

# Anuario

---



2019

---

FUNDACION MF





## **Prólogo a la Edición 2019**

Un año más. Un año más en el que intentamos acercarles contenidos valiosos y actualizados. Un año en el que pretendimos separar las "novedades" de los avances reales en la atención sanitaria.

Siempre fieles a nuestra independencia de la industria biomédica, sin conflictos de interés financiero.

Muchas veces nuestra voz suena disidente con el discurso hegemónico y le pone una mirada crítica a aquello que se acepta como irrefutable y establecido.

Seguiremos haciendo oír esta voz y la compartiremos con ustedes.

Esa voz que dice que más no es mejor, que la prevención, como toda intervención en salud, debe ser mirada con un sano escepticismo.

Una voz que pretende recordarnos que la salud "se expresa correctamente cuando el hombre vive comprendiendo y luchando frente a los conflictos que la interacción con su mundo físico, mental y social le imponen, y cuando en esta lucha logra resolver tales conflictos, aunque para ello deba respetar la situación física, mental o social en la que vive o modificarla de acuerdo a sus necesidades y aspiraciones. De tal forma, que la salud corresponde al estado de optimismo, vitalidad, que surge de la actuación del hombre frente a sus conflictos y a la solución de los mismos" como dijera Floreal Ferrara.

2019 ha sido un año de celebración para nuestro grupo. Cumplimos 30 años. Que es una edad en la cual se tiene la suficiente madurez pero, a la vez, obliga a pensar en lo que falta y cómo lograrlo.

Ha sido un año reflexivo y profundo, pero también ha sido un año particularmente difícil por el contexto tanto en nuestro país como en países hermanos. Desde esta perspectiva, ha sido un año de dolor infinito.

Vaya este anuario que recorre todas y cada una de nuestras publicaciones como un mensaje de esperanza para el año que se inicia. Para que habitemos un mundo un poquito más justo, más pacífico, un poquito más benevolente.

Vaya este anuario como un deseo para que la vida personal y familiar de cada una y cada uno de ustedes esté más cerca de lo que añoran. Que en la vida profesional puedan realizarse un poco más, que sigan haciendo mejor lo que tan bien hacen por la salud de las personas que cuidan y acompañan todos los días.

**Feliz año nuevo!**

**Karin Kopitowski**

Jefa del Servicio de Medicina Familiar y  
Comunitaria

Hospital Italiano de Buenos Aires



# Índice

<b>Medicina Familiar: Fundamentos, conceptos, paradigma</b>	14
Cascadas diagnósticas.	15
Morir es un proceso social, NO médico.	19
Escuchar a los pacientes.	24
El invento de una nueva enfermedad.	25
La continuidad de la atención y el médico de familia.	27
¿Salvaste alguna vida hoy?	29
<b>Decisiones Compartidas</b>	30
¿Cómo compartir decisiones?	31
Comunicando riesgos.	34
<b>Prevención</b>	39
Rastrear pacientes con una expectativa de vida menor a 10 años.	40
¿Sirven los programas saludables en el trabajo?	43
Vacunar al personal de salud para prevenir la gripe.	46
¿Pedís mucho ESD y Proteína C reactiva?	47
Pedir estudios para disminuir la mortalidad.	48
10.000 pasos.	49
Pedir lo que está demostrado que no hay que pedir.	51

El rastreo de cáncer de pulmón.	55
El estudio Nelson (Cáncer de pulmón).	56
¿Se dejarán de realizar los rastreos?	58
La prevención y los estudios observacionales.	67
En cáncer hay buenas y malas noticias.	70
¿Está bajando la mortalidad por cáncer?	77
El cáncer de mama.	80
<b>Salud del Niño</b>	87
Dieta y actividad física para prevenir la obesidad.	88
Niños en guardería e infecciones.	92
Traumatismo craneal.	96
Dermatitis atópica.	99
Escoliosis y uso de mochilas.	104
Migraña en niños.	107
Exantemas por celular.	110
Quemaduras.	113
Enfermedad por reflujo en niños.	117
Má! Me duele el pie.	120
Luxación congénita de cadera.	123
La vacuna antineumocócica y otras neumonías.	129

Síndrome urémico hemolítico (Actualización).	132
Amigdalectomía y asma.	137
Estimular la micción en el lactante para el urocultivo. Quick-wee.	139
De repente, mi bebé se puso azul.	142
Bronquiolitis: Diferencias y coincidencias entre las guías.	146
Manejo del Crup.	149
Criptorquidia.	152
Dolor abdominal y AINEs.	155
Profilaxis de ITU en niños.	157
Trastornos de la conducta alimentaria.	159
Trastornos de la alimentación.	161
Cuándo operar las amígdalas.	167
¡NO! a los castigos corporales.	169
Trastornos del lenguaje.	174
<b>Salud de la mujer</b>	<b>178</b>
Síntomas vulvovaginales en la menopausia.	179
Cuando el prurito vulvar se hace crónico.	181
Actividad física en el embarazo.	182
La copa menstrual	184
Rastreo de cáncer de mama en mujeres de bajo riesgo.	185

Colestasis en la embarazada.	187
Embarazo ectópico.	190
Dejar de fumar durante el embarazo.	192
Domperidona para la lactancia.	196
Embarazo y medicación.	199
El rastreo del STC grupo B en el embarazo.	202
Hipertensión del embarazo.	206
Candidiasis vaginal.	208
Cómo seguir un quiste de ovario.	209
<b>Ancianos</b>	211
Cuando deambulo.	212
Actualización de la guía sobre fragilidad y sarcopenia.	214
Retención urinaria crónica.	216
La bacteriuria asintomática no se trata.	219
Antihipertensivos en mayores de 60 años.	222
Pacientes frágiles que se operan.	226
Ancianos que se operan.	228
Tratamiento de dislipemia en mayores de 75 años.	231
Ancianos con estatinas. Caso Clínico	235
La pseudociencia del Alzheimer.	237

¡No te caigas!	241
<b>Diabetes</b>	244
Ayudas visuales para toma de decisiones compartidas en DBT.	245
Las nuevas pautas de DBT.	246
¿Qué mejora el control estricto de la HbA1c?	258
La HbA1c glicosilada sigue siendo un subrogante.	260
Metformina.	265
Prediabetes.	270
Hipoglucemiantes en pacientes con compromiso renal.	273
<b>Obesidad</b>	274
Las dietas cetogénicas.	275
El estudio DiRECT.	278
Eficacia de los métodos quirúrgicos y no quirúrgicos en la obesidad.	281
Siempre está bueno volver al PURE.	284
¿Por qué puede ser útil llevar un diario de comidas?	286
¡Ay los edulcorantes!	291
<b>Problemas Cardiovasculares</b>	295
Enfermedad Coronaria en mujeres	296

Fibrilación auricular. Pautas de tratamiento.	299
Coronariopatía. Guía de la Sociedad Europea de Cardiología	303
¿Sirven las estatinas?	306
Enfermedad arterial periférica.	307
Evaluando a corredores.	309
Palpitaciones.	312
Prevención - Aspirina - Hemorragia.	313
Terapia dual en el síndrome coronario agudo.	316
La increíble historia de los Beta bloqueantes.	319
Recuperación de un ACV. Movilización temprana vs usual.	324
<b>Hipertensión Arterial</b>	325
Actualización de la guía NICE sobre HTA.	326
La urgencia no tan urgente.	328
Tratar la TA en mayores de 60 años.	332
Tómese la TA en su casa, es mejor que en el consultorio.	336
Urgencia hipertensiva. Cambiando nuestra mirada.	338
<b>Actualización en fármacos</b>	343
Polipíldora.	344
Pseudoefedrina en pacientes hipertensos.	346

Drogas para reducir el cáncer de mama.	348
Un nuevo revés para vitaminas y dietas.	351
Seis cosas a cuestionar con la medicación.	354
¿Recetás mucho los coxibs?	355
Nuevos fármacos oncológicos.	359
Probióticos: Lo nuevo.	362
Pregabalina: Sólo útil a corto plazo.	367
Los suplementos de calcio y las fracturas.	369
Actualización Vitamina D.	371
Y me dieron calcio, ¿lo tomo Doc?	375
Los 3 NO de vitamina D.	378
Vitamina D. No era tan buena.	381
<b>Osteoartículomuscular</b>	384
Lumbociatalgia.	385
Cirugía de hombro.	392
Espondilitis Anquilosante.	393
Necrosis avascular de cabeza de fémur.	400
Examen de muñeca y mano.	401
Fascitis plantar.	402
Quiropraxia en lumbalgia.	403

Fractura de tobillo.	406
Canal estrecho lumbar.	407
<b>Problemas Dermatológicos</b>	410
Psoriasis: ¿Sirve bajar de peso?	411
Rastrear melanoma sin suficiente evidencia.	413
La industria cosmética persiguiendo la fuente de la juventud.	416
<b>Salud Mental</b>	417
Dejar de fumar (¿para siempre?).	418
Depresión post IAM.	421
Antidepresivos: Cuándo suspenderlos.	423
<b>Adicciones</b>	426
Unidades de alcohol.	427
¿Cuánto hay que tomar por día?	428
El restaurant de los pedidos equivocados.	433
<b>Problemas gastrointestinales</b>	434
Rastreo de cáncer de colon. Nueva mirada.	435
Incontinencia fecal.	439

<b>Problemas Neurológicos</b>	442
Hemorragia subaracnoidea.	443
Neuropatía periférica.	444
Parkinson tutorial.	445
Insomnio.	449
Caso clínico: Neurología.	456
<b>Problemas urogenitales</b>	459
Piuria no es ITU.	460
Litiasis Renoureteral sintomática.	462
<b>Problemas endocrinológicos</b>	464
No tratar el hipotiroidismo subclínico.	465
<b>Problemas respiratorios y ORL</b>	467
Presbiacusia.	468
Tos aguda. Datos claves	469
Caso clínico neumonología.	470
<b>Problemas Infectológicos</b>	472
ITS: Micoplasma Genital.	473

Sífilis.	475
Hantavirus.	477
No detectable = No transmisible.	478
<b>Otros problemas</b>	485
Hiponatremia en atención primaria.	486
Riesgo relativo vs riesgo absoluto.	487
Cuando lees efectos adversos tenés que mirar el tamaño muestral.	490
Medias compresivas en el avión.	494
Dolor: Cuándo y cómo dar pregabalina.	495
Prequirúrgico.	499
Degeneración macular.	504
TAC: ¿Cuál pido? Tutorial.	509
Mitos y conclusiones basados en evidencia débil.	516

# Medicina Familiar: Fundamentos, conceptos, paradigma

---

# Cascadas diagnósticas.

*Publicado el 22/10/2019*

Si bien la tecnología ha mejorado enormemente la atención médica, sus avances no están exentos de inconvenientes.

Se denomina cascada a un hallazgo incidental en un examen médico que desencadena más estudios o procedimientos.

¿Sabías que casi 30% de las cascadas NO tienen un resultado significativo y en su mayoría sí producen daño?

En una reciente encuesta (1), casi el 90% de los médicos informaron que una cascada había causado daño al paciente, incluidos daños psicológicos, carga de tratamiento, carga financiera y daño físico. (Ver figura).

Las cascadas también afectan negativamente a los médicos en términos de pérdida de tiempo y esfuerzo, frustración y ansiedad.

Notablemente, aproximadamente la mitad de los médicos experimentaron una cascada cuando ellos o sus familiares eran pacientes.

Las cascadas que siguen a los hallazgos incidentales seguramente empeorarán a medida que las pruebas se vuelvan más sensibles y confiables sin ser específicas para una enfermedad.

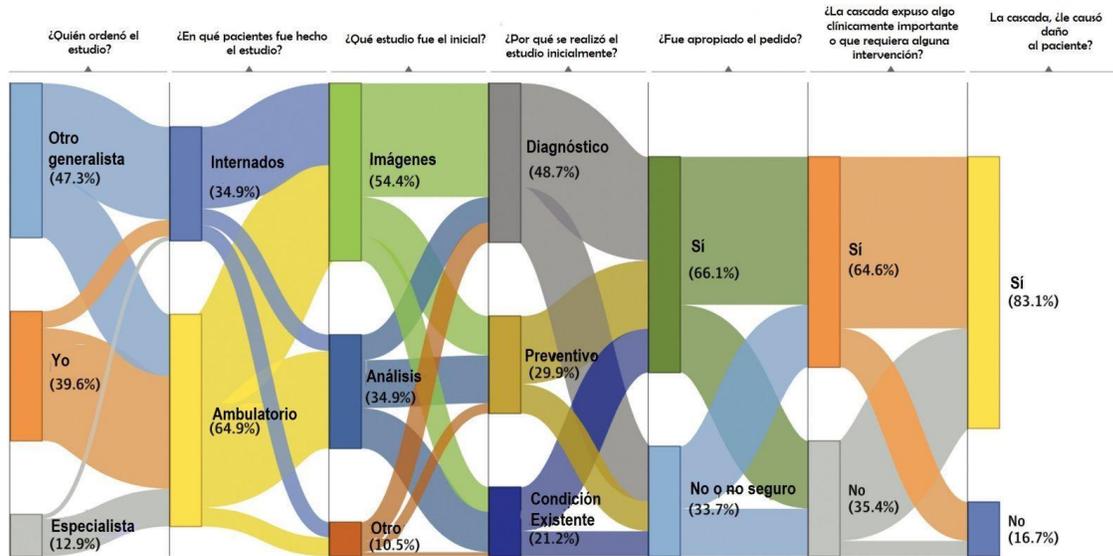
## Conceptos claves

Las cascadas diagnósticas provocan daño de todo tipo a los pacientes.

Con la nueva tecnología, habrá más cascadas (estudios más sensibles)

Aceptar la incertidumbre.

Evitar el deseo de pedir demás.



### Un ejemplo: la troponina

El advenimiento del ensayo de troponina de alta sensibilidad es un ejemplo clásico de cómo una prueba tecnológicamente más avanzada puede ser más difícil de usar al lado de la cama del paciente.

En el pasado, cualquier troponina detectable en la sangre indicaba un problema cardíaco agudo. Esto hacía que las decisiones fueran binarias:

(+) se queda internado,

(-) se va de alta.

Sin embargo, los ensayos de mayor sensibilidad pueden detectar niveles bajos de troponina en pacientes sin enfermedad cardíaca.

Encontrar troponina incidental en la sangre es similar a ver sombras desconocidas en una ecografía, imágenes blancas en una TAC o defectos subsegmentarios en la trama pulmonar.

Las nuevas pruebas requieren nuevos paradigmas, pero los nuevos paradigmas requieren tiempo para ser desarrollados y aceptados.

### ¿Hay cascadas beneficiosas?

Un hallazgo inespecífico en un electrocardiograma es más probable que conduzca a pruebas cardíacas innecesarias, costosas y potencialmente dañinas, pero a veces encuentra una lesión coronaria principal izquierda.

El pensamiento probabilístico es un desafío para los médicos. Lo que los médicos no entienden sobre los números puede dañar a los pacientes.

Cuando es poco probable que un paciente sufra de determinada patología se debería pensar que el hallazgo inesperado tiene más de falso positivo que de verdadero positivo.

### **El primer paso para lidiar con la incertidumbre es reconocerla.**

Otra posible causa de las cascadas gira en torno a las expectativas culturales. El daño del rastreo excesivamente meticuloso es poco reconocido.

El público en general está inundado de campañas de "la enfermedad del mes", pero NO hay meses de concientización sobre el sobrediagnóstico.

Una persona que se somete hoy a una prueba o procedimiento innecesario puede sentirse satisfecha o aliviada de no tener cáncer ni enfermedad cardíaca.

Ivan Illich, llamó a esto "la enfermedad de la sociedad" o "iatrogénesis social", y se relaciona con lo que H. Gilbert Welch, llama medicina anticipatoria.

En otras palabras, el sistema médico puede convencer fácilmente a las personas sin síntomas de que necesitan nuestra ayuda para evitar la fatalidad inminente.

La retrospectiva, la omisión y los sesgos de disponibilidad, más la ilusión de control entre pacientes y médicos refuerzan la expectativa cultural de que las personas sanas necesitan cuidado de la salud.

La distracción también juega un papel en las cascadas dañinas. Los errores médicos obvios, como los procedimientos quirúrgicos en sitios incorrectos y los errores en la administración de medicamentos, son ejemplos serios de daño médico, pero más importantes pueden ser las decisiones cotidianas aparentemente banales de ordenar una prueba o realizar un procedimiento.

Un ecocardiograma es una exploración no invasiva indolora que infunde poco miedo, pero una sombra alterada puede generar una cascada hasta una cirugía cardíaca innecesaria que no se caracterizaría como un error médico.

Mirar "río arriba", en cascada, la prueba inadecuada inicial realizada en nombre de la seguridad es un tipo de error médico que necesita más exploración.

Los estudios clínicos para definir la frecuencia de los errores médicos en cascada y las pruebas más propensas a las cascadas perjudiciales serían un buen punto de partida.

(1) <https://cutt.ly/neXPGHA>

# Morir es un proceso social, NO médico.

*Publicado el 29/08/2019*

## ¿Sabes cómo es morir? ¿Quieres saber?

Mucha gente tiene miedo a morir y a la muerte, pero al igual que el nacimiento, es uno de los procesos más naturales de la vida.

No hablamos de eso, pero nos sucede a todos, y si tenemos mucha suerte, ocurre al final de una vida larga y feliz.

Para muchos que temen a la muerte, es quizás el miedo a lo desconocido lo que es más aterrador, y es ese temor que la Dra. [Kathryn Mannix](#), ex médica de cuidados paliativos, autora y activista a tiempo completo para una mejor comprensión pública de la muerte, publicó su libro: "With the End in Mind: Dying, Death and Wisdom in an Age of Denial" (1) nos anima a todos a "narrar la muerte".

La Dra. Mannix dijo que después de 30 años en cuidados paliativos, descubrió que estaba teniendo las mismas conversaciones con familias no preparadas y personas aterrorizadas con enfermedades terminales, cuya imagen de la muerte vino solo de la televisión y las películas que no reflejaban la realidad.

Dijo que la gente en general, no tiene idea de cómo es en realidad el proceso de muerte normal, relativamente predecible y usualmente bastante cómodo. Recordó haber conocido a los hijos adultos jubilados de un padre de unos 90 años que se estaba muriendo y ninguno de ellos sabía cuáles eran los deseos de su padre.

Ella los describió como "aterrorizados" cuando se les preguntó cómo o dónde deseaba morir su padre.

### Conceptos claves

[Acordar con el paciente dónde y cómo quiere morir.](#)

[Aliviar síntomas](#)

[Educar a la familia el proceso del duelo.](#)

**Etapas:**

[Somnolencia.](#)

[Inconsciencia.](#)

Varios de los hijos de unos 70 años confesaron que su padre había tratado de compartir sus deseos para el final de su vida con sus hijos, pero se negaron a discutirlo y en broma lo amonestaron por ser morboso.

"... Esto hizo darme cuenta de que no podemos seguir haciéndole esto a nuestras familias...", dijo Mannix.

"Este es un problema de salud pública en muchas partes del mundo que tienen medicamentos altamente desarrollados y sofisticados y accesibles para todos hayan olvidado cómo es la muerte normal".

### Planeando la muerte

Según la Dra. Mannix, la tendencia de los sistemas de salud modernos es acudir con una ambulancia para llevar a todos los que están muy enfermos y pueden morir en sus casas a un hospital lleno de tecnología! Cuánta crueldad implica sacar a los pacientes de su ámbito y con sus seres queridos para llevarlos a un lugar extraño y con menos contacto con su familia.

Nadie sabe cómo es morir. Todos están aterrorizados, nadie habla de eso, todos piensan que saben cómo es, y todos piensan que es horrible. Y en realidad, si tuvieran menos miedo, podrían sentarse y tener esas conversaciones y planificar mejor y morir mejor.

En lugar de posponer lo que puede parecer una conversación difícil hasta que sea demasiado tarde, la Dra Mannix sugirió que todos deberíamos saber más sobre la muerte y comenzar a planificar nuestras propias muertes mientras estemos bien.

Todos deberíamos estar pensando en cómo nos gustaría que fuera nuestra muerte, dónde, quiénes serían nuestros compañeros.

Agregó que estos planes se pueden ajustar con el tiempo y sugirió que deberíamos tener estas conversaciones en cualquier cumpleaños que caiga en la tabla de cinco después de los 50 años. Al igual que el nacimiento, que comienza con dolores de parto y progresa a través de una secuencia predecible de eventos, el proceso de morir también implica una secuencia anticipada de eventos que son muy similares de una persona a otra, independientemente de cual sea la causa. "Al igual que cada mujer que ha parido siente que ha tenido una experiencia única en particular, cada partera siente que el proceso es el mismo."

## Es el individuo quien lo hace individual, no es el proceso. . .

Cada persona que está muriendo está teniendo su propia experiencia familiar única, individual y personal, pero aquellos de nosotros que los cuidamos estamos viendo la misma secuencia de eventos una y otra vez ”.

### Pasos del proceso

Cuando la Dra. Mannix se encuentra con un paciente que expresa miedo a sufrir dolor o angustiarse cuando muere, ella gentilmente les pregunta si les gustaría que les explicara el proceso de morir y les dice que si lo encuentran demasiado angustioso, pueden interrumpirla y pedirle que se detenga en cualquier momento.

### Nunca nadie le pidió que no continuara.

Ella dijo que cuando las personas aprenden lo que realmente sucede cuando morimos, no lo encuentran aterrador, por el contrario, lo ven como convincente y reconfortante.

Dicen “ Eso no era lo que esperaba, ¿puedes decirle eso a mi esposa? ¿Puedes decirle eso a mi padre, puedes decirle eso a mis hijos? y, 'Eso es maravilloso, quiero que mi familia sepa que será un consuelo' ”.

Al comprender el proceso de morir, las familias en duelo se sentirán cómodas al presenciar cómo su ser querido experimenta una muerte normal y gentil con ellos.

La Dra. Mannix explicó que al final de nuestras vidas simplemente nos cansamos más y necesitamos dormir más.

A medida que avanza el estado de la enfermedad y la muerte se acerca, los períodos de estar despierto disminuyen y los períodos de sueño se alargan.

Finalmente, dijo que llega un momento en que un paciente está tan profundamente inconsciente que no puede ser despertado.

Cuando se despiertan más tarde, informan que han dormido bien.

Por lo tanto, sabemos que estar inconsciente no es desagradable para las personas.

Explicó que cuando una persona está inconsciente, el personal médico puede continuar administrándoles sus medicamentos habituales para ayudar a aliviar los síntomas de su

enfermedad, como la disnea o el dolor, a través de una inyección o una bomba de jeringa en lugar de tabletas.

“Duermen más, están menos despiertos. Cambiamos la vía de los medicamentos, pero **no son los fármacos los que hacen que la gente duerma**, es la enfermedad, es el proceso de morir y al final de la vida de las personas caen en la inconsciencia”.

### **Estado inconsciente**

Esta inconsciencia hace que la persona desconoce lo que está sucediendo.

Una vez que la persona está completamente inconsciente, la única parte del cerebro que aún funciona es la que impulsa la respiración, que luego se vuelve completamente automática.

Ella explicó que en este punto la respiración de una persona alterna entre ciclos de respiración profunda y superficial.

En este estado profundamente inconsciente, la persona moribunda no es consciente de sus cuerdas vocales.

Sin embargo, cuando exhalan a través de sus cuerdas vocales, puede hacer ruido y los miembros de la familia pueden temer que este sea el sonido de su ser querido gimiendo o suspirando de angustia.

El llamado "sonajero de muerte" que la gente escucha también puede explicarse. Esto también es parte del proceso de morir y ocurre porque la persona que está muriendo está tan inconsciente que ya no puede toser o tragar para eliminar las secreciones normales como la saliva o el moco de la parte posterior de la garganta.

“Normalmente toseríamos o nos daría arcadas pero, una vez que estás profundamente inconsciente, todas esas sensaciones se pierden y lo toleramos. . . porque estás respirando, el aire está entrando y saliendo, hace ese ruido chirriante que normalmente nunca escucharías en ninguna otra circunstancia porque, en cualquier otra circunstancia, la gente se aclararía la garganta ”, explicó.

La Dra. Mannix dijo que era importante recordar a las familias que esto era una respiración automática porque cuando alguien está profundamente inconsciente, no puede sentir angustia.

“A medida que pasa el tiempo, la respiración se vuelve más lenta, hay pausas y luego eventualmente habrá una brisa que no parece diferente a ninguna otra exhalación, pero luego no hay una inhalación. Es tan gentil como eso”.

“No puedes evitar que la muerte te ponga triste. Si amamos a las personas, entonces la muerte es un golpe terrible, es una tristeza muy grande. Pero podemos evitar que sea aterrador”.

### Lecho de muerte

Si bien la Dra. Mannix reconoció que los médicos de cabecera, las enfermeras comunitarias y los especialistas en cuidados paliativos siempre tendrían un papel en el proceso de morir, para ayudar a aliviar los síntomas y garantizar que la persona se sienta lo más cómoda posible, dijo que **morir no es un asunto médico sino más bien una etapa de vida y un hecho social**.

La gente solo entenderá lo que sucede alrededor del lecho de muerte si lo narramos.

Al ayudar a las familias en duelo a comprender el proceso de morir, se sentirán cómodos al presenciar cómo su ser querido experimenta una muerte normal y en paz.

### Referencia

(1) With the End in Mind: Dying, Death and Wisdom in an Age of Denial

<https://cutt.ly/LeXPGji>

# Escuchar a los pacientes.

*Publicado el 14/06/2019*

La experiencia de ser escuchada puede transformar la vida de una paciente.

Escuchar a un paciente puede cambiar una consulta médica monótona y sin variantes a una experiencia positiva y única.

Hoy por la mañana poné como meta, dedicarle más tiempo a escuchar a tus pacientes y no interrumpirlos tanto.

## Conceptos claves

No interrumpir.

Dejar hablar.

# El invento de una nueva enfermedad.

*Publicado el 10/03/2019*

El Dr O'Mahony cuenta la historia de la "sensibilidad al gluten no celíaca" en su libro: "*¿Puede curarse la medicina? La corrupción de la medicina*"

Un pediatra holandés, el Dr Willem-Karel Dicke, identificó que el trigo causaba la enfermedad celíaca durante el invierno de la inanición en los Países Bajos durante la guerra.

Las revistas pediátricas estadounidenses ni siquiera reconocieron las presentaciones de Dicke, pero finalmente se identificó que el gluten era la causa de la enfermedad celíaca y algunos niños muy enfermos se curaron.

Muchos gastroenterólogos han realizado, algunas investigaciones de baja calidad (en cuanto a rigor científico) sobre la sensibilidad al gluten. Ahora, la mayoría de los adultos que llevan el rótulo de enfermedad celíaca tienen síntomas mínimos o ninguno. Pero de todas maneras, como todos los médicos, y en particular los gastroenterólogos, saben que hay muchos pacientes con "problemas médicos inexplicables" o psicosomáticos que pueden asociarse con esta "sensibilidad" se comienza a diagnosticar esta alteración.

## Comienza a aparecer una diáda difícil de detener:

**La dificultad que un paciente lleve un problema "de salud mental" (el paciente te dice que lo suyo no es psicológico)**

+

**El apetito por el complejo médico-industrial para inventar enfermedades (la industria empieza a ver "la necesidad" de una enfermedad física u orgánica).**

Este combo es complejo, se sostiene por una pobre evidencia tanto diagnóstica como terapéutica: La naturaleza fluctuante de sus síntomas provocará inevitablemente que muchos se sientan mejor.

## Conceptos claves

Muchos pacientes llevan el rótulo de sensibles al gluten basados en una evidencia débil.

La gente que no tiene un diagnóstico certero consume productos libre de gluten que son más caros.

La industria alimenticia ve un buen negocio.

En febrero de 2011, 15 investigadores de la enfermedad celíaca se reunieron en un hotel en Heathrow (Reino Unido) patrocinado por el Dr. Schar, un fabricante líder de alimentos sin gluten, y dieron credibilidad médica a la "sensibilidad al gluten no celíaca".

Docenas de artículos científicamente débiles, artículos de revisión y conferencias de consenso han seguido este fin.

El Dr O'Mahony enumera un artículo de revisión que resulta de una conferencia de consenso patrocinada por la Nestle Nutrition Foundation, los síntomas y problemas que se dice se deben a la sensibilidad al gluten, como cansancio, ansiedad, depresión, pérdida de peso o ganancia, patrones de sueño alterados, autismo, esquizofrenia , e incluso "pelos encarnados".

Este cuadro implica probablemente que la mayoría de los pacientes vistos en la práctica general cada día puede estar sufriendo de esta condición.

De hecho, casi el 10% de la población británica está reduciendo el consumo de gluten, y el mercado de alimentos "libres" ha experimentado excelentes ganancias.

**Hemos llegado a una extraña paradoja:**

***La mayoría de las personas que deberían estar en una dieta sin gluten (las que tienen enfermedad celíaca) no lo están, porque la mayoría de las personas con enfermedad celíaca siguen sin ser diagnosticadas.***

***La mayoría de los que siguen una dieta sin gluten no deberían seguirla, porque no tienen enfermedad celíaca.***

Por supuesto que la "sensibilidad al gluten no celíaca" puede ser una de las **no enfermedades más exitosas**, pero quedate tranquilo... ¡No es la única!

<https://bit.ly/2WecOEu>

# La continuidad de la atención y el médico de familia.

*Publicado el 21/12/2018*

En los últimos años, la tecnología digital ha puesto el conocimiento médico y las pautas clínicas a disposición de cualquier persona con un celular, y con esto los pacientes pueden pensar que cualquier médico, en cualquier lugar, hará factible la toma de decisiones compartidas.

Los problemas complejos y continuos, que incluyen factores tanto biológicos como sociales, presentan los desafíos más difíciles para la medicina clínica y representan una alta proporción de la carga de trabajo.

Muchos de los problemas que presentan los pacientes pueden resolverse con un consejo rápido o una simple prescripción. Pero también muchas consultas contienen una mezcla de problemas simples y complejos donde entran en juego conocimientos biológicos, sociales, psicológicos, morales y prácticos.

Sin el conocimiento de los contextos sociales y biográficos que afectan la forma en que se presentan los pacientes, los médicos corren el riesgo de tratar cada síntoma como si representara una enfermedad, apresurándose a hacer un diagnóstico antes de que hayan apreciado completamente el problema.

Esta situación empeora cuando el médico no puede volver a ver al paciente.

Los problemas crónicos requieren continuidad: las historias de los pacientes ya deben ser conocidas, no repetidas interminablemente a sucesivos desconocidos.

## Conceptos claves

Entender el contexto social y biográfico de nuestros pacientes.

Hacer nada es preferible a elaborar conclusiones, rotular inapropiadamente; medicalizar la angustia humana ordinaria; e indicar tratamientos inútiles o ineficaces.

Las intervenciones episódicas fragmentan la atención, tienden a mantener a los pacientes pasivos y promueven roles heroicos inapropiados para los profesionales, porque el rescate, ya sea exitoso o no, siempre triunfa sobre la prevención.

***Muchos problemas crónicos habituales de la medicina familiar como el dolor, la obesidad severa y las enfermedades causadas y/o complicadas por estilos de vida poco saludables son inseparables de la privación social y material y las experiencias pasadas.***

Iona Heath escribió [1]:

Hacer nada es preferible a saltar a conclusiones; aplicar etiquetas inapropiadas o prematuras; medicalizar la angustia humana ordinaria; e indicar tratamientos inútiles o ineficaces.

Tené en cuenta que hacer “nada” es imposible en una consulta donde el médico y el paciente son extraños entre sí y nunca se volverán a encontrar, donde la medicina es un oficio y donde los pacientes son consumidores.

Los pacientes con problemas crónicos y complejos necesitan un médico que pueda comprometerse a trabajar con ellos a lo largo del tiempo.

Distinguir la angustia de la enfermedad requiere un conocimiento del lugar y de las personas.

[1] Heath I, The art of doing nothing, European Journal of General Practice, Vol. 18 2012, Issue 4

# ¿Salvaste alguna vida hoy?

*Publicado el 04/01/2019*

"Obviamente No", diría la mayoría de nosotros.

Sin embargo, un reciente estudio sobre la continuidad de la atención descubrió que tal vez sí lo hicimos. [1]

El hecho de estar en el mismo lugar de trabajo durante años, atendiendo a los mismos pacientes, genera una transferencia única.

La continuidad de la atención se basa en el conocimiento que puede no estar disponible en ningún lugar accesible:

Saber que el padre de mi paciente murió de una ruptura de un aneurisma aórtico hace que su intensa preocupación por el dolor abdominal leve sea comprensible.

Esta característica puede ser algo que no se puede capturar fácilmente con palabras: ¿cómo se ve o se comporta este paciente normalmente?

El conocimiento significa que podemos continuar la historia del paciente donde la dejó la última vez, haciendo que las consultas sean mucho más eficientes.

## **La continuidad del cuidado es confianza.**

Cuando las consultas "van bien", los pacientes confían sus síntomas, pensamientos y sentimientos a los médicos, creyendo en nuestra competencia y buena voluntad.

## **Muchos pacientes necesitan tiempo para construir confianza y la continuidad de los cuidados es esencial.**

Pereira Gray DJ, Continuity of care with doctors-a matter of life and death? A systematic review of continuity of care and mortality.

BMJ Open 2018;8:e021161. doi:10.1136/bmjopen-2017-021161 pmid:29959146

[1] <https://cutt.ly/MeXPHR5>

### **Conceptos claves**

La continuidad en la relación Médico/Paciente brinda confianza y reduce la morbilidad.

Es necesario tiempo para construir la confianza de los pacientes.

# Decisiones Compartidas

---

# ¿Cómo compartir decisiones?

## Una revisión Cochrane.

*Publicado el 11/01/2019*

La siguiente es una revisión Cochrane de las actividades para ayudar a los profesionales de la salud a compartir decisiones sobre la atención con sus pacientes.

### ¿Cuál es el objetivo de esta revisión?

Los profesionales de la salud a menudo no comprometen a sus pacientes en la toma de decisiones sobre su cuidado.

Al tomar decisiones compartidas, los médicos informan a los pacientes sobre sus opciones e invitan a elegir la opción que refleje lo que es importante para ellos, incluida la opción de no continuar con algún tratamiento.

Se dice que la toma de decisiones compartida es deseable porque la participación del paciente se acepta como un derecho y los pacientes en general quieren más información sobre su estado de salud y prefieren tomar un papel activo en las decisiones sobre su salud.

El objetivo de esta revisión fue averiguar si las actividades para aumentar la toma de decisiones compartida por los profesionales de la salud son efectivas o no.

Ejemplos de estas actividades son: Programas de capacitación, distribución de folletos o los recordatorios por correo electrónico.

### Conceptos claves

Este meta-análisis evalúa actividades de capacitación para pacientes, médicos, para médicos y pacientes.

Las propuestas son muy heterogéneas y la calidad de la evidencia es débil para sacar una conclusión.

Habría un efecto favorable en la toma de decisiones compartidas en el área de la salud mental.

Los investigadores Cochrane recolectaron y analizaron todos los estudios relevantes para responder esta pregunta y encontraron 87 estudios.

Existe una gran variedad de actividades para aumentar la toma de decisiones compartida por los profesionales de la salud, pero no se puede concluir cuáles funcionan mejor porque la evidencia se ha evaluado como de baja calidad.

### ¿Qué se estudió en la revisión?

Esta revisión examinó 87 estudios que probaron qué tipo de actividades funcionan mejor para ayudar a los profesionales de la salud a involucrar más a sus pacientes en la toma de decisiones sobre su atención.

También se examinó el efecto de estas actividades en el arrepentimiento de decisiones, la calidad de vida relacionada con la salud física o mental, la duración de la consulta y el costo.

#### **Los estudios fueron tan diferentes que estas actividades fueron difíciles de comparar.**

Primero, se dividió a los estudios en aquellos que usaban observadores externos y los que usaban pacientes para medir la toma de decisiones compartida.

Luego, se dividió los estudios en los que analizaban las actividades:

**a) Para profesionales de la salud** (por ejemplo, capacitación),

**b) Para pacientes** (por ej., proporcionándoles material de ayuda en la decisión, que es un folleto que explica las opciones y se los invita a pensar sobre sus valores y preferencias).

**c) Tanto para profesionales de la salud como para pacientes** (por ejemplo, capacitación y ayuda para la toma de decisiones).

Finalmente, se subdividieron cada una de estas tres categorías en estudios que compararon la actividad con la atención habitual y estudios que compararon la actividad con otra actividad.

También se observó cuán cierta era la evidencia del resultado primario (el grado en que los profesionales de la salud involucran a sus pacientes en la toma de decisiones sobre su atención) y los resultados secundarios (decisión de arrepentimiento, calidad de vida relacionada con la salud física o mental, duración de la consulta, y el costo) de interés.

### ¿Cuáles son los principales resultados de la revisión?

44 estudios analizaron actividades **sólo para pacientes**

28 estudios analizaron actividades tanto para **profesionales de la salud como para pacientes**,

15 estudios analizaron actividades **sólo para profesionales de la salud**.

Si bien los estudios en las tres categorías han probado muchas actividades diferentes para aumentar la toma de decisiones compartida por los profesionales de la salud, en general no podemos confiar en la efectividad de estas actividades porque la certeza de la evidencia fue débil. Esto se debe a que había muchas fuentes posibles de error (por ej, no asegurarse de que las actividades probadas no se proporcionaron también a los grupos de comparación) y, a menudo, un informe deficiente de los resultados (es decir, no proporcionar suficiente información para juzgar la calidad de la evidencia).

Aunque fue difícil llegar a conclusiones firmes, podemos decir que en comparación con ninguna actividad en absoluto, las actividades para los profesionales de la salud pueden mejorar ligeramente la calidad de vida relacionada con la salud mental, pero hacen poca o ninguna diferencia en la calidad relacionada con la salud física.

También se pudo concluir que las actividades dirigidas tanto a los profesionales de la salud como a los pacientes pueden hacer poca o ninguna diferencia a tomar una decisión diferente de la original (sólo un estudio).

### ¿Qué tan actualizada es esta revisión?

Se realizaron búsquedas de estudios publicados hasta junio de 2017. (La revisión se publicó en Junio 2018).

<https://cutt.ly/5eXPJSd>

# Comunicando riesgos.

*Publicado el 10/01/2019*

La comunicación efectiva es un sello distintivo de la atención primaria centrada en el paciente, pero la comunicación con los pacientes sobre los riesgos de un procedimiento diagnóstico o terapéutico puede ser complicada.

El riesgo de los pacientes de desarrollar una determinada enfermedad, su reducción de riesgo al tomar un determinado medicamento o los riesgos y beneficios de un determinado examen o procedimiento no son fáciles de entender.

Sin embargo, las conversaciones de riesgo son cruciales para ayudar a los pacientes a tomar decisiones informadas que se alinean con sus valores y perspectivas personales.

A esto lo llamamos toma de decisiones compartida.

La percepción del riesgo por parte de las personas puede verse afectada en gran medida por la forma en que el médico comunica el riesgo, así como por otros factores.

Varios estudios han demostrado que los médicos tienden a **sobrestimar el riesgo de una afección y subestimar el riesgo de complicaciones y efectos secundarios.**

Además, la emoción puede afectar la comprensión de los pacientes de riesgos potenciales.

No suena igual una estimación de riesgo de probabilidad de **1 en 27 de desarrollar cáncer de vejiga que de tener una erupción.**

## Conceptos claves

Todas las opciones conllevan riesgos.

Hablar con riesgos absolutos da una idea más real que con riesgos relativos.

Utilizar ayudas visuales.

Se debe usar un lenguaje simple.

Las personas también tienen emociones diferentes si han tenido una experiencia personal con una condición y pueden interpretar los datos de manera diferente según esa experiencia.

Por ej, si un paciente tuvo una infección después de un reemplazo de cadera que necesitó volver a internarse para recibir antibióticos por vía intravenosa, es posible que ese paciente no le crea al cirujano que luego le diga que el riesgo de infección de un procedimiento sea bajo.

### **.1. Recordale al paciente que todas las opciones confieren algún riesgo.**

“... La medicina es una ciencia de la incertidumbre y un arte de la probabilidad...”

William Osler.

Vivir con incertidumbre es un hecho constante de la vida tanto para los médicos como para los pacientes.

Todas las opciones confieren algún riesgo; tienen posibles resultados positivos y negativos, y la probabilidad de esos resultados nunca es cero o 100% (lo que proporciona certeza de no ocurrencia o de ocurrencia de un evento).

La incertidumbre es lo que dificulta la comunicación del riesgo.

Sin embargo, las ideas de riesgo e incertidumbre son comunes en nuestra cultura.

Por ejemplo, conducir un automóvil conlleva el riesgo de un accidente automovilístico, y ese riesgo aumenta o disminuye en función de ciertos comportamientos.

Sin embargo, como nunca podemos estar seguros de si tendremos un accidente automovilístico, compramos un seguro de automóvil.

Hacemos lo que podemos para reducir los riesgos de malos resultados a niveles razonables y seguir adelante con nuestras vidas.

Una estrategia que se puede emplear para comunicar la incertidumbre a los pacientes es ayudarlos a comprender la diferencia entre probabilidad y posibilidad.

### **Algunos resultados "pueden darse" pero no son probables.**

Por ejemplo, si calcula el riesgo a 10 años de cáncer de mama para una mujer de 47 años sin factores de riesgo, encontrará que su riesgo es de aproximadamente 1.3%.

¿"Puede darse" que ella desarrolle cáncer de mama? **Sí.**

¿Es probable que ocurra? **No.**

El riesgo predice tanto la probabilidad como la posibilidad.

## **.2. Utilizar el riesgo absoluto en lugar del riesgo relativo para reducir el sesgo.**

Una revisión Cochrane de 35 artículos encontró que los participantes (tanto pacientes como profesionales de la salud) entendieron la reducción absoluta del riesgo y la reducción del riesgo relativo casi por igual, pero la reducción del riesgo relativo fue más persuasiva.

La investigación ha demostrado que los cambios en el riesgo parecen mayores cuando se presentan utilizando el riesgo relativo versus el riesgo absoluto.

Y una revisión sistemática más reciente demostró que las presentaciones de datos que incluían riesgos absolutos maximizan la precisión sin influir en las decisiones de aceptar la terapia.

Sobre la base de estos hallazgos, ya que la misma información se puede comunicar de cualquier manera, usar el riesgo absoluto es importante si no desea influir indebidamente en la decisión del paciente.

Entonces, **en lugar de decir:** "Este medicamento reducirá su riesgo de X en un **50%.**" (Reducción de Riesgo Relativo),

**Podría decir:** "Este medicamento disminuirá su riesgo de X de **6 en 1.000** a **3 en 1.000**" (Reducción de Riesgo Absoluto).

La comprensión del riesgo de los pacientes también puede verse afectada por la capacidad numérica, es decir, su capacidad para comprender los números o porcentajes.

Existe evidencia de que la capacidad numérica puede ser un fuerte predictor de las habilidades de toma de decisiones de un paciente.

Los pacientes con poca capacidad numérica pueden tener dificultades para comprender el riesgo de los efectos secundarios o los beneficios en comparación con los riesgos de las pruebas de detección, y es menos probable que hagan preguntas sobre el tratamiento o las decisiones de detección. La baja aritmética se relaciona indirectamente con los resultados de salud.

## **.3. Cuidado con la forma en que presentas los números.**

Al analizar el riesgo de que ocurra un evento, existen varias opciones:

- Porcentajes (40% de riesgo),
- Fracciones (2/5),
- Frecuencias simples (2 en 5).

Las personas entienden estos números de manera diferente, por lo que puede ser útil explicar el riesgo de varias maneras diferentes.

Algunos datos sugieren que los pacientes entienden las frecuencias simples mejor que los porcentajes.

Cuando se usan frecuencias simples, el uso de números comparables mejorará la comprensión.

Por ejemplo, comparar 3 en 200 con 3 en 25 puede ser confuso para los pacientes, así que en su lugar, compare 3 en 200 con 24 en 200.

Usar frecuencias con los números más pequeños posibles (pero no "1 en X") también puede mejorar la comprensión. Por ejemplo, en lugar de decir 25 en 1,000, digamos 5 en 200.

#### .4. Utilizar ayudas visuales.

Las personas aprenden de diferentes maneras.

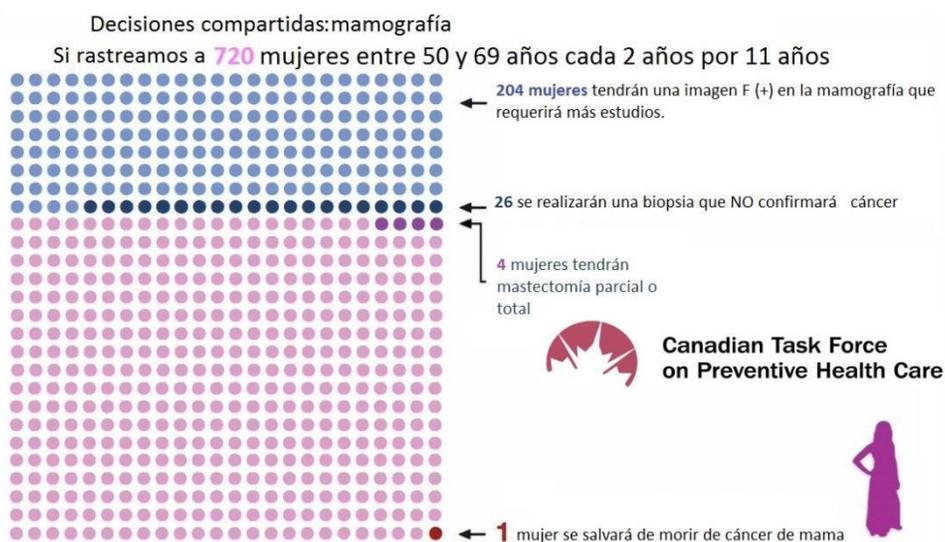
Algunas personas, particularmente aquellas con bajo nivel de alfabetización, escuchar números es menos claro que ver un ejemplo visual de la misma información numérica.

Las ayudas visuales son excelentes métodos para comunicar posibles resultados.

Una revisión Cochrane encontró que los gráficos o esquemas de decisión ayudan a aumentar el conocimiento de los pacientes y aclarar sus valores.

El uso de pictogramas es un método muy efectivo para transmitir información de riesgo y puede ayudar a los pacientes a tomar decisiones imparciales. (Fig. 1)

**Fig. 1 Ejemplo de pictograma de Cáncer de mama**



## **.5. Usar lenguaje sencillo**

Es más probable que las personas entiendan sus explicaciones si usa un lenguaje claro y sencillo.

Esto significa evitar el uso de términos técnicos (por ej, decir "resultado normal de la prueba" en lugar de "el estudio dio bien o fue negativo"), usar tiempos verbales adecuados (por ejemplo, decir "si se realiza la prueba" en lugar de "si se realizaría esta prueba "), y evitar el uso de lenguaje descriptivo (por ejemplo:" bajo riesgo "o" alto riesgo ").

El paciente a menudo tiene una interpretación diferente.

La investigación ha demostrado que el uso de narraciones de pacientes, como las historias sobre experiencias anteriores de pacientes con ciertas intervenciones, también puede crear sesgos e influir indebidamente en la toma de decisiones.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30422613>

# Prevención

---

# Rastrear pacientes con una expectativa de vida menor a 10 años.

*Publicado el 06/10/2019*

En muchas guías sobre el cuidado de los adultos mayores con multimorbilidad incorporan el pronóstico en su toma de decisiones compartidas.

Sin embargo a la hora de implementar ese consejo, no explica cómo abordar el planteo con los pacientes.

Algo que no es sencillo, porque los pacientes pueden sentirse que el médico deja de interesarse en su salud.

El tema es particularmente relevante en la detección temprana de cáncer, que a menudo aconsejan dejar de rastrear si la esperanza de vida es de menos de 10 años.

Cómo hay que decirles a los pacientes mayores que ya no necesitan una mamografía, o una colonoscopia o una prueba de PSA u otra prueba de detección de cáncer de rutina.

En un reciente [estudio](#) (1), los investigadores compararon las perspectivas de ambos lados.

Se entrevistaron a adultos mayores y médicos de atención primaria sobre cómo analizar la esperanza de vida en la toma de decisiones clínicas y no realizar más pruebas de rastreo.

## Conceptos claves

Brindar información sobre pros y contras de la detección y formar un equipo con el médico sin sentir que si los pacientes mayores renuncian a la evaluación, perciban que están recibiendo menos atención.

Crear conciencia que la prevención implica estudios que llevan a riesgos y que se deben confrontar con la edad de la persona que se los realiza.

La buena noticia del estudio es que hay varios temas comunes que acordaron tanto médicos como pacientes!

### Beneficios vs daños

Los médicos y los adultos mayores están de acuerdo en que las conversaciones sobre la interrupción de la detección del cáncer deben incluir una discusión sobre los beneficios y los daños.

Cada prueba de detección tiene riesgos, la **mamografía** es un ejemplo perfecto porque hay **muchos falsos positivos**.

Una **colonoscopia** puede **perforar el colon** en un momento en que la persona nunca debería haberse sometido al procedimiento.

Darle información sobre los pros y los contras de la detección y formar un equipo con el médico sin sentir que si los pacientes mayores renuncian a la evaluación, perciban que están recibiendo menos atención.

Quizás la principal preocupación entre los médicos era que al sugerir que es hora de detener las pruebas de detección de cáncer, los pacientes podrían enojarse y sentir que su médico los estaba abandonando.

Pero los pacientes mayores dijeron que no pensaban mal de su médico por sugerir que es hora de detener la detección. Si confiaban en su médico no necesariamente se percibía como algo negativo.

De hecho, los pacientes en el estudio esperaban que los médicos encontraran esa percepción tranquilizadora.

### **El obstáculo es hablar sobre la esperanza de vida con los adultos mayores.**

Cuando las personas consultan sobre hacerse un chequeo de rutina y tocan el tema de si deben hacerse una mamografía o una colonoscopia, no esperan una decisión sobre cuánto tiempo van a vivir.

Es mejor plantearlo en términos de **edad, estado de salud y funcional**.

Lo mismo ocurre, en pacientes ancianos con otros problemas de salud, se puede enmarcar el mensaje dando prioridad a otros problemas de salud más preocupantes que la detección del cáncer.

Por ej, en una mujer mayor con caídas frecuentes es prioritario prevenir las mismas que realizar una mamografía.

Centrarse en otras prioridades de salud da lugar para comenzar a tener esa conversación.

### **La otra cara del éxito**

Décadas de mensajes de salud pública han enfatizado la importancia de la detección del cáncer.

Los médicos y los pacientes entran en la rutina de los exámenes de detección regulares, y los grupos de defensa promueven los típicos lazos rosados para fomentar las mamografías.

Existe bastante apego emocional al hacer eso. Es parte de ser un buen ciudadano.

La salud pública debe crear conciencia sobre los límites y alcances de estas pruebas.

Tal vez un primer paso es simplemente crear conciencia de que no es algo que todos tenemos que hacer hasta el fin de nuestros días.

(1) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31100135>

# ¿Sirven los programas saludables en el trabajo?

*Publicado el 08/10/2019*

La productividad es precisamente el tipo de concepto que entra en el campo de la atención médica cuando los empleadores son los principales proveedores de esa atención.

En la mentalidad de productividad, la buena salud no es buena para el bienestar de una persona, sino solo en la medida en que sirve a los intereses del empleador.

Y en esta mentalidad, el costo de la salud deficiente de un trabajador es solo un gasto más para que los empleadores reduzcan.

Pero investigaciones recientes sugieren que los programas saludables en el trabajo **no son eficaces en que los trabajadores tengan un mejor bienestar.**

Un estudio, [publicado en JAMA en abril](#) (1), encontró que si bien los trabajadores mostraron un aumento en algunas actividades de salud autoinformadas:

***NO hubo cambios significativos en las medidas clínicas de salud, ausentismo o desempeño laboral, todo supuesto ahorro para los empleadores.***

## Conceptos claves

Es confuso entender cuándo una persona está sana o es productiva.

Basarse en parámetros normales de, por ej. Colesterol o índice de masa muscular no es efectivo y no refleja que una persona pueda desempeñar bien sus trabajos.

Se pueden producir trastornos de conducta si un empleado ve amenazada su fuente de trabajo por no estar “en regla” desde el punto de vista físico.

## ¿Cómo miden la salud estos programas?

Desafortunadamente, el concepto de "salud" es casi tan nebuloso y difícil de medir como la "productividad".

Los programas de bienestar ni siquiera están logrando los objetivos de promover la salud o aumentar la productividad.

En un estudio a gran escala, 33.000 empleados en BJ's Wholesale Club fueron asignados aleatoriamente a un grupo que participaba en el plan de bienestar de BJ o un grupo de control que no estaba participando.

Las personas en este programa **no redujeron sus niveles de:**

IMC

Colesterol o

Glucemia lo suficiente como para representar una diferencia significativa con respecto al grupo control.

Pero incluso esos supuestos marcadores de salud son apenas neutrales: la idea de que la pérdida de peso, por ejemplo, es inherentemente saludable es poco científica en el mejor de los casos.

Muchas de las medidas biométricas empleadas en los planes de bienestar presentan dificultades similares: ¿Qué es un nivel "aceptable" de colesterol total?

En la mentalidad de productividad, la buena salud no es buena para el bienestar de una persona, sino solo en la medida en que sirve a los intereses del empleador.

En términos más generales, los números simples no pueden capturar todo lo necesario para ser una persona sana.

Un enfoque obsesivo en esas métricas puede incluso dañar a los trabajadores que tienen discapacidades o trastornos alimentarios, o que simplemente no quieren pensar en sus cuerpos en el trabajo.

De hecho, hay investigaciones que muestran el impacto negativo de los programas de bienestar de los trabajadores.

*Las campañas de “bienestar” o “saludables” podrían alentar a trastornos alimentarios, bullying, humillaciones y sobrediagnóstico por detección excesiva.*

Desafortunadamente la intrusión corporativa en la salud de los empleados se está convirtiendo en la norma en el trabajo, incluso sin el instrumento contundente de un plan de bienestar patrocinado por la compañía.

Incluso los beneficios más benignos, como los almuerzos saludables (o dietéticos), pueden ser sutilmente invasivos, no sólo permitiendo a los empleadores ver lo que comen los empleados, sino también reforzando el mandato del jefe de vigilarlos en general.

Esa perspectiva puede sonar levemente paranoica, pero los empleadores *están* cada vez más vigilando a los trabajadores, con más herramientas que nunca antes tuvieron a su disposición.

Hay extremos obvios, datos agregados sobre nacimientos de alto riesgo y tiempos de regreso al trabajo, así como información específica sobre el historial de búsqueda de trabajadores en Internet.

Además de ser invasivos e ineficaces, los programas de bienestar de los trabajadores son a menudo discriminatorios, particularmente hacia las personas discapacitadas.

Un enfoque directo sería eliminar por completo el seguro patrocinado por el empleador.

Los programas de bienestar son la conclusión lógica de un sistema que, en lugar de tratar la atención médica como un derecho humano básico, canaliza los problemas de salud y bienestar en una rúbrica econométrica estrecha e implacable.

(1) <https://bit.ly/2V60>

# Vacunar al personal de salud para prevenir la gripe.

*Publicado el 24/09/2019*

Vacunar al personal de salud para prevenir la gripe en pacientes mayores de 60 años institucionalizados.

## Conceptos claves

No hay datos de alta calidad que apoyen vacunar al personal médico para evitar gripe en pacientes adultos mayores institucionalizados.

Una revisión Cochrane (1) NO aporta pruebas razonables que apoyen la vacunación a esta población.

Se requieren ensayos clínicos aleatorizados (ECA) de alta calidad para evitar riesgos de sesgo en la metodología.

Los hallazgos para los resultados específicos:

Gripe comprobada por laboratorio o sus complicaciones (infección de las vías respiratorias inferiores, u hospitalización o muerte debido enfermedades de las vías respiratorias inferiores) NO identificaron un beneficio de la vacunación de los trabajadores sanitarios sobre estos resultados claves.

Esta revisión no encontró información sobre cointervenciones con la vacunación en los profesionales de la salud: lavado de manos, máscaras faciales, detección temprana de gripe comprobada por laboratorio, cuarentena, posibilidad de evitar los ingresos, antivíricos y pedir a los trabajadores sanitarios con gripe o enfermedades pseudogripales que no acudan al trabajo.

(1) <https://www.cochranelibrary.com/.../14651858.CD005187.pu.../full>

# ¿Pedís mucho ESD y Proteína C reactiva?

Publicado el 23/07/2019

El rendimiento de estos marcadores inflamatorios son muy bajos en atención primaria.

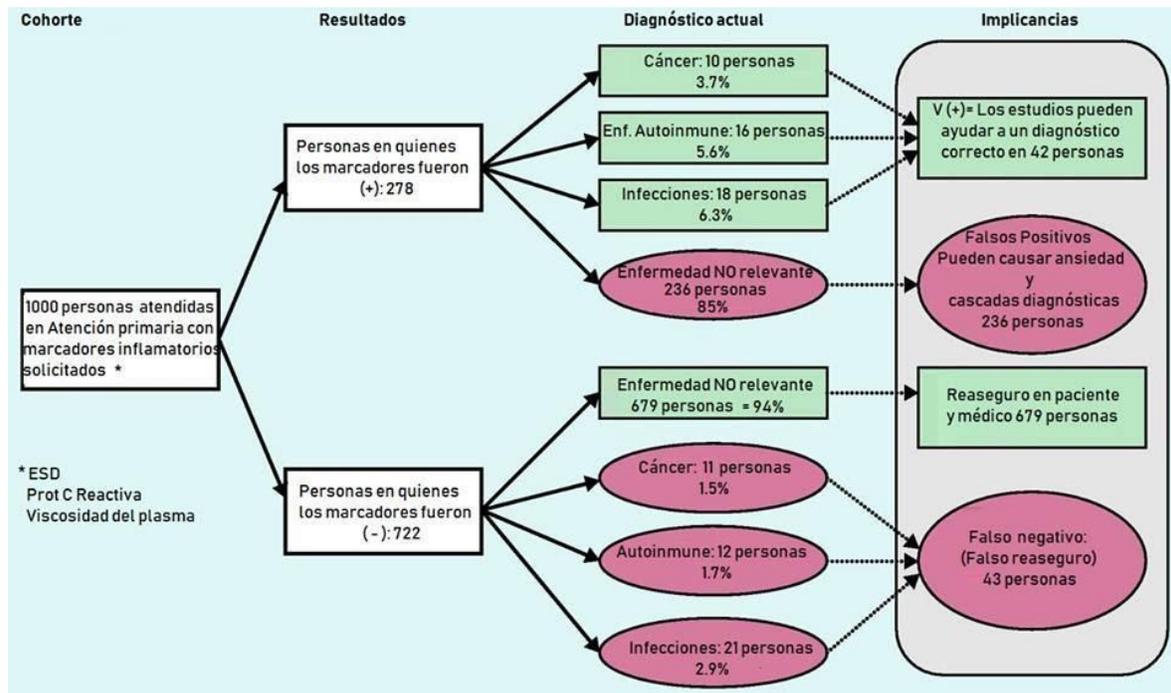
## Conceptos claves

Tener claro que cuánto más se pidan estos estudios en atención primaria más falsos positivos habrá.

Con muchos más Falsos Positivos que verdaderos positivos.

VP 15%

FP 85%



<https://bjgp.org/content/69/684/e462>

# Pedir estudios para disminuir la mortalidad.

*Publicado el 12/03/2019*



## Solicitar estudios generales para disminuir la mortalidad

Los estudios generales de salud tienen poco o ningún efecto sobre la mortalidad de cualquier causa (Alto grado de evidencia), la mortalidad por cáncer (Alto grado de evidencia) y poco o ningún riesgo de muerte de enfermedad de causa cardiovascular (Moderado grado de evidencia)

Los chequeos generales de salud tienen poco o ningún efecto sobre la enfermedad cardíaca (Alto grado de evidencia) y probablemente tenga poco o ningún efecto sobre el ACV (Moderado grado de evidencia).

[epoc.cochrane.org](http://epoc.cochrane.org) | [@CochraneEPOC](https://twitter.com/CochraneEPOC) | [#CochraneEvidence](https://twitter.com/CochraneEvidence) #blogshot

Blogshot template: @UKCochraneCentr



# 10.000 pasos.

*Publicado el 02/06/2019*

Acaba de aparecer un estudio de cohorte prospectivo que incluyó a 18289 mujeres estadounidenses del Womens Healty Study que aceptaron participar usando un acelerómetro durante 7 días entre 2011 y 2015.

Un total de 17708 mujeres usaron y devolvieron sus dispositivos.

Los datos fueron descargados exitosamente de 17466 dispositivos.

De estas mujeres, 16741 tuvieron el dispositivo adecuadamente ( $\geq 10$  hs/día en  $\geq 4$  días).

## Exposiciones

Se midieron número e intensidad de pasos por día (cadencia máxima de 1 minuto; cadencia máxima de 30 minutos; cadencia máxima de 5 minutos; tiempo transcurrido a una velocidad de  $\geq 40$  pasos / min., reflejando pasos concretos).

La edad media de las participantes fue de 72 (5.7) años.

El recuento promedio de pasos fue de 5499/día, con 51.4%, 45.5% y 3.1% del tiempo empleado en 0.1 a 39 (pasos incidentales) y 40 pasos / min o más (pasos con propósito), respectivamente.

Durante un seguimiento medio de 4.3 años, murieron 504 mujeres.

Los pasos medios por día a través de los cuartiles de distribución de bajo a alto fueron 2718, 4363, 5905 y 8442, respectivamente.

Los correspondientes cocientes de riesgo de cuartil (HR) asociados con la mortalidad y ajustados por posibles factores de confusión fueron 1.00 (referencia), 0.59 (IC 95%, 0.47-0.75), 0.54 (IC 95%, 0.41-0.72) y 0.42 (IC 95% , 0.30-0.60), respectivamente (  $P < .01$ ).

En el gráfico se observa que la disminución de la mortalidad baja hasta los 7500 pasos/día aproximadamente, después de lo cual se nivela.

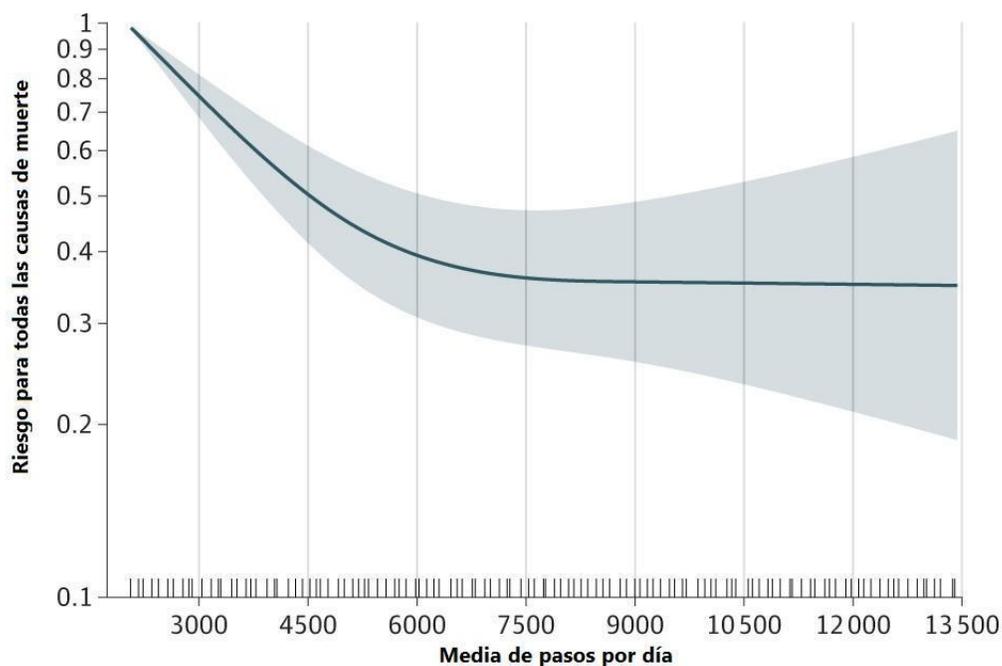
## Conceptos claves

Que todos los pacientes se lleven de tu consultorio la indicación de caminar todos los días.

El caminar disminuye la mortalidad.

En mujeres, a partir de 4400 pasos desciende la mortalidad.

Efectividad de los 10.000 pasos por día



### Conclusiones y relevancia

Entre las mujeres mayores, a partir de los 4400 pasos / día disminuyeron significativamente las tasas de mortalidad en comparación con aproximadamente 2700 pasos/día.

Con más pasos por día, las tasas de mortalidad disminuyeron progresivamente antes de la nivelación en aproximadamente 7500 pasos /día.

La intensidad de los pasos no se relacionó claramente con tasas de mortalidad más bajas después de contabilizar los pasos totales por día.

# Pedir lo que está demostrado que no hay que pedir.

*Publicado el 23/01/2019*

En 2014, la Fuerza de Tareas Preventiva Canadiense recomendó **en contra** de realizar el PSA (antígeno prostático específico, su sigla en inglés) para detectar el cáncer de próstata en hombres sanos, concluyendo que **produce daños sustanciales a través de biopsias y cirugías que pueden provocar infecciones, impotencia o incontinencia urinaria, y por otra parte, no disminuye la mortalidad.**

La Fuerza de Tareas instó a los médicos que indican el PSA a discutir sus "beneficios inciertos y daños sustanciales" con los pacientes, en lugar de simplemente indicárselos como un estudio más.

Unos años más tarde, una encuesta a médicos de familia en Ontario descubrió que las recomendaciones en contra de realizarlo no habían cambiado el proceder de esos médicos. La mayoría de los médicos que respondieron a la encuesta indicaba el PSA a sus pacientes y creía que era beneficioso.

La prueba de PSA sigue siendo un tema de división, y los estudios muestran que las percepciones de muchos médicos sobre los beneficios y los daños de cualquier prueba dada están distorsionados.

Por lo general, sobreestiman la posibilidad de que un paciente se beneficie de la prueba y subestiman la posibilidad de que una prueba genere daños.

## Conceptos claves

Los médicos precisan certeza y piensan que la misma provendrá de estudios diagnósticos.

Los mismos pueden dar una sensación de falso reaseguro porque existe el sobrediagnóstico y los falsos positivos.

Ciertos algoritmos o guías no son tan tenidas en cuenta por los médicos.

Los pacientes tienen una percepción diferente si se les explica que los estudios conllevan un riesgo. Suelen ser más conservadores que los médicos.

“... Para algunos, la creencia en la detección temprana es como un credo; hay personas que simplemente no pueden dejar de lado esa idea...”, dijo Renée Pellerin, periodista canadiense que entrevistó a médicos, científicos y defensores de un libro de 2018 sobre los debates sobre la detección del cáncer de mama (*Conspiración de la Esperanza*).

Según Lang, muchos médicos han sido "engañados por la falsa premisa de que detectar el cáncer temprano hace una diferencia en el resultado".

Las razones por las que los médicos indican pruebas que son dañinas o de bajo valor van más allá de un apego a la detección del cáncer.

“...Un resultado de prueba es binario; es positivo o negativo, mientras que, evaluar clínicamente a alguien, no es binario...”, dijo Robert Ohle, médico de emergencias e investigador de Health Sciences North en Sudbury, Ontario.

Él piensa que a los médicos les gusta la certeza que parece proporcionar una prueba, pero a menudo se encuentran con problemas porque no entienden las probabilidades y los porcentajes.

Toma como ejemplo a un paciente que llega a una sala de emergencias con mareos, un problema común.

Para determinar si el paciente tiene un ACV o una hemorragia cerebral, los médicos a menudo solicitan una tomografía computarizada. Si la exploración no tiene hallazgos anormales, la ven como un cambio del paciente "de un riesgo bajo a sin riesgo".

Sin embargo, en el caso de una persona que presenta mareos, el valor de una tomografía computarizada para determinar si un ACV está progresando no es mejor que lanzar una moneda.

La tomografía computarizada puede empeorar la situación al tranquilizar a los médicos (falso reaseguro), quienes pueden omitir un ACV que se desarrolla más tarde.

La tomografía también expone a los pacientes a irradiación que causa cáncer, pero los médicos pueden descontar ese riesgo.

Dijo Ohle: "Es muy difícil conceptualizar lo que significa un ligero aumento en el riesgo de cáncer en veinte años, en comparación con el riesgo de perder un diagnóstico hoy".

El problema de las tomografías computarizadas innecesarias es especialmente preocupante en los hospitales de niños, ya que los efectos causantes de cáncer por radiación pueden ser más probables en ellos.

Pero los médicos temen perderse lesiones importantes, por lo que ordenan tomografías computarizadas incluso cuando la probabilidad de un hallazgo positivo es baja.

"Desde el punto de vista de la salud pública, si estuviéramos haciendo millones de tomografías computarizadas, existiría la posibilidad de que estemos creando nuevos cánceres en los niños", dijo el Dr. Neil Merritt, director de trauma pediátrico en el Hospital de Niños del Oeste de Ontario.

El uso de tomografías computarizadas en niños ha disminuido en los últimos años, pero aún se usan en exceso en el contexto del trauma, dijo, porque los estudios de imágenes sin radiación ionizante, como la resonancia magnética o el ultrasonido de emergencia, son más difíciles de acceder.

Los algoritmos para ayudar a determinar qué pacientes realmente necesitan imágenes no siempre ayudan, ya que los médicos pueden no seguirlos, como sucedió con la llamada "Canadian CT Head Rule". Diseñada para permitir que los médicos de emergencia sean más selectivos al recomendar una tomografía a adultos con traumatismos menores de cráneo, en realidad aumentó el número de exploraciones obtenidas, según un [estudio de 2010](#), posiblemente debido a las muchas consultas que se sucedieron en la guardia por este tema.

Una estrategia es involucrar y capacitar a los pacientes, a quienes los médicos consideran grandes impulsores del problema a través de solicitudes de pruebas y tratamientos innecesarios.

La campaña Choosing Wisely (Elegiendo sabiamente) ha aumentado la conciencia de los médicos sobre el tema y también está tratando de educar a los pacientes a través de folletos y carteles en los hospitales.

**La percepción de los pacientes en cuanto al riesgo es diferente a la de los médicos: una vez que se les explica la probabilidad de producir daño con los estudios en comparación con la probabilidad de que realmente tengan alguna supuesta enfermedad o condición, la mayoría de los pacientes son razonables y no quieren exponerse a daños innecesariamente.**

**La toma de decisiones compartida puede ser difícil de implementar en un centro de trauma, pero tiene un papel claro en la atención primaria.**

Las Fuerzas de Tarea Canadienses y de los Estados Unidos recomiendan que cualquier hombre que esté considerando hacerse una prueba de detección de cáncer de próstata debería tener la oportunidad de discutir primero los pros y los contras con un médico.

***Si los hombres supieran cuáles son los riesgos asociados con el PSA y cuán escasos o inexistentes son los beneficios, muy pocos pedirían estudiarse.***

<https://cutt.ly/EeXPZgq>

# El rastreo de cáncer de pulmón.

*Publicado el 12/02/2019*

Un rastreo muy discutible por el poco provecho que se obtiene y el daño que le podemos provocar a un paciente. Para hablarlo con los pacientes que fuman o ex fumadores.

Conceptos claves

La cascada diagnóstica de los hallazgos incluye, en ocasiones, cirugía torácica.

No todos los centros del mundo tiene la morbi-mortalidad perioperatoria en cirugía torácica que tienen los centros en los cuales se hizo este ensayo clínico (el único) que mostró disminución de la mortalidad con tamizaje con tomografía de baja dosis.

Rastreo controvertido en fumadores o ex fumadores.

Por todo esto es que el beneficio obtenido no sea tan generoso.

Adicionalmente, estas cascadas desvían recursos humanos, materiales y de infraestructura que no estarán disponibles para pacientes sintomáticos.

Muchos Falsos positivos.

Una estrategia de introducción poblacional de este rastreo debe ser cuidadosamente evaluada.

Tratamiento efectivo en equipos quirúrgicos adecuados.

En algunos hospitales quieren más se opusieron fueron los cirujanos de tórax conscientes de la epidemia inmanejable de nódulos pulmonares que se desataría.

No te pierdas el video en el siguiente link:

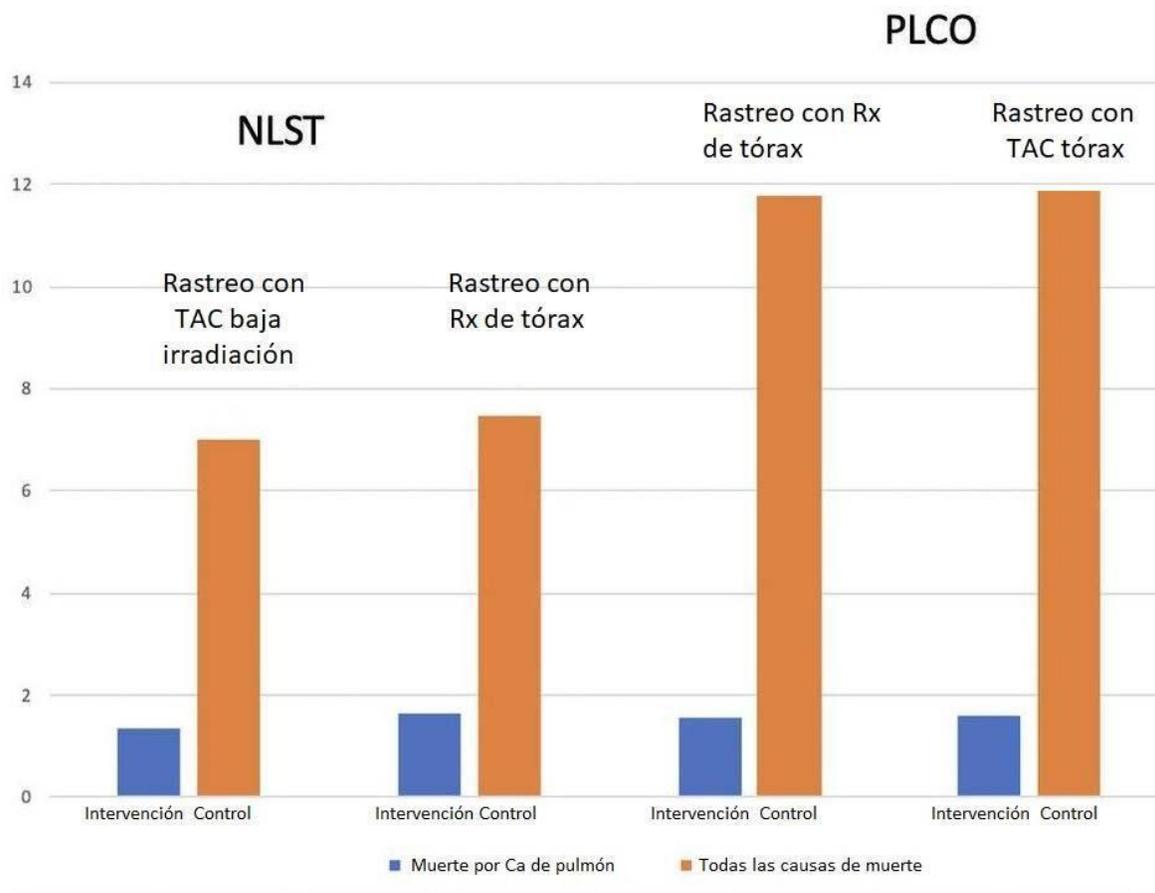
<https://www.facebook.com/profammmf/videos/353644725229523/>

# El estudio Nelson (Cáncer de pulmón).

Publicado el 21/1/2019

Hace 20 años comenzó un ensayo clínico controlado (Nelson) europeo (Holanda - Bélgica) sobre rastreo de cáncer de pulmón.

Los estudios que había hasta ahora eran el NLST y el PLCO (Ver figura):

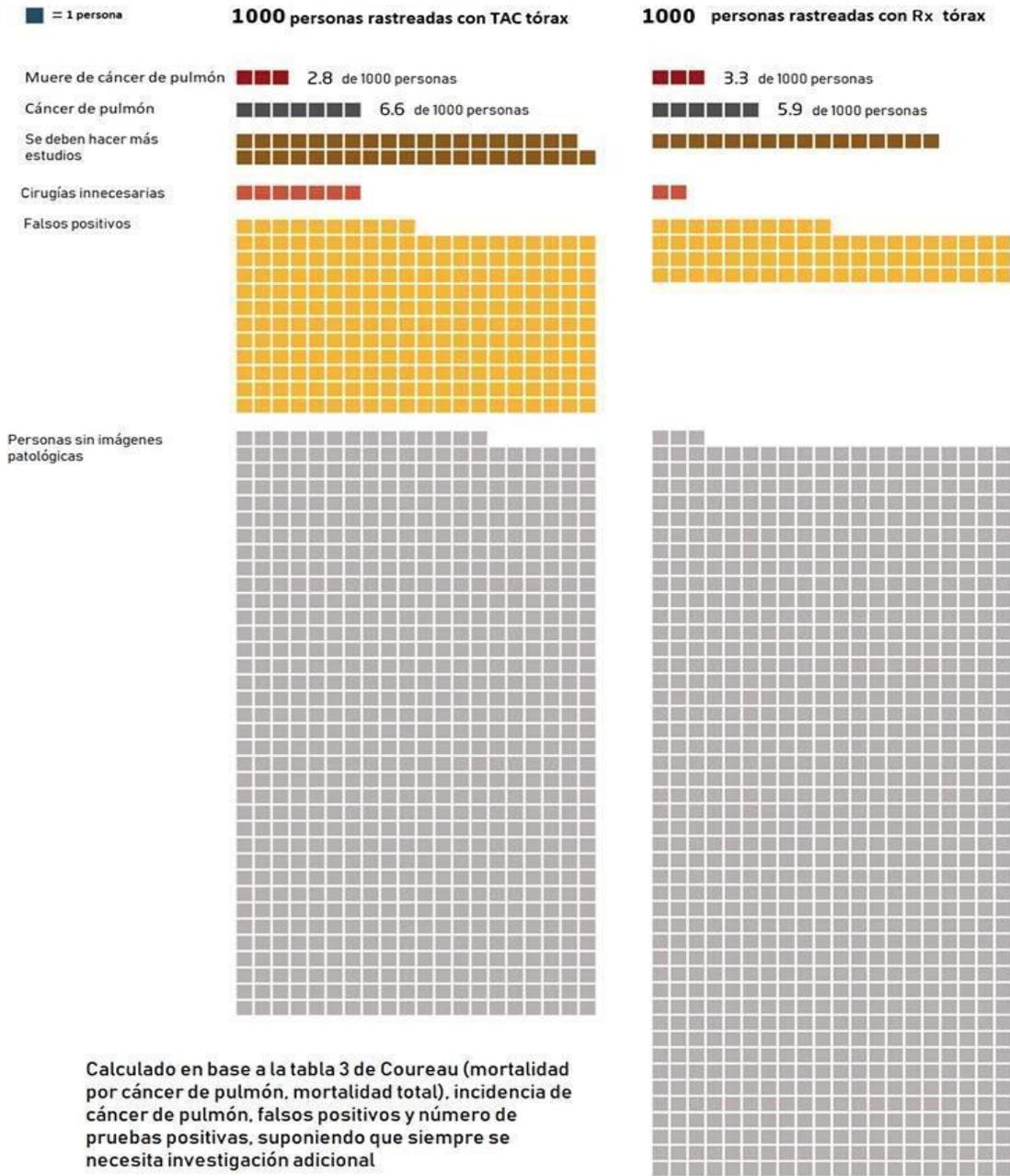


1. El National Lung Cancer Screening Trial (NLST) que comenzó en 2011 mostró un pequeño beneficio sobre rastrear con TAC de bajo grado de irradiación.

2. El PLCO (Prostate-Lung-Colorectal and Ovary) que se hizo con radiografía de tórax.

Pronto se conocerán los resultados de este ensayo clínico controlado sobre efectividad de detección.

Algunos anticipos se ven en el gráfico que son útiles para tomar decisiones compartidas:



El examen de detección de cáncer de pulmón con TAC previene 1 muerte por cáncer de pulmón en 2000 fumadores seleccionados a expensas de 7 procedimientos quirúrgicos innecesarios.

<https://www.ntvg.nl/arti.../machiavelli-de-wetenschap/volledig>

# ¿Se dejarán de realizar los rastreos?

*Publicado el 21/01/2019*

## Introducción

Desde 1971, la detección temprana ha sido un sello distintivo en el control del cáncer.

La idea fundamental era que se curarían más cánceres si se detectaban y trataban antes de que surgieran los síntomas.

Durante las siguientes décadas, se invirtieron cantidades astronómicas de dinero y grandes esperanzas para implementar programas de detección basados en la población.

Con el tiempo, la priorización de la detección del cáncer apenas ha disminuido.

La expectativa de éxito ha aumentado bastante y, por ejemplo, la asistencia a la mamografía para la detección temprana del cáncer de mama se ha utilizado como un indicador de calidad del sistema de atención médica.

Los esfuerzos agresivos para diagnosticar el cáncer pre-sintomático se convierten en un recurso atractivo para acelerar la reducción de la mortalidad por cáncer.

Hasta hace relativamente poco tiempo, esto seguía siendo un objetivo difícil de alcanzar.

En la actualidad, se han documentado disminuciones en la mortalidad por cáncer para varios tipos de cáncer.

Sin embargo, **la mayor parte de esta mejora parece haber sido debido a los avances terapéuticos en lugar de la detección.**

## Conceptos claves

La falta de efectividad, el bajo rendimiento de los estudios de detección, un inaceptable sobrediagnóstico o una combinación de ellos generaron que muchos rastreos se dejen de hacer (Cáncer de ovario, tiroides).

Sin embargo, pedir y rastrear genera más pacientes, ingresos monetarios, etc.

Para los pacientes, los riesgos de estas prácticas acarrear un gran número de morbimortalidad.

Por el otro lado, existen nuevos biomarcadores, por ej: baterías de pruebas genéticas o epigenéticas que reavivan un interés más amplio en la detección del control del cáncer.

Muchas empresas de biotecnología están publicitando ferozmente la adopción de nuevos métodos de pruebas masivas con fines de detección.

Siempre se da vuelta sobre lo mismo: “Prevenir es mejor que curar”, “las últimas tecnologías”, el progreso de la ciencia, etc.

El valor de la detección temprana del cáncer mediante el rastreo tiene un atractivo intuitivo tanto para los médicos como para la población en general.

La promoción de los rastreos poblacionales sigue siendo una actividad clave para muchas sociedades y organizaciones benéficas del cáncer. Muchas organizaciones de pacientes, dominadas por sobrevivientes de cáncer, muchos de los cuales están convencidos de que la detección les salvó la vida, se han convertido en defensores poderosos.

Muchos científicos han basado sus carreras en estudios teóricos y empíricos de detección de cáncer.

Y una comunidad aún mayor de proveedores de atención médica se ganan la vida con pruebas de detección, diagnóstico, tratamiento y la vigilancia de los pacientes con cáncer.

### **La detección es un gran negocio:**

Más detección significa más pacientes, más ingresos clínicos para los departamentos de diagnóstico y clínicos, y más sobrevivientes que necesitan atención y seguimiento.

Los críticos se encuentran con una feroz oposición y no hay muchos cambios.

Sin embargo, creemos que se necesita urgentemente un cambio importante y radical después de más de cuatro décadas de enormes inversiones y expectativas fallidas.

### **Detección temprana frente a la evaluación preventiva.**

La detección del cáncer se basa en dos principios fundamentalmente diferentes: la detección temprana y la prevención.

El enfoque de detección clásico y el enfoque de nuestro ensayo es la detección temprana de cáncer ya invasivo en toda la población.

Algunos ejemplos son: las mamografías para detectar cáncer de mama y el antígeno prostático específico (PSA) para detectar cáncer de próstata.

La suposición es que:

Una proporción significativa de los cánceres son inicialmente curables con la prueba de detección, pero progresan a una etapa metastásica e incurable sin la evaluación.

El objetivo principal de la detección temprana sería reducir la mortalidad por cáncer ya que no puede reducir la incidencia de cáncer (de hecho, *augmenta* la incidencia de cáncer a través de sobrediagnóstico).

Sin embargo, a medida que **los tratamientos para los cánceres sintomáticos se están volviendo más efectivos**, muchos más cánceres que antes sólo podían curarse mediante la detección temprana ahora son bien manejables cuando los pacientes se han vuelto sintomáticos.

Por el contrario, las pruebas de detección preventivas están diseñadas para detectar y eliminar **precursores de cáncer** en lugar de lesiones malignas establecidas.

Algunos ejemplos son el PAP para el cáncer cervical y la colonoscopia para el cáncer colorrectal.

Su principal efecto es reducir el riesgo de cáncer a través de una reducción de la incidencia de cáncer, después de la eliminación de lesiones precancerosas.

La reducción de la mortalidad por cáncer se logra a través de la reducción de la incidencia. Por supuesto, las pruebas de detección de prevención también pueden lograr la detección temprana de tumores malignos **asintomáticos**.

Desafortunadamente, sin embargo, la mayoría de los tipos de cáncer no tienen una lesión precursora detectable fácilmente establecida.

Por lo tanto, la detección temprana sigue siendo el único objetivo disponible de la detección de la mayoría de las neoplasias malignas humanas.

## **Efectividad del rastreo**

### **Detección temprana**

La detección temprana apunta a reducir la mortalidad por cáncer, pero tal beneficio es decepcionantemente pequeño o no existe.

En varias neoplasias malignas, incluido el neuroblastoma, el cáncer de pulmón con radiografía de tórax y el cáncer de ovario con el marcador tumoral CA 125, se abandonaron los esfuerzos de

detección en la población general debido a la falta de efectividad, al bajo rendimiento de la prueba de detección, un inaceptable sobrediagnóstico o una combinación de ellos.

Para algunas neoplasias malignas, las estrategias de detección temprana todavía se proponen ocasionalmente para pacientes específicos de alto riesgo (por ej., tomografía computarizada helicoidal de baja dosis para fumadores) o para los portadores de BRCA.

Sin embargo, en lo que respecta a la detección de toda la población a una edad determinada, el nudo del problema está en la mamografía para el cáncer de mama y el PSA para el cáncer de próstata.

La evidencia es más que abrumadora, muchos estudios muestran que no hay mejora en la mortalidad por cáncer de próstata con el PSA.

Sólo ensayos con deficiencias evidentes de calidad han sugerido un beneficio de la mortalidad específica del cáncer de mama con la mamografía.

Reconocemos que una reducción en la mortalidad por todas las causas puede ser difícil de demostrar después de la detección de un solo cáncer específico.

Sin embargo, **la mortalidad por todas las causas** es el único resultado que no puede clasificarse erróneamente y tiene en cuenta las causas iatrogénicas de muerte atribuibles al examen de detección.

Las estimaciones resumidas de riesgo relativo para la mortalidad por todas las causas son 0.99-1.00 tanto para el PSA como para la mamografía con intervalos de confianza extremadamente pequeños.

Los datos observacionales recientes de los programas de detección basados en la población en Noruega, Países Bajos y Dinamarca tampoco respaldan ningún beneficio de mortalidad por cáncer de mama clínicamente significativo con la mamografía.

El **sesgo de tiempo de anticipación** (lead time bias), la cantidad de tiempo entre la detección de un cáncer a través de la detección y su detección esperada si no se hubiera realizado la detección, es el artefacto clave en el proceso de selección.

Reconocemos que, desde el punto de vista del paciente, tratar un tumor avanzado o metastásico no es equivalente a tratar uno pequeño y localizado.

Sin embargo, si no hay un beneficio de la mortalidad con la detección temprana, parece como un autoengaño.

Según un meta-análisis reciente, [la evaluación del PSA conduce a siete diagnósticos más de cáncer de próstata por 1000 hombres examinados debido a un diagnóstico excesivo](#), mientras que al mismo tiempo, el efecto sobre la mortalidad por cáncer de próstata es 0 o, en el mejor de los casos, 1 muerte menos por cada 1000 pacientes examinados durante 10 años.

Cuando se equilibra la carga social de tener siete pacientes más que se someten a cirugía y terapia adyuvante para un cáncer temprano detectado mediante la detección, en comparación con uno menos con etapas más avanzadas que requieren un tratamiento más agresivo, es dudoso que este último escenario sea preferible.

### **Detección preventiva**

La detección preventiva se ha adoptado ampliamente para el ca de cuello uterino y el cáncer colorrectal.

Los beneficios parecen ser más fuertes y no controvertidos.

A decir verdad, los datos de los ensayos aleatorios para las pruebas de detección preventiva cervical están escasamente disponibles, pero los datos observacionales sugieren grandes beneficios.

Para el cáncer colorrectal, los ensayos aleatorios con [rectosigmoidoscopia flexible muestran que la incidencia y la mortalidad por causa específica se reducen](#); los ensayos aleatorios en la detección de colonoscopia están actualmente en curso.

### **Sobrediagnóstico**

El concepto de sobrediagnóstico del cáncer era en gran parte desconocido hasta la década de los '90, y fue discutido acaloradamente como un problema clínico real introducido por el rastreo de cáncer hasta hace unos años.

Ahora está claro que el sobrediagnóstico es uno de los problemas principales de la detección del cáncer.

Paradójicamente, cuanto mayor es el daño del sobrediagnóstico a través del examen de detección, más personas sobreviven con una etiqueta de cáncer (debido a que se diagnostica en exceso, nunca los hubiera dañado o matado si no se hubieran detectado), y se hace más popular el examen de detección.

Los grupos de defensores de pacientes crecen con personas que creen que la detección les salvó la vida, y más personas están convencidas de hacerse estudios preventivos.

El diagnóstico excesivo se define como la detección de una enfermedad o afección que no causaría síntomas ni la muerte durante la vida de un individuo.

El sobrediagnóstico no es un desafío importante en el tratamiento y tratamiento de los pacientes sintomáticos. Sin embargo, en la detección de cáncer basada en la población, donde poblaciones enteras de individuos asintomáticos y presuntamente sanos se someten a pruebas para detectar una enfermedad potencial, el diagnóstico excesivo es un daño importante.

Cuanto más repetitivo sea el rastreo, más frecuentes serán la presencia de lesiones malignas asintomáticas y mayor será el riesgo de sobrediagnóstico.

Por lo tanto, por cada muerte de cáncer evitada, numerosas personas reciben un diagnóstico de cáncer que no habrían experimentado si no se les hubiera realizado una prueba de detección.

Con más pruebas de detección disponible en el mercado y publicitada en la era actual como diagnósticos personalizados, las personas que tienen más acceso a estas pruebas (a menudo caras) pueden en realidad correr un mayor riesgo de sobrediagnóstico. Paradójicamente, las personas con mejor nivel económico pueden experimentar un empeoramiento de la salud debido a la detección excesiva y a enfermedad iatrogénica, ya que consumen más información engañosa y gastan más.

Más del 20% de los cánceres de mama y más de la mitad de todos los cánceres de próstata son probablemente diagnosticados “en exceso”.

Para la detección preventiva, el diagnóstico excesivo de lesiones precancerosas (como pólipos colorrectales o neoplasia cervical premaligna) también es un desafío.

**El número de pacientes afectados es mayor que para el cáncer, pero el tratamiento a menudo es menos invasivo y perjudicial.**

### **Daño**

Como las investigaciones recientes muestran que la mayoría de los programas de detección de la población no han logrado reducir la mortalidad por cáncer, surge la pregunta de si han causado algún daño, más allá de los recursos desperdiciados y los efectos secundarios del tratamiento que pueden ser frecuentes y graves.

La respuesta corta es, inevitablemente, **sí**.

Intervenir en poblaciones sanas y transmitir a una proporción de individuos que pueden tener cáncer, pero que necesitan un diagnóstico adicional para confirmar o excluir el diagnóstico puede tener implicancias profundas.

No hay duda de que el mensaje causa preocupación y las preocupaciones existenciales, que un diagnóstico confirmado de cáncer causa resultados psíquicos y somáticos severos y actualmente también quedó demostrado que hay daños inducidos por el estrés independientemente de si el cáncer está diagnosticado en exceso, es curable o ya es metastásico y letal.

El miedo existencial, las opciones de tratamiento difíciles, los tratamientos invasivos con deficiencias en la calidad de vida a corto y largo plazo, el miedo a la recurrencia, el estigma, el aislamiento social y otras cepas asociadas con la realidad del cáncer, probablemente contribuyen a eso, en promedio, casi **1 de c/3 pacientes con cáncer cumplen con los criterios para un trastorno psiquiátrico**.

El aumento en la incidencia de trastornos psiquiátricos en esta población comienza **antes de que se confirme el diagnóstico de cáncer, o durante el proceso de diagnóstico, con un pico de incidencia justo después del diagnóstico de cáncer**.

Este fuerte aumento de los trastornos psíquicos coincide con un aumento similar del suicidio, lesiones iatrogénicas y no iatrogénicas y eventos cardiovasculares graves.

Los programas de detección basados en la población aseguran que una proporción innecesariamente grande de la población es lanzada a esta cascada de peligros encontrados a través del proceso de diagnóstico y después de recibir un diagnóstico de cáncer.

## Discusión

Después de casi medio siglo, la guerra contra el cáncer no se ha ganado de manera decisiva.

Los avances se han producido principalmente en el tratamiento y no en la prevención.

Por lo tanto, aquellos programas que reconsideran radicalmente las estrategias y prioridades dentro del ámbito del control del cáncer serán aquellos de más calidad.

En Europa la Salud Pública en Suiza y Francia abolieron los programas de detección de mamografías.

Inglaterra espació los tiempos para hacerse mamografías.

La Fuerza de Tareas de Servicios Preventivos de los EE. UU. elabora recomendaciones más fuertes para no rastrear preventivamente el cáncer.

Los daños, por otro lado, son de tal magnitud que incluso el creador de la prueba de PSA, en un artículo de opinión único en el New York Times, lamentó su descubrimiento porque había generado mucho daño.

Las personas deben ser informadas desapasionada y objetivamente.

La falta de éxito en la detección temprana del cáncer no es del todo sorprendente. La célula que primero sufre una transformación maligna debe multiplicarse muchas veces antes de que un cáncer se vuelva detectable, esto es cuando el número de células es del orden de  $10^9$ .

Con una enorme variabilidad en la tasa de crecimiento, este proceso generalmente toma muchos años o décadas; para el cáncer de mama, puede comenzar en el estado embrionario.

Las predicciones de que las futuras herramientas de detección podrían ser mejores que las existentes son abundantes. Por ejemplo, se encuentran en proceso nuevas técnicas de imagen altamente sensibles, detección de tumor circulante mediante ADN y biomarcadores proteómicos.

No hace falta decir que es deseable que haya pruebas de detección con mejor rendimiento que las disponibles hoy en día. Sin embargo, también es de prestar atención a que estas pruebas, a medida que se agregan al armamento de la detección, también conduzcan a un diagnóstico excesivo, un tratamiento excesivo (con daños no relacionados con cualquier posible beneficio) y el estigma del paciente.

No hay garantía de que el diagnóstico excesivo después del aumento de la intensidad del diagnóstico se limite a los cánceres cuya documentación ya es abrumadora: neuroblastoma, melanoma maligno y cáncer de tiroides, mama y próstata.

El diagnóstico excesivo de la mayoría de los sitios y tipos de cáncer podría ser una consecuencia inevitable de una mayor intensidad diagnóstica.

Si la detección temprana es de hecho menos útil y más dañina de lo que pensábamos, una pregunta importante es cómo desenmarañar su respaldo generalizado a nivel de la población.

Una opción es apuntar a la implementación de su uso a nivel de población. Esto debería hacerse preferiblemente de manera organizada, utilizando una metodología de investigación para poder medir sus efectos.

Una segunda opción sería trabajar más acortar los rangos de edad recomendados y disminuir la frecuencia de los intervalos de detección, reduciendo así la aceptación total de estas pruebas de detección.

Una tercera opción sería centrarse más en los aspectos compartidos de la toma de decisiones. Por ejemplo, uno podría presentar las recomendaciones de detección como una elección de la

enfermedad que preferiría no experimentar, esto puede ser más realista y respetuoso con los deseos de las personas en lugar de hacer que la detección no esté completamente disponible.

Sin embargo, todavía debemos ser honestos con nosotros mismos y con nuestros pacientes sobre lo que puede lograr la detección y lo que (en su mayoría) no puede lograr.

<https://doi.org/10.1111/eci.13062>

European Journal of Clinical Investigation

# La prevención y los estudios observacionales.

*Publicado el 03/01/2019*

## Introducción

Desde 1971, la detección temprana ha sido un sello distintivo en el control del cáncer.

En la actualidad, se han documentado disminuciones en la mortalidad por cáncer para varios tipos de cáncer.

**Las guías clínicas recomiendan un intervalo de reevaluación de 10 años después de una colonoscopia normal**, pero la evidencia que respalda esta recomendación es limitada.

**Se realizó un estudio observacional de una cohorte retrospectiva de pacientes que se hicieron la VCC vs los que no la realizaron. [1]**

En este estudio comunitario de 1.251.318 individuos, los riesgos anuales ajustados de cáncer colorrectal se redujeron entre un 46% y un 95%, y las muertes relacionadas entre un 29% y un 96%, a lo largo de más de 12 años de seguimiento después de una colonoscopia negativa.

En comparación con los individuos de riesgo promedio que no se hicieron la VCC.

Si bien las reducciones en el riesgo se atenuaron al aumentar los años de seguimiento, hubo un riesgo 46% menor de cáncer colorrectal y un riesgo 88% menor de muertes relacionadas en el intervalo de reevaluación de 10 años recomendado por la guía.

## Conceptos claves

Los estudios observacionales han aumentado en todo el mundo, hoy existen una gran cantidad de publicaciones.

Son propuestos por la posibilidad de contar con registros electrónicos y la facilidad con la que se pueden realizar los análisis de grandes bases de datos.

Muchas veces las conclusiones obtenidas no se correlacionan cuando se hace un ensayo clínico controlado.

## Significado

Este estudio se obtiene a partir de una gran base de datos donde se comparan personas que se hicieron VCC con los que no.

Ambos grupos eran similares en cuanto a sexo, edad, etnia.

A todos se les realizó un seguimiento de más de 12 años.

## Diseño, entorno y participantes

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo en una organización integrada de prestación de atención médica que atiende a más de 4 millones de miembros en todo el norte de California. Se incluyó un total de 1.251.318 pacientes elegibles para el examen de riesgo promedio (edad 50-75 años) entre el 1 de enero de 1998 y el 31 de diciembre de 2015. El estudio concluyó el 31 de diciembre de 2016.

## Principales resultados y medidas:

Utilizando los modelos de regresión de riesgos proporcionales de Cox, los índices de riesgo: Hazard risk (HR) para el cáncer colorrectal y las muertes relacionadas se calcularon de acuerdo con el tiempo transcurrido desde el resultado negativo de la colonoscopia (o desde la entrada en la cohorte para aquellos no seleccionados).

Los índices de riesgo se ajustaron por edad, sexo, raza/etnia, puntuación de comorbilidad de Charlson e índice de masa corporal.

## Resultados

De los 1 251 318 pacientes, 613.692 fueron hombres (49.0%); La edad media fue de 55.6 años. En comparación con los participantes no seleccionados, aquellos con un resultado de colonoscopia negativo tuvieron un menor riesgo de cáncer colorrectal y muertes relacionadas durante los más de 12 años de seguimiento, y aunque las reducciones en el riesgo se atenuaron al aumentar los años de seguimiento, fue un riesgo 46% menor de cáncer colorrectal (índice de riesgo, 0,54; IC 95%, 0,31-0,94) y un riesgo menor de muertes relacionadas 88% (índice de riesgo 0,12; IC 95%, 0,02-0,82) según la pauta actual Intervalo recomendado de 10 años para la reevaluación.

## Comentario:

Estos resultados **pueden estar sobrevalorados** ya que **el diseño del estudio (una cohorte retrospectiva) puede no estar comparando poblaciones similares.**

Quizás no sea, el hacerse el estudio, lo que disminuyó la mortalidad en el grupo que se estudió con VCC.

### **Veamos un ejemplo:**

Supón que la población que no realizó la VCC también consumía una **dieta diferente** o tenía una característica que podía **aumentar la probabilidad de tener cáncer de colon**.

En ese caso la reducción en la mortalidad puede no ser atribuida a "realizarse el estudio".

También podríamos pensar que la población que sí se realizó el estudio era más cuidadosa con su salud y hacía muchas más cosas para no tener cáncer de colon que hacerse la VCC.

**Los estudios observacionales han aumentado en todo el mundo, hoy existen una gran cantidad de publicaciones. Esto es debido a que son impulsados por un auge de los registros electrónicos y la facilidad con la que se pueden realizar los análisis de observación de grandes bases de datos.**

*Los estudios observacionales pueden magnificar ciertos efectos que al realizar un ensayo clínico aleatorizado desaparecen.*

**Así, aparecen conclusiones que no se confirman en un segundo momento.**

[1] [doi: 10.1001 / jamainternmed.2018.5565](https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.5565)

# En cáncer hay buenas y malas noticias.

*Publicado el 19/11/2019*

## Introducción

Hay algunas buenas noticias sobre el cáncer:

La mortalidad por cáncer se ha reducido sustancialmente en las últimas cuatro décadas.

Sin embargo, también hay algunas noticias no tan buenas: la incidencia del cáncer ha ido en aumento.

Esto no refleja peligros cada vez mayores en nuestro entorno, sino un peligro en nuestro sistema médico.

En el *New England Journal of Medicine* de esta semana (1), G Welch examina las últimas cuatro décadas de estadísticas de cáncer en los Estados Unidos.

La disminución de la mortalidad por cáncer es una buena señal.

Todos los organismos de salud, incluido el Instituto Nacional del Cáncer, están de acuerdo en que una tasa de mortalidad por cáncer decreciente es la mejor medida de progreso contra el cáncer.

¿El componente individual que más tracciona esta disminución?

El cáncer de pulmón y el reconocimiento de un factor causal único y poderoso: fumar. (Ver publicación del 17/01 de lo que ocurre en nuestro país)

Si bien muchos estudios ayudaron a producir el conocimiento de que fumar causa cáncer de pulmón, posiblemente el más persuasivo se hizo justamente

## Conceptos claves

Muchos cánceres están disminuyendo en todo el mundo.

La eficacia de las estrategias para dejar de fumar tiene mucho que ver.

Incluso algunos tumores están desapareciendo por sí mismo.

Los tratamientos también mejoraron el pronóstico.

La incidencia de cáncer aumenta debido a que se rastrea con más intensidad que nunca.

Esto genera sobrediagnóstico y falsos positivos.

en médicos fumadores y se publicó en 1956 (2).

Siguió a casi 35,000 médicos (hombres), la mayoría de los cuales fumaban.

Los que fumaban más de un paquete al día tenían 20 veces más probabilidades de morir de cáncer de pulmón que sus colegas no fumadores.

No vamos a encontrar otro factor cancerígeno tan fuerte y tan común nunca más.

En 1964, el CDC cirujano general de los Estados Unidos anunció que no había duda de que fumar cigarrillos causaba cáncer de pulmón.

Las tasas de tabaquismo tomaron tiempo, y aún más tiempo para ver el efecto sobre la muerte por cáncer de pulmón. Ahora lo estamos viendo. A lo grande.

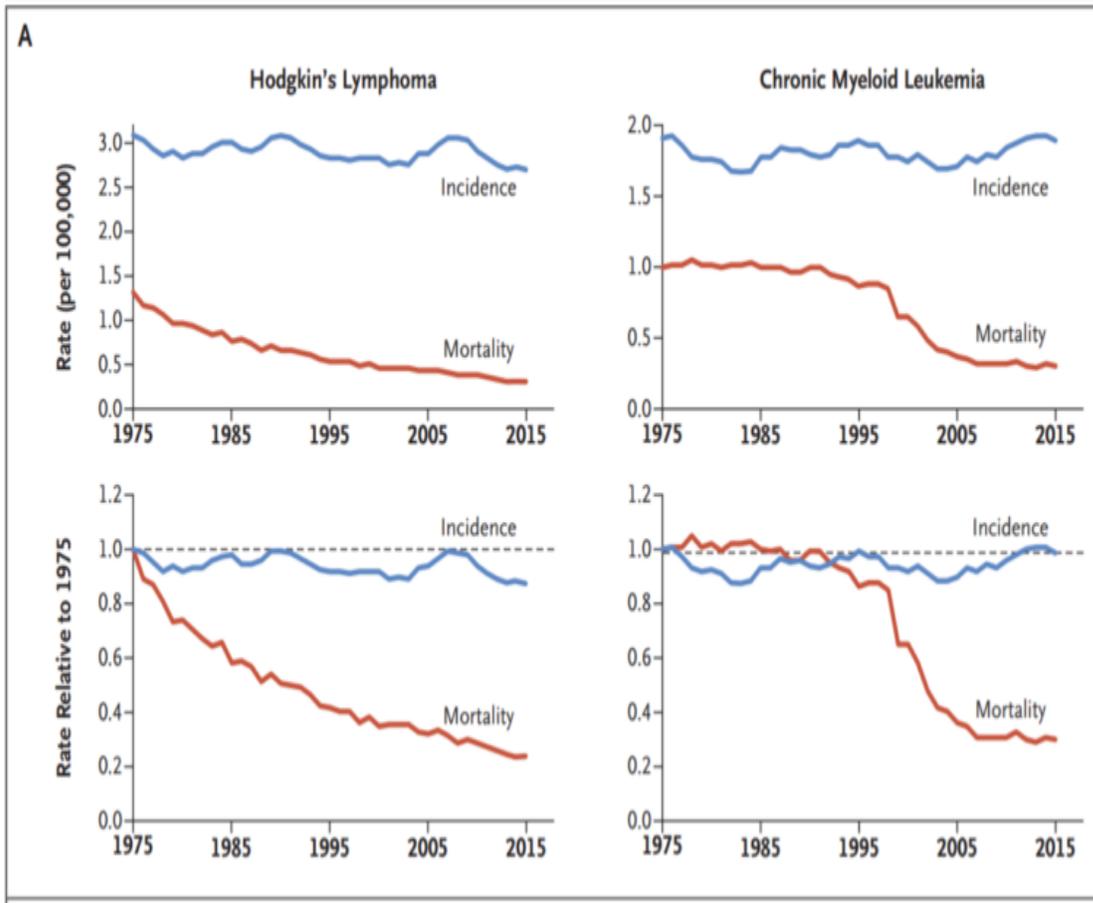
Las buenas noticias no terminan ahí. También ha habido mejoras reales en el tratamiento del cáncer. Para algunos cánceres raros, sobretodo los hematológicos, la mejora ha sido fenomenal.

También ha habido una mejora sustancial en el tratamiento de dos cánceres más comunes, mama y próstata, lo que refleja el reconocimiento de que ambas son enfermedades que suelen responder hormonalmente.

Agregado a esto, está el hecho de que algunos cánceres parecen estar desapareciendo lentamente, aunque no estamos completamente seguros de por qué.

Los cánceres de estómago, cérvix y colorrectales se diagnostican con menos frecuencia ahora que en 1975 y son una causa menos común de muerte.

Menos personas son tratadas, menos mueren: son muy buenas noticias.



La disminución de la mortalidad en el linfoma de Hodgkin y la leucemia mieloide crónica desde 1975 refleja mejoras en el tratamiento con aparición estable de cáncer no influenciado por la detección. NEJM

**Vayamos a las noticias no tan buenas.**

Aunque la mortalidad general por cáncer está disminuyendo, la incidencia general está aumentando.

La disminución en los cánceres de pulmón, estómago, cérvix y colorrectal se ha visto más que compensada por un aumento en los cánceres de piel de mama, próstata, tiroides, riñón y melanoma.

¿Por qué se les dice a más personas que tienen estos cánceres?

La culpa es del sobrediagnóstico: el diagnóstico de cánceres no destinados a causar síntomas o la muerte.

El sobrediagnóstico no es un acto intencional; es un efecto secundario desafortunado de nuestra exuberancia irracional para la detección temprana.

Esta exuberancia comenzó con la observación de que los pacientes en quienes se detectó tempranamente el cáncer vivieron más años más que aquellos en quienes se detectó cáncer más tarde.

La simple inferencia fue que se habían beneficiado de la detección temprana.

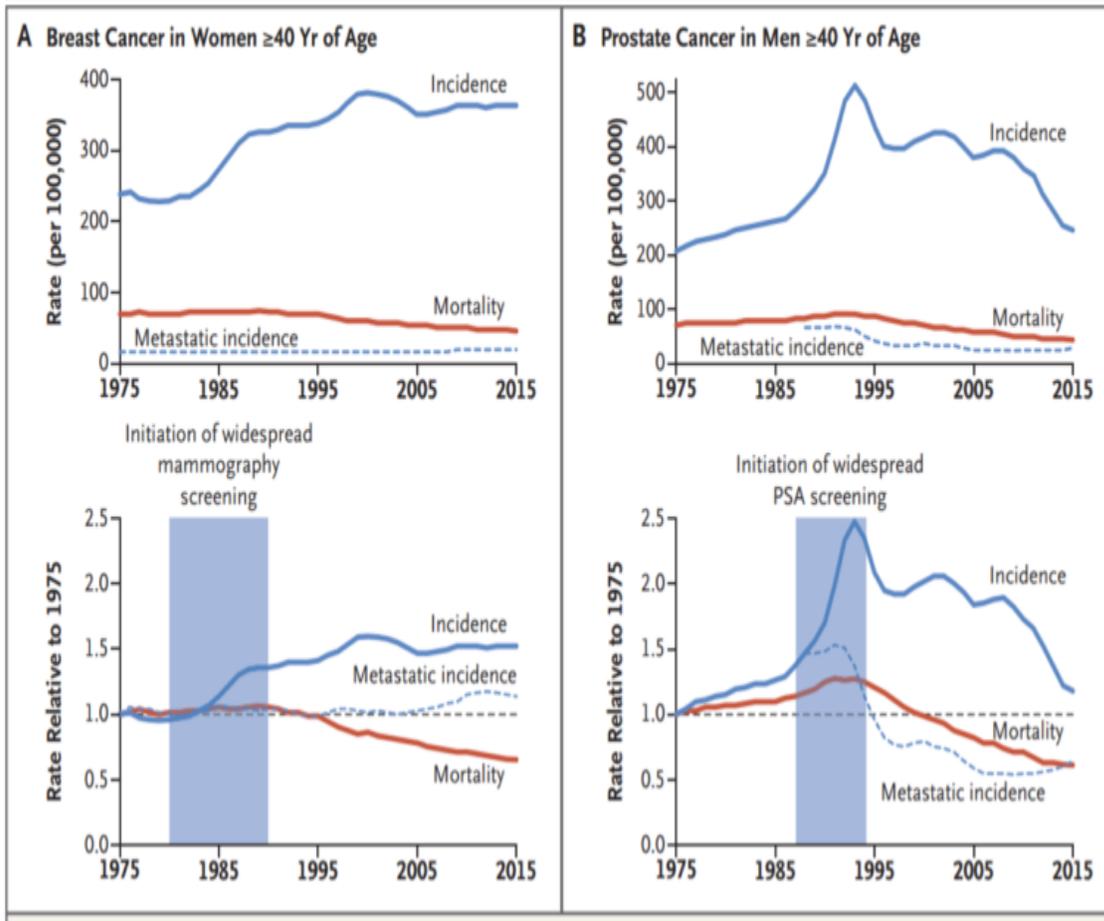
Muchos médicos reconocieron la falacia lógica aquí, una que no tiene nada que ver con el sobrediagnóstico: si comenzamos el reloj más temprano en el curso de la enfermedad, los pacientes siempre parecerán vivir más, incluso si su hora de muerte no ha cambiado (sesgo de tiempo de anticipación).

Pero ya las alarmas habían corrido por todo el mundo. Los esfuerzos de detección se iniciaron con el propósito expreso de encontrar cánceres pequeños que no causaran ningún síntoma.

El sobrediagnóstico es fácil de ver en las poblaciones, y puede ser considerable, aunque los médicos no saben qué pacientes son las tortugas (crecen tan lento que los pacientes no se mueren de ese diagnóstico) (3).

El inicio de la detección generalizada de mamografías durante la década del '80 condujo a un aumento del 50% en la incidencia de cáncer de mama. Nunca volvió a bajar.

La llegada del PSA unos años más tarde duplicó la incidencia de cáncer de próstata. Y cambiar las prácticas de pedir PSA a lo largo de los años ha producido una curva de incidencia de montaña rusa, como nunca antes se había visto en la epidemiología del cáncer.



El aumento en los diagnósticos de cáncer de mama y las fluctuaciones en el cáncer de próstata, con cambios mínimos en la mortalidad, reflejan la influencia de la detección. NEJM  
La frase "cuanto antes, mejor" impregnaba la medicina.

Los médicos se sintieron obligados a evaluar pequeñas manchas en el riñón y la tiroides con las que se habían topado mientras realizaban imágenes para algún otro propósito simplemente porque estas anomalías podrían ser cáncer.

Los lunares de la piel se convirtieron en una fuente de preocupación y una oportunidad para biopsiar.

La incidencia de cáncer de riñón se duplicó, el cáncer de tiroides se triplicó y el melanoma se multiplicó por seis, mientras que sus tasas de mortalidad se mantuvieron estables.

**Estas no son epidemias de enfermedad. Son epidemias de diagnóstico.**

Paradójicamente, el sobrediagnóstico ayuda a alimentar la exuberancia de la detección temprana.

Las tasas de supervivencia se disparan ya sea porque el reloj comenzó a correr antes o porque la enfermedad no estaba destinada a causar la muerte. Más personas parecen estar curadas.

Y más sobrevivientes, así como más políticos, abogan por una detección más temprana.

El sobrediagnóstico no es el único peligro causado por la detección temprana.

### **Los falsos positivos**

Cuando se intenta detectar cosas, más probable es que se activen falsas alarmas.

Puede llevarnos un tiempo resolver estas primeras señales de alerta, durante las cuales más personas son sometidas a una serie de pruebas y procedimientos para demostrar que no tienen cáncer.

Y tené en cuenta que demostrar que un paciente está bien puede desgastarlo física, emocional y económicamente.

No toda la exuberancia ha sido irracional o involuntaria.

La detección temprana es excelente para el negocio de la medicina. Los chequeos anuales de amplias franjas de personas sanas han sido una bendición para la industria de las pruebas médicas.

Ha sido igualmente excelente para los hospitales y los sistemas de salud, brindándoles nuevos "pacientes" para una mayor investigación y tratamiento.

Además, sirve como evidencia de que prestan atención a lo que se conoce como salud de la población, a pesar de la falta de evidencia de que la detección temprana del cáncer mejora sustancialmente la salud o la longevidad de una población.

Esto no es nada comparable a que las personas dejen de fumar, elijan alimentos reales, comiencen a hacer actividad física y encontrar un propósito en sus vidas.

Tampoco está abordando las causas fundamentales del aumento de las tasas de mortalidad en los adultos más jóvenes (pista: no es cáncer). (4)

Si la sociedad quiere obtener una mejor salud la resolución médico-industrial no es el camino son simplemente más pruebas.

La detección temprana siempre es una compensación entre beneficios y daños.

Está influenciado por una variedad de factores: la biología de la enfermedad, de quién es examinado, de cómo se evalúan y qué sucede después de las pruebas anormales.

La compensación es más favorable en entornos altamente seleccionados:

Por ej.: individuos con un riesgo realmente alto de cáncer (fumadores) para minimizar el sobrediagnóstico y las falsas alarmas.

El problema está en la detección temprana se ve cada vez más como la solución por defecto para todos los cánceres y, en general, las enfermedades en general.

1) <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMSr1905447>

2) <https://www.bmj.com/content/2/5001/1071>

3) <https://www.youtube.com/watch?v=RVdUTFvcGFg>

4) <https://cutt.ly/EeXPZgq>

# ¿Está bajando la mortalidad por cáncer?

*Publicado el 17/01/2019*

## Introducción

Cuando hablamos de mortalidad en cáncer todos queremos que la misma se acerque lo más que se pueda a 0.

Cada año, la American Cancer Society calcula la cantidad de nuevos casos de cáncer y las muertes que se producirán en los Estados Unidos y recopilamos los datos más recientes sobre la incidencia, la mortalidad y la supervivencia del cáncer.

Una nueva publicación toma los datos de incidencia, disponibles hasta 2015 recopilados por el Programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales; el Programa Nacional de Registros de Cáncer; y la Asociación Norteamericana de Registros Centrales de Cáncer.

Los datos de mortalidad, disponibles hasta 2016, fueron recopilados por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud.

Esta publicación [1] **habla de una reducción de la mortalidad del 27%**.

## Datos que pueden engañarnos.

No hay datos que permitan obtener la reducción absoluta utilizando el pico que generó en los '90 tanto sobrediagnóstico.

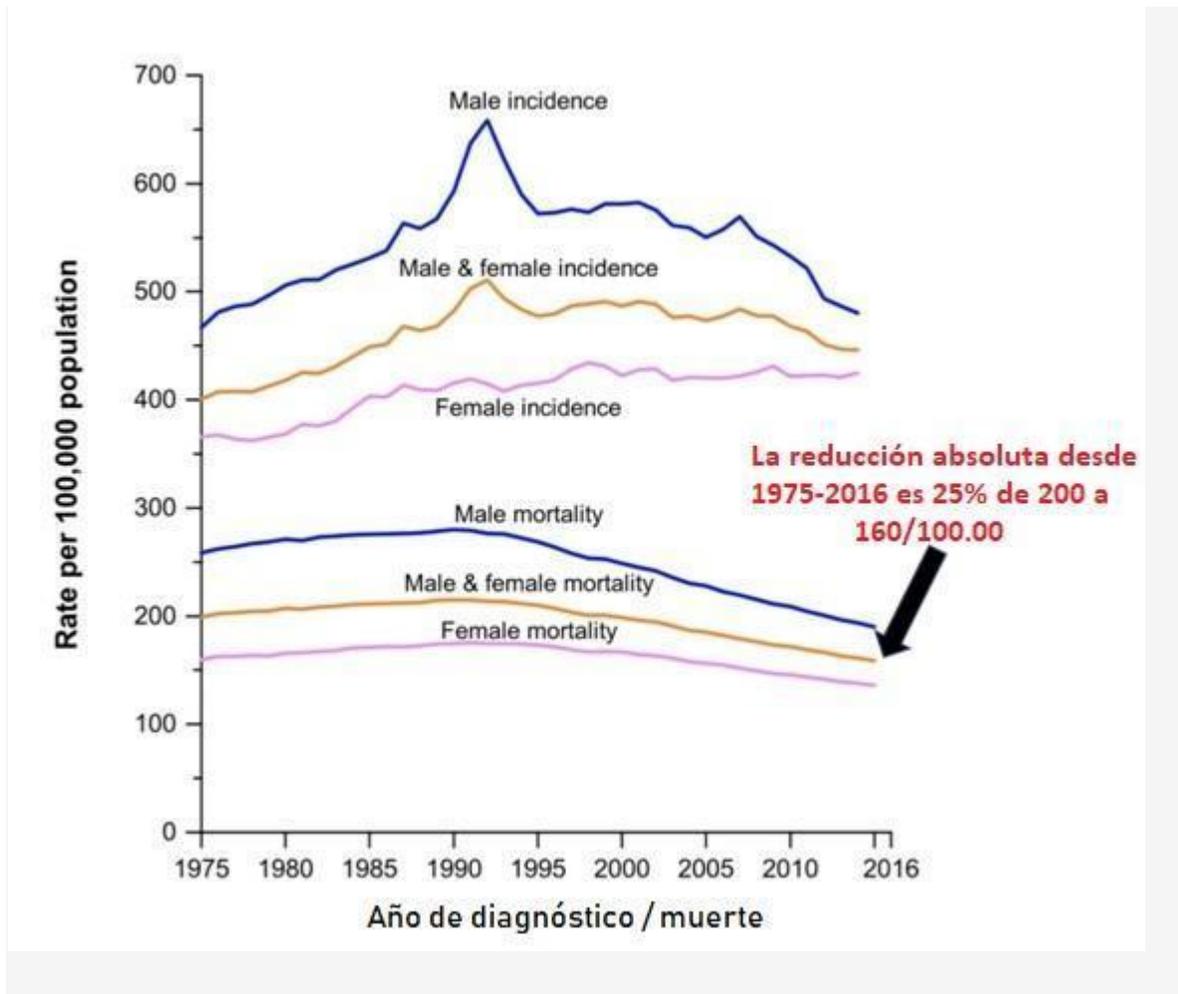
## Conceptos claves

Si bien hay publicaciones que llegan a esta conclusión no hay cifras absolutas que demuestren esto.

Las curvas ilustran también un aumento del diagnóstico desde la década del '90 pero no se correlaciona enteramente con la disminución de la mortalidad ya que aparece el sobrediagnóstico.

El descenso del tabaquismo es una medida de efectividad para que bajen las cifras de cáncer.

Si se observa el gráfico, la reducción real desde 1975 es pequeña.



También está bueno considerar por qué llegamos a su punto máximo en los '90.

Una década de un "gran auge" por la "detección precoz" que aún hoy preocupa por la cantidad de sobrediagnóstico y sobretratamiento.

En la actualidad está volviendo a las tasas anteriores.

Uno tiende a pensar que los nuevos fármacos tienen que ver en este descenso pero vale la pena recordar que mucho de la reducción de la mortalidad por cáncer es el **descenso del número de personas que fuman.**

En la **Argentina** la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo **la prevalencia de tabaquismo está disminuyendo.**

**Los datos son los siguientes (los datos 2018 van a salir este año):**

<b>2005</b>	<b>2009</b>	<b>2013</b>
<b>29.7%</b>	<b>27.1%</b>	<b>25.1%</b>

Otra crítica que se le puede adjudicar a estas conclusiones es que examinar simplemente las tasas de mortalidad cruda por cáncer sin ajustar la distribución por edad, no es correcto ya que las personas mayores tienen más cánceres, y morir de cáncer en la vejez es diferente a morir joven.

Así que, prestar atención a estos datos.

[1] <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21551>

# El cáncer de mama.

Publicado el 14/01/2019

## Introducción

El carcinoma ductal in situ (CDIS), se diagnostica cuando las células malignas se encuentran dentro de los conductos lácteos de la mama.

Cuando un tumor atraviesa las paredes de los conductos e invade el tejido circundante, se convierte en un cáncer de mama invasor.

En una mamografía, el CDIS puede verse como una cadena de calcificaciones, algunas veces alineadas, otras siguiendo un camino ondulado, y otras veces diseminadas de manera más difusa, en un patrón similar a una estrella.

El calcio es por la necrosis de las células cancerosas.

Algunas veces, el CDIS es un tumor sólido dentro del galactóforo, pero rara vez es lo suficientemente grande como para notarlo clínicamente, y debido a esto, casi todos los CDIS se diagnostican como resultado de una mamografía.

La condición fue descrita por primera vez hace un siglo por el cirujano y patólogo J. Bloodgood de la Universidad John Hopkins, pero fue a partir de la introducción de la mamografía que comenzó a hacerse popular en la década del '80 cuando se detectó CDIS de manera rutinaria.

Gracias a la mamografía, **la incidencia de CDIS aumentó más de 7 veces** desde mediados de la década del '70 hasta finales de la década del '90.

***Hoy en día, se estima que entre el 20 y el 30% de los cánceres detectados en las mamografías de rastreo son CDIS.***

## Conceptos claves

La mayoría de los Carcinomas ductales in situ (CDIS) NO generará un carcinoma invasor.

Aproximadamente 1 en 1000 mamografías detectará un CDIS.

Esta situación se conoce como sobrediagnóstico.

El peligro es que a muchas mujeres se les realizará nodulectomías, incluso ¼ de estos diagnósticos lleva a mastectomías.

Un 54% de mujeres que murieron de cáncer de mama NO tuvieron CDIS.

En los Estados Unidos, cada año se diagnostican más de 50.000 casos nuevos de CDIS, la mayoría en mujeres entre los cincuenta y sesenta años.

Sin embargo, no está claro qué es.

Históricamente, el CDIS se ha considerado una afección precancerosa por lo tanto, para evitar que el CDIS se convierta en invasivo, el protocolo estándar era suprimirlo.

Esta práctica se volvió cada vez más controvertida porque **la mayoría de los CDIS no progresarán a un cáncer invasivo**. La dificultad en esos casos será saber cuáles y cuándo.

Así muchas mujeres se someten a nodulectomías y, dependiendo de la extensión del CDIS en la mama, pueden llegar a mastectomías completas para una afección precancerosa poco comprendida e impredecible que podría no causar daño alguno.

### **¿Está bien llamarlo precanceroso?**

Algunos expertos argumentan que no es así y que llamarlo carcinoma es un error de rótulo que termina confundiendo a los pacientes.

El Dr Esteban Rubinstein propuso el término HaPre: Hallazgo Preventivo [1] para denominar esas condiciones determinadas en un rastreo y que no tienen significado clínico.

Gracias a la mamografía, la capacidad de detectar CDIS está contribuyendo al sobrediagnóstico.

En septiembre de 2009, los principales investigadores del cáncer de mama se reunieron en el NIH para revisar y discutir la evidencia sobre la detección y el tratamiento de CDIS.

Al final de cuatro días de reunión, emitieron la "Declaración de la Conferencia sobre el diagnóstico y manejo del carcinoma ductal in situ en el estado actual de la ciencia". [2]

El documento señalaba que "la historia natural de CDIS es poco conocida" y su manejo y diagnóstico son muy complejos.

Quedaron muchas preguntas sin respuesta, dijeron los investigadores.

## ¿Cómo podemos saber cuándo el CDIS se convertirá en cáncer de mama invasivo?

Los patólogos determinaron diferentes "grados" de CDIS según los patrones creados por la proliferación de células similares al cáncer y qué tan densamente empaquetadas están dentro del conducto.

Lo más preocupante es el alto grado, cuando las células se compactan lo suficiente como para tapar el conducto y las células centrales se necrosan, lo que se denomina necrosis del comedón.

La evidencia fue que el **CDIS de alto grado** estaba "**fuertemente asociado**" con el riesgo de desarrollar cáncer de mama invasivo.

### **Pero una asociación no es causa y efecto.**

Más bien, es una observación de que dos cosas están sucediendo al mismo tiempo y posiblemente estén conectadas.

La ciencia tampoco fue lo suficientemente asertiva como para decir que sólo las mujeres con CDIS de alto grado deberían ser tratadas.

### ¿Y cuál debe ser el tratamiento?

- Cirugía de conservación de la mama (nodulectomía)?
- ¿Mastectomía completa?
- ¿Nodulectomía combinada con radiación?
- ¿Tamoxifeno?

Las preguntas que los científicos intentaron responder en 2009 aún no tienen respuestas definitivas.

El estándar de atención para CDIS hoy, como entonces, requiere cirugía.

### **Una cuarta parte de los casos de CDIS terminan en mastectomías.**

El panel del NIH estaba compuesto por catorce miembros que representaban a oncología, radiología, cirugía, obstetricia y ginecología, epidemiología, bioestadística, patología, enfermería, medicina preventiva y trabajo social.

Además, se invitó a veintidós expertos a hablar ante el panel.

La Dra Karla Kerlikowske fue una de las primeras en discutir la prevalencia de CDIS.

Kerlikowske es médica internista y Profesora de Epidemiología y bioestadística en la Universidad de California, San Francisco.

Publicó numerosos artículos sobre patología mamaria, epidemiología del cáncer de mama invasivo, cdis y predicción del riesgo de cáncer de mama invasivo.

Ella dijo que: ... “el rastreo con mamografía llevó a una "epidemia" de CDIS.

**Entre el 17 y el 34% de todos los casos de cáncer de mama encontrados a través de la mamografía son CDIS.**

***Sin embargo, a pesar de los veinte años de detección de CDIS en las mamografías, la incidencia de cáncer de mama invasivo no disminuyó.***

Si la detección temprana de CDIS era buena, deberían haber bajado los casos de cáncer invasivo, y eso no estaba sucediendo.

***Sólo el 15% de los casos de CDIS progresan a cáncer invasivo dentro de diez años.***

Aún más alentador, ***sólo el 2% de las mujeres tratadas por CDIS morirán dentro de diez años.***

***Esto sugiere que los tratamientos para CDIS nunca causarían daño y están siendo tratadas innecesariamente.***

En ausencia de ensayos clínicos que comparen mujeres tratadas por CDIS con un grupo de control de mujeres no tratadas, no es posible determinar cuál de los dos es.

El CDIS continúa presentando un dilema clínico. La sobrevida a diez años después del tratamiento para CDIS permanece en el rango del 98%.

Se estima que **1 de c/1000 mamografías encontrará CDIS, lo que representa una cuarta parte de todos los cánceres de mama que se detectan mediante la detección.**

En los Estados Unidos, se calcula que para el año 2020, 1 millón de mujeres habrán tenido un diagnóstico CDIS.

Aunque la incidencia anual se estabilizó a principios del 2000, probablemente debido a que la tasa de detección de mamografías alcanzó su punto máximo, hay hasta 60.000 casos nuevos cada año.

Varios médicos comenzaron a realizar trabajos sobre **Vigilancia activa**: cada 6 meses los pacientes se realizan una RMN y una mamografía.

El ensayo, COMET [3] (comparación de pacientes que van a cirugía vs monitoreo y tamoxifeno) promete algunas respuestas sobre este proceder, comenzó a reclutarse en 2017 y continuará hasta 2021.

Además de monitorear de cerca a estas mujeres para ver cuántas de ellas tienen cáncer invasivo, el estudio recolectará muestras de sangre y tejidos y realizará una secuenciación genómica con la esperanza de aprender a identificar qué pacientes tienen un riesgo tan bajo que pueden optar con seguridad.

Además, **1 mamografía en 10 produce un resultado falso positivo**.

La angustia psicológica que resulta es un problema; los falsos positivos también hacen que las mujeres no quieran seguir con estudios.

**El estudio WISDOM** [4] (Mujeres informadas para la detección en función de las medidas de riesgo) planearon evaluar las pruebas de rastreos a la luz de lo que las mujeres conocen hoy del sobrediagnóstico y de factores de riesgos personales.

Esto es: diferentes tasas de crecimientos, tiempo de aparición y probabilidad de metástasis.

El enfoque de evaluación basada en el riesgo, sin embargo, también tiene críticos entre los escépticos de la detección.

Su preocupación es que las puntuaciones de riesgo genético pueden asustar a las mujeres sin tener un gran impacto en la mortalidad, lo que posiblemente conduzca a más pruebas de detección en lugar de menos.

En Agosto de 2015 en el *JAMA Oncology* el Dr Narod [5] publicó un hallazgo importante, más de la mitad, **el 54% de las mujeres que murieron de cáncer de mama después de veinte años NO experimentaron cáncer invasivo en mama**.

En otras palabras, a pesar de que el CDIS no había penetrado más allá de los conductos lácteos y no resultó en un cáncer invasivo en la mama, se había producido metástasis en otras partes del cuerpo.

La hipótesis de este hallazgo es que **el cáncer se había diseminado incluso antes de que se tratara el CDIS.**

Si el CDIS fuera realmente un precursor no invasivo del cáncer de mama, una mujer con CDIS no debería morir de cáncer de mama sin experimentar primero un "cáncer de mama invasivo" en una mama.

A menudo se afirma que el CDIS es una lesión neoplásica preinvasiva que no es letal en sí misma. Los resultados de este estudio sugieren que esta interpretación no es del todo correcta.

Tratar el CDIS no significa que hayas prevenido la muerte por cáncer de mama en el 54% de las veces.

Como se observa es necesario seguir entendiendo la historia natural del cáncer de mama.

A principios de 2018, Narod y su colega Victoria Sopik [6] publicaron:

"... Las células cancerosas en mama NO son la fuente de metástasis a distancia..." y "... si un cáncer de mama va a metastatizarse, lo habrá hecho antes de que sea clínicamente evidente...".

Propusieron que el cáncer de mama no se desarrolla de forma ordenada y secuencial, sino que se debe a un proceso más dinámico.

**La muerte en el cáncer de mama se da pocas veces y la mamografía no tiene el poder de detectarla.**

Narod opina que la detección temprana no funciona, ha llevado a un diagnóstico y un tratamiento excesivo.

*Adaptado de: Conspiracy of Hope: The Truth About Breast Cancer Screening. Renée Pellerin.*

[1] <https://cutt.ly/XeXPNmZ>

[2] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5103627/>

[3] <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02926911>

[4] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28944288>

[5] <https://jamanetwork.com/journals/jamaoncology/fullarticle/2427491>

[6] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29435852>

# Salud del Niño

---

# Dieta y actividad física para prevenir la obesidad.

*Publicado el 14/11/2019*

## Introducción

La dieta y la actividad física dirigidas a niños y jóvenes tienen efectos diferentes, aunque pequeños, en la prevención de la obesidad.

Las intervenciones de prevención de la obesidad que incluyen dieta y actividad física pueden reducir el riesgo de obesidad en niños en edad preescolar.

Una vez en la escuela, la actividad física parece ser más efectiva para perder peso que la dieta sola.

La pérdida de peso resultante de cualquier intervención, si la hubo, ha sido muy pequeña con beneficios poco claros para el individuo o la población.

Esta revisión sistemática Cochrane combinó los resultados de 153 ensayos globales de control aleatorio con el objetivo de prevenir la obesidad infantil.

La mayoría de las intervenciones se dirigieron a niños individuales en la escuela y duraron menos de un año.

Otras revisiones sistemáticas similares han encontrado un efecto modesto o nulo de las intervenciones de prevención de la obesidad infantil dirigidas al cambio de comportamiento individual.

## Conceptos claves

En niños y adolescentes siempre se hace hincapié en la dieta y la actividad física para la obesidad.

Ambas tienen un efecto pequeño en relación a la obesidad.

Centrarse sólo en la actividad física NO es efectivo

El enfoque: Dieta + obesidad apunta al problema de esperar que los niños individuales cambien sus hábitos de por vida sin abordar también otros poderosos factores ambientales que promueven la obesidad a su alrededor.

La obesidad infantil es difícil de manejar y ha menudo se prolonga hasta la edad adulta.

Esta revisión tuvo como objetivo determinar la efectividad de las intervenciones que incluían dieta o actividad física, o ambas, diseñadas para prevenir la obesidad en los niños.

Actualizó una revisión anterior de 2011.

### ¿Sobre qué estudios se apoyó?

Esta revisión sistemática Cochrane buscó ensayos controlados aleatorizados de prevención de la obesidad en niños y adolescentes menores de 18 años.

Se incluyeron un total de 153 ensayos (siete del Reino Unido) y los resultados se combinaron en un meta-análisis.

La mayoría de los ensayos se dirigieron a niños de 6 a 12 años y duraron 12 meses o menos.

Gran parte de las intervenciones se dirigieron a individuos y se llevaron a cabo en escuelas, comunidad, centros de cuidado infantil o preescolares, y una minoría fueron en el hogar o en centros de salud.

Todos los estudios que se incluyeron se evaluaron para determinar el riesgo de sesgo y, el GRADO de la evidencia por resultado varió de muy bajo a alto.

Se calificó como moderada para el resultado principal (IMC). Esto significa que podemos tener una confianza razonable en este resultado.

### Resultados

Las intervenciones que incluyeron elementos de dieta y actividad física pueden reducir el riesgo de obesidad en niños de 0 a 5 años.

En todos los grupos etarios, las intervenciones que se centraron **solo en la actividad física no fueron efectivas.**

Por el contrario, sí funcionaron en niños de 6 a 12 años y adolescentes de 13 a 18 años (solo actividad física) redujeron el riesgo de obesidad (IMC).

En estos grupos de edad, no hubo evidencia de que las intervenciones centradas solo en la dieta fueran efectivas, y alguna evidencia de que la dieta combinada con intervenciones de actividad física puede ser efectiva.

A pesar de las diferencias estadísticamente significativas, la magnitud del cambio fue generalmente muy pequeña.

Por ejemplo, para los niños en edad preescolar, la dieta combinada con actividad física redujo el IMC en un promedio (diferencia de medias [DM]) de 0.07  $\text{k/m}^2$  (intervalo de confianza (IC) del 95% -0.14 a -0.01) en comparación con el control, y tuvo un efecto similar en z IMC (MD -0.11, IC 95% -0.21 a 0.01).

No está claro si estos cambios resultan en algún beneficio para la salud a nivel individual o poblacional.

Un estudio de 2010 en adolescentes obesos concluyó que las mejoras en la composición corporal y el riesgo cardiometabólico podrían verse con reducciones de zBMI de 0.25 o más, mientras que mayores beneficios provienen de perder al menos 0.5 zBMI.

Todos los cambios promedio informados en la revisión no alcanzaron ese umbral.

### ¿Qué dicen las guías sobre este tema?

La Guía de salud pública NICE 2013 sobre enfatiza que para el control del peso, todos los programas en niños y jóvenes con sobrepeso y obesidad tienen que ser multicomponentes.

#### Deben centrarse en:

- Dieta y hábitos alimenticios saludable
- Actividad física
- Reducir la cantidad de tiempo que pasa siendo sedentario
- Estrategias para cambiar el comportamiento del niño o joven y todos los familiares cercanos.

La revisión implica que las intervenciones de control de peso deben contener elementos de dieta y actividad física para las personas de 0 a 5 años, pero la actividad física debe ser el énfasis principal para los jóvenes de 6 a 17 años.

Esto agrega más detalles a las pautas actuales de NICE que recomiendan programas de componentes múltiples para niños y jóvenes de hasta 17 años, incluyendo dieta y actividad física.

Los autores de la revisión afirman que otras revisiones exhaustivas sobre este tema han encontrado resultados similares, ya que existe un efecto modesto o ningún efecto de las

intervenciones dirigidas al cambio individual, para prevenir la obesidad en los niños. Esto pone de relieve la necesidad de un enfoque de todo el sistema que, por ejemplo, aborde la comercialización de alimentos poco saludables.

Esperar que los niños ignoren los poderosos desencadenantes del entorno que promueven la obesidad puede ser pedir demasiado.

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001871.pub4/full>

# Niños en guardería e infecciones.

*Publicado el 17/10/2019*

## Introducción

Una cohorte prospectiva incluyó 894 niños del estudio observacional STEPS (Steps to the Healthy Development and Well-being of Children' Study) nacidos entre 2008 y 2010 en Finlandia y seguidos hasta los dos años de edad intentó asociar las infecciones respiratorias en niños que asistían a guarderías.

Definió como guardería a cualquier cuidado brindado a los niños por algún personal externo a la familia.

Con el fin de evaluar la potencial influencia del inicio de guarderías sobre las infecciones del tracto respiratorio, los niños fueron clasificados en tres grupos de cuidados:

- 1) que el cuidado del niño haya sido en forma exclusiva en su propio hogar, a cargo de algún familiar durante la duración total del seguimiento;
- 2) que el cuidado del niño haya sido al menos una vez integrando un grupo de hasta cinco niños con un/a único/a cuidador/a entrenado externo a la familia, llevado a cabo en el hogar del cuidador o en la vivienda de alguno de los niños (guardería de grupos pequeños);
- 3) que el niño haya asistido al menos una vez a un centro a cargo de varios profesionales idóneos (guardería institucional).

En los niños que estuvieron al cuidado de algún tipo de guardería (de grupos pequeños o institucional) se tomó como momento de inicio de la cohorte al primer episodio de dicho cuidado, mientras que para el grupo que recibió cuidados en forma exclusiva por familiares, se tomó como tiempo cero al promedio de las fechas de inicio de los otros dos grupos.

## Conceptos claves

Es frecuente la preocupación de los padres al comienzo de la utilización de guarderías.

Esta cohorte muestra que durante los primeros meses, hay mayor cantidad de infecciones respiratorias pero las mismas se emparejan con el tiempo.

La relevancia clínica es de apenas 1 día.

## Medición de resultados principales

El principal resultado evaluado fueron los días de enfermedad respiratoria que presentaron los niños durante el período comprendido entre los seis meses previos al momento de inicio de la guardería, y los nueve meses posteriores o al cumplir los dos años de edad (lo que ocurriera primero).

Los padres de los niños completaron diariamente un registro sobre el tipo de guardería implementada, la ocurrencia o no de síntomas respiratorios (rinorrea, tos, fiebre, silbidos), el uso de antibióticos por cualquier causa y el ausentismo laboral de algún progenitor por cualquier causa. Esta información fue además contrastada por los registros de las consultas médicas realizadas a los 13, 18 y 24 meses de vida.

## Resultados

Como lo muestra la Tabla 1, los niños que asistieron a guarderías institucionales tuvieron un promedio de días de enfermedad respiratoria mayor que el grupo que asistió a guardería de grupos pequeños y que los niños que tuvieron cuidados exclusivos en el hogar, con una diferencia estadísticamente significativa entre dichos grupos.

**Tabla 1.**

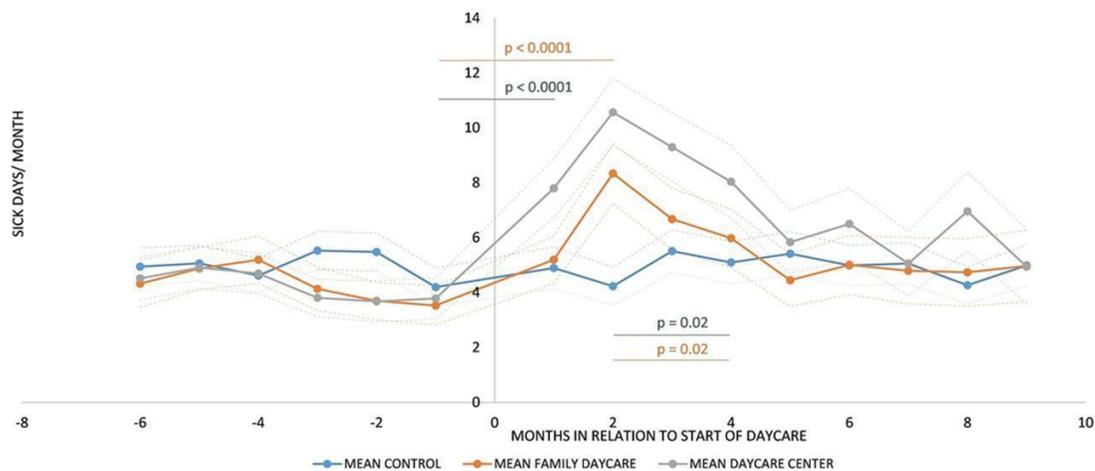
Resultados del análisis crudo del promedio de días de enfermedad respiratoria entre los tres grupos.

	Cuidados en su hogar por algún familiar	Guardería de grupos pequeños	Guardería institucional	Valor de <i>p</i>
Promedio de días de enfermedad respiratoria (DE)	4,8 (3,39)	4,85 (3,49)	5,54 (4,07)	0,03

La Figura 1 muestra los días de enfermedad a lo largo del todo el período analizado. Comparados con el grupo con cuidados realizados exclusivamente en su hogar, los niños que asistieron a algún tipo de guardería (especialmente la institucional) sufrieron un aumento estadísticamente significativo en la cantidad de días de enfermedad respiratoria durante los primeros cinco meses de iniciada esta estrategia de cuidado.

Pasado ese lapso, la cantidad de días de enfermedad para los tres grupos se volvió similar entre sí y, a su vez, a la del momento previo al inicio de los cuidados.

Figura 1.



Evolución temporal del promedio de días de enfermedad respiratoria según el tipo de cuidado adoptado a lo largo del tiempo (reproducido del artículo original, licencia CC BY-NC 4.0)

Los resultados no variaron luego de ajustar por posibles factores de confusión: presencia de hermanos mayores, educación materna, ingreso familiar, estación del año al inicio de la guardería, asma en alguno de los padres y mascotas en el hogar. No pudieron documentarse diferencias en el uso de antibióticos ni en el ausentismo laboral de los padres.

### Conclusión

Comparado con el resto de los cuidados, los niños que asistieron a guarderías institucionales tuvieron, durante los primeros cinco meses de comenzado ese tipo de cuidado, un aumento en la carga de enfermedad respiratoria, que pasado dicho lapso descendió a los niveles iniciales.

### Fuente de financiamiento

Universidad de Turku, Åbo Akademi, Fundación de Investigación Pediátrica Finlandia y Fondos Gubernamentales de Investigación del Sudoeste de Finlandia.

### Conflicto de interés de los autores

Los autores declararon no poseer conflictos de interés.

## Comentario

Es de común conocimiento que asistir a guarderías se asocia con un aumento de la incidencia de infecciones del tracto respiratorio en niños, y los resultados de la investigación que acabamos de resumir apoyan esta asociación.

Entre sus fortalezas, destacamos que la información haya sido recolectada en forma muy detallada y el haber previsto en su diseño el ajuste por potenciales factores de confusión. Sin embargo, quedan por ser contestados algunos interrogantes, por ejemplo ¿si el tiempo de seguimiento hubiese sido mayor, qué diferencias habríamos encontrado?

## Conclusiones de la comentadora

Si bien los autores documentaron que, comparados con los niños que fueron cuidados por familiares, los cuidados en guardería tuvieron globalmente un mayor número de días de enfermedad, este aumento podría interpretarse como de mínima relevancia clínica ya que la diferencia es de aproximadamente un día.

## Referencias

Schuez-Havupalo Linnea, Toivonen Laura, Karppinen Sinikka, Kaljonen Anne, Peltola Ville, Daycare attendance and respiratory tract infections: A prospective birth cohort study. *BMJ Open*. 2017; 7(9)[PubMed](#)

Doyle A B, Incidence of illness in early group and family day-care. *Pediatrics*. 1976; 58:607-620. [PubMed](#)

Strangert K, Respiratory illness in preschool children with different forms of day care. *Pediatrics*. 1976; 57:191-197. [PubMed](#)

Wald E R, Dashefsky B, Byers C, Frequency and severity of infections in day care. *J Pediatrics*. 1988; 112:540-546. [PubMed](#)

Fleming D W, Cochi S L, Hightower A W, Childhood upper respiratory tract infections: to what degree is incidence affected by day-care attendance?. *Pediatrics*. 1987; 79:55-60. [PubMed](#)

# Traumatismo craneal.

*Publicado el 15/08/2019*

## Introducción

En los niños un traumatismo craneal de cualquier tipo habitualmente genera miedo.

Por suerte, la mayoría de ellos no es muy grave.

A menudo puede haber una leve conmoción cerebral, sin lesiones graves como sangrado o fracturas de cráneo.

Una gran parte de niños con lesiones leves en la cabeza son atendidos por nosotros (sus médicos de atención primaria), y evitan visitas innecesarias a la guardia.

Sin embargo, el traumatismo craneal sigue siendo un problema, y su manejo se ha convertido en un área de estudio.

Un artículo del año pasado (1) examinó las bases de datos de la Encuesta médica de atención ambulatoria de Estados Unidos y Canadá de 2007-2015, obteniendo una muestra representativa de niños menores de 18 años que consultaron a la guardia por traumatismos craneales.

Desde 1971, la detección temprana ha sido un sello distintivo en el control del cáncer.

En la actualidad, se han documentado disminuciones en la mortalidad por cáncer para varios tipos de cáncer.

Del total de 14.3 millones de niños estudiados, se les pidió TAC de cerebro al 32%.

Casi la mitad de los niños que consultan a la guardia por lesiones en la cabeza se hacen una TAC.

## Conceptos claves

En un 32% de los casos no hace falta la TAC.

La conmoción leve debe promover un examen clínico del niño y la mayoría de las veces si el mismo es normal, las tomografías serán normales.

Se enumeran los tipos de accidentes que se consideran graves y los síntomas de alarma que tenés que tener en cuenta.

Pero **1 de cada 3 no es necesaria**.

Durante la última década, se han realizado muchas iniciativas para proporcionar mejores pautas para indicar la TAC en función de la gravedad de la lesión, ya que **la gran mayoría de los niños con traumatismo leve o moderado, incluso con signos de conmoción cerebral, no necesitan TAC.**

La campaña Choosing Wisely (2), presentada por la Academia Estadounidense de Pediatría en 2013, reafirma que:

1. Se debe preguntar sobre la lesión y los síntomas.
2. Examinar al niño.
3. Si la lesión generó una conmoción cerebral leve, una tomografía computarizada probablemente no será útil. Los resultados de la tomografía computarizada en esos casos generalmente serán normales.

Las tomografías computarizadas se deberían reservar para otro tipo de lesiones como fracturas de cráneo o presencia de sangrado.

Una conmoción cerebral no es causada por sangrado en el cerebro.

**Los accidentes** enumerados a continuación **tienen más probabilidades de causar lesiones graves en la cabeza:**

- Un accidente automovilístico.
- Caer desde 1 metro o más del suelo.
- Caerse por cinco o más escalones.
- Caerse de una bicicleta sin casco.

**Los síntomas** enumerados a continuación pueden ser signos de lesiones graves:

- Quedar inconsciente.
- Hormigueo en un lado del cuerpo.
- Mareos o pérdida de equilibrio.
- Pérdida de visión o audición.
- Un dolor de cabeza que empeora.
- Tener mucho sueño o estar irritable.

**Si se indica una TAC ¿Cómo debo hacerla?**

Si bien en una tomografía computarizada no se administran dosis extremadamente altas de radiación, los cerebros de los niños son más sensibles a la exposición radiante que los adultos,

y hay estudios (3) que identifican los posibles riesgos de cáncer a largo plazo de las TAC múltiples durante la infancia.

- Si cumple criterios, debe realizarse lo más rápido posible.
- La TAC debería usar las dosis más bajas de irradiación.
- La exploración incluirá sólo la cabeza (a menos que pueda haber una lesión en el cuello o la columna).
- Se evitarán los escaneos repetidos.

A pesar de muchos esfuerzos educativos a los médicos, no bajaron los pedidos de TAC en la guardia.

Sin duda que existe una mayor presión en las guardias de que los pacientes se vayan más rápido y con la TAC realizada (aspectos médico-legales).

### Referencias

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30181120>
2. <https://cutt.ly/aeXP0nA>
3. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22681860](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22681860)

# Dermatitis atópica.

*Publicado el 20/08/2019*

## Introducción

La dermatitis atópica es una enfermedad cutánea inflamatoria crónica, pruriginosa, que ocurre con mayor frecuencia en niños, pero que también afecta a muchos adultos.

Las características clínicas de la dermatitis atópica incluyen sequedad de la piel, eritema, exudación, formación de costras y liquenificación.

El prurito es un sello distintivo de la afección y es responsable del malestar que sufren los pacientes y sus familias.

Los objetivos del tratamiento son reducir los síntomas (prurito y dermatitis) y prevenir las recaídas.

Las modalidades de tratamiento estándar se centran en el uso de preparaciones antiinflamatorias tópicas y la humectación de la piel, pero los pacientes con enfermedad grave pueden requerir fototerapia o tratamiento sistémico.

## Conceptos claves

Eliminar los alérgenos que agravan el cuadro.

Humectar la piel.

Antihistamínicos sedantes si hace falta.

Corticoides tópicos (cuidar áreas sensibles a los mismos)

Se discute el papel de los inhibidores de calcineurina tópica.

El manejo óptimo de la dermatitis atópica requiere un enfoque multicomponente:

#### **Eliminación de factores exacerbantes:**

Pólenes y contaminantes ambientales, alimentos, mascotas, cosméticos, situaciones estresantes, fármacos, etc.

#### **Restauración de la función de barrera cutánea y la hidratación de la piel:**

Una revisión sistemática de 77 estudios de 2017 que incluyó a 6603 participantes (edad media de 19 años) con eczema mayormente leve a moderado evaluó la eficacia de emolientes y humectantes para reducir los signos y síntomas del eccema y la frecuencia de los brotes.

Se demostró que el uso de cualquier humectante redujo la severidad del eccema y la picazón en comparación con el no uso, resultó en menos brotes y redujo la necesidad de corticosteroides tópicos.

#### **Control del prurito:**

Los antihistamínicos sedantes de primera generación (difenhidramina, hidroxicina y ciproheptadina) pueden ser beneficiosos para pacientes con sueño alterado secundario a la picazón, aunque no se han determinado las dosis óptimas y la duración del tratamiento.

Los antihistamínicos de segunda generación, no sedativos, como loratadina, cetirizina y fexofenadina no son efectivos para mejorar el prurito.

En la revisión sistemática Cochrane recientemente publicada (de 25 ensayos aleatorizados, la mayoría de los cuales fueron de baja calidad metodológica), **no encontró evidencia** de que estos agentes sean efectivos para mejorar los síntomas de la dermatitis atópica.

En el ensayo más grande, que incluyó casi 800 niños de 1 a 2 años, la cetirizina durante 18 meses no fue más efectiva que el placebo para reducir el puntaje de puntuación de dermatitis atópica (SCORAD).

### **Educación del paciente:**

En el mayor de estos ensayos, incluidos 992 niños y adolescentes con dermatitis atópica y sus familias, se comparó un programa educativo de 6 semanas con ninguna intervención.

El programa consistió en sesiones semanales de 2 horas que cubrían problemas médicos, nutricionales y psicológicos, y fue llevado a cabo por un equipo multiprofesional de dermatólogos o pediatras, psicólogos y dietistas.

Después de un año, la disminución en la gravedad total SCORAD fue mayor en el grupo de intervención que en el grupo control.

También hubo una mejora significativa en la evaluación subjetiva de la gravedad, el comportamiento de picazón y el afrontamiento emocional.

### **Corticoides tópicos:**

Para las dermatitis leves se puede usar hidrocortisona desde el 0.5% al 2.5%, aplicado 2 veces por día hasta por 4 semanas de uso continuo.

En pacientes con compromiso moderado a severo pueden usarse corticoides de moderada a alta potencia como betametasona al 0.05%, clobetasol al 0.5% o triamcinolona 0.1%.

Los pliegues de la cara y la piel son áreas de alto riesgo de atrofia con corticosteroides.

La terapia inicial en estas áreas debe comenzar con un esteroide de baja potencia.

Los corticosteroides tópicos de alta potencia generalmente se evitan en los pliegues de la piel y en la cara, o se usan por períodos cortos (menos de una semana). El uso a largo plazo de corticosteroides tópicos, especialmente preparaciones de alta o super alta potencia, en grandes áreas del cuerpo puede conducir a la supresión suprarrenal. Otros efectos adversos incluyen adelgazamiento de la piel, telangiectasias, foliculitis y dermatitis de contacto.

### **Inhibidores de calcineurina tópicos:**

Son agentes inmunomoduladores tópicos que no causan atrofia de la piel, como el tacrolimus en crema de 0.03% o el pimecrolimus al 0.1%, se pueden usar como una alternativa a los corticosteroides tópicos para el tratamiento de la dermatitis atópica leve a moderada que afecta la cara, incluidos los párpados, el cuello y los pliegues de la piel.

La eficacia de tacrolimus se ha demostrado en varios ensayos aleatorios y revisiones sistemáticas. Comparado contra placebo y contra corticoides de moderada y alta potencia ha sido igual o más efectivo para mejorar la enfermedad.

El ardor transitorio, el eritema y el prurito son los efectos adversos más comunes.

La FDA ha declarado varias veces la advertencia de coincidencia entre usuarios de estos fármacos y el linfoma de piel y otros tumores de piel. Sin embargo, no está definida la relación causal, y los últimos estudios no han demostrado mayor riesgo de tumores cutáneos.

En estudio PEER, siguió 7500 niños con pimecrolimus, entre 2004 y 2014, y se notificaron dos leucemias, un osteosarcoma y dos linfomas. Aunque los resultados no fueron significativos estadísticamente, los autores reconocen que el pequeño tamaño de la muestra y la amplitud del intervalo de confianza no permiten excluir riesgos.

Un meta-análisis posterior no encontró asociación con riesgo de linfoma, mientras que otros estudios de cohortes informaron un riesgo 5 veces mayor.

Por todo lo desarrollado, la FDA recomienda usarlos solo como drogas de segunda línea, cuando no responden al tratamiento original, en inmunocompetentes mayores de 2 años y con la mínima cantidad por cortos períodos de tiempo.

## **Bibliografía**

1. Mattered U, Böhmer MM, Weisshaar E, Jupiter A, Carter B, Apfelbacher CJ. Oral H1 antihistamines as 'add-on' therapy to topical treatment for eczema. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019; 1: CD012167. Epub 2019 Jan 22.
2. Weidinger S, Novak N. Atopic dermatitis. *Lancet* 2016; 387:1109.
3. van Zuuren EJ, Fedorowicz Z, Christensen R, et al. Emollients and moisturisers for eczema. *Cochrane Database Syst Rev* 2017; 2:CD012119.
4. Diepgen TL, Early Treatment of the Atopic Child Study Group. Long-term treatment with cetirizine of infants with atopic dermatitis: a multi-country, double-blind, randomized, placebo-controlled trial (the ETAC trial) over 18 months. *Pediatr Allergy Immunol* 2002; 13:278.
5. Staab D, Diepgen TL, Fartasch M, et al. Age related, structured educational programmes for the management of atopic dermatitis in children and adolescents: multicentre, randomised controlled trial. *BMJ* 2006; 332:933.

6. Yin Z, Xu J, Luo D. Efficacy and tolerance of tacrolimus and pimecrolimus for atopic dermatitis: a meta-analysis. *J Biomed Res* 2011; 25:385.
7. Ashcroft DM, Chen LC, Garside R, et al. Topical pimecrolimus for eczema. *Cochrane Database Syst Rev* 2007: CD005500.
8. Legendre L, Barnetche T, Mazereeuw-Hautier J, et al. Risk of lymphoma in patients with atopic dermatitis and the role of topical treatment: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol* 2015; 72:992.

# Escoliosis y uso de mochilas.

*Publicado el 22/08/2019*

## Introducción

La escoliosis se produce por la deformación tridimensional de la columna. La forma clínica más frecuente es la idiopática que se manifiesta en la adolescencia, pero empieza a desarrollarse en la pubertad.

A menor edad, más riesgo de deformidad, por eso, ante la presencia de un niño con trastornos de la alineación (test de Adams) se deberá tener en cuenta si inició los cambios del desarrollo puberal o no.

Los factores (genéticos, ambientales o biomecánicos) que pueden desencadenar la escoliosis no son claros y continúan bajo evaluación.

Pero la población general y la comunidad médica se hacen preguntas sobre la etiología y el pronóstico que aún preocupa mucho.

## La sobrecarga de peso en las mochilas escolares ¿puede generar escoliosis?

Ni el modelo de mochila ni su peso se asocian con mayor riesgo de desarrollar escoliosis en el paciente sano.

Sin embargo, en pacientes que ya presentan escoliosis, se recomienda llevar la mochila de forma simétrica y que su peso no exceda el 10% del peso del adolescente, por posibles empeoramientos de la curvatura, evento observado en algunos estudios.

## Conceptos claves

La recomendación es no llevar más del 10% del peso en la mochila.

Algunas asociaciones con ciertos deportes: Natación, Ballet.

La percepción de la deformidad condiciona a las niñas en varios aspectos: salud sexual, embarazo.

La cirugía no modificó la calidad de vida.

### ¿Algún tipo de deporte o ejercicio físico puede generar escoliosis en el paciente sano?

Se ha encontrado mayor riesgo de desarrollar escoliosis entre los que practican natación profesional y ballet, sobre todo cuando el entrenamiento empieza antes de los 7 años de edad.

### Entre las mujeres adolescentes con escoliosis ¿existe mayor prevalencia de problemas en la salud sexual en la vida adulta o en sus embarazos?

Como la mayoría de los pacientes con escoliosis son niñas, los padres se preocupan por si la escoliosis o su tratamiento (con ortopedia o cirugía) afectará su salud sexual sin embargo, la información al respecto de esta pregunta es muy escasa.

Se encontraron iguales tasas de matrimonio entre las niñas tratadas con ortopedia vs las tratadas con cirugía.

Las limitaciones por dolor de espalda fueron mayores en ambos grupos, comparada con las mujeres sin escoliosis.

Las limitaciones en la actividad sexual de ambos grupos también fue mayor que en las mujeres sanas, dichas limitaciones obedecían más a la autopercepción de la figura corporal, que a dolores que limitaban la actividad.

Diferentes estudios han observado que las tasas de nuliparidad, entre las mujeres con escoliosis, son mayores que las pares sin escoliosis, pero de forma no significativa.

Se observó también una tendencia mayor a requerir tratamientos de fertilidad.

Aunque las expectativas de maternidad y número de hijos deseados, parece ser el mismo entre las mujeres con y sin escoliosis, un estudio observó que las mujeres con escoliosis tratadas de forma ortopédica alcanzaron su primer embarazo a edades mucho mayores que las tratadas con cirugía, y de forma significativa.

Si bien, en general, los embarazos no acentúan la curva de la escoliosis, la progresión puede ocurrir y dependerá del grado de desviación previo al embarazo. A mayor desviación previa, mayor riesgo de empeoramiento.

Con relación a las consideraciones anestésicas de partos y cesáreas, los nuevos estudios reportan que existe una alta tasa de éxito en administrar anestesia peridural entre las mujeres que fueron operadas, y mayor tasa de fallas entre las que se trataron de forma conservadora.

Otra gran preocupación de los padres al momento del diagnóstico es si sus hijos deberán hacer tratamiento o no y si perderán movilidad y calidad de vida en la adultez.

Si bien se piensa que, por el trastorno de la alineación y los dolores a repetición, entre los niños con escoliosis, la práctica de actividad física va a estar reducida en la adultez, los últimos estudios muestran que la práctica de deportes de intensidad leve a moderada entre los adultos con escoliosis y sin ella es la misma. Cuando se comparan los subgrupos de operados vs tratamiento no invasivo, los últimos son quienes tienen más nivel de participación.

En el estudio de Danielsson, los pacientes operados vs los no operados en la niñez, fueron evaluados con los cuestionarios sobre calidad de vida SF-36 y SRS-22 y los resultados para ambos grupos fueron similares. Pero los resultados de este aspecto son muy dispares en los diferentes estudios, porque otros sí observan que a los operados les puede ir peor, sobre todo cuando más inferior es la fusión vertebral, peor será la calidad de vida (a los pacientes con cirugías por debajo de la L2 parecería que les va peor).

Para terminar, un aspecto que resulta interesante destacar es que todas las preguntas planteadas pudieron ser respondidas desde la atención primaria, donde el rol del médico general, aunque no suficiente, sigue siendo fundamental para acompañar a las familias en su cuidado, intentando responder a sus preocupaciones, y participando de la investigación para aclarar las dudas (mitos urbanos) que se van formando.

#### **Bibliografía:**

Ghanem I, Rizkallah M. Adolescent idiopathic scoliosis for the primary care physician: frequently asked questions. *Current Opinion in Pediatrics*. 2019;31(1).  
doi:10.1097/ MOP.0000000000000705

# Migraña en niños.

*Publicado el 04/07/2019*

## Introducción

El dolor de cabeza entre los niños es muy frecuente. Más del 60% tendrá por lo menos un episodio durante el crecimiento y el 20% serán cefaleas severas y recurrentes.

La prevalencia de cefaleas recurrentes aumenta con la edad del 4.5% entre los niños de entre 4 a 6 años al 27.4% entre los 16 a 18 años.

Hasta los 12 años de edad, no hay diferencia entre sexos, pero luego de esa edad es más frecuente entre las niñas.

La migraña es el dolor de cabeza severo más frecuente.

Se caracteriza por ser un dolor focal que palpita y empeora con la actividad.

Puede acompañarse de náuseas, vómitos y sensibilidad a la luz y al sonido.

En los escolares su duración suele ser menor que en los adultos y se va alargando con la edad.

Si bien la migraña es descrita como unilateral, en los niños suele ser bifrontal (sobre todo en los más pequeños) o bitemporal (en la adolescencia temprana).

Casi el 70% de los niños tienen una **fase prodrómica (no es aura)** que puede aparecer desde 24 a 2 horas antes de cada ataque con la presencia de: euforia, fatiga, irritabilidad, abstinencia social, antojos de alimentos, cambios urinarios o intestinales, rigidez del cuello, cambios en la cara como palidez o sombras debajo de los ojos.y/o aumento del bostezo.

## Conceptos claves

En general el cuadro clínico del adulto no se observa en niños.

Las auras no suelen durar más de 60 minutos.

Puede haber:

a. Auras sensoriales como hormigueo o sensación en boca que hay que asociar a migrañas.

b. Auras disfásicas que alteran el lenguaje

c. Auras motoras

Menos del 20% de los niños con migrañas tienen **aura típica**. Cuando se presenta, suele ser visual, con, por ejemplo, un escotoma de crecimiento lento, centelleos o espectros de fortificación (es decir, una línea irregular, generalmente en blanco y negro y en forma de media luna).

La propagación lenta de los síntomas positivos (centelleo u hormiguelo) seguidos de los síntomas negativos (escotoma o entumecimiento) es bastante característica del aura migrañosa.

Para definir al aura como tal sus síntomas deben mantenerse durante al menos cinco minutos y/o debe haber una progresión de un síntoma a otro (por ejemplo, de lo visual a lo sensorial). Por lo tanto, no se considera aura a la visualización de, por ejemplo, un destello de luz.

Típicamente el aura no se prolonga más de 60 minutos.

Un **aura sensorial** generalmente comienza como un hormiguelo en una extremidad o en un lado de la cara.

A medida que la sensación de hormiguelo migra a través de un lado de la cara o hacia la extremidad, deja detrás una sensación de adormecimiento que puede durar hasta una hora.

El aura sensorial también puede moverse dentro de la boca, afectando la mucosa bucal y la mitad de la lengua.

En las **auras disfásicas** el lenguaje puede variar desde dificultades leves de la redacción hasta disfasia franca con errores parafásicos. Este síntoma a veces puede ser difícil de distinguir de los problemas de concentración que comienzan en la fase premonitoria.

En el **aura motora**, las extremidades y, a veces, la cara de un lado del cuerpo se debilitan. El aura motora se separa de las otras formas de aura y la migraña que la presenta se clasifica como migraña hemipléjica.

El aura puede preceder al dolor de cabeza o aparecer con él. De hecho, el dolor de cabeza puede comenzar antes, durante o después del aura.

En general, el síndrome clásico de los adultos no se observa completo en niños menores de 15 años de edad. Los criterios diagnósticos de la Clasificación Internacional de Trastornos de Cefalea 3ª edición (ICHD-3) señalan que ciertas características de la migraña en niños pueden diferir de las características típicas en adultos.

### **Migraña sin aura**

**A:** Al menos cinco ataques cumplen los criterios B o D.

- B. Ataques de dolor de cabeza que duran de 4 a 72 hs.
- C. El dolor tiene al menos dos de las siguientes características: unilateral, pulsátil, intensidad moderada a severa, agravación o evitación de la actividad física.
- D. Durante el dolor de cabeza aparece al menos uno de los siguientes: náuseas, vómitos, fotofobia y fonofobia.
- E. No se explica por otro diagnóstico.

### **Migraña con aura**

- A: Al menos cinco ataques cumplen los criterios B o D.
- B. Uno o más de los siguientes síntomas de aura son totalmente reversibles: visual, sensorial habla, motor, tronco cerebral o de retina.
- C. Al menos tres de las siguientes características:al menos un síntoma de aura dura más de 5 minutos; dos o más síntomas ocurren en sucesión; cada síntoma individual del aura dura de 5 a 60 minutos; al menos un síntoma del aura es unilateral; al menos un síntoma del aura es positivo; el aura es acompañada o seguida en 60 minutos por dolor de cabeza..
- D. No se explica por otro diagnóstico.

El dolor de cabeza es más a menudo bilateral que en adultos; Un patrón adulto de dolor unilateral generalmente aparece en la adolescencia tardía o en la edad adulta temprana. En los niños más pequeños la fotofobia y la fonofobia pueden inferirse por su comportamiento.

### **Bibliografía**

Comité de Clasificación de Dolor de Cabeza de la International Headache Society (IHS) La Clasificación Internacional de Trastornos de Dolor de Cabeza, 3ª edición. Cefalea 2018; 38: 1.

# Exantemas por celular.

*Publicado el 27/06/2019*

## Introducción

Los mensajes por celulares y más precisamente de **whatsapp** son la forma de comunicación habitual entre los trabajadores de la salud. Hoy lo usan el 84% de profesionales de EEUU y 81% de Reino Unido.

Se considera que los celulares disponibles en la actualidad **reducen significativamente el tiempo de consulta y de diagnóstico** en comparación con los beepers que se usaban hasta 10 años atrás.

Pueden ser muy útiles para el manejo de niños con fiebre y erupción ya que, en algunos casos permiten hacer un diagnóstico certero de forma precisa y precoz.

## Objetivo

El **objetivo** del estudio presentado aquí fue evaluar la confiabilidad y precisión de los celulares para el diagnóstico de exantemas en niños ingresados en guardias durante el turno nocturno.

El estudio se llevó a cabo en Turquía. Incluyó 194 niños, (58 mujeres y 136 hombres, de 58 meses +/- 45 meses de edad) ingresados en el turno nocturno de la guardia, entre enero del 2015 y enero del 2017, fueron estudiados clínicamente y con laboratorio (parámetros de urgencias no serológicos) y la toma de por lo menos dos fotografías, realizadas por residentes en pediatría o enfermeros, que eran enviadas a un médico especialista en infecciosas, a quien se le contaba el caso por teléfono.

Luego, ese médico emitía un diagnóstico de cada caso.

A las 12 horas, un segundo médico especialista, que no conocía la impresión diagnóstica del primero, revisaba al niño personalmente y emitía un diagnóstico

## Conceptos claves

Es cada vez más común la consulta médica por las redes sociales.

Si bien parecería que la efectividad diagnóstica no es la misma, varios son los estudios que demuestran la eficacia de su uso.

La protección de datos es un aspecto clave a mejorar.

Finalmente, los dos resultados se comparaban entre sí, y con la evaluación del niño confirmada con pruebas serológicas y moleculares.

Hubo concordancia diagnóstica en el 96.3% de los casos entre los diagnósticos de ambos profesionales,  $K= 0.944$ ,  $p< 0.005$ .

Los diagnósticos finales más comunes fueron varicela en 33 pacientes (17%), infecciones cutáneas (incluyendo impétigo, ectima, erisipela y celulitis) en 33 pacientes (17%), zóster en 13 pacientes (6.7%), picadura de insecto en 9 pacientes (4.6%) e infecciones por herpes simplex en 7 pacientes (3.6%). Hubo 0 pacientes (5.1%) con exantemas "inespecíficos" que no tuvieron un diagnóstico definitivo después de realizadas las pruebas serológicas.

Uno de los problemas importantes con la aplicación de mensajería instantánea basada en teléfonos para transmitir imágenes es la **protección de datos personales**.

Según el sitio web de la propia empresa, el cifrado de extremo a extremo de WhatsApp proporciona un bloqueo y una clave únicos para los destinatarios y el remitente del mensaje, sin embargo, el debate sobre las preocupaciones de seguridad de la confidencialidad de los pacientes está aumentando.

Desde el Instituto Nacional de Excelencia en Salud y Atención (NICE, su sigla en inglés) se planteó oficialmente que WhatsApp nunca debería usarse para enviar información en el entorno profesional de la salud. Además, existen regulaciones legales en esa misma línea, dentro del Reglamento General de Protección de Datos en la Unión Europea.

La realidad es que en la práctica clínica cotidiana, este tipo de aplicación es rápida y útil, y se usa a lo largo de todo el país, lo que permite una rápida comunicación entre los médicos. Sin embargo, se deben desarrollar nuevos estándares de seguridad para WhatsApp o nuevas aplicaciones para profesionales de la salud que permitan compartir datos protegiendo los datos personales de los pacientes.

Iniciativas de abordaje diagnósticos de este tipo podrían disminuir la sobrecarga de consultas a las centrales de emergencia o a los consultorios de atención primaria. Debido a sus ventajas (velocidad y reducción de los tiempos de espera), los servicios de mensajería instantánea y los teléfonos inteligentes podrían ser uno de los componentes complementarios de las consultas de enfermedades infecciosas pediátricas en los servicios de urgencias, especialmente durante los turnos de noche.

## Bibliografía

1. Statistics and Facts about mobile messenger app usage. STATISTA Web Site. September 2017. Available at: <http://www.statista.com/topics/1523/%20mobile-messenger-apps/>
2. WhatsApp Security. <https://www.whatsapp.com/security/>
3. National Health Service. Revisions due EU data protection laws. England Information Governance Bulletin 2015;21:1–5. <https://cutt.ly/teXP3gB>
4. General Data Protection Regulation. <https://gdpr-info.eu>
5. Thomas K. Wanted: a WhatsApp alternative for clinicians. BMJ. 2018;360:k622. <https://doi.org/10.1136/bmj.k622>
6. Devrim I, Düzgöl M, Kara A, et al. Reliability and accuracy of smartphones for paediatric infectious disease consultations for children with rash in the paediatric emergency department. BMC Pediatrics. 2019;19:40

# Quemaduras.

*Publicado el 25/06/2019*

## Introducción

Una quemadura es una lesión en la piel u otro tejido orgánico causada principalmente por la acción de agentes físicos, químicos o biológicos. Puede producir una morbilidad persistente derivada de las cicatrices antiestéticas, secuelas funcionales y psicológicas.

## Epidemiología

Son más frecuentes en **varones de 2 a 4 años** y las localizadas en extremidades superiores, cabeza y cuello. La mayoría ocurren **en el domicilio (cocina)**.

El 80-90% son producidas por agentes térmicos (escaldaduras) y no hay que olvidar que hasta 10% de los niños maltratados presentan quemaduras (el tipo habitual es la quemadura por inmersión).

Las quemaduras suelen generar reacciones inflamatorias locales, dando lugar a la aparición de edema, flictenas y exudado seroso.

De acuerdo a su intensidad, extensión y profundidad, también pueden producir deshidratación, hipotermia e infecciones.

En quemaduras mayores de 10% de superficie corporal (SC), ocurre una reacción de aumento de la permeabilidad capilar, ya no en el área quemada, sino, generalizada a todos los órganos.

Esto origina una extravasación de proteínas y, con ellas, líquido al compartimiento extravascular que, junto a los mediadores inflamatorios, da como resultado la formación de edema en el tejido no quemado.

La piel de los niños es hasta 15 veces más fina que la de los adultos; por ese motivo, se quema a temperaturas más bajas y la lesión alcanza mayor profundidad.

## Conceptos claves

Quemaduras de más del 10% originan reacciones sistémicas que ponen en riesgo la vida del paciente.

Para medir ese porcentaje se coloca la palma de la mano extendida del niño. Eso corresponde a un 1%.

Las quemaduras leves se manejan por ambulatorio. Las demás no.

Según su **profundidad** las quemaduras se clasifican en:

- **Epidérmicas (1er grado):** afectan la epidermis, provocando eritema y dolor. No alteran la integridad de la piel y curan en menos de 7 días espontáneamente.
- **Dérmicas (2do grado) superficiales:** interesan al tercio superior. Generan ampollas intactas sobre fondo rosado. Cursan con exudado y dolor, curan en menos de 3 semanas (si no hay complicaciones).
- **Dérmicas (2do grado) profundas:** se observan ampollas secas o rotas sobre fondo pálido. Pueden afectar terminales nerviosas, por lo tanto pueden no doler.
- **Subdérmicas (3er grado):** interesan toda la piel y generan escaras que pueden extenderse a tejidos profundos. No son dolorosas, pero dejan secuelas y pueden tardar meses en curar.

El **aspecto** de la lesión debe coincidir con la **sensibilidad** del paciente. Si existen dudas, revalorar la lesión en 24 horas.

- **Test de la aguja:** valorar la sensibilidad pinchando con una aguja o con el capuchón de la aguja, alternando. Si lo distingue claramente sin mirar con qué objeto se le está tocando, la quemadura es superficial. En caso contrario, es profunda.
- **Signo del pelo:** consiste en tirar de los pelos que queden en la zona quemada, si ofrecen resistencia o causa dolor, la raíz del pelo no está afectada, la quemadura es dérmica superficial. En caso contrario, es dérmica profunda.

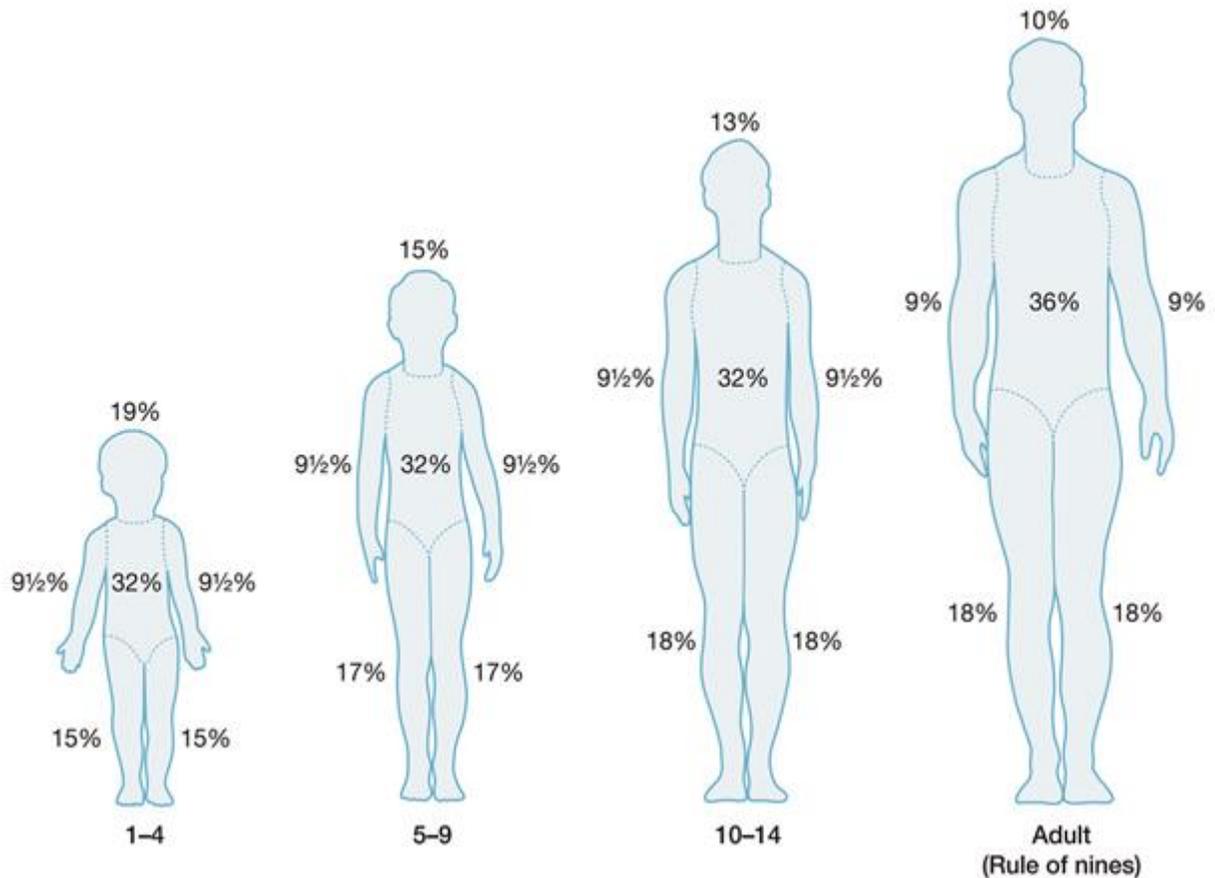
Es posible que algunas quemaduras dérmicas superficiales o profundas, al inicio no presenten ampollas, por lo que ante duda diagnóstica es recomendable revalorar la quemadura al cabo de unas horas.

#### **Extensión de la lesión:**

Se mide usando toda la mano del niño (palma y dedos). La mano del niño equivale al 1% de la superficie corporal. Si bien es fácil de estimar, es menos precisa ante quemaduras muy extensas.

#### **Regla del 9% de Wallace:**

Consiste en asignar múltiplos de 9 a diferentes zonas corporales. Es más útil para calcular grandes extensiones de quemaduras.



Total Burne Care. 2018. 5th edición

### Manejo

- **Quemaduras leves** (primer y segundo grado, compromiso de menos del 10% de la SC): **manejo ambulatorio.**
- **Quemaduras moderadas** (segundo grado con compromiso del 10 a 20% de la SC o tercer grado con compromiso menor del 10%) o en menores de un mes de edad o quemadura eléctrica leve: **derivación a guardia. Puede requerir evaluación por cirugía.**
- **Quemaduras severas** (segundo grado con compromiso mayor del 20% o tercer grado con compromiso mayor del 10% o compromiso de cara, ojos, oídos, manos, pies, genitales, articulaciones o quemaduras eléctricas o por inhalación): **derivación al hospital, centro del quemado, unidad de terapia intensiva.**

## **Bibliografía**

- Herndon D. Total Burn Care. 5a ed. Edinburgh: Elsevier Inc.; 2018.
- Organización Mundial de la Salud (2018). Quemaduras. Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/es/>.

# Enfermedad por reflujo en niños.

*Publicado el 13/06/2019*

## Introducción

El **reflujo gastroesofágico (RGE)** es el paso del contenido gástrico hacia el esófago, con o sin regurgitación. La **enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)**, queda definida cuando el RGE produce síntomas o complicaciones (pérdida de peso, sangrado o manifestaciones respiratorias a repetición).

En los bebés, los síntomas a considerar son el llanto, la espalda arqueada y la regurgitación de alimentos; sin embargo todos son inespecíficos y la regurgitación es un evento muy común en todos los bebés sanos. Los síntomas entre los niños mayores incluyen acidez, regurgitación y dolor retroesternal o epigástrico.

Se acaba de publicar esta nueva guía de manejo de las sociedades norteamericana y europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición pediátrica actualizando la anterior (de 2009). En esta edición, los autores fueron, además de los gastroenterólogos europeos, algunos americanos. Cuatro de los autores tienen conflictos de interés por estar relacionados con la industria de fórmulas lácteas.

Para cada una de las recomendaciones actuales, los autores usaron el sistema GRADE. La mayoría de las preguntas se respondieron después de una búsqueda sistemática en Embase, MEDLINE, Cochrane y el Registro Central de Ensayos Clínicos Controlados de Cochrane. Tres preguntas fueron respondidas en base a opiniones de expertos y guías publicadas anteriormente.

## Conceptos claves

Se actualizó la Guía norteamericana y europea de Gastroenterología.

En lactantes continuar con medidas de manejo alimentario.  
Evitar los estudios.

Evitar los prazoles en la medida de lo posible.

En niños considerar una prueba terapéutica por 4-8 semanas si los síntomas son típicos.

Los estudios seleccionados fueron ensayos clínicos controlados y aleatorizados (ECCA) que incluían niños de entre 0 a 18 años de edad.

A modo de resumen, la guía propone lo siguiente:

### En lactantes y niños

- **Evitar los estudios** con contraste de bario (recomendación débil), esofago-gastroduodenoscopia (recomendación débil) y manometría (recomendación fuerte) para diagnosticar la ERGE.
- **Destetar después de 4 a 8 semanas de manejo farmacológico** óptimo del RGE independientemente de la respuesta (recomendación fuerte).

### En lactantes

- **Modificar los volúmenes y la frecuencia de alimentación** para evitar la sobrealimentación (recomendación débil) y utilizar **alimentos espesados** para tratar la regurgitación y los vómitos visibles (recomendación débil). Para la mayoría de los casos de RGE fisiológico, los autores recomiendan continuar la lactancia materna. La fórmula espesante disminuye la frecuencia de regurgitación visible; Pocos estudios describen la eficacia y seguridad de los espesantes (fórmulas antirreflujo).
- Recomendar durante 2 a 4 semanas una fórmula con proteínas hidrolizadas extensivamente (o fórmula de aminoácidos) en lactantes alimentados con fórmulas de vaca o maternizadas, sospechosos de tener ERGE cuando el tratamiento no farmacológico ha fallado (recomendación débil).
- Evitar la terapia posicional (es decir, la elevación de la cabeza, la posición lateral y la posición prona) mientras los bebés están dormidos (recomendación fuerte).
- Considerar los bloqueantes de histamina (IH2) o los inhibidores de la bomba de protones (IBP) para el llanto / angustia o regurgitación visible en lactantes sanos (recomendación fuerte).

El uso de IBP por cada 100.000 niños ha aumentado drásticamente de 6.7 en 2005 a 10.2 en 2012. Sin embargo, los IBP también se han asociado con un mayor riesgo de neumonía e infecciones gastrointestinales, como *Clostridium difficile*, presumiblemente secundaria a la disminución de la acidez gástrica, barrera contra los patógenos.

Aunque a los IH2 se los considera menos "potentes" o "más seguros", estas drogas no están exentas de efectos adversos.

La sepsis de inicio tardío ocurre con más frecuencia en los bebés que reciben ranitidina que en los que no lo hacen. Entre los niños ingresados en la unidad de cuidados intensivos, el uso de IH2 fue mayor en aquellos con infecciones nosocomiales en comparación con aquellos sin infecciones.

### En niños

- Considerar como prueba diagnóstica o terapéutica para los síntomas típicos de ERGE la indicación de un IBP por 4 a 8 semanas (recomendación fuerte).
- Evitar IH2 o IBP en niños con síntomas extraesofágicos (respiratorios), excepto en presencia de síntomas típicos de ERGE (recomendación débil).

*Resumido de: Elaine Barfield, MD; Michelle W. Parker, MD. Management of Pediatric Gastroesophageal Reflux Disease. Jama pediatr. 2019; 173 (5): 485-486. doi: 10.1001 / jamapediatrics.2019.0170*

### Bibliografía

Rosen R, Vandenplas Y, Singendonk M, et al. Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2018;66(3):516-554

Nelson SP, Kothari S, Wu EQ, Beaulieu N, McHale JM, Dabbous OH. Pediatric gastroesophageal reflux disease and acid-related conditions: trends in incidence of diagnosis and acid suppression therapy. *J Med Econ.* 2009; 12(4):348-355.

# Má! Me duele el pie.

Publicado el 10/09/2019

## Introducción

El dolor de pie es el motivo de derivación más frecuente al traumatólogo infantil. La mayoría de los casos tiene traumatismo previo, pero no deben olvidarse todas las causas de dolor no traumáticas. La mayoría de las podalgias no traumáticas aparecen en la edad escolar y, sobre todo, en la adolescencia. El dolor en el retropié es más frecuente que en el antepié.

**-Enfermedad de Sever:** es una apofisititis calcánea por inflamación aguda del cartílago de crecimiento del talón, derivado de la tensión muscular del tendón de Aquiles y de la fascia del pie ejercida en la zona durante el periodo de crecimiento. Es más frecuente en varones de entre 8 y 12 años y es muy común que sea bilateral. Se caracteriza por dolor en el talón, 1-2 cm por debajo de donde termina la entesis del tendón aquiliano, que generalmente aparece al finalizar la práctica deportiva y mejora con el reposo. Sin tratamiento, el dolor va aumentando y permanece varios días. Se observa más en la práctica de deportes en equipo en los que el niño salta mucho. El tratamiento con reposo, hielo, analgesia y elongación aquiliana y plantar es muy efectivo.

**-Enfermedad de Köhler:** se refiere al dolor provocado por la osteonecrosis aséptica del astrágalo. Puede aparecer entre los 5 y los 15 años pero es más común en menores de 10 años. Produce dolor leve y tumefacción en el dorso del pie, aparece en el movimiento y cede en el reposo. Las radiografías son poco sensibles, aunque puede observarse aumento de la densidad local, el hueso más afinado y, muchos meses después, fragmentación y remodelación del hueso. Evoluciona a la curación en un año, durante el cual se debe ofrecer tratamiento sintomático.

**-Enfermedad de Freiberg:** es una patología similar a la anterior, en la que se necrosa la cabeza distal del segundo, tercer o cuarto metatarsiano, y complica la articulación metatarsofalángica. Genera dolor en la cara plantar de la articulación lesionada. La evolución y el tratamiento son similares a los descritos en el párrafo anterior.

## Conceptos claves

El pie se puede dividir en tres partes funcionales: el retropié, el mediopié y el antepié:

El retropié consiste en astrágalo y calcáneo. Conecta con la parte media del pie en la articulación del mediotarso (Chopart).

Medio pie: contiene el escafoides, el cuboides y los tres huesos cuneiformes. Conecta al antepié en la articulación de Lisfranc.

Antepié incluye todo lo distal a la articulación de Lisfranc, incluidos los metatarsianos, sesamoideos y falanges.

La mayoría de las afecciones tienen tratamiento conservador.

La radiografía es el método diagnóstico, aunque la tomografía es más sensible.

El paciente debe practicar reposo deportivo y usar analgésicos (si son necesarios) y ortesis metatarsiana para disminuir la descarga de peso. Muy excepcionalmente se operan.

**-Escafoides accesorio:** consiste en la permanencia del centro de osificación secundario en el escafoides. Se trata de una entidad relativamente frecuente (10% de los niños). Tanto si permanece separado como si se osifica al núcleo primario, da lugar a una zona de prominencia ósea que, a menudo, resulta molesta por el roce con el calzado. El dolor, en ocasiones, se correlaciona con una impotencia del músculo tibial posterior, que puede manifestarse con un aplanamiento del arco plantar. De hecho, el escafoides accesorio es una de las causas de pie plano doloroso. Se puede observar una zona prominente y dolorosa a la palpación en el borde interno del mediopié, y se confirma con radiografía oblicua. El tratamiento, en general, es conservador, con el uso de una plantilla de descarga del arco plantar. Es excepcional la necesidad de exéresis quirúrgica del osículo.

**-Coaliciones tarsales:** se trata de la fusión de dos o más huesos del tarso. Aunque la mayoría permanecen asintomáticas, pueden dar clínica a partir de los 8-12 años de edad, cuando la fusión se osifica. Debe sospecharse siempre ante un adolescente que presenta esguinces a repetición en un pie doloroso. En la exploración física, lo más llamativo es una limitación de la movilidad de la articulación subastragalina o mediotarsiana, acompañada con frecuencia de un aplanamiento del arco plantar. Se confirma con radiografía del pie (frente y oblicua), aunque la tomografía es mucho más sensible. El tratamiento es quirúrgico de acuerdo a cuánto afecta la calidad de vida del paciente.

**-Fracturas por estrés:** son poco frecuentes en los niños y se observan más en mujeres adolescentes. La localización más frecuente es en el segundo metatarsiano entre los escolares, y el quinto entre los adolescentes, aunque puede darse en cuboides y escafoides. Aparecen por sobrecarga o microtrauma repetido. El dolor aparece de forma insidiosa, es persistente, empeora con la marcha. Se acompaña de edema local, aunque raras veces hay eritema y temperatura local. En general pueden curar sin necesidad de inmovilización, pero requieren reposo deportivo hasta la consolidación y el cese de los síntomas. El diagnóstico puede ser difícil, las radiografías se hacen sensibles recién a las dos semanas de iniciado el dolor, por eso la resonancia es el gold standard.

**-Osteomielitis:** entre las osteomielitis, que no son muchas, las ubicadas en los huesos del pie son de las más frecuentes. Se producen por la diseminación hematógena de las bacterias que ingresan desde zonas alejadas, o por contigüidad desde heridas infectadas de la piel. Presentan dolor durante la marcha, y el reposo, leve, pero persistente, y puede haber cambios inflamatorios locales. Ante la sospecha hay que identificar una posible puerta de entrada, y para confirmar el diagnóstico se debe solicitar una ecografía o resonancia magnética. El tratamiento antibiótico

podrá hacerse de forma oral o endovenosa, según el caso. Muy raras veces se requiere el debridamiento de la herida.

### **Bibliografía**

Dobrindt O, Hoffmeyer B, Ruf J, et al. Estimation of return-to-sports-time for athletes with stress fracture - an approach combining risk level of fracture site with severity based on imaging. *BMC Musculoskelet Disord* 2012; 13:139.

Aiyer A, Henrikus W. Foot pain in the child and adolescent. *Pediatr Clin North Am* 2014; 61:1185.

Gillespie H. Osteochondroses and apophyseal injuries of the foot in the young athlete. *Curr Sports Med Rep* 2010; 9:265.

Perhamre S, Lazowska D, Papageorgiou S, et al. Sever's injury: a clinical diagnosis. *J Am Podiatr Med Assoc* 2013; 103:361

# Luxación congénita de cadera.

Publicado el 30/05 y el 6/6/2019

## Introducción

Para que los tejidos de la cadera se desarrollen en equilibrio, el cuello femoral debe estar en contacto con el acetábulo, en posición, inclinación y profundidad adecuadas. La **luxación congénita de cadera (LLC)** se produce por el desarrollo anormal del acetábulo y la cabeza femoral lo que lleva a la inestabilidad mecánica de la articulación.

## Epidemiología

La LCC tiene una prevalencia de 1/1000 nacidos vivos. Abarca un **amplio espectro de alteraciones** que generan desarrollo anormal de la cadera en la infancia, de intensidad leve a severa y de etiología multifactorial. Se reconocen **factores de riesgo** como el sexo femenino, la presentación de podálica, los antecedentes familiares de LLC, la presencia de otras malformaciones musculoesqueléticas, la disminución de la movilidad por ropa o pañales, etc. El tratamiento depende de cada condición, edad y severidad. Su objetivo es lograr y mantener una reducción concéntrica de la cabeza femoral en el acetábulo para permitir un desarrollo normal continuo de la cadera.

La identificación temprana de LCC se puede realizar mediante el examen físico en cada control de salud desde el nacimiento hasta que comienza la deambulación. **En el 37% de los casos es bilateral, y la falta de asimetría confunde el diagnóstico.**

La **maniobra de Barlow** se efectúa aduciendo la cadera hasta la línea media y aplicando fuerza en sentido posterior, hasta sentir el click del resalto de la cadera enferma. Su hallazgo significa que la cabeza femoral se relaciona con el acetábulo pero de forma inestable.

## Conceptos claves

Prestar atención a los F de R: Sexo femenino, Presentación de podálica, antecedentes familiares de LLC.

La maniobra de Ortolani implica mayor progresión.

Recordar que tiene F+ y F- (el rastreo universal es discutible)

La ecografía se puede indicar en menores de 4 meses.

Tratamiento: Férula en abducción forzada.

La **maniobra de Ortolani** se realiza con los muslos flexionados sobre las caderas, los dedos del examinador se ubican sobre ambos trocánteres. En esa posición se genera abducción mientras se presionan los trocánteres en sentido anterior, se sentirá un click de resalto ante enfermedad de la cadera. El hallazgo de una maniobra de Ortolani positiva es más grave que una maniobra de Barlow positiva porque significa que en reposo la cadera está dislocada.

Las limitaciones de estas maniobras son que su sensibilidad dependen de la habilidad del examinador y de la edad del niño (cuanto más pequeño es el niño más facilidad tendrá el examinador para movilizar la cadera en cada maniobra sin resistencia). Una cadera con luxación severa que no es reductible puede tener maniobras negativas. En el mejor de los casos, la sensibilidad de las maniobras (practicadas en forma individual) no supera el 55%. En forma conjunta y realizadas por manos expertas llega al 90%, con una especificidad de 97-98%.

(Ver: Las maniobras en: [https://www.youtube.com/watch?v=3nAA9Wli\\_0A](https://www.youtube.com/watch?v=3nAA9Wli_0A))

En niños mayores de 3 meses pueden observarse **asimetrías en la longitud de los miembros inferiores y de los pliegues en ingles, glúteos, muslos y huecos poplíteos**, aunque esta observación se relaciona con muchos falsos positivos. Si el niño está boca arriba, con las caderas flexionadas a 90º, las rodillas flexionadas y los pies apoyados en la camilla, puede verse que las rodillas están a diferente altura (**signo de Galeazzi**). Pero en este grupo etario el signo más sensible sigue siendo la asimetría en la abducción de las caderas.

La **prueba de Klisic** positiva sugiere LCC bilateral. Para realizarla el médico coloca el dedo índice en la espina ilíaca anterior superior del niño y el dedo medio en su trocánter mayor. Una línea imaginaria entre estos puntos pasa a través, o por encima, del ombligo en un niño sano (prueba de Klisic negativa), y por debajo del ombligo, si la cadera está dislocada (prueba de Klisic positiva).

El niño que camina también puede presentar una marcha alterada con inclinación del tronco hacia el lado afectado (marcha de Trendelenburg).

Ver: <https://www.youtube.com/watch?v=leeDSIC-Pzo>) o marcha errante, inclinando el tronco hacia el lado que soporta el peso (dislocación bilateral).

Ver: <https://www.youtube.com/watch?v=MpCIL3QAGWY>

La ecografía de caderas se utiliza en menores de 4 meses porque los tejidos aún son cartilagosos y esto permite observar la articulación en forma estática (su anatomía) y dinámica (la estabilidad bajo maniobras de presión directa).

Entre los 4 y 6 meses comienzan a aparecer los centros de osificación de la cabeza femoral y las radiografías (caderas de frente con muslos paralelos y rótulas al cenit) ganan más sensibilidad para

hacer el diagnóstico (la cadera afectada muestra un retraso de la osificación de la cabeza femoral). Para ello hay que tener claro donde dibujar las líneas necesarias.

La recomendación de **rastreo universal** es controvertida. El objetivo es detectar tempranamente los casos para que sean tratados de forma rápida y no agresiva. Pero el primer problema es que no hay una presentación uniforme de la enfermedad, se incluyen tanto los casos leves como los severos y no se conoce con claridad cuál es la evolución natural de los casos leves que no son detectados, ya que muchos resuelven espontáneamente.

Tampoco se conoce que método de rastreo usar, si el examen físico solo y de forma universal o solo aplicado a niños con factores de riesgo; practicado por médicos de atención primaria o por especialistas; asociado a ecografías; o ecografía universal...

Los pacientes con caderas normales, pero inmaduras, pueden tener maniobras positivas por laxitud ligamentaria en un examen físico precoz. Las LCC leves, o las bilaterales, pueden tener maniobras negativas.

Hasta hoy, las publicaciones sobre el tema son muy controvertidas. En 2006 la Fuerza de Tareas para los Servicios Preventivos de EEUU (USPSTF su sigla en inglés) planteó que la evidencia es insuficiente para hacer una recomendación. A la fecha no existen estudios que comparen poblaciones rastreadas vs. no rastreadas.

El estudio de Dezateux mostró que el rastreo con ecografía vs. examen físico es más efectivo. Estudios más recientes hallaron que el rastreo con examen físico más ecografía electiva versus ecografía universal no redujo la incidencia de LCC tardía. La revisión Cochrane 2013 demostró que la detección precoz con ecografía aumenta el sobretratamiento y no disminuye la presentación tardía de LCC. La Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos tampoco recomienda el rastreo universal con ecografías, porque muchas formas leves tienen evolución espontánea favorable y se generaría mucho sobretratamiento. En consonancia con esto, el trabajo de Olsen mostró que con ecografías se duplican los tratamientos, sin mejorar los diagnósticos tardíos.

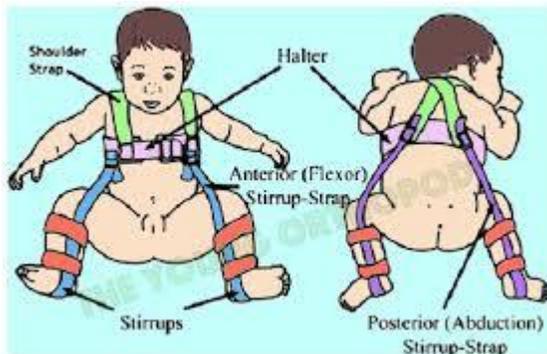
Finalmente, la Asociación Americana de Pediatría recomienda revisar a todos los niños con examen físico y dirigir a ecografía o a un ortopedista a aquellos que tienen hallazgos positivos. Esta recomendación incluye estudiar con eco a todos los que tengan factores de riesgo, independientemente del examen físico.

#### **Tratamiento de la luxación congénita de cadera (LCC)**

Para los niños menores de 6 meses de edad, el tratamiento clásico ha sido la **férula de Pavlik**, usada para mantener las caderas en flexión y abducción, limitando la extensión y aducción; porque permite mantener la relación de la cabeza del fémur con el acetábulo.

El niño debe recibir un seguimiento clínico quincenal debido a que la velocidad de crecimiento de la talla requiere de ajustes frecuentes de la férula. Al inicio se usa todo el día (menos en el momento de bañarse) y cuando la cadera queda estable se puede dejar solo durante el sueño por no menos de 6 semanas. La duración del tratamiento depende de la edad del niño y del tipo y severidad de la lesión, en general alcanza o supera los 2 o 3 meses de uso.

El uso de la férula está desaconsejado en casos de desequilibrio muscular (distonías, hiperlaxitud, Ehlers-Danlos, etc).



Logra la estabilización exitosa del 90% de los niños con test de Barlow positivo, pero falla en 21% a 37% de los pacientes con maniobra de Ortolani positiva. Se piensa que estas fallas están relacionadas con la presencia de factores de riesgo como: edad mayor de 7 semanas al diagnóstico, embarazo gemelar, deformidad en un pie y sexo masculino. Los signos de enfermedad severa en la ecografía disminuyen el éxito terapéutico cuando el lábrum se antepone a la cabeza femoral.

Para los pacientes con maniobra de Ortolani positiva, en quienes la férula de Pavlik no logra reducir la luxación, puede ofrecerse la **férula de Ilfeld, en abducción forzada con arnés rígido**, antes de proponer la cirugía. Esta ortesis permite que las caderas se mantengan más rígidamente en abducción que con un arnés de Pavlik.



Fig. 2 Examen of an Ilfeld hip abduction orthosis / Pillay / Chattanooga

La presencia de complicaciones por el uso de ambos tipos de férulas son muy raras. Se describen casos de necrosis avascular de la cabeza del fémur (NAV), irritación local de la piel y parálisis del nervio femoral. La parálisis del femoral generalmente ocurre en los pacientes más graves. Se reconoce clínicamente cuando el niño presenta extensión de la rodilla durante el uso de las férulas. El 100% de los pacientes se recupera en menos de 14 días aflojando el arnés.

Luego del uso de las férulas, se mantiene un **seguimiento con radiografías** para controlar la presencia de displasia residual, sobre todo en los pacientes con cuadros severos y con signos de deformación acetabular. Aquellos con acetábulo normal, y tratamiento exitoso con férulas, las radiografías se discontinúan a partir de los dos años de edad.

Las pautas de manejo para los casos de **displasia sin dislocación** son heterogéneas. El traumatólogo infantil evalúa cada caso y ofrecerá las intervenciones de tratamiento y pautas de seguimiento según las características de cada paciente. Se usa una ortesis de abducción a tiempo parcial o tiempo completo, como una abrazadera de abducción o un yeso espica.

La **reducción cerrada de la cadera** se propone para los niños mayores de 6 meses o los que no han mejorado con el tratamiento con las férulas. Se realiza bajo anestesia general y la cadera es colocada a 90º-100º de flexión.

Cuanto menor es el niño, menor es la probabilidad de necesitar reducciones abiertas y mayor la chance de éxito. La intervención previa a la osificación de la cabeza femoral reduce francamente la necesidad de osteotomía, femoral o pelviana.

Un estudio prospectivo demostró que el 25% de los pacientes desarrolla NAV. Para disminuir esta complicación, se ha intentado someter la cadera del niño a tracción con carga, pero no se ha demostrado efectividad por lo tanto la tracción está en discusión.

Una vez lograda la reducción, se mantiene la posición con un yeso espica.

En los pacientes mayores de 12 meses, en quienes la reducción cerrada resultó fallida, se propone la **intervención quirúrgica**, por vía anterior (la clásico, ya que permite abordar la capsulorrafia) o lateral. Su indicación en los niños con diagnóstico tardío (más de 8 años de edad) es muy discutida ya que los beneficios son muy cuestionados.

En aquellos pacientes en quienes las primeras intervenciones fallan y permanecen con el acetábulo en posición vertical, sin relación con la cabeza del fémur, se acelera la osteoartritis. En estos casos se proponen las **osteotomías pélvicas** (en general, indicadas en niños de entre 3 y 5 años). Las más usadas son las de Salter, Pemberton y Dega. En todas se realiza un solo corte por encima del acetábulo, pero en cada una en diferente orientación. Aparentemente, no existe

diferencia de efectividad entre ellas. En los mayores de seis años de edad se considera la **osteotomía triple innominada**, que recorta las tres regiones óseas que rodean al acetábulo.

En el caso de los adolescentes y adultos jóvenes, con el objetivo de preservar la cadera y evitar o retrasar la osteoartritis de la vida adulta, se propone la **Bernese PAO**, osteotomía donde se realizan recortes específicos alrededor de la acetábulo para permitir una completa reorientación del cartílago acetabular, manteniendo una columna posterior intacta y sin causar cambios estructurales en el espacio intrapélvico, con el objetivo de alinear el acetábulo para ofrecer mayor cobertura de la cabeza femoral.

Esta intervención se indica en los pacientes que presentan dolor y evidencia radiográfica de cerramiento del cartílago trirradiado y falta de cobertura de la cabeza femoral por el acetábulo. Es muy efectiva y ha demostrado reducir la necesidad del reemplazo de cadera en 93 a 95% de los casos, por lo menos durante 10 años.

## Bibliografía

Yang S, Zusman N, Lieberman E, et al. Developmental Dysplasia of the Hip. *Pediatrics*. 2019;143(1):e20181147

US Preventive Services Task Force. Screening for developmental dysplasia of the hip: recommendation statement. *Pediatrics*. 2006;117(3):898–902

Dezateux C, Rosendahl K. Developmental dysplasia of the hip. *Lancet*. 2007;369(9572):1541–1552

Shorter D, Hong T, Osborn DA. Cochrane review: screening programmes for developmental dysplasia of the hip in newborn infants. *Evid Based Child Health*. 2013;8(1):11–54

Mulpuri K, Song KM, Goldberg MJ, Sevarino K. Detection and nonoperative management of pediatric developmental dysplasia of the hip in infants up to six months of age. *J Am Acad Orthop Surg*. 2015;23(3):202–205.

Olsen SF, Blom HC, Rosendahl K. Introducing universal ultrasound screening for developmental dysplasia of the hip doubled the treatment rate. *Acta Paediatr*. 2018;107(2):255–261.

Shaw BA, Segal LS; Section on Orthopaedics. Evaluation and referral for developmental dysplasia of the hip in infants. *Pediatrics*. 2016;138(6):e20163107

# La vacuna antineumo y otras neumonías.

*Publicado el 16/05/2019*

## Introducción

En todo el mundo, la **neumonía** es una causa importante de morbilidad y mortalidad infantil. Un informe de 2015 halló que los menores de 5 años experimentaban más de 100 millones de casos cada año, y que esta era la principal causa de muerte (700.000 muertes cada año), en particular en los países de bajos ingresos.

En los países de ingresos altos también es una de las principales causas de hospitalización en niños. La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) suele ser producida por **neumococo** y **streptococcus pneumoniae**.

Antes de la implementación de vacunas neumocócicas conjugadas (VNC), algunos serotipos neumocócicos (principalmente 1, 3, 5, 7F, 14 y 19A) estaban implicados en las NAC y los empiemas.

La implementación de la VNC7 condujo a una reducción transitoria de la frecuencia de NAC, seguida rápidamente por un aumento de NAC con derrame pleural y empiema, principalmente debido a los serotipos 1 y 7F y a un aumento de la prevalencia del serotipo 19A.

Cuando se introdujo la VNC13 (que incluía estos serotipos adicionales y reemplazó a PCV7) la prevalencia, tanto de NAC como del empiema, disminuyó considerablemente en todo el mundo.

## Conceptos claves

La implementación de VNC13 en 2010 produjo una marcada disminución en la frecuencia de NAC en pacientes pediátricos.

Se observaron disminuciones inmediatas marcadas en casos de NAC con derrame pleural y hospitalización.

Cuatro años después de la implementación de VNC13, la frecuencia de la enfermedad neumocócica invasiva se había reducido considerablemente en todo el mundo. No obstante, debido a un aumento reciente de infecciones por serotipos altamente invasivos, no incluidos en esa vacuna en Inglaterra, Alemania e Israel y de meningitis neumocócica en Francia, el reemplazo de los serotipos ha generado **preocupación por el efecto de la VNC13 a largo plazo (más allá de los 5 años siguientes a su implementación)**.

Sin embargo, las tendencias recientes observadas en la enfermedad neumocócica invasiva no se pueden extrapolar directamente a la NAC.

Las tasas de NAC por neumococo después de 5 años de implementación de la VNC13 siguen siendo desconocidas.

El trabajo que se analiza aquí tuvo como objetivo evaluar el resultado a largo plazo de la implementación de esta vacuna sobre la NAC en niños. Para ello se usó un análisis de series de tiempo de datos de niños que visitaban los departamentos de emergencia pediátrica (DEP).

#### **Objetivo:**

Evaluar el resultado a largo plazo de la implementación de esta vacuna sobre la NAC en niños.

#### **Diseño, entorno y participantes:**

Este análisis cuasi experimental, se basó en un estudio multicéntrico prospectivo realizado entre junio de 2009 y mayo de 2017 en ocho DEP franceses. Se incluyeron todos los pacientes de 15 años o menos con radiografía de tórax confirmatoria.

#### **Exposición:**

Neumonía adquirida en la comunidad.

#### **Principales resultados y medidas:**

Número de casos de NAC por 1000 visitas al DEP a lo largo del tiempo, analizadas usando un modelo de regresión segmentada, ajustado para síndromes de enfermedades similares a la influenza.

## Resultados:

Reclutaron 12587 niños con NAC, incluidos 673 casos de NAC con derrame pleural (5.3%), 4273 casos de NAC que requirieron hospitalización (33.9%), 2379 casos de NAC con biomarcadores inflamatorios altos (18.9%) y 221 casos probados de NAC neumocócica (1.8%).

La implementación de VNC13 en 2010 fue seguida por una marcada disminución en la frecuencia de NAC (-0.8% por mes [IC del 95%, -1.0% a -0.5% por mes]). La reducción fue de 6.3 a 3.5 casos de NAC por 1000 pacientes pediátricos atendidos en el DEP hasta mayo de 2014. Luego hubo un ligero aumento desde junio de 2014 (0.9% por mes [IC del 95%, 0.4% -1.4% por mes]) hasta 3.8 casos de NAC por cada 1000 visitas al DEP en mayo de 2017.

Se observaron disminuciones inmediatas marcadas en casos de NAC con derrame pleural (-48% [IC 95%, -84% a -12%]) y también de las NAC que requerían hospitalización (-30% [IC 95%, -56% a -5%]).

## Conclusiones y relevancia:

Siete años después de la implementación de la VCN13, los cambios asociados a su uso siguen siendo importantes, especialmente para las NAC con derrame pleural, o que requieren hospitalización o que tienen biomarcadores inflamatorios elevados. Los serotipos emergentes que no están incluidos en la VNC13 pueden tener menos probabilidades de estar involucrados en NAC graves.

## Referencias

Resumido de Long-term Association of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Implementation With Rates of Community-Acquired Pneumonia in Children. *JAMA Pediatr.* 2019;173(4):362-370. doi:10.1001/jamapediatrics.2018.5273

# Síndrome urémico hemolítico (Actualización).

Publicado el 09/05/2019

## Introducción

El síndrome urémico hemolítico (SUH) es una enfermedad rara que, en su forma típica, presenta plaquetopenia, anemia y fenómenos tromboticos que fundamentalmente afectan al riñón, y en segundo lugar, al cerebro.

De acuerdo a su **etiología** se clasifican en diferentes subtipos.

El más frecuente es el provocado por la toxina shiga de la escherichia coli (STEC) serotipo 0157; pero puede ser provocado también por otros serotipos o por otros agentes infecciosos como el neumococo, shigellas, HIV, citomegalovirus, parvovirus B19, influenza H1N1, malaria, etc.

Además puede presentarse en casos de hipertensión arterial maligna, enfermedades autoinmunes, tumores, fármacos, tóxicos y trasplante de órganos sólidos o de células hematopoyéticas.

Finalmente, hay causas primarias que predisponen al SUH como algunas mutaciones genéticas (alteraciones en vías alternativas del complemento, metabolismo de la cobalamina, en el gen del DGKE) y cada una de ellas puede generar cuadros típicos o atípicos.

Se estima que la STEC causa el 90% de los casos de SUH y el neumococo genera otro 5%, aunque las causas secundarias no están bien documentadas.

## Conceptos claves

Afecta niños de 3-5 años.

Amplia difusión en América Latina.

La responsable es la E Coli.

Tener en cuenta enseñar a los padres a cocinar bien carnes y derivados.

La tríada clásica representativa de la enfermedad es

Plaquetopenia, Anemia microangiopática y la falla renal aguda.

Si bien la introducción de las vacunas antineumococo ha disminuido la incidencia de la enfermedad invasiva, la prevalencia de SUH por neumococo no se ha modificado, y en algunos países hay reportes de aumento de los casos por serotipos no incluidos en las vacunas.

El SUH es más frecuente en niños de entre 3 y 5 años de edad. En América latina es 10 veces más frecuente que en otros continentes, donde la cepa O157 de E. coli es responsable del 70% de los casos, en Europa las cepas O26, O111, O121, O145, O91, O103, O104, y O80 se presentan con igual incidencia a la O157. Mientras que los casos típicos se presentan en .25 cada 100.000 niños, los atípicos tienen una incidencia mucho menor, 0.25 cada 1.000.000 de niños.

Aunque se encuentran en otros animales, el ganado vacuno es el principal vector de E. coli enterohemorrágica productora de toxina Shiga (con la presencia de bacterias en el intestino y las heces del ganado).

En las personas, la infección se produce después de la ingestión de carne contaminada poco cocida, leche o productos lácteos no pasteurizados, agua, frutas o verduras contaminadas.

También es posible la transmisión entre seres humanos (entre hermanos y por guarderías) y de contagios por nadar en piletas o espejos de agua natural relacionados con animales rurales.

El SUH ocurre con mayor frecuencia en los meses de verano y es más habitual en las poblaciones rurales que en las urbanas. La mayoría de los casos son esporádicos, pero a menudo se informan brotes debido a una fuente común de alimentos o agua contaminada.

La importancia de diferenciar las formas primarias y secundarias (las primeras casi todas genéticas) es que en el caso de las secundarias, eliminado el agente causal se puede detener la enfermedad y casi nunca habrá recaída. Pero en el caso de las primarias, debido a la predisposición genética, los eventos de SUH se pueden repetir con mucha frecuencia.

En todas las formas clínicas del síndrome aparece por un factor procoagulante y otro proinflamatorio.

Los **síntomas** del cuadro clínico son muy inespecíficos. Se manifiesta con fatiga, palidez, disnea, oliguria y edemas. Casi el 90% es precedido por una gastroenteritis sanguinolenta, o raras veces, una infección urinaria. Los casos producidos por neumococos son acompañados de sepsis, neumonía con derrame pleural y meningitis (30%).

Como se mencionó, la mayoría de los pacientes con SUH tienen entre 3 y 5 años. Si el cuadro empieza en un menor de 1 año se deberá pensar en fenómenos genéticos predisponentes.

La **tríada clásica** representativa de la enfermedad es la **plaquetopenia**, la **anemia microangiopática** y la **insuficiencia renal aguda**.

Generalmente se observan valores inferiores a 40.000 plaquetas, aunque casi típicamente no hay púrpura ni sangrado activo. En casos atípicos la plaquetopenia puede ser muy leve o estar ausente (15-20% de las oportunidades).

La anemia hemolítica microangiopática suele presentarse con niveles de hemoglobina inferiores a 8 g/dl, con Coombs negativa y frotis de sangre periférica que demuestra un gran número de esquistocitos (hasta el 10% de los glóbulos rojos).

La gravedad de la afectación renal varía desde hematuria y proteinuria hasta insuficiencia renal grave y oligoanuria en la mitad de los casos, y obliga a iniciar diálisis independientemente de la causa.

La hipertensión es común, particularmente después de la administración de líquidos en exceso o transfusiones de sangre.

La mayoría de los pacientes tienen hematuria microscópica en el análisis de orina, aunque se puede observar hematuria macroscópica. Ocasionalmente se ven cilindros de glóbulos rojos en el estudio de orina completa.

Las manifestaciones extrarrenales están presentes en el 20% de los casos típicos de SUH por STEC y suelen ser convulsiones por afección cerebral.

En los casos atípicos el compromiso extrarrenal varía de acuerdo al serotipo productor y la edad del paciente. Se han descrito afecciones intestinales y pancreáticas, isquemias digitales e infartos de miocardio.

Otros hallazgos del laboratorio son el aumento de la bilirrubina indirecta y la LDH, y la disminución de la haptoglobina.

Los **diagnósticos diferenciales** más importantes son: coagulación intravascular diseminada, púrpura trombótica trombocitopénica y las vasculitis. También deben considerarse las enfermedades inflamatorias intestinales, la apendicitis y otras causas de gastroenteritis.

El SUH debe sospecharse, en primera instancia, ante un niño que ha padecido diarrea reciente, sobre todo si fue sanguinolenta, y se encuentra oligúrico, con palidez, moretones y deterioro del sensorio.

Se deberán **solicitar**: hemograma, recuento de plaquetas, uremia, creatininemia y orina completa.

Si se observan anemia y plaquetopenia con falla renal se deberá solicitar el frotis de sangre periférica y la prueba coombs y buscar la toxina shiga en la materia fecal (los cultivos de materia fecal en general son negativos).

El tratamiento consiste en otorgar medidas de sostén, sin embargo, en pacientes con afectación severa del sistema nervioso central puede considerarse la terapia con eculizumab o plasma.

En general, el 80% de los niños requerirá transfusiones de glóbulos rojos (cuando hay hemoglobina menor de 6g/dl o hematocrito menor de 8%), buscando elevar la hemoglobina hasta 8-9 para no generar sobrecarga de volumen y disminuir el riesgo de problemas cardíacos o cerebrales.

La transfusión de plaquetas es poco frecuente porque raras veces es necesaria. En general los pacientes con SUH no hacen sangrados ni disminuyen las plaquetas a valores críticos (<10.000). La ingestión de líquidos y electrolitos debe hacerse de forma muy cuidadosa debido a que habitualmente los niños con SUH superaron el evento agudo de diarreas y vómitos y se encuentran euvolémicos.

Es conveniente suspender los medicamentos nefrotóxicos, ajustar las dosis del resto de la medicación según el clearance y proceder a la diálisis renal de todos los que cumplan criterios. No hay acuerdo aún sobre la droga a usar de inicio para la hipertensión arterial (IECA o bloqueantes cálcicos). Considerar el uso de plasma o eculizumab en los pacientes con síntomas neurológicos.

El pronóstico de mortalidad a corto plazo es de 5%. Sin embargo, el riesgo de insuficiencia renal a 20 años no es menor y se recomienda hacer seguimiento con peso, presión arterial y función renal. No hay consenso sobre si los niños que tengan secuelas renales deben recibir IECA o no.

## Bibliografía

1) Fadi Fakhouri, Julien Zuber, Véronique Frémeaux-Bacchi, Chantal Loirat. Haemolytic uraemic syndrome. Lancet 2017; 390: 681–96

Published Online February 24, 2017 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30062-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30062-4)

2) An international consensus approach to the management of atypical hemolytic uremic syndrome in children (2016)

3) Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Recommendations for diagnosis of Shiga toxin-producing Escherichia coli infections by clinical laboratories (2009)

4) European Paediatric Study Group for HUS: Guideline for the investigation and initial therapy of diarrhea-negative hemolytic uremic syndrome (2009)

5) New South Wales Ministry of Health (NSW Health): Haemolytic uraemic syndrome (HUS) and shigatoxigenic E. coli infections (STEC) control guideline (2012, revised 2016)

# Amigdalectomía y asma.

Publicado el 02/05/2019

## Introducción

La relación entre la amigdalectomía y el asma es controvertida.

El asma sigue siendo una enfermedad muy prevalente en poblaciones infantiles, pero existen importantísimos desacuerdos en su denominación. En muchos países no se reconoce al asma como entidad crónica hasta que los niños cumplen 6 años de edad y se adopta el término "niño sibilante" para incluir a todos aquellos que tienen episodios de broncoespasmo a repetición y que mejoran con broncodilatadores o corticoides inhalatorios. Se cree que hasta 90% de los niños sibilantes/asmáticos dejarán de serlo espontáneamente luego de los 6 años de edad. Su prevalencia disminuye muchísimo con el crecimiento y el desarrollo, por motivos aún no aclarados.

El número de amigdalectomías se ha reducido mucho en las últimas décadas. Antes de 1960 se operaba cualquier faringitis aguda que apareciera, hoy la cirugía se indica (de forma absoluta) solo ante el síndrome de apneas del sueño, y (en forma relativa) en casos de faringitis a repetición.

Recientemente se publicó un estudio de cohortes que buscó demostrar que las amigdalectomías mejoran los status asmáticos. Incluyó 80 niños de Nueva York, de entre 4 y 11 años, con asma y trastornos del sueño, candidatos a amigdalectomía, y 62 niños asmáticos sin trastornos del sueño, que por lo tanto, no se operarían.

Todas las familias habían llenado el cuestionario: Childhood Asthma Control Test o c-ACT que evalúa el control asmático, antes y 6 meses después de la intervención o participación en el estudio

## Conceptos claves

La amigdalectomía y adenoidectomía se encuentran entre los procedimientos quirúrgicos más comunes realizados en niños.

Las principales causas son:

a. Obstructivas (que puede afectar la vía aérea y la deglutoria): Apneas obstructivas del sueño.

b. Infecciones recurrentes o crónicas.

Es discutido el valor de la mejora del asma en niños con amigdalectomía.

Los niños operados tuvieron una recuperación muy superior de su status asmático, en comparación con los no operados, y de forma estadísticamente significativa.

Sin embargo, el estudio no evaluó variables duras (exacerbaciones asmáticas, visitas a guardias, internaciones, muertes, etc.), quizás porque la cantidad de pacientes enrolados fue muy chica, y entre ellos, los asmáticos severos deben haber sido menos aún.

El año pasado comentamos sobre un artículo dinamarqués ([https://www.fundacionmf.org.ar/visor-producto.php?cod\\_producto=5264](https://www.fundacionmf.org.ar/visor-producto.php?cod_producto=5264)) que siguió una cohorte de más de 1.000.000 de niños durante 10 a 30 años, de los cuales 50.000 habían recibido amigdalectomías o adenoidectomías por diferentes motivos y se vio que los operados tuvieron tasas más altas de enfermedades respiratorias y alérgicas (asma, eccema, infecciones respiratorias altas y bajas), con respecto a aquellos que no habían sido operados.

Por ahora parece que las amigdalectomías quedarán relegadas solo para los niños que tienen apneas del sueño.

### **Bibliografía**

Goldstein NA, Thomas MS, Yu Y, et al. The impact of adenotonsillectomy on pediatric asthma. *Pediatric Pulmonology*. 2019;54:20–26. doi: 10.1002/ppul.24207

Byars SG, Stearns SC, Boomsma JJ. Association of Long-Term Risk of Respiratory, Allergic, and Infectious Diseases With Removal of Adenoids and Tonsils in Childhood. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2018; 144:594.

# Estimular la micción en el lactante para el urocultivo. Quick-wee.

Publicado el 25/04/2019

## Introducción

Las infecciones urinarias en los niños, sobre todo en los menores de 2 años, son causa de importante morbilidad aguda y crónica.

Como en este grupo etario los síntomas son muy inespecíficos, para garantizar el abordaje adecuado es necesario confirmar la sospecha clínica mediante un urocultivo.

Sin embargo, la recolección de la muestra de orina estéril es todo un problema porque los bebés no pueden colaborar voluntariamente.

Esperar a que el lactante orine puede llevar un tiempo prolongado y, además, recoger la orina implica prestar una atención continua hasta que la micción se produzca (con la suerte de embocar algo del chorro en el frasquito recolector), lo que lleva a profesionales y a los padres al cansancio y el fracaso.

De las formas de recolección, las invasivas son las que garantizan mejores resultados con relación a la chance de contaminación bacteriana. La aspiración suprapúbica (SPA) 1%; la cateterización vesical (CV) 6-12%; y la recolección de orina evacuada 16-63%.

Si bien la Asociación Americana de Pediatría (AAP) recomienda la recolección mediante SPA o CV, no son las formas mejor aceptadas por los padres, y por ese motivo se practican menos en nuestro medio.

## Conceptos claves

La recolección de orina en lactantes es un problema.

Los métodos invasivos aseguran mayor nivel de esterilidad.

El Quick – wee consiste en frotar sobre el hipogastrio un algodón embebido en solución fisiológica durante un lapso de 5 /20 minutos.

[Ver video.](#)

Las guías NICE (2007), al contrario, recomiendan hacer la recolección, siempre que sea posible, mediante la micción libre. Si no fuera posible, se pueden agregar sistemas de recolección adaptados, como las bolsitas. Y en el último caso, usar cualquiera de los métodos invasivos ya mencionados.

Por todos estos motivos, se han ensayado diferentes formas de estimulación de la micción en los niños para recolectar la orina más rápidamente. Se difundieron diferentes técnicas que hasta el presente estudio no eran más que mitos.

Pero los autores de este trabajo diseñaron un ensayo clínico controlado y aleatorizado para evaluar la efectividad y aceptación del método *quick-wee*.

Este método consiste en instilar 20 ml de solución fisiológica en una pequeña porción de algodón y frotarla de forma circular en el hipogastrio del bebé durante menos de 20 minutos.

Seleccionaron 354 pacientes de entre 1 y 11 meses de Australia para practicar la recolección habitual (lavado genital y esperar la micción), versus el método *quick-wee*. La muestra era tomada por el profesional y se medía el tiempo de espera para la micción y la aceptación de los padres.

Tres veces más lactantes estimulados con *quick-wee* orinaron en los primeros **5 minutos**, con un NNO (número necesario para orinar) de 5.

Entre los padres y profesionales hubo muy alta satisfacción, y los grupos tuvieron iguales resultados con relación a contaminación de la muestra.

De esta manera y sin gasto económico, se podrían reducir el tiempo de espera para la recolección de orina de un lactante ante la sospecha de infección urinaria y la necesidad de recurrir a métodos invasivos.

En este link se accede a un video que muestra la sencillez de la técnica:

[https://www.youtube.com/watch?v=aEKMNT\\_SpM8](https://www.youtube.com/watch?v=aEKMNT_SpM8)

## **Bibliografía**

Kaufman J, Fitzpatrick P, Tosif S, Hopper SM, Donath SM, Bryant PA, *et al.* Faster clean catch urine collection (Quick-Wee method) from infants: randomised controlled trial. [BMJ. 2017;357:j1341](#)

NICE. Urinary tract infection in under 16s: diagnosis and management. CG54. En: National Institute for Health and Care Excellence

NICE. Urinary tract infection in under 16s: Costing report: Implementing NICE guidance. CG54. En: National Institute for Health and Care Excellence

# De repente, mi bebé se puso azul.

Publicado el 16/04/2019

## Introducción

El hecho de que un niño sufra un episodio de apnea en horas de la vigilia constituye una situación aterradora para los padres o cuidadores y los médicos que lo asisten. Los diagnósticos diferenciales a considerar van desde causas inocentes hasta alteraciones con alto riesgo para la vida.

El término **Episodio Aparentemente Letal (ALTE)** hace referencia a un episodio repentino, brusco, atemorizador para quien lo observa, que se caracteriza por la combinación de alguno de los siguientes: apnea (central u obstructiva) o atragantamiento, cambios en la coloración de piel y mucosas (rubicundez, palidez o cianosis) y cambios en el tono muscular.

Sin embargo, esta definición tiene algunas limitaciones: depende de la subjetividad de los familiares/cuidadores y puede incluir a niños sanos o con condiciones crónicas y estables.

Además, la definición, que incluye *ser amenazante para la vida*, genera preocupación en los padres del niño (aun en casos en los que el riesgo no existe) y, la potencial gravedad implícita en la definición, suele obligar a los médicos a realizar estudios diagnósticos y/o terapéuticos sobre los lactantes, que aumentan más el temor.

Como la mayoría de los niños que sufre un episodio no tiene condiciones amenazantes para la vida, en 2016 la Asociación Americana de Pediatría (AAP) decidió cambiar el término ALTE por BRUE (brief resolved unexplained events, es decir, evento breve e inexplicado, resuelto al consultar).

## Conceptos claves

Menor de 1 año: Episodio repentino corto y resuelto al consultar

Se debe acompañar de por lo menos, 2 de los siguientes criterios:

1) cianosis o palidez (no incluye rubicundez);

2) cese, enlentecimiento o cambios en la respiración;

3) disminución de la respuesta a estímulos y

4) cambios en el tono postural (hiper, hipo o atonía).

Un **BRUE** es un **episodio** que ocurre en un lactante **menor de 1 año de edad, repentino, corto y resuelto al consultar**, y se debe acompañar de, por lo menos, dos de los siguientes criterios:

- 1) cianosis o palidez** (no incluye rubicundez);
- 2) cese, enlentecimiento o cambios en la respiración;**
- 3) disminución de la respuesta a estímulos y**
- 4) cambios en el tono postural** (hiper, hipo o atonía).

Por lo tanto, por definición, el BRUE excluye a los mayores de un año, tiene que ser inexplicado por condiciones físicas luego de la evaluación y se diagnostica por la valoración médica y no por la descripción de los familiares. Es el médico el que constata el cambio de color de la piel, se amplían las modificaciones con relación a los cambios respiratorios pero se excluyen la asfixia y el atragantamiento; se deben especificar los cambios “bruscos” en el tono postural y tener en cuenta sobre la respuesta a estímulos (no considerado en la definición de los ALTE).

Una vez hecho el diagnóstico de BRUE se puede estratificar el riesgo. Todos los BRUE ocurridos en niños que no posean antecedentes patológicos ni hallazgos al examen físico serán considerados de bajo riesgo. Y todos aquellos que ocurran en niños que sí los posean serán de alto riesgo.

Se consideran BRUE de alto riesgo los ocurridos en niños con algunos de los siguientes:

- **Datos sugestivos (o riesgo) de maltrato sospechado** por la versión del episodio, la falta de correlación con el desarrollo del niño, el examen físico, la presencia de moretones o sangrados activos por orificios.
- **Descripción del episodio:** Quién lo cuenta, quién estaba presente. Se refiere a si lo cuenta un adulto o un niño, si son los padres o un cuidador, si quien lo cuenta estaba presente o se lo contaron; y sobre la credibilidad del evento narrado.
- **Situación del paciente previa al evento:** ¿Dónde fue?, ¿cuál era su postura previa?, ¿estaba despierto o dormido?, ¿cuál era su actividad actividad previa (comidas, objetos en la manos)?, ¿hubo signos de atragantamiento o ingesta de algún cuerpo extraño? Se deberán considerar positivas las respuestas que sugieran situaciones de riesgo para el niño como si estaba durmiendo boca abajo, o con objetos pequeños en las manos que pudo haber ingerido o si hizo ruidos de atragantamiento de comidas, arcadas o regurgitaciones.

- **Estado del paciente durante el episodio:** ¿Había ruidos respiratorios / atragantamiento / estridor? refiere al estado de conciencia previo y la respuesta a estímulos.
- **Tipo de respiración** Si el ritmo respiratorio era irregular o tuvo apneas.
- **Tono muscular / movimientos musculares / mov repetidos.** Los cambios en el tono postural y los movimientos voluntarios pueden hacer pensar en BRUE o en convulsiones. Estar despierto en actitud movediza previa y con tono muscular normal aleja la posibilidad de BRUE.
- **Actitud** de susto, aleja la chance de BRUE, es probable que el niño se asuste contagiado por el susto de los demás.
- **Coloración facial y labial,** se considera positivo si coloración de la cara y labios eran pálidos o azules, pero no rubicundos.
- Presencia de **sangrados y/o hematomas**
- **Final del episodio:** ¿Cuánto duró? si el episodio dura más de 15 segundos se considera de riesgo, ¿cómo terminó? se refiere a si se despertó solo o con estímulos como cambio de postura, golpes en la espalda, respiración boca-boca, masaje cardíaco, alimentación (hipoglucemia)? ¿cómo se recuperó? referido a si recuperó sus actividades rápidamente con normalidad o tuvo un tiempo de letargo.
- **Antecedentes:** Enfermedades recientes, historia prenatal, neonatal, enfermedades previas (respiratorias, reflujo, neurológicas, traumas, caídas), vacunas y fármacos recibidos (formales o alternativos) y antecedentes familiares. Los datos positivos con referencia a situaciones de riesgo clasifican al BREU de alto riesgo. Los ejemplos son muchísimos: enfermedad del embarazo con riesgo para el feto como TORCH o retardo de crecimiento intrauterino, complicaciones neonatales que obliguen al niño a permanecer en la neonatología, tener cardio, neuro o neumopatías congénitas de gravedad, estar recibiendo tratamiento para neumopatías crónicas o reflujo gastroesofágico, haber tenido politraumatismos, etc.
- **Evaluación ambiental:** Características del hogar (hacinamiento, condiciones de salubridad, aglutinamiento de personas), cantidad de convivientes, presencia de humo de tabaco, drogas, crisis familiares (normativas o inesperadas) que aumenten el nivel de ansiedad familiar, la presencia de enfermedades contagiosas o mentales en la familia. Evaluar el impacto del ingreso del lactante en la familia.
- **Examen físico:** Debe ser bien completo en busca de hallazgos que sugieran los puntos anteriores.

**Cualquier hallazgo positivo en la anamnesis o en el examen físico define el BRUE como de alto riesgo.**

Algunos expertos también consideran de alto riesgo los BRUE ocurridos en:

**1) menores de 2 meses de edad** (aunque algunos consideran esa edad como un factor protector. Para la AAP es factor de alto riesgo);

**2) prematuros** (menos de 32 semanas, con edad postconcepcional menor de 45 semanas) y

**3) niños con antecedentes de reanimación.**

### **Bibliografía**

Brand DA, Fazzari MJ. Risk of Death in Infants Who Have Experienced a Brief Resolved Unexplained Event: A Meta-Analysis. J Pediatr. 2018; 197: 63-7

Tieder JS, Bonkowsky JL, Etzel RA, et al. Clinical Practice Guideline: Brief Resolved Unexplained Events (Formerly Apparent Life-Threatening Events) and Evaluation of Lower-Risk Infants. Pediatrics. 2016; 137: e20160590

McFarlin A. What to Do when Babies Turn Blue: Beyond the Basic Brief Resolved Unexplained Event. Emerg Med Clin North Am. 2018; 36: 335-47

Tate C, Sunley R. Brief resolved unexplained events (formerly apparent life-threatening events) and evaluation of lower-risk infants. Arch Dis Child Educ Pract Ed. 2018; 103: 95-8

# Bronquiolitis: Diferencias y coincidencias entre las guías.

*Publicado el 16/05/2019*

## Introducción

En los últimos 5 años se ha revolucionado el tratamiento de las bronquiolitis, ambulatorias o en la central de emergencias, porque en años anteriores los algoritmos de manejo coincidían con el de el asma agudo, lo que simplificaba el accionar profesional.

Sin embargo, la evidencia empezó a mostrar que las intervenciones médicas más utilizadas no tenían el respaldo bibliográfico suficiente y el tratamiento quedó limitado, prácticamente, a la adopción de medidas de soporte para evitar la descompensación del niño (hidratación, alimentación, etc.).

Las diferentes sociedades médicas referentes (Asociación Americana de Pediatría -AAP- en 2014, NICE en 2015 y los australianos con la publicación del PREDICT en 2016) coinciden en la mayoría de las recomendaciones. Para evaluar las coincidencias y diferencias puede usarse el sistema AGREE, instrumento para la evaluación y comparación de guías de práctica clínica, integrada por 23 ítems, que evalúa el rigor metodológico y la transparencia con la cual se elaboran las guías.

El AGREE II es genérico y puede aplicarse a guías sobre cualquier área de una enfermedad y sobre cualquier punto de la atención sanitaria.

## Conceptos claves

[Coincidencias y diferencias de diferentes sociedades en el manejo de la bronquiolitis.](#)

[Las principales diferencias se ven entre:](#)

[El uso de antivirales.](#)  
[Monitoreo de O2](#)

[Test diagnóstico de antivirales.](#)

Las coincidencias encontradas son las siguientes:

- No administrar, **agonistas beta 2** (evidencia tipo B, recomendación fuerte).
- No administrar **adrenalina** (evidencia tipo B, recomendación fuerte).
- No administrar **nebulizaciones con solución hidrosalina** en instancias de atención primaria (evidencia tipo B, fuerza de la recomendación: moderada); pero sí a niños internados por bronquiolitis (evidencia tipo B, fuerza de la recomendación: débil).
- No administrar **corticoides inhalatorios** ni sistémicos, en ningún nivel de atención (evidencia tipo A, recomendación: fuerte).
- **Oxigenoterapia:** se puede optar por no usarla si el niño satura más de 92% respirando aire ambiente. Debe ser indicada cuando la saturación es menor de 92% de forma persistente. La administración mediante cánula nasal debe ser considerada cuando la clínica revela compromiso moderado o severo, (evidencia tipo D, fuerza de la recomendación: débil).
- No ofrecer **fisioterapia kinésica** a los niños internados por bronquiolitis (evidencia tipo B, fuerza de la recomendación: moderada).

Pero recientemente se publicó un trabajo que muestra que, entre las guías, persisten diferencias que se dan, fundamentalmente, en tres aspectos:

Inmunoprofilaxis con **palivizumab**: Solo la AAP recomienda la administración de 5 dosis a niños nacidos con menos de 29 semanas de gestación, o con cardiopatía con alteración hemodinámica, o displasia pulmonar. Los australianos ni lo nombran.

- Monitoreo con **saturación de oxígeno**: solo el NICE recomienda iniciar la evaluación del niño con oximetría de pulso y control intermitente.
- Utilización de **tests diagnósticos para agentes virales**: es muy controvertido también. La APP lo recomienda en los casos de indicación de palivizumab.

Los australianos no lo recomiendan y el NICE ni lo menciona.

## Bibliografía

- Cavaye D, Roberts DP, Saravanos GL, et al. Evaluation of national guidelines for bronchiolitis: AGREEMENTS and controversies. J Paediatr Child Health. 2019; 55: 25-31. doi:10.1111/jpc.14160

- Paediatric Research in Emergency Departments International Collaborative (PREDICT), 2016. Australasian Bronchiolitis Guideline (Complete Version). Accessed from <http://www.predict.org.au/download/Australasian-bronchiolitisguideline.pdf> on 15th May 2017.

- American Academy of Pediatrics (AAP): Clinical practice guideline – The diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis (2014) disponible en:

<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/134/5/e1474.full.pdf>.

- National Institute for Health and Care Excellence (NICE): Guideline on bronchiolitis in children – Diagnosis and management (2015), disponible

en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng9/resources/bronchiolitis-in-children-diagnosis-and-management-51048523717>

- *AGREE II* (2010), versión en castellano en pdf para su uso. Disponible

en [http://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/06/AGREE\\_II\\_Spanish.pdf](http://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/06/AGREE_II_Spanish.pdf)

# Manejo del Crup.

Publicado el 09/04/2019

## Introducción

El crup (laringotraqueitis) es una enfermedad respiratoria caracterizada por:

**Estridor inspiratorio,**

**Tos y**

**Ronquera.**

Por lo general, ocurre en niños pequeños (generalmente entre las edades de 6 meses a 3 años).

Las causas más frecuentes de **obstrucción de la vía aérea en niños** son las laringitis (crup viral, en general parainfluenza), las traqueítis bacterianas, la epiglotitis (casi inexistente desde la incorporación de las vacunas contra tos convulsa y Haemophilus), la anafilaxia, el angioedema hereditario y los accidentes como la aspiración de un cuerpo extraño, gases, ahogamiento o traumatismo torácico.

La clínica de cada una puede ser muy variable, pero todas coinciden en la presencia de un síntoma: el **estridor laríngeo**, de timbre agudo y áspero; inspiratorio, espiratorio o mixto; asociado o no a tos perruna y disfonía).

Entre las etiologías mencionadas, **las más prevalentes en los niños son las laringitis virales** (por parainfluenza, influenza, virus sincicial respiratorio o adenovirus).

Si bien en el momento de presentación del estridor puede no haber repercusión sobre la función respiratoria, este signo obliga a evaluar cuidadosamente la dinámica respiratoria porque, aunque es poco frecuente, puede estar severamente afectada.

Entonces, el primer paso de la evaluación será valorar el compromiso respiratorio, incluso en el contacto telefónico.

## Conceptos claves

En el Crup:

Posición semisentada, abrir la vía aérea, ventilarlo con máscara o ambú de O<sub>2</sub> al 100%, aspirar secreciones, y luego proceder a evaluar las posibles causas etiológicas para iniciar el tratamiento específico.

En crup moderado a severo: Todo lo anterior + corticoides (dexametasona) (la medida más efectiva), También se puede considerar adrenalina.

El médico de atención primaria deberá citar y dejar en observación a los niños que presenten: estridor en reposo, progresión rápida de los síntomas (menos de 12 horas), intolerancia oral a bebidas o comidas, alteraciones de la vía aérea conocidas previamente, episodios de crup previos (moderados a severos), enfermedades previas (respiratorias crónicas o neuromusculares) y preocupación excesiva de los padres.

Los niños con compromiso leve pueden manejarse en su domicilio. Se diseñaron diferentes sistemas para la evaluación de la gravedad del crup, y muchos de ellos están validados. Uno de los más conocidos es el sistema Westley para la evaluación de las laringitis (<3 es leve, >7 es grave) que pondera la presencia o ausencia de estridor, entrada torácica del aire, retracción de la pared torácica, cianosis o palidez de piel y estado mental (la retracción de la pared y la entrada de aire son las variables de mayor predicción de hospitalización).

La evaluación de este problema requiere de mucha atención, porque **la desaparición del estridor puede significar empeoramiento respiratorio**. Básicamente se deben tener en cuenta tres aspectos del niño:

- **La respiración:** evaluar trabajo torácico (taquipnea, tiraje intercostal, aleteo nasal) y ruidos respiratorios (estridentes, disfonía, tos, quejidos, sibilancias, rales, murmullo vesicular).
- **La circulación:** observar si hay palidez de piel, livideces, cutis marmorata o cianosis.
- **El estado mental:** reactividad, consolabilidad, tolerancia a las comidas y bebidas, tono muscular y llanto o lenguaje.

De la sumatoria de los tres dominios se podrá hacer la siguiente valoración:

Apariencia	Respiración	Circulación	Localización
Anormal	Normal	Normal	Afección Cerebral primaria
Normal	Anormal	Normal	Dificultad respiratoria
Anormal	Anormal	Normal	Falla respiratoria
Normal	Normal	Anormal	Shock compensado
Anormal	Normal	Anormal	Shock descompensado
Anormal	Normal	Anormal	Paro cardio-respiratorio

Ante la situación de gravedad es preciso colocar al niño en posición semisentada, abrir la vía aérea, ventilarlo con máscara o ambú de O<sub>2</sub> al 100%, aspirar las secreciones, y luego proceder a evaluar las posibles causas etiológicas para iniciar el tratamiento específico.

En los casos del crup moderado o severo, además de las medidas de apoyo, se indican **corticoides** de forma sistémica.

La **dexametasona** en dosis de 0.15 mg/kg (máximo 10 mg) demostró ser la más efectiva, la de más rápido inicio de acción y la que más disminuye las reconsultas a la central de emergencia, comparada con los demás corticoides.

También se puede considerar la adrenalina, en dosis de 0.5 ml/kg de adrenalina 1:1000 (máximo 5 ml).

Algunos expertos proponen administrar 5 ml independientemente del peso del niño. Esta molécula es muy segura, aunque puede provocar taquicardia. Ofrece la ventaja de que actúa en 30 minutos, pero su acción disminuye a las 2 horas.

### **Bibliografía**

1. Cherry JD. Clinical practice. Croup. N Engl J Med 2008; 358:384.
2. Clarke M, Allaire J. An evidence-based approach to the evaluation and treatment of croup in children. Pediatric Emergency Medicine Practice 2012; 9:1.
3. Yang WC, Lee J, Chen CY, et al. Westley score and clinical factors in predicting the outcome of croup in the pediatric emergency department. Pediatr Pulmonol 2017; 52:1329.
4. Velasco Zúñiga R. Triángulo de Evaluación Pediátrica. Pediatría Integral. 2014; XVIII(5): 320-3.

# Criptorquidia.

*Publicado el 02/04/2019*

## Introducción

La criptorquidia es la anomalía congénita más común del tracto genitourinario.

La mayoría se produce por el no descenso, pero algunos están ausentes (debido a agenesia o atrofia).

Los verdaderos testículos no descendidos se han detenido a lo largo de su camino normal de descenso hacia el escroto.

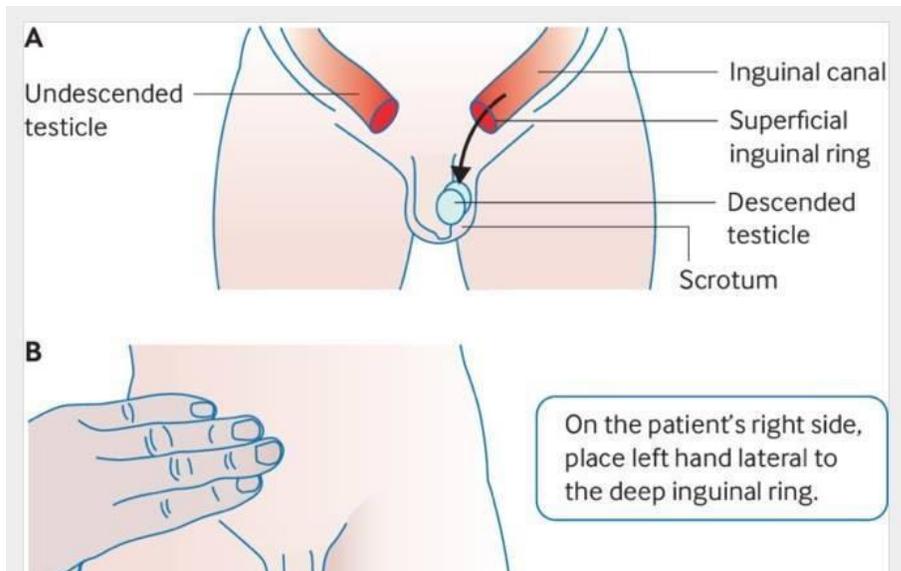
Pueden permanecer en la cavidad abdominal o pueden ser palpables en el canal inguinal (intra canalicular) o justo fuera del anillo externo (supraescrotal).

Esta anomalía congénita es común y afecta a alrededor del 2-8% de los niños.

La derivación oportuna y la corrección quirúrgica pueden mejorar la fertilidad y reducir la tasa de malignidad asociada a los testículos no descendidos.

## Conceptos claves

Revisar a los pacientes al nacimiento  
8 semanas y a los  
3 meses.



### Lo que necesitas saber

- Examinar la posición testicular en niños recién nacidos y a las 8 semanas de edad para identificar el testículo no descendido.
- Revisar a los 3 meses de edad para verificar el descenso espontáneo de los testículos. Si aún no está descendido, consultar a un cirujano.
- Derivar con urgencia a los niños que no se palpan los testículos bilaterales, o presentan anomalías del pene o genitales ambiguos a un centro pediátrico terciario.
- No hay criterio para realizar imágenes radiológicas previas a la derivación en niños con testículos no descendidos.
- La orquidopexia (corrección quirúrgica para reposicionar el testículo) se realiza idealmente entre los 6 y 18 meses de edad.

### Clasificación de testículos no descendidos

- **Testículo verdadero no descendido:** el testículo se encuentra a lo largo del camino esperado de descenso, pero nunca ha estado presente en el escroto.
- **Testículo ectópico:** el testículo se palpa en un lugar fuera del camino normal de descenso, como el periné o el área femoral.

→ **Testículo ascendente:** un testículo previamente descendente que ya no se encuentra dentro del escroto. Esto tiene una incidencia máxima alrededor de los 10 años de edad y afecta al 1-2%. También puede ocurrir como una complicación de la cirugía de hernia inguinal en niños.

<https://www.bmj.com/content/364/bmj.l926>

# Dolor abdominal y AINEs.

Publicado el 28/03/2019

## Introducción

La apendicitis aguda es el motivo de dolor abdominal quirúrgico más frecuente en la infancia.

Su expresión clínica varía según la edad del niño y el tiempo de evolución de la enfermedad. Sin embargo, con mayor predominio de uno u otro, los síntomas y signos, en general, son los mismos en todas las edades: dolor abdominal difuso y luego localizado, fiebre, vómitos, hiporexia, tensión en la pared abdominal, defensa, dolor a la descompresión, a veces diarrea (y en neonatos puede haber diarrea hemorrágica si hay enterocolitis necrotizante del apéndice).

Afortunadamente es casi inexistente en neonatos y lactantes, y muy raro en niños menores de 5 años, pero puede presentarse a cualquier edad.

El diagnóstico puede hacerse clínicamente.

Para ello puede alcanzarse con el examen clínico; escalas como la de Alvarado o pARC y estudios de sensibilidad creciente como las radiografías, ecografías o tomografías pueden facilitar la evaluación.

Sin embargo, la dificultad diagnóstica siempre aumenta cuanto más pequeño es el niño a evaluar.

Para poder hacer un examen físico confiable, es importante que el niño esté tranquilo y coopere.

## Conceptos claves

Tenerlo presente en niños entre los 5-12 años.

Frecuente: Dolor abdominal y vómitos. La migración típica del dolor periumbilical al cuadrante inferior derecho puede no ocurrir.

La sensibilidad en el cuadrante inferior derecho está en la mayoría de los pacientes.

La protección involuntaria y la sensibilidad de rebote indican perforación.

La diarrea, el estreñimiento y la disuria son menos frecuentes, pero ocurren lo suficiente como para confundir potencialmente el diagnóstico.

Se recomienda indicar analgesia en todos los niños con sospecha de afección apendicular.

Por esta razón, en la actualidad y al contrario de lo recomendado clásicamente, **se recomienda indicar analgesia en todos los niños con sospecha de afección apendicular.**

Varios estudios han demostrado que en niños con dolor abdominal en los que se sospecha apendicitis, el uso de morfina (comparado con la colocación de una vía con solución hidrosalina) no modifica la evaluación diagnóstica **ni aumenta el número de perforaciones, apendicectomías negativas ni readmisiones para la reevaluación del dolor.**

Aunque estos estudios pueden no haber tenido suficientes pacientes para identificar diferencias significativas en el impacto de la analgesia sobre el diagnóstico de apendicitis, ninguno de ellos detectó efectos adversos significativos en el tratamiento quirúrgico de los pacientes incluidos. Por lo tanto, apoyan el tratamiento rápido del dolor abdominal en niños en edad escolar y con sospecha de apendicitis. En estos trabajos, no hubo niños menores de 5 años de edad.

Actualmente se recomienda tratar el dolor abdominal en niños con sospecha de apendicitis en la central de emergencias y elegir el fármaco según la intensidad del dolor (determinado por escalas validadas) de la siguiente forma:

**Dolor leve:** paracetamol oral o endovenoso (ev) 15 mg/kg, rectal 20 mg/kg, ibuprofeno oral 5-10 mg/kg

**Dolor moderado:** tramadol (ev) 1-2 mg/kg/día, dipirona (ev) 15-20 mg/kg

**Dolor severo:** cloruro de morfina (ev) 0,1-0,2 mg/kg

### **Bibliografía**

-Green R, Bulloch B, Kabani A, et al. Early analgesia for children with acute abdominal pain. Pediatrics 2005; 116:978.

-Bailey B, Bergeron S, Gravel J, et al. Efficacy and impact of intravenous morphine before surgical consultation in children with right lower quadrant pain suggestive of appendicitis: a randomized controlled trial. Ann Emerg Med 2007; 50:371.

-Anderson M, Collins E. Analgesia for children with acute abdominal pain and diagnostic accuracy. Arch Dis Child 2008; 93:995.

-Manterola C, Astudillo P, Losada H, Pineda V, Sanhueza A, Vial M. Analgesia in patients with acute abdominal pain. Cochrane Database Syst Rev. 2007; 18: CD005660.

# Profilaxis de ITU en niños.

Publicado el 14/03/2019

## Introducción

La infección urinaria (ITU) es una enfermedad frecuente en la infancia. Alcanza hasta al 10% de todos los niños menores de 7 años, genera hasta 30% de recaídas en los menores de 1 año, y en los casos donde hay clínica febril, hasta 15% lo superan con atrofia parenquimatosa cicatrizal.

Hasta hace dos décadas, la presencia de una ITU en un lactante era indicación de profilaxis antibiótica (PA), independientemente de la forma de presentación, y sobre todo en los casos graves o cuando existían malformaciones urológicas.

Hoy la PA sólo está limitada a los casos de obstrucciones con dilatación proximal de la vía urinaria, o en los casos de reflujo vésico-ureteral (RVU) grados IV-V en varones y grados III-V en las mujeres).

En un meta-análisis publicado en 2017 <sup>1</sup>, se seleccionaron artículos que incluían niños menores de 18 años con ITU, a quienes se les hubiera hecho una cámara gamma al inicio del estudio y otra entre 18-24 meses después. Se evaluó la presencia de nuevas cicatrices o empeoramiento de las previas, en los grupos con PA en comparación con el grupo control. Se logró evaluar 1427 pacientes, 59% mujeres. El meta-análisis se hizo según subgrupos de edades (303 eran menores de 2.5 años) y de la presencia de RVU. El principal sesgo fue la falta de cegamiento adecuado.

Los resultados mostraron que, en niños con PA el riesgo relativo (RR) de desarrollar cicatrices renales fue de 0,83 (IC 95: 0.55 a 1.26). En el subgrupo RVU fue de 0.82 (IC 95: 0.51 a 1.31). La PA no disminuyó la incidencia de cicatrices nuevas.

## Conceptos claves

La profilaxis antibiótica se indica cada vez en menos y esto es porque NO disminuye la incidencia de nuevas cicatrices renales.

Sólo reservada a casos como:

a. Obstrucciones con dilatación proximal de la vía urinaria, o

b. Si hay reflujo vésico-ureteral (RVU) grados IV-V en varones y grados III-V en las mujeres).

Estos resultados coinciden con otros estudios en los que la PA redujo el riesgo de recurrencia de ITU febril y sintomática en niños con RVU pero no afectó la aparición de nuevas cicatrices, incrementando el riesgo de infección por bacterias resistentes.

Numerosas guías recomiendan la estrategia de observación cuidadosa en pacientes sin RVU (o con RVU de bajo grado) y sin anomalías obstructivas.

La utilización de antibióticos profilácticos en ITU en niños sin anomalías conlleva molestias para el paciente, gasto sanitario y desarrollo de resistencias bacterianas.

Si querés leer el artículo completo y ampliar el tema:

### Referencias

1. Hewitt IK, Pennesi M, Morello W, Ronfani L, Montini G. Antibiotic Prophylaxis for Urinary Tract Infection-Related Renal Scarring: A systematic Review. *Pediatrics*. 2017;139:e20163145).
2. Urinary Tract Infection in under 16s: Diagnosis and Management. Clinical Guideline 54. Disponible en: National Institute for Health and Care Excellence (NICE) [en línea] [consultado el 12/02/2019].

Disponible en: <https://cutt.ly/peXAdck>

# Trastornos de la conducta alimentaria.

Publicado el 19/03/2019

## Introducción

Son un conjunto de enfermedades que se manifiestan con una alteración en los hábitos alimentarios y una intensa preocupación por el peso o la figura que reflejan el compromiso psicológico del paciente.

Tienen gran impacto en la salud y en la calidad de vida de los adolescentes, jóvenes y en sus familias. Hoy se distinguen diversas formas clínicas, pero quizás la más grave y conocida, por victimizar a modelos, bailarinas y diferentes deportistas famosas, es la **Anorexia Nerviosa** (AN). Por suerte es de las menos frecuentes.

Según el DSM-5, el diagnóstico de anorexia nerviosa requiere cada uno de los siguientes criterios:

- Restricción de la ingesta que conduce a un bajo peso corporal, dada la edad, el sexo, la trayectoria de desarrollo y la salud física del paciente.

Un peso corporal bajo se define como un índice de masa corporal  $<18$ .

- Miedo intenso a aumentar de peso o engordar, o comportamiento persistente que impide el aumento de peso, a pesar de tener bajo peso.
- Percepción distorsionada del peso y la forma del cuerpo, influencia indebida del peso y la forma en la autoestima o negación de la gravedad médica del bajo peso corporal.

Según los síntomas durante los últimos tres meses:

- Restringido: Marcado por pérdida de peso a través de dieta, ayuno y ejercicio excesivo. Además, el paciente no tiene episodios recurrentes de atracones o purgas.

- Comidas compulsivas y purgas: marcado por episodios de atracones y purgas.

## Conceptos claves

La amenorrea NO es criterio diagnóstico de anorexia nerviosa (AN) ya que el cuadro puede afectar a niñas que aún no tuvieron su menarca.

De todas maneras la amenorrea se sigue teniendo en cuenta.

Se repasan los criterios actualizados de AN.

Cuando las mujeres disminuyen significativamente de peso, sus ciclos menstruales se alteran, se vuelven irregulares y pueden desaparecer. Por eso, hasta hace poco, la amenorrea era un criterio necesario para hacer diagnóstico de AN.

Sin embargo, esta postura ha sido revisada y la amenorrea se eliminó como criterio diagnóstico de AN porque al utilizarlo se excluye a las mujeres premenárquicas, (la enfermedad se está presentando en mujeres más jóvenes), a las que consumen anticonceptivos, a las que siguen menstruando a pesar de la desnutrición y a los varones.

**De todos modos, aunque ya no se considera para el diagnóstico, se sigue teniendo en cuenta porque como signo clínico es muy valioso.**

Les recordamos que los adolescentes con anorexia presentan:

- **Importante descenso de peso** (o su equivalente en la pubertad que es la inadecuada ganancia de peso). Se resisten a lograr un peso normal para su edad y hacen lo posible por seguir descendiendo. Para ello pueden recurrir a la actividad física, los ayunos o las purgas además de los cambios alimentarios.
- **Preocupación por la alimentación:** la comida toma un valor central en sus vidas, a veces calculan calorías, se interesan por los alimentos y su preparación, cambian los hábitos alimentarios: seleccionan, restringen, desmenuzan, comen a solas, eliminan grupos enteros de alimentos, etc.
- **Distorsión de la imagen corporal:** se ven excedidos cuando están desnutridos. En ocasiones, no pueden reconocer la severidad del bajo.

## Referencias

1. Hospital Italiano de Buenos Aires. Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria. Medicina familiar y práctica ambulatoria. 3ª ed, Buenos Aires: Panamericana; 2016
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition. Washington, DC: American Psychiatric Publishing; 2013

<https://bit.ly/2Hwca21>

# Trastornos de la alimentación.

Publicado el 31/03/2019

## Introducción

El Instituto Nacional de Excelencia en Salud del Reino Unido (NICE, en inglés) actualizó y reemplazó su guía sobre trastornos alimentarios del 2017 (1).

La nueva guía hace hincapié en que los trastornos alimentarios tienen una mortalidad muy alta (por suicidio o por complicaciones del trastorno), mayor que la de cualquier afección de salud mental, y que están asociados a comorbilidades como ansiedad, depresión, autolesión y trastorno de personalidad.

La variedad de afecciones y conductas clasificadas como trastornos de la alimentación (anorexia nerviosa, bulimia, trastorno por atracón y otros trastornos específicos de la alimentación) causan mucha angustia y preocupación para los pacientes y sus familiares y amigos.

La edad de presentación más común tanto en hombres como en mujeres es de 13 a 17 años, pero los trastornos alimentarios pueden desarrollarse a cualquier edad. En el Reino Unido, 1 de cada 4 personas que sufre este problema es hombre.

Un estudio reciente de la organización benéfica Beat demostró que, en promedio, hay un período de 3.5 años de promedio entre el inicio de los síntomas y el comienzo del tratamiento.

Esta demora es el tiempo que toman las personas para reconocer los síntomas en sí mismos, luego demoran un año más antes de buscar ayuda: esto significa que para cuando un paciente se sienta frente a su médico en busca de apoyo, es posible que hayan estado con síntomas durante alrededor de 3 años.

La demora final comprende un período en el que los médicos de cabecera no actúan inmediatamente para realizar una evaluación y un tratamiento apropiados.

## Conceptos claves

[Actualización de la Guía del NICE](#)

[Anorexia nerviosa, bulimia, trastorno por atracón y otros trastornos específicos alimentarios](#)

[Cuanto antes lo detectes mejor.](#)

[Edad de presentación 13 a 17 años.](#)

[El diagnóstico suele durar 3-5 años.](#)

[En el artículo se describen pautas de](#)

1. Diagnóstico temprano,
2. Banderas rojas.
3. Tratamiento

[Ver en artículo.](#)

Actualmente la guía recomienda “...interconsultar de inmediato...” y dar prioridad al tratamiento temprano de personas con síntomas más graves.

## Claves de manejo

### 1. Tenerlo en el radar

Algunos profesionales de la salud comentan que "nunca ven" trastornos de la alimentación; sin embargo, la prevalencia del trastorno alimentario es alta.

Se estima que si un médico general tiene una cápita promedio de 2000 pacientes: 1o2 sufren anorexia, 18 bulimia y hasta el 10% de las mujeres jóvenes utilizará alguna maniobra de reducción de peso.

Estar alerta a la posibilidad de problemas de alimentación cuando los pacientes presenten síntomas no relacionados con la alimentación, y hacer preguntas sobre problemas de alimentación cuando los pacientes presenten síntomas relevantes.

Las personas rara vez buscan ayuda directamente para el trastorno alimentario ya que pueden no verlo como un problema.

### 2. Conocer las quejas comunes que se presentan

Malestar gastrointestinal, trastornos menstruales (ej. amenorrea), solicitud de pruebas de alergia (o intolerancia al gluten), estreñimiento, infertilidad y los "problemas de peso" con anticonceptivos, son síntomas comunes en personas con trastornos alimentarios.

Es probable que el trastorno alimentario tenga un propósito para el individuo, brindando alivio en momentos estresantes, ejerciendo control en al menos un área de su vida difícil, o (en su opinión) controlando su peso, por lo que es posible que no lo hablen con su médico.

### 3. Hacer preguntas sensibles y útiles

- ¿Te preocupás mucho por tu peso? ¿Demasiado tal vez?
- Te ves bastante delgado. ¿Eso te preocupa?
- ¿Pasas mucho tiempo pensando en tu peso y en lo que comés?
- ¿Tu peso afecta la forma en que te sentís acerca de vos mismo?
- ¿Te preocupa que hayas perdido el control sobre cuánto comes?
- ¿Alguna vez comés en secreto?

- ¿Te da la sensación que estás enfermo cuando te sentís incómodamente lleno?

#### 4. Recordar que los trastornos alimentarios hablan acerca de control

Para ayudar a los pacientes con trastornos de la alimentación es importante recordar que estas condiciones se relacionan con el control y, **a menudo, los hábitos alimentarios son los únicos comportamientos que la persona se siente capaz de controlar en lo que puede ser una situación muy estresante de su vida** o si ha sufrido traumas en su pasado. Si ha sido acosada, maltratada o está bajo una gran presión psicológica, puede ser que lo único que puede sentirse capaz de controlar es lo que hace y lo que lleva a su boca (anorexia).

Con la bulimia, hay tanto control como falta de control, ya que tratan de compensar los comportamientos de atracón con ejercicio, purga o, a veces, diuréticos y laxantes.

Al abordar sus problemas, no es útil centrarse solo en la comida (evitando los incentivos para "sólo tratar de comer un poco más", como por ejemplo, en la anorexia). También hay que considerar los comportamientos angustiantes.

Ayudar a los pacientes a recuperarse es un proceso lento y lleno de baches, y establecer una relación con ellos tomándose el tiempo necesario es crucial para su recuperación.

#### 5. Intervención temprana = mejor pronóstico, por lo tanto, interconsultar temprano

La recomendación es que la interconsulta a un equipo de especialistas sea "*inmediata o lo más rápida posible*". No hay duda de que cuanto antes las personas reciban tratamiento, mejores serán sus resultados. Si no hay un equipo de especialistas a nivel local, interconsultar el paciente con el servicio de psiquiatría.

#### 6. No confiar en el índice de masa corporal (IMC) para determinar la interconsulta o el tratamiento

Ha habido una gran cantidad de discusiones en las redes sociales acerca de las personas que no han recibido apoyo o tratamiento porque su peso no era "lo suficientemente bajo" o no cumplían de alguna manera con los criterios específicos, pero la actual guía del NICE es explícita al respecto:

***No utilizar medidas individuales como el IMC o la duración de la enfermedad para determinar si ofrecer tratamiento para un trastorno alimentario.***

Por lo tanto, ante la sospecha de trastorno de la alimentación, el médico debe remitir a la persona para que la evalúe un especialista y realice una terapia apropiada basada en la evidencia.

La interconsulta no debe demorarse por motivos de IMC o apariencia. Tampoco el médico debe **sugerirle** al paciente "vea cómo le va" porque la persona solo ha estado perdiendo peso o realizando atracones y purgas "por un mes o dos".

## 7. Realizar estudios y algunas medidas básicas

Los trastornos alimentarios son de alto riesgo, por lo que es importante llevar a cabo una evaluación de riesgo para la salud física y mental en la primera consulta, aunque es posible que se requieran varias consultas para completar dicha evaluación.

### ¿Qué pedir y qué tener en cuenta en la primera consulta?

- Hemograma
- Uremia, electrolitos, creatinina
- CPK
- Glucemia
- Pruebas de función hepática
- Magnesemia, fosfatemia y calcemia
- Bicarbonato
- Prueba de función tiroidea y eritrosedimentación (solo para descartar otras afecciones).

### ¿Qué estamos buscando?

- Kalemia baja por vómitos o abuso de laxantes
- Bicarbonato elevado por abuso de laxantes
- Magnesemia baja por diarrea
- Bajo contenido de fosfato por malnutrición
- Anemia
- Bajo recuento de glóbulos blancos (2000–4000/ml)
- GOT / fosfatasa alcalina elevada
- Bajo nivel de glucemia
- Hiponatremia.

El paciente puede necesitar un electrocardiograma (ECG) si tiene conductas de purga, uso de laxantes, ha perdido mucho peso, está bradicárdico o hipotenso o tiene bajo nivel de kalemia.

La evaluación del estado de ánimo y del riesgo de suicidio también es esencial.

## 8. Revisar a los pacientes que no están recibiendo tratamiento

Recitar a los pacientes con anorexia nerviosa que no reciben tratamiento al menos una vez al año. La cita es para realizar una revisión física y de estudios complementarios como en la primera cita, y para revisar los sentimientos del paciente sobre la remisión a un equipo de especialistas. También es una oportunidad para evaluar su estado de ánimo y salud mental en general.

## 9. Tratar los síntomas, las complicaciones y las comorbilidades

Si bien no se recomienda tratar sólo con medicamentos ningún trastorno alimentario, se puede ayudar a los pacientes tratando comorbilidades como ansiedad o depresión, o mitigando algunas de las complicaciones y riesgos asociados con los trastornos alimentarios.

NICE advierte en contra de la interconsulta a un dietista solamente, sin un enfoque multidisciplinario. También recalca la importancia de recomendar multivitaminas y minerales apropiados para la edad a pacientes con anorexia, así como prescribir suplementos de potasio u otros electrolitos si fuera necesario.

El reflujo esofágico puede responder bien a los prazoles, y la visita a un dentista es útil si la persona vomita regularmente.

La nueva guía cambió su recomendación referida a la protección ósea. Recomienda interconsultar con un endocrinólogo ya que un bifosfonato puede ser útil si el paciente tiene más de 18 años, y no indicar anticonceptivos orales sino estrógenos transdérmicos.

**10. Si hay “banderas rojas” interconsultar en el mismo día** (Guía de evaluación de riesgos del King's College, Londres).

### Las banderas rojas del mismo día incluyen:

- IMC <12 kg / m<sup>2</sup>
- Pérdida de peso de > 1 kg / semana.
- Pulso <40/’
- TA <80/60 mmHg
- Hemoglobinemia <9 mg%
- Leucopenia <2000/mm<sup>3</sup>
- Potasemia <3.0 meq/l
- Hipoglucemia
- Hepatograma alterado

## Resumen

Los trastornos de la alimentación tienen una mortalidad y una tasa de complicaciones significativas y su gravedad e importancia nunca deben subestimarse.

Hacer las preguntas correctas, establecer una relación adecuada con el paciente e interconsultar sin demora son las medidas recomendadas.

## Referencia

(1) <https://www.nice.org.uk/guidance/ng69>

# Cuándo operar las amígdalas.

Publicado el 14/02/2019

## Introducción

La Academia Americana de ORL y la Fundación Americana de Cirugía de Cabeza y Cuello han actualizado la Guía de manejo de pacientes pediátricos que pueden ser candidatos a amigdalectomía.

La versión anterior era de 2011.

En las faringitis recurrentes,

**OBSERVAR Y ESPERAR** ha pasado de ser una recomendación común a una **Recomendación con FUERTE EVIDENCIA**.

## Conceptos claves

[Actualización de la Guía de manejo de la Academia Americana de ORL.](#)

[Fuerte recomendación para observar y esperar.](#)

[Se dan pautas para polisomnografía.](#)

[Ver lista](#)

Esto incluye a pacientes que tengan:	
Menos de 7 episodios de faringoamigdalitis en el último año o	<b>Observar y esperar</b>
Menos de 5 episodios de faringoamigdalitis en los últimos 2 años o	
Menos de 3 episodios de faringoamigdalitis en los últimos 3 años.	

Además, el grupo agregó nuevas recomendaciones, entre ellas:

Antes de la amigdalectomía, los niños con respiración obstructiva durante el sueño **deben ser remitidos a una polisomnografía** si tienen:

- Menos de 2 años.
- Obesidad.
- Síndrome de Down.
- Anomalías craneofaciales.
- Trastornos neuromusculares.
- Enfermedad de células falciformes o mucopolisacaridosis.

**Se aconseja la amigdalectomía en niños con apnea obstructiva del sueño [confirmada por polisomnografía durante la noche.](#)**

Para controlar el dolor después de una amigdalectomía, los médicos pueden indicar ibuprofeno, paracetamol o ambos.

**La codeína no debe administrarse a niños menores de 12 años.**

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0194599818801757>

# ¡NO! a los castigos corporales.

Publicado el 24/01/2019

## Introducción

### Castigo corporal y verbal a los niños. Nuevas Guías de la Asociación Americana de Pediatría.

Los padres NO deben usar el castigo corporal, incluidos golpes y chirlos de ningún tipo y no se debe usar el castigo verbal que cause vergüenza o humillación.

Las Guías de 1998 desalentaban a los padres de azotar a sus hijos y sugería que los pediatras ayudaran a los padres a no hacerlo, pero fue una recomendación "algo light".

En los 20 años transcurridos desde entonces la evidencia se tornó abrumadora acerca de cómo **el castigo corporal es inefectivo** y cómo es **potencialmente peligroso**.

La crianza de los hijos es algo muy personal y, por supuesto, los padres toman sus propias decisiones sobre cómo quieren hacerlo.

El papel de los médicos es brindar a los padres la mejor orientación basada en evidencia para que puedan tomar sus decisiones.

Y toda la evidencia apunta a que **los padres nunca deben golpear a sus hijos**.

Un [meta-análisis](#) [1] de una gran cantidad de estudios mostró que el castigo corporal:

- **No funciona.**
- **No hace que los niños cambien su propio comportamiento, ni a mediano ni a largo plazo.**

## Conceptos claves

Fuerte recomendación para no utilizar castigo corporal y/ o verbal en los niños.

Los mismos no funcionan y no cambian comportamiento a mediano / largo plazo.

Puede afectar el desarrollo cerebral y producir trastornos psicológicos: Ansiedad/depresión

En los bebés las técnicas de distracción son las que mejor funcionan.

Se dan pautas de rescate para padres.  
[Ver en artículo.](#)

Varios estudios pequeños, de mala calidad, mostraban un cambio temporal en el comportamiento de un niño. Pero lo que los padres quieren es cambiar el comportamiento de los niños a largo plazo.

### **¿Qué sabemos acerca de las consecuencias del castigo corporal en los niños?**

Hay 3 tipos principales de consecuencias:  **aumenta su comportamiento agresivo y les causa más problemas en la escuela y con sus padres.**

En el estudio más grande de su tipo, un [estudio longitudinal](#) [2] que siguió a los niños durante varios años, se halló que los niños que fueron golpeados **tuvieron un comportamiento más problemático y agresivo.**

**El castigo corporal a menudo condujo a un círculo vicioso, donde los niños se volvieron más opuestos a medida que experimentaban el castigo corporal, lo que hacía que su comportamiento empeorara.**

**La asociación entre chirlos y niveles más altos de agresión y violación de las reglas se mantuvo después de controlar las características del niño y la familia, incluidos los problemas de conducta más tempranos y el estrés de la padres.**

Otra consecuencia, que es un poco más difícil de afirmar, es la evidencia de que **el uso del castigo corporal afecta el desarrollo cerebral de los niños.**

Un [estudio](#) [3] observó a un grupo de [adultos jóvenes], algunos de los cuales habían sido expuestos constantemente a castigos corporales severos y otros que no lo habían hecho.

Aquellos que habían sido disciplinados a través del castigo corporal tenían un **menor volumen de materia gris cortical prefrontal y un menor coeficiente intelectual de rendimiento.**

Ese es el área del cerebro responsable de la autorregulación y la función ejecutiva.

El estudio fue pequeño. Pero se dirige a un gran grupo de estudios que analizan los efectos de la experiencia en el crecimiento cerebral de los niños.

Sabemos, por ejemplo, que el estrés tóxico puede causar cambios similares en el cerebro de los niños.

**El castigo corporal puede afectar el desarrollo físico del cerebro del niño. Los autores de estos estudios sugieren que los niveles elevados de cortisol son responsables de los cambios en el cerebro.**

Un tercer conjunto de resultados son los **problemas de salud mental**.

En una buena cantidad de estudios, los niños que habían sufrido castigos corporales tenían problemas de salud mental, como **ansiedad y depresión**.

Entonces, la evidencia muestra que el castigo corporal es inefectivo.

Expone a los niños al riesgo de resultados de desarrollo y comportamiento deficientes.

### **¿Qué incluye la humillación verbal?**

Es cuando un padre pretende avergonzar o humillar a un niño. En vez de "No hagas eso", dice: "Que tonto sos" o "Sos un imbécil", o " ¡Me gustaría que nunca hubieras nacido!", o todo tipo de cosas desagradables que los padres pueden decir enojados.

En los pocos estudios realizados se halló que este tipo de conductas tiene consecuencias muy similares al castigo corporal.

**Como médicos de familia es importante tener en cuenta esto porque si bien no suelen observarse lesiones físicas, la humillación verbal tiene similares implicancias.**

### **¿Qué métodos de disciplina funcionan mejor que los golpes o el abuso verbal? ¿Y hay mejores enfoques para diferentes edades?**

Para los bebés, la mayor parte de las veces basta simplemente con la **distracción o redirección**. Si un bebé está gateando hacia un peligro, simplemente levantarlo, girarlo 180 grados y seguirá gateando en una nueva dirección.

A medida que los niños se desarrollan cognitivamente, comienzan a desear la atención de sus padres. Para los pequeños y preescolares, su padre es la persona más importante del mundo y demandan su atención.

Parte de la tarea es preparar al niño con anticipación sobre qué comportamiento se espera y luego darse cuenta de cuándo está bien. Se puede usar este deseo de atención para enseñarles un buen comportamiento.

Cuando los niños crecen, pueden comenzar a experimentar las consecuencias naturales de lo que están haciendo. Si un niño estuvo "cocinando" y dejó el espacio hecho "un desastre", se le puede hacer que limpie la cocina aunque prefiera hacer otra cosa.

Si un niño menor no tiene cuidado cuando cruza la calle, los padres pueden decir: "De ahora en adelante, vas a cruzar siempre de la mano hasta que vea que mirás a ambos lados antes de cruzar".

Los adolescentes son más complicados. Los padres pueden aumentar gradualmente la independencia de un niño a medida que comienza a ser más responsable. Nuevamente, esto requiere establecer las expectativas con claridad y vigilar que el niño siga esas expectativas.

A medida que el niño demuestre su responsabilidad, se le dará más independencia.

Como médicos es importante:

- **Escuchar a los padres sobre un comportamiento problemático del niño y luego comenzar a ayudarlos a resolverlo sin alentar los castigos.**
- **Distinguir entre comportamiento problemático y desarrollo normal de los niños. Por ej.: Todos los bebés lloran. El solo hecho de tener esa percepción y sabiduría para decirle a un padre que esto es lo que el niño hace a esta edad puede ser de gran ayuda.**
- **Cuando hay otros comportamientos problemáticos como no dormir u oposición, podemos involucrarnos con los padres en la resolución conjunta de problemas. A menudo, una discusión en profundidad sobre el comportamiento puede conducir a una mejor comprensión por parte de los padres de por qué el niño está haciendo eso y, por lo tanto, a una estrategia que podría tener éxito en cambiarlo.**

**¿Qué les decís a los padres que defienden los castigos porque creen que en ellos funcionó?**

"Me alegro tanto de que estés bien!".

Luego: "... Ahora sabemos que hay formas de enseñar a un niño desde el bien: No incluyen miedo ni violencia en la relación amorosa con los padres.

Así que podrían probar algunas de estas cosas... "

Otras veces es bueno preguntarle a los padres: "¿Qué más hicieron tus padres además de pegarte? ¿Qué más recordás de tu infancia?" Y a menudo aparecen otras ideas de lo que les sucedió cuando eran niños.

**¿Qué técnicas se pueden usar para redirigir esa energía negativa de los padres enojados a una positiva?**

Darse un minuto de tranquilidad antes de actuar.

Contactar a otro adulto para que lo ayude cuando se sienta frustrado y enojado.

No hay un padre en el mundo que no haya experimentado ese tipo de frustración con sus hijos.

Pero lo importante a recordar es que, en general, los niños quieren ser buenos.

**¿Es apropiado que un padre se disculpe si reaccionó con ira y gritó o dijo algo inapropiado o tal vez abofeteó a su hijo?**

Definitivamente Sí. Todos nosotros somos humanos.

A veces no importa lo que hagamos, estamos en ese momento. Y está bien transmitirle a un niño que nos sentimos mal y que no quisimos decir lo que dijimos o hicimos con enojo.

Eso funciona bien si esto es algo ocasional. Si es un problema más frecuente, hay que recurrir al médico.

Los padres son los primeros y más importantes maestros de un niño. Como médicos podemos ayudarlos a aprender a enseñar a sus hijos lo que está bien y lo que está mal, sin inyectar miedo ni violencia en la relación más importante que cualquiera de nosotros tenga.

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2722546>

# Trastornos del lenguaje.

Publicado el 16/01/2019

## Introducción

El desarrollo normal de la comunicación requiere la interacción de un mecanismo intacto con un entorno favorable.

Los componentes de un mecanismo intacto incluyen sensibilidad auditiva, percepción, inteligencia, integridad estructural, habilidad motora y estabilidad emocional.

Un ambiente favorable es aquel que proporciona al niño una exposición y estimulación del lenguaje adecuadas, refuerza los intentos comunicativos del niño y mantiene expectativas realistas de acuerdo con la etapa de desarrollo del niño.

Si un niño tiene problemas de lenguaje, ¿cuál sería la mejor edad para intervenir?

¿A los 18 meses de edad, cuando recién comienza a aprender el lenguaje, cuando tiene cinco años, cuando está en la escuela?

La mayoría de las personas diría que esto es una obviedad, una intervención temprana se prefiere en algunos aspectos:

- Hay todo tipo de consecuencias secundarias de las dificultades del lenguaje: efectos en la autoestima, resultados educativos y en las interacciones sociales.
- Potencialmente, estas consecuencias podrían evitarse con la intervención temprana.
- Es más fácil influir en el curso del desarrollo cuando el cerebro tiene mayor plasticidad.

Se puede hacer una analogía con la visión, donde está bien reconocido que la ambliopía debe corregirse en una etapa temprana de la vida, porque de lo contrario las vías visuales en el cerebro no se desarrollan normalmente, y el

## Conceptos claves

Comprender los fenómenos de maduración de los niños en cuanto al habla es fundamental para no rotular y/o indicar tratamiento.

Al haber falsos positivos (que se curan sólo) puede haber una idea errónea de la efectividad del tratamiento.

Es difícil predecir quienes van a resolverlo espontáneamente.

potencial para una buena visión en el ojo perezoso se pierde.

En el 2010, un informe del Ministro de Salud inglés G. Allen enfatizaba que la intervención temprana mejoraba los resultados sociales y emocionales de los niños.

Así también se ahorraría mucho dinero que de lo contrario se gastaría en tratar los problemas que se manifestarían más adelante en la infancia.

El informe de Allen no decía mucho sobre el desarrollo del lenguaje de los niños, pero a menudo se presentan argumentos similares, en muchos países.

### **Sin embargo, existe un problema...**

La intervención temprana tiene un problema bien documentado:

Se conoce como el "error tardío".

Sencillamente, **cuanto antes identifique las dificultades de lenguaje, mayor será la proporción de casos "falsos positivos" que se curarán espontáneamente sin ninguna intervención.**

Hace muchos años que se conoce este fenómeno:

Por ejemplo, [un estudio realizado por Fischel et al. en 1989](#) siguió a 26 niños de dos años reclutados porque sus padres informaron que entendían las oraciones completas pero que solo podían decir unas pocas palabras.

Cinco meses después de la evaluación inicial, un tercio aún tenía problemas, un tercio había mejorado algo y un tercio se encontraba en el rango normal.

[El estudio realizado por Thal et al](#) en 1991 dio seguimiento a diez niños que obtuvieron un puntaje de 10% en vocabulario expresivo entre los 18 y 29 meses de edad.

Un año después de la evaluación inicial, seis se habían puesto al día, mientras que los cuatro restantes aún tenían retraso en el lenguaje.

Estos primeros estudios a pequeña escala han sido confirmados por estudios poblacionales mucho más grandes en los [Países Bajos](#) y [Australia](#).

El fenómeno tardío se demostró claramente en [un estudio que se publicó en el BMJ](#) realizado por un equipo australiano encabezado por la Profesora en pediatría

Melissa Wake y la patóloga del habla, Sheena Reilly.

Reclutaron niños de un gran estudio de base poblacional, donde se les pidió a los padres que completaran una prueba de detección de vocabulario Sure Start cuando sus hijos tenían 18 meses de edad, así como una lista de verificación de comportamiento infantil.

Se informó que casi el 20% de los niños no tenían palabras habladas o eran muy limitadas. 301 de estos niños fueron asignados al azar a grupos de intervención o control.

La intervención, "Aprendamos lenguaje", se basó en un enfoque ampliamente utilizado en el que los padres son capacitados para adoptar estrategias para mejorar las interacciones comunicativas con sus hijos.

A los niños se les hizo una evaluación detallada a los 2 años de edad, y nuevamente a los 3 años.

Los resultados fueron sorprendentes. Los autores notaron varias fortalezas y debilidades de su estudio.

Entre ellos, discutieron la posibilidad de que la intensidad de la intervención (6 sesiones semanales de 2 horas de duración) pudo no haber sido suficiente.

Pero siguieron señalando que "las puntuaciones normales en lenguaje promedio y vocabulario logradas por los niños, tanto de intervención como de control **a los 3 años, sugería que la resolución natural**, en lugar de que la intensidad de la intervención fuera demasiado baja, explica los hallazgos nulos".

Luego señalaron la siguiente conclusión aleccionadora:

**Sencillamente, *si se interviene con niños que probablemente mejoren espontáneamente, habrá un desperdicio considerable de recursos y de las familias.***

¿Significa esto que debemos renunciar a la intervención temprana? No.

Pero sí significa que debemos apuntar a esa intervención mucho más cuidadosamente.

**Una de las grandes preguntas para quienes investigan en el retraso en el lenguaje es encontrar características que permitan identificar a los niños que *no mejorarán* espontáneamente.**

Esto ha demostrado ser sorprendentemente difícil.

Otro mensaje importante se aplica a los estudios de intervención más generales.

**Si se aplica una intervención para una afección que mejora espontáneamente, es fácil convencerse de que ha sido eficaz.**

Los padres fueron muy positivos sobre el programa de intervención.

Hubo una asistencia notablemente buena, y cuando se les pidió que calificaran las características específicas del programa y sus efectos, alrededor de tres cuartos de los padres dieron respuestas positivas.

Esto puede explicar por qué tanto a los padres como a los profesionales les resulta difícil creer que tales intervenciones no tengan impacto: sí ven mejoras.

Solo si se realiza un ensayo clínico aleatorizado adecuadamente controlado, la falta de efecto se hará evidente, no porque los niños tratados no mejoren, sino porque el grupo de control también mejora.

**Referencia:** Open Access

Wake M, Tobin S, Girolametto L, Ukoumunne OC, Gold L, Levickis P, Sheehan J, Goldfeld S, & Reilly S (2011). Outcomes of population based language promotion for slow to talk toddlers at ages 2 and 3 years: Let's Learn Language cluster randomised controlled trial. *BMJ (Clinical research ed.)*, 343

# Salud de la mujer

---

# Síntomas vulvovaginales en la menopausia.

*Publicado el 19/09/2019*

## Introducción

En mujeres con síntomas vaginales post menopáusicos, ¿el tratamiento con estrógenos locales es mejor que el lubricante vaginal o el placebo?

Es hora de repensar la idea de que la atrofia vaginal debido a la disminución del estrógeno es la causa de los síntomas vaginales asociados con la menopausia. El estradiol vaginal no es más efectivo que un lubricante vaginal sin receta o un lubricante placebo en el tratamiento de mujeres con:

- Relaciones sexuales dolorosas
- Sequedad vaginal u
- Otros síntomas generalmente asociados con la menopausia.

(Nivel de evidencia = 1b)

## Sinopsis:

Este estudio evaluó el efecto de estradiol vaginal de 10 mcg, un lubricante vaginal sin receta y una tableta y lubricante placebo equivalente en 302 mujeres posmenopáusicas con síntomas moderados a severos de prurito vulvovaginal, dolor, sequedad, irritación o dolor con la penetración.

## Conceptos claves

En este ECA en mujeres con síntomas vulvovaginales menopáusicos, el placebo fue tan beneficioso como el tratamiento hormonal local.

El estradiol se usó diariamente durante 2 semanas, luego 2 veces/semana;  
La crema hidratante vaginal se usó cada 3 días durante 12 semanas.

Los resultados se analizaron mediante una forma modificada de intención de tratar, que incluyó a las mujeres que regresaron para la evaluación al mes y a los 3 meses después de comenzar el tratamiento, independientemente de si tuvieron uso continuado del tratamiento.

Al comienzo del estudio, se pidió a las mujeres que identificaran su mayor síntoma molesto, que fue dolor con penetración vaginal (60%) o sequedad vaginal (21%) para la mayoría de las mujeres; El resultado principal medido fue el efecto del tratamiento sobre este resultado.

El tratamiento con estradiol, lubricante o placebo produjo resultados similares, disminuyendo el puntaje promedio (en una escala de 0 a 3) de 2.4 (severidad "moderada" al comienzo del tratamiento a 1.0 ("leve").

La mitad de las mujeres en cada grupo, incluido el grupo placebo, tuvieron una disminución clínicamente significativa en las puntuaciones con el tratamiento.

La función sexual, medida por el Índice de Función Sexual Femenina, mejoró en todos los grupos, con casi la mitad de las mujeres en todos los grupos mejorando de "frecuente" o "siempre" angustiada por su vida sexual a "rara vez" o "nunca" angustiada por su vida sexual.

La mitad de las mujeres en cada grupo, incluido el grupo placebo, tuvieron una disminución clínicamente significativa en las puntuaciones con el tratamiento.

La función sexual, medida por el Índice de Función Sexual Femenina, mejoró en todos los grupos, con casi la mitad de las mujeres en todos los grupos mejorando de "frecuente" o "siempre" angustiada por su vida sexual a "rara vez" o "nunca".

**Referencia:**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29554173>

# Cuando el prurito vulvar se hace crónico.

Publicado el 15/10/2019

## Introducción

Considerará algunos diagnósticos (de más frecuente a menos frecuente):

- **Dermatitis vulvar:**  
Endógena (atópica) o exógena (irritante o alérgica)
- **Vaginitis infecciosa:** las etiologías más comunes son VB por candida y tricomoniasis, aunque el micoplasma se está volviendo más común, especialmente en poblaciones vulnerables.

Nota:

No se hace de una el cultivo para micoplasma y no en todos los lugares. Algunos centros tratan empíricamente con azitromicina 1g x 1.

### - **Atrofia vaginal:**

Considerar especialmente en mujeres perimenopáusicas

### - **Trastornos en piel:**

Con mayor frecuencia el Liquen simple crónico, Liquen escleroso y Liquen plano.

### - **Trastornos malignos:**

Carcinoma de células escamosas.

### - **Trastornos dermatológicos sistémicos:**

Considerará psoriasis y dermatitis seborreica (pueden presentarse de forma atípica de esta manera).

## Conceptos claves

[Se detallan las causas de prurito vulvar crónico.](#)

### Acordate de:

- Hablar modificaciones del estilo de vida (por ejemplo, evitar duchas vaginales, no fragancias ni perfumes ni ropa ajustada).
- Considerar una biopsia vulvar.
- La clave está en romper el ciclo prurito - rascado.

Esto puede incluir:

- Corticoides tópicos
- Antihistamínicos sedantes (por ej, hidroxicina si la paciente no puede dormir por la noche).
- Agentes neuropáticos.

Ball SB, Wojnarowska F. Vulvar dermatoses: lichen sclerosus, lichen planus, and vulval dermatitis/lichen simplex chronicus. *Semin Cutan Med Surg* 1998; 17:182.

Fischer GO. The commonest causes of symptomatic vulvar disease: a dermatologist's perspective. *Australas J Dermatol* 1996; 37:12.

Guerrero A, Venkatesan A. Inflammatory Vulvar Dermatoses. *Clin Obstet Gynecol* 2015; 58:464.

# Actividad física en el embarazo.

Publicado el 11/08/2019

## Introducción

¿Cuánto? ¿Cómo?

## Conceptos claves

150 minutos semanales

Recordá  
Indicar actividades  
complementarias de  
sobrecarga

Ejercicios pélvicos diarios



<https://blogs.bmj.com/.../is-it-safe-to-exercise-during-preg.../>

# La copa menstrual.

*Publicado el 28/07/2019*

## Introducción

No te pierdas el video que refiere el meta-análisis publicado en el Lancet.

Para ir al video:

<https://cutt.ly/XeXAY5f>

## Conceptos claves

Esta revisión sistemática publicada en Lancet sugiere que las copas menstruales pueden ser una opción aceptable y segura para la higiene menstrual en los países de ingresos altos, bajos y medios, pero aún no son bien conocidas por las mujeres.

## Referencia:

<https://cutt.ly/VeXUveZ>

# Rastreo de cáncer de mama en mujeres de bajo riesgo.

Publicado el 07/05/2019

## Introducción

Recomendaciones sobre rastreo de cáncer de mama en mujeres de bajo riesgo, de 40 a 74 años.

En diciembre del año pasado (2018) la **Fuerza de Tareas Canadienses** actualizó las recomendaciones sobre **rastreo de cáncer de mama en mujeres de bajo riesgo de 40 a 74 años**.

## REPASAMOS LOS PUNTOS CLAVES

La evidencia de **bajo nivel de certeza** indica que la detección de cáncer de mama con mamografía resulta en una reducción modesta de la mortalidad por cáncer de mama para mujeres de entre 40 y 74 años.

El beneficio absoluto es más bajo para las mujeres menores de 50 años.

El rastreo puede conducir a:

- **Sobrediagnóstico**: Lo que resulta en el tratamiento innecesario de un cáncer que no le habría causado daño en la vida de una mujer y
- **Resultados falsos positivos**: que pueden conducir a consecuencias tanto físicas como psicológicas.

**El sobrediagnóstico y los falsos positivos de las biopsias relacionadas son más frecuentes en las mujeres más jóvenes.**

## Conceptos claves

La Fuerza de Tareas Canadiense incorpora en esta población (bajo riesgo, entre 40-74 años) las preferencias de las pacientes sabiendo que el beneficio es escaso.

El equilibrio entre los beneficios y los perjuicios de la detección es menos favorable para las mujeres de entre 40 y 49 años que para las mujeres mayores.

La evidencia sobre los valores y preferencias de las mujeres sobre el rastreo sugiere que una proporción sustancial de mujeres de entre 40 y 49 años NO elegiría ser examinada si fueran conscientes de los resultados para su grupo de edad, pero mujeres mayores

Sí elegirían rastrearse, dado el equilibrio más favorable entre daños y beneficios.

A la luz de la evidencia de baja certeza de los beneficios y los perjuicios derivados de la detección del cáncer de mama, así como la variabilidad en las preferencias de las pacientes, las mujeres deben ser apoyadas para tomar una decisión informada sobre el rastreo que sea congruente con sus propios valores y preferencias; las mujeres de entre 50 y 74 años deben participar en la toma de decisiones compartidas con sus proveedores de atención médica.

CMAJ diciembre 10, 2018 190 (49) E1441-E1451;

DOI: <https://doi.org/10.1503/cmaj.180463>

<http://www.cmaj.ca/content/190/49/E1441>

# Colestasis en la embarazada.

Publicado el 15/09/2019

## Introducción

La colestasis intrahepática del embarazo es la enfermedad hepática específica del embarazo más común, con una incidencia global de entre el 0,2% y el 2,0%.

La colestasis intrahepática del embarazo se caracteriza por prurito inexplicable, que generalmente comienza a fines del segundo o tercer trimestre del embarazo, aumento de la concentración de ácidos biliares en suero o concentración de transaminasas, o ambos, y alivio espontáneo de los síntomas y normalización de las anomalías bioquímicas después del parto.

La colestasis intrahepática del embarazo se asocia con resultados adversos del embarazo, que incluyen sufrimiento fetal, líquido amniótico meconial, parto prematuro espontáneo, ingreso en la unidad neonatal y muerte fetal.

El riesgo de resultados adversos no letales del embarazo en la colestasis intrahepática del embarazo aumenta con las concentraciones séricas de ácido biliar de 40  $\mu\text{mol} / \text{L}$  o más, y el riesgo de muerte fetal aumenta con concentraciones séricas de ácido biliar de 100  $\mu\text{mol}/\text{L}$  o más.

Se han probado varios tratamientos para aliviar el prurito materno, de los cuales solo se ha aplicado ampliamente el ácido ursodesoxicólico, aunque se encontró que el beneficio clínico es pequeño.

## Conceptos claves

Prurito intenso que comienza entre el 2-3er trimestre.

Se asocia a

Sufrimiento fetal

Líquido amniótico meconial

Parto prematuro espontáneo.

A pesar que el tratamiento tradicional fue ácido ursodesoxicólico, un ECA (El ensayo Pitches) y un meta-análisis no han demostrado en la eficacia de este tratamiento.

También se recomendó el ácido ursodesoxicólico para proteger al feto de las complicaciones del embarazo, aunque no hubo evidencia de esto.

Acaba de publicarse en The Lancet , los resultados del ensayo PITCHES, un ensayo multicéntrico, aleatorizado, controlado con placebo de ácido ursodesoxicólico en mujeres con colestasis intrahepática del embarazo, definido por prurito inexplicable y concentraciones séricas de ácido biliar de 10-14  $\mu\text{mol} / \text{L}$  o más (dependiendo de rangos de referencia de laboratorio local) después de la semana gestacional 20.

Se asignaron al azar 605 mujeres para recibir 1000 mg diarios de ácido ursodesoxicólico (n = 305) o un placebo equivalente (n = 300) y se les dio seguimiento hasta el alta materna e infantil.

Los autores NO encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de tratamiento en la medida de resultado primaria, que fue un resultado compuesto de muerte perinatal (intrauterina o neonatal), parto prematuro (<37 semanas de gestación) o ingreso en la unidad neonatal durante al menos 4 h.

Estos datos también fueron respaldados por una reciente revisión Cochrane, que sugieren que deberíamos reconsiderar el uso generalizado del ácido ursodesoxicólico en la colestasis intrahepática del embarazo.

Sin embargo, esta reconsideración puede ser difícil de perseguir.

El uso de ácido ursodesoxicólico en la colestasis intrahepática del embarazo se ha vuelto muy popular.

El prurito puede mejorar después del comienzo del tratamiento con ácido ursodesoxicólico y el tratamiento se considera seguro.

Sin embargo, los hallazgos de Chappell y sus colegas muestran que un efecto similar también puede ocurrir con placebo.

Los puntos fuertes del ensayo PITCHES son su diseño bien controlado, la cuidadosa evaluación estadística y el gran tamaño de la muestra, con un tamaño de muestra calculado a partir de los datos publicados.

Sin embargo, debido a que la tasa de eventos observados en el grupo control fue menor de lo esperado, la diferencia en la incidencia del resultado primario compuesto entre el ácido ursodesoxicólico y los grupos placebo (4%) fue mucho menor de lo esperado.

Debido a que no hubo diferencias en el resultado primario entre las pacientes que se presentaron con concentraciones séricas de ácido biliar por encima y por debajo de 40  $\mu\text{mol/L}$  (una medida de la gravedad de la enfermedad), es poco probable que se haya observado un beneficio significativo de Ac UDxC en una población de estudio más grande.

Seguirá siendo una pregunta abierta si los pacientes que presentan o no concentraciones de ácido biliar superiores a 100  $\mu\text{mol/L}$  con mayor riesgo de muerte fetal podrían beneficiarse del tratamiento con ácido ursodesoxicólico porque los estudios que evalúan este punto deberán tener un tamaño muestral que no es tan fácil de alcanzar.

El resultado primario compuesto en el ensayo PITCHES incluyó el parto prematuro. Aunque las pautas del Reino Unido recomiendan ofrecer el parto a partir de las 37 semanas de gestación, el parto prematuro iatrogénico es común en la colestasis intrahepática del embarazo. El parto generalmente se indica para prevenir la muerte fetal, sin embargo, un estudio reciente descubrió que las mujeres con concentraciones de ácido biliar de menos de 100  $\mu\text{mol/L}$  no tienen mayor riesgo de muerte fetal que la población general.

Por lo tanto, el parto prematuro provocado podría ser evitable para la mayoría de las mujeres con colestasis intrahepática del embarazo.

Dado que la prevalencia del parto espontáneo fue mayor entre las mujeres que tomaron placebo que entre las que tomaron ácido ursodesoxicólico, los cambios en la atención prenatal, como el uso reducido de ácido ursodesoxicólico y el parto prematuro provocado, podrían conducir a una mayor proporción de partos prematuros espontáneos.

#### **El estudio PITCHES es tanto una fortaleza como una limitación.**

El diagnóstico de colestasis intrahepática del embarazo se basó exclusivamente en el prurito y la concentración elevada de ácidos biliares en suero, lo que facilitó el reclutamiento de un gran número de participantes.

Sin embargo, estos criterios no siguen estrictamente la definición de colestasis intrahepática del embarazo, que es un diagnóstico de exclusión de otras enfermedades hepáticas que presentan el mismo síntoma y biomarcador (por ej., Infección crónica por hepatitis C o colangitis biliar primaria) y desaparición del prurito y normalización de pruebas hepáticas elevadas después del parto.

Por lo tanto, algunas mujeres con enfermedad hepática crónica subyacente podrían haberse incluido erróneamente en el ensayo PITCHES.

***Sin embargo, estas condiciones son raras, por lo que es poco probable que los resultados observados se hayan visto afectados.***

[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31270-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31270-X)

# Embarazo ectópico.

Publicado el 05/09/2019

## Introducción

La mayoría de los embarazos ectópicos ocurren en la trompa de Falopio (96%), pero pueden darse en otros sitios intraútero, intramural, ovárico o abdominal. Además, en casos raros, una gestación múltiple puede ser heterotópica (incluyendo un embarazo uterino y extrauterino).

El embarazo ectópico es una afección potencialmente mortal. Si bien los enfoques quirúrgicos son la base del tratamiento, muchas mujeres son candidatas para recibir tratamiento médico con metotrexato (MTX) debido a los avances en el diagnóstico temprano.

La tasa general de éxito del tratamiento médico en mujeres seleccionadas adecuadamente es de casi el 90%.

Tener en cuenta que la clásica tríada:

Dolor abdominal

Amenorrea

Sangrado vaginal

**NO es sensible**

## Conceptos claves

Se detallan en el gráfico las 6 causas de error diagnóstico del Embarazo ectópico.

## Embarazo ectópico: Error diagnóstico



La clásica triada de dolor abdominal, amenorrea, y sangrado vaginal, NO es sensible. Tener en cuenta estos errores cuando se sospecha EE.

No pedir una eco TV en el primer trimestre por una pérdida o dolor abdominal

Estar atentos a solicitar eco TV con estos síntomas.

Asumir que si está tomando metotrexato y tiene dolor abdominal tiene bajo riesgo de ruptura.

El riesgo de ruptura en pacientes tratadas con MTX es 6%

Apoyarse en la subunidad  $\beta$  urinaria

Tiene muchos F (-). Siempre pedir  $\beta$ -HCG sérica

Descartar el EE por la falta de  $\beta$ -HCG

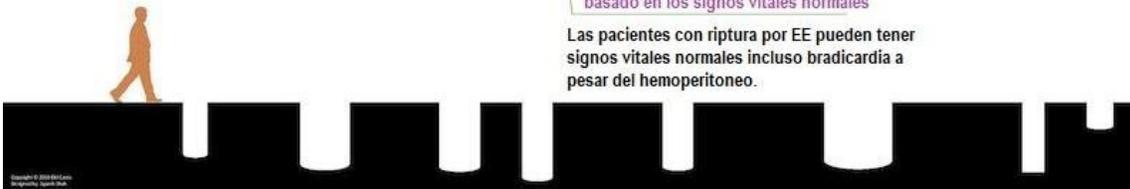
No hay un punto de corte para descartar EE. Lo tradicional era  $< 1000$  pero recordá que el EE puede presentarse con elevación, caída o amesetamiento de la sub unidad  $\beta$ .

Asumir que es de bajo riesgo de ruptura de EE si no hay factores de riesgo.

La mayoría de las pacientes con EE No tienen factores identificables: Cx tubaria, malformac., EE previos, ITS, DIU actual, FIV

Asumir bajo riesgo de ruptura de EE basado en los signos vitales normales

Las pacientes con ruptura por EE pueden tener signos vitales normales incluso bradicardia a pesar del hemoperitoneo.



<https://cutt.ly/TeXU2P8>

# Dejar de fumar durante el embarazo.

*Publicado el 03/09/2019*

## Introducción

Dejar de fumar es realmente difícil y el embarazo viene con su propio conjunto de desafíos únicos.

No es sorprendente que dejar de fumar durante el embarazo pueda ser muy difícil. Incluso muchas de las mujeres que lo consiguen, comienzan a fumar nuevamente poco después del parto.

Fumar en cualquier momento es peligroso: el tabaco mata a más de la mitad de sus usuarios y es responsable de más de 8 millones de muertes en todo el mundo cada año (OMS 2019).

Pero fumar tabaco durante o después del embarazo es particularmente dañino tanto para la madre como para el bebé.

El consumo de tabaco en el embarazo sigue siendo la causa más importante y potencialmente prevenible de complicaciones graves en el embarazo (Mund 2013):

- Bajo peso al nacer (Chamberlain 2017)
- Parto prematuro (Baba 2012)
- Muerte fetal (Marufu 2015)
- Muerte neonatal (Kallen 2001).

## Conceptos claves

Las mujeres tienen más probabilidades de dejar de fumar cuando están embarazadas que en cualquier otro momento de su vida.

Casi la mitad de todas las mujeres que fuman antes del embarazo dejan de fumar espontáneamente antes de su primera visita prenatal.

Es útil recibir asesoramiento e incentivos.

Baja evidencia para la terapia de reemplazo nicotínico.

Los compuestos nocivos presentes en los cigarrillos pueden restringir el suministro de oxígeno y otros nutrientes esenciales, afectando el crecimiento fetal (Crawford 2008) y el desarrollo de órganos (Morales, Suárez, Varela 2006), incluidos los pulmones (Maritz 2008) y el cerebro (Herrmann 2008; Blood Siegfried 2010). Esto puede conducir a impactos en la salud de por vida (Gluckman 2008).

Las mujeres tienen más probabilidades de dejar de fumar cuando están embarazadas que en cualquier otro momento de su vida: **casi la mitad de todas las mujeres que fuman antes del embarazo dejan de fumar espontáneamente antes de su primera visita prenatal (Hotham 2008).**

Pero sabemos que es más difícil para las mujeres dejar de fumar cuando están embarazadas si también se enfrentan a otros desafíos (como no tener suficiente dinero para vivir, no tener suficiente apoyo o tener una pareja que fuma).

Dejar de fumar siempre es una gran idea, y las mujeres que buscan dejar de fumar cuando están embarazadas merecen el mejor apoyo.

**¿Cuáles son las opciones para las mujeres embarazadas que desean dejar de fumar?**

### **1. Apoyo psicológico y de otro tipo (no farmacológico) para dejar de fumar**

Una gran revisión Cochrane (1) de más de 100 estudios examinó los tipos de apoyo psicológico y social que tienen como objetivo ayudar a las mujeres embarazadas a dejar de fumar. Descubrieron que, en base a 30 estudios de más de 12000 mujeres embarazadas, **las que reciben asesoramiento para dejar de fumar tienen 40% más de probabilidades de hacerlo que las mujeres que reciben la atención habitual y que estrategias como la educación para la salud y los comentarios.**

El asesoramiento puede incluir apoyo para motivarse a dejar de fumar y desarrollar estrategias para hacer frente a los impulsos de fumar, incluyendo técnicas de relajación y actividades de distracción.

También encontraron que, en base a 4 estudios de 212 personas, las mujeres que reciben incentivos (o recompensas) para dejar de fumar, como dinero o cupones, tienen probablemente más del doble de probabilidades de no fumar 6 meses después de dar a luz.

Estos hallazgos fueron respaldados por una revisión Cochrane reciente (2) basada en 9 estudios de 2273 mujeres embarazadas que evaluaron el uso de incentivos para dejar de fumar y encontró el mismo resultado.

Otra revisión Cochrane (3) no encontró beneficios de brindar apoyo específico para la prevención de recaídas a las mujeres que ya habían renunciado, ya sea al final del embarazo (8 estudios, 1523 mujeres) o en el seguimiento después del parto (15 estudios, 4606 mujeres).

## 2. Uso de medicamentos para dejar de fumar

La evidencia de una revisión Cochrane (4) sobre fármacos para dejar de fumar encontró algunos resultados bastante confusos.

Informó que las mujeres con terapia de reemplazo de nicotina (TRN) tienen 40% más de probabilidades de no fumar durante el embarazo tardío.

Sin embargo, **cuando se analizaron solo los ensayos controlados con placebo de mayor calidad, se descubrió que la TRN no era más efectiva que un placebo.** Los autores de la revisión también señalaron que la mayoría de las mujeres en los ensayos no adhirieron completamente al tratamiento.

No hubo pruebas suficientes para concluir si la TRN tiene un efecto bueno o malo en los resultados del parto, pero un ensayo realizó un seguimiento de los recién nacidos después del nacimiento e informó que los lactantes de mujeres aleatorizadas a la TRN tenían más probabilidades de tener un desarrollo saludable (Cooper 2014).

Esta revisión se está actualizando con la evidencia más reciente y una nueva revisión Cochrane, actualmente en curso, está investigando la evidencia cualitativa sobre los factores que influyen en la absorción y el uso de NRT y cigarrillos electrónicos en las mujeres embarazadas que fuman, por lo que esperamos contar con datos más claros pronto.

### En resumen

Dejar de fumar durante el embarazo es lo mejor que puede hacer una mujer por su propia salud y la de su bebé. Hay muchos tipos de soporte disponibles, y los estudios sugieren que:

- Es muy probable que recibir ayuda de asesoramiento e incentivos o recompensas por dejar de fumar ayude en la cesación.
- La terapia de reemplazo nicotínico no cuenta con suficiente evidencia que respalde su eficacia en el embarazo. Aunque es probable que NO sea perjudicial para el bebé.

### Referencias:

1. <https://cutt.ly/KeXU3z1>
2. <https://cutt.ly/UeXU36L>
3. <https://cutt.ly/weXU8kB>

# Domperidona para la lactancia.

*Publicado el 25/08/2019*

## Introducción

¿Cuál es la eficacia y seguridad de la domperidona para aumentar el suministro de leche en la lactancia materna?

**En madres de bebés prematuros, la domperidona aumenta el volumen de leche en ~ 90 ml más que placebo después de 14 días.**

1 de cada 5 mujeres adicionales experimentan un aumento del 50% en el suministro de leche.

Es probable que no se necesiten dosis superiores a 30 mg/día y puede aumentar el riesgo de arritmias.

Duración óptima del tratamiento desconocida.

## Conceptos claves

Se detalla la efectividad de ECA con tratamiento de domperidona para aumentar la producción de leche.

Está contraindicado si hay riesgo de arritmia.

No hay riesgo para el bebé.

## Evidencia:

### • Eficacia:

Revisión sistemática más reciente de 5 ensayos controlados contra placebo.

192 madres de bebés prematuros.

Todas usaron 10 mg vo x 3 por 5-14 días:

- El aumento medio en el volumen de leche materna extraída: 88 ml/día en comparación con el placebo.
- Efectos adversos maternos: Sin diferencia con el grupo placebo.
- Efectos adversos en los niños: Sin diferencia con el grupo placebo o no se informan.

El ECA más grande de la revisión sistemática anterior (90 pares madre-bebé):

- El aumento del 50% en el suministro de leche a los 14 días: 78% domperidona versus 58%, Número necesario para tratar (NNT) = 5.
- Volumen medio diario de leche: 267 ml con domperidona versus 168 ml (no fue estadísticamente diferente, pero probablemente con poca potencia).
- No hubo diferencia en las tasas de lactancia materna a las 6 semanas.

## Daños cardíacos:

o Estudio observacional canadiense de 45.518 mujeres que recibieron domperidona en los 6 meses posparto:

- Riesgo de hospitalizaciones por arritmia ventricular: 1.3 / 10,000 (Grupo domperidona) versus 0.55 / 10,000 (sin domperidona): No estadísticamente diferente.
- Si esta diferencia es real, equivaldría a un número necesario para dañar de 12.950.

o Una revisión sistemática de 6 estudios de casos y controles, principalmente en hombres mayores de 60 años:

- Riesgo de arritmia más alto en dosis > 30 mg / día (OR = 3.32) versus ≤ 30 mg/día (OR = 1.63).

#### Conclusiones:

- En ECA pequeños (7-15 mujeres) no se encontraron diferencias en la eficacia entre 30 mg/día y 60mg/día.
- Cantidades bajas de domperidona ingresan a la leche materna (ejemplo <7 mcg/día basado en 80mg/día), pero los efectos adversos en niños **fueron similares al placebo**.
- En 2015, Health Canada advirtió sobre el uso de domperidona en pacientes con arritmias o muerte súbita cardíaca.

Si bien la evidencia disponible puede no aplicarse a la población que amamanta.

**La domperidona está contraindicada si existe riesgo de arritmias (ejemplos de enfermedades cardíacas / anomalías de conducción, medicamentos que prolonguen el QT o inhibidores potentes de CYP3A4).**

- No hay pruebas suficientes sobre el uso de galactagogos naturales (ej. Semillas de fenogreco)

#### Referencias:

1. Grzeskowiak LE, Smither LG, Amir LH, et al. BJOG. 2018; 125:1371-8.
2. Asztalos EV, Campbell-Yeo M, da Silva OP, et al. J Hum Lact. 2017; 33(1):181-7.
3. Smolina K, Mintzes B, Hanley GE, et al. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2016; 25(10):1210-14.
4. Leelakanok N, Holcombe A, Schweizer ML. Clin Drug Investig. 2016; 36(2):97-107.
5. Knoppert DC, Page A, Warren J, et al. J Hum Lact. 2013; 29(1):38-44.
6. Health Canada. Available at: <http://www.healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappelavis/hc-sc/2015/43423a-eng.php> Accessed 21-FEB-2019.
7. Bazzano AN, Hofer R, Thibeau S, et al. Ochsner J. 2016 Winter; 16(4):511–524. Tools for Practice is a biweekly article summarizing medical evidence with a focus on topical

# Embarazo y medicación.

Publicado el 12/04/2019

## Introducción

SR es una mujer de 34 años de edad que te consulta por primera vez.

Viene con un resumen de su historia clínica de su anterior médico de familia (se mudó hace un mes) y refiere que siempre "...me controlan la presión..." Ella espera quedar embarazada y le gustaría dejar los ACOs. No fuma, no bebe alcohol ni usa drogas ilícitas.

Vive con su pareja y no ha tenido ITS. El resumen que trae confirma la hipertensión, tiene DBT2 bien controlada y varios episodios de depresión desde los 19 años.

Actualmente toma ACO, enalapril, metformina, citalopram y paracetamol si tiene necesidad.

Al examen físico, los signos vitales son normales. El resto del examen no tiene nada de especial.

**Además de comenzar con ácido fólico, ¿cuál de los siguientes medicamentos debe suspenderse en este momento?**

- A. Paracetamol.
- B. Citalopram.
- C. Enalapril.
- D. Metformina.

## Conceptos claves

Caso clínico sobre  
medicación en el embarazo

La respuesta correcta es C. Enalapril.

**Esta paciente debe suspender el IECA.**

Estar atento a los medicamentos de una paciente que desea quedar embarazada es un componente importante de la consulta.

Todos los antihipertensivos atraviesan la placenta.

Algunos están absolutamente contraindicados durante el embarazo, incluidos los IECA y los ARA2.

Existe teratogenicidad asociada a lo largo de todos los trimestres, y estos medicamentos deben interrumpirse si se piensa o es posible un embarazo.

Los objetivos de la TA con medicación en pacientes con HTA crónica durante el embarazo es de 120 a 160/80 a 105 mm Hg.

Sin embargo, el tratamiento de la HTA durante el embarazo es controvertido.

- Si el control de la presión arterial no es adecuado después de suspender el uso de los IECA, se puede utilizar metildopa y labetalol de forma segura.
- Los bloqueantes cálcicos (como la nifedipina de acción prolongada) también se pueden usar durante el embarazo.
- Los diuréticos pueden inducir oligohidramnios si se inician durante el embarazo, Pero generalmente se pueden continuar si la paciente estaba tomándolos.
- La espironolactona y la eplerenona deben evitarse porque su seguridad nunca se ha probado.

Aunque el paracetamol generalmente se considera seguro durante el embarazo, es bueno ser precavido con el uso de AINEs debido a su efecto sobre la organogénesis durante el embarazo.

Un objetivo para el bienestar preconcepcional es su bienestar emocional.

La evidencia muestra que **las mujeres que están deprimidas durante el embarazo tienen peores resultados después del nacimiento.**

Los **inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina**, que incluyen **citalopram** y **sertralina**, son agentes de categoría C que **pueden continuar durante el embarazo**.

Una alternativa a la terapia antidepresiva es la psicoterapia, específicamente la terapia cognitiva conductual, que puede ser tan eficaz como la terapia farmacológica.

En esta paciente que ya está tomando un antidepresivo, sería más importante continuar la terapia que interrumpir el tratamiento.

Se recomienda un control glucémico óptimo con un valor objetivo de hemoglobina A1c de menos de 6,5% para las mujeres DBT que están planeando embarazarse.

La metformina se considera segura durante el embarazo (categoría B).

La categoría B indica que los estudios de reproducción en animales no han demostrado un riesgo fetal, y ningún estudio controlado en mujeres embarazadas ha mostrado efectos adversos.

#### **Punto de aprendizaje clave**

- Los medicamentos antihipertensivos absolutamente contraindicados durante el embarazo incluyen los IECA, ARA2.

# El rastreo del STC grupo B en el embarazo.

Publicado el 07/03/2019

## Introducción

El estreptococo del grupo B (*Streptococcus agalactiae*) es la causa más común de sepsis neonatal y meningitis en muchos países desarrollados.

Causa una enfermedad invasiva en los primeros 6 días de vida (infección de inicio temprano) en aproximadamente 1 de cada 2000 nacidos vivos (datos del Reino Unido).

El rastreo se realiza por **recolección de muestras de frotis rectovaginales** entre las **35 y 37 semanas de gestación**, que se procesan utilizando medios de cultivos electivos para identificar a las mujeres colonizadas con GBS.

El examen de detección comenzó en 1966 y se ofrece a todas las mujeres embarazadas a término.

La mayoría de los países que recomiendan la detección han visto una reducción o estabilización similar en la incidencia de la enfermedad de inicio temprano.

**Para prevenir la enfermedad de inicio temprano, el tratamiento recomendado a nivel internacional es la profilaxis antibiótica intraparto, generalmente penicilina intravenosa.**

## Conceptos claves

El cultivo materno selectivo no es una prueba precisa para predecir la enfermedad por STC B de aparición temprana

No sabemos por qué algunas madres colonizadas tienen un neonato infectado y otras no.

El enfoque actual para la detección llevaría a que el 99.8% de las mujeres con resultado positivo y sus bebés reciban una profilaxis innecesaria con ATB durante el parto.

No se conoce si la detección universal tendría beneficio y si la profilaxis con antibióticos intraparto a gran escala es segura.

Actualmente no se puede recomendar un programa de detección universal.

Una publicación reciente [1] afirmaba que el Reino Unido realizaba rastreos generalizados en el año 2000 y cambió a partir del 2004 por rastreos basados en el riesgo, en la cual a las mujeres embarazadas que presentan factores de riesgo para una infección por STC B de inicio temprano se les ofrece profilaxis antibiótica durante el parto.

### Diagnóstico y daño potencial.

Dado que sólo un pequeño porcentaje de neonatos nacidos de mujeres colonizadas con STC B se infectan, el programa de detección propuesto haría que muchas mujeres sean elegibles para la profilaxis cuyos bebés no desarrollarían una infección de inicio temprano si no se las tratara.

Según los datos del Reino Unido, **el cultivo prenatal predeciría correctamente la infección de inicio temprano** en aproximadamente **2 de cada 1000 mujeres embarazadas (0.2%)** con un resultado positivo (Ver Fig. 1).

### ¿Qué sucedió mientras el rastreo era general?

En **2000-01**, sin una guía de prevención nacional, **126.159 mujeres embarazadas a término fueron colonizadas con STC B**, de ellas, sólo **205 recién nacidos a término desarrollaron una infección de inicio temprano**, lo que significa que **la detección habría conducido a un tratamiento excesivo de 125.954 (99,8%) mujeres en trabajo de parto**.

### ¿Qué sucedió cuando el rastreo se realizó a población de riesgo?

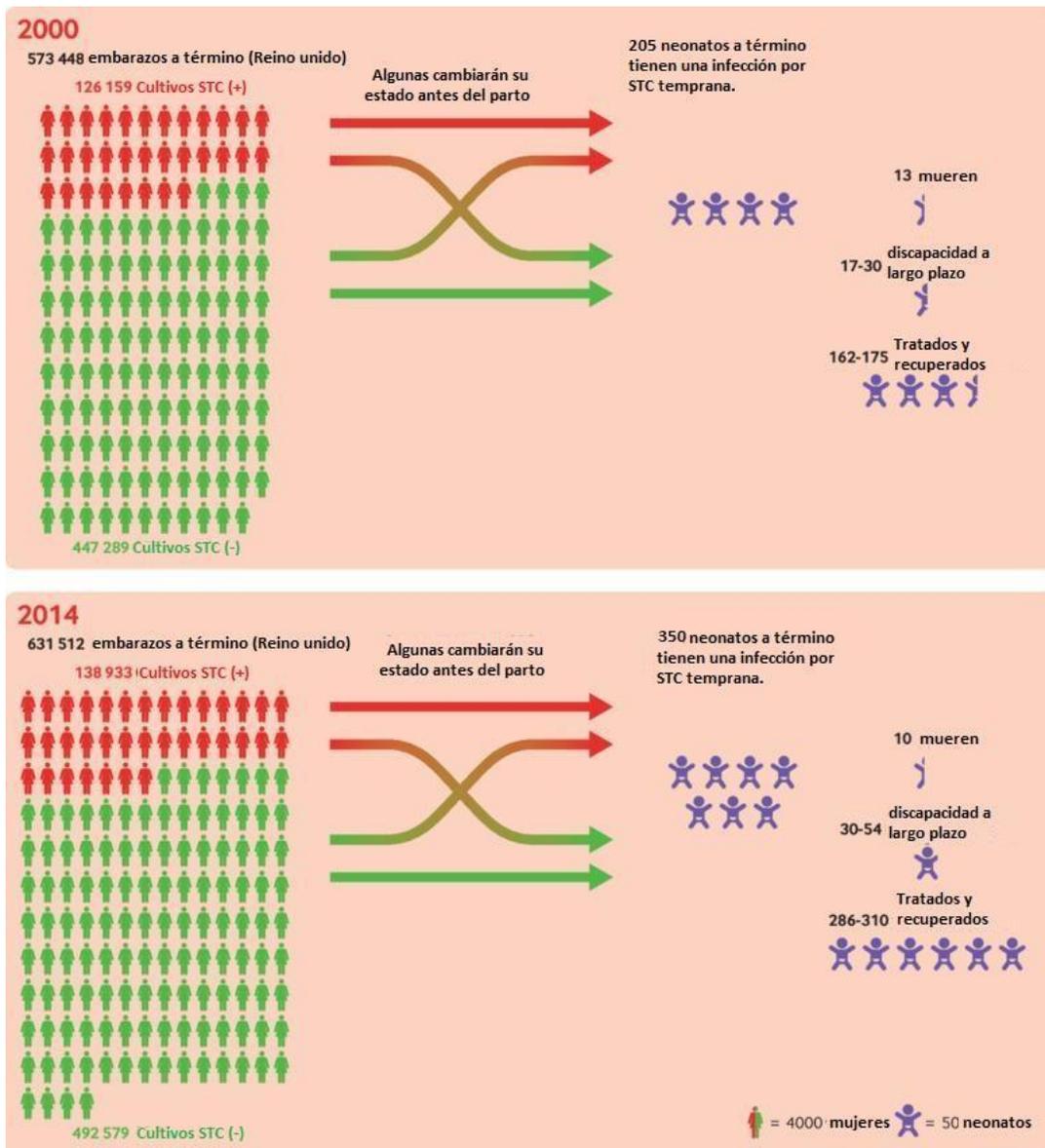
De manera similar, en 2014-15, bajo prevención de riesgo,

**138.933 mujeres embarazadas a término fueron colonizadas con STC B**, pero sólo **350 recién nacidos a término desarrollaron una infección de inicio temprano**, lo que significa que el examen hubiera conducido a **un tratamiento excesivo de 138 583 (99.75%) mujeres en trabajo de parto**. (Ver Figura)

### Conclusiones

- La enfermedad por Streptococo del grupo B (STC B) es un problema de salud importante y los esfuerzos deben continuar para comprenderla y prevenirla.
- El cultivo materno selectivo no es una prueba precisa para predecir la enfermedad de STC B de aparición temprana en neonatos, y no sabemos por qué algunas madres colonizadas tienen un neonato con infección por STC B de aparición temprana y otras no.

- El enfoque actual para la detección llevaría a que el **99.8% de las mujeres con resultado positivo en la prueba de detección y sus bebés reciban una profilaxis innecesaria con antibióticos durante el parto.**
- La falta de evidencia de alta calidad sobre los resultados clínicos hace que sea imposible cuantificar si la prueba de detección universal tendría algún beneficio y evaluar si la profilaxis con antibióticos intraparto a gran escala es segura.
- Actualmente no se puede recomendar un programa de detección de cultivo prenatal universal.



En la Figura de arriba la historia natural del SGB en una cohorte hipotética de mujeres embarazadas a término en 2000 (sin pauta nacional de prevención) y 2014 (pauta nacional de prevención basada en el riesgo). STC= estreptococo del grupo B.

[1] <https://t.co/lh4HAiVW3v>

# Hipertensión del embarazo.

Publicado el 07/02/2019

## Introducción

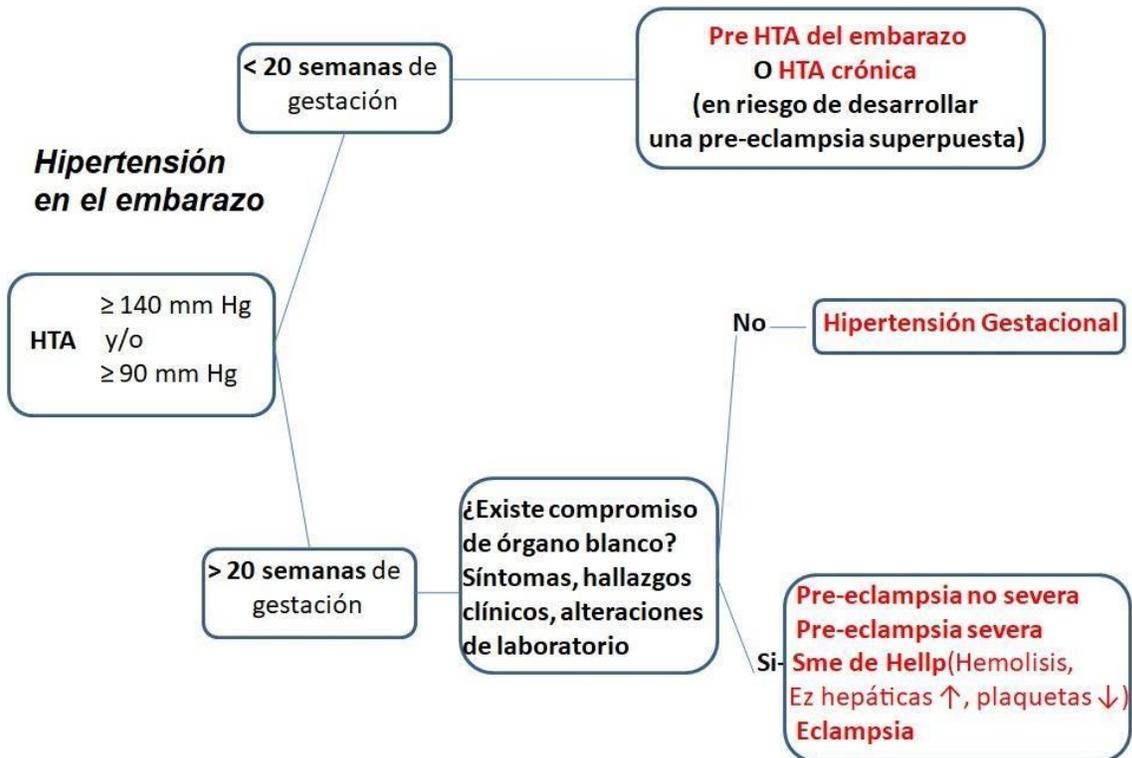
Se calcula que la pre eclampsia y la eclampsia causan aproximadamente 30.000 muertes maternas al año en todo el mundo, principalmente en los países de ingresos bajos y medios.

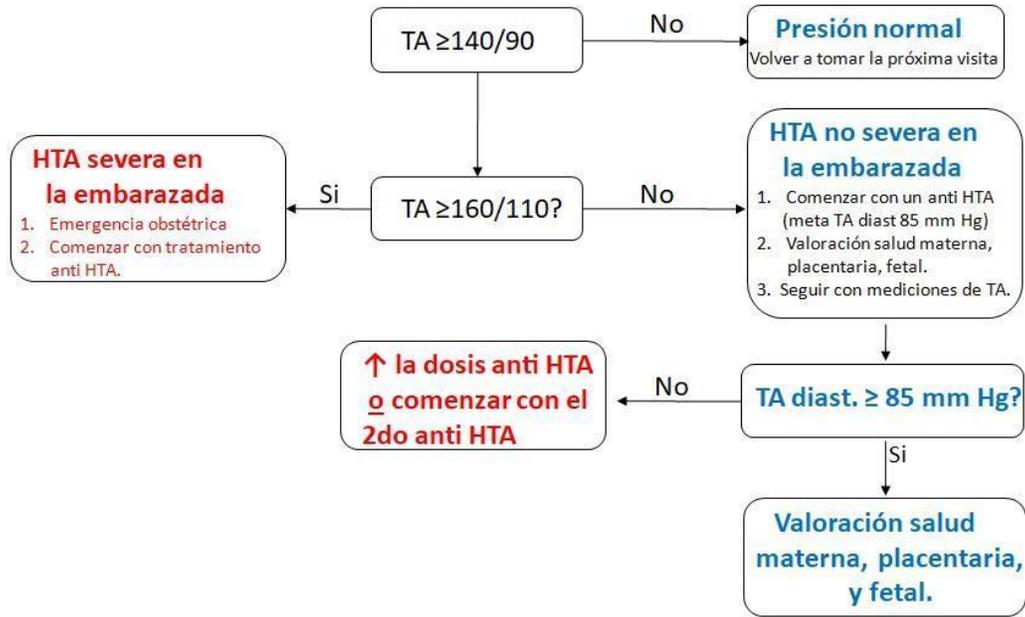
Por supuesto que esto tiene un gran impacto en las familias.

Este tutorial intenta refrescar los conocimientos que como médicos de familia debemos tener sobre el tema.

## Conceptos claves

Se comenta la actualización de la guía canadiense sobre hipertensión del embarazo.





Drogas de primera línea (Grado C)	Drogas de segunda línea (Grado D)	Evitar
Labetalol	Clonidina	IECA *
Alfa metil dopa	Hidralazina	ARA II *
Nifedipina vo de larga acción	Tiazidas	
Otros β bloqueantes: Acebutolol, propranolol, metoprolol.		

\* Feto toxicidad del sistema renal

<https://cutt.ly/veXlblg>

# Candidiasis vaginal.

Publicado el 01/02/2019

## Introducción

Plan terapéutico de la candidiasis vaginal.

## Conceptos claves

Se detallan las opciones terapéuticas para tratar la candidiasis vaginal.

[Ver tabla](#)

## Candidiasis Vaginal

Medicación	Presentación	Administración	Días
<b>Clotrimazol</b>	Crema 1%	1 aplicación (5gr)/día	7 días
	Crema 2%	1 aplicación (5gr)/día	3 días
	Tabletas vaginales 100 mg	1 tableta vag /noche	7 días
	Tabletas vaginales 200 mg	1 tabl vag/noche	3 días
<b>Miconazol</b>	Crema 2%	1 aplicación (5gr)/día	7 días
<b>Nistatina</b>	Tabletas vag	Tabl Vag 100.000 U	1 tabl vag 14 días
<b>Fluconazol</b>	Comprimidos	150 mg vo	Única dosis

# Cómo seguir un quiste de ovario.

*Publicado el 06/01/2019*

## Introducción

El Choosing Wisely del American College of Radiology define un gráfico muy claro acerca del mismo.

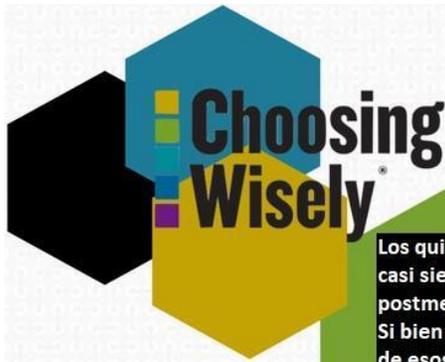
## Conceptos claves

El cáncer de ovario tiene una **recomendación D**.

No debe rastrearse.

Tampoco está recomendado el seguimiento de un quiste de ovario **NO** complicado.

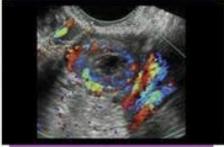
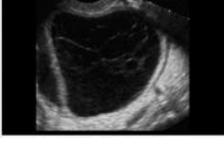
Si bien el cáncer de ovario tiene un origen quístico **NO** se origina de quistes simples.



No está recomendado el seguimiento clínico de quistes ováricos no complicados.

By: Joe Huntley, Kevin Parsons, and Colin Woolard

Los quistes simples y hemorrágicos en la mujer en edad fértil son casi siempre asintomáticos. Los quistes pequeños en la mujer postmenopáusica son benignos y tampoco requieren seguimiento. Si bien el cáncer de ovario tiene un origen quístico NO se origina de esos quistes. Luego de una eco de buena calidad, NO se recomienda realizar seguimiento de quistes simples en mujeres premenopáusicas con quistes < a 0.5 cm y en mujeres postmenop. con quistes < a 1 cm.

Morfología	Imagen	Seguimiento	Comentarios
<b>Ovario Normal:</b> Edad reproductiva. Folículos finos, delgados. Rendados u ovalados, anecoicos. Tamaño ≤ 3 cm. Sin flujo sanguíneo.		No requiere.	Se desarrollan folículos y los folículos dominantes miden ≤ de 3 cm.
<b>Ovario gestante normal:</b> Cuerpo lúteo. Paredes engrosadas Flujo sanguíneo periférico Tamaño ≤ 3 cm +/- ecos internos, irregular		No requiere.	Cuerpo lúteo ≤ de 3 cm. es normal.
<b>Ovario postmenopausia normal:</b> <b>Pequeño</b> <b>Homogéneo</b>		No requiere.	El ovario de la mujer postmenopáusica es atrófico, sin folículos.
<b>Sin consecuencias clínicas:</b> <b>Postmenopausia:</b> <b>Quiste simple ≤ 1 cm.</b> <b>Paredes finas</b> <b>Anecoico</b> <b>Sin flujo sanguíneo</b>		No requiere.	Son frecuentes los pequeños quistes. Quistes ≤ 1 cm se consideran clínicamente no importantes.
<b>Quistes simples(ováricos y extraovárico):</b> Pequeños u ovals. Anecoicos. Lisos, de paredes finas No septos ni contenido sólidos. Sin flujo interno.		<b>Edad reproductiva:</b> ≤ 5 cm No es necesario >5 y ≤ 7 cm: Control anual. <b>Postmenopausia:</b> >1 y ≤ 7 cm: Control anual . <b>A cualquier edad:</b> > 7 cm: RMN o Cirugía.	Los quistes simples sin importar la edad de la paciente son casi siempre benignos.
<b>Quiste hemorrágico:</b> En edad reproductiva. Patrón reticular con ecos internos. Áreas de apariencia +/- sólidas. Sin flujo interno.		<b>Edad reproductiva:</b> < 5 cm no es necesario > 5cm Repetir en 6-12 sem <b>Menopausia temprana:</b> Seguimiento. <b>Menop tardía:</b> Eval Cx	Solicitar Doppler para asegurarse que no haya elementos sólidos.

<https://cutt.ly/EeXImNM>

# Ancianos

---

# Quando deambulo.

*Publicado e l 10/11/2019*

Quando deambulo no me digas que venga a sentarme.  
Pasea conmigo.  
Puede ser porque tengo hambre, sed, necesito el baño,  
o tal vez solo necesito estirar las piernas.  
Quando llamo a mi madre (¡aunque tengo noventa años!),  
no me digas que ella ha muerto,  
Tranquilízame, abrázame, pregúntame sobre ella.  
Puede ser que esté buscando la seguridad  
que mi madre una vez me dio.  
Quando grito por favor no me digas que me calle...  
ni pases ignorándome.  
Estoy tratando de decirte algo  
pero tengo dificultades para decirte qué.  
Sé paciente. Trata de descubrirlo.  
Puedo sentir dolor, cuando me agito o parezco enojada,  
por favor no busques primero la medicación.  
Estoy tratando de decirte algo.  
Puede ser que tenga calor, que haya mucha luz,  
que esté demasiado ruidoso o tal vez  
es porque extraño a mis seres queridos.  
Intenta averiguarlo primero.  
Quando no como mi cena o bebo mi té  
puede ser, porque he olvidado cómo hacerlo.  
Muéstrame qué hacer, recuérdame.  
Puede ser que solo necesite sostener mi cuchillo y tenedor.  
Puedo saber qué hacer entonces.  
Quando te aparto mientras intentas ayudarme a lavarme o vestirme,  
tal vez sea porque he olvidado lo que has dicho.  
Sigue diciéndomelo una y otra vez.  
Quizás otros piensen: ¡Tú eres el que necesita ayuda!  
Con todos mis pensamientos y mis “quizás”,  
tal vez seas tú quien llegue a ellos.  
Entiende mis miedos  
y eso me hará sentir segura.

Tal vez sea a ti a quien necesito agradecer.  
Si tan solo supiera cómo...

**Poema anónimo**

# Actualización de la guía sobre fragilidad y sarcopenia.

*Publicado el 13/10/2019*

## Introducción

Los pacientes frágiles a menudo se presentan con una mayor carga de síntomas, complejidad médica y tolerancia reducida a las intervenciones médicas lo que los hace más vulnerables.

Los pacientes frágiles tienen menos capacidad de adaptarse a factores estresantes, como enfermedades agudas o traumas, que los adultos mayores más jóvenes o no frágiles.

Recordá que la vejez en sí misma NO define fragilidad.

Algunos pacientes permanecen vigorosos, a pesar de la edad avanzada, mientras que otros tienen una disminución funcional gradual pero implacable en ausencia de estados de enfermedad aparentes, o no se recuperan después de alguna enfermedad u hospitalización.

Aunque no existe un estándar de oro para detectar fragilidad en adultos mayores, se han desarrollado múltiples herramientas de detección de fragilidad para evaluación de riesgos y marcadores.

Se acaba de publicar la Guía de las Fuerzas de Tareas sobre fragilidad y sarcopenia (1).

Recomiendan que un plan de atención integral para la fragilidad debe abordar:

- La polifarmacia (ya sea racional o no racional).
- El tratamiento de la sarcopenia.
- Las causas tratables de la pérdida de peso y las causas del agotamiento (depresión, anemia, hipotensión, hipotiroidismo y deficiencia de vitamina B12) (recomendación fuerte).

## Conceptos claves

[Para una atención integral de los ancianos :](#)

[Plan de acción](#)

[Evitar la polifarmacia](#)

[Tratar la sarcopenia](#)

[Evitar la pérdida de peso y agotamiento.](#)

[Actividad física](#)

[Suplementación proteica y calórica](#)

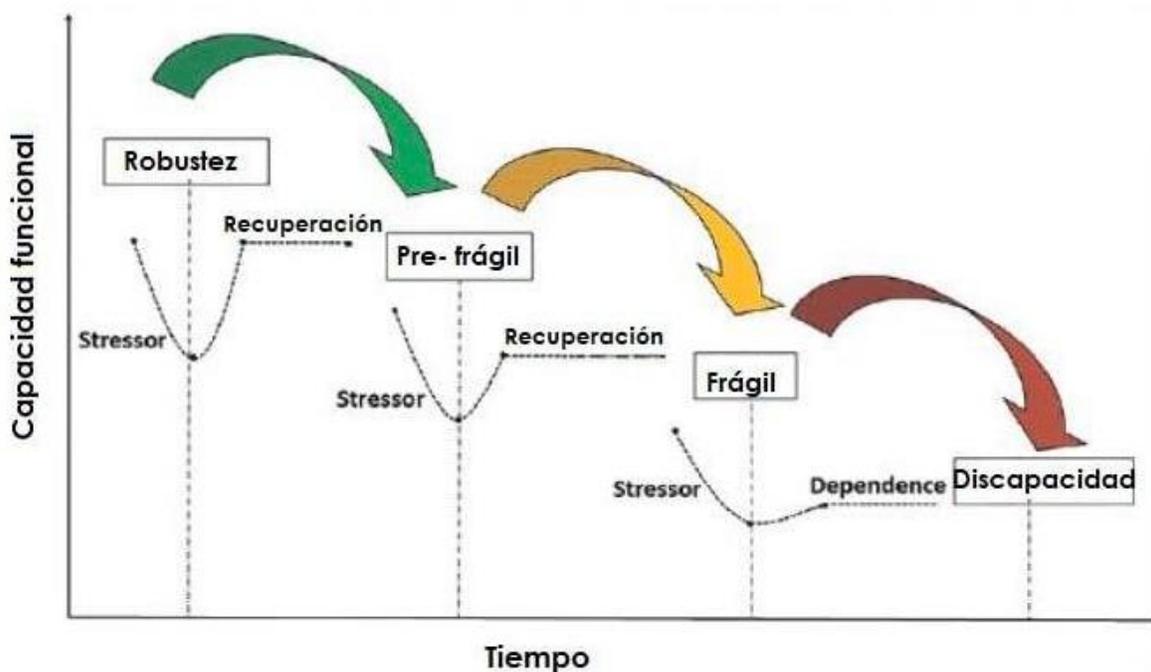
Todas las personas con fragilidad deben recibir apoyo social según sea necesario para abordar las necesidades insatisfechas y alentar la adhesión a un plan de atención integral (recomendación fuerte).

La terapia de primera línea para el manejo de la fragilidad debe incluir:

- a. un **programa de actividad física multicomponente** con un componente de entrenamiento basado en la resistencia (recomendación fuerte).
- b. Se recomienda la **suplementación de proteínas / calorías** cuando hay pérdida de peso o desnutrición (recomendación condicional).
- c. No se dieron recomendaciones para terapias sistemáticas adicionales como la terapia cognitiva, la terapia de resolución de problemas, la suplementación con vitamina D y el tratamiento basado en hormonas.

Plan terapéutico de la candidiasis vaginal.

No existe tratamiento farmacológico alguno para tratar la fragilidad.



(1) <https://link.springer.com/artic.../10.1007%2Fs12603-019-1273-z>

# Retención urinaria crónica.

Publicado el 01/08/2019

## Introducción

La retención urinaria es la incapacidad de vaciar completamente la vejiga de orina.

Puede ser completa o parcial y aguda o crónica. La Sociedad Internacional de Continencia definió la retención crónica de orina como una vejiga NO DOLOROSA que permanece palpable después de orinar.

En entornos de investigación, la retención urinaria crónica (RUC) generalmente describe una incapacidad persistente para vaciar por completo la vejiga a pesar de mantener la capacidad de orinar, lo que resulta en un volumen residual postmiccional (VRP) elevado.

Parece haber poca estandarización en la duración o el VRP necesarios para el diagnóstico y el tratamiento de la RUC.

Los estudios de investigación a menudo usan un VRP superior a 300 ml para diagnosticar RUC; otros han usado 100, 400 y 500 ml.

Se desconoce la incidencia y prevalencia de RUC. Los estudios de poblaciones de personas con afecciones comúnmente asociadas con RUC proporcionan poca información.

Sin embargo, se entiende que esta condición **afecta a los hombres mayores más que a cualquier otra población.**

La RUC generalmente se desarrolla lentamente durante meses o años y no suele ser dolorosa.

Puede ser asintomática o estar asociada con síntomas del tracto urinario inferior, como polaquiuria, urgencia o incontinencia.

## Conceptos claves

No está claro el volumen residual postmiccional que define retención urinaria (en general más de 300 ml).

La retención urinaria crónica puede ser

De alta presión vesical (habitualmente va acompañada de hidronefrosis y alteraciones renales)

o

De baja presión vesical (benigna).

Sus causas se clasifican en

**Obstructivas** (la hiperplasia prostática benigna (lejos la más frecuente), prolapso de órganos en mujeres, estenosis uretrales en ambos sexos),

**Infeciosas o inflamatorias** (síndrome de Guillain-Barré o virus del herpes simple)

**Neurológicas** (lesiones de la médula espinal, ACV, la esclerosis múltiple, diabetes) y

**Otras causas** (traumas, complicaciones postquirúrgicas, causas psicógenas, síndrome de Fowler en mujeres)

Los pacientes con RUC pueden tener **mayor riesgo de ITU** y de experimentar retención urinaria aguda, que se define como la aparición repentina de la incapacidad completa o casi completa de orinar a pesar de la necesidad o el esfuerzo de hacerlo.

La retención urinaria aguda generalmente se asocia con dolor abdominal bajo y puede provocar infección, insuficiencia renal y/o muerte.

La **RUC** puede ser:

**De baja presión (RCBP)**

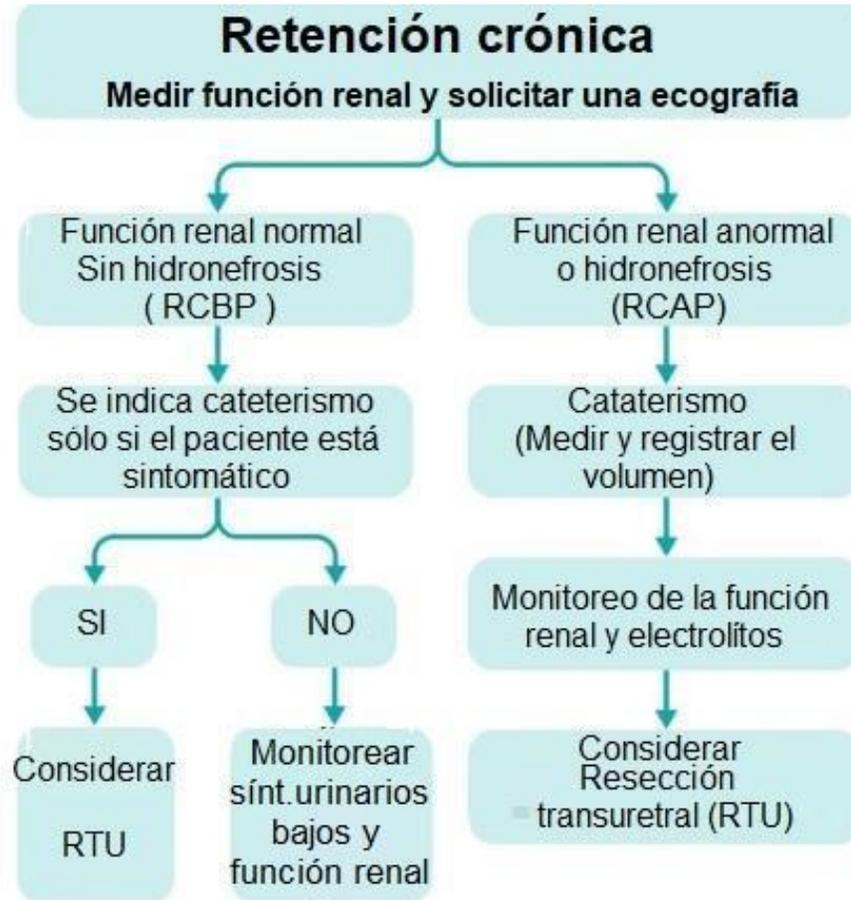
o

**De alta presión (RCAP)** más grave, pero menos común.

Los términos "alta" y "baja" se refieren a la presión de la vejiga al final de la micción.

Habitualmente los pacientes con RCAP tienen función renal anormal y/o hidronefrosis, y las personas con RCBP tienen función renal y riñones normales.

Propuesta de manejo (teniendo en cuenta que la causa más frecuente de RUC es la hipertrofia prostática benigna)



<https://doi.org/10.1136/bmj.l4590> (publicado el 25 de julio de 2019): BMJ 2019; 366: l4590

# La bacteriuria asintomática no se trata.

Publicado el 30/06/2019

## Introducción

La bacteriuria asintomática en los ancianos:

- **NO se trata y**
- **NO conlleva un riesgo significativo de morbilidad.**

Los estudios con ATB en la bacteriuria asintomática en adultos mayores NO muestran beneficios y muestran un aumento de los efectos adversos.

Se han desarrollado criterios de consenso para caracterizar los síntomas clínicos específicos que, cuando se asocian con bacteriuria, definen una infección del tracto urinario.

Los principales síntomas de las infecciones urinarias son:

- Ardor al orinar.
- Orinar con frecuencia.

Cuando NO hay síntomas de ITU, los antibióticos generalmente no ayudan:

- No previene las infecciones urinarias.
- No ayuda a mejorar el trabajo vesical.

La mayoría de las personas mayores NO deben ser examinadas o tratadas para una ITU a menos que tengan síntomas de ITU.

## Conceptos claves

La bacteriuria asintomática no tiene ninguna traducción clínica excepto en las embarazadas.

Muchas veces, en los ancianos, síntomas inespecíficos como náuseas, vómitos o fiebre son atribuidos a una ITU sin un apropiado diagnóstico y reciben ATB que generan efectos adversos.

Si tiene una ITU y recibe tratamiento, generalmente no necesita un urocultivo posterior.

Solo debe hacerse nuevo cultivo o tratamiento si los síntomas de la UTI regresan.

Sí se recomienda la detección y el tratamiento de la bacteriuria asintomática antes de los procedimientos urológicos que puede llevar a sangrado de la mucosa.

Los antibióticos tienen efectos secundarios:

- Fiebre, erupción cutánea, diarrea, náuseas, vómitos, etc.
- Los antibióticos pueden alterar la flora normal. Esto puede conducir a vaginitis.
- También pueden provocar otras infecciones, diarrea grave e internación.
- Puede desarrollarse resistencia bacteriana.

### **¿Qué decirle a tus pacientes para prevenir una infección urinaria?**

- Beber agua

La mayoría de las personas sanas deben beber de seis a ocho vasos al día.

- Tratar de orinar más seguido

Si la orina permanece demasiado tiempo en la vejiga, las infecciones son más probables.

- Consejos sobre higiene

Después de una evacuación intestinal, las mujeres deben limpiarse de adelante hacia atrás para evitar la introducción de bacterias en el tracto urinario.

Tanto los hombres como las mujeres deben orinar después de tener relaciones sexuales para eliminar las bacterias.

- Los sondajes urinarios deben indicarse el menor tiempo posible.

### **Bibliografía:**

Juthani-Mehta M. Asymptomatic bacteriuria and urinary tract infection in older adults. Clin Geriatr Med. 2007 Aug;23(3):585–94, vii. PMID: 17631235.

Nordenstam GR, et al. Bacteriuria and mortality in an elderly population. N Engl J Med. 1986 May 1;314(18):1152-6. PMID: 3960089.

Nicolle LE, et al. Prospective randomized comparison of therapy and no therapy for asymptomatic bacteriuria in institutionalized elderly women. Am J Med. 1987 Jul;83(1):27-33. PMID: 3300325.

Nicolle LE, et al. Infectious Diseases Society of America Guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. Clin Infect Dis. 2005 Mar 1;40(5):643-54. PMID: 15714408.

# Anti HTA en mayores de 60 años.

Publicado el 14/07/2019

## Introducción

Revisión Cochrane [1]

Esta es una nueva actualización de esta revisión. La primera fue publicada originalmente en 1998 y se actualizó en 2009.

La hipertensión arterial (HTA) aumenta con la edad, y más rápidamente después de los 60 años. La HTA sistólica se asocia más firmemente con enfermedades cardiovasculares que la diastólica, y es más prevalente en las personas de edad avanzada. Es importante conocer los beneficios y los daños de su tratamiento en este grupo etario (personas de 60 a 79 años y mayores de 80).

## Objetivos

**Objetivo primario:** Cuantificar los efectos de los fármacos hipotensores comparados con placebo o ningún tratamiento sobre la mortalidad por todas las causas en las personas de 60 años o más con HTA sistólica o diastólica leve a moderada.

### Objetivos secundarios:

1) Cuantificar los efectos de los fármacos hipotensores comparados con placebo o ningún tratamiento sobre la morbimortalidad cardiovascular específica en las personas de 60 años o más con HTA sistólica o diastólica leve a moderada.

## Conceptos claves

La HTA sistólica está más asociada con enfermedades cardiovasculares.

El tratamiento hipotensor (principalmente tiazidas) disminuyó los resultados de mortalidad (total y CV) así como también la enfermedad CV (ACV, Enf coronaria)

El grupo más beneficiado fue el de 60-79 años.

2) Cuantificar la tasa de abandonos debidos a efectos adversos de los fármacos hipotensores comparados con placebo o ningún tratamiento en las personas de 60 años o más con HTA sistólica o diastólica leve a moderada.

### Métodos de búsqueda

Se buscaron ensayos controlados aleatorios en las siguientes bases de datos hasta el 24 de noviembre de 2017: Registro especializado del Grupo Cochrane de Hipertensión (Cochrane Hypertension Specialised Register), Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials; Central Medline Ovid (desde 1946), Embase (desde 1974), Plataforma de registros internacionales de ensayos clínicos de la Organización Mundial de la Salud y ClinicalTrials.gov. Se estableció contacto con los autores de artículos pertinentes para obtener cualquier trabajo adicional publicado o no publicado.

### Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios de al menos un año de duración que compararon el tratamiento farmacológico hipotensor con placebo o ningún tratamiento y que proporcionaran datos sobre morbilidad y mortalidad en adultos ( $\geq 60$  años) con HTA definida como presión arterial superior a 140/90 mmHg.

### Obtención y análisis de los datos

Los resultados evaluados fueron: la mortalidad por todas las causas; la morbimortalidad cardiovascular; la morbimortalidad cerebrovascular; la morbimortalidad por cardiopatía coronaria; y el retiro debido a eventos adversos.

Se modificó la definición de mortalidad y morbilidad cardiovascular para excluir los ataques isquémicos transitorios cuando fue posible.

### Resultados principales

Esta actualización incluye un ensayo adicional ([MRC-TMH 1985](#)) y dieciséis ensayos (N = 26 795) en adultos sanos ambulatorios de 60 años o más (edad media 73,4 años) de países industrializados occidentales con HTA sistólica o diastólica moderada a grave (media 182/95 mm Hg) cumplieron los criterios de inclusión.

Estos ensayos evaluaron principalmente [el tratamiento diurético con tiazida de primera línea](#) por una duración media de tratamiento de 3,8 años.

### El tratamiento farmacológico antihipertensivo:

Redujo la	Evidencia de certeza	Disminución Grupo control vs Grupo tratamiento	OR (IC 95%)
Mortalidad por todas las causas.	Alta	11% vs 10%	<b>0.91 (0.85-0.97)</b>
Morbilidad y mortalidad cardiovascular.	Moderada	13,6% vs 9,8%	0,72 (0,68 a 0,77)
Mortalidad y morbilidad cerebrovascular.	Moderada	5,2% vs 3,4%	0,66 (0,59 a 0,74)
Morbilidad y mortalidad por coronariopatía.	Moderada	4.8% vs 3.7%	0,78 (0,69 a 0,88)

**Los abandonos de la medicación debidos a efectos adversos** fueron mayores en el grupo tratamiento (evidencia de certeza baja; 5,4% con el control versus 15,7% con el tratamiento; OR 2,91; IC 95%: 2,56 a 3,30).

En los tres ensayos limitados a pacientes con **HTA sistólica aislada**, los **beneficios informados fueron similares**.

Esta revisión sistemática exhaustiva proporcionó pruebas adicionales de que **la reducción de la mortalidad observada se debió principalmente a la reducción en el subgrupo de pacientes de 60 a 79 años de edad** (evidencia de certeza alta; CR 0,86; IC del 95%: 0,79 a 0,95).

Aunque la mortalidad y morbilidad cardiovasculares disminuyeron significativamente en ambos subgrupos de 60 a 79 años de edad (evidencia de certeza moderada; OR 0,71; IC 95%: 0,65 a 0,77) y 80 años o más (evidencia de certeza moderada; CR 0,75; IC del 95%: 0,65 a 0,87), **la magnitud de la reducción del riesgo absoluto fue probablemente mayor entre los pacientes de 60 a 79 años de edad (3,8% versus 2,9%).**

**La reducción de la morbimortalidad cardiovascular fue principalmente debido a una reducción de la mortalidad y morbilidad cerebrovascular.**

### Conclusiones de los autores

El tratamiento de adultos sanos de 60 años o más con HTA sistólica o diastólica de moderada a grave con fármacos antihipertensivos reduce la mortalidad por todas las causas, la morbimortalidad cardiovascular, la morbimortalidad cerebrovascular y la morbimortalidad por cardiopatía coronaria.

La mayoría de las pruebas de beneficio corresponden a una población de prevención primaria **que utilizó tiazida como tratamiento de primera línea.**

[1] <https://cutt.ly/ZeXA9cX>

# Pacientes frágiles que se operan.

Publicado el 18/07/2019

## Introducción

En geriatría, frágil no es simplemente un adjetivo. Es un **síndrome clínico** en el que están presentes **tres o más de los siguientes criterios**:

- **Pérdida de peso involuntaria (4.5 kilos en el último año)**
- **Cansancio (por autorreporte)**
- **Debilidad en la fuerza de agarre (hand grip)**
- **Lentitud para caminar**
- **Disminución de la actividad física**

La fragilidad implica una disminución de la reserva fisiológica, lo que afecta la respuesta de los pacientes al estrés físico. Su evaluación ayuda a determinar cómo pueden responder los pacientes al estrés físico. Por ejemplo, se puede predecir qué tan bien se recuperará del estrés físico de una cirugía un paciente mayor.

Más de un tercio de los procedimientos quirúrgicos se realizan en pacientes mayores de 65 años, pero alrededor del 15% de la población de más edad, excluyendo a los residentes de hogares de ancianos, cumple con criterios de fragilidad (esta cifra llega a un tercio de los mayores de 85 años).

## Conceptos claves

Los pacientes frágiles que se operan tienen mayor morbilidad.

Se aborda la posibilidad de preparar al paciente frágil unas semanas antes con:

Actividad física

Mejor estado nutricional.

Abandonar el cigarrillo.

Cuando los ancianos se someten a una cirugía, los efectos de la anestesia y la inflamación, el riesgo de trombos o infección, la debilidad muscular causada por los días en la cama... todo puede tener un efecto deletéreo.

Además, **hay más riesgo** de:

- **Complicaciones**
- **Internaciones más prolongadas**
- **Readmisiones**
- **Institucionalización en hogares**
- **Muerte**

También hay más complicaciones después de una cirugía ambulatoria en procedimientos que a menudo se consideran rutinarios. Se estima que en pacientes con fragilidad moderada a alta, las complicaciones serias son dos a cuatro veces más frecuentes.

Muchos cirujanos están empezando a usar la fragilidad para tomar decisiones sobre qué procedimientos tiene sentido realizar en los pacientes mayores.

A diferencia de algunas condiciones, la fragilidad es algo en lo que, pacientes y médicos pueden trabajar.

a. Muchos centros quirúrgicos ofrecen un **programa de mejora de la capacidad de recuperación previo a la cirugía** que se realiza incluso unas pocas semanas antes de la operación. Se basa en ejercicios, una mejor nutrición y abandono del tabaco. La actividad física es clave para prevenir la fragilidad y su progresión.

b. El equipo quirúrgico podría acordar con los pacientes frágiles un abordaje menos agresivo o un tipo diferente de anestesia.

## Referencias

<https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/article-abstract/2587479>

[https://www.jamda.com/article/S1525-8610\(15\)00439-9/fulltext](https://www.jamda.com/article/S1525-8610(15)00439-9/fulltext)

<https://jech.bmj.com/content/70/7/722>

# Ancianos que se operan.

Publicado el 17/03/2019

## Introducción

Antes de decidir someterse a una operación, **los pacientes deben establecer sus prioridades** relacionadas con la atención médica, como por ejemplo, la importancia de:

- **Prolongar la vida.**
- **Preservar la independencia.**
- **Mantener la calidad de vida.**

Una vez que estas prioridades se determinan, los pacientes deben discutir con sus médicos (de familia, cirujano) cómo es la operación propuesta y cómo influirá en esas prioridades.

Por ejemplo, un paciente puede considerar una cirugía de reemplazo de cadera para mejorar el dolor y la funcionalidad.

En otro ejemplo, un paciente con cáncer de recto que requiere resección quirúrgica debe considerar los riesgos de complicaciones postoperatorias y algunas veces la posibilidad de no poder cuidarse en casa solo durante bastante tiempo.

## ¿Cómo será la recuperación de la cirugía?

Los pacientes mayores deben estar informados de que la recuperación toma más tiempo y que necesitan más apoyo en comparación con los pacientes más jóvenes.

Algunos pacientes van directamente a casa después de la cirugía y pueden recuperarse sin ayuda o con la ayuda mínima de un amigo o familiar. Más comúnmente, se necesita algún tipo de asistencia para ayudar a recuperarse, como visitas a domicilio de enfermeras o fisioterapeutas.

## Conceptos claves

Establecer con el paciente las prioridades de por qué debería operarse.

Brindarle la mejor información disponible acerca del pre, intra y postquirúrgico.

Conocer riesgos y efectos adversos que puedan suceder.

Algunos pacientes son trasladados a un centro especializado desde el hospital después de la cirugía para recibir atención a tiempo completo.

Es importante que el paciente conozca qué ocurrirá en cada caso al alta hospitalaria.

### **Después de la recuperación, ¿cómo será la vida diaria?**

Una vez que se completa el proceso de recuperación, el regreso de un paciente a su estado de salud anterior depende de muchos factores, entre otros:

- **la fuerza física**
- **las características de la operación**

Es posible que se necesiten nuevos dispositivos o tratamientos de movilidad:

- **Andador**
- **Oxígeno suplementario**
- **Nuevos medicamentos**

Incluso si puede volver a su función de base después de la cirugía, ciertos aspectos de la vida diaria pueden ser diferentes.

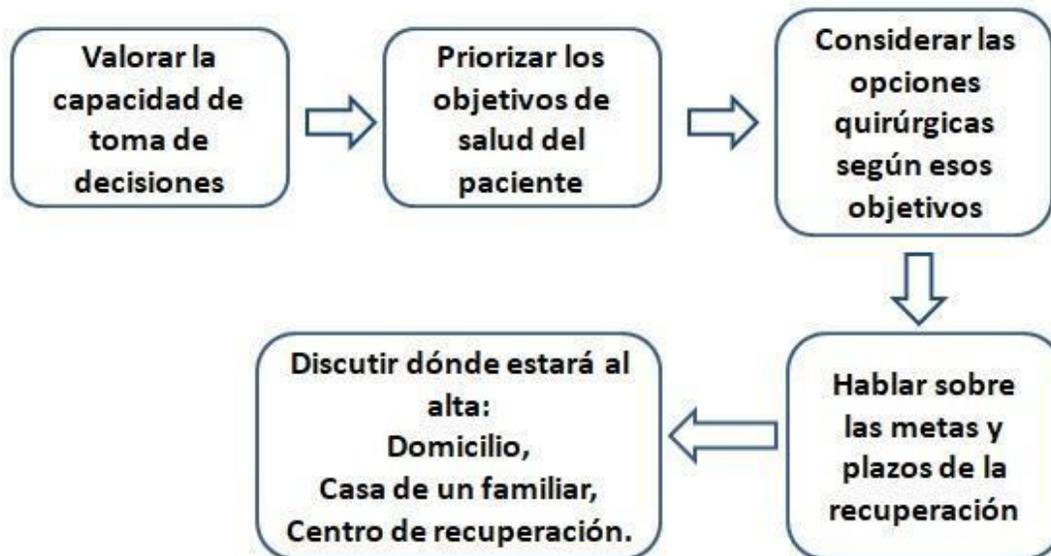
Es importante informar sobre estas cosas antes de una operación para equilibrar con precisión los riesgos y beneficios de la cirugía y para determinar el efecto del procedimiento en la vida diaria.

### **Toma de decisiones final**

- **La decisión de someterse a una cirugía es personal.**
- **El paciente debe recopilar la mayor cantidad de información posible sobre la cirugía propuesta y cómo le afectará.**
- **El paciente debe preguntarle a sus médicos sobre todos los aspectos de la atención que le preocupan.**
- **También debe hablar con familiares y seres queridos que puedan ayudarlo a tomar su decisión.**
- **No hay una respuesta correcta o incorrecta, solo lo que cada paciente considere que es lo mejor.**

## Valoración preoperatoria en pacientes ancianos

---



<https://bit.ly/2Hz6jcg>

# Tratamiento de dislipemia en mayores de 75 años.

Publicado el 17/03/2019

## Introducción

El año pasado, el Colegio Americano de Cardiología (ACC) y la Asociación Americana del Corazón (American Heart Association-AHA) actualizó la guía sobre el manejo de colesterol.

La recomendación fue que "...En adultos de 75 o más años con un nivel de LDL de 70 a 189 mg/dl, el inicio de una estatina de intensidad moderada puede ser razonable".

Si esta recomendación se hace efectiva, se estima que millones de adultos mayores podrían estar potencialmente en riesgo de efectos adversos relacionados con las estatinas, con escasos beneficios.

Según la misma guía, "... en los pacientes mayores de 75 años, **la evidencia que proviene de ensayos clínicos aleatorizados para el tratamiento con estatinas no es sólida...**"

En el consejo que enuncia ACC/AHA, la edad cuenta como un factor de riesgo.

La edad es un poderoso factor de riesgo de la población, pero **no refleja necesariamente el riesgo individual.**

Las recomendaciones resumidas en las guías deben ser consistentes con la evidencia, no tener sesgos y no ser ambiguas.

La evidencia que respalda la prevención primaria con estatinas en adultos mayores de 75 años es limitada, y mucho más para el punto de corte establecido como umbral de tratamiento en este grupo (LDL superior a 70 mg/dl).

## Conceptos claves

Todas las calculadoras de riesgo colocan la edad como un factor de riesgo CV importante.

A partir de los 61 años las mismas dan un Riesgo mayor o igual al 10%.

Con este riesgo se impone la indicación de estatinas.

Pero este riesgo obvia el riesgo individual.

En mayores de 75 años la evidencia es limitada y hay datos controvertidos.

Incluso puede haber más daño que beneficio.

En 8 ensayos de prevención primaria en los que participaron individuos sin diabetes, el nivel promedio de LDL al ingreso fue de 140 mg/dl o más (no de 70 mg/dl o más).

El único estudio de prevención primaria con un nivel de LDL de inicio sustancialmente más bajo fue el JUPITER, en el que, entre los criterios de elegibilidad se incluyó, además, tener un nivel elevado de proteína C reactiva altamente sensible (un factor de riesgo separado de enfermedad vascular).

En el JUPITER, los participantes del estudio tenían una edad media de 66 años y un nivel de LDL promedio de 108 mg/dl al entrar al estudio, lo que representa un grupo más joven y con un nivel de LDL más alto que el abordado en la recomendación ACC/AHA.

Al considerar las recomendaciones generales, es importante reconocer que el beneficio proporcional de manejar colesterol alto es mayor para los adultos menores de 65 años que para los mayores.

La evidencia de beneficio para los mayores de 65 años NO implica que esto sea trasladable mayores de 75 años, y no hay datos de ensayos clínicos que demuestren beneficios de las estatinas para la prevención primaria en este grupo (adultos mayores de 75 años).

En el ensayo PROSPER, el único ensayo de tratamiento con estatinas que incorporó pacientes con una edad media mayor de 75 años (n= 5804; la edad media al ingreso al estudio fue 75,4 años), el nivel de LDL de ingreso promedio fue de 147 mg/dl, que es el doble del umbral de colesterol LDL para el cual ACC/AHA recomiendan las estatinas.

Por otra parte, en este ensayo, 2565 participantes (44%) ya tenían enfermedad vascular establecida (es decir, se trató de prevención secundaria).

En la cohorte de prevención primaria de pacientes sin enfermedad vascular, **no hubo un beneficio significativo de las estatinas en el punto final compuesto de muerte coronaria, infarto de miocardio no mortal y accidente cerebrovascular mortal o no mortal.**

## ¿Mejora la mortalidad?

En la guía de ACC/AHA la evidencia **no muestra ningún beneficio de mortalidad por el tratamiento con estatinas en personas mayores de 75 años**. Al contrario, otros informes sugieren evidencia de daño (incluida la posibilidad de un aumento de la mortalidad) con el uso de estatinas en este grupo etáreo.

Los datos sugieren que el tratamiento con estatinas NO ofrece beneficio alguno para la prevención primaria en pacientes mayores de 75 años sin diabetes.

Un meta-análisis de 28 ensayos clínicos aleatorios mostró un beneficio significativo de las estatinas en pacientes con hipercolesterolemia **y enfermedad vascular establecida** en todos los grupos etáreos, incluidos los mayores de 75 años. Para prevención primaria en mayores de 70 años no hubo beneficio significativo.

Tampoco se habla en la guía de cuándo interrumpir el tratamiento con estatinas en adultos mayores de 75 años.

A medida que los pacientes envejecen, aumenta la probabilidad de que tengan múltiples comorbilidades que requieran muchos medicamentos.

Es importante evaluar cada medicamento para maximizar el valor y minimizar los efectos adversos.

La decisión sobre la continuación de los medicamentos debe reexaminarse periódicamente, informando sobre la evidencia de beneficios y daños, teniendo en cuenta los valores y las preferencias de los pacientes y con un enfoque que enfatice la toma de decisiones compartida.

Las decisiones sobre cuándo interrumpir la terapia preventiva con una estatina pueden clasificarse en varias categorías.

- La primera categoría incluye a pacientes mayores frágiles, incluidos aquellos con demencia grave u otras enfermedades que probablemente limiten la esperanza de vida. Para estos pacientes, hay pocas probabilidades de beneficio cardiovascular en prevención primaria o secundaria de las estatinas, por lo que los médicos pueden considerar suspender estos medicamentos.
- La segunda categoría implica el uso de estatinas para la prevención secundaria en pacientes con antecedentes de eventos o enfermedades cardiovasculares. En prevención secundaria, la ventana durante la cual se puede ver un beneficio de las estatinas es de

aproximadamente 2 a 3 años. Entonces, mientras la prevención de la enfermedad cardiovascular recurrente sea coherente con los objetivos del paciente y su familia, las estatinas deberían continuar.

- Una tercera categoría incluye a pacientes con DBT que tienen más de 75 años. Si bien no hay ensayos aleatorios disponibles, los datos de observación respaldan las estatinas continuas para todos los individuos en este grupo, incluidos los pacientes mayores de 85 años de edad.
- La cuarta categoría incluye el uso de estatinas para la prevención primaria en adultos sanos de 75 años o más. Aquí la evidencia es limitada y la probabilidad de beneficio se ve afectada por la edad y los factores de riesgo, entonces se recomienda realizar un abordaje enfocado en la toma de decisiones compartidas, comunicando adecuadamente sobre la incertidumbre de la evidencia sobre el beneficio de estatinas en este grupo de pacientes.

*JAMA. Published online March 11, 2019. doi:10.1001/jama.2019.1676*

# Ancianos con estatinas.

Publicado el 17/02/2019

## Introducción

JR es un hombre de 79 años. Se mudó de barrio y es la primera vez que te visita. Quiere hacer un control de salud. Llega acompañado por su hija. Trae un resumen de historia clínica realizada por su médico anterior. Tiene hipertensión arterial, artrosis de rodilla y cadera y deterioro cognitivo leve. Su hija dice que la mudanza ocurrió recientemente y que su padre ahora vive cerca de su casa debido a "problemas de memoria". Sus medicamentos actuales incluyen: Losartan, amlodipina, paracetamol y atorvastatina. JR no tiene antecedentes de eventos cardiovasculares. Su hija está preocupada por dos caídas que tuvo en el último mes por tropezar con alfombras pequeñas. La presión arterial de JR al momento de la consulta es de 150/80 mmHg y su pulso es de 75 l/min.

## ¿Qué harías con la estatina?

- a. Se la dejo.
- b. Se la saco.
- c. Le pido un perfil lipídico y decido.
- d. Se la cambio por una estatina de intensidad moderada.

## Conceptos claves

[Se comenta el ensayo clínico ALLHAT-LLT realizado en pacientes ancianos en prevención primaria.](#)

[No disminuyó la tasa eventos cv o mortalidad general.](#)

Respuesta correcta: B

Las estatinas parecen no ser efectivas para evitar la enfermedad cardiovascular y la mortalidad en los adultos mayores.

En un ECA [1] que incluyó casi 1500 adultos mayores de 65 años sin antecedentes de eventos cardiovasculares, la pravastatina en dosis de 40 mg **NO mejoró el riesgo de enfermedad cardiovascular o la mortalidad general** durante los 6 años de seguimiento en comparación con el placebo.



Los análisis de otros ensayos de estatinas y estudios retrospectivos también revelaron una **mejora modesta o nula en el riesgo de enfermedad cardiovascular y ningún efecto sobre la mortalidad.**[2] [3]

En un estudio de cohorte retrospectivo que incluyó pacientes **menores de 85 años con diabetes**, las estatinas mostraron cierto efecto en la reducción del riesgo de enfermedad cardiovascular y la mortalidad (este efecto disminuye significativamente después de los 85 años de edad y desaparecía en los nonagenarios).[2]

En casos particulares de personas menores de 85 años con diabetes, se puede aplicar la toma de decisiones compartida y definir el tratamiento en forma conjunta con cada paciente, balanceando la tolerancia a las estatinas y el beneficio de tomarlas. [3]

1. <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2628971>
2. <https://www.bmj.com/content/362/bmj.k3359>
3. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2017.1457>

# La pseudociencia del Alzheimer.

Publicado el 31/01/2019

## Introducción

La población está envejeciendo, y con ella, está aumentando la prevalencia del Alzheimer.

Esta enfermedad carece de enfoques eficaces tanto para la prevención como para una cura. Una parte de la población se siente preocupada por olvidos ocasionales y consultan por ello para saber "... si hay algo para hacer..."

Con cantidades crecientes de información fácilmente accesible, las personas buscan y encuentran, de manera independiente, material sobre las intervenciones de salud cerebral, aunque no todas las fuentes contienen información médica de calidad.

Esta combinación de preocupación por la enfermedad de Alzheimer, tratamientos limitados y acceso amplio a la información han atraído una vez más a la pseudomedicina.

La pseudomedicina se refiere toda intervención médica que a menudo se promueve como tratamiento científicamente probado pero que realmente carece de datos de eficacia.

Los practicantes de la pseudomedicina a menudo apelan a problemas de salud como estos, en los que nada se ha descubierto, y promueven el testimonio individual como hecho establecido (... "**A mí estos aminoácidos me hicieron bien**" ...), indican terapias no probadas y logran ganancias financieras.

## Conceptos claves

Ningún suplemento dietético conocido previene el deterioro cognitivo o la demencia.

Los suplementos anunciados como tales están ampliamente disponibles y parecen obtener legitimidad.

Con las enfermedades neurodegenerativas, lo más común, es la promoción de suplementos dietéticos para mejorar la cognición y la salud del cerebro.

Esta industria mueve cerca de \$3.2 mil millones promoviendo “salud cerebral” y se beneficia de la publicidad de los consumidores de alta penetración a través de medios impresos, radio, televisión e Internet.

**Ningún suplemento dietético conocido previene el deterioro cognitivo o la demencia, pero los suplementos anunciados como tales están ampliamente disponibles y parecen obtener legitimidad.**

Los consumidores a menudo no son conscientes de que estos suplementos no se someten a pruebas de seguridad o revisión de la eficacia.

De hecho, pueden causar daño, como se ha demostrado con la **vitamina E**, que puede **aumentar el riesgo de ACV hemorrágico**, y, en dosis altas, incrementar el riesgo de muerte. 1,2

Una categoría similar de pseudomedicina involucra a las intervenciones promovidas por profesionales médicos que apuntan a correlacionar etiologías no fundamentadas como, por ejemplo, toxicidad metálica, exposición al moho, causas infecciosas, ciertas dietas, etc. Así aparecen tratamientos como desintoxicación personalizada, terapia de quelación, antibióticos o terapia de células madre. Estas intervenciones carecen de un mecanismo conocido para tratar la demencia y son costosas, no reguladas y potencialmente dañinas.

Recientemente, se han promovido protocolos detallados para revertir los cambios cognitivos, pero estos protocolos simplemente refritan las intervenciones de demencia conocidas (por ejemplo, entrenamiento cognitivo, ejercicio, una dieta saludable para el corazón) y agregan suplementos y otros cambios en el estilo de vida.

Lamentablemente, estos protocolos son promovidos por profesionales médicos con credenciales legítimas, ofrecen un enfoque holístico y personal único, y dicen basarse en datos rigurosos publicados en revistas de renombre.

Sin embargo, al examinar los datos primarios, surgen los patrones preocupantes y familiares del testimonio y la exposición de los casos más que de datos de estudios concretos.

Al observarlos superficialmente los artículos científicos primarios parecen superficialmente válidos, pero carecen de características esenciales, como la adecuada caracterización de los participantes, las intervenciones uniformes o la aleatorización del tratamiento con grupos de control o placebo, y pueden no incluir suficientes limitaciones del estudio.

Se puede argumentar que a pesar de que la pseudomedicina puede ser éticamente cuestionable, estas intervenciones son relativamente benignas y ofrecen esperanza a los pacientes que enfrentan una enfermedad incurable.

Sin embargo, estas intervenciones no son ética, médica o financieramente benignas para los pacientes o sus familias.

Si bien apelar a un sentido de esperanza puede ser un factor motivador para los ensayos clínicos o prácticas complementarias o alternativas, la diferencia está en cómo se enmarcan estos elementos. Las prácticas complementarias o alternativas a menudo son tratamientos adjuntos y podrían no resultar en ganancia financiera directa por quien lo aconseja.

Además, en los ensayos clínicos, siempre existen los procesos de consentimiento informado que explican que cualquier intervención estudiada es experimental, puede resultar en no ganancia, y puede causar daño.

En contraste, la pseudomedicina puede implicar ganancias poco éticas para quienes la indican y una ilusión (fabricada) de beneficio para los pacientes.

### ¿Qué se puede hacer?

Los profesionales de la salud tenemos la responsabilidad de aprender sobre las intervenciones comunes de la pseudomedicina. Si un paciente o un miembro de la familia pregunta acerca de tal intervención, podemos seguir varios pasos:

- Entender que las motivaciones para perseguir tales intervenciones a menudo provienen de un deseo de obtener la mejor atención médica, y transmitir esa comprensión a los pacientes.
- Interpretar honestamente cualquier evidencia de estas acciones, junto con los riesgos y costos asociados. Este enfoque crea un diálogo productivo, en lugar de desatender cualquier pregunta directamente.
- Explicitar a los pacientes que esas intervenciones son pseudomedicina.
- Sugerir que puede haber intereses financieros detrás de la intervención (por ejemplo, la venta de suplementos, pagos directos a un médico u organización, ventas de libros, etc.). Tené en cuenta que la ganancia puede no sólo puede ser financiera, sino que también puede haber otros intereses como fama temporal de determinado personaje.

- Explicitar al paciente que se lo seguirá atendiendo si el quiere intentar este tipo de intervenciones.

### Conclusiones

Es desalentador que los pacientes con demencia y sus familiares sean atacados por profesionales y empresas motivados por el interés propio.

Los médicos tienen el mandato ético de proteger a los pacientes que pueden ser vulnerables a la promoción de estas entidades.

Es necesario trabajar más a nivel nacional para limitar estas intervenciones que carecen de eficacia probada.

[doi:10.1001/jama.2018.21560](https://doi.org/10.1001/jama.2018.21560)

1. [doi:10.7326/0003-4819-142-1-200501040-00110](https://doi.org/10.7326/0003-4819-142-1-200501040-00110)

2. [doi:10.1136/bmj.c5702](https://doi.org/10.1136/bmj.c5702)

# ¡No te caigas!

Publicado el 06/01/2019

## Introducción

- Las caídas son un importante problema de salud pública.
- La Organización Mundial de la Salud estima que hay 646.000 caídas fatales cada año;

**Sólo los accidentes de tránsito los superan como causa de muerte por una lesión no intencional.**

- Especialmente después de una caída, hay más sarcopenia y osteopenia.
- Si las tendencias demográficas actuales continúan, y la población de personas mayores casi se duplica de 5,9 millones (el número en el censo de 2016) a más de 10 millones en los próximos 20 años, entonces los costos asociados con la caída podrían aumentar a un problema de \$ 4,4 mil millones.  
- Una perspectiva aleccionadora.
- Las personas con mayor riesgo de caerse son las **mayores de 65 años** (entre el 20 y el 30%).

## Conceptos claves

Las caídas en los ancianos es un problema de salud mayor.

La situación es más compleja en pacientes internados.

La caída acelera procesos de sarcopenia y osteoporosis.

Todos los médicos de familia deberíamos interrogar por antecedente de caídas en los últimos 90 días.

### **La historia es muy parecida en todos lados:**

La abuela se cae en su cocina, nadie la encuentra durante 1 a 3 días, la internan en el hospital para una cirugía y adquiere una infección resistente a los antibióticos.

Cuando le dan el alta varios meses después, necesita un andador y se la considera demasiado frágil para vivir sola.

La familia institucionaliza a la anciana en un hogar "seguro" que alivia su ansiedad, pero le roba la independencia, acelera su declive a la demencia y da como resultado muchas más hospitalizaciones a un costo enorme para el sistema de salud.

### **No son los huesos, es la velocidad con la que cae una persona lo que causa las fracturas.**

Hay datos sorprendentes sobre internaciones. Por ej. En Canadá, en los adultos mayores representan el 60% de todos los días de hospitalización.

A pesar de esto, los hospitales no están adaptados a esta realidad.

Una de las formas obvias, aunque contraproducentes, de prevenir las caídas, especialmente en hospitales o instalaciones residenciales a largo plazo, es inmovilizar a los pacientes acostándolos, atándolos físicamente con restricciones suaves o sedándolos con medicamentos.

Eso hace que sea más fácil para los cuidadores y el personal médico controlar a las personas, pero condiciona a los pacientes, reduce su movilidad y aumenta el riesgo de caídas.

### **La filosofía actual en geriatría es todo lo contrario: Mantener a los pacientes en movimiento.**

### **Uno de cada tres adultos mayores que viven en la comunidad es probable que caiga cada año.**

Ese número aumenta al **50% para las personas que viven en hogares de ancianos**, ya que son más débiles, tienen problemas de audición o visuales y un mayor grado de deterioro cognitivo.

La demencia puede provocar una disminución de la capacidad espacial del cuerpo.

*Lo que más predice caídas es preguntar:*

*¿Ha tenido una o más caídas en los últimos 90 días?*

*Si la respuesta es sí, las posibilidades de caer de nuevo son altas, porque una caída anterior predice una caída futura.*

<https://cutt.ly/8eVa984>

# Diabetes

---

# Ayudas visuales para toma de decisiones compartidas en DBT.

Publicado el 07/11/2019

Ver Gráfico

## Conceptos claves

El siguiente gráfico sirve para tomar decisiones con el paciente acerca del tratamiento más adecuado en DBT.

Modificación de peso	Hipoglucemia	Disminución HgbA1c	Consideraciones
<p><b>Metformina</b></p> <p>Nada</p> <p><b>Insulina</b></p> <p>Aumento entre 2-3 kg</p> <p><b>Pioglitazona</b></p> <p>Aumento entre 2-3 kg</p> <p><b>Liraglutida/Exenatida</b></p> <p>Pérdida entre 1,5 y 3 kg</p> <p><b>Sulfonilureas</b></p> <p>Aumento entre 1 y 1,5 kg</p> <p><b>Gliptinas</b></p> <p>Nada</p> <p><b>(-) SGLT2</b></p> <p>Pérdida entre 1,5 kg y 2,5 kg</p>	<p><b>Metformina</b></p> <p>No riesgo importante 0 - 1%</p> <p><b>Insulina</b></p> <p>Severa 1-3% 30 - 40%</p> <p><b>Pioglitazona</b></p> <p>No riesgo importante 1 - 2%</p> <p><b>Liraglutida/Exenatida</b></p> <p>No riesgo importante 0 - 1%</p> <p><b>Sulfonilureas</b></p> <p>Severa &lt; del 1% 22%</p> <p><b>Gliptinas</b></p> <p>No riesgo importante 0 - 1%</p> <p><b>(-) SGLT2</b></p> <p>No riesgo importante 3 - 4%</p>	<p><b>Metformina</b> 1 - 2%</p> <p><b>Insulina</b> No limitado %</p> <p><b>Pioglitazona</b> 1%</p> <p><b>Liraglutida/Exenatida</b> 0,5 - 1%</p> <p><b>Sulfonilureas</b> 1 - 2%</p> <p><b>Gliptinas</b> 0,5 - 1%</p> <p><b>(-) SGLT2</b> 0,5 - 1%</p>	<p><b>Metformina</b> En los primeros días de tomarla puede sentir distensión abdominal, náuseas y diarrea</p> <p><b>Insulina</b> No hay otros efectos adversos.</p> <p><b>Pioglitazona</b> Con el tiempo, 10% de personas que toman este medicamento hacen retención de líquido (edema). Algunas personas sólo tendrán los tobillos hinchados pero otras tendrán una retención de líquidos en los pulmones dificultando la respiración. Esto desaparece al suspenderla. 10% pueden tener fracturas en huesos y también hay un pequeño riesgo de cáncer de vejiga.</p> <p><b>Liraglutida/Exenatida</b> Puede haber náuseas y diarrea. En algunos pacientes las náuseas son tan importantes que es necesario suspenderlas. Hay reportes que puede aparecer pancreatitis.</p> <p><b>Sulfonilureas</b> Algunos pacientes tienen náuseas, rash o diarreas cuando comienzan a tomarlas. A veces estas reacciones obligan suspenderlas.</p> <p><b>Gliptinas</b> Unos pocos pacientes pueden presentar: Congestión nasal, cefaleas y tal vez tener riesgo de problemas en el páncreas.</p> <p><b>(-) SGLT2</b> Puede predisponer a micosis en la piel (hongos) y a infecciones urinarias.</p>

# Las nuevas pautas de DBT.

Publicado el 05/11/2019

## Introducción

Las nuevas pautas de diabetes mellitus tipo 2 (DBT 2) han pasado de un enfoque basado en la glucemia a un enfoque basado en los resultados, recomendando tratamientos basados en las comorbilidades del paciente.

Las guías americanas y europeas de DBT recomiendan utilizar los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa-2 (SGLT2) como **tratamiento de segunda línea después de la metformina** en pacientes con DBT 2 y enfermedad cardiovascular aterosclerótica previa, insuficiencia cardíaca o enfermedad renal crónica.

Se ha demostrado que los inhibidores del cotransportador 2 de sodio y glucosa reducen sustancialmente el riesgo de insuficiencia cardíaca y progresión de la enfermedad renal en una amplia gama de pacientes con DBT2 en ensayos controlados aleatorios a gran escala.

Los eventos adversos reconocidos con los inhibidores de SGLT2 incluyen infecciones genitales micóticas y disminución del volumen, pero los médicos deben conocer otros efectos adversos poco comunes pero potencialmente graves, en particular la cetoacidosis diabética (que puede ocurrir en presencia de glucemia normal o levemente elevada) y posiblemente amputaciones.

## ¿Cómo funcionan los inhibidores de SGLT2?

Los inhibidores del cotransportador 2 de sodio y glucosa actúan bloqueando la recaptación pareada de sodio y glucosa en el túbulo proximal, promoviendo así la excreción urinaria de glucosa.

## Conceptos claves

Los inhibidores del cotransportador 2 de sodio y glucosa reducen sustancialmente el riesgo de insuficiencia cardíaca y progresión de la enfermedad renal en una amplia gama de pacientes con DBT2.

Los beneficios para los resultados renales son independientes de la HbA1c antes y durante la terapia o por el grado de reducción de la HbA1c.

Se ha demostrado que estos agentes disminuyen la hemoglobina glucosilada (HbA<sub>1c</sub>) en aproximadamente 0.5% -0.7% en individuos con función renal normal.

Debido a las pérdidas calóricas asociadas, también se ha demostrado que los inhibidores de SGLT2 reducen el peso corporal moderadamente (alrededor de 2 a 3 kg).

Más allá de sus efectos mediados por la glucosuria, los inhibidores de SGLT2 promueven la excreción urinaria de sodio (es decir, natriuresis). El efecto natriurético de los inhibidores de SGLT2 contribuye a la contracción del volumen intravascular e influye en la hemodinámica intrarrenal, produciendo reducciones de aproximadamente 5 mm Hg en la presión arterial sistólica y reducciones de 30% a 50% en la albuminuria en pacientes con micro o macroalbuminuria.

Existe evidencia de que estos efectos pleotrópicos no glucémicos son al menos tan importantes como la disminución de la glucosa para explicar la reducción observada en la morbilidad y mortalidad cardiovascular y la protección contra la progresión de la enfermedad renal diabética con inhibidores de SGLT2, tanto en ECA como en la práctica clínica habitual.

### **¿Qué han demostrado los ensayos controlados aleatorios a gran escala de los inhibidores de SGLT2?**

Hasta la fecha, se han realizado 4 ECA grandes de inhibidores de SGLT2 que involucran a pacientes con DBT2, que reclutaron colectivamente a 38.723 participantes en 6 continentes (Tabla 1).

Tres fueron ensayos de resultados cardiovasculares:

EMPA-REG (empagliflozina),

El programa CANVAS (ensayos CANVAS y CANVAS-R; canagliflozina) y

DECLARE-TIMI 58 (dapagliflozina).

Estos ensayos evaluaron el efecto de la inhibición de SGLT2 en un resultado primario de eventos cardiovasculares adversos mayores, definidos como IAM no fatal, ACV no fatal o muerte cardiovascular.

Otro ECA, el CREDENCE se diseñó específicamente para evaluar el efecto de la inhibición de SGLT2 en resultados renales en pacientes con enfermedad renal diabética establecida, con un resultado primario del doble de creatininemia, enfermedad renal terminal o muerte causada por enfermedad cardiovascular o renal.

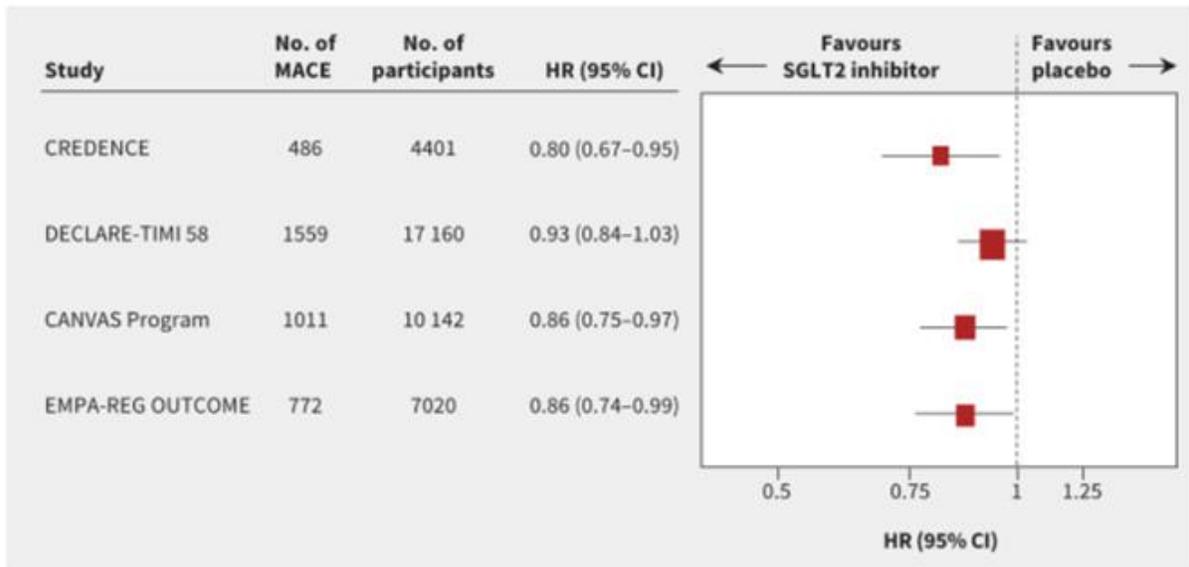
Los 4 estudios fueron ensayos controlados con placebo, aleatorizados, doble ciego y controlados por eventos.

**Tabla 1:** Resumen de los trabajos con Inhibidores SGLT2

<b>Estudio</b>	<b>EMPA – REG</b>	<b>CANVAS</b>	<b>DECLARE– TIMI</b>	<b>CREDENCE</b>
Participantes	7020	10142	17160	4401
Droga	Empaglifozina	Canaglifozina	Dapaglifozina	Canaglifozina
Dosis	10 o 25	100 a 300	10	100
Edad media (en años)	63	63	63	63
Sexo femenino	28.5%	35.8%	37.4%	33.9
Tiempo de seguimiento	3.1	2.4	4.2	2.6
Antec de Enf CV	100%	65.5%	40.6%	50.4%
Antec de IC	10.1%	14.5%	10%	14.8%
Clearance < 60 ml/min	25.9%	20.1%	7.4%	59.8%
Micro o macroalbuminuria	39.6%	29.8%	30.3%	99.3%
Resultado primario	IAM no fatal, ACV no fatal o Muerte CV	IAM no fatal, ACV no fatal o Muerte CV	IAM no fatal, ACV no fatal o Muerte CV e Internación por ICC o Muerte CV	Creatininemia x 2 Enf. renal terminal Muerte renal o CV

La evidencia general respalda un efecto beneficioso moderado de la inhibición de SGLT2 en eventos cardiovasculares adversos mayores, con reducciones de riesgo proporcionales de aproximadamente 10% ( Figura 1).

**Figura 1:** Eventos cardiovasculares mayores (ECVM), definidos como: IAM no fatal, ACV no fatal o muerte CV (el tamaño de cada cuadro se pondera utilizando el método de varianza inversa).



Los 3 ensayos de resultados cardiovasculares incluyeron proporciones variables de participantes con antecedentes de enfermedad cardiovascular aterosclerótica (Ver tabla 1).

Alrededor del 60% de los participantes en el estudio DECLARE-TIMI NO tenían enfermedad cv previa y, por lo tanto, tenían un riesgo cardiovascular más bajo.

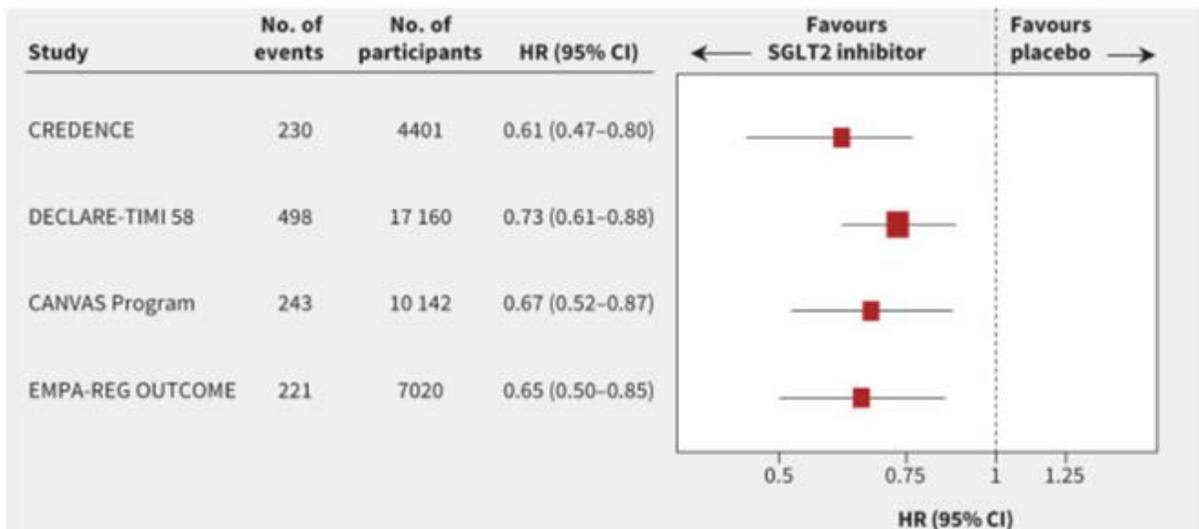
Por el contrario, casi 2/3 de los participantes en el Programa CANVAS y todos los participantes en el ensayo EMPA-REG OUTCOME tenían antecedentes de enf CV.

Un meta-análisis de 2019 de estos ensayos encontró que la reducción en los eventos cardiovasculares adversos mayores con inhibidores de SGLT2 se observó principalmente en aquellos con enfermedad cardiovascular aterosclerótica establecida (es decir, para la prevención secundaria de eventos cardiovasculares).

Quizás lo más sorprendente es que los inhibidores de SGLT2 redujeron constantemente el riesgo de ingreso al hospital por insuficiencia cardíaca en aproximadamente un 30%, individualmente y en general en todos los ensayos completados (Figura 2).

En contraste con su efecto sobre los principales eventos cardiovasculares, los beneficios para la insuficiencia cardíaca fueron consistentes independientemente de los antecedentes de insuficiencia cardíaca o enfermedad cardiovascular aterosclerótica.

**Figura 2**



Admisión al hospital por insuficiencia cardíaca (el tamaño de cada cuadro se pondera utilizando el método de varianza inversa).

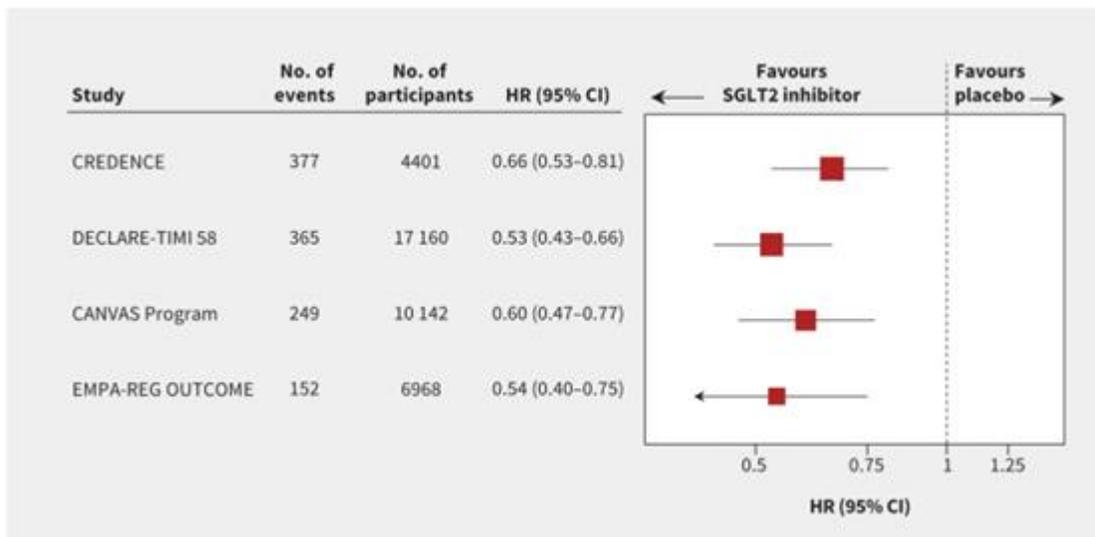
Nota: CI = intervalo de confianza, HR= Hazard Ratio, SGLT2 inhibitor = Inhibidor de cotransportador de sodio-glucosa 2.

Aunque estos ensayos no fueron diseñados principalmente para evaluar el efecto de la inhibición de SGLT2 en la progresión de la enfermedad renal diabética, los 3 ensayos informaron efectos preespecificados o post hoc en un resultado renal compuesto, definido como duplicación de la creatinina sérica o disminución del 40% del filtrado glomerular, enfermedad renal terminal o muerte causada por enfermedad renal.

**En análisis secundarios, hubo evidencia clara y consistente de renoprotección** con reducciones de riesgo proporcionales de más del 30% en cada ensayo y en general (Figura 3).

**Figura 3:** Efecto de daño renal medido por 3 resultados: Aumento de la creatinemia al doble, Enfermedad renal terminal o Muerte por enfermedad renal.

El tamaño de cada cuadro se pondera utilizando el método de varianza inversa.



El ensayo CREDENCE es el más reciente y se diseñó explícitamente para determinar los efectos de la inhibición de SGLT2 en pacientes con alto riesgo de insuficiencia renal.

Todos los participantes tenían DBT2 y macroalbuminuria y debían recibir la dosis máxima tolerada de IECA o ARA II durante al menos 4 semanas antes de ser asignados al azar.

El ensayo encontró que **la canagliflozina** redujo el riesgo del resultado compuesto primario de duplicar la creatinemia, la enfermedad renal en etapa terminal o la muerte causada por enfermedad cardiovascular o renal (cociente de riesgos [HR] 0.70, IC 95% 0.59–0.82 ) con evidencia separada de beneficio solo para la enfermedad renal en etapa terminal (HR 0,68; IC del 95%: 0,54 a 0,86).

La canagliflozina también redujo el riesgo de eventos cardiovasculares adversos importantes (HR 0,80; IC del 95%: 0,67 a 0,95) y el ingreso hospitalario por insuficiencia cardíaca (HR 0,61; IC del 95%: 0,47 a 0,80).

### ¿Por qué mecanismos los inhibidores de SGLT2 logran sus variados efectos?

El efecto glucémico de los inhibidores de SGLT2 depende de la **filtración glomerular y disminuye sustancialmente a medida que disminuye la función renal.**

Esta es su característica distintiva. En contraste, el efecto de los inhibidores de SGLT2 sobre los eventos cardiovasculares adversos mayores no parece estar influenciado por la función renal, y los efectos relativos (y absolutos) sobre la insuficiencia cardíaca pueden incluso ser mayores en pacientes con un Filtrado glomerular < 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>.

En el ensayo CREDENCE, la canagliflozina proporcionó renoprotección hasta un clearance de 30 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>, a pesar de la eficacia glucémica marcadamente atenuada en rangos más bajos de clearance.

**Los beneficios para los resultados renales son independientes de la HbA1c antes y durante la terapia o por el grado de reducción de la HbA1c.**

En conjunto, estos datos en pacientes con función renal reducida plantean una pregunta importante: ¿en qué medida los beneficios cardiovasculares y renales de los inhibidores de SGLT2 se deben a la disminución de la glucosa?

Es probable que varios mecanismos (p. Ej., Reducción del peso corporal, la presión arterial y la albuminuria) contribuyan a la reducción observada en los resultados cardiovasculares y renales con los inhibidores de SGLT2.

Sin embargo, una de las explicaciones fisiológicas más interesantes es que los inhibidores de SGLT2 mejoran la hemodinámica glomerular y sistémica.

Está bien establecido que la hiperglucemia crónica promueve la vasodilatación arteriolar aferente, lo que aumenta la presión intraglomerular, un proceso crucial en la patogénesis de la enfermedad renal diabética.

Se cree que los inhibidores del cotransportador 2 de sodio y glucosa disminuyen la presión intraglomerular.

Al bloquear la recaptación de sodio tubular proximal, estos medicamentos aumentan el suministro distal de sodio a la mácula densa, lo que lleva a una vasoconstricción arteriolar aferente a través de un proceso llamado "retroalimentación tubuloglomerular". Clínicamente, esta reducción en la presión intraglomerular se refleja en una estabilización y preservación de la función renal, y con el tiempo, una reducción de la albuminuria.

Esta respuesta con inhibidores de SGLT2 es similar a la observada con los IECA/ARA II. Aunque los inhibidores de SGLT2 reducen la presión intraglomerular al posiblemente mejorar la vasoconstricción arteriolar aferente, los IECA/ARA II lo hacen al promover la vasodilatación arteriolar eferente.

Es importante destacar que los inhibidores de SGLT2 y los IECA/ARA II parecen ser aditivos, sin ninguna señal hacia un mayor riesgo de lesión renal aguda en ninguno de los ensayos completos.

La mayoría de los participantes (99.9%) en el CREDENCE y aproximadamente el 80% de los participantes en los 3 ensayos de resultados cardiovasculares recibieron IECA o ARAII al inicio del estudio.

Los hallazgos de los ensayos sugieren colectivamente que estos medicamentos también podrían reducir el riesgo de lesión renal aguda, lo que subraya la importancia de un mayor trabajo mecanicista para comprender mejor estos medicamentos.

### ¿Cuáles son los efectos adversos de los inhibidores de SGLT2?

Los datos de seguridad sugieren que los inhibidores de SGLT2 son generalmente bien tolerados, con algunas advertencias importantes.

La **diuresis osmótica** y el agotamiento sintomático del volumen debido a los efectos glucosúricos y natriuréticos pueden ocurrir, pero generalmente son de gravedad moderada.

Hay un **riesgo tres veces mayor de infecciones micóticas genitales**, pero no infecciones del tracto urinario, que en la mayoría de los casos no requiere la interrupción permanente del medicamento.

Tanto los hombres como las mujeres tienen un mayor riesgo, pero el riesgo absoluto puede ser mayor en las mujeres, dada la mayor frecuencia de infecciones micóticas.

Aunque el riesgo absoluto es extremadamente bajo, la FDA emitió recientemente una advertencia sobre el riesgo de **gangrena de Fournier**, basado en **12 casos** que involucran a pacientes que toman inhibidores de SGLT2 en análisis de vigilancia posteriores a la comercialización.

Si bien esta preocupación ha sido corroborada en una serie de casos recientes, se dió que ocurrieron más casos en participantes tratados con placebo que en el brazo de dapagliflozina en el ensayo DECLARE-TIMI subrayando los desafíos de interpretar los datos recopilados de forma rutinaria debido a la confusión por indicación y la calidad variable de los informes.

A pesar de la incidencia extremadamente baja y las limitaciones de los datos actuales, los prescriptores deben ser conscientes de este resultado poco común, especialmente dada la importancia del reconocimiento y el tratamiento tempranos.

Otro efecto adverso poco común pero potencialmente grave de los inhibidores de SGLT2 es la **cetoacidosis**, incluso en presencia de niveles de glucemia normales o sólo ligeramente elevados.

Esto se debe a que los inhibidores de SGLT2 estimulan la lipólisis.

La mayor entrega de ácidos grasos libres al hígado aumenta modestamente las cetonas circulantes.

En la mayoría de los pacientes, este efecto no es clínicamente significativo.

Sin embargo, puede contribuir a un mayor riesgo de cetoacidosis en personas con insuficiencia pancreática que requieren tratamiento a largo plazo con insulina.

En muchos casos, la cetoacidosis se ha producido en el contexto de un factor precipitante, como infección, omisión de insulina o ayuno prolongado.

Aunque solo 74 casos ocurrieron en 38 723 participantes en los ensayos completados (tasas de eventos de 0.1–2.2 por 1000 pacientes-año), es posible que la incidencia sea mayor a medida que el uso de estos agentes en la práctica clínica más amplia se vuelve más común. Por lo tanto, es importante tener un alto índice de sospecha de este efecto adverso poco común pero potencialmente mortal.

**Un aumento en el riesgo de amputación de las extremidades inferiores**, principalmente a nivel de los metatarsianos, y un pequeño aumento en el riesgo de fractura fueron inesperados y preocupantes en el programa CANVAS.

Las tasas de amputación en todo el Programa CANVAS fueron de 6.3 y 3.4 por 1000 personas-año con canagliflozina y placebo, respectivamente (HR 1.97, IC 95% 1.41–2.75).

A la luz de los datos del Programa CANVAS, la FDA emitió una Comunicación de seguridad de medicamentos para canagliflozina sobre el riesgo de amputación.

El riesgo de amputaciones no se ha observado en ensayos de empagliflozina o dapagliflozina, o en CREDESCENCE, a pesar de que estos pacientes tienen un riesgo mucho mayor de amputación.

Además, **el riesgo de fractura** se observó solo en 1 de los 2 ensayos complementarios del programa CANVAS (CANVAS pero no CANVAS-R), y no en ningún otro ensayo SGLT2, incluido CREDESCENCE.

No está claro si estas diferencias están relacionadas con las características del paciente, los protocolos de prueba o la posibilidad.

### **¿Cómo ha influido la evidencia sobre los inhibidores de SGLT2 en las pautas actualizadas?**

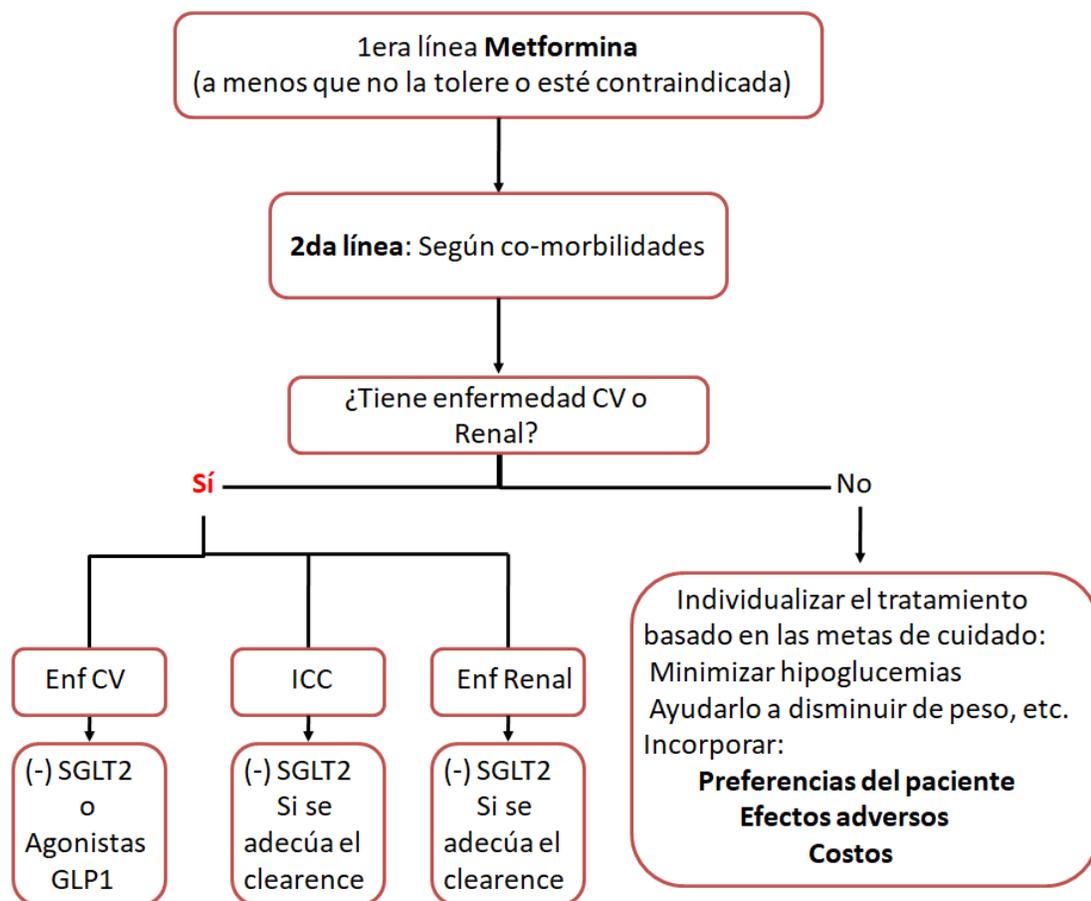
En 2018, se actualizaron varias pautas de práctica clínica para el tratamiento de la DM2 con nuevos algoritmos para reflejar la evidencia más reciente de protección cardiovascular y renal con agentes específicos para reducir la glucosa. Las principales actualizaciones de las pautas incluyeron los estándares de atención de la Asociación Americana de Diabetes, un informe de consenso de la American Diabetes Association y la European Association for the Study of Diabetes, la vía de decisión de consenso de expertos del Colegio Americano de Cardiología y la guía de práctica clínica de Diabetes Canadá.

Los estándares de atención de la Asociación Americana de Diabetes se actualizaron aún más en 2019 después de la publicación de los resultados del ensayo CREDESCENCE.

En gran parte debido a su costo, tolerabilidad y seguridad, **la metformina sigue siendo la farmacoterapia de primera línea**, junto con el manejo integral del estilo de vida.

Sin embargo, **existe evidencia limitada de que la metformina reduce el riesgo de resultados cardiovasculares o la progresión de la enfermedad renal, con un efecto poco claro sobre la mortalidad por todas las causas**. Debido a que se ha demostrado que los inhibidores de SGLT2 y los agonistas del receptor de GLP-1 reducen el riesgo de eventos cardiovasculares adversos importantes en grandes ensayos de resultados cardiovasculares, ahora ambos se recomiendan como agentes de segunda línea en pacientes con DBT2 y enfermedad cardiovascular establecida (Figura 4).

**Figura 4**



Resumen del enfoque general de los hipoglucemiantes en DBT2 según lo recomendado por el informe de consenso de 2018 de la American Diabetes Association y la European Association for the Study of Diabetes.

En este informe los inhibidores de SGLT2 ahora se recomiendan como tratamiento de segunda línea en personas con DM2 e insuficiencia cardíaca o enfermedad renal crónica.

A la luz de los datos del ensayo CREDENCE, los estándares de atención de 2019 recomendaron específicamente los inhibidores de SGLT2 para la prevención de insuficiencia renal y eventos cardiovasculares en pacientes con DM2 y un clearance hasta  $30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ , particularmente en aquellos con macroalbuminuria.

### ¿Cómo deben usarse los inhibidores de SGLT2 en la práctica?

Según las recomendaciones de las pautas actuales, los inhibidores de SGLT2 deben considerarse como un tratamiento de segunda línea después de la metformina en pacientes con DM2 y enfermedad cardiovascular aterosclerótica, insuficiencia cardíaca o enfermedad renal crónica.

Se sugiere que se eviten en pacientes con antecedentes de cetoacidosis, ya que esto puede identificar un subgrupo de pacientes con deficiencia relativa de insulina u otra predisposición fisiológica a esta afección.

La dapagliflozina ha sido aprobada recientemente para el tratamiento de la DBT 1 sin embargo, el tratamiento debe evitarse generalmente fuera de los ensayos clínicos aleatorizados que no sea después de una consulta cercana con endocrinólogos especializados y un plan claro de manejo de días de enfermedad, debido al riesgo mucho mayor de cetoacidosis.

A pesar de que no se observó ninguna señal de amputación en el estudio CREDENCE, parecería prudente evitar estos agentes en pacientes con isquemia crítica de extremidades o antecedentes de amputación mientras esperan datos de ensayos en curso, dado el perfil de efectos adversos observado en el Programa CANVAS.

### Sugerencias prácticas para el uso de inhibidores del cotransportador-2 de sodio-glucosa

- Asegurate de que los pacientes estén clínicamente estables al comenzar con estos medicamentos.
- Considera reducir la dosis de cualquier diurético de asa concurrente (si es euvolémico) y ajustar la dosis de insulina de manera apropiada.
- Remarca la importancia de la higiene personal para reducir el riesgo de infecciones micóticas.
- En cada consulta, examina a los pacientes en busca de signos de isquemia de las extremidades inferiores y considere la retirada del fármaco en tales casos.
- Da asesoramiento sobre la suspensión del tratamiento si el paciente no puede comer ni beber, como durante una enfermedad aguda.

- Suspender temporalmente el tratamiento antes y después de una cirugía mayor para reducir el riesgo de cetoacidosis.

### **Conclusión**

Los tratamientos deben seleccionarse en función de la protección del órgano terminal y las comorbilidades del paciente en lugar de centrarse solo en la disminución de los niveles de glucosa.

*Canadian Medical Association Journal, 2019-10-15, Volumen 191, Número 41, Páginas E1128-E1135,*

# ¿Qué mejora el control estricto de la HbA1c?

*Publicado e l18/08/2019*

## Introducción

Las guías NICE y la evidencia Cochrane definen que el control glucémico intensivo:

Ver tabla en la siguiente página.

## Conceptos claves

Cada vez más la evidencia define que los valores de glucemia y hemoglobina glicosilada se deben

“entallar” a características:

De los pacientes:

Motivación, actividades diarias, preferencias.

De la enfermedad: Duración de la misma, complicaciones, enfermedades concomitantes.

Del tratamiento

Resultado	Riesgo Relativo (IC 95%)	Mejora
<b>Muerte por cualquier causa</b>	<b>0.98 (IC 95% 0.88 – 1.09)</b> 16 ECA n= 6504	<b>NO</b>
<b>Muerte por causas CV</b>	1,15 (IC del 95%: 0,98 a 1,35) 14 ECA n= 6356	<b>NO</b>
<b>Complicaciones macrovasculares</b>	0,98; IC del 95%: 0,74 a 1,30 8 ECA, n = 5334	<b>NO</b>
<b>IAM no fatal</b>	0.87, IC del 95% 0.77 a 0.98 14 ECA, n= 30417	<b>SI</b>
<b>ICC</b>	0,82, IC del 95%: 0,62 a 1,08 8 ECA, n = 5460	<b>NO</b>
<b>ACV no fatal</b>	1,06, IC del 95%: 0,80 a 1,41 8 ECA, n = 5488	<b>NO</b>
<b>Amputación de MI</b>	0,65; IC del 95%: 0,45 a 0,94 11 ECA, n = 11200	<b>SI</b>
<b>Complicaciones microvasculares *</b>	0,75; IC del 95%: 0,61 a 0,92 3 ECA, n = 4376	<b>SI</b>

**\* Aunque NO mejora la...**

1. **nefropatía** RR 0,64; IC del 95%: 0,32 a 1,29; 7 ECA, n = 4754
2. **progresión a enfermedad renal terminal** RR 0,94; IC del 95%: 0,47 a 1,89; 4 ECA, n = 4803
3. **retinopatía** RR 0,79, 95% IC 0,56 a 1,11; 5 ECA, n = 4614.

**El control glucémico intensivo aumenta el ...**

1. **riesgo de hipoglucemia grave:** RR 2,23; IC del 95%: 1,22 a 4,08; 13 ECA, n = 5452
2. **riesgo de hipoglucemia grave (RR) e hipoglucemia leve:** RR 1,85; IC del 95%: 1,53 a 2,25; 12 ECA, n = 6320.

**Referencias**

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008143.pub3/abstract>

<https://www.nice.org.uk/advice/ktt12/chapter/Evidence-context>

# La HbA1c glicosilada sigue siendo un subrogante.

Publicado el 30/04/2019

El cuidado óptimo de la diabetes se basa en el equilibrio de las secuelas inmediatas y a largo plazo de la enfermedad y sus tratamientos y la mejora de la salud el bienestar del paciente.

Las sociedades profesionales, las organizaciones de salud pública, las agencias reguladoras, los pacientes y los médicos se han centrado en los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c) para evaluar la calidad de la atención de la diabetes.

Con el tiempo, la HbA1c ha suplantado otros indicadores, como los niveles de glucemia y los síntomas de hiperglucemia, a pesar de ser un subrogante (en lugar de un marcador directo de control glucémico) y reflejar los niveles promedio de glucemia durante los 3 meses anteriores.

Otras medidas de la calidad de la atención de la diabetes pueden representar mejor los resultados que son verdaderamente significativos para las personas como los síntomas inmediatos de hipo o hiperglucemia, la carga del tratamiento, la calidad de vida y las secuelas a largo plazo.

Varias veces se han manifestado preocupaciones sobre la dependencia de los niveles de HbA1c, en particular porque los resultados clínicos del control glucémico se basan en un modelo farmacocéntrico.

Por ejemplo, Lipska y Krumholz han señalado que los pacientes lograron mejores resultados cardiovasculares y renales con el uso de inhibidores del cotransportador de glucosa-sodio 2 (SGLT-2) y

## Conceptos claves

Tener una HbA1c controlada no implica progresión de problemas macro/ microvasculares.

Centrar a la DBT en el control de la glucemia está contrarrestado por el hecho que las glifozinas han bajado la mortalidad CV sin mejorar los niveles de HbA1c.

con los agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1) versus placebo, independientemente de cualquier reducción en el nivel de HbA1c.

Esos ensayos se basaron en puntos finales subrogantes (por ejemplo, albuminuria, fotocoagulación, anomalías de la conducción nerviosa) o resultados compuestos con un claro sesgo (por ejemplo, mortalidad y extracción de cataratas como un resultado conjunto).

Un resultado positivo en un punto final compuesto que resulta beneficioso puede hacernos pensar que todos sus componentes compartieron el beneficio de tener niveles más bajos de HbA1c.

### Un tiempo y lugar para los marcadores subrogantes

Los puntos finales subrogantes siguen siendo el estándar de oro en muchos ensayos clínicos, incluidos los utilizados por la Administración de Alimentos y Medicamentos de EEUU (*FDA*, su sigla en inglés) para la evaluación y aprobación de tratamientos para la diabetes y existen buenas razones para ello:

- Se necesita tiempo para que se desarrollen las complicaciones de la diabetes.
- Las complicaciones sintomáticas son menos frecuentes que los precursores preclínicos.
- El manejo ideal de la diabetes anticiparía las complicaciones sintomáticas por completo.

Desde las perspectivas de la investigación, los ensayos clínicos que examinan resultados que son importantes para los pacientes requieren un seguimiento prolongado y un gran número de participantes, lo que hace que estos estudios sean más caros y logísticamente complicados.

Los subrogantes como el nivel de HbA1c, las anomalías en la conducción nerviosa y la albuminuria son más inmediatos, prevalentes y, por lo tanto, atractivos para los investigadores y la industria, ya que permiten una evaluación más rápida de la eficacia del fármaco.

De manera similar, para los médicos, el nivel de HbA1c es una herramienta de monitoreo eficaz que responde a los cambios en tiempo real en la atención.

También es un número que los pacientes pueden entender y controlar.

Los niveles de HbA1c son accionables y modificables a diferencia de las complicaciones recientemente desarrolladas o la muerte.

Sin embargo, a pesar que la HbA1c nos dé una valiosa advertencia de eventos futuros y tenga un papel importante en reflejar el nivel promedio de glucemia, no debe ser el resultado que más importante o que se priorice a expensas de resultados significativos que son importantes para los pacientes.

## La falacia del subrogante

La razón para usar el nivel de HbA1c como un subrogante para los resultados de la diabetes se basa en el supuesto de su correlación directa con los resultados que los pacientes finalmente valoran, incluidas las siguientes:

- **Enfermedad microvascular** clínica (por ejemplo, enfermedad renal y necesidad de diálisis, ceguera, dolor neuropático, amputación).
- **Enfermedad macrovascular** (por ejemplo, infarto agudo de miocardio, accidente cerebrovascular, neuropatía dolorosa).
- **Calidad de vida.**
- **Muerte.**

La fuerza de la relación entre estas entidades y los niveles de HbA1c ha sido cuestionada.

Los meta-análisis revelaron una asociación nula entre el control glucémico intensivo y estos resultados importantes para el paciente, con la única excepción de una **reducción del riesgo relativo de infarto de miocardio no mortal del 10% al 15%**.

Ensayos clínicos importantes, que incluyeron pacientes con diabetes tipo 2, resultados subrogantes favorables e impulsados por resultados compuestos así como mejoras en varios resultados clínicos duros (como muerte o infarto de miocardio que se detectaron entre los participantes en el *UK Study prospective* en el Reino Unido después de una observación de un prolongado período) corroboraron que este control estricto retrasaba los puntos finales en pacientes con diabetes tipo 1.

Sin embargo, la importancia del control glucémico para los pacientes con diabetes tipo 2 no puede extrapolarse a partir de los datos obtenidos en pacientes con diabetes tipo 1.

Hay divergencias en factores fisiopatológicos, metabólicos y relacionados con el tratamiento. El modelo de la diabetes tipo 1 centrado en la glucemia no puede transferirse al tratamiento de la diabetes tipo 2.

Además, el nivel de HbA1c puede ser engañoso y su priorización aislada podría llevar daño al paciente.

La búsqueda de objetivos de bajo índice glucémico puede requerir polifarmacia y uso de insulina y podría contribuir a hipoglucemia, sobrecarga del tratamiento y mayores costos.

Además, como el nivel de HbA1c es una medida del nivel promedio de glucemia durante aproximadamente 3 meses, **no refleja la variación glucémica diaria**.

Por ejemplo, un nivel normal de HbA1c puede crear una falsa sensación de seguridad para los pacientes y los médicos que no están al tanto de la labilidad glucémica subyacente y la hipoglucemia.

Además, el nivel de HbA1c no está exento de limitaciones metodológicas y tiene una variabilidad inherente dentro y entre los laboratorios de prueba.

Los niveles de HbA1c son afectados por una variedad de condiciones de salud (enfermedad renal crónica y hepática, anemia y hemoglobinopatías).

Los pacientes afroamericanos tienen niveles más altos de HbA1c que los caucásicos para el mismo nivel promedio de glucemia, lo que potencialmente contribuye a las disparidades observadas en el manejo de la diabetes, sus resultados y la hipoglucemia.

### **Insuficiencia del nivel de HbA1c**

A partir de 2008 la *FDA* comenzó a exigir resultados cardiovasculares en los estudios de investigación y a examinar la seguridad cardiovascular de los fármacos hipoglucemiantes.

Con diferencias mínimas en los niveles de HbA1c, la variación en los puntos finales de un estudio podría atribuirse a un efecto directo de los fármacos en lugar de un supuesto beneficio de la reducción del nivel de HbA1c.

Por ejemplo, 2 agonistas del receptor de GLP-1 (liraglutida y semaglutida) y 3 inhibidores de SGLT-2 (empagliflozina, canagliflozina y dapagliflozina) reducen los eventos microvasculares y macrovasculares principales y la muerte, independientemente del control glucémico.

Recién ahora las guías de práctica clínica reconocen los beneficios de estas clases de medicamentos y sugieren su uso independientemente de la necesidad de disminuir el nivel de HbA1c.

Sin embargo, si el nivel de HbA1c no captura completamente los beneficios macro ni microvasculares de la reducción de la glucemia, ¿por qué seguir confiando en esta medida como el principal indicador de la calidad de la atención diabética?

## Resultados a medir en lugar de la HbA1c

Se debe considerar la posibilidad de no utilizar marcadores subrogantes de rutina y volver a concentrarse en los siguientes resultados que son importantes para las personas que viven con diabetes y sus cuidadores:

- hipoglucemia sintomática e hiperglucemia
- deterioro de la visión
- neuropatía sintomática periférica y autonómica
- úlceras en las extremidades inferiores o amputación
- deterioro de la función renal, enfermedad cardiovascular, y otros.

Por otro lado, las medidas de control glucémico inmediato obtenidas a través del automonitoreo en sangre o los dispositivos de monitoreo continuo pueden revelar la labilidad glucémica, la hiperglucemia sintomática y la hipoglucemia.

Los resultados informados por el paciente, incluidos los que evalúan la hipoglucemia autonotificada, los efectos adversos del tratamiento, la angustia debida a la diabetes, los trastornos de la conducta alimentaria, la carga del tratamiento y las dificultades financieras pueden revelar aspectos vitales que justifican la modificación del tratamiento u otras intervenciones.

La integración de estos resultados significativos, centrados en el paciente y tangibles podría mejorar la atención, el desarrollo de fármacos y las funciones reguladoras.

[10.1001/jama.2019.4310](https://doi.org/10.1001/jama.2019.4310)

# Metformina.

Publicado el 28/04/2019

## Introducción

La metformina es la droga de primera línea para la diabetes tipo 2 y el medicamento más comúnmente recetado para esta condición en todo el mundo, sola o en combinación con insulina u otros hipoglucemiantes.

Es una biguanida, una clase de medicamentos de origen vegetal que se ha utilizado ampliamente para tratar la diabetes desde la década del '50.

Otras dos biguanidas fueron retiradas del mercado porque causaron acidosis láctica.

La metformina también se retiró del mercado estadounidense debido a las preocupaciones por la acidosis láctica. Sin embargo, posteriormente se demostró que es segura y efectiva para reducir los niveles de glucemia y fue reintroducida nuevamente en 1995.

El uso óptimo de la metformina requiere de una comprensión clara de sus efectos, dosis, seguridad y alternativas.

## Conceptos claves

Actúa inhibiendo la gluconeogénesis.

No produce hipoglucemia.

No produce aumento de peso.

La evidencia de disminución de la mortalidad fue un único ensayo entre 1971-91 de un grupo pequeño de pacientes.

No indicar si el clearance de creatinina es  $<$  a 30 mg/ml.

## Mecanismo de acción

La acción más importante de la metformina es la inhibición de la gluconeogénesis. Además, es un sensibilizador de la insulina y disminuye la absorción intestinal de glucosa.

## Uso clínico

Es indicada para el tratamiento de la hiperglucemia de la diabetes tipo 2. Mejora el control glucémico sin inducir hipoglucemia ni aumento de peso.

Su uso está respaldado por un ensayo clínico aleatorizado de control glucémico intensivo versus placebo en pacientes con diabetes tipo 2 recién diagnosticada. Este ensayo encontró tasas más bajas de infarto agudo de miocardio (7% de reducción del riesgo absoluto -RRA-;  $p = 0.01$ ) y mortalidad (RRA 7.1%;  $p = 0.01$ ) en un subgrupo de pacientes con sobrepeso asignados aleatoriamente a recibir metformina ( $n = 342$ ) en comparación con dieta ( $n = 411$ ).

Esta evidencia de beneficios cardiovasculares y de mortalidad ahora se considera débil debido al pequeño tamaño del subgrupo y porque el ensayo se realizó entre 1977 y 1991 (lo que significa que es posible que sus resultados no representen las condiciones clínicas actuales).

Además, el ensayo incluyó otro subgrupo de pacientes que ya estaban tomando sulfonilureas y que fueron asignados al azar a la intensificación del tratamiento con metformina ( $n = 268$ ). Se encontró una mortalidad absoluta más alta del 11.2% en el grupo de metformina ( $p = 0.04$ ). Los autores argumentaron que estos hallazgos probablemente se debieron al azar.

En general, los meta-análisis y otros estudios pequeños posteriores no demostraron un mayor riesgo de mortalidad por la metformina, pero se necesitan más investigaciones, idealmente ensayos clínicos de gran tamaño, para confirmar la evidencia limitada de beneficio.

Entre los pacientes de alto riesgo, la metformina reduce el riesgo de desarrollar diabetes (RRA 7.2%;  $p < 0.001$ ) y se asocia con una pérdida de peso moderada. También hay evidencia que apoya el uso de metformina en el tratamiento del síndrome ovárico poliquístico y la diabetes gestacional.

La evidencia clínica aún no respalda el interés en la metformina para otros usos, como la prevención del cáncer y para retrasar algunos procesos de envejecimiento.

## La seguridad

Sesenta años de experiencia clínica y datos de ensayos **casi no han mostrado problemas de seguridad con respecto a la metformina.**

La principal excepción es que causa aumentos subclínicos en el ácido láctico y parece ocasionar acidosis láctica en casos de sobredosis extrema.

El uso de metformina se desaconseja en pacientes con factores de riesgo de acidosis láctica: insuficiencia hepática o cardíaca y enfermedad renal crónica. Pero la experiencia continua con este fármaco indica que su uso no es seguro solo para un pequeño subconjunto de pacientes con disfunción hepática, cardíaca o renal grave.

## Contraindicaciones y precauciones

La Administración de Alimentos y Medicamentos de EEUU (FDA, su sigla en inglés) cambió recientemente una contraindicación al uso de metformina en la insuficiencia renal crónica, de modo que ahora puede iniciarse en pacientes con un clearance de 45 a 60 ml/min y **puede continuarse cuando este baja de 45 a 30 ml/min**, siempre y cuando la función renal se vigile de cerca.

**La metformina sigue estando contraindicada cuando el clearance es inferior a 30 ml/min.**

La FDA exige precaución al prescribir metformina a pacientes con insuficiencia cardíaca aguda, "especialmente cuando se acompaña de hipoperfusión e hipoxemia".

En pacientes con insuficiencia cardíaca compensada estable y adecuada perfusión de órganos terminales, la metformina parece ser segura.

En pacientes con enfermedad hepática crónica pero con función hepática conservada, no hay evidencia de un mayor riesgo.

Debido al potencial del contraste yodado para alterar la función renal, se aconseja suspender la metformina antes de los procedimientos que requieran contraste yodados en pacientes con un clearance menor de 30 ml/min, antecedentes de insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática o alcoholismo; y en cualquier paciente en el que se utilice contraste intraarterial.

## Efectos adversos

**Un 25% de pacientes tendrá diarrea y náuseas.** Se recomienda comenzar con una dosis de 500 mg/día, aumentar lentamente y usar formulaciones de liberación prolongada para mitigar los efectos adversos gastrointestinales.

La dosis podría incrementarse, según se tolere, hasta un total de 2 g/día en dosis divididas, ya que el efecto hipoglucémico es dosis dependiente y la evidencia de los ensayos clínicos se basa en dosis tan altas como 2550 mg/día.

**Si aparece intolerancia gastrointestinal se debe encontrar una dosis que equilibre el descenso de glucemia con los efectos adversos.**

## Alternativas

Los agentes más nuevos pueden considerarse tratamientos farmacológicos alternativos de primera línea.

El caso del beneficio cardiovascular de la metformina se basa principalmente en los hallazgos de un subgrupo de un ensayo clínico realizado hace casi 30 años. En contraste, la seguridad y los beneficios cardiovasculares de los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 (SGLT-2) y los agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1) están respaldados por ensayos clínicos de miles de pacientes en el contexto moderno de antiplaquetarios, estatinas y antihipertensivos.

Debido a que estos medicamentos también causan pérdida de peso sin inducir hipoglucemia, coinciden con muchas de las ventajas de la metformina.

Sin embargo, **los medicamentos más nuevos se han estudiado principalmente como terapia complementaria a la metformina en pacientes con enfermedad cardiovascular establecida.**

No está claro si sus beneficios se extienden a los pacientes que no toman otros medicamentos o que tienen un bajo riesgo cardiovascular. Además, la seguridad a largo plazo de los agentes más nuevos es desconocida, con preocupaciones no resueltas como la cetoacidosis diabética euglucémica y la pancreatitis aguda para los agonistas del GLP-1.

En contraste, la metformina cuenta con décadas de experiencia clínica y datos de seguridad de 2 ensayos con más de 10 años de seguimiento.

Las pautas siguen favoreciendo a la metformina como el agente de primera línea para la mayoría de los pacientes, dada su seguridad, efectividad y un costo francamente menor que los medicamentos más nuevos.

Para pacientes con una contraindicación o efectos adversos intolerables por metformina, se podrían considerar los inhibidores SGLT-2 y los agonistas GLP-1, pero la decisión debe ser personalizada.

Por ejemplo, las **sulfonilureas** siguen siendo una opción importante para quienes no pueden tomar metformina pero tampoco pueden pagar medicamentos costosos.

### Conclusiones

- La metformina sigue siendo un tratamiento farmacológico de primera línea para los pacientes con diabetes tipo 2.
- Es eficaz, segura y económica.

<http://bit.ly/2V08357>

# Prediabetes.

Publicado el 26/03/2019

## Introducción

Si bien todos están de acuerdo en que la diabetes es un problema de salud grave, la prediabetes resulta un diagnóstico controvertido.

## Empezando por el nombre...

"Prediabetes" es un término acuñado por la Asociación Americana de Diabetes.

Fue pensado para reemplazar el término "tolerancia anormal a la glucosa", que resultaba más indefinido. Se creyó que ayudaría a tomar medidas para prevenir la enfermedad.

Cuando el término se lanzó (alrededor de 2001) el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE.UU. (CDC, sigla en inglés) estimó que 12 millones de estadounidenses entraban en esta categoría.

Esto generó que la Asociación Americana de Diabetes recibiera muchos subsidios.

Hoy en día, se estima que 84 millones de personas (o uno de cada tres adultos) tienen "prediabetes".

Esto llevó a que la prediabetes sea la "enfermedad crónica" más común en EE.UU. Una enfermedad que no tiene síntomas y no causa complicaciones.

## Conceptos claves

El 60% de los pacientes prediabéticos vuelven a valores normales.

Los que progresan a DBT son muy pocos.

Las propuestas sobre dietas y cambios de hábito en esta población tiene un bajo impacto.

El mismo nombre es inapropiado, ya que [la inmensa mayoría de esas personas nunca desarrollará diabetes, tomen o no medidas para prevenirla.](#)

La revisión Cochrane más grande halló que el 60% de los pacientes con el rótulo de prediabetes vuelven a valores normales de glucemia.

También descubrió que los prediabéticos que progresan a diabetes constituyen una pequeña porción.

La recomendación de comer alimentos saludables y hacer ejercicio regularmente le cabe a todo el mundo, tenga o no prediabetes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y otros organismos médicos han rechazado el rótulo de prediabetes.

Sin embargo, el término ha generado una bonanza multimillonaria para médicos, programas de pérdida de peso, laboratorios, fabricantes de kits y soluciones alternativas.

**Los "tratamientos" a los que recurren los pacientes NO producen resultados.**

Por ejemplo, solo una fracción logra perder peso y mantenerlo.

Los esfuerzos en la prevención, centrados principalmente en los cambios en el estilo de vida, no son fáciles y conllevan que a los pacientes que no los logran se los tilde de perezosos, descuidados, no adherentes.

Por otra parte, las intervenciones médicas ignoran algunas raíces importantes del elevado nivel de glucemia: la predisposición genética, el estrés de la pobreza y la inseguridad económica. Estos factores permanecen intransigentemente resistentes a la dieta y al ejercicio.

La OMS sugiere que las mejores medidas siguen siendo las de prevención primaria, incluidos los impuestos a las bebidas azucaradas, el aumento de la disponibilidad de alimentos saludables y el diseño urbano que hace hincapié en las caminatas y el uso de bicicleta.

Si bien estas soluciones pueden ser costosas y políticamente complicadas, son más eficaces que intentar diseñar soluciones médicas individuales que han demostrado ser inefectivas e ineficaces.

### Además, la prediabetes se medica...

Muchos médicos ofrecen medicación, que indudablemente conlleva a efectos indeseables. La OMS se opone a dar medicamentos para prevenir una enfermedad que el paciente ni siquiera va a contraer.

La prediabetes no es la única "pre-enfermedad" que se ha desarrollado en los últimos años. También se diagnostican la prehipertensión y la osteopenia.

Es absurdo que una pre-enfermedad (que en la mayoría de los casos vuelve a valores normales sin intervención) requiera de pruebas costosas, seguimiento y drogas potencialmente riesgosas y de dudoso beneficio.

**Mientras escribíamos este foro a algunos de nosotros se nos ocurrió pensar:**

"... Podría decirse que todos somos prediabéticos..."

"... Podría decirse que todos nosotros estamos premuertos..."

<https://www.who.int/bulletin/volumes/92/3/13-128371-ab/es/>

<https://cutt.ly/VeVsFUA>

<https://cutt.ly/deVsGrV>

# Hipoglucemiantes en pacientes con compromiso renal.

Publicado el 17/01/2019

## Guía de hipoglucemiantes según alteración del clearance

### Conceptos claves

Las glitazonas  
Repaglinida se pueden indicar con alteración severa.  
Ver Gráfico

Como manejar la hiperglucemia de un paciente DBT con Insuficiencia renal.



Clear Creat (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	Clear creat > 60 ml/min	Cl Creat: 45 - 59	Cl Creat 30 - 44	Cl Creat 15 - 30	Cl Creat < 15
Metformina			Reducir la dosis a 500 mg x 2		
Sulfonilureas	Gliclazida y glipizida son de elección por metabol hepático	Aumenta el riesgo de hipoglucemia si el Clear es < 60 ml/ Considerar reducir la dosis.			
Repaglinida					
Acarbosa					Evitar si el clear es < 25 ml/
Pioglitazona	Avoid in those on dialysis				
Alogliptina		Reducir la dosis a 12.5 mg/día		Reducir la dosis a 6.25 mg/día	
Linagliptina					
Saxagliptina		Reducir la dosis a 2.5 mg/día			
Sitagliptina			Reducir la dosis a 50 mg / día	Reducir la dosis a 25 mg/día	
Vildagliptina		Reducir la dosis a 50 mg/día si el Clear es < a 50 ml/			
Canaglifozina	No comenzar si Clear < 60 ml/	Si el Clear < 60 reducir dosis a 100 mg si es < de 45, suspender			
Dapagliflozin	No comenzar si Clear < 60 ml/				
Empagliflozin	No comenzar si Clear < 60 ml/	Si el Clear < 60 reducir dosis a 10 mg si es < de 45, suspender			
Dulaglutide					
Exenatide bid					
Exenatide qw		No recomendado si el Clear creat es < 50 ml/			
Liraglutide					
Lixisenatide					
Semaglutide					
Insulin		Aumenta el riesgo de hipoglucemia porque la principal vía de excreción es renal.			

www.gpnotebookeducation.co.uk

● No requiere ajuste de dosis ● Se recomienda ajustar la dosis ● No recomendado / contraindicado

# Obesidad

---

# Las dietas cetogénicas.

Publicado el 06/08/2019

## Introducción

Recientemente, la dieta cetogénica ha recibido mucha atención por su supuesta promesa de tratar la obesidad y la diabetes tipo 2 (DBT 2). Sin embargo, el entusiasmo por sus beneficios potenciales excede la evidencia actualmente disponible para el tratamiento de estas condiciones.

Aunque es grande la tentación de recomendar un enfoque potencialmente novedoso para enfermedades que de otro modo son difíciles de tratar, es importante evaluar con fundamento los riesgos, los beneficios y la aplicabilidad de la dieta para evitar daños y costos innecesarios a los pacientes.

La dieta cetogénica, o dieta ceto, adquirió popularidad después de otras dietas bajas en carbohidratos, como las dietas Paleo y Atkins.

La diferencia está en que, en la dieta ceto, se alienta a los seguidores a que renuncien a casi todos los carbohidratos, eviten el exceso de proteínas y consuman altos niveles de grasa (que generalmente exceden el 70% de las calorías consumidas), lo que resulta en la producción de cetonas (de ahí el nombre de la dieta).

El entusiasmo por las dietas bajas en carbohidratos sigue a lo que algunos han considerado el fracaso de las dietas bajas en grasas para frenar la epidemia de obesidad y el aumento de DBT2.

## Conceptos claves

La dieta cetogénica nació como contrapartida a la dieta hipograsa.

La evidencia refiere que el descenso de peso no es tanto cómo se promociona.

Faltan datos de efectividad sobre mejora en la DBT y en resultados CV.

Este entusiasmo es desmentido por el hecho de que la dieta estadounidense moderna no es realmente baja en grasas (definida como menos del 30% de las calorías totales).

### Para perder peso ¿la dieta cetogénica es más efectiva que otras dietas?

En un meta-análisis de 13 estudios que duraron más de un año, los investigadores encontraron que la dieta cetogénica se asoció con **menos de un kilogramo de pérdida de peso adicional sobre las estrategias con consumo elevado de carbohidratos y bajo de grasas.**

**Esta diferencia es estadísticamente significativa pero puede no serlo desde el punto de vista clínico.**

Además, un meta-análisis de 32 estudios de alimentación controlada encontró que el gasto de energía y la pérdida de grasa fueron mayores con las dietas bajas en grasa en comparación con las dietas cetogénicas.

**Cualquier dieta que resulte en pérdida de peso lo hace porque reduce la ingesta de calorías.** La dieta cetogénica, cuando se usa para bajar de peso, no es diferente. Lo que habría que preguntarse es **si es sostenible** y si **promueve la salud a largo plazo.**

Hasta donde se sabe, ningún estudio ha evaluado las dietas cetogénicas para eventos cardiovasculares o mortalidad, aunque los estudios observacionales en la literatura más amplia sobre dietas bajas en carbohidratos sugieren un aumento de la mortalidad por todas las causas.

### ¿Qué pasa con la dieta cetogénica en el tratamiento de la DBT2?

Un estudio sobre dieta cetogénica en DBT2, bien publicitado y no aleatorizado, mostró una reducción del 1.3% en la hemoglobina glucosilada al año en el grupo cetogénico. Sin embargo, estos hallazgos deben interpretarse con precaución, porque el grupo de cetosis fue autoseleccionado y recibió un apoyo tecnológico y conductual intensivo que no se ofreció al grupo control.

Los estudios aleatorios a largo plazo ( $\geq 1$  año) cuentan una historia diferente. Un meta-análisis de estudios aleatorizados a largo plazo que compararon la dieta cetogénica con dietas bajas en grasas para la pérdida de peso no informó diferencias en el control glucémico en DBT2.

La DBT2 se caracteriza por intolerancia a los carbohidratos debido a la resistencia a la insulina. **La restricción de carbohidratos (como en la dieta cetogénica) puede mejorar transitoriamente el control glucémico,** y la pérdida de peso por cualquier medio puede mejorar la resistencia a la insulina.

Sin embargo, **existe poca o ninguna evidencia de que las dietas cetogénicas mejoren específicamente la intolerancia a los carbohidratos independientemente de la pérdida de peso, a diferencia de otros enfoques dietéticos en los que se mejora el control glucémico a pesar del consumo de alimentos saludables ricos en carbohidratos, como legumbres, granos enteros y frutas, incluso en ausencia de pérdida de peso.**

#### **¿Hay otros posibles beneficios de una dieta cetogénica?**

Se ha promocionado que la dieta cetogénica tiene efectos favorables sobre los factores de riesgo cardiovascular (por ejemplo, los niveles de lípidos en suero). Sin embargo, la evidencia sugiere que el colesterol-LDL y los niveles de lipoproteínas que contienen apo-B pueden no mejorar o incluso aumentar significativamente, con una dieta cetogénica a pesar de la pérdida de peso.

Aunque puede haber un aumento concurrente en el nivel de colesterol de lipoproteínas de alta densidad con una dieta cetogénica, históricamente, varias intervenciones utilizadas para aumentar el nivel de HDL no se han traducido en reducciones en los eventos cardiovasculares.

**En conclusión: el entusiasmo por el uso de la dieta cetogénica para tratar la obesidad y la DBT2 supera a la evidencia sobre su utilidad.**

#### **Referencia:**

[10.1001 / jamainternmed.2019.2633](https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2019.2633)

# El estudio DiRECT.

Publicado el 14/04/2019

## Introducción

¿Puede un programa de control de peso revertir la diabetes tipo 2?

El Sistema Nacional de Salud (NHS) en Inglaterra planea llevar a cabo un desafío muy difícil: en un enfoque radical, miles de personas recibirán ayuda para combatir la DBT2 y la obesidad con un programa estructurado que incluye una dieta líquida de **800 calorías/día durante 3 meses** y un período de apoyo de seguimiento.

El programa del NHS, que se pondrá a prueba en 5.000 personas DBT en Inglaterra, se produce después de conocerse los resultados del ensayo clínico DiRECT (Diabetes REmission Clinical Trial).

Este estudio fue financiado por Diabetes UK, en el que casi la mitad de los pacientes con DBT2 que participaron se sometieron a una dieta muy estricta y lograron la remisión de la DBT al año.

## Conceptos claves

En este estudio, la rama intervención eran pacientes diabéticos tipo II que recibieron una dieta líquida de 800 calorías diarias por 3-5 meses.

Los mismos bajaron 10 kilos en promedio y dejaron de tomar los hipoglucemiantes orales.

Este estudio es de difícil tolerancia a lo largo del tiempo pero demuestra lo eficaz de esta medida.

El autor del estudio, S. Forbes, de la Universidad de Edimburgo, Escocia, dijo que: "... Esto demuestra que las células del páncreas productoras de insulina podrían reiniciarse una vez que se logra la remisión de la obesidad..."

En el estudio [DiRECT](#), la remisión de la DBT2, definida como el logro de una HbA1c inferior al 6,5% sin usar medicamentos antidiabéticos durante al menos 2 meses, se relacionó principalmente con la pérdida de peso.

Los participantes del estudio tenían un promedio de 6 años de evolución de la DBT2 y no estaban recibiendo insulina. Los investigadores los asignaron al azar a un programa de control de peso proporcionado por dietistas o enfermeras capacitadas (n = 149) o un grupo de control que siguiera las mejores prácticas basadas en pautas (n = 149).

**Los participantes en el grupo de intervención interrumpieron todos los medicamentos antidiabéticos y antihipertensivos al inicio del estudio.**

**Durante 3 a 5 meses, reemplazaron sus hábitos alimenticios regulares por una dieta líquida de aproximadamente 825 a 850 calorías por día.** Luego fueron reintroduciendo los alimentos durante 2 a 8 semanas, seguido por un programa de apoyo estructurado para el mantenimiento de pérdida de peso.

A los 12 meses, el 46% del grupo de intervención había logrado la remisión de la DBT2.

En general, **el grupo intervención perdió un promedio de 10 kg, en comparación con 1 kg en el grupo control.**

**El 86% de las personas que bajaron 15 kg o más remitieron la DBT.**

**Lo difícil es la intervención.**

El concepto de dieta y pérdida de peso para promover la salud no es nuevo. Sin embargo, los resultados del ensayo DiRECT son nuevos, ya que los pacientes con DBT2 demostraron la restauración de la función de las células beta luego de una intervención de dieta intensiva que resultó en una pérdida de peso sustancial.

De hecho, casi la mitad vio remitir su diabetes.

Estos resultados solo se han visto en estudios que examinaban los resultados de la cirugía bariátrica.

Esta revelación emocionante debería alentar tanto a los pacientes como a los médicos ya que la remisión e incluso la reversión de la diabetes tipo 2 es un objetivo alcanzable sin cirugía.

Sin embargo, estos resultados prometedores deben interpretarse con cautela dadas las condiciones rigurosas del entorno de estudio.

Los pacientes tenían que seguir una dieta líquida altamente restrictiva que consistía en aproximadamente 800 calorías por día durante 3 a 5 meses, seguido de un período de reintroducción de alimentos, todo con un programa de apoyo formal en el camino.

**Estas condiciones son más difíciles de aplicar en el "mundo real", es decir a personas que habitualmente están menos motivadas que en un ensayo clínico.**

**Por ejemplo, a los 12 meses, solo el 24% de los participantes del grupo tratamiento del DiRECT registró una pérdida de peso de 15 kg o más, mientras que los datos del mundo real muestran que solo el 8.5% de los participantes logra un mantenimiento a largo plazo para la pérdida de peso de al menos el 15%.**

Además, el estudio incluyó solo a personas a las que se les había diagnosticado DBT2 6 años antes o menos y que no estaban recibiendo insulina. Se sabe que estos pacientes tienen más probabilidades de tener una reversibilidad en la función de las células beta y, por lo tanto, los resultados no se pueden extrapolar a los pacientes con una mayor duración de la enfermedad.

A pesar de estas limitaciones, el estudio permitió cierta flexibilidad en el protocolo para dar cuenta de los diversos estilos de vida de los participantes, y la tasa de finalización fue relativamente alta.

El plan que intenta llevar a cabo el Sistema de Salud inglés (NHS) es desde la atención primaria a gran escala (5000 personas). Veremos qué resultados se obtendrán...

# Eficacia de los métodos quirúrgicos y no quirúrgicos en la obesidad.

Publicado el 14/04/2019

## Introducción

La incidencia de obesidad está aumentando y se necesitan conocer todas las modalidades de tratamiento.

Los cambios de hábitos, dietas de todo tipo y procedimientos que van desde endoluminales (procedimientos endoscópicos restrictivos), la gastroplastia endoscópica y los procedimientos endoscópicos de mala absorción.

Todos ayudan a reducir el peso en pacientes obesos y controlar las comorbilidades relacionadas con la obesidad.

Las intervenciones endoscópicas de mala absorción también ofrecen la posibilidad de un procedimiento ambulatorio que puede ser más seguro y más rentable en comparación con la cirugía laparoscópica (se detalla el liner duodenal).

La intervención endoscópica de mala absorción puede inducir una reducción de peso y mejorar los parámetros metabólicos relacionados con la obesidad, a pesar de complicaciones como la migración del dispositivo, la obstrucción y el dolor abdominal.

## Conceptos claves

Se describen todos los tratamientos disponibles para la obesidad.

La manga gástrica (vía laparoscópica) y los procedimientos endoluminales (liner duodenal) son los métodos que producen más descenso

**Figura 1 Métodos para bajar de peso**

Cambios en el estilo de vida	Medicación	Otros tratamientos
Dieta hipocalórica	Fentermina	Dispositivos *
Dieta hipohidrocarbonada	Topiramato	Banda gástrica ajustable
Dieta hipograsa	Zonisamida	Bloqueo del nervio vago
Dieta de bajo índice glucémico	Metformina	Balón gástrico
Dieta paleo	Lorcaserin	Aspiración gástrica
Dieta mediterránea	Bupropion	
Dieta muy baja en calorías	Naltrexona	Endoscópicas
Ejercicio aeróbico	Exenatide	Manga gástrica
Entrenamiento de resistencia	Liraglutida	
Mejora del sueño	Semaglutida	Quirúrgicos
Mejora del ritmo circadiano	Dulaglutide	Manga gástrica
Reducción del estrés	Orlistat	Bypass gástrico
Entrevista motivacional	Dietilpropion	Derivación bilio pancreática
	Canaglifozina	
	Empaglifozina	

\* Derivación duodeno-yeyunal (liner)

La manga de derivación duodenal-yeyunal se administra por vía endoscópica. Se introduce en el bulbo duodenal y se despliega por completo, para formar una cápsula en el bulbo duodenal, permitiendo que las puntas se unan al tracto gastrointestinal (GI) para disminuir el riesgo de migración. La manga permite que pase la comida mientras evita el contacto con el duodeno y las secreciones biliares y pancreáticas.

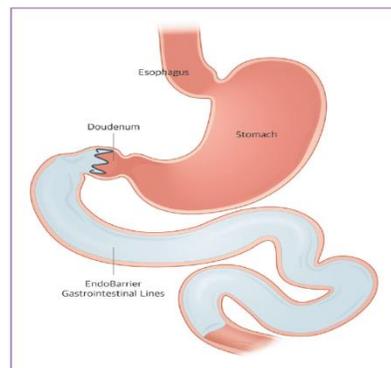
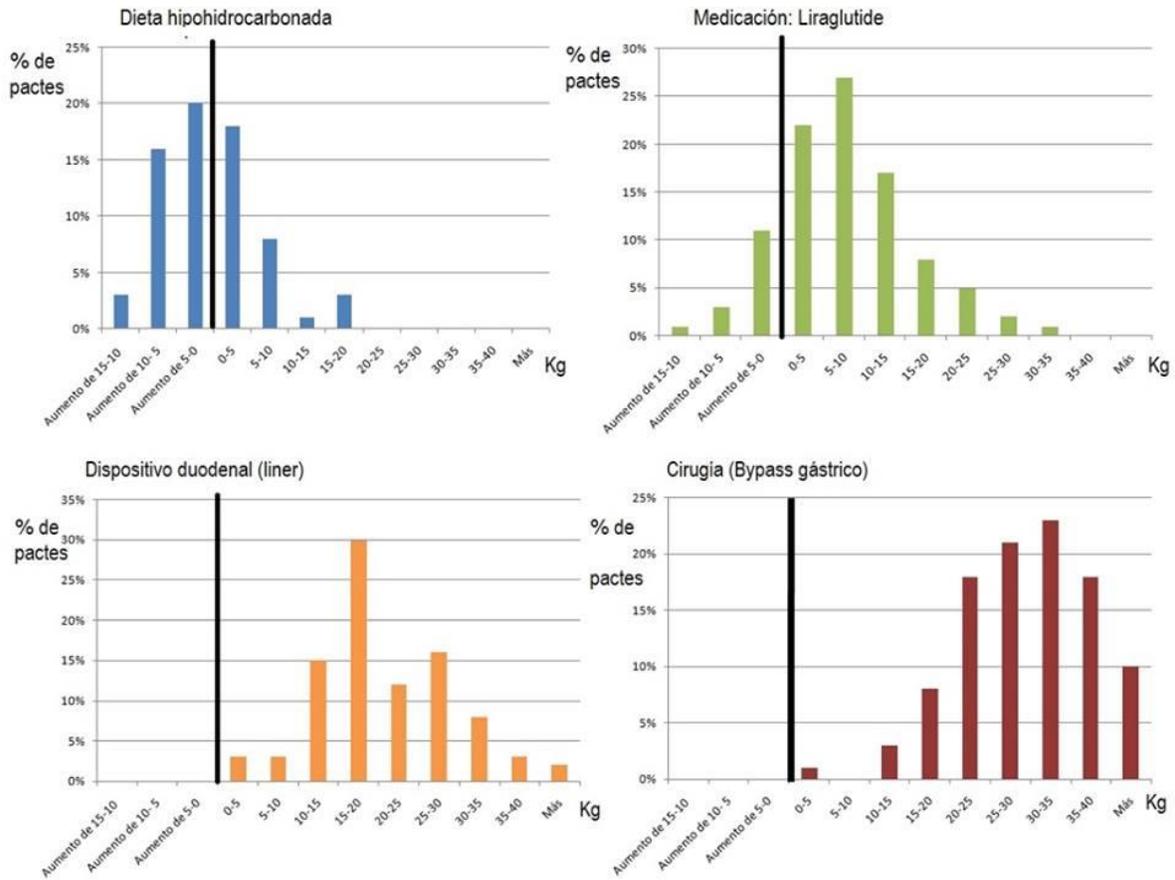


Figura 2: Diferentes métodos comparados en términos de descenso de peso.



La cirugía de bypass gástrico y el dispositivo duodenal (liner) son los que producen más descenso.

Fuente: <https://www.obesity.org/>

# Siempre está bueno volver al PURE.

Publicado el 28/02/2019

## Introducción

El estudio PURE sacó conclusiones muy importantes en estos años.

Una de ellas es que **el LDL es prácticamente inútil para predecir el impacto de la dieta sobre los resultados de enfermedad cardiovascular.**

La relación entre los nutrientes de la dieta y los marcadores de riesgo de enfermedad cardiovascular en muchas regiones del mundo es desconocida.

**Muchos médicos repiten lo de siempre: "Bajar las grasas de la dieta..." Pero al hacerlo, aumentarán los niveles de hidratos de carbono y proteínas. ¿Eso es mejor?**

El PURE investigó el efecto de los nutrientes de la dieta sobre los lípidos y la presión arterial, dos de los factores de riesgo más importantes para las enfermedades cardiovasculares, en países de ingresos bajos medios y altos. Leé las conclusiones que se publicaron hace algunos años:

## Métodos

Se estudiaron prospectivamente 125.287 participantes de áreas rurales y urbanas de 18 países en América del Norte, América del Sur (Argentina entre ellos), Europa, África y Asia.

La ingesta habitual de alimentos se midió con cuestionarios de frecuencia de alimentos ingeridos.

## Conceptos claves

El PURE sigue sacando conclusiones importantes en cuanto a la cantidad de Grasas, proteínas e H de C ingeridas.

El aumento de H de C tiene que ver con una elevación de triglicéridos

El aumento de grasas totales aumenta el colesterol total y la TA.

El aumento de proteínas disminuye la TA.

Se evaluaron las asociaciones entre los diferentes nutrientes de la dieta (grasas totales, ácidos grasos saturados, monoinsaturados y poliinsaturados, carbohidratos, proteínas y colesterol) y los marcadores de riesgo de enfermedad cardiovascular mediante el modelado multinivel.

El efecto de la sustitución isocalórica de los ácidos grasos saturados con otras grasas y carbohidratos se determinó en general y por los niveles de ingesta, mediante el uso de modelos de densidad de nutrientes.

**Una mayor ingesta de grasa total** se asoció con mayores concentraciones de:

- Colesterol total
- LDL
- HDL
- Apo A1
- Y una disminución de los triglicéridos.

**A su vez aumentó la proporción de:**

- Colesterol total/HDL
- Triglicéridos/HDL
- Apo B/Apo A1

Todas las p fueron estadísticamente significativas ( $< 0.0001$ ).

**Una mayor ingesta de carbohidratos se asoció con menores concentraciones de:**

- Colesterol total
- LDL
- Apo B
- HDL
- Apo A1

**Y aumentaron los siguientes:**

Triglicéridos

Relación Colesterol total/HDL

Triglicéridos/HDL

Proporción Apo B/Apo A1

**Una mayor ingesta de grasa total, ácidos grasos saturados y carbohidratos se asoció con una mayor presión arterial.**

**Una mayor ingesta de proteínas se asoció con una menor presión arterial.**

**El reemplazo de los ácidos grasos saturados por carbohidratos se asoció con más efectos adversos sobre los lípidos,** mientras que...

**El reemplazo de los ácidos grasos saturados con grasas no saturadas mejoró algunos marcadores de riesgo (LDL y presión arterial), pero pareció empeorar otros (HDL y triglicéridos).**

Las asociaciones observadas entre los ácidos grasos saturados y los eventos de enfermedad cardiovascular fueron aproximadas por las asociaciones simuladas mediadas a través de los efectos en la proporción de Apo B a Apo A1, pero no con otros marcadores de lípidos como el LDL.

### **Conclusiones**

Los autores reconocen que las conclusiones observadas **están en desacuerdo con las recomendaciones actuales de reducir la grasa total y las grasas saturadas.**

**Reducir la ingesta de ácidos grasos saturados y reemplazarlos con carbohidratos tiene un efecto adverso en los lípidos sanguíneos.**

**Sustituir los ácidos grasos saturados con grasas no saturadas puede mejorar algunos marcadores de riesgo, pero puede empeorar otros.**

Las simulaciones sugieren que la proporción de Apo B/ Apo A1 probablemente proporciona la mejor indicación general del efecto de los ácidos grasos saturados sobre el riesgo de enfermedad cardiovascular entre los marcadores analizados.

**Centrarse en un solo marcador de lípidos como el LDL no es lo adecuado ya que no logra definir los efectos clínicos netos de los nutrientes sobre el riesgo cardiovascular.**

[https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587\(17\)30283-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(17)30283-8/fulltext)

# ¿Por qué puede ser útil llevar un diario de comidas?

*Publicado el 03/03/2019*

## Introducción

Muchas personas comienzan el nuevo año con la determinación de mejorar su salud.

Esta mejora a menudo comienza con cambiar lo que comen.

Un diario de alimentos puede ser una herramienta útil en este proceso.

La mayoría de las personas no "registran" lo que comen y es bastante frecuente que te digan:

**"... menos de lo que yo como!!..."**

**"... Imposible!!! Si casi No como!!..."**

Cuando les pedís un registro de lo que comen esas personas empiezan a darse cuenta de lo equivocadas que estaban.

No contaban las galletitas del desayuno ni de la merienda, los snacks entre comidas, etc...

El registro alimentario no es para todos porque **mucha gente no se engancha** con la propuesta pero es cuestión de **enunciarlo, generar una inquietud, motivar...**

## Conceptos claves

Llevar un diario de comidas puede ayudar a perder mucho peso.

El mismo tiene que ser específico con todos los detalles posibles.

Sirve para buscar tendencias, patrones, hábitos.

Un diario de lo que come una persona puede ayudar a comprender sus hábitos y patrones de alimentación, y a identificar qué tipos de alimentos consume regularmente.

### **La evidencia habla...**

Las investigaciones muestran que para las personas interesadas en perder peso, llevar un diario puede ser una herramienta muy efectiva para ayudar a cambiar el comportamiento.

En un estudio [1] de pérdida de peso de casi 1700 participantes, **aquellos que mantuvieron registros diarios de alimentos perdieron el doble de peso que aquellos que no mantuvieron dichos registros.**

### **¿Qué se debe incluir en un diario de comida?**

La mayoría de los expertos están de acuerdo en que el secreto para un diario de alimentación exitoso son la precisión y la consistencia.

Debe incluir lo siguiente:

- **¿Qué está comiendo?**

Escribir lo que se come y se bebe, especificando cómo se preparó (al horno, a la parrilla, frita, etc.). Incluir salsas, condimentos o aderezos.

- **¿Cuánto está comiendo?**

Anotar la cantidad en medidas caseras (tazas, cucharaditas, cucharadas) o en gramos. Si es posible, es mejor pesar y medir la comida. Si no se puede, hacer lo posible por estimar la porción.

- **¿Cuándo está comiendo?**

a. El momento en que está comiendo identifica los tiempos potencialmente problemáticos, como los refrigerios nocturnos.

b. Qué más está haciendo mientras come y cómo se siente mientras lo hace puede ayudar a comprender algunos hábitos y ofrecer una perspectiva adicional.

- **¿Dónde está comiendo?**

Registrar el lugar específico en el que se consumen los alimentos, ya sea en la mesa de la cocina, en la habitación, en el automóvil, caminando por la calle, en un restaurante, en la casa de un amigo, etc.

- **¿Qué más hace mientras come?**

¿Está parado o sentado? ¿Está en la compu, mirando el celular o la tele, hablando con un familiar o un amigo?

- **¿Con quién está comiendo?**

Solo, con su pareja, hijos, amigos, un colega, etc.

- **¿Cómo se siente cuando está comiendo?**

¿Está feliz, triste, estresado, ansioso, solo, aburrido, cansado?

### **Consejos para un diario de ingestas exitoso**

- Escribir la comida o bebida tan pronto como se consume. No esperar hasta el final del día porque es probable que se olviden algunas cosas.
- Ser lo más específico que se pueda con la comida y la bebida. Por ejemplo, si está tomando un café con leche, anotar el tipo y el tamaño.
- Asegurarse de incluir las bebidas alcohólicas.
- Hay varias apps para celulares útiles para ayudar con el registro: **Clic aquí**.

### **¿Y ahora qué hago con el diario?**

Después de completar el diario de comidas por una semana, hay que pedirle a los pacientes que **busquen en lo que anotaron: tendencias, patrones o hábitos**.

Es fundamental que este trabajo lo haga el paciente.

Pedirle que trate de responder las siguientes preguntas:

**¿Estoy comiendo de más?**

**¿En qué puedo mejorar?**

**¿Cuánto azúcar y bebidas azucaradas o frutas estoy comiendo cada día?**

**¿Cuánta harina ingiero en pan, pastas, galletitas, etc...?**

**¿Cómo afecta lo que como en mis estados de ánimo: Cansancio, enojo, insatisfacción, o etc.?**

**¿Cuántas veces comí esta semana sin darme cuenta o rápidamente?**

**Establecer un plan de acción:**

**Posible**        
**Medible**      
**Relevante** 

[1] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18617080>

# ¡Ay los edulcorantes!

Publicado el 05/01/2019

## Introducción

**Se le adjudicaron muchas cosas: Que producían obesidad, descenso de peso, DBT y cáncer...**

Un meta-análisis publicado en septiembre del año pasado [1] da algunas respuestas

## Objetivo

Evaluar la asociación entre la ingesta de edulcorantes sin azúcar y ciertos resultados de salud importantes en adultos y niños generalmente sanos o con sobrepeso u obesos.

Revisión sistemática siguiendo la metodología de revisión Cochrane estándar.

## Fuentes de datos

Medline (Ovid), Embase, Cochrane CENTRAL, la Plataforma internacional de registros de ensayos clínicos de la OMS, Clinicaltrials.gov y listas de referencias de publicaciones relevantes.

## Conceptos claves

Hay una leve evidencia que los pacientes que consumen menos edulcorantes pierden un poco más de peso.

Por lo demás no hay diferencias significativas por usar edulcorantes.

## Criterios de elegibilidad para la selección de estudios

Los estudios incluyeron adultos generalmente saludables o niños con o sin sobrepeso u obesidad.

Los diseños de estudio incluidos permitieron una comparación directa de la no ingesta o una ingesta más baja de edulcorantes con una ingesta más alta de los mismos.

El edulcorante debía tener un nombre claro, la dosis tenía que estar dentro de la ingesta diaria aceptable y la duración de la intervención tenía que ser de al menos siete días.

## Principales medidas de resultados

El peso corporal o el índice de masa corporal, el control glucémico, la salud bucal, el comportamiento alimentario, la preferencia por el sabor dulce, el cáncer, la enfermedad cardiovascular, la enfermedad renal, el estado de ánimo, el comportamiento, la neurocognición y los efectos adversos.

## Resultados

La búsqueda dio como resultado 13.941 registros únicos.

De los 56 estudios individuales que proporcionaron datos para esta revisión, 35 fueron estudios observacionales. En adultos, la evidencia de certeza muy baja y baja de un número limitado de estudios pequeños indicó un pequeño efecto beneficioso de los edulcorantes en:

**Índice de masa corporal** (diferencia de medias  $-0,6$ , IC95% (intervalo de confianza del 95%)  $-1.19$  a  $-0.01$ ; dos estudios,  $n = 174$ ) y

**Glucemia en ayunas** ( $-0.16$  mmol / L,  $-0.26$  a  $-0.06$ ; dos,  $n = 52$ ).

Las **dosis más bajas de edulcorantes** se asociaron con una **menor ganancia de peso** ( $-0.09$  kg,  $-0.13$  a  $-0.05$ ; uno,  $n = 17\ 934$ ) en comparación con las dosis más altas de edulcorantes (certeza muy baja de la evidencia).

Para **todos los demás resultados, no se detectaron diferencias entre el uso y no uso de edulcorantes**, o entre diferentes dosis.

No se observaron pruebas de ningún efecto en adultos o niños con sobrepeso u obesos que intentan perder peso y consumen edulcorantes (certidumbre muy baja a moderada).

En los niños, se observó un aumento más pequeño en la puntuación z del índice de masa corporal con la ingesta de edulcorantes en comparación con la ingesta de azúcar (-0.15, -0.17 a -0.12; dos, n = 528, certeza moderada de la evidencia), pero no se observaron diferencias significativas en el peso corporal (-0,60 kg, -1,33 a 0,14; dos, n = 467, baja certeza de la evidencia), o entre diferentes dosis de edulcorantes (certeza muy baja a moderada).

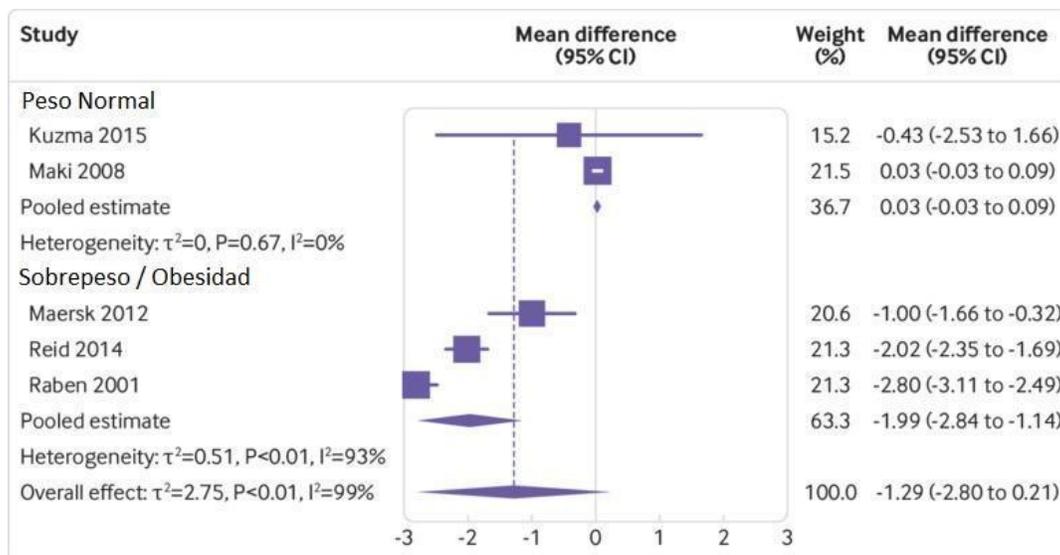
## Conclusiones

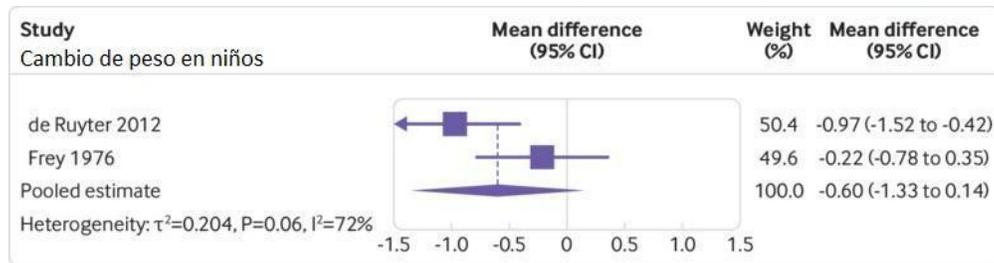
**La mayoría de los resultados de salud no parecen tener diferencias entre los grupos expuestos y no expuestos a edulcorantes.**

De los pocos estudios identificados para cada resultado, la mayoría tuvo pocos participantes, fueron de corta duración y su calidad metodológica y de presentación de informes fue limitada; por lo tanto, la confianza en los resultados reportados es limitada.

Los estudios futuros deben evaluar los efectos de los edulcorantes con una duración de intervención apropiada.

Las descripciones detalladas de las intervenciones, los comparadores y los resultados deberían incluirse en todos los informes.





[1] <https://www.bmj.com/content/364/bmj.k4718>

# Problemas Cardiovasculares

---

# Enfermedad Coronaria en mujeres

Publicado el 21/11/2019

## Introducción

Existen diferencias significativas entre mujeres y hombres en la epidemiología, el diagnóstico, la respuesta al tratamiento y el pronóstico de la enfermedad coronaria que es importante tener en cuenta antes la enfermedad coronaria conocida o sospechada.

Además, **las mujeres generalmente están subrepresentadas en estudios aleatorizados cardiovasculares y los datos sugieren que las mujeres no son referidas con tanta frecuencia como los hombres para procedimientos terapéuticos apropiados en la práctica clínica.**

La tasa de éxito terapéutico es similar en mujeres y hombres; pero las tasas de complicaciones difieren.

Los tratamientos invasivos tempranos en los síndromes coronarios agudos sin elevación del ST y la terapia fibrinolítica o la angioplastia coronaria en el infarto de miocardio con elevación del ST, a menudo son peores en las mujeres que en los hombres (aunque en los trabajos puede haber factores de confusión).

## Conceptos claves

Las mujeres se infartan menos que los hombres pero sufren de peor pronóstico cuando lo tienen.

Tardan más en tratarse que los hombres,

Se internan más tardíamente.

Tienen más complicaciones.

### **Disfunción microvascular coronaria (DMC)**

Dos tercios de las mujeres que se presentan con síntomas persistentes y signos clínicos de isquemia **NO tienen evidencia de enfermedad arterial coronaria obstructiva en la angiografía**.

La isquemia cardíaca puede manifestarse por diferentes signos y síntomas clínicos dolor/molestias en el pecho, disnea, disminución de la tolerancia al ejercicio y anormalidades del segmento ST o alteraciones en las imágenes en reposo o con estrés.

Esto es interesante porque las mujeres que tienen esta presentación clínica que sugiere una cardiopatía isquémica y una coronariografía "normal" suelen recibir reaseguro de que sus síntomas probablemente no sean de etiología cardíaca.

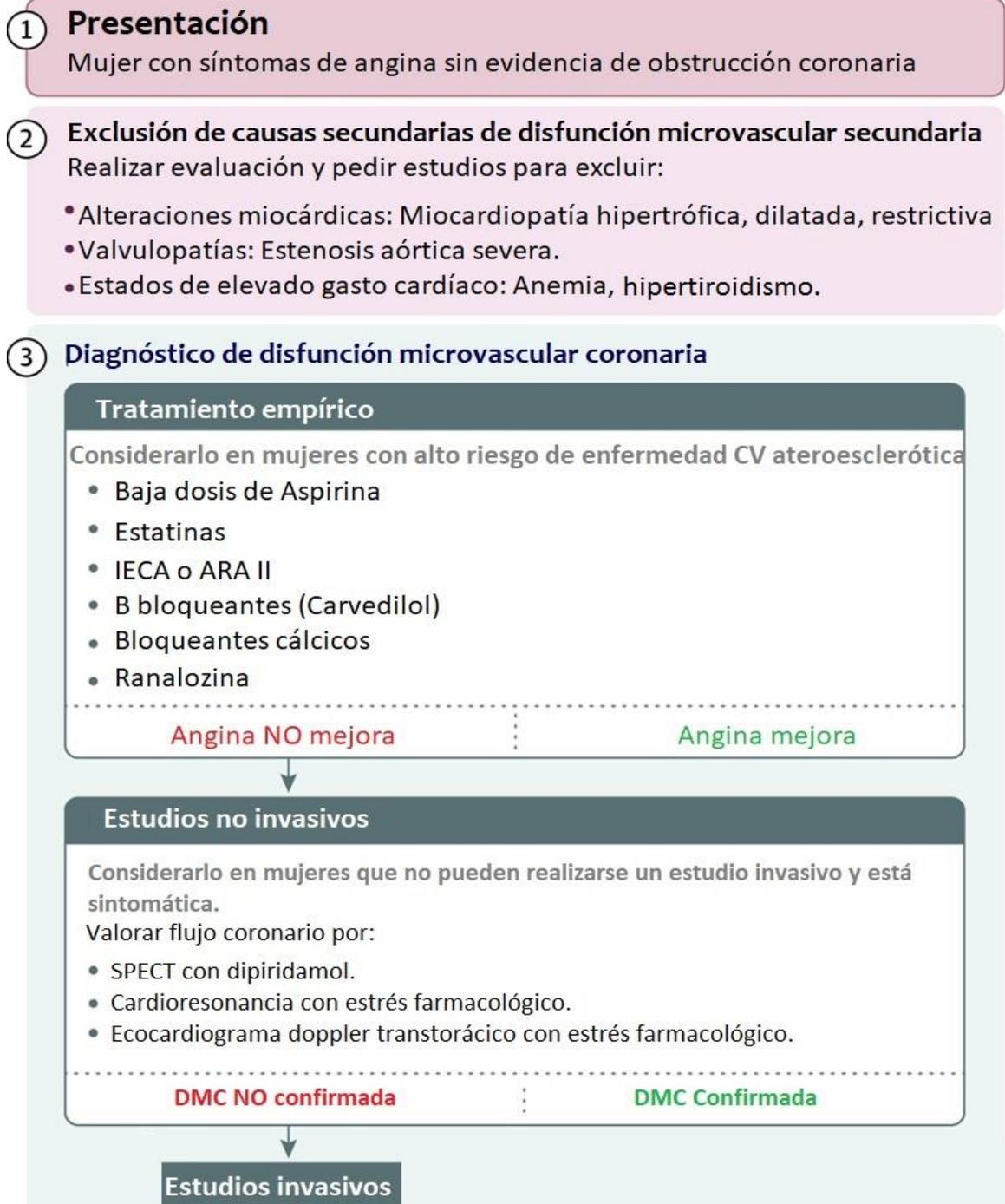
Sin embargo, **en los 10 años siguientes a ese episodio, 1 de cada 13 de esas mujeres mueren por una causa cardíaca y el evento cardíaco adverso más frecuente es la hospitalización por insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada**.

En esas mujeres con síntomas clínicos se debe pensar en **angina por disfunción microvascular coronaria (DMC)**, un trastorno de los vasos pequeños que confiere un pronóstico adverso pero para el que hay estrategias de diagnóstico y tratamiento en constante evolución.

### **Abordaje**

En la figura siguiente se resume un abordaje gradual ante una mujer con posible DMC. Este enfoque se deriva del consenso de expertos y no ha sido rigurosamente probado. Se debe excluir la presencia de DMC secundaria debido a trastornos del miocardio.

Figura: Abordaje de mujeres con disfunción microvascular coronaria



<https://cutt.ly/yeVP8x1>

# Fibrilación auricular. Pautas de tratamiento.

*Publicado el 17/11/2019*

## Introducción

Recientemente se publicó un artículo de revisión terapéutica (1) sobre este tema.

De allí, destacamos algunos datos claves a tener en cuenta al momento de tratar a un paciente con fibrilación auricular (FA).

## Conceptos claves

Anticoagular a pacientes con un

CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASC<sub>2</sub> ≥ 2 (hombres) y en mujeres con una puntuación ≥ 3.

Una frecuencia cardíaca en reposo <110 lpm parece ser tan efectiva como el control estricto (frecuencia cardíaca en reposo <80 lpm).

Bajar de peso.

## 1) Anticoagulación.

Se recomienda la terapia anticoagulante oral para reducir el riesgo de ACV tromboembólico en pacientes con FA no valvular en hombres con una puntuación CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASC  $\geq 2$  y en mujeres con una puntuación  $\geq 3$ .

Se puede considerar tratar con anticoagulantes a hombres con un puntaje de 1 y a mujeres con un puntaje de 2. La anticoagulación se puede omitir en hombres con un puntaje de 0 y en mujeres con un puntaje de 1.

La warfarina y el acenocumarol son anticoagulantes orales.

Tienen efectos similares, pero no son intercambiables. La dosis de cada uno varía de acuerdo a la persona (es individual) y requiere de ajustes según el resultado del control de coagulación. En caso de cirugía o tratamiento odontológico, el paciente deberá suspender al menos 4 días antes el acenocumarol y 7 días la warfarina.

Todos los pacientes con FA que tienen estenosis mitral moderada a severa o una válvula mecánica deben ser anticoagulados.

En los pacientes con FA no valvular se prefieren los anticoagulantes orales antivitamina K (en lugar de la warfarina). Pueden ser: a) Inhibidores directos de la trombina (dabigatrán) o b) inhibidores del factor Xa (rivaroxabán, apixabán y edoxabán). Su uso está aprobado tanto en pacientes con FA como con trombosis venosa. Están contraindicados en pacientes con reemplazo de válvula mecánica.

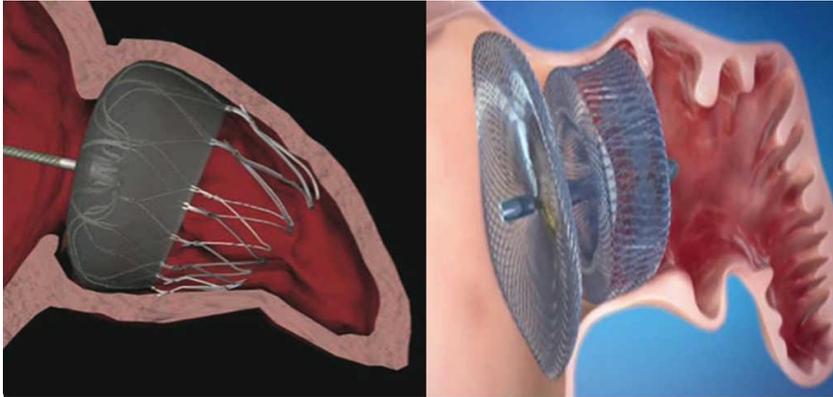
A diferencia de la warfarina y el acenocumarol, estos anticoagulantes NO necesitan monitoreo periódico, tienen menos interacciones con otros medicamentos y no requieren restricciones en la dieta.

## 2) Oclusión de la orejuela auricular izquierda.

La orejuela de la aurícula izquierda es la fuente de la mayoría de las tromboembolias en pacientes con FA. En pacientes sometidos a cirugía cardíaca, la oclusión de la orejuela puede reducir el riesgo de tromboembolismo.

Un implante percutáneo (el dispositivo Watchman) que cierra la orejuela puede considerarse una opción en pacientes no quirúrgicos con FA con mayor riesgo de ACV que tienen contraindicaciones para la anticoagulación a largo plazo. (Ver Figura)

Figura: Dispositivo Watchman en orejuela izquierda



### 3) Control de la frecuencia cardíaca.

Una frecuencia cardíaca en reposo  $<110$  lpm parece ser tan efectiva como el control estricto (frecuencia cardíaca en reposo  $<80$  lpm).

En pacientes con enfermedad coronaria o disfunción sistólica es conveniente optar por un betabloqueante para controlar de la frecuencia cardíaca. El verapamilo o el diltiazem son pueden preferirse a los betabloqueantes en pacientes con asma.

La amiodarona puede ser efectiva cuando otras drogas no han logrado controlar la frecuencia ventricular. Además, los medicamentos antiarrítmicos, particularmente la amiodarona, se pueden usar para restaurar y mantener el ritmo sinusal normal.

El tratamiento de elección para la conversión urgente de la FA inestable es la cardioversión.

### 4) Ablación con catéter.

La ablación con catéter de radiofrecuencia puede restaurar el ritmo sinusal y puede ser superior a los fármacos antiarrítmicos para mantener el ritmo sinusal y mejorar los síntomas, la capacidad de ejercicio y la calidad de vida. Las complicaciones son raras pero pueden ser fatales.

En pacientes sintomáticos con insuficiencia cardíaca y una fracción de eyección reducida, la ablación con catéter puede reducir las hospitalizaciones y la mortalidad por insuficiencia cardíaca.

#### 5) **Pérdida de peso.**

La obesidad es un factor de riesgo para la FA. En un ensayo aleatorizado con 150 pacientes con FA sintomática y un índice de masa corporal > 27, un programa estructurado de control de peso disminuyó el número, la gravedad y la duración de los episodios de FA en comparación con los consejos de estilo de vida solos.

#### **Referencia**

<https://cutt.ly/geVAo2f>

# Coronariopatía. Guía de la Sociedad Europea de Cardiología

Publicado el 08/09/2019

## Introducción

La SEC actualizó su Guía. Aquí algunos detalles.

## Conceptos claves

Se detallan las características del dolor típico, las probabilidades de ocurrencia por sexo y edad y las bases de tratamiento estadificado.

Guía para el diagnóstico y manejo de la enfermedad coronaria crónica  
Sociedad Europea de Cardiología 2019

Angina típica	1. Discomfort (molestia - dolor) opresivo precordial o en mandíbula, hombro o brazo. 2. Precipitado por el esfuerzo físico. 3. Alivia con el reposo o nitritos dentro de los 5 min.
Angina atípica	2 de estas características.
Dolor torácico no-anginoso	1 o ninguna de estas características.

**Severidad de la angina acorde al gradiente de esfuerzo  
Canadian Cardiovascular Society Grade**

I	Angina sólo con esfuerzo extenuante	Presencia de angina durante una actividad común extenuante, rápida o prolongada (caminar rápido o subir escaleras).
II	Angina con esfuerzo moderado	Limitación leve de las actividades comunes cuando se realizan rápidamente, después de las comidas, con el frío, en contra del viento, bajo estrés emocional o durante las primeras horas después de despertarse y también en actividades ordinarias como caminar a ritmo normal y en condiciones normales.
III	Angina con esfuerzo leve	Limitación para caminar 1 o 2 cuadras o subir un tramo de escaleras a un ritmo y condiciones normales.
IV	Angina en reposo	No se requiere esfuerzo para desencadenar angina.

Probabilidad pre-test de enf coronaria en 15.815 pacientes sintomáticos acorde a la edad, sexo, y la naturaleza de los síntomas en un análisis agrupados (pooled data).

Edad	Típica		Atípica		No anginosa		Disnea	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
30-39	3%	5%	4%	3%	1%	1%	0%	3%
40-49	22%	10%	10%	6%	3%	2%	12%	3%
50-59	32%	13%	17%	6%	11%	3%	20%	9%
60-69	44%	16%	26%	11%	22%	6%	27%	14%
70+	52%	27%	34%	19%	24%	10%	32%	12%

©ESC 2019

	Tratamiento estándar	Frecuencia cardíaca > 80/´	Frecuencia cardíaca < 50/´	Disfunción VI o ICC	Hipotensión
1er paso	$\beta$ B o Bloq Ca	$\beta$ B o Bloq Ca no DHP *	Bloq Ca CHP*	$\beta$ B	Bajas dosis de $\beta$ B o de Bloq Ca no DHP
2do paso	$\beta$ B + Bloq Ca DHP	$\beta$ B + Bloq Ca no DHP	NAP	Agregar NAP o Ivabradina	Agregar bajas dosis de NAP

$\beta$ B: Beta bloqueantes

Bloq Ca: Bloqueantes Cálculos

Bloq Ca No DHP: Bloqueantes Cálculos no dihidropiridínicos: Verapamilo - Diltiazem

Bloq Ca DHP: Bloqueantes Cálculos dihidropiridínicos: Nifedipina de larga acción - Amlodipina

NAP: Nitritos de acción prolongada: Dinitrato de isosorbide y mononitrato de isosorbide

<https://bit.ly/2ZrFbVF>

# ¿Sirven las estatinas?

*Publicado el 22/09/2019*

## Introducción

No te pierdas este video que explicita la postura de muchos médicos acerca del rol de las estatinas en la enfermedad cardiovascular.

## Conceptos claves

La dislipemia tiene más que ver con la hiperinsulinemia que con el colesterol elevado.

Las estatinas tienen efectos adversos

Los pacientes que toman estatinas aún teniendo enfermedad coronaria tienen una ganancia de expectativa de vida de 7 días.

<https://www.facebook.com/profammf/videos/2195844127383141/>

# Enfermedad arterial periférica.

*Publicado el 08/08/2019*

## Introducción

De la serie: *Te curo o te alivio sin medicación.*

## Descripción

Los programas de ejercicio aumentan el tiempo de caminata y la distancia.

Los detalles específicos de los programas de ejercicio efectivos varían.

El siguiente es un ejemplo de un programa de caminata, que sigue los principios de las intervenciones en estudios publicados:

## Conceptos claves

Educar al paciente a realizar ejercicios progresivos de caminatas para mejorar la enfermedad arterial periférica.

- 1) Camine a una intensidad que provoque claudicación severa (nivel de dolor cuatro de cinco)
- 2) Descanse hasta que el dolor disminuya lo suficiente como para reanudar
- 3) Continúe el ciclo de caminata-descanso hasta completar 30 minutos.

Aumente gradualmente el tiempo de sesión en incrementos de cinco minutos, hasta que se puedan lograr 50-60 minutos de caminata intermitente por sesión.

Trate de caminar 3 a 5 días por semana.

En sesiones supervisadas, se controlan los umbrales de claudicación individual y otros parámetros cardiovasculares y la carga de trabajo se ajusta en consecuencia.

### Consejos y desafíos

Algunos pacientes consideran que el dolor es un signo de daño continuo. Es posible que necesiten asegurarse de que el dolor isquémico de la pantorrilla no daña los músculos.

[https://www.cochrane.org/.../PVD\\_exercise-reducing-intermitte...](https://www.cochrane.org/.../PVD_exercise-reducing-intermitte...)

# Evaluando a corredores.

Publicado el 21/07/2019

## Introducción

Una revisión publicada en el [CMAJ](#) proporciona buenos datos para evaluar a los atletas en busca de posibles problemas cardíacos.

El evento es poco frecuente, la tasa de paro cardíaco repentino durante el ejercicio es de aproximadamente el 0,75 por cada 100,000 atletas/año, y no siempre está asociado con patología cardíaca subyacente.

Lamentablemente, la predicción es extremadamente difícil. Así también, los métodos de prevención aún no se han entendido lo suficientemente bien.

Entre los atletas jóvenes, el paro cardíaco súbito suele ser la primera manifestación de una patología cardíaca subyacente, aunque un estudio retrospectivo encontró que sólo en el 29% de los atletas se encuentran síntomas que sugieren una enfermedad cardíaca antes de un paro.

## Conceptos claves

El evento fatal es extremadamente raro en los atletas.

El rastreo es discutible por el poco rendimiento que produce.

Interrogatorio de antecedentes  
Toma de TA  
Auscultación son lo indicado.

Los desfibriladores portátiles resultaron efectivos.

## Causas de paro cardíaco repentino en atletas (en orden decreciente)

### Grupo de edad edad ≤ 35 años

- Enfermedad eléctrica primaria sin causa específica identificada.
- Hipertrofia ventricular izquierda idiopática.
- Origen anómalo de las arterias coronarias.
- Cardiomiopatías hereditarias: Miocardiopatía hipertrófica y Miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho.
- Miocarditis
- Trastornos eléctricos: Síndrome de QT largo, taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica

### Grupo de edad > 35 años

- Enfermedad de arterias coronarias.
- Hipertrofia ventricular izquierda idiopática.
- Cardiomiopatías hereditarias:
  - Miocardiopatía hipertrófica.
  - Miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho.
  -
- Enfermedad eléctrica primaria sin causa específica identificada.
- Miocarditis.

En la evaluación previa a la participación de una maratón se podrían **seleccionar** una **población de alto riesgo de muerte cardíaca súbita** mediante:

#### Interrogatorio:

- Antecedentes de mareos,
- Antecedentes de desmayos y
- Antecedentes familiares de enfermedad cardíaca grave.

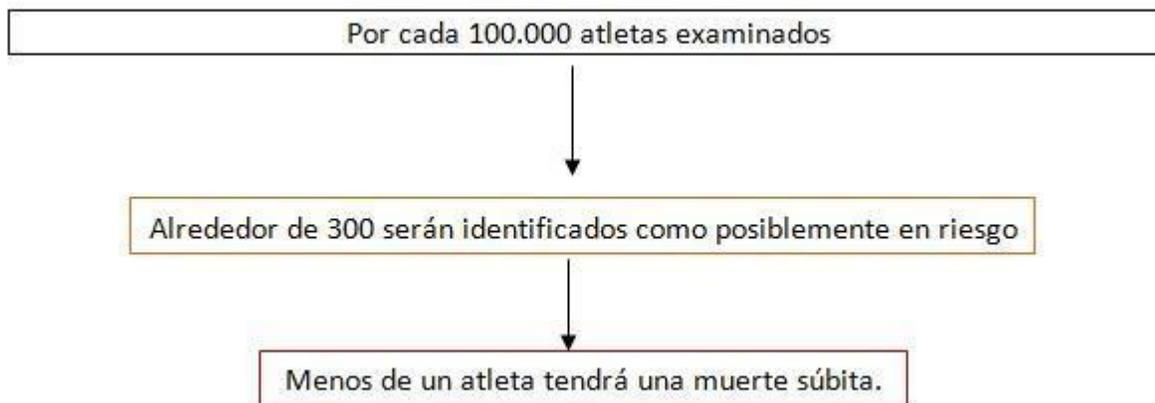
#### Al examen físico:

- Auscultación del ritmo cardíaco.
- Auscultación de los ruidos cardíacos
- Toma de presión arterial.

## El ECG

Es un debate actual cuánta información proporciona los electrocardiogramas.

El ECG **no es muy sensible ni muy específico**: de hecho, el 90% de los resultados son **falsos positivos**. Y cuando detecta una anomalía, necesita de otras pruebas adicionales.



Con esas probabilidades, es fácil entender por qué los atletas pueden continuar con su deporte a pesar de un riesgo identificado.

También hay poca evidencia que sugiera que los atletas en riesgo de problemas cardíacos que interrumpen su deporte disminuyen su riesgo de muerte.

La creencia de recomendar a un atleta restringir o retirarse de su deporte competitivo para reducir sustancialmente su riesgo de muerte súbita cardíaca se basa en una suposición sin clara evidencia.

Hasta que la investigación muestre un valor más claro de los estudios cardíacos o una conexión más fuerte entre la preselección y la muerte cardíaca reducida, la toma de decisiones compartida es el mejor camino para los atletas que tienen problemas cardíacos.

### El tratamiento sí es eficaz.

En una maratón en bicicletas en la que los ciclistas portaban desfibriladores automáticos en sus espaldas, la tasa de supervivencia a un paro cardíaco fue del 100% entre 28 atletas con un paro cardíaco repentino.

<http://www.cmaj.ca/content/191/28/E787>

# Palpitaciones.

Publicado el 26/05/2019

## Introducción

- Aunque a veces generan mucha ansiedad en los pacientes, la mayoría de las palpitaciones suelen ser benignas y se deben a extrasístoles auriculares o ventriculares.

- **NO se asocian con un mayor riesgo de muerte en pacientes con corazones estructuralmente normales.**

- Al evaluar a pacientes con palpitaciones los siguientes pasos permiten estratificar su riesgo:

Indagar si hay antecedentes familiares de muerte súbita, enfermedad cardíaca estructural (miocardiopatía hipertrófica, síndrome de QT corto o largo), disminución de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo o ECG anormal.

Realizar anamnesis cuidadosa, examen físico, laboratorio (descartar anemia y TSH) y un ECG.

Interconsultar con cardiología si las palpitaciones:

- Se presentan con el ejercicio.
- Se asocian a síncope/pre-síncope, precordialgia o disnea.

Ocurren por períodos prolongados de tiempo.

## Conceptos claves

La mayoría de las palpitaciones suelen ser benignas y se deben a extrasístoles auriculares o ventriculares.

# Prevención - Aspirina - Hemorragia.

*Publicado el 28/01/2019*

## Introducción

El papel de la aspirina en la prevención primaria cardiovascular sigue siendo controvertido, con posibles beneficios (limitados) y un mayor riesgo de sangrado.

Un nuevo meta-análisis Cochrane trató de definir mejor la magnitud de sus efectos (beneficiosos y adversos).

## Selección de artículos

Se incluyeron ensayos clínicos aleatorios con al menos 1000 participantes sin enfermedad cardiovascular conocida y un seguimiento de al menos 12 meses.

Los estudios incluidos compararon el uso de aspirina contra nada (placebo o ningún tratamiento).

## Conceptos claves

El AAS tiene beneficios y daños que en la medida que el paciente presente F de R CV justifican más su uso.

El NNT (beneficio) para prevenir un evento CV compuesto es de 265 mientras que el NND (daño) es de 210.

## Principales resultados

El **resultado cardiovascular primario** estuvo compuesto por **mortalidad cardiovascular, infarto de miocardio no fatal y accidente cerebrovascular no fatal**.

El resultado **sangrado primario** fue **cualquier sangrado importante** (definido por los estudios individuales).

Se incluyeron 13 ensayos que asignaron al azar 164.225 participantes con 1.050.511 participantes-año de seguimiento.

La mediana de edad de los participantes del ensayo fue de 62 años (rango de 53 a 74). De ellos 77.501 (47%) eran hombres, 30.361 (19%) y tenían diabetes.

La mediana del riesgo basal del resultado cardiovascular primario fue de 9.2% (rango de 2.6% a 15.9%).

## Beneficio

El uso de aspirina se asoció con **reducciones significativas en el resultado cardiovascular compuesto en comparación con no tomarla**.

	AAS en 10.000 participantes/año	Placebo en 10.000 participantes/año
<b>Evento cardiovascular primario</b>	57.1	61.4

Cociente de riesgo [HR], 0,89 [IC 95%: 0.84-0.95]

Reducción de Riesgo Absoluto (RRA) 0.38% [IC 95%, 0.20% -0.55%]

NNT (número necesario a tratar): **265**.

## Daño

El uso de aspirina **se asoció con un mayor riesgo de hemorragias graves** en comparación con no tomarla.

	AAS en 10.000 participantes/año	Placebo en 10.000 participantes/año
<b>Hemorragia severa</b>	23.1	16

Cociente de riesgo [HR], 1.43 [IC 95%: 1.30-1.56];

Aumento del riesgo absoluto: 0.47% [IC 95%: 0.34%-0.62%];

NND (Número necesario para dañar): 210.

### Conclusiones

El uso de aspirina en individuos sin enfermedad cardiovascular se asoció con: **menor riesgo de eventos cardiovasculares** y **mayor riesgo de hemorragia grave**.

Esta información es de mucha utilidad para discutir con los pacientes y ayudarlos a compartir la decisión sobre tomar o no aspirina para la prevención primaria de eventos cardiovasculares y sus posibles consecuencias.

[doi:10.1001/jama.2018.20578](https://doi.org/10.1001/jama.2018.20578)

# Terapia dual en el síndrome coronario agudo.

Publicado el 8/07/2019

## Introducción

### Objetivo

Evaluar la eficacia y la seguridad de la terapia antiplaquetaria dual (TAD): Aspirina + Clopidogrel

- a. Tomadas durante un año (12 meses) o
- b. A largo plazo (tomadas por más de 12 meses) versus
- c. A corto plazo (< 6 meses) después de una intervención coronaria percutánea con stent liberador de fármacos en pacientes con síndrome coronario agudo.

### Diseño

Revisión sistemática y meta-análisis de redes.

### Fuentes de datos

Estudios relevantes publicados entre junio de 1983 y abril de 2018 de Medline, Embase, Cochrane Library para ensayos clínicos, PubMed, Web of Science, ClinicalTrials.gov y Clinicaltrialsregister.eu.

### Conceptos claves

Para los pacientes con Sme Coronario agudo, la terapia antiagregante dual (TAD) (Aspirina + clopidogrel): a corto plazo (**6 meses**) presentó una eficacia y seguridad similares a la TAD anual.

Para los pacientes con stents de nueva generación, la TAD a largo plazo (más de 12 meses) produjo más mortalidad por todas las causas que la TAD a corto plazo.

## Métodos de revisión

Ensayos controlados aleatorios que comparan dos de las tres duraciones de TAD (corto plazo: 6 meses, término estándar: 1 año y largo plazo: Más de 1 año) después de que se incluyó la angioplastia con colocación de stent.

Los resultados primarios del estudio fueron muerte cardíaca o no cardíaca, mortalidad por todas las causas, infarto de miocardio, trombosis del stent y sangrado por cualquier causa.

## Resultados

Se incluyeron 17 estudios (n = 46864).

Comparadores	Tasas de hemorragia mayor	Mortalidad no cardíaca
<b>6 meses vs &gt; 12 meses</b>	OR 1.78, IC 95%, 1.27 a 2.49	OR 1.63, IC 95% 1.03 a 2.59
<b>6 meses vs 12 meses</b>	OR 1.39, IC 1.01 a 1.92	No se observaron diferencias

El análisis de sensibilidad reveló que los riesgos de muerte no cardíaca y hemorragia aumentaron aún más durante  $\geq 18$  meses de TAD en comparación con el corto plazo o el tratamiento estándar.

En el análisis de subgrupos, **la TAD a largo plazo condujo a una mayor mortalidad por todas las causas** que la TAD a corto plazo en pacientes con stent de nueva generación (OR 1.99, IC 95% 1.04 a 3.81);

**La TAD a corto plazo presentó una eficacia y seguridad similares al tratamiento anual en pacientes con presentación de síndrome coronario agudo (SCA) y colocación de stent de nueva generación.**

La heterogeneidad de los ensayos agrupados fue baja, lo que proporcionó más confianza en la interpretación de los resultados.

## Conclusiones

En pacientes con síndrome coronario agudo a los que se les coloca un stent de última generación: **La TAD por más de 12 meses (a largo plazo) condujo a tasas más altas de hemorragia mayor y muerte no cardíaca, y el tratamiento estándar anual se asoció con un mayor riesgo de sangrado.**

Para los pacientes con Sme Coronario agudo, la terapia antiagregante dual (TAD) (Aspirina + clopidogrel): a corto plazo (6 meses) presentó una eficacia y seguridad similares a la TAD anual. Para los pacientes con stents de nueva generación, la TAD a largo plazo (más de 12 meses) produjo más mortalidad por todas las causas que la TAD a corto plazo.

**Aunque la duración óptima de la TAD debe tomar en cuenta los riesgos de isquemia y hemorragia personales, este estudio sugirió que se podría considerar la TAD a corto plazo para la mayoría de los pacientes con esta condición.**

<https://www.bmj.com/content/365/bmj.l2222>

# La increíble historia de los Beta bloqueantes.

Publicado el 23/12/2018

## Introducción

Se han desarrollado muchos fármacos efectivos para prevenir y tratar enfermedades cardiovasculares.

Ciertas drogas tienen beneficios sorprendentes para reducir la morbilidad.

Pero hay una excepción: los  **$\beta$  bloqueantes**.

Los  $\beta$  bloqueantes inhiben los efectos de la activación del sistema nervioso simpático en un receptor importante (el receptor  $\beta$ -adrenérgico).

Al hacerlo, protegen el corazón de la sobreestimulación.

Fueron sintetizados por primera vez a principios de la década de 1960 por Sir James Black, quien (en 1988) ganó el Premio Nobel de Medicina por su innovador papel en su desarrollo.

Los bloqueantes  $\beta$  se han prescrito ampliamente para el tratamiento de un amplio espectro de enfermedades cardiovasculares.

Inicialmente, se utilizaron para **controlar ciertas alteraciones del ritmo cardíaco** y para **reducir la frecuencia de los ataques de angina en pacientes**

## Conceptos claves

Los beta bloqueantes han sido reemplazados como antiarrítmicos y como antihipertensivos por medicamentos más eficaces.

Pero se mantienen como 1era línea en la insuficiencia cardíaca

A pesar de este hecho no siempre se indican o no siempre se los da a una dosis adecuada.

con enfermedad coronaria.

Luego se convirtieron en uno de los principales tratamientos para la hipertensión.

Posteriormente, se recetaron de forma rutinaria a pacientes que habían sobrevivido a un IAM para prevenir un segundo evento.

Finalmente, se les dio a pacientes con insuficiencia cardíaca para prevenir la mortalidad y evitar la progresión de la enfermedad.

Ninguna otra clase de medicamentos en medicina cardiovascular tiene una lista tan amplia de indicaciones clínicas.

Y durante muchos años, las drogas fueron excepcionalmente populares.

#### Problema I

Pero en la última década, el uso de  $\beta$  bloqueantes ha experimentado un importante descenso.

Actualmente, estos fármacos se usan con menos frecuencia para las arritmias cardíacas, porque otras intervenciones los han suplantado.

Se prescriben escasamente para la angina de esfuerzo, porque la mayoría de los pacientes con angina ahora se someten a un procedimiento de revascularización (no siempre bien indicado).

Ya no son populares para el tratamiento de la hipertensión, ya que otras drogas a menudo son más efectivas y mejor toleradas. Y muchos médicos se niegan a prescribir bloqueantes  $\beta$  después de un IAM, quizás porque ya no entendemos su papel en la era moderna, donde los esfuerzos se centran en mantener la permeabilidad de la arteria coronaria.

En casi todos los indicios de su uso original, la prescripción de los bloqueantes  $\beta$  ha disminuído.

Debido a que son genéricos, los  $\beta$  bloqueantes ya no son promovidos por la industria farmacéutica.

El año pasado, Astra-Zeneca vendió todos los derechos europeos del metoprolol, presumiblemente porque las ventas anuales de la droga se redujeron a solo \$ 110 millones anuales.

**Solo hay un área terapéutica en la que el papel de los  $\beta$  bloqueantes sigue siendo fundamental: la insuficiencia cardíaca.**

Hay algo de irónico, ya que durante la mayor parte de las últimas cinco décadas, se les dijo a los médicos que evitaran el uso de  $\beta$  bloqueantes en pacientes con insuficiencia cardíaca con función ventricular deteriorada.

Esa creencia estaba equivocada.

Los estudios realizados por investigadores en Suecia en la década del '70 impugnaron la prohibición del uso de bloqueantes  $\beta$  en la insuficiencia cardíaca.

Dirigidos por Finn Waagstein y Karl Swedberg, sugirieron que los  $\beta$  bloqueantes produjeron resultados espectaculares en pacientes severos, ya que eran susceptibles de sufrir más lesiones como resultado de ser estimulados por su propio sistema nervioso simpático.

Estos resultados prometedores fueron ignorados por la cardiología general durante años.

La marea comenzó a cambiar a fines de los años 80 y principios de los 90.

Varios ensayos pequeños mostraron mejoras en la función de la bomba cuando se administraron  $\beta$  bloqueantes a pacientes con insuficiencia cardíaca cuya función contráctil estaba alterada.

Luego, varios ensayos clínicos a gran escala (informados desde 1996-2001) demostraron que los  $\beta$  bloqueantes **redujeron el riesgo de muerte, la frecuencia de hospitalizaciones y evitaron la progresión de la enfermedad.**

La magnitud del beneficio fue inesperadamente grande, y los resultados en los ensayos fueron sorprendentemente consistentes.

De hecho, en algunos pacientes con insuficiencia cardíaca, los  $\beta$  bloqueantes llevaron a una normalización de la función cardíaca, que se mantuvo durante años.

**En 2018, se puede decir que los  $\beta$  bloqueantes son los fármacos más eficaces para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca en pacientes con una fracción de eyección reducida.**

Desde que en 1960, se decía NUNCA recetar  $\beta$  bloqueantes para la insuficiencia cardíaca hasta ahora, las cosas han cambiado mucho.

## **Problema II**

Es una gran historia, pero hay una trampa.

A pesar de la abrumadora evidencia de eficacia, la mayoría de los **pacientes con insuficiencia cardíaca no reciben las dosis adecuadas de bloqueantes  $\beta$  en la práctica clínica.**

No hay una buena razón para la falta de prescripción.

No hay disputa sobre su eficacia.

Los pacientes con insuficiencia cardíaca suelen tolerarlos muy bien.

Y no son caros. (Los bloqueantes  $\beta$  utilizados para la insuficiencia cardíaca son todos genéricos).

### Problema III

Sin embargo, **una gran proporción de pacientes con insuficiencia cardíaca no están siendo tratados con  $\beta$  bloqueantes**, a pesar de que salvan vidas.

Los especialistas en insuficiencia cardíaca los prescriben con entusiasmo, pero la mayoría de los pacientes con insuficiencia cardíaca no son tratados por especialistas.

En la atención primaria, los  $\beta$  bloqueantes no se utilizan de forma sistemática. En una encuesta [1], **sólo un tercio de los pacientes con insuficiencia cardíaca recibieron estos medicamentos**.

Para empeorar las cosas, incluso cuando los pacientes son tratados con  $\beta$  bloqueantes, los medicamentos **a menudo se recetan en dosis bajas, a pesar de la evidencia considerable de que las dosis más altas producen mejores resultados y son muy preferidas**.

¿Qué proporción de pacientes con insuficiencia cardíaca está recibiendo  $\beta$  bloqueantes en las dosis adecuadas? Puede estar rondando un 20%.

### Problema IV

La situación es incluso peor!

Hay un grupo de pacientes con insuficiencia cardíaca que **NO RECIBEN  $\beta$  bloqueantes** en su totalidad, a pesar de que son tratados por especialistas en cardiología:

#### Niños.

Lamentablemente, algunos niños desarrollan insuficiencia cardíaca. Para la mayoría, es el resultado de una condición genética, una infección viral o después del tratamiento del cáncer. Muchos niños con una cardiomiopatía se beneficiarían del tratamiento con  $\beta$  bloqueantes. Estos medicamentos se consideran terapia aceptada en niños, pero en general, **los cardiólogos pediátricos no prescriben bloqueantes  $\beta$  a los niños con cardiomiopatía**.

¿Por qué no?

En 2007, un pequeño estudio [2], (sólo reclutaron a 157 pacientes y los trataron durante 8 meses) demostró que no eran eficaces. Sin embargo, para mostrar beneficios dramáticos en adultos con insuficiencia cardíaca, los ensayos debían incluir a decenas de miles de pacientes que fueron tratados durante muchos años.

Este tipo de evidencia no existe con los  $\beta$  bloqueantes en los niños.

Sin embargo, los niños con insuficiencia cardíaca reciben habitualmente otros medicamentos (por ejemplo, digital, diuréticos e inhibidores de la ECA), aunque ninguno de ellos haya sido evaluado en un ensayo clínico pediátrico.

### Conclusiones

La historia de los  $\beta$  bloqueantes en la medicina cardiovascular es única.

Cincuenta años después de su introducción, siguen siendo la piedra angular del tratamiento para un trastorno cardiovascular que amenaza la vida, y lo merecen.

Sin embargo los médicos no tienen incentivos financieros para prescribir medicamentos, y las compañías farmacéuticas no tienen ninguna razón para anunciar el uso de versiones sin patente de bajo costo.

Como resultado, millones de personas con insuficiencia cardíaca que se beneficiarían de los  $\beta$  bloqueantes no los reciben de manera adecuada.

¿Alguna vez viste avisos comerciales? No

[1] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19153098>

[2] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17848651>

<https://www.medpagetoday.com/blogs/revolutionand revelation/77013>

# Recuperación de un ACV. Movilización temprana vs usual.

Publicado el 12/01/2019

## Introducción

Se comenta una revisión Cochrane

## Conceptos claves

La movilización temprana es mejor que tardía en el post ACV.



## Movilización temprana vs tardía después de un ACV

Evidence for  
Everyday Allied  
Health



La movilización muy temprana (MMT) después de un ACV probablemente hace muy poco o nada de diferencia con respecto a la movilización habitual (Evidencia moderada)  
La MMT puede mejorar la participación en las AVD y puede disminuir la estadía hospitalaria en 1 día (Evidencia de baja certeza).  
Los efectos sobre la calidad de vida son poco claros (Evidencia de muy baja certeza)



Los riesgos sobre la MMT son inciertos (Evidencia de muy baja certeza).



La Revisión Cochrane incluyó 9 estudios con 2958 adultos con ACV internados  
Se comparó MMT (dentro de las 24 hs de inicio del ACV) con movilización usual

[evidentlycochrane.org](http://evidentlycochrane.org) | [@CochraneUK](https://twitter.com/CochraneUK) | <http://bit.ly/2R3oiDa> | #EEAHP



<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006187.pub3/full>

# Hipertensión Arterial

---

# Actualización de la guía NICE sobre HTA.

*Publicado el 03/11/2019*

## **Introducción**

El NICE actualizó su guía sobre HTA

En estos gráficos encontrarás el algoritmo diagnóstico como terapéutico.

## **Conceptos claves**

Medir la TA en ambos brazos

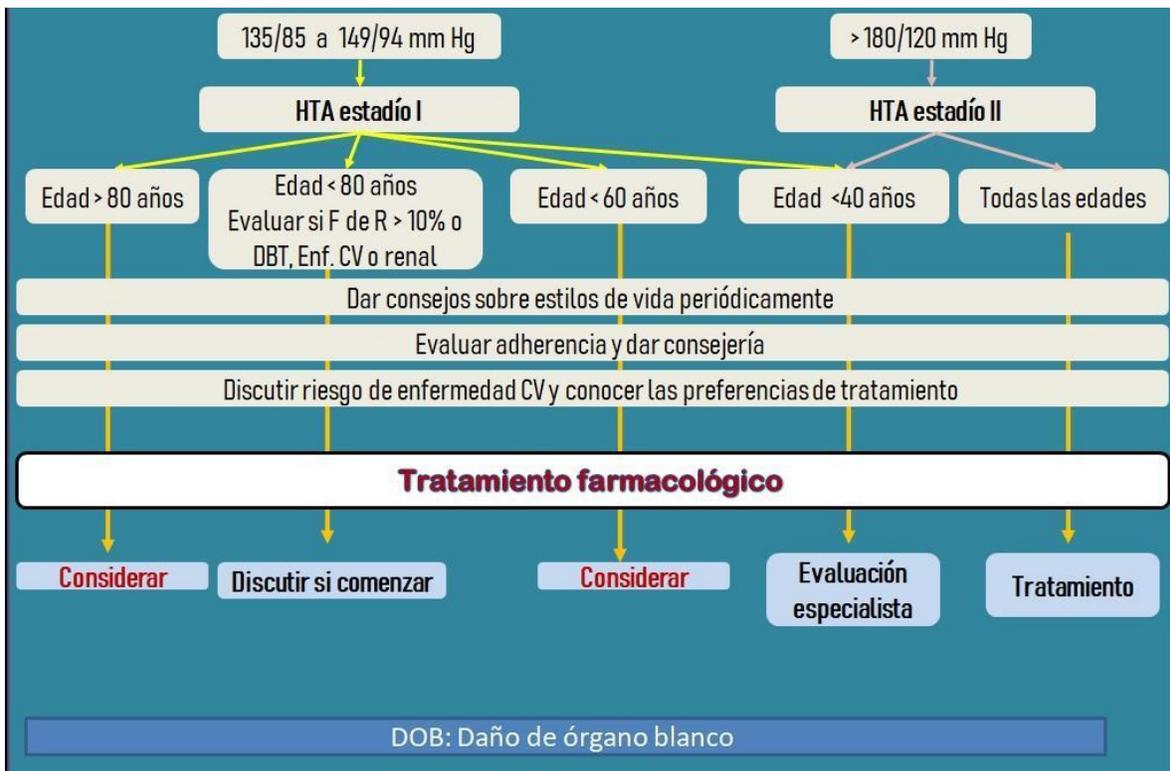
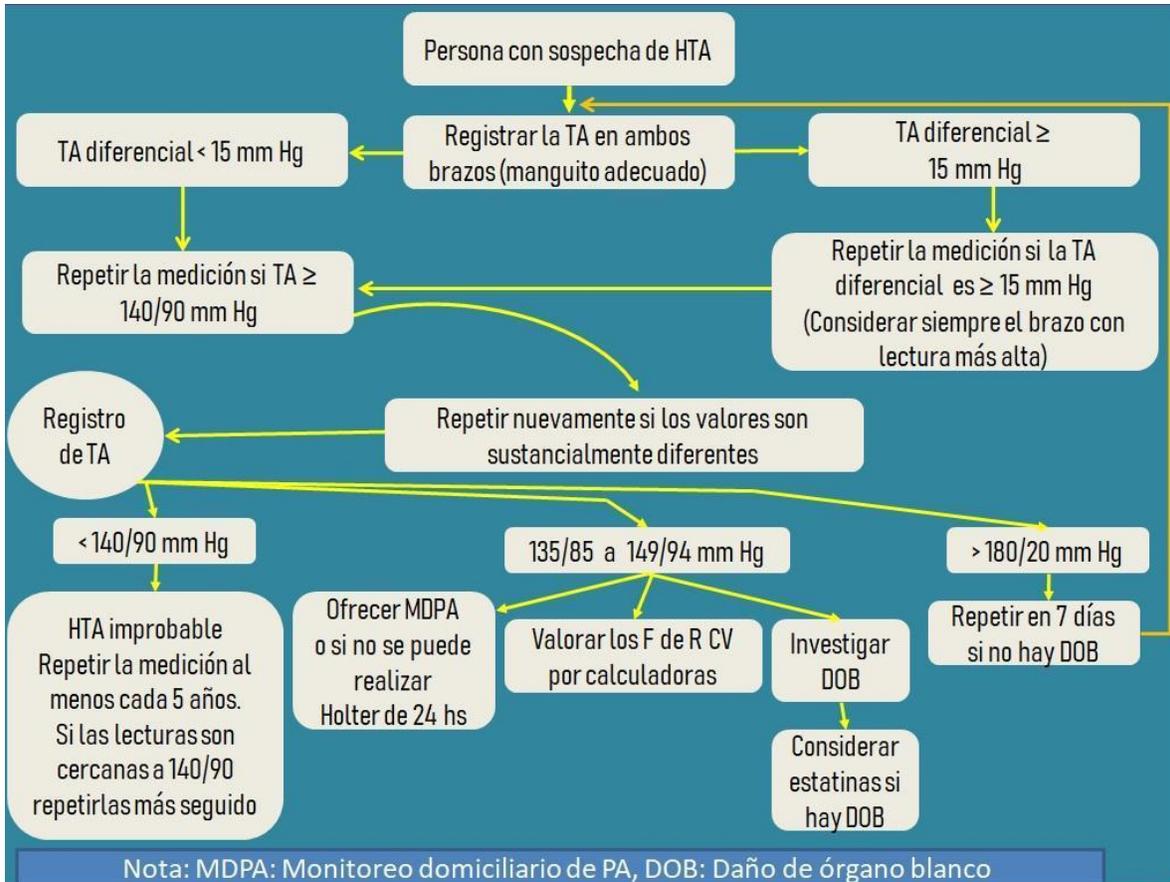
Si la diferencia en las lecturas entre los brazos es superior a 15 mmHg, repetir las mediciones.

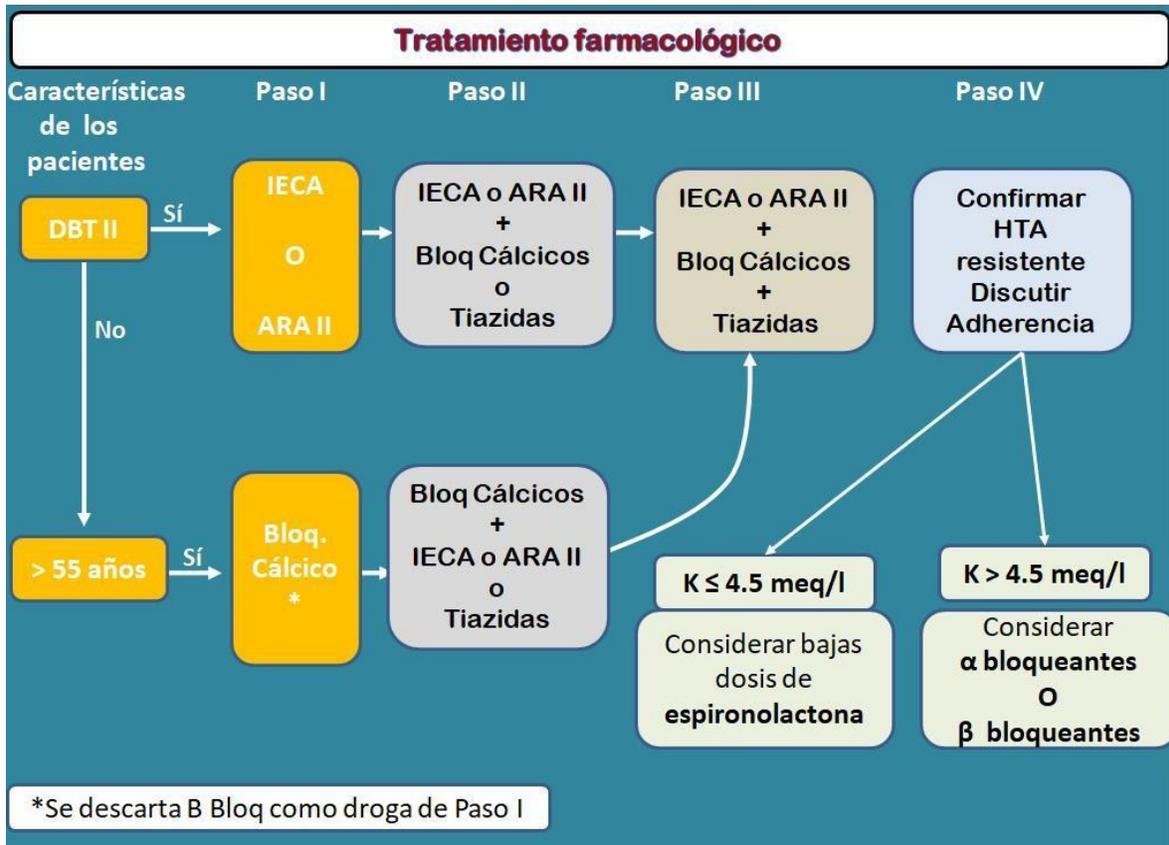
Si la diferencia se mantiene medir en el brazo con la lectura más alta.

Estimar el riesgo CV.

Ofrecer tratamiento si el riesgo CV es mayor al 10%.

La primer línea de tratamiento en pacientes > 55 años no DBT son los bloqueantes cálcicos.





# La urgencia no tan urgente.

Publicado el 25/07/2019

## Introducción

Dr! Tengo 170/100 de presión.

Registrá:

- Si está dolorido.
- Si está ansioso.
- Si tiene sobrecarga de volumen.

La crisis hipertensiva es un aumento abrupto de la presión arterial con un daño potencial al órgano terminal.

Sobre la base de la presencia o ausencia de daño al órgano terminal, se clasifica como:

- **Emergencia hipertensiva** o
- **Urgencia hipertensiva**, respectivamente.

Realizar una historia clínica exhaustiva y un examen físico es imprescindible para diferenciar la emergencia y la urgencia.

## Conceptos claves

La urgencia hipertensiva, es decir sin daño de órgano blanco es una situación que permite disminuir la misma en términos de horas /días.

La evidencia de tasa de eventos CV mayores a corto plazo es rara cuando ocurre una elevación asintomática de la presión arterial.

Las manifestaciones más comunes de la emergencia hipertensiva incluyen dolor torácico, disnea y déficit neurológico.

La emergencia hipertensiva puede provocar afecciones potencialmente mortales, como encefalopatía hipertensiva, accidente cerebrovascular, edema pulmonar agudo e insuficiencia renal, y debe tratarse de manera inmediata con el ingreso a UTI.

A la inversa, la urgencia hipertensiva puede tratarse de manera segura en el ámbito ambulatorio, centrándose en encontrar un régimen oral efectivo para evitar complicaciones a largo plazo de la hipertensión no controlada.

En una serie de casos retrospectivos, el 4% de todos los pacientes hospitalizados se les ordenó un antihipertensivo IV por única vez para la urgencia hipertensiva.

Las pautas recomiendan el manejo de la urgencia hipertensiva con medicamentos orales, **disminuyendo gradualmente la presión arterial durante horas o días.**

Por otro lado, la emergencia hipertensiva sí requiere atención inmediata, bajar la TA con medicamentos intravenosos para aliviar los síntomas.

El temor a las posibles complicaciones de la hipertensión no controlada podría en parte impulsar a tratamientos más agresivos.

***Este temor puede existir a pesar de la evidencia de que la tasa de eventos cardiovasculares adversos mayores a corto plazo es rara en la elevación asintomática de la presión arterial.***

Un estudio de cohorte retrospectivo de más de 58.000 pacientes en el consultorio con urgencia hipertensiva demostró que **no hubo diferencias en la tasa de eventos cardiovasculares adversos mayores en los pacientes remitidos al servicio de urgencias frente a los tratados en el entorno ambulatorio**, y generaron eventos adversos en más de un tercio de los pacientes.

La morbilidad puede resultar al alterar la presión arterial por debajo del rango de autorregulación del flujo en arterias cerebrales, coronarias y renales, lo que reduce sustancialmente la perfusión y puede llevar a isquemia/infarto.

**Acordate de preguntar:**

- Omisión de medicamentos
- Ansiedad
- Dolor
- Sobrecarga de volumen.

**Estas etiologías deben tratarse *antes* de tratar la presión arterial.**

Si el paciente sigue siendo asintomático e hipertenso a pesar del tratamiento de las mismas, se pueden iniciar los antihipertensivos orales.

El tratamiento de la urgencia hipertensiva implica establecer un régimen oral eficaz para evitar el **daño a largo plazo de la presión arterial descontrolada** y el daño a corto plazo de la reducción agresiva de la presión sanguínea.

Guía	Urgencia hipertensiva	Emergencia hipertensiva
<a href="#">Colegio Americano de Emergencias ACEP (2013)</a>	<a href="#">Reducir la TA a largo término. Seguimiento ambulatorio.</a>	<a href="#">Nada</a>
<a href="#">Soc Cardio Europea/ Soc HTA Europea (2013)</a>	<a href="#">Restituir o intensificar el tratamiento anti HTA</a>	<a href="#">Reducir la TA &lt; 25% en la 1er hora con drogas vía oral e IV</a>
<a href="#">American College Cardiology Ame Heart Association (2017)</a>	<a href="#">No existe indicación para una inmediata reducción de la TA en la guardia.</a>	<a href="#">Reducir en 1 hora la TA sistólica &lt; 25% y en las próximas 2 a 6 horas la meta es llegar a 160/100. La meta de TA normal se debe dar en 24-48 hs</a>

<https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2673303?resultClick=1>

# Tratar la TA en mayores de 60 años.

Publicado el 14/07/2019

## Introducción

Revisión Cochrane [1]

Esta es una nueva actualización de esta revisión. La primera fue publicada originalmente en 1998 y se actualizó en 2009.

La hipertensión arterial (HTA) aumenta con la edad, y más rápidamente después de los 60 años. La HTA sistólica se asocia más firmemente con enfermedades cardiovasculares que la diastólica, y es más prevalente en las personas de edad avanzada. Es importante conocer los beneficios y los daños de su tratamiento en este grupo etario (personas de 60 a 79 años y mayores de 80).

## Conceptos claves

La HTA sistólica se asocia con enf CV

La reducción de la mortalidad observada se debió principalmente a la disminución de la TA sistólica en el subgrupo de pacientes de 60 a 79 años de edad.

## Objetivos

**Objetivo primario:** Cuantificar los efectos de los fármacos hipotensores comparados con placebo o ningún tratamiento sobre la mortalidad por todas las causas en las personas de 60 años o más con HTA sistólica o diastólica leve a moderada.

### Objetivos secundarios:

1) Cuantificar los efectos de los fármacos hipotensores comparados con placebo o ningún tratamiento sobre la morbimortalidad cardiovascular específica en las personas de 60 años o más con HTA sistólica o diastólica leve a moderada.

2) Cuantificar la tasa de abandonos debidos a efectos adversos de los fármacos hipotensores comparados con placebo o ningún tratamiento en las personas de 60 años o más con HTA sistólica o diastólica leve a moderada.

## Métodos de búsqueda

Se buscaron ensayos controlados aleatorios en las siguientes bases de datos hasta el 24 de noviembre de 2017: Registro especializado del Grupo Cochrane de Hipertensión (Cochrane Hypertension Specialised Register), Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials; Central Medline Ovid (desde 1946), Embase (desde 1974), Plataforma de registros internacionales de ensayos clínicos de la Organización Mundial de la Salud y ClinicalTrials.gov. Se estableció contacto con los autores de artículos pertinentes para obtener cualquier trabajo adicional publicado o no publicado.

## Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios de al menos un año de duración que compararon el tratamiento farmacológico hipotensor con placebo o ningún tratamiento y que proporcionaron datos sobre morbilidad y mortalidad en adultos ( $\geq 60$  años) con HTA definida como presión arterial superior a 140/90 mmHg.

## Obtención y análisis de los datos

Los resultados evaluados fueron: la mortalidad por todas las causas; la morbimortalidad cardiovascular; la morbimortalidad cerebrovascular; la morbimortalidad por cardiopatía coronaria; y el retiro debido a eventos adversos.

Se modificó la definición de mortalidad y morbilidad cardiovascular para excluir los ataques isquémicos transitorios cuando fue posible.

## Resultados principales

Esta actualización incluye un ensayo adicional ([MRC-TMH 1985](#)) y dieciséis ensayos (N = 26 795) en adultos sanos ambulatorios de 60 años o más (edad media 73,4 años) de países industrializados occidentales con HTA sistólica o diastólica moderada a grave (media 182/95 mm Hg) cumplieron los criterios de inclusión.

Estos ensayos evaluaron principalmente el [tratamiento diurético con tiazida de primera línea](#) por una duración media de tratamiento de 3,8 años.

**El tratamiento farmacológico antihipertensivo redujo:**

<b>Mortalidad por todas las causas</b>	Evidencia de certeza alta	11% control vs 10,0% tratamiento	OR 0,91  (IC95%: 0,85 a 0,97)
<b>Morbilidad y mortalidad cardiovasculares</b>	Evidencia de certeza moderada	13,6% control vs 9,8% tratamiento	OR 0,72 (IC95%: 0,68 a 0,77)
<b>Mortalidad y morbilidad cerebrovasculares</b>	Evidencia de certeza moderada	5,2% control vs 3,4% tratamiento	OR 0,66  (IC 95%: 0,59 a 0,74)
<b>Morbilidad y mortalidad por coronariopatía</b>	Evidencia de certeza moderada	4,8% control vs 3,7% tratamiento	OR 0,78  (IC95%: 0,69 a 0,88)

**Los abandonos de la medicación debidos a efectos adversos fueron mayores en el grupo tratamiento** (evidencia de certeza baja; 5,4% con el control versus 15,7% con el tratamiento; OR 2,91; IC 95%: 2,56 a 3,30).

En los tres ensayos limitados a pacientes con **HTA sistólica aislada, los beneficios informados fueron similares.**

Esta revisión sistemática exhaustiva proporcionó pruebas adicionales de que **la reducción de la mortalidad observada se debió principalmente a la reducción en el subgrupo de pacientes de 60 a 79 años de edad (evidencia de certeza alta; CR 0,86; IC del 95%: 0,79 a 0,95).**

Aunque la mortalidad y la morbilidad cardiovasculares disminuyeron significativamente en ambos subgrupos de 60 a 79 años de edad (evidencia de certeza moderada; OR 0,71; IC 95%: 0,65 a 0,77) y 80 años o más (evidencia de certeza moderada; CR 0,75; IC del 95%: 0,65 a 0,87), **la magnitud de**

la reducción del riesgo absoluto fue probablemente mayor entre los pacientes de 60 a 79 años de edad (3,8% versus 2,9%).

La reducción de la morbimortalidad cardiovascular fue principalmente debido a una reducción de la mortalidad y morbilidad cerebrovascular.

#### Conclusiones de los autores

El tratamiento de adultos sanos de 60 años o más con HTA sistólica o diastólica de moderada a grave con fármacos antihipertensivos reduce la mortalidad por todas las causas, la morbimortalidad cardiovascular, la morbimortalidad cerebrovascular y la morbimortalidad por cardiopatía coronaria.

La mayoría de las pruebas de beneficio corresponden a una población de prevención primaria **que utilizó tiazida como tratamiento de primera línea.**

[1] <https://cutt.ly/OeC8ZLp>

# Tómese la TA en su casa, es mejor que en el consultorio.

*Publicado el 26/02/2019*

## Introducción

¿Se pueden tener en cuenta las mediciones de presión arterial que realiza un paciente en su casa con un aparato automático?, ¿sustituyen las lecturas registradas por las enfermeras y los médicos en la práctica clínica habitual?

Se acaba de publicar un meta-análisis [1] de 31 artículos que incluyeron 9279 participantes y compararon la toma de la presión arterial con un aparato automático en el consultorio (a cargo de médicos o enfermeros) versus la toma ambulatoria con un aparato automático (a cargo de cada persona en su domicilio).

Las lecturas medias automatizadas de la presión arterial en domicilio **fueron más bajas que en el consultorio.**

Las lecturas en el consultorio solo se acercaban cuando al paciente se lo dejaba en reposo y en un sitio tranquilo (cosa que no siempre sucede en el trabajo diario con los pacientes).

Otra ventaja es que la toma ambulatoria (en domicilio) NO mostró el "efecto guardapolvo blanco" asociado a las tomas en el consultorio.

## Conceptos claves

Las lecturas medidas en el hogar son más bajas que las del consultorio.

Es importante cotejar las mismas si hay diferencias con las observadas en el ambulatorio.

## Resultados

Se recabaron datos de 31 artículos que incluyeron 9279 participantes (4736 hombres y 4543 mujeres).

Con mediciones de presión arterial sistólica de 130 mmHg o más, las lecturas realizadas en el consultorio fueron sustancialmente más altas que las realizadas con un aparato automatizado en domicilio. La diferencia de medias agrupada fue de 14,5 mmHg (IC 95%, 11.8-17.2 mm Hg  $p < .001$ ).

## Conclusiones

Las lecturas automatizadas de la presión arterial en el consultorio, solamente se asemejan a los controles realizados en domicilio cuando están registradas correctamente, con el paciente en reposo, adecuadamente sentado y en un lugar tranquilo.

Habitualmente las lecturas de la presión arterial en domicilio son más exactas que las del consultorio porque no influye el efecto guardapolvo blanco

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30715088>

# Urgencia hipertensiva. Cambiando nuestra mirada.

*Publicado el 02/02/2019*

## Introducción

**No hay beneficio comprobado de la rápida reducción de la presión arterial en pacientes con hipertensión severa asintomática, y la mayoría de los pacientes que consultan en guardia pueden tratarse como pacientes ambulatorios.**

El manejo óptimo de los pacientes con hipertensión arterial asintomática grave no está claro.

Los datos del registro de estudio del tratamiento de la hipertensión aguda (STAT) indican que el tratamiento ambulatorio de los pacientes con hipertensión aguda grave es deficiente y que muchos pacientes se pierden de seguimiento poco después de la evaluación [1].

Además, muchos de estos pacientes regresarán a la guardia por hipertensión no controlada recurrente dentro de los tres meses siguientes.

## Conceptos claves

La HTA aguda asintomática se debe bajar en horas/días.

Muchos médicos prefieren medicamentos de acción prolongada (p. Ej., Amlodipina, clortalidona) y una visita de seguimiento a la consulta de atención primaria en 1 o 2 días.

Hay varias preguntas relacionadas con el tratamiento de pacientes con hipertensión asintomática grave:

### ¿Qué tan rápido debe reducirse la presión arterial?

- La presión arterial debe reducirse durante un período de **horas a días**, aunque pueden ser necesarias reducciones **más lentas en adultos mayores con alto riesgo de isquemia cerebral o miocárdica como resultado de una reducción excesivamente rápida de la presión arterial.**

### ¿Cuál es el objetivo de presión arterial durante este período de tiempo?

- La presión arterial generalmente se debe bajar a  $<160 / <100$  mmHg.

Sin embargo, la presión arterial media **no debe reducirse en más de 25 a 30% durante las primeras dos a cuatro horas.** Por lo tanto, el objetivo de presión arterial a corto plazo **durante las primeras horas, puede estar por encima de 160/100** mmHg en pacientes que presentan presiones muy altas.

Este enfoque no ha sido bien estudiado y se basa principalmente en la experiencia.

A largo plazo, la presión arterial generalmente se debe reducir aún más (por ejemplo,  $<140 / <90$  mmHg o  $<130 / <80$  mmHg).

### ¿Cómo se debe lograr este objetivo?

- La estrategia para disminuir la presión arterial en estos pacientes depende de si la presión arterial debe disminuirse más rápidamente (período de horas) o menos rápidamente (período de días).

***Recordá que llevar a los pacientes a una habitación tranquila para descansar puede provocar un descenso en la presión sistólica de 10 a 20 mmHg o más. (Ver Fig. 1).***

Fig. 1

# Comparing the clinical efficacy of resting and antihypertensive medication in patients of hypertensive urgency: a randomized, control trial

Sung Keun Park<sup>a</sup>, Won Joong Kim<sup>b</sup>, Dong-Young Lee<sup>b</sup>, Sang Yoon Lee<sup>c</sup>, Hyun Sun Park<sup>b</sup>, Hae Won Kim<sup>b</sup>, Beom Kim<sup>b</sup>, and Kyoung Hyoub Moon<sup>b</sup>

TABLE 3. Decline in SBP, DBP, and heart rate over time

		Rest (n = 70)		Medication (n = 68)		P
		BP decline	HR decline	BP decline	HR decline	
0-120 min	SBP	-32.2 ± 23.3	-16.3 ± 11.3	-32.8 ± 24.5	-15.9 ± 12.5	0.065
	DBP	-21.2 ± 18.5		-18.6 ± 17.5		0.352
0-30 min	SBP	-19.7 ± 21.2	-3.2 ± 9.4	-11.3 ± 18.8	-2.9 ± 8.8	0.018
	DBP	-15.0 ± 20.9		-9.7 ± 16.7		0.109
30-60 min	SBP	-7.04 ± 18.0	-5.1 ± 8.8	-12.5 ± 22.5	-5.5 ± 10.4	0.127
	DBP	-5.0 ± 11.2		-6.0 ± 12.7		0.652
60-90 min	SBP	-2.5 ± 18.9	-4.5 ± 9.2	-3.8 ± 21.0	-4.6 ± 7.7	0.699
	DBP	-1.9 ± 14.2		0.0 ± 11.9		0.395
90-120 min	SBP	-2.7 ± 16.4	-3.3 ± 6.1	-5.3 ± 14.0	-2.8 ± 5.8	0.345
	DBP	0.1 ± 10.5		-2.7 ± 12.8		0.177

BP, blood pressure; HR, heart rate.

La eficacia de dejar al paciente en reposo tiene la misma reducción que con fármacos.

Si es necesario disminuir la presión arterial durante un período de horas, algunos médicos usan **IECA o amlodipina via oral**, a pesar de su eficacia variable.

Los medicamentos de acción corta se usan más comúnmente cuando la presión arterial debe estar por debajo de un umbral arbitrario antes del alta.

De lo contrario, muchos médicos prefieren los medicamentos de acción prolongada (p. Ej., Amlodipina, clortalidona) y una visita de seguimiento a la consulta de atención primaria en 1 o 2 días.

- En general, el manejo implica la reanudación o el inicio del tratamiento antihipertensivo o la adición de otro fármaco (en pacientes que reciben tratamiento actualmente).

**Rapidez en la reducción de la presión arterial:**

**La rapidez con la que la presión arterial debe bajar es controvertida y no se basa en pruebas médicas de alta calidad.**

En ausencia de síntomas, se sugiere una reducción gradual de la presión durante un período de varias horas a varios días.

Esta sugerencia busca contrarrestar **dos preocupaciones principales**:

- **El riesgo de eventos adversos** (p. Ej., ACV, lesión renal aguda o IAM) que puede ocurrir si la presión arterial desciende demasiado rápido o hasta un nivel por debajo de la capacidad de autorregulación para mantener una perfusión tisular adecuada.
- **El riesgo potencial de eventos cardiovasculares** si la presión arterial no se reduce lo suficientemente rápida y suficientemente.

Los médicos de guardia son los que se ven más tironeados por situaciones legales que motivan actuar más rápido pero:

*No hay beneficio comprobado de la rápida reducción de la presión arterial en pacientes con hipertensión asintomática severa, y la mayoría de los pacientes que consultan en guardia pueden tratarse como pacientes ambulatorios.*

Los siguientes hallazgos son ilustrativos:

- En un estudio retrospectivo, 59.535 pacientes que se presentaron en el entorno ambulatorio con urgencia hipertensiva, no tuvieron un beneficio sustancial por haber sido enviados a la guardia en comparación con el envío a casa desde el consultorio para el tratamiento ambulatorio de su hipertensión arterial.

A los seis meses, las tasas de eventos cardiovasculares mayores fueron bastante bajas (0.9%) y similares en ambos grupos, y los pacientes enviados a sus hogares tuvieron tasas de ingreso hospitalario más bajas durante los 30 días siguientes (48 contra 59%).

Aunque las tasas de control de la presión arterial fueron más altas al mes en los pacientes remitidos al servicio de urgencias, no hubo diferencias a los seis meses.

- Otro gran estudio retrospectivo examinó a 1016 de estos pacientes que acudieron a un servicio de urgencias; 435 pacientes recibieron tratamiento agudo de la hipertensión arterial y 581 pacientes no lo recibieron.

*No hubo diferencias en el retorno al departamento de emergencias a las 24 horas y a los 30 días, y no hubo diferencias en la mortalidad a los 30 días y al año.*

Los **eventos adversos de bajar rápidamente la presión arterial** son más frecuentes al usar **nifedipina sublingual**, que a menudo conduce a una reducción de la presión arterial impredecible así como a complicaciones isquémicas graves.

En pacientes previamente no adherentes al tratamiento, la reanudación de sus medicamentos de rutina suele ser suficiente. A veces será necesario.

Fuente: ***Up to date***

[1] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000287030900547X>

# Actualización en fármacos

---

# Polipíldora.

Publicado el 17/09/2019

## Introducción

El mes pasado, apareció en el Lancet (1) el primer gran ensayo de una polipíldora con un seguimiento de cinco años.

El ensayo conocido como “PolyIran”, fue un ECA por comunidades seleccionadas principalmente en las aldeas de una provincia nororiental de Irán que limita con el Mar Caspio y desde 1997 lleva el nombre de Golestan (que significa “Lugar de rosas”).

En una población inicial relativamente no tratada en el que participaron más de 50.000 participantes de entre 40 y 75 años.

El ensayo, asignó aleatoriamente a una intervención de estilo de vida (no farmacológica) o polipíldora diaria.

La polipíldora contiene 4 ingredientes: **Enalapril o valsartan, estatinas, AAS e hidroclorotiazida.**

El análisis final incluyó a 6.838 personas de 50 años o más aleatorizadas en 236 grupos.

La mitad de los participantes fueron mujeres, y el 10.8% tenía enfermedad cardiovascular preexistente.

## Conceptos claves

Este es un ECA realizado en Irán.

Si bien la polipíldora en este estudio logró disminuir los eventos cv, quedan dudas y preguntas por resolver.

1 de cada 8 dejaron de tomarla

Muchos que presentaron los envases vacíos (como medición de la adherencia) no habían modificado los valores de Colesterol.

### **Resultados sorprendentes:**

El tratamiento, a los 5 años, logró una reducción relativa en los eventos cardiovasculares mayores de más de un tercio en aquellos que acordaron tomarla.

- Pacientes que tomaban la polipíldora 5.9%
- Pacientes con intervención de estilo de vida 8.8%
- Reducción riesgo relativo 34% (HR ajustado 0.66; IC 95% 0,55-0,80).
- Número necesario para tratar (NNT) 34.5.

### **Análisis que sorprende aún más**

Este es un resultado llamativo, especialmente porque los registros de la presión arterial y los lípidos sugirieron que muchos de los que presentaron envases vacíos de pastillas NO habían tomado la polipíldora. La reducción en el LDL-col fue sólo de 19.54 mg%.

Quizás por eso tampoco hubo diferencias en los eventos adversos, incluida la hemorragia intracraneal y el sangrado gastrointestinal superior.

**Tampoco se observaron diferencias entre los grupos en cuanto a mortalidad general y no CV, muerte súbita e insuficiencia cardíaca.**

Aproximadamente **1 de cada 8 individuos interrumpió el uso de polipíldora durante el seguimiento.**

Además, un equipo del estudio reconoció que los primeros 2.115 pacientes reclutados para el estudio recibieron atención NO ciega, lo que resultó en grupos desequilibrados.

Por lo tanto, **los beneficios de la estrategia de polipíldora en este contexto podrían ser más modestos de lo que se informan.**

(1) [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)31791-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)31791-X/fulltext)

# Pseudoefedrina en pacientes hipertensos.

*Publicado el 12/09/2019*

## Introducción

"No se pueden usar descongestivos en pacientes con hipertensión"  
... ¿verdad?

¿O este es otro de esos "mitos" transmitidos de generación en generación entre los médicos?

La mejor evidencia proviene de un meta-análisis de 2005 que evaluó el efecto de la pseudoefedrina en la presión arterial, medido en 24 estudios que incluyeron 1285 pacientes.

Los autores del meta-análisis buscaron en MEDLINE, EMBASE, el Registro Cochrane de Ensayos Clínicos y referencias de artículos revisados para estudios de investigación en inglés.

Buscaron presión arterial medible en cualquier estudio que comparara pseudoefedrina con placebo, ya sea que abordaran su seguridad o efectividad para cualquier número de afecciones.

## Conceptos claves

La elevación que puede ocasionar la pseudoefedrina es leve y se puede indicar en forma segura en los pacientes hipertensos.

La calidad del estudio fue evaluada de forma independiente por 2 revisores.

La pseudoefedrina de liberación inmediata causó un aumento leve, pero estadísticamente significativo, de la presión arterial sistólica (1.53 mmHg; IC del 95%, 0.49 a 2.56).

La frecuencia cardíaca también aumentó ligeramente, 2.3 latidos por minuto (1.42 - 3.19), pero, en promedio, **la presión arterial diastólica no se vio afectada.**

La pseudoefedrina de liberación sostenida no tuvo efecto sobre la TA sistólica o diastólica, pero aumentó la frecuencia cardíaca más que la de liberación inmediata (4.48 latidos/min; 3.31 - 5.64).

En 7 ensayos de pacientes con hipertensión estable conocida, la pseudoefedrina aumentó ligeramente la presión arterial sistólica en 1.2 mmHg, pero no tuvo ningún efecto sobre la presión arterial diastólica o la frecuencia cardíaca.

Con respecto a los amplios cambios en la presión arterial, de 1108 pacientes en 24 estudios, solo 2 experimentaron un gran aumento de 20 mmHg en la presión arterial.

Un paciente informó ansiedad,

El meta-análisis concluyó que **la pseudoefedrina oral produce un aumento mínimo en la presión arterial sistólica y no tiene ningún efecto sobre la presión arterial diastólica.**

**La mejor evidencia indica que es seguro usar este descongestivo en hipertensos estables.**

**Los productos de liberación sostenida no afectan la presión arterial.**

Ambos tipos de productos aumentan la frecuencia cardíaca en un pequeño grado. A diferencia de su prima fenilpropanolamina, la pseudoefedrina rara vez causa grandes aumentos en la presión arterial, aunque este efecto está relacionado con la dosis y puede producirse un efecto marcado con una sobredosis. (Nivel de evidencia 1a).

**Referencia:** Arch Intern Med 2005; 165: 1686-94.

# Drogas para reducir el cáncer de mama.

*Publicado el 31/10/2019*

## Introducción

La Fuerza de Tareas de Servicios Preventivos de EE. UU. (USPSTF) actualizó sus indicaciones sobre medicación para reducir el riesgo de cáncer primario de mama (la anterior fue del 2013).

## Revisión de la evidencia

La USPSTF revisó la evidencia de ensayos aleatorios, estudios observacionales y estudios de precisión diagnóstica de modelos de estratificación de riesgo en mujeres sin cáncer de mama preexistente o carcinoma ductal in situ.

## Recomendaciones

La USPSTF encontró evidencia convincente que **las herramientas de evaluación de riesgos pueden predecir el número de casos de cáncer de mama que se espera desarrollar en una población.**

## Conceptos claves

Hay beneficios de tomar tamoxifeno, raloxifeno e inhibidores de la aromatasas para reducir el riesgo de cáncer de mama en las mujeres que tienen un mayor riesgo.

La USPSTF encontró evidencia que el tamoxifeno y el raloxifeno están asociados con daños pequeños a moderados.

*Sin embargo, estas herramientas de evaluación de riesgos funcionan modestamente en el mejor de los casos al discriminar entre mujeres individuales que desarrollarán o no cáncer de mama.*

Los medicamentos reductores de riesgo (tamoxifeno, raloxifeno o inhibidores de la aromatasa) brindan al menos un **beneficio moderado** en la reducción del riesgo de cáncer de mama invasivo con receptor de estrógeno positivo en mujeres posmenopáusicas con mayor riesgo de cáncer de mama.

Los beneficios de tomar tamoxifeno, raloxifeno e inhibidores de la aromatasa para reducir el riesgo de cáncer de mama NO son mayores que los pequeños en las mujeres que no tienen un mayor riesgo de contraer la enfermedad.

La USPSTF encontró evidencia convincente sobre el tamoxifeno y el raloxifeno y evidencia adecuada de que los inhibidores de la aromatasa están asociados con daños pequeños a moderados.

En general, el beneficio neto de tomar medicamentos para reducir el riesgo de cáncer de mama es mayor en las mujeres que tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama.

## Conclusiones y recomendaciones

Recomienda que los médicos ofrezcan medicamentos para reducir el riesgo, con tamoxifeno, raloxifeno o inhibidores de la aromatasa, a las **mujeres que tienen un mayor riesgo de cáncer de mama y un bajo riesgo de efectos adversos de las drogas.**

### (Recomendación B)

También recomienda **en contra del uso rutinario** de medicamentos para reducir el riesgo, como el tamoxifeno, el raloxifeno o los inhibidores de la aromatasa, en mujeres que no tienen un mayor riesgo de cáncer de mama.

### (Recomendación D)

- Esta última recomendación NO aplica a mujeres asintomáticas de 35 años o más, incluidas mujeres con lesiones mamarias benignas previas en la biopsia (como hiperplasia ductal o lobular atípica y carcinoma lobular in situ).
- Esta última recomendación NO se aplica a mujeres que tienen un diagnóstico actual o previo de cáncer de mama o carcinoma ductal in situ.

<https://bit.ly/2Pq>

# Un nuevo revés para vitaminas y dietas.

Publicado el 11/07/2019

## Introducción

Una nueva publicación [del Annals of Internal Medicine](#) revisó los datos de cientos de ensayos clínicos con casi un millón de personas y descubrió que sólo unos pocos de los 16 suplementos más consumidos y solo una de las 8 dietas evaluadas tuvieron un efecto notable en los resultados cardiovasculares.

El ácido fólico, las dietas con bajo contenido de sal y los ácidos grasos omega-3 (el tipo que se encuentra en el aceite de pescado) mostraron algunos beneficios, sin embargo la evidencia que los respalda fue bastante débil.

Y uno mostró evidencia de **daño: tomar calcio con vitamina D aumentó el riesgo de accidente cerebrovascular**, posiblemente porque hay más efecto trombótico y mayor rigidez en las arterias.

Muchas personas utilizan suplementos dietéticos y hasta ahora la evidencia no era tan categórica.

Ya en 2013 la **Fuerza de Tareas Preventivas de Estados Unidos (USPSTF)** revisaron los suplementos de vitaminas y minerales y encontraron pocas pruebas de que mejoren la salud cardiovascular.

Los autores examinaron 24 suplementos y dietas mediante el análisis de datos de 277 ensayos de prevención cardiovascular que involucraron a un total de 992.000 personas. Seleccionaron ensayos controlados aleatorios. Se excluyeron datos más débiles de estudios observacionales (pueden mostrar solo correlaciones y no causa y efecto).

## Conceptos claves

Falta de efectividad en esta revisión de la literatura en cuanto a resultados CV para 8 dietas (incluso la dieta mediterránea) y suplementos vitamínicos.

Hay pacientes más sensibles a la ingesta de sal que otros.

Hay mucha dificultad para interpretar datos de dietas y nutrientes.

Se encontró una sorprendente falta de beneficios tangibles para casi todos los suplementos de vitaminas y minerales como así también para distintos tipos de dietas.

Entre los suplementos que no mostraron evidencia de protección cardiovascular se encontraban las vitaminas A, B, C, D y E, así como el betacaroteno, el calcio, el hierro, los antioxidantes y los multivitamínicos.

Si bien se encontró que dos suplementos tenían algún beneficio, para el ácido fólico y los ácidos grasos omega-3, hubo advertencias importantes. Tomar ácido fólico mostró disminuir el riesgo de accidente cerebrovascular pero este hallazgo provino de una investigación en población China, donde las deficiencias de esta vitamina son comunes. No queda claro si personas sin deficiencia se benefician de tomarlo.

Un ensayo clínico reciente encontró que los pacientes de alto riesgo que tomaron dosis muy altas de omega-3, tuvieron una reducción en los eventos cardiovasculares. Otro estudio encontró que la suplementación con aceite de pescado podría beneficiar a las personas que comen poco pescado. Pero la mayoría de los ensayos con aceite de pescado han sido muy pobres.

Las conclusiones del Annals afirman que, en el mejor de los casos, solo hay pruebas poco consistentes de que tomar aceite de pescado podría prevenir enfermedades cardíacas.

Tampoco se encontró buena evidencia en las dietas recomendadas para prevención cardiovascular.

Los ensayos aleatorios más rigurosos de dietas bajas en grasa, que muchas guías han recomendado durante décadas como una forma de reducir el colesterol y el riesgo de enfermedad cardíaca no proporcionaron pruebas suficientes para concluir que comer menos grasa, incluida la grasa saturada, tuviera un impacto en la mortalidad o en los resultados cardiovasculares.

Una dieta que sigue siendo muy promocionada por las autoridades sanitarias es la dieta mediterránea, con su abundancia de granos enteros, garbanzos, nueces, frutas, verduras y aceite de oliva. Sin embargo, si bien los ensayos clínicos han encontrado que reduce el riesgo cardiovascular, algunos de los más importantes han sido defectuosos, y los expertos que han analizado la evidencia de la dieta han instado a la precaución.

Uno de los estudios sobre dieta mediterránea más grande y más publicitado, el Predimed fue publicado en 2013 e informó reducción de infartos agudos de miocardio y accidentes cerebrovasculares pero el año pasado se retractó por problemas metodológicos. Los autores del

Predimed publicaron un nuevo análisis de sus datos, alegando que sus conclusiones no habían cambiado. Pero otros ensayos de dieta mediterránea han tenido [controversias similares](#).

**En este meta-análisis los autores encontraron que "... la totalidad de los estudios no favoreció a la dieta mediterránea en prevenir eventos cardiovasculares..."**.

"No es favorable ni perjudicial", agregó. "Es solo una dieta neutral desde una perspectiva cardiovascular".

La única intervención en la dieta que parece tener el mayor apoyo de los ensayos aleatorios fue **la reducción de la ingesta de sal**, aunque los investigadores calificaron la evidencia como de "certeza moderada".

Las dietas bajas en sal redujeron la mortalidad por todas las causas sólo en personas con presión arterial normal.

Entre las personas con hipertensión arterial, reducir la ingesta de sal redujo las muertes por enfermedades del corazón pero no por otras causas.

En el comentario de este trabajo el Dr. Topol afirma algo que se ve muy frecuentemente con nuestros pacientes. Hay una amplia gama de respuestas a la ingesta de sal. Algunas personas son muy sensibles a la sal: un pequeño aumento en los alimentos salados puede tener un efecto marcado en su presión arterial. Pero otros pueden comer comidas cargadas de sal y su presión arterial apenas se moverá.

Los estudios de intervenciones dietéticas son difíciles de interpretar porque rara vez tienen en cuenta la forma en que las diferentes personas responden a los cambios en la dieta, ya sea reducir la sal o evitar las grasas o los carbohidratos.

El problema que tenemos aquí es que todos estos estudios esencialmente manejan conclusiones como si trataran de una sola persona y la realidad suele ser heterogénea.

Tal vez la restricción de sal realmente sea beneficiosa para algunos, pero aún no está claro quiénes son esas personas.

<https://annals.org/aim/article-abstract/2737825/effects-nutritional-supplements-dietary-interventions-cardiovascular-outcomes-umbrella-review-evidence>

# Seis cosas a cuestionar con la medicación.

*Publicado el 21/03/2019*

## Introducción

La página Choosing Wisely (Elección inteligente) publicó las 6 cosas que no habría que hacer o al menos cuestionar de la Asociación Canadiense de Farmacéuticos.

- 1) No utilizar un medicamento para tratar los efectos secundarios de otro medicamento a menos que sea absolutamente necesario.
- 2) No indicar medicamentos que contengan codeína para el tratamiento del dolor agudo o crónico sin asesorar a los pacientes contra su uso y recomendar alternativas seguras.
- 3) No comenzar ni renovar tratamiento con medicamentos a menos que haya una indicación apropiada y una expectativa razonable de beneficio en el paciente individual.
- 4) No renovar la receta a largo plazo de un inhibidor de la bomba de protones (IBP) sin intentar suspender o reducir (reducir) la terapia al menos una vez al año para la mayoría de los pacientes.
- 5) Cuestionar el uso de antipsicóticos (quetiapina) como intervención de primera línea para tratar el insomnio primario en cualquier grupo de edad.
- 6) No recetar benzodiazepinas sin antes incorporar una estrategia de discontinuación en el plan de tratamiento del paciente (a excepción de los pacientes que tienen una indicación válida para uso a largo plazo).

## Conceptos claves

6 principios a cuestionar al indicar un nuevo tratamiento.

<https://choosingwiselycanada.org/pharmacist/#1-4>

# ¿Recetás mucho los coxibs?

Publicado el 19/02/2019

## Introducción

Actualmente muchos visitantes traen muestras de coxibs (bloqueadores de la ciclooxigenasa 2) para que los recetemos a nuestros pacientes aduciendo más seguridad y mayor poder analgésico.

En 2017 se publicó una revisión sistemática [1] que comparaba los coxib contra naproxeno, diclofenac, y contra placebo en pacientes con osteoartritis.

He aquí las *inquietantes conclusiones...*

### Objetivos:

Evaluar los beneficios clínicos (dolor, función, calidad de vida) y seguridad (interrupción debido a efectos adversos, efectos adversos graves, tasa general de interrupción) de celecoxib en la osteoartritis (OA).

### Criterios de selección:

Se incluyeron los estudios publicados (informes completos en una revista revisada por pares) de ensayos controlados aleatorios prospectivos (ECA) que compararon celecoxib vía oral versus ninguna intervención, placebo u otro AINE en participantes con datos confirmados de forma clínica o radiológica de OA de rodilla o cadera, o ambas (rodilla y cadera).

## Conceptos claves

Los coxibs no han probado ser mejores que otros AINEs en cuanto a dolor o funcionalidad.

Sí aumentaron los eventos CV (celecoxib).

### **Recopilación y análisis de datos:**

Dos autores realizaron de forma independiente la extracción de datos, la evaluación de la calidad y los resultados comparados. Los análisis principales para los resultados de dolor y funcionalidad se realizaron sobre los estudios publicados con bajo riesgo de sesgo y sobre ensayos clínicos doble ciego.

### **Resultados principales:**

Se incluyeron 36 ensayos que proporcionaron datos de 17.206 adultos:

9.402 participantes recibieron 200 mg/día de celecoxib y a

7804 se les asignaron recibir:

**a. Naproxeno o diclofenac** (n = 1869) o

**b. Placebo** (n = 5935).

El celecoxib se comparó con:

Placebo (32 ensayos),

Naproxeno (6 ensayos) y

Diclofenac (3 ensayos).

Los estudios se publicaron entre 1999 y 2014.

La duración media de la OA fue de 7.9 años.

La mayoría de los estudios incluyeron participantes predominantemente blancos cuya edad media era de 62 ( $\pm$  10) años; la mayoría de los participantes eran mujeres.

Se informó como **"pobre" el sesgo de selección** en la mayoría de los ensayos.

La mayoría de los ensayos tuvieron un **alto sesgo de deserción** y **hubo evidencia de informes selectivos en un tercio de los estudios**.

Cuando los ensayos clínicos comparaban:

#### Celecoxib versus placebo:

- **Dolor:**

Redujo ligeramente el **dolor** en una escala de 500 puntos en el índice de artritis de las Universidades de Western Ontario y McMaster (WOMAC), **lo que representa una mejora absoluta del 3% (IC del 95%: mejoría del 2% al 5%) o una mejora relativa del 12% ( IC del 95%: mejora del 7% al 18%)** (4 estudios, 1622 participantes).

**Esta mejora puede no ser clínicamente significativa (evidencia de alta calidad).**

- **Funcionalidad física:**

Mejóro ligeramente la **funcionalidad física** en una escala WOMAC de 1700 puntos, lo que representa una **mejora absoluta del 4% (IC del 95%: 2% a 6% de mejora)**, y una mejora relativa de 12% (IC del 95%: mejora del 5% al 19%) (4 estudios, 1622 participantes).

**Nuevamente, esta mejora puede no ser clínicamente significativa (evidencia de alta calidad).**

No hubo evidencia de una diferencia importante para la suspensión debido a eventos adversos (Peto OR 0,99; IC del 95%: 0,85 a 1).(Evidencia de calidad moderada debido a las limitaciones del estudio).

Los resultados **no fueron concluyentes para el número de participantes que experimentaron:**

**Algún evento adverso grave** (Peto OR 0,95; IC del 95%: 0,66 a 1,36),

**Eventos gastrointestinales** (Peto OR 1,91, 95%). IC 0,24 a 14,90) y

**Eventos cardiovasculares** (Peto OR 3,40; IC del 95%: 0,73 a 15,88) (evidencia de muy baja calidad debido a una grave imprecisión y limitaciones del estudio).

*Sin embargo, las agencias reguladoras han advertido sobre un aumento de eventos cardiovasculares para celecoxib.*

#### Celecoxib versus AINEs

**Resultados no concluyentes con respecto al efecto sobre el dolor, la función física, la suspensión de la medicación y los eventos adversos.**

**De 36 estudios, 34 informaron financiamiento por los fabricantes de medicamentos y en 34 de ellos, uno o más autores** eran empleados del patrocinador.

Los resultados de los estudios de estos medicamentos suelen estar patrocinados por laboratorios con intereses claros en el mercado.

Los autores de esta revisión mencionan que **algunos autores y Pfizer** se negaron a proporcionar datos de estudios que incluyeron un gran número de participantes.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/28530031/>

# Nuevos fármacos oncológicos

Publicado el 05/02/2019

## Introducción

El objetivo final de todos los fármacos oncológicos es mejorar los **puntos finales centrados en el paciente**.

Estos puntos finales se consideran "resultados duros", lo que significa que son intrínsecamente valiosos para los pacientes.

Ellos son:

1) **Aumentar la sobrevida global** (SG);

2) **Mejorar la calidad de vida** (CDV) o

3) **Ambos**.

Sin embargo, en la actualidad, muchos fármacos son aprobados o utilizados basándose únicamente en su capacidad para mejorar puntos finales **no tan trascendentes** (conocidos como **subrogantes**: lo equivalente a resultados intermedios).

Esto es: **resultados que no son intrínsecamente significativos, sino que pretenden predecir resultados duros**.

En oncología, los subrogantes más comúnmente utilizados son los relacionados con la tasa de respuesta; es decir, un conjunto de criterios que caracterizan la disminución tumoral y el tiempo transcurrido para que se produzcan los puntos finales de los eventos, como la sobrevida libre de progresión (SLP) o la sobrevida libre de recurrencia (SLR).

## Conceptos claves

Aumentar la sobrevida y mejorar la calidad de vida deberían ser los objetivos de todo tratamiento oncológico.

Sin embargo se utilizan mediciones intermedias (subrogantes) para medir efectividad: Sobrevida libre de progresión y sobrevida libre de recurrencia.

Los intereses farmacéuticos son muy importantes en que estos estudios se midan con estos puntos finales que arbitrariamente definen.

Ambos son puntos finales compuestos en los que la efectividad se mide en disminución de un crecimiento tumoral más allá de un umbral arbitrario (progresión) o de la repetición detectable de la enfermedad, o de la muerte.

Existe un debate sobre si la SLP es intrínsecamente significativa, ya que los pacientes “no cambian clínicamente” cuando cruzan ese umbral **arbitrario** de "progresión", por lo que muchos también la consideran un subrogante o sustituto.

Los puntos finales subrogantes pueden y deben ser utilizados para la toma de decisiones de la práctica clínica en circunstancias específicas, pero hoy en día se utilizan mucho más allá de lo que es justificable, se intentan aprobar muchas drogas oncológicas muy costosas demostrando estos puntos sustitutos como puntos finales.

Muchas publicaciones han tenido estos resultados como puntos finales.

El uso adecuado de los subrogantes debe limitarse a situaciones en las que los estudios de validación demuestran que pueden mejorar la sobrevida o la calidad en forma significativa.

Tené en cuenta que estos estudios de validación están limitados al tipo específico de tumor, las metástasis que producen, los tipos de tratamientos (medicamentos citotóxicos versus fármacos dirigidos) y los coadyuvantes específicos que mejoran o no los resultados sustitutos.

Por ejemplo, podemos considerar si los fármacos citotóxicos que mejoran la SLP (punto final subrogante) en el cáncer colorrectal metastásico de primera línea también mejora la sobrevida total (punto final duro).

**Sería ideal que los subrogantes se utilizaran solo después de que se midieron los puntos finales con esas drogas.**

Esto actualmente NO SUCEDE.

El uso de los subrogantes se ha generalizado desde el 2009. Hay muchas compañías farmacéuticas interesadas en la aprobación de nuevos fármacos costosísimos.

De los medicamentos aprobados por la FDA para 83 indicaciones oncológicas: 55 (66%) fueron aprobados sobre la base de resultados subrogantes, con 31 aprobados en base a la tasa de respuesta y 24 en base a la sobrevida libre de progresión.

El 100% de las drogas que se aprobaron de una forma rápida y el 51% de las aprobaciones tradicionales se basó en los efectos del tratamiento con resultados subrogantes.

**Varios fármacos que actualmente se comercializan no han demostrado ninguna ganancia en la sobrevida.**

Cuando se utilizan criterios subrogantes los resultados de sobrevida son desconocidos o débiles, a pesar de los tremendos avances en las ciencias genómicas y en la calidad de las imágenes.

Todavía no hay sustituto perfecto que prediga invariablemente la variable de interés.

La validación adecuada de un tratamiento se debería basar en meta-análisis de todos los ensayos que midieran el efecto de una droga o de la intervención tanto en el resultado subrogante como en el resultado principal.

[DOI 10.1186/s12916-017-0902-9](https://doi.org/10.1186/s12916-017-0902-9)

# Probióticos: Lo nuevo.

Publicado el 02/02/2019

## Introducción

En un estudio, las bacterias administradas como suplemento probiótico NO colonizaron el tubo digestivo de una proporción de participantes, lo que sugiere que los microorganismos pueden pasar a través de algunas personas sin efecto alguno.

En el otro estudio, las mismas bacterias se instalaron en el tubo digestivo después de un ciclo de antibióticos, pero parecieron retrasar el retorno de la microbiota nativa.

Ambos estudios, que incluyeron participantes sanos, se publicaron en la revista Cell en octubre pasado.

Los probióticos se definen como "microorganismos que, cuando se administran en cantidades adecuadas, confieren un beneficio para la salud en el huésped".

Pero algunos expertos dicen que cualquier evidencia de beneficio, que se limita a un pequeño número de indicaciones, es conflictiva y a menudo baja calidad.

Un análisis Cochrane de 2018 concluyó que **en 10 de las 14 revisiones sistemáticas de ensayos clínicos, los datos eran insuficientes para determinar si los probióticos mejoraban las condiciones gastrointestinales específicas.**

## Conceptos claves

Aunque muchos ensayos sugieren que los suplementos pueden prevenir o tratar la diarrea asociada a los antibióticos y la infección por Clostridium difficile, otros, que involucran a niños y adultos, NO han demostrado un beneficio en estas condiciones.

Se discute el papel de los probióticos cuando se dan ATB ya que puede retrasar la aparición de la flora normal.

Aunque muchos ensayos sugieren que los suplementos pueden prevenir o tratar la diarrea asociada a los antibióticos y la infección por *Clostridium difficile*, otros, que involucran a niños y adultos, NO han demostrado un beneficio en estas condiciones.

Más recientemente, dos ensayos publicados a fines del año pasado en el *New England Journal of Medicine* NO mostraron un beneficio del probiótico *Lactobacillus rhamnosus* en niños con gastroenteritis u otros síntomas digestivos.

Para los científicos y clínicos interesados en la terapia bacteriana, la confusión ha "creado un gran lío", dijo Eran Elinav, MD, PhD, del Instituto de Ciencia Weizmann en Rehovot, Israel, autor principal de los nuevos estudios en *Cell*.

### **Seguimiento de la colonización**

En 2015, dos científicos del Instituto de Ciencia Weizmann en Rehovot, Israel, Eran Elinav y su colega Eran Segal, PhD, biólogo computacional, demostraron que un mismo alimento puede tener un efecto variable en la glucemia en diferentes individuos no diabéticos, dependiendo, en parte, de la composición de su microbiota intestinal.

Desarrollaron una forma de predecir la hiperglucemia después de las comidas, en gran medida basándose en una combinación de características clínicas, de laboratorio y de la microbioma de las heces.

Esas respuestas de glucemia se usaron para crear intervenciones dietéticas personalizadas que redujeron la glucemia después de las comidas, un enfoque que desde entonces ha sido muy interesante.

En su primer estudio, 19 voluntarios sanos recibieron un suplemento probiótico de 11 cepas comercialmente disponible o un placebo dos veces al día durante 4 semanas.

El suplemento incluía los 4 principales géneros bacterianos utilizados en la mayoría de los probióticos en todo el mundo.

En lugar de confiar únicamente en las heces de los participantes del estudio, una práctica de rutina en los estudios de microbiomas intestinales, los investigadores también estudiaron sitios a lo largo de todo el tracto gastrointestinal antes y durante la intervención.

Mediante VCC y VEDA, recolectaron muestras del contenido intestinal y del revestimiento intestinal y tomaron biopsias de tejido.

Luego, las muestras se sometieron a una sofisticada secuencia genética para determinar el contenido y la función del microbioma y la expresión del gen del huésped.

Las muestras de revestimiento intestinal tomadas 3 semanas después de la intervención mostraron que los participantes que recibieron probióticos se dividieron en 2:

**Permisivos:** tuvieron un aumento significativo de las cepas probióticas en el intestino

**Resistentes:** no se colonizaron significativamente.

Este estudio es uno de los primeros en demostrar que el tubo digestivo de algunas personas resisten la colonización de probióticos.

Los microbiomas preexistentes de los voluntarios determinaron en gran medida si eran permisivos o resistentes a los probióticos.

Curiosamente, las muestras fecales no descubrieron estas diferencias; tanto los participantes permisivos como los resistentes arrojaron cantidades comparables de microorganismos probióticos, y más que el grupo placebo, en sus deposiciones.

**Tal variabilidad interindividual significa que algunas personas pueden beneficiarse de los probióticos, mientras que otras no.**

Hay una creencia entre algunos médicos y el público en general de que el consumo de bacterias "buenas" en forma de píldoras puede eliminar los microorganismos "malos" y promover la salud intestinal incluso en personas sanas.

Sin embargo, en la mayoría de los ensayos clínicos que incluyeron personas sanas, los probióticos NO cambiaron significativamente la flora intestinal.

Con estos estudios, la idea de que las personas pueden tomar probióticos para la salud general pierde peso. Puede ser que solo estén desperdiciando su dinero.

### ¿Darlos después de los antibióticos?

En su segundo estudio, los investigadores observaron lo que sucede en el intestino cuando a una persona que tomó ATB se le dan probióticos.

Veintiún voluntarios sanos recibieron ATB de amplio espectro (ciprofloxacina oral y metronidazol durante una semana), después de lo cual recibieron un curso de 4 semanas, dos veces al día, del mismo suplemento utilizado en el primer estudio; un trasplante autólogo de microbioma fecal, en el que recuperaron una muestra de su propia microbiota preantibiótica a través de una VEDA; o la espera vigilante.

Esta vez, ninguno de los individuos que recibieron probióticos fue resistente a su colonización.

Los antibióticos habían eliminado gran parte del microbioma indígena, permitiendo que las cepas exógenas prosperen.

Pero hubo un precio: las bacterias intestinales nativas **tardaron mucho más tiempo en regresar en el grupo de probióticos en comparación con el grupo de espera vigilante.**

El restablecimiento del perfil de expresión del gen intestinal del huésped también se inhibió en el grupo de probióticos durante un período de seguimiento de 6 meses.

### Otro punto importante:

**Faltan ensayos aleatorios** que produzcan buena información sobre la seguridad de los probióticos!

Por otra parte, todas las formulaciones de probióticos son diferentes y quizás se esté administrando una dosis más alta que la que se debería.

Los trastornos post-ATB prolongados en el microbioma indígena se asocian con una variedad de problemas de salud, como infecciones, obesidad, alergias y trastornos inflamatorios crónicos.

## Bibliografía

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2723633>

# Pregabalina: Sólo útil a corto plazo.

Publicado el 29/01/2019

## Introducción

Se describe una revisión sistemática reciente [1], con datos de ensayos clínicos que compararon pregabalina con placebo en pacientes con dolor neuropático.

Se estudiaron pacientes con síndromes de dolor neuropático que comprendían: neuropatía periférica diabética, neuralgia postherpética, ciática, dolor posterior a un ACV y dolor relacionado con lesiones medulares. En total, se incluyeron 28 ensayos con 6087 participantes.

La duración de la intervención fue **entre 3 y 20 semanas**.

**Todos los ensayos fueron financiados por compañías farmacéuticas.**

La pregabalina causó **reducciones significativas en las puntuaciones de dolor y en la interrupción del sueño en comparación con el placebo**.

Sin embargo, también aumentó significativamente el riesgo de sufrir eventos adversos, como somnolencia, edema, cansancio, insomnio, trastornos visuales, falta de coordinación y euforia. La pregabalina también aumentó el riesgo de abandono del tratamiento por estos eventos.

## Conceptos claves

La pregabalina fue estudiada para el dolor neuropático.

Muchos trabajos son financiados por la industria.

La efectividad de la misma se midió no más allá de las 20 semanas.

Advertirle al paciente sobre la somnolencia.

En general, la calidad de la evidencia de las publicaciones en las revistas fue baja.

Se identificó un estudio financiado por una organización benéfica que comparó pregabalina con placebo, pero no cumplió con los criterios de inclusión.

Curiosamente, los resultados de este estudio **no demostraron diferencias significativas en las puntuaciones de dolor** entre pregabalina y placebo.

Esto sugiere que en las publicaciones de ensayos clínicos de las revistas puede haber informes selectivos de los resultados.

#### **Para tener en cuenta!**

**1.** Los médicos pueden recetar pregabalina para el tratamiento del dolor neuropático **a corto plazo (menos de 20 semanas). Es decir que no hay trabajos que evalúen pregabalina más allá de ese tiempo.**

**2. Se debe** informar a los pacientes acerca de los numerosos efectos secundarios de la pregabalina.

**3.** Todos los trabajos (menos uno) fueron subvencionados por las empresas farmacéuticas.

[1] Onakpoya IJ, Thomas ET, Lee JJ, Goldacre B, Heneghan CJ. Benefits and harms of pregabalin in the management of neuropathic pain: a rapid review and meta-analysis of randomised clinical trials.

<http://bmjopen.bmj.com/cgi/content/full/bmjopen-2018-023600>

# Los suplementos de calcio y las fracturas.

*Publicado el 04/08/2019*

## Introducción

Muchas personas toman suplementos de calcio, a menudo con la intención de prevenir fracturas.

Pero un nuevo estudio (1) de personas que tienen una calcemia aumentada por un trastorno genético no resultó en un mejor pronóstico con respecto a fracturarse y sufren más ataques cardíacos.

Acaba de aparecer un estudio que analizó datos del Biobanco del Reino Unido para evaluar la asociación de la predisposición genética al aumento del calcio sérico con la densidad mineral ósea.

Luego se realizó un meta-análisis de asociación de genoma de fractura que comprende 24 cohortes y del Biobanco del Reino Unido, que incluye un total de 76 549 casos y 470.164 controles, que, en promedio, también tenían niveles de calcio en el rango normal.

## Conceptos claves

Tener hipercalcemia no produce menos fracturas.

Aumenta el nivel de calcio coronario.

## Resultados

Un aumento del calcio sérico NO se asoció con una mayor densidad mineral ósea estimada o un riesgo reducido de fracturas.

## Conclusiones

La predisposición genética al aumento de los niveles de calcio en suero en individuos con niveles normales de calcio no se asocia con un aumento en la densidad mineral ósea estimada y no proporciona protección clínica relevante contra fracturas.

Además se asocia con un mayor riesgo de enfermedad arterial coronaria.

Entonces, ¿por qué se prescriben suplementos de calcio con tanta frecuencia?

(1) <https://www.bmj.com/content/366/bmj.l4410>

# Actualización Vitamina D.

*Publicado el 27/08/2019*

## Introducción

Pareciera que estamos ante una epidemia de deficiencia de vitamina D y que esa deficiencia es responsable de que sigan ocurriendo “fracturas” o, al menos, se ha introducido la fuerte idea en la comunidad médica y no médica de que no rastrear y tratar el déficit de Vitamina D coloca a las personas en riesgo de fracturas, caídas u otros problemas de salud.

En la actualidad, además de que se ha relacionado al déficit de vitamina D con la osteoporosis y las fracturas existen varias líneas de investigación activas que relacionan este déficit con una gran variedad de trastornos: enfermedades autoinmunes, cáncer, riesgo cardiovascular, alteraciones cognitivas, desórdenes metabólicos, problemas durante el parto o neonatales, trastornos del ánimo... y la lista sigue.

Sin embargo, con respecto a la osteoporosis ya desde el vamos identificamos algunos problemas.

## Conceptos claves

El principal riesgo para fractura es la caída. No el estado del hueso.

Los suplementos de Vitamina D o calcio no han demostrado una mejora en disminuir la cantidad o calidad de las fracturas.

Tampoco mejoraron la sobrevida.

En este momento conviven en la literatura médica dos tendencias divergentes:

Por un lado, la que propone que la osteoporosis no es una enfermedad sino que constituye un factor de riesgo. Es más, ni siquiera sería el más importante [sino que las caídas tendrían mucho más peso como factor de riesgo para las fracturas](#). Siguiendo la misma línea, estas voces destacan que los tratamientos actuales para la osteoporosis sin la aplicación de estrategias simultáneas para prevenir caídas son de una eficacia limitada.

Y, de más está decir, que este grupo “no definido”, insiste en que si existe un tratamiento efectivo,

Ese tratamiento son los fijadores de calcio para las personas con osteoporosis (y no osteopenia) y que la suplementación con vitamina D y calcio tiene un lugar pequeño, solo en aquellos pacientes con consumo deficitario o institucionalizados.

Estas voces colocan a la osteoporosis como un claro ejemplo de “promoción/venta de una enfermedad” (*disease mongering*), a la osteopenia como algo que no debería ser tratado y a la vitamina D como un medicamento que la industria farmacéutica ha propuesto como indispensable aún para los sanos (sin evidencia que lo respalde) y critican la industria del miedo y el sobrediagnóstico.

Del otro lado, se ubican algunos autores que proponen [reforzar aún más la búsqueda de factores de riesgo en mujeres premenopáusicas y comenzar con el rastreo y el tratamiento](#) de osteopenia/osteoporosis ya en esa etapa de la vida.

Otros autores levantan una relativa alerta [en relación con una incapacidad del sistema de salud en prevenir las fracturas](#) y por el aumento adicional en las fracturas esperadas, hecho que no se sabe si corresponde a fallas en el diagnóstico de osteoporosis, en su tratamiento u otros factores (como la tendencia al aumento de la expectativa de vida, el sedentarismo y fallas en la prevención de las caídas en los adultos mayores) lo que muchos especialistas y los medios están esgrimiendo a la hora de profundizar la “lucha contra la osteoporosis”.

Aun así, la mayoría de las asociaciones médicas recomiendan [rastreo con densitometría ósea \(DMO\)](#) para las mujeres sin factores de riesgo [después de los 65 años](#) (recomendación de tipo B).

Antes de esa edad solo se deberían solicitar DMOs en pacientes con factores de riesgo para osteoporosis o que hayan padecido fracturas. **La recomendación para los hombres mayores es de tipo I.**

**Todo esto siempre adecuado a las preferencias y valores de los pacientes.**

De todas formas, la realidad es que en la práctica vemos muchas pacientes con DMO solicitada desde la menopausia o antes, aún en ausencia de otros factores de riesgo.

Esto acarrea la indicación de medicamentos para prevenir la osteoporosis y la osteopenia (como factor de riesgo para osteoporosis). Aún cuando se sabe que no se recomienda el tratamiento por más de cinco años y que el riesgo de fracturas se da, [sobre todo a partir de los 75/80 años de edad](#).

Sin embargo, aunque las cosas fuesen claras en cuanto a tratar o no la osteoporosis, la vitamina D y su suplementación son también motivo de fuerte controversia. Muchos autores y asociaciones promueven el rastreo del déficit de vitamina D y su tratamiento, justamente como parte de la prevención de la osteoporosis e incluso para otros beneficios en salud.

En relación con esto surgen controversias incluso con el diagnóstico en sí mismo, ya que los valores normales de concentración de vitamina D en sangre están en discusión.

**El umbral de normalidad para los niveles de vitamina D fue fijado por la Sociedad Americana de Endocrinología en 30 ng/ml. Sin embargo, la Academia Nacional de Medicina de EE.UU., disminuyó ese valor a 20 ng/ml** y posteriormente un artículo del *New England Journal of Medicine* (NEJM, su sigla en inglés) titulado "[Deficiencia de vitamina D: ¿existe realmente una pandemia?](#)" firmado por varios de los principales epidemiólogos y endocrinólogos que formaron parte del comité original de la Academia Nacional de Medicina de EE.UU. aboga por una reducción del nivel de corte actualmente aceptado en 20, indicando que el nivel que estimaron como aceptable nunca fue destinado a definir la deficiencia de vitamina D.

Según su análisis, **un límite más apropiado para la deficiencia de vitamina D sería de 12.5 ng/ml**.

Estos datos fueron extraídos del análisis de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES) de 2007 a 2010, y descubrieron que menos del 6% de los estadounidenses tenían niveles de vitamina D inferiores a 12.5. Un límite de 12.5 ng/ml eliminaría sin duda la "pandemia" de la deficiencia de vitamina D.

Ahora bien, aunque [la fisiopatogenia de la osteoporosis parece responder a múltiples factores](#), como, por ejemplo, factores genéticos, falta de estrógenos en las mujeres, edad avanzada y sus comorbilidades en los adultos mayores, considerando la estrecha relación entre la vitamina D y el metabolismo óseo, su déficit ha sido propuesto como factor causal, pasible de rastreo y tratamiento.

Sin embargo, la evidencia de que su suplementación reduce las fracturas o caídas es controvertida.

Según una [revisión Cochrane](#) la vitamina D sola no ha demostrado ser eficaz ni en la prevención de fracturas ni en la prevención de caídas. Un mínimo efecto en la prevención de fracturas podría verse en la asociación de vitamina D y calcio. En la misma línea, [un reciente meta-análisis de 33 estudios randomizados](#) (50000 adultos mayores) halló que el aporte de vitamina D sola o con calcio no produjo beneficios en la reducción de fracturas, caídas o mortalidad.

Por otro lado, si bien algunos relacionan el déficit de vitamina D con una variedad de problemas de salud, recientes [revisiones sistemáticas](#) y [meta-análisis](#) ponen en cuestión esta relación.

De esta manera, no sorprende que en la actualidad el Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de EE.UU. (USPSTF, su sigla en inglés) se posicione con recomendación de tipo I para el rastreo de la deficiencia de vitamina D. Es decir, plantea que en la actualidad no se dispone de suficiente evidencia como para recomendar o no el rastreo de este déficit en la población general.

Ahora bien, en relación con la suplementación de vitamina D para la prevención de fracturas las recomendaciones de USPSTF son las siguientes:

Hombres y mujeres premenopáusicas	Insuficiente evidencia para evaluar los beneficios o perjuicios de la suplementación con vitamina D sola o con calcio para la prevención de fracturas.	I
Mujeres postmenopáusicas	Insuficiente evidencia para indicar suplementación con dosis mayores a 400 UI de vitamina D o mayores de 1000 mg de calcio para prevención de fracturas primarias en mujeres postmenopáusicas no institucionalizadas.	I
Mujeres postmenopáusicas	Existe evidencia para NO recomendar la suplementación con menos de 400 UI de vitamina D y menos de 1000 g de calcio para la prevención primaria de fracturas en mujeres postmenopáusicas no institucionalizadas.	D

Nuestra perspectiva es que hay mucho ruido pero poca evidencia. Aún sigue siendo mucho más relevante trabajar en el riesgo de caídas y, eventualmente, en el tratamiento tradicional y pertinente de la osteoporosis que en el rastreo y el tratamiento de la deficiencia de la vitamina D. Intentar con paciencia desarticular esta fe en la vitamina D en pos de promover hábitos saludables es una tarea adecuada para los médicos en el primer nivel de atención.

# Y me dieron calcio, ¿lo tomo Doc?

Publicado el 09/01/2019

## Introducción

El calcio es la estrategia de algunos países para prevenir la pérdida ósea y la osteoporosis.

Al menos el 40% de los estadounidenses adultos toman suplementos de calcio.

La mayoría de los ensayos clínicos han puesto en duda la efectividad en la prevención de fracturas óseas y la **Fuerza de Tareas Americana NO LO RECOMIENDA**.

Está en productos lácteos y otros.

Se agrega junto a multivitaminas, jugo de naranja, cereales para el desayuno, barritas energéticas y muchos otros alimentos.

Luego están los suplementos de calcio que muchos médicos siguen indicando, sólo para sentirse seguros.

### **Cuanto más, ¿mejor?... No.**

La seguridad de los suplementos de calcio se ha convertido en un tema de debate acalorado en los últimos 10 años, ya que los investigadores han producido evidencia de efectos secundarios que van desde cálculos renales hasta enfermedades cardiovasculares.

A principios del año pasado, un estudio que relaciona el **consumo de suplementos de calcio** con aparición de **pólipos serratos en colon** (premaligno), agregó otro riesgo potencial a la lista. [1]

## Conceptos claves

Existen vínculos muy estrechos entre la industria, los investigadores y Sociedades científicas relacionadas con la osteoporosis.

La falta de efectividad, del calcio en prevenir fracturas hizo que las Fuerzas de Tareas Americana recomendara en contra del uso a la población en general.

El Dr. Mark Bolland, profesor asociado de medicina en la Universidad de Auckland, fue uno de los primeros en dar la alarma sobre los suplementos de calcio, en un informe de BMJ de 2010 [2] que los relaciona con un **mayor riesgo de IAM**.

Varios estudios han confirmado sus hallazgos, pero otros, incluida una revisión del 2016 en Annals of Internal Medicine [3], no ha demostrado un aumento del riesgo cardiovascular.

Según Bolland, estos informes tranquilizadores han optado por medir diferentes resultados cardiovasculares o ..."no incluyeron todos los datos de todos los estudios"...

**Existen vínculos muy estrechos entre la industria, los investigadores y Sociedades científicas relacionadas con la osteoporosis.**

Un estudio [4] que investigó las arterias coronarias de 5.448 adultos de diferentes orígenes étnicos demostró que al cabo de 10 años, los que tomaron suplementos de calcio tuvieron un riesgo 22% mayor de desarrollar calcificación en las coronarias, en comparación con los usuarios que no consumían suplementos.

Estos hallazgos no se observaron con el calcio en la dieta.

Los efectos adversos de los suplementos de calcio siguen siendo controvertidos, pero también lo son los beneficios potenciales.

En un estudio realizado en 2006 en el New England Journal of Medicine [5], las mujeres de 50 a 79 años que tomaron un suplemento de calcio de 1.000 mg con vitamina D tuvieron aproximadamente **el mismo riesgo de fractura de cadera después de siete años que las que tomaron un placebo**.

Las usuarias de suplementos en este gran ensayo clínico, en el que participaron 36.282 mujeres estadounidenses, mostraron solo un aumento del 1% en la densidad de los huesos de la cadera y más cálculos renales.

Por otro lado, una revisión de 2016 en Osteoporosis International [6] (una revista muy especializada) encontró que la suplementación con calcio más vitamina D redujo el riesgo de fracturas totales en un 15 % y las fracturas de cadera en un 30 %.

Este estudio provino de la Fundación Nacional de Osteoporosis de EE. UU., Una de las organizaciones "comprometidas" por compañías que comercializan suplementos y pruebas de laboratorio relacionadas con la nutrición.

El calcio ha aparecido desde 1984, desde que surge la osteoporosis como "un importante problema de salud pública". A partir de entonces, la industria de suplementos vio un gran negocio.

Esa historia estaba equivocada.

El calcio se absorbe mal sin la vitamina D y requiere vitamina K2 para ayudar a unirla al hueso.

El magnesio, también, desempeña un papel crucial en la salud ósea. De hecho, todos los nutrientes esenciales están involucrados en la salud ósea.

**Los suplementos de calcio no son necesarios para las personas que mantienen una alimentación adecuada, toman sol por 10 minutos al día y caminan lo más que pueden. Esta debe ser una recomendación universal que debemos dar los médicos de familia.**

**La Fuerza de Tareas Americana [sólo recomienda](#) los suplementos de vitamina D para pacientes de [más de 65 años](#) que se encuentran [en asilos y con riesgo de caídas](#).**

**(Recomendación B) [7]**

**Bibliografía:**

[1] <https://gut.bmj.com/content/early/2018/01/29/gutjnl-2017-315242>

[2] <https://www.bmj.com/content/341/bmj.c3691.long>

[3] <http://annals.org/aim/fullarticle/2571713/calcium-intake-cardiovascular-disease-risk-updated-systematic-review-meta-analysis>

[4] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27729333>

[5] <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa055218>

[6] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26510847>

[7] <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/vitamin-d-and-calcium-to-prevent-fractures-preventive-medication>

# Los 3 NO de vitamina D.

Publicado el 28/05/2019

## Introducción

El año pasado se publicó el siguiente meta-análisis que aclara las acciones de la vitamina D:

Efectos de la suplementación con vitamina D en la salud musculoesquelética. Una revisión sistemática, un meta-análisis y un análisis secuencial del ensayo. Bolland MJ, et al. Lancet Diabetes Endocrinol. 2018.

## Antecedentes

Los efectos de la vitamina D en fracturas, caídas y densidad mineral ósea son inciertos, particularmente para dosis altas de vitamina D.

El objetivo fue determinar el efecto de la suplementación con vitamina D en fracturas, caídas y densidad ósea.

## Métodos

En esta revisión sistemática, el meta-análisis de efectos aleatorios y el análisis secuencial del ensayo, se utilizaron los resultados de las búsquedas bibliográficas en los meta-análisis publicados anteriormente.

## Conceptos claves

La vitamina D no tuvo efecto en:

Fractura total

Fractura de cadera

Caídas .

Los resultados fueron similares en los ensayos controlados aleatorios de dosis altas versus dosis bajas de vitamina D.

Se actualizaron los hallazgos buscando en PubMed, Embase y Cochrane Central del 14 de septiembre de 2017 al 26 de febrero de 2018, utilizando el término de búsqueda "vitamina D" y palabras clave adicionales, sin restricciones de idioma.

Se evaluaron los ensayos controlados aleatorios de adultos (mayores de 18 años) que compararon los que recibían vitamina D con controles no tratados, o que recibían placebo o suplementos de vitamina D en dosis más baja.

Los ensayos con intervenciones múltiples (por ejemplo, calcio y vitamina D co-administrados) fueron elegibles si los grupos del estudio diferían sólo por el uso de vitamina D. Se excluyeron los ensayos de análogos de la vitamina D hidroxilados.

Los estudios elegibles incluyeron datos de resultados para fracturas totales o de cadera, caídas, o densidad mineral ósea medida en columna lumbar, cadera total, cuello femoral, cuerpo total o antebrazo.

Se extrajeron datos sobre las características de los participantes, el diseño del estudio, las intervenciones, los resultados, las fuentes de financiamiento y los conflictos de intereses.

Los puntos finales primarios fueron participantes con al menos una fractura, al menos una fractura de cadera o al menos una caída.

Se compararon los datos de fracturas y caídas con riesgos relativos, con un análisis de intención de tratar con todos los datos disponibles.

Los criterios de valoración secundarios fueron el cambio porcentual en la densidad mineral ósea desde el inicio en columna lumbar, cadera total, cuello femoral, cuerpo total y antebrazo.

## Resultados

Se identificaron 81 ensayos controlados aleatorios (n= 53.537 participantes) que informaron fractura (n= 42), caídas (n= 37) o densidad mineral ósea (n= 41).

En los análisis agrupados, la vitamina D no tuvo efecto en: fractura total (36 ensayos; n= 44790, riesgo relativo 1, IC 95% 0.93-1.07), fractura de cadera (20 ensayos; n= 36655, 1.11, 0.97-1.26), ni caídas (37 ensayos; n= 34144, 0.97, 0.93-1.02).

Los resultados fueron similares en los ensayos controlados aleatorios de dosis altas versus dosis bajas de vitamina D y en los análisis de subgrupos de los ensayos controlados aleatorios que utilizaron dosis superiores a 800 UI por día.

En los análisis agrupados, no hubo diferencias clínicamente relevantes entre los grupos en la densidad mineral ósea en ningún sitio (rango -0.16% a 0.76% durante 1-5 años).

Para fracturas totales y caídas, la estimación del efecto estuvo dentro del límite de futilidad para riesgos relativos de 15%, 10%, 7.5%, y 5% (solo fractura total), lo que sugiere que la suplementación con vitamina D no reduce las fracturas o caídas en estas cantidades.

Para la fractura de cadera, con un riesgo relativo del 15%, la estimación del efecto se situó entre el límite de inutilidad y el límite inferior, lo que significa que existe evidencia confiable de que la suplementación de vitamina D (en la dosis evaluada) no reduce las fracturas de cadera, pero sigue existiendo incertidumbre sobre si podría aumentarlas.

La estimación del efecto se situó dentro del límite de inutilidad en umbrales de 0.5% para cadera total, antebrazo y densidad mineral ósea total del cuerpo, y 1% para columna lumbar y cuello femoral, proporcionando evidencia confiable de que la vitamina D no los altera.

### Interpretación

- Estos hallazgos sugieren que la suplementación con vitamina D no previene fracturas o caídas, ni tiene efectos clínicamente significativos sobre la densidad mineral ósea.
- No hubo diferencias entre los efectos de dosis más altas y más bajas de vitamina D.
- Hay poca justificación para usar suplementos de vitamina D para mantener o mejorar la salud musculoesquelética.
- Estas conclusiones deben reflejarse en las guías clínicas.

Financiamiento: Consejo de Investigación en Salud de Nueva Zelanda.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/30293909/>

# Vitamina D. No era tan buena.

*Publicado el 13/01/2019*

## Introducción

Un nuevo ensayo clínico controlado se acaba de publicar.

La suplementación diaria con dosis altas de vitamina D durante 5 años entre adultos y sanos en los Estados Unidos

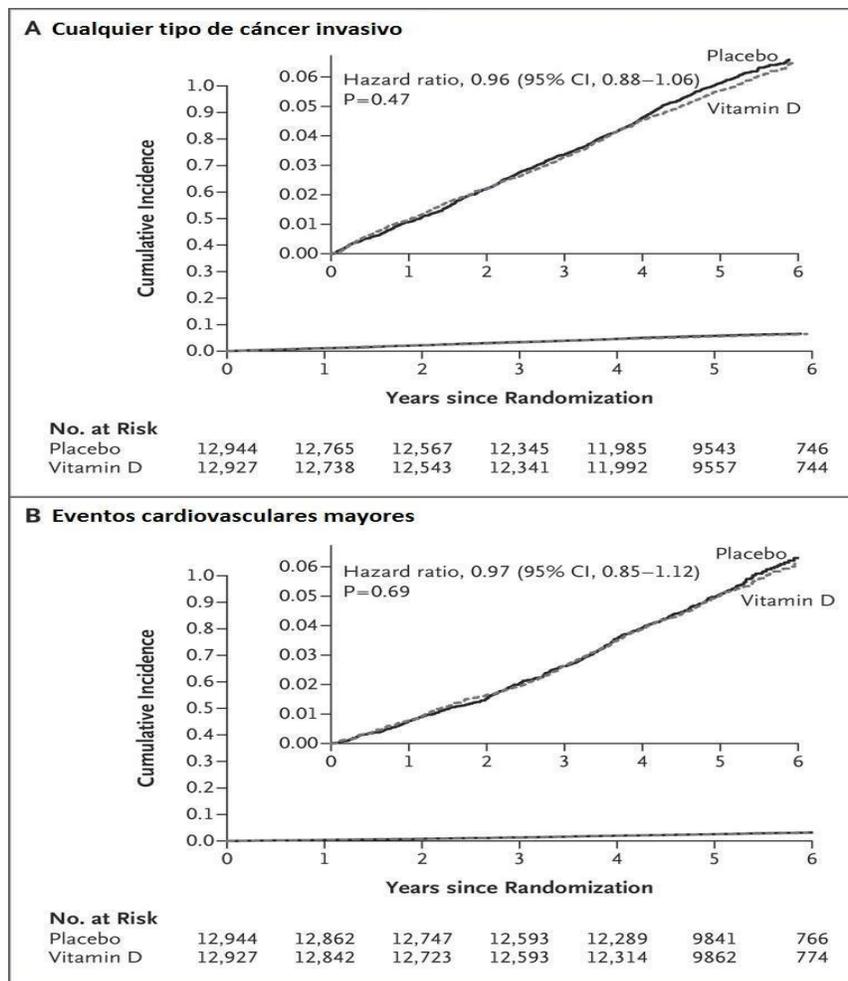
**NO redujo la incidencia de cáncer o eventos cardiovasculares mayores.**

*NEJM 2019; 380: 33-44; DOI: 10.1056 / NEJMoa1809944*

## Conceptos claves

Cada vez más la evidencia falla en contra del uso de Vitamina D.

Sólo está reservado en los pacientes ancianos asilados con poca exposición solar.



### Vitamina D y prevención de cáncer y eventos cardiovasculares

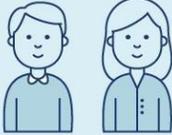
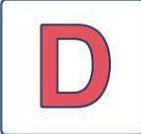


The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Manson et al. 2019

Recordá que la Fuerza de Tareas Americana USPSTF ya había hecho una **recomendación D** sobre su utilización en mujeres postmenopáusicas para prevenir fracturas.

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2678617>

Vitamin D and Calcium Supplements to Prevent Fractures	
<p><b>Population</b></p>  <p><b>MEN AND PREMENOPAUSAL WOMEN</b></p>	<p><b>USPSTF recommendation grade</b></p>  <p><b>Vitamin D, calcium, or combined supplements</b> There is <b>insufficient</b> evidence to assess the balance of benefits and harms.</p>
 <p><b>POSTMENOPAUSAL WOMEN</b></p>	 <p><b>Vitamin D (<math>\leq 400</math> IU) and calcium (<math>\leq 1000</math> mg)</b> Not recommended.</p>  <p><b>Vitamin D (<math>&gt; 400</math> IU) and calcium (<math>&gt; 1000</math> mg)</b> There is <b>insufficient</b> evidence to assess the balance of benefits and harms.</p>

These recommendations apply to community-dwelling adults without osteoporosis, vitamin D deficiency, or history of fractures.

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1809944>

# Osteoartículomuscular

---

# Lumbociatalgia.

Publicado el 24/11/2019

## Introducción

La ciática se usa comúnmente para describir el dolor lumbar irradiado a las piernas.

Es causada por la inflamación o compresión de las raíces del nervio lumbosacro (L4-S1) que forman el nervio ciático.

La ciática puede causar graves molestias y limitaciones funcionales.

Recientemente se actualizaron las guías clínicas en Dinamarca, Estados Unidos y Reino Unido. Todas ellas priorizan el tratamiento conservador para la ciática.

La radiculopatía describe la afectación de la raíz nerviosa, que causa un déficit neurológico que incluye debilidad o entumecimiento.

## Presentación típica

- Dolor unilateral en la pierna más severo que un dolor lumbar.
- El dolor se irradia más comúnmente a la parte posterior de la pierna y debajo de la rodilla.
- Entumecimiento y / o parestesia en la parte inferior de la pierna involucrada.
- Prueba de estiramiento neural positiva con provocación de dolor en la pierna afectada.
- Déficit neurológico asociado con la raíz nerviosa afectada (debilidad muscular / ausencia de reflejos tendinosos / déficit sensorial).

## Conceptos claves

Cada vez hay más evidencia a favor del tratamiento conservador en la ciática.

Aconsejar hacer actividad física dentro de los límites posibles.

AINEs a mínimas dosis que alivien los dolores.

La cirugía al año NO es mejor que el manejo conservador.

Las hernias de disco que afectan la raíz nerviosa L5 o S1 son más comunes y causan dolor en la parte posterior o lateral de la pierna y en el pie y los dedos de los pies.

Si la raíz L4 se ve afectada, el dolor se localiza en la parte frontal y lateral del muslo.

### ¿Por qué se producen?

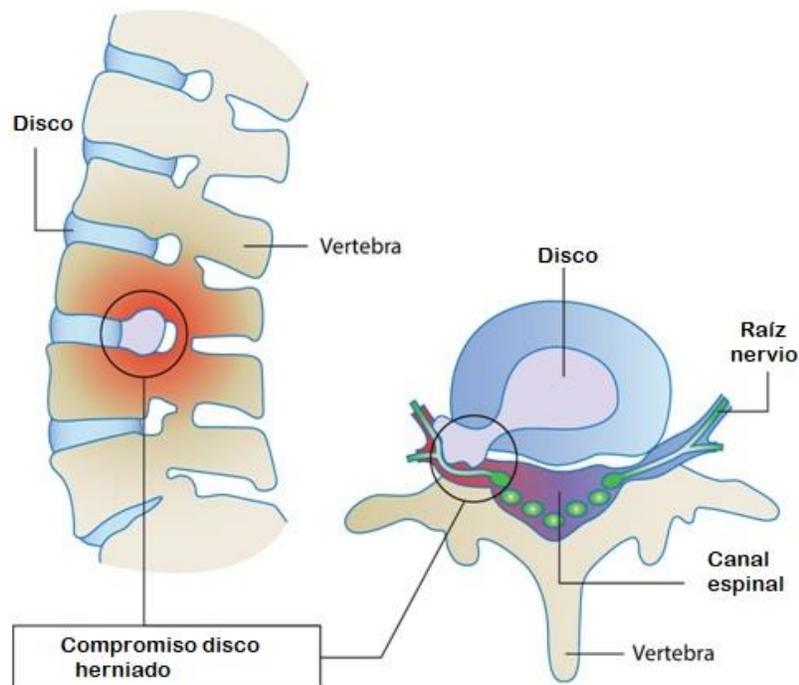
**Lo habitual es que no hay un antecedente traumático.**

La compresión de la raíz nerviosa y la inflamación resultante juegan un papel en la patogénesis de la ciática.

La hernia de disco resultante de los cambios degenerativos relacionados con la edad, es la causa más común.

La respuesta inflamatoria induce la reabsorción del material del disco herniado, y se cree que es la razón por la cual la mayoría de las personas mejora sin cirugía. Figura 1

Figura 1:



Otras causas:

Estenosis foraminal y, con menos frecuencia, estenosis de tejidos blandos causada por quistes, tumores o patología extraespinal son otras causas.

En raras ocasiones, la patología extraespinal en el plexo nervioso lumbosacro, como neoplasias, traumatismos, infecciones o afecciones ginecológicas, o el atrapamiento muscular, como el síndrome piriforme, pueden simular síntomas de hernia discal.

El tabaquismo, la obesidad y el trabajo manual son factores de riesgo modificables para el primer episodio de ciática según una revisión sistemática reciente (ocho estudios), y sugieren el potencial para la prevención.

### ¿Cómo se diagnostica la ciática?

La ciática es en gran medida un diagnóstico clínico basado en los síntomas y hallazgos de la persona en el examen.

Una historia de dolor en las piernas peor que el dolor de espalda o dolor debajo de la rodilla debería generar sospechas de ciática.

No existe una prueba específica para la ciática, pero una combinación de hallazgos positivos en el examen aumenta la probabilidad muestra el examen de radiculopatía en aquellos pacientes en los que se sospecha ciática.

Un reciente estudio de cohorte propuso criterios clínicos de dolor unilateral en la pierna, distribución monoradicular del dolor, prueba positiva de elevación de la pierna recta a  $<60^\circ$  (o prueba de estiramiento femoral) (Figura 2), debilidad motora unilateral y reflejo asimétrico del tobillo para predecir la ciática causada por hernia de disco lumbar.

**Figura 2: Prueba de estiramiento nervioso**



### ¿Cuál es el papel de la imagen?

La hernia discal es un hallazgo común relacionado con la edad.

Un meta-análisis reciente (14 estudios de resonancia magnética (RMN), 3097 individuos) reportó

Hallazgos	Individuos sintomáticos	Individuos asintomáticos
Protrusión discal	57%	34%
Extrusión discal	7%	2%

El rendimiento de la RMN aumenta **si los síntomas progresan durante más de 12 semanas, o si la persona tiene déficits neurológicos progresivos o empeora el dolor.**

#### **Banderas rojas para estudiar de inmediato**

Déficits neurológicos severos o progresivos.

Sospecha de síndrome de cauda equina con signos de retención urinaria y/o disminución del tono del esfínter anal.

Sospecha de cáncer o infección.

Historia de trauma,

Ciática aguda y severa que se decide indicar inyecciones epidurales en las que los pacientes se someterían a cirugía,

Ciática persistente durante 12 semanas desde el inicio de los síntomas a pesar de la manejo conservador.

Las personas con síntomas persistentes o recurrentes después del tratamiento a veces solicitan una resonancia magnética repetida. Esto no suele ser útil, ya que la interpretación de la resonancia magnética es difícil después del episodio inicial y no parece cambiar los resultados.

## ¿Cuál es el pronóstico?

La mayoría de las personas experimentan una mejoría de los síntomas con el tiempo con tratamiento conservador o cirugía.

En un seguimiento de cinco años de un ensayo controlado aleatorio holandés (231 pacientes), **el 8% de los pacientes no mostró recuperación y el 23% informó síntomas continuos que fluctuaron con el tiempo.**

El dolor lumbar con dolor que se irradia a la pierna parece estar asociado con un mayor dolor, discapacidad, mala calidad de vida y un mayor uso de recursos de salud en comparación con el dolor lumbar solo. gravedad y la duración de los síntomas, los hallazgos radiológicos o las características del paciente no predicen consistentemente la recuperación del dolor y la función con un tratamiento conservador, según una revisión sistemática (siete estudios).

Alrededor del 55% de los pacientes con ciática informaron una mejora en el dolor y la discapacidad al año en un reciente estudio de cohorte de atención primaria en el Reino Unido (452 pacientes).

## Tratamiento conservador

El tratamiento inicial está dirigido a controlar el dolor y mantener la función mientras disminuye la compresión y / o inflamación.

Animar a los pacientes a mantenerse activos y evitar el reposo en cama para que la afección interfiera lo menos posible con la vida diaria.

## Ejercicio y kinesioterapia.

El ejercicio reduce la intensidad del dolor en las piernas a corto plazo, según una revisión sistemática (cinco ensayos controlados aleatorios) pero los efectos son pequeños.

Las guías clínicas del Reino Unido, EE. UU. y Dinamarca recomiendan ejercicios, pero no indican si un tipo de ejercicio es mejor que otro.

La terapia manual, como la movilización de la columna vertebral, se puede ofrecer junto con el ejercicio, y puede ser proporcionada por terapeutas manuales, fisioterapeutas y quiroprácticos basados en la práctica local.

La acupuntura no se recomienda en pacientes con ciática así como tampoco la tracción y las electroterapias para pacientes con dolor de espalda con o sin ciática.

## Medicación

Los medicamentos para el dolor tienen un beneficio incierto para la ciática y pueden tener efectos adversos. Se recomienda indicarlos por muy poco tiempo (semanas en lugar de meses) y en la dosis más baja posible para aliviar el dolor.

Una revisión sistemática (tres ensayos) encontró que los AINEs no son más efectivos que el placebo para mejorar el dolor y la discapacidad, aunque existe evidencia de baja calidad de la mejoría general en los pacientes.

Los corticosteroides pueden mejorar los síntomas a corto plazo (seis semanas) en comparación con el placebo, según una revisión sistemática (dos ensayos).

Los resultados fueron menos favorables en dos ensayos posteriores y mayor riesgo de eventos adversos con cualquiera de los tratamientos.

La evidencia con paracetamol, benzodiazepinas, opioides y antidepresivos para pacientes con ciática es limitada, y no se recomienda su uso.

La evidencia disponible no sugiere ningún beneficio con pregabalina/gabapentina o agentes biológicos vs placebo.

## Inyecciones espinales

Las pautas sobre inyecciones espinales difieren en sus recomendaciones.

NICE recomienda ofrecer una inyección epidural de anestésico local y esteroides en el área de la raíz del nervio lumbar en personas con ciática aguda y severa en personas que de otra manera serían consideradas para cirugía.

Las guías clínicas nacionales danesas no recomiendan su uso, ya que se estimó que el efecto beneficioso era muy bajo y solo a corto plazo en base a evidencia limitada.

## Cirugía

Las personas con dolor persistente durante más de 12 semanas desde el inicio de los síntomas a pesar del tratamiento conservador pueden ser consideradas para cirugía. La RMN debe confirmar la hernia de disco lumbar a nivel de la raíz nerviosa correspondiente a los hallazgos en el examen clínico.

La microdiscectomía abierta para extirpar la hernia discal es el procedimiento más común, y las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas, como la cirugía endoscópica, se usan comúnmente.

Una revisión sistemática (cinco ensayos controlados aleatorios) informa evidencia de baja calidad (basada en un solo ensayo) de que la cirugía temprana dentro de las 6-12 semanas del dolor radicular proporcionó un alivio más rápido en comparación con la atención conservadora prolongada.

En los seguimientos de uno y dos años, **no hubo diferencias en los resultados clínicos entre la cirugía y la atención conservadora.**

<https://www.bmj.com/content/367/bmj.l6273>

# Cirugía de hombro.

Publicado el 13/08/2019

## Introducción

La cirugía de descompresión subacromial no se debe ofrecer a pacientes con síndrome de dolor subacromial.

La guía, considerada una recomendación fuerte, se aplica a pacientes con dolor atraumático en el hombro, incluido el síndrome del manguito rotador con una duración media de más de 3 meses.

La recomendación se basa en 7 ensayos aleatorios (casi 1000 pacientes) que compararon la cirugía de descompresión con cirugía simulada o ejercicio solo.

En general, **la cirugía de descompresión no proporcionó un beneficio significativo sobre el tratamiento no quirúrgico en términos de dolor, función o calidad de vida.**

Además, la cirugía se asoció con más casos de hombro congelado (12 casos más por cada 1000 pacientes sometidos a cirugía) y podría causar eventos adversos más graves como hemorragia mayor.

## Conceptos claves

Cada vez hay más evidencia a favor del tratamiento conservador en la omalgia.

Que no te toquen el hombro

**Población**

Adultos con omalgia por más de 3 meses.

**Incluye:**

- ✓ Síndrome de dolor subacromial
- ✓ Manguito rotador

**No se aplica a pacientes con:**

- ✗ Omalgia traumática
- ✗ Otros dx diferenciales

**Intervención**

Cirugía subacromial descompresiva (por artroscopia) + Rehabilitación

Sólo rehabilitación (Incluye AINEs y corticoides locales)

**Recomendación**

Fuerte Débil Débil Fuerte

Se recomienda en contra de la descompresión quirúrgica

<https://www.bmj.com/content/364/bmj.l294>

# Espondilitis Anquilosante.

Publicado el 10/06/2019

## Introducción

La espondilitis anquilosante (EA) es una espondiloartropatía seronegativa que produce la fusión (anquilosis) de la columna vertebral y las articulaciones sacroilíacas, aunque también se observa la afectación en otras articulaciones grandes y pequeñas.

## Epidemiología

- Es una enfermedad eminentemente genética, más prevalente en el sexo masculino (3:1 o más).
- Los primeros síntomas se manifiestan en la tercera década de la vida, aunque hasta el 18% de los casos se manifiestan en la segunda década.
- Los pacientes tienen el factor reumatoideo negativo. La asociación más fuerte es con el gen HLA B27. **Casi el 90% de los individuos con espondilitis anquilosante tienen el gen HLA-B27. Es importante tener en cuenta que este gen está presente en el 8-9% de las personas con ascendencia del norte de Europa.**
- Otros genes que posiblemente contribuyan son ERAP-1, genes del receptor IL23 y genes asociados con TNF 22.

## Conceptos claves

Es una enfermedad genética que se asocia a otros trastornos sistémicos.

Afecta las articulaciones sacroilíacas y columna. Aunque pueden verse en otras articulaciones.

Es una artropatía seronegativa pero tiene datos radiológicos que ayudan a sospecharla.

El tratamiento es con AINEs e infiltraciones con corticoides.

## Asociaciones

La EA suele asociarse con:

- Uveítis anterior.
- Psoriasis.
- Enfermedad inflamatoria intestinal (colitis ulcerosa / enfermedad de Crohn)
- Osteopenia.
- Aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV).
- Enfermedad pulmonar intersticial predominante en el lóbulo superior/apical con pequeños espacios quísticos (aproximadamente 1% de los pacientes).
- Valvulopatía aórtica / aortitis.
- Amiloidosis secundaria (rara).
- Síndrome de cauda equina (rara).

## Características radiográficas

- **Articulaciones sacroilíacas**

La **sacroileítis simétrica y bilateral** suele ser la primera manifestación. Las articulaciones sacroilíacas (ASI) primero se ensanchan y luego se estrechan.

**Dato clave: si estás pensando en espondilitis anquilosante, observá muy bien las articulaciones sacroilíacas.**

Habitualmente se observan **erosiones subcondrales, esclerosis y proliferación del hueso ilíaco**. En la etapa final, las ASI pueden verse como una línea delgada o no verse (Fig. 1).

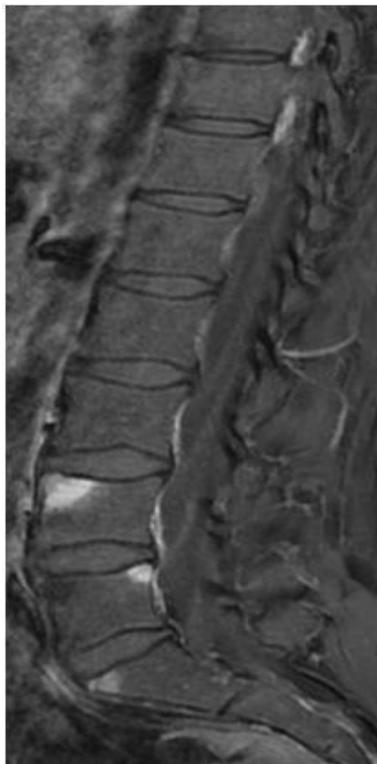
**Fig. 1. Borramiento de las articulaciones sacroilíacas**



- **Columna**

La espondilitis temprana se caracteriza por pequeñas erosiones en las esquinas de los cuerpos vertebrales con esclerosis reactiva (signo de Romanus o de la esquina brillante. Fig. 2)

**Fig. 2. Erosiones con esclerosis reactivas**



La osificación del ligamento interespinoso puede generar lo que se conoce como el "signo de la daga" en las radiografías frontales (fig. 3).

**Fig. 3. Signo de la daga: osificación del ligamento interespinoso**



También hay osificación de los ligamentos espinales, las articulaciones y los discos (con médula grasa dentro del disco osificado, que se observa mejor en la resonancia).

La anquilosis sindesmofítica difusa puede dar una apariencia de "cañas de bambú". Los sindesmofitos se describen clásicamente como osificaciones paravertebrales que corren paralelos a la columna vertebral (fig. 4 y 5).

Fig. 4. Sindesmofitos



Fig. 5. Progresión de las lesiones en columna



- **Caderas:** su afectación también es generalmente bilateral y simétrica. Hay estrechamiento uniforme del espacio articular, la migración axial de la cabeza femoral a veces alcanza un estado de protrusión acetabular, y presenta un collar de osteofitos en la unión cabeza-cuello femoral.
- **Pelvis:** puede haber puentes o fusión de la sínfisis púbica.
- **Rodillas:** muestran un espacio articular uniforme que se estrecha con la proliferación ósea.

- **Manos:** habitualmente el compromiso es asimétrico, con erosiones más pequeñas y menos profundas y periostitis marginal.
- **Hombros:** su afectación no es infrecuente y muestran una gran erosión de la cara anterolateral de la cabeza del húmero, que produce una deformidad en forma de hacha.
- **Tórax:** en las radiografías, los pulmones pueden mostrar fibrosis progresiva y cambios bullosos en los vértices. Estas lesiones pueden parecerse a una infección tuberculosa y las ampollas pueden infectarse. La radiografía también puede revelar cardiomegalia.

### Otros estudios complementarios

- **Tomografía axial computada (TAC):** puede ser útil en pacientes seleccionados con resultados normales o equívocos en las radiografías de las ASI. Tanto los cambios estructurales crónicos, como las erosiones articulares, la esclerosis subcondral y la anquilosis ósea, se visualizan mejor en la TAC que en la resonancia o en las radiografías. Algunas variantes normales de las ASI pueden imitar las características de la sacroileítis. En esos casos la centellografía permite ver áreas de mayor captación.
- **Resonancia (RM):** puede tener un papel en el diagnóstico precoz de la sacroileítis. Es más sensible que la TAC o la radiografía simple para detectar cambios inflamatorios (que preceden a los cambios estructurales) como el edema de la médula ósea, la sinovitis y la capsulitis.
- **Centellograma óseo:** puede ser útil en pacientes seleccionados con hallazgos normales o equívocos en las radiografías de las ASI.

### Tratamiento y pronóstico

La terapia de primera línea se centra principalmente en los **AINEs** y las medidas no farmacológicas que incluyen educación, ejercicio, fisioterapia. En conjunto, estos tratamientos pueden conducir a una mejoría clínica sustancial en el 70-80% de los pacientes.

La inyección local de esteroides y los antirreumáticos (sulfasalazina y metotrexato), también pueden ayudar con las manifestaciones periféricas.

La terapia de segunda línea incluye inhibidores del factor de necrosis tisular-alfa (etanercept, infliximab, adalimumab, certolizumab, golimumab).

### Complicaciones

- **Fracturas:** la osificación paraspinal difusa y la osteítis inflamatoria crean una columna vertebral fusionada y quebradiza, susceptible de fractura, incluso con traumatismos menores. Son más frecuentes en las articulaciones toracolumbar y cervicotorácica.
- **Neurológicas (raras):** mielitis transversa y/o síndrome de cauda equina.

[https://www.practiceupdate.com/C/41108/56/6/1?elsca1=TrendMD\\_CPA](https://www.practiceupdate.com/C/41108/56/6/1?elsca1=TrendMD_CPA)

# Necrosis avascular de cabeza de fémur.

Publicado el 04/06/2019

## Introducción

### ¿Qué es la necrosis avascular de la cabeza femoral?

La osteonecrosis de la cabeza femoral (NACF) provoca la pérdida de integridad de la estructura del hueso subcondral debido a una alteración de la microcirculación.

La patogenia subyacente no está clara, es probable que los factores de riesgo afecten a la microcirculación de alguna manera, pero esto no ha sido confirmado por la investigación.

El punto final común es microcirculación anormal y necrosis.

Posteriormente, el hueso subcondral se colapsa, lo que conduce a una artritis secundaria progresiva.

La edad media de presentación es de 58,3 años, con una prevalencia de 2 por c/100.000 pacientes. (Datos de Reino Unido).

En promedio, la NACF ocurre más temprano en la vida que la artrosis típica.

Es más común en hombres.

La prevalencia más alta es en hombres de 25 a 44 años y en mujeres de 55 a 75 años.

En el Reino Unido es la tercera indicación más común de reemplazo total de cadera en personas menores de 50 años.

El tratamiento temprano fisio y kinesioterapia mejora las posibilidades de sobrevida de la cadera hasta en un 88% a los siete años.

<https://www.bmj.com/content/365/bmj.l2178...>

## Conceptos claves

Los factores de riesgo comunes para NACF son:

- \* Alcoholismo
- \* Uso de corticoides
- \* Quimioterapia
- \* Medicamentos inmunosupresores
- \* Anemia de células falciformes

Considerará la posibilidad de una RMN de cadera y la interconsulta a traumatología si tiene:

Coxalgia de más de 6 semanas con radiografía normal.

# Examen de muñeca y mano.

*Publicado el 07/04/2019*

## Introducción

## Conceptos claves

Ciertas maniobras para el túnel carpiano suelen ser muy específicas.

Un interesante video del NEJM. Aquí un fragmento del mismo.

<https://www.facebook.com/profammf/videos/476154862922613/>

Si querés verlo en forma completa:

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMvcm1407111>

# Fascitis plantar.

Publicado el 07/07/2019

## Introducción

En la fascitis plantar, el dolor del talón es causado por la irritación del tejido conectivo en la parte inferior del pie. El mismo puede ser persistente e intratable.

Hasta hace algunos años, los tratamientos de primera línea consistían en elongación y AINEs. Pero la tendencia actual es que los AINEs no se justifican, por la poca inflamación que existe.

Un estudio (1), determinó sólo un ejercicio que podría ser más eficaz (ver video).

Requiere de estar descalzo sobre la pierna afectada en una escalera o en un escalón deportivo, con una toalla de descanso enrollada debajo de los dedos del pie dolorido y el talón que se extiende sobre el borde de la escalera o en la caja. La pierna no afectada debe colgar libre y flexionar ligeramente la rodilla.

Luego hay que levantar y bajar lentamente el talón afectado cada 3 segundos. En el estudio, una vez que los participantes pudieron completar 12 repeticiones con bastante facilidad, los voluntarios se pusieron una mochila con peso. Los voluntarios realizaron ocho a 12 repeticiones de este ejercicio cada dos días.

Otros voluntarios completaron un plan estándar de estiramiento 10 repeticiones 3 veces al día.

A los 3 meses, los pacientes del grupo de ejercicio reportaron grandes mejoras. Su dolor y discapacidad habían disminuido significativamente.

Video: <https://www.facebook.com/profammmf/videos/701530920304287/>

(1) <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25145882>

## Conceptos claves

Hay varios ejercicios para aliviar la fascitis plantar.

Los mismos tienen la finalidad de extender la planta del pie.

Este estudio habla de la efectividad de uno de ellos realizado en forma repetitiva cada 2 días.

Ver video.

# Quiropraxia en lumbalgia.

Publicado el 24/03/2019

## Introducción

Revisión sistemática y meta-análisis de ensayos controlados aleatorios.

**Fuentes de datos:** Medline, PubMed, Embase, Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados, Base de Datos de Pruebas de Fisioterapia (PEDro), Índice de Literatura Quiropráctica y revisiones relacionadas.

**Criterios de elegibilidad para la selección de estudios:** Ensayos controlados aleatorios que examinen el efecto de la manipulación o la movilización de la columna en adultos (mayores de 18 años) con dolor lumbar crónico, con o sin dolor referido.

**Métodos de revisión:** dos revisores seleccionaron de forma independiente los estudios, extrajeron los datos y evaluaron el riesgo de sesgo y la calidad de la evidencia.

El efecto de la manipulación espinal se comparó con otras terapias recomendadas, terapias no recomendadas, una manipulación espinal simulada (placebo) y una manipulación espinal como terapia adyuvante.

## Conceptos claves

Los trabajos realizados con buena calidad de la evidencia NO encontraron que la manipulación lumbar sea mejor que otras terapias.

La tasa de complicaciones fue baja.

Los resultados principales fueron el dolor y el estado funcional específico de la espalda, se examinaron como diferencias de medias y diferencias de medias estandarizadas (DME), respectivamente.

Los resultados se evaluaron al mes, 6 y 12 meses.

La calidad de la evidencia se evaluó utilizando GRADE.

Se utilizó un modelo de efectos aleatorios y se exploró la heterogeneidad estadística.

## Resultados

Se identificaron **47 ensayos controlados aleatorios** que incluyeron un total de **9211 participantes** que eran, en **promedio, de mediana edad (35-60 años)**.

La mayoría de los ensayos compararon la manipulación espinal con los tratamientos recomendados.

**Si se tiene en cuenta la evidencia de calidad moderada: la manipulación espinal tuvo efectos similares a otras terapias recomendadas para el alivio del dolor a corto plazo** (diferencia de medias  $-3.17$ , intervalo de confianza del 95%  $-7.85$  a  $1.51$ ) y la **mejoría de la función clínica** (DMS  $-0.25$ , confianza del 95% intervalo  $-0.41$  a  $-0.09$ ).

**Si se tiene en cuenta la evidencia de alta calidad: en comparación con tratamientos no recomendados, la manipulación espinal produjo pocos efectos y estos no fueron son clínicamente mejores para el alivio del dolor a corto plazo** (diferencia de medias  $-7.48$ ,  $-11.50$  a  $-3.47$ ) y producen una **mejoría de la funcionalidad de pequeña a moderada** (DMS  $-0.41$ ,  $-0.67$  a  $-0.15$ ).

En general, estos resultados fueron similares a los resultados a medio y largo plazo, al igual que los efectos de la manipulación espinal como terapia adyuvante.

**La evidencia con respecto a la simulación de manipulación espinal fue de baja a muy baja calidad; por lo tanto, estos efectos deben considerarse inciertos.**

La heterogeneidad estadística no pudo ser explicada.

Aproximadamente la mitad de los estudios examinaron los eventos adversos y los eventos adversos graves, pero en la mayoría de ellos no estuvo claro si se registraron sistemáticamente.

**La mayoría de los eventos adversos observados fueron musculoesqueléticos, de naturaleza transitoria y de gravedad leve a moderada.**

Un estudio con un bajo riesgo de sesgo de selección y con poder para examinar el riesgo (n=183) **no encontró un mayor riesgo de eventos adversos** (riesgo relativo 1.24, IC 95% 0.85 a 1.81) **o duración del evento** (1.13, 0.59 a 2.18) en comparación con la manipulación espinal simulada.

### **Conclusiones**

**La manipulación espinal produce efectos similares a los tratamientos recomendados para el dolor lumbar crónico.**

**Los médicos deben informar a sus pacientes sobre los riesgos potenciales de eventos adversos asociados con este procedimiento.**

**Nota: DMS Desviación de medias standard**

<https://www.bmj.com/content/364/bmj.l689>

# Fractura de tobillo.

Publicado el 30/01/2019

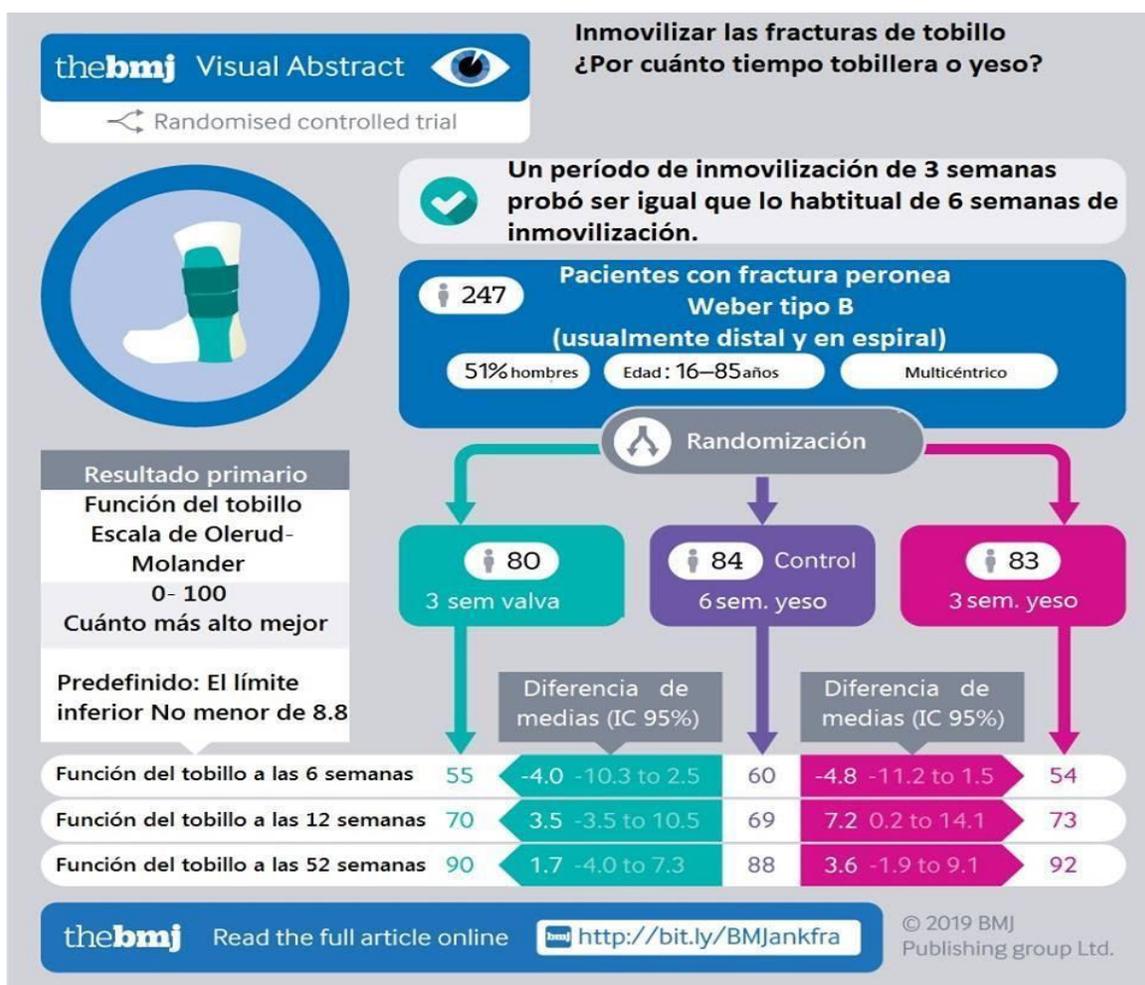
## Introducción

Se acaba de publicar un nuevo ensayo clínico aleatorio con variable cantidad de tiempo inmovilizado.

Ver gráfico

## Conceptos claves

La inmovilización con valva por 3 semanas ante una fractura de tobillo tiene una excelente tasa de recuperación a largo plazo comparado con mayor tiempo de inmovilización.



# Canal estrecho lumbar.

*Publicado el 27/01/2019*

## Introducción

También conocido como Pseudo-claudicación.

Dolor lumbar o en miembros inferiores al caminar que MEJORA con:

- Reposo
- Flexión lumbar
- Ambos

El dolor no es preciso en algún lugar y frecuentemente es bilateral con parestesias en una o ambas piernas.

## Causa:

Es producida por una enfermedad hipertrófica degenerativa de 1 o más caras vertebrales y un engrosamiento del ligamento amarillo que causa estenosis del canal espinal central o de los recesos laterales.

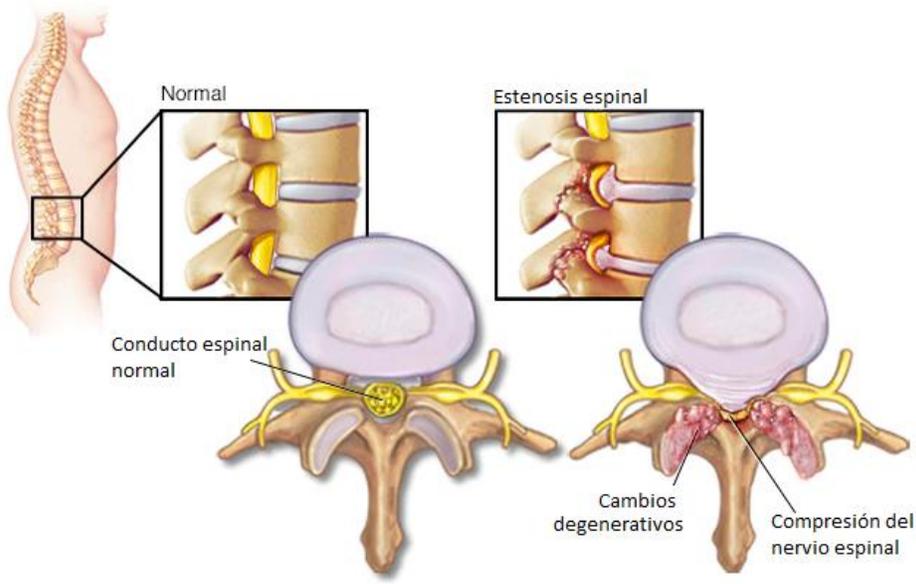
Más común después de los 60 años.

## Conceptos claves

La enfermedad hipertrófica degenerativa de 1 o más caras vertebrales y un engrosamiento del ligamento amarillo causa estenosis del canal espinal.

A menudo el paciente adopta una postura en flexión.

A menudo el tratamiento es conservador.



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

### Signos físicos:

A menudo el paciente adopta una postura en flexión.

Debilidad en MMII

Hiporreflexia

Dolor en muslo después de 30'' de producir la extensión de la columna lumbar.

No duele al elevar las piernas.

### Tratamiento médico

**Modificación de la actividad.** Los pacientes generalmente están más cómodos cuando están inclinados hacia delante. Por ejemplo, muchos pacientes pueden aliviar el dolor de piernas y las molestias al caminar inclinándose hacia adelante con un bastón, andador o carrito de compras.

**Ejercicios.** Se recomienda para la mayoría de las personas con estenosis raquídea lumbar. Un programa de ejercicios para estenosis raquídea específico puede evitar un mayor debilitamiento como consecuencia de la inactividad. Se pueden realizar modificaciones en los ejercicios para asegurar la comodidad del paciente. Por ejemplo, montar una bicicleta fija puede ser una opción de tratamiento beneficiosa ya que los pacientes se sientan y se ubican en una posición de flexión hacia adelante durante el ejercicio.

**AINEs.**

**Inyecciones epidurales corticoides.** En el espacio epidural (que se encuentra dentro del canal raquídeo entre la lámina y el saco alrededor de la raíz nerviosa).

### **Tratamiento quirúrgico**

Debe considerarse si la capacidad del paciente para participar en las actividades cotidianas se reduce de manera inaceptable y si los esfuerzos para aliviar los síntomas con medios no quirúrgicos han sido improductivos.

**Laminectomía lumbar.** Para aquellos que eligen la cirugía para la estenosis raquídea lumbar, la buena noticia es que la laminectomía lumbar, la cirugía más común para la estenosis raquídea tiene una tasa de éxito alta (la mayoría de las publicaciones señalan una tasa de éxito de alrededor del 80%). También en la mayoría de los casos, la cirugía de descompresión lumbar permite a las personas a regresar a un estilo de vida más activo y sin dolor.

### **Referencia**

Bates: Guide to Physical examination and history taking. 2012

# Problemas Dermatológicos

---

# Psoriasis: ¿Sirve bajar de peso?

*Publicado el 27/10/2019*

## Introducción

Muchos estudios a lo largo de los años muestran asociaciones entre los factores del estilo de vida y el riesgo de desarrollar psoriasis y también con la gravedad de la enfermedad.

El estrés es quizás el factor más obvio y es fácilmente reconocido por las personas que han vivido con psoriasis.

Otros factores, como el consumo de alcohol y el tabaco, también están relacionados con la gravedad de la enfermedad, el sedentarismo y el sobrepeso.

Sin embargo, la pregunta clave es "¿Podemos cambiar el curso de la enfermedad modificando los factores del estilo de vida?"

Una nueva revisión Cochrane (1) reúne todos los estudios relevantes y sugiere que cambiar el estilo de vida puede traer beneficios valiosos para las personas que viven con esta afección.

Hubo diez ensayos clínicos en total con 1.163 participantes que evaluaron los efectos de la dieta y el ejercicio sobre la gravedad de la psoriasis.

## Conceptos claves

Varios estudios muestran la conexión entre el tejido adiposo y la psoriasis.

Este meta-análisis Cochrane muestra efectividad en promover el descenso de peso para mejorar la psoriasis.

Los resultados provienen de ensayos en los que las personas que participaron tenían sobrepeso y muestran los efectos de intervenciones sobre el estilo de vida contra la atención habitual.

Curiosamente, ningún ensayo analizó si el consumo de tabaco y alcohol afectaba la afección.

### ¿Qué hipótesis se toman en cuenta?

Las hormonas liberadas por el tejido adiposo en el cuerpo llamadas adipocinas aumentan los niveles de inflamación en general, lo que se cree que empeora la psoriasis.

### ¿Qué aconsejar?

#### **Bajar de peso:**

Hubo dos ensayos que midieron la gravedad de la psoriasis mediante un sistema de puntuación estándar. Los resultados de estos estudios sugieren que una dieta dirigida a la reducción de peso puede resultar en una reducción valiosa en la gravedad de la psoriasis, lo que los autores definieron como una mejora del 75% en la puntuación de la psoriasis.

Aunque hubo relativamente pocos participantes en estos ensayos, solo 323, y la calidad de la evidencia se consideró baja, sin embargo, parece una mejora muy valiosa.

Un estudio también midió la calidad de vida y, aunque nuevamente fue bastante pequeño con solo 36 personas involucradas, los resultados probablemente muestran una mejora razonable en la psoriasis y se pensó que la calidad de la evidencia detrás del hallazgo era moderada. Si bien todos los ensayos utilizaron dietas ligeramente diferentes,

### ¿Y si se combina dieta con ejercicio?

Sólo un ensayo en la revisión midió los efectos de un programa combinado de dieta y ejercicio y es difícil sacar conclusiones firmes.

El estudio muestra un efecto similar en la mejora de la psoriasis a los de la dieta sola.

Por el momento no hay evidencia, de que la combinación de dieta y ejercicio sea más efectiva que la dieta sola.

Tampoco hay evidencia que trabajar sobre el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol pueda traer beneficios en el manejo de la psoriasis.

(1) <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011972.pub2/full>

# Rastrear melanoma sin suficiente evidencia.

*Publicado el 30/07/2019*

## Introducción

Para la Fuerza de Tareas de Servicios Preventivos de Estados Unidos (USPSTF, su sigla en inglés) el rastreo de melanoma es una recomendación I, es decir, hacen falta más estudios para confirmar o no la utilidad del rastreo.

Esta nueva actualización Cochrane confirma la recomendación de la USPSTF.

Se incluyeron dos estudios con 64391 participantes.

El primer estudio fue un ensayo aleatorio de una intervención desarrollada para aumentar la tasa de rendimiento del autoexamen minucioso de piel. El grupo de intervención recibió materiales con instructivos, indicaciones y ayudas, un video educativo de 14 minutos, una sesión de asesoramiento breve y una llamada telefónica de seguimiento breve a las tres semanas, todo orientado a aumentar el rendimiento del autoexamen minucioso de la piel.

El grupo control recibió una intervención con un seguimiento similar. El ensayo incluyó a 1356 personas, que se reclutaron de 11 centros de atención primaria de los EE.UU. entre 2000 y 2001. La media de edad de los participantes fue de 53.2 años y hubo 41.7% hombres.

## Conceptos claves

No hay datos concluyentes sobre si rastrear o no por lo que hacer campañas sobre una recomendación I no es correcto (La semana del lunar)

Este estudio **no informó los resultados primarios ni los siguientes resultados secundarios: mortalidad específica del melanoma maligno, las tasas de falsos positivos** (biopsias/escisiones de piel con resultado benigno) **ni las tasas de falsos negativos** (melanomas malignos diagnosticados entre rondas de rastreo y hasta un año después de la última ronda). A todos los participantes se les pidió que completaran entrevistas telefónicas de seguimiento a los dos, seis y doce meses después de la asignación al azar.

El segundo fue un estudio piloto de un ensayo clínico aleatorizado (ECA) en grupos sobre el rastreo poblacional de melanoma maligno en Australia. Este ensayo piloto incluyó a 63035 adultos mayores de 30 años. El programa de tres años incluyó educación a la comunidad, un componente de formación y apoyo para los médicos y servicios gratuitos de rastreo de piel.

La media de edad de los pacientes que asistieron a los consultorios para rastreo de piel (a cargo de médicos de atención primaria en lugares de trabajo, puntos de reunión de la comunidad y hospitales locales; sesiones diurnas y vespertinas) fue de 46.5 años y 51.5% fueron hombres.

El estudio incluyó comunidades en general, orientado a participantes de más de 30 años, aunque no se informó sobre la edad y el sexo de la población total del estudio.

La duración del estudio fue 3 años (1998 a 2001) y los resultados se midieron en consultas durante ese tiempo. No hubo seguimiento adicional para ningún resultado. El grupo de control no recibió ningún programa. Debido a la falta de financiamiento, no se realizó el ensayo aleatorio en grupos planificado (560000 adultos).

En el momento de redactarse esta revisión, no había datos publicados ni no publicados sobre los resultados predefinidos disponibles y no se esperaban resultados de mortalidad del estudio piloto.

El riesgo de sesgo de estos estudios fue alto para el sesgo de rendimiento (cegamiento del personal de estudio y los participantes) y alto o poco claro para el sesgo de detección (cegamiento de la evaluación de resultados). El riesgo de sesgo en otros dominios fue incierto o bajo. No se pudo evaluar la certeza de la evidencia de los resultados primarios según lo planificado debido a la ausencia de datos.

### **Conclusiones de los autores**

**El rastreo de la población general de adultos para el melanoma maligno no está apoyado ni refutado por la evidencia actual de ECA.**

Por lo tanto no cumple los criterios aceptados para la implementación de programas de rastreo de la población.

Esta revisión no investigó los efectos del rastreo en los pacientes con antecedentes de melanoma maligno o en pacientes con una disposición genética para el melanoma maligno (p.ej. síndrome de lunar atípico familiar y síndrome de melanoma).

Hace falta un ensayo aleatorio realizado rigurosamente que evalúe la mortalidad global, el sobrediagnóstico, las consecuencias psicosociales y el uso de recursos, para determinar los efectos beneficiosos y perjudiciales del rastreo para el melanoma maligno.

Bajo este concepto tampoco es bueno alentar el rastreo si no hay evidencia concluyente.



<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012352.pub2/full>

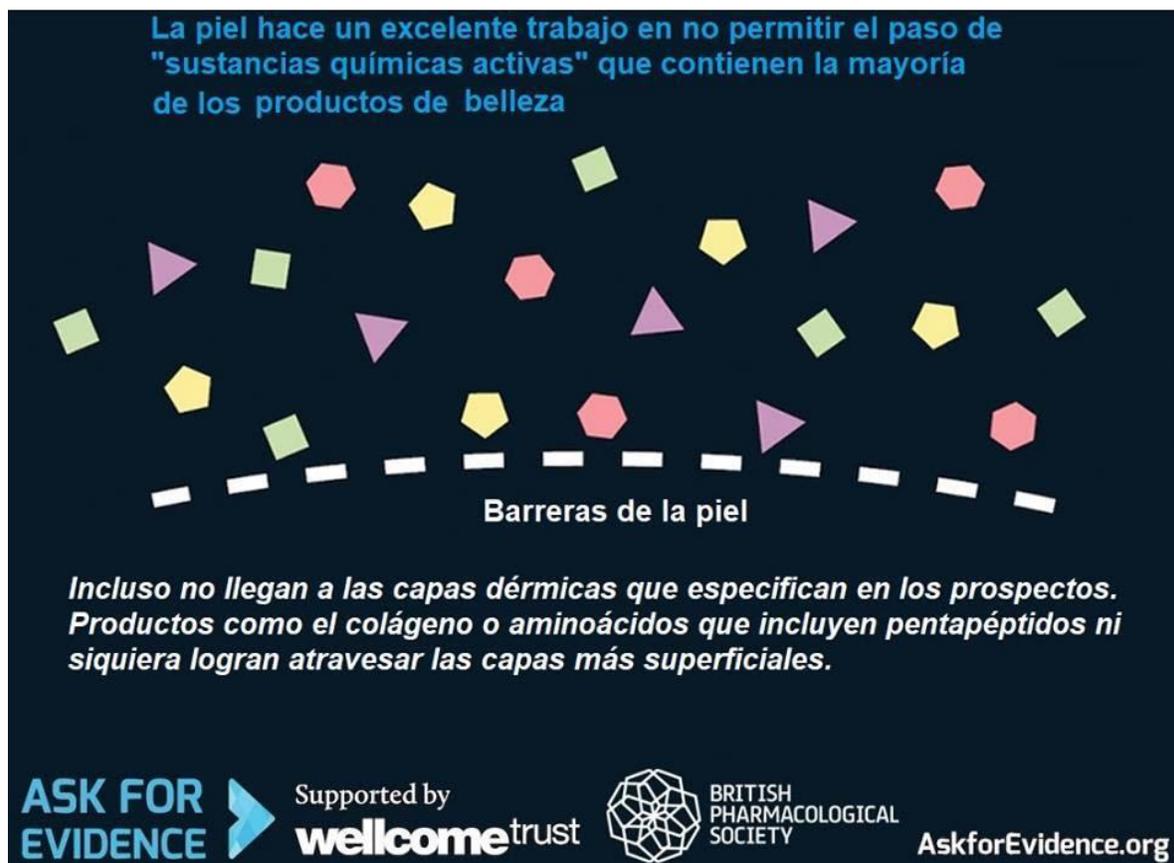
# La industria cosmética persiguiendo la fuente de la juventud.

Publicado el 26/01/2019

Gráfico

Conceptos claves

Es difícil pensar que las cremas cosméticas puedan tener acciones en las capas superficiales de la piel.



# Salud Mental

---

# Dejar de fumar (¿para siempre?).

Publicado el 12/11/2019

## Introducción

Casi la mitad de las personas que continúan fumando morirán debido a su hábito, pero si alguien deja de fumar a los 50 años, reduce ese riesgo a la mitad.

Y como es de esperar, las personas que dejan de fumar a la edad de 30 años están mejor aún: evitan casi todo el mayor riesgo para su salud derivado del tabaquismo en sus años más jóvenes.(1)

Para los niños/jóvenes fumadores, el riesgo de enfermedades respiratorias e infecciones del oído aumenta (2) y el humo de segunda mano es una causa importante de muerte prematura en personas que no fuman pero cohabitan con un fumador (3).

**"Dejar de fumar es fácil, ¡lo hice muchas veces...!".**

## El meta-análisis de la recaída.

Una reciente revisión Cochrane (4) de 77 ensayos controlados randomizados o quasi randomizados que incluyó 67.285 personas mostró que:

Por cada 100 personas que dejaron de fumar, aproximadamente 70 volvieron a hacerlo en los 15 meses siguientes.

## Conceptos claves

70% de personas que abandona el hábito de fumar recaen en los siguientes 15 meses.

Extender el tratamiento con vareniclina 3 meses puede ayudar a dejar definitivamente.

En estos casos casi todos los beneficios para la salud que las personas podrían haber obtenido se perdieron.

Afortunadamente las tasas de tabaquismo están disminuyendo drásticamente en el mundo en los últimos cinco años.

Sin embargo todavía hay varios millones de personas fumando y, por lo tanto, es de vital importancia encontrar mejores formas de ayudarlas a dejar para siempre.

### ¿Qué nos dice la evidencia Cochrane?

Esta revisión encontró que se probaron varias formas diferentes de prevenir la recaída en una variedad de estudios diferentes. La mayoría analizó los efectos de las "intervenciones conductuales": a las personas que fuman se les enseñan diferentes formas de identificar los desencadenantes que los hacen fumar y se los ayuda a encontrar formas de evitarlos.

De manera bastante decepcionante, no hubo evidencia de que estas intervenciones hicieran alguna diferencia en el número de personas que volvían a fumar.

Aunque los efectos de las intervenciones variaron considerablemente de un estudio a otro por lo que es posible que algunos métodos conductuales sean mejores que otros, pero no se pueden extraer conclusiones firmes.

El resto de los estudios analizaron a las personas que habían dejado de fumar usando una terapia farmacológica en particular, para ver si prolongar dicho tratamiento los ayudaba a prevenir la recaída.

Hubo alguna evidencia a favor de que extender el tratamiento con vareniclina más allá de la duración habitual (3 meses) probablemente ayude a evitar que las personas vuelvan al tabaco.

Sin embargo, la evidencia fue muy limitada para extender la duración de tratamiento con otros medicamentos como el bupropión y la terapia de reemplazo de nicotina.

El hecho de que la vareniclina pueda ayudar a prevenir una recaída podría vincularse potencialmente con la forma en que funciona el medicamento: se adhiere a los mismos receptores cerebrales que usa la nicotina y, por lo tanto, produce algunos efectos similares pero como ocupa estos receptores, bloquea la acción de la nicotina y atenúa sus efectos. Es fácil ver cómo este mecanismo podría ayudar a prevenir una recaída.

## Dejar de fumar en el embarazo y más allá...

¿Cuál es la mejor manera de ayudar a las mujeres que han logrado dejar de fumar durante el embarazo a mantenerse alejadas del tabaco después del parto?

Las tasas de recaída son altas en estas circunstancias.

En la actualidad no hay evidencia científica que permita responder esta pregunta.

### ¿Conclusión?

Quizás muchos fumadores no estén interesados en cambiar el tabaco por un medicamento, pero la mejor evidencia disponible hasta la fecha sugiere que extender el tratamiento con vareniclina, que es una de las opciones sugeridas del NICE (5), probablemente sea la mejor forma de ayudarlos a mantenerse abstinentes.

### Bibliografía

- 1) <https://www.bmj.com/content/328/7455/1519.full.print>
- 2) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10092699>
- 3) <https://cutt.ly/CeVAEXv>
- 4) <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003999.pub6/full>
- 5) <https://www.nice.org.uk/cks-uk-only#!prescribingInfoSub:15>

# Depresión post IAM.

*Publicado el 20/06/2019*

## Introducción

Muchos de nuestros pacientes tienen un infarto de miocardio y muchos se someten a cirugías cardíacas.

El evento cardíaco agudo no es solo un ataque físico al cuerpo, sino que también es un evento emocionalmente traumático y significativo para muchos pacientes y familias.

**Casi 1 de cada 5 pacientes experimenta una depresión severa en el año posterior al evento agudo**, una prevalencia que es 5 veces mayor que la observada en la población general.

La depresión posterior al evento se asocia con una deficiente participación en actividades como, por ejemplo, cumplir con la medicación, asistir a programas de rehabilitación cardíaca, llevar una alimentación saludable y realizar actividad física con regularidad.

Así, los pacientes que están deprimidos después de su evento cardíaco tienen un mayor riesgo de reingresos hospitalarios no planificados, eventos cardíacos recurrentes y mortalidad prematura.

## Conceptos claves

Existen banderas rojas que aumentan la probabilidad que los pacientes con un IAM se depriman.

Tener en cuenta que estos episodios deberían durar 2-3 meses.

## **Detección, identificación y gestión**

Se recomienda estar atento a la depresión en los pacientes que han tenido un infarto agudo de miocardio recientemente, sobre todo en aquellos con alguna de las siguientes banderas rojas:

- Tener antecedentes de ansiedad o depresión.
- Vivir solo o socialmente aislado.
- Ser más joven (menos de 55 años).
- Fumar o consumir drogas o alcohol.
- Estar desocupado o atravesar una situación de estrés financiero.
- Tener diabetes u otras condiciones comórbidas.
- Estar atravesando un duelo.

La evidencia sugiere que cada una de estas banderas rojas confiere un riesgo 2 a 4 veces mayor de depresión posterior a eventos cardíacos.

Además, un estudio reciente halló que las personas que tuvieron un episodio depresivo grave antes de un evento cardíaco agudo tienen 11 veces más probabilidades de experimentar un episodio depresivo grave después del evento.

Tanto los hombres como las mujeres son susceptibles a la depresión posterior al evento.

Las características típicas incluyen: ansiedad, miedo y preocupación; angustia y tristeza; ira, irritación y frustración; culpa y negación. Estas emociones están acompañadas por síntomas conductuales como abstinencia social, cansancio, alteración del sueño y cambios en el deseo sexual y los patrones de alimentación, así como síntomas cognitivos como confusión, falta de memoria e incapacidad para concentrarse.

Esta puede ser una experiencia profundamente angustiante para los pacientes y sus familiares. En la mayoría de los casos estos síntomas son transitorios y comienzan a revertir a los 2 o 3 meses después del evento.

<https://www.aafp.org/patient-care/clinical-recommendations/all/myocardial.html>

# Antidepresivos: Cuándo suspenderlos.

Publicado el 16/07/2019

## Introducción

Los antidepresivos son uno de los tratamientos estándares para los trastornos de la depresión debido a que mejoran la calidad de vida y la discapacidad funcional.

Las guías del Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención (NICE en inglés) recomiendan:

- **Considerar las intervenciones psicológicas como primera línea de terapia para la depresión leve y tratamiento farmacológico como un paso adicional y posterior, en caso de falta de respuesta a la psicoterapia.**
- **Usar antidepresivos como parte de un enfoque de tratamiento combinado (psicoterapia + psicofármacos) en pacientes con depresión que no han logrado una respuesta favorable después de tres meses de psicoterapia o con depresión moderada, grave o recurrente.**
- **Evitar las benzodiacepinas de rutina** porque están asociadas con tolerancia y dependencia y los antipsicóticos porque se asocian a efectos adversos considerables.

## Conceptos claves

La primera línea de tratamiento se aconseja la terapia psicológica.

Los antidepresivos se pueden suspender gradualmente después de 6 meses de remisión del cuadro depresivo.

La depresión presenta tasas altas de recaída y recurrencia. Después del primer episodio, la tasa de recurrencia a 2 años es del 40%, y después de dos episodios, el riesgo de recurrencia a los 5 años es del 75%. Además, el 10-30% de los pacientes no se recupera completamente, persiste con síntomas o desarrolla distimia.

En la última década, las tasas de prescripción de antidepresivos en la práctica general han aumentado entre 4 y 10 veces y en la actualidad se debate la conveniencia de su uso a largo plazo. Aunque se desconocen las tasas de cumplimiento del tratamiento en el seguimiento crónico, ciertas investigaciones muestran que **el 40% de los pacientes discontinúan los antidepresivos durante los primeros 3 meses**, lo que lleva a un aumento en la tasa de recaída.

Algunas personas necesitan disminuir los antidepresivos lentamente y a largo plazo para evitar una recaída, pero entre 30 y 50% probablemente podrían suspenderlos sin recaer.

Sin embargo, dejarlos no es fácil, debido a que los síntomas de abstinencia (ansiedad y un estado de ánimo bajo), aunque generalmente temporales, se parecen a los síntomas que los pacientes tienen al comenzar a tomarlos.

Comprensiblemente, algunas personas reinician el antidepresivo rápidamente. Otros se muestran reacios a intentar suspenderlos porque se sienten bien con los medicamentos y temen que sus síntomas vuelvan a aparecer.

Muchos médicos no revisan la duración del tratamiento de estos pacientes y simplemente les dan las recetas en forma automática. Los estudios muestran que cuando los médicos de familia chequean la lista de medicamentos de los pacientes que toman antidepresivos a largo plazo y les aconsejan suspenderlos, solo 1 de cada 14 es capaz de hacerlo.

El miedo y la abstinencia pueden ser complicados y es necesario educar a los pacientes que desean dejar de tomar antidepresivos.

**La recomendación actual es trabajar con los pacientes que toman antidepresivos de la siguiente manera (NICE):**

- Alentarlos a **continuar el antidepresivo durante al menos 6 meses después de la remisión de un episodio**. [Evidencia basada en ensayos controlados aleatorios de calidad moderada].
- Ofrecer a las personas con depresión (sin un problema crónico de salud física) que se consideran en riesgo sustancial de recaída o que tienen síntomas residuales, una de las siguientes **intervenciones psicológicas**:

**a) Terapia cognitiva conductual individual** para aquellos que han recaído a pesar de los antidepresivos o que tienen antecedentes de depresión y síntomas residuales a pesar del tratamiento y

**b) Terapia cognitiva basada en la atención (mindfulness)** para aquellos que están bien pero han experimentado tres o más episodios previos de depresión.

Estas dos últimas recomendaciones se basan en ensayos controlados aleatorios de calidad moderada.

En la actualidad se encuentra en marcha varios estudios que permitirán sacar conclusiones sobre los alcances de la abstinencia en el abandono súbito de antidepresivos (Proyecto REDUCE).

#### Referencias

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3230232/>

<https://bmjopen.bmj.com/content/9/7/e027837>

[https://www.southampton.ac.uk/medicine/academic\\_units/projects/reduce.page](https://www.southampton.ac.uk/medicine/academic_units/projects/reduce.page)

# Adicciones

---

# Unidades de alcohol.

Publicado el 17/09/2019

## Gráfico sobre medidas de alcohol

### Conceptos claves

Interesante gráfico que incorpora el consejo sobre abstinencia. Para compartir con los pacientes

### ¿Qué es 1 medida de alcohol?

Quizás escuchaste hablar de medidas de alcohol ¿ A qué se refiere exactamente?



### Vaso de vino tinto o blanco



### Cerveza



### En una botella de vino de 750 ml



### Otras bebidas



<https://www.nhs.uk/oneyou/for-your-body/drink-less/know-your-alcohol-units/#>

# ¿Cuánto hay que tomar por día?

Publicado el 17/09/2019

## Introducción

Los seres humanos han estado bebiendo brebajes fermentados desde el comienzo de los tiempos. Pero a pesar de esa larga relación con el alcohol, todavía no sabemos qué hace exactamente la molécula con nuestros cerebros para crear sensación de intoxicación.

Del mismo modo, aunque los daños a la salud debidos al consumo excesivo de alcohol son bastante obvios, los científicos han luchado para identificar a qué efectos negativos pueden conducir el consumo de volúmenes menores.

En septiembre pasado, The Lancet publicó [un estudio](#) que se considera el análisis global más completo de los riesgos del consumo de alcohol.

Su conclusión sonaba inequívoca: ["El nivel más seguro de consumo de alcohol es ninguno"](#).

## Conceptos claves

Los estudios epidemiológicos parecerían inclinarse a que no hay una medida de alcohol mínima que sea beneficiosa.

Estos estudios no pueden generar intervenciones y muchas veces las conclusiones son débiles.

Promover el alcohol como beneficioso es desconocer otras asociaciones deletéreas del mismo: Cáncer, hepatopatía.

En la actualidad, clasificar las investigaciones sobre conductas que optimizan el bienestar puede resultar difícil. Muchas veces, un estudio científico se convierte rápidamente en un comunicado de prensa. A menudo, circula una corriente constante de titulares que parecen contradecirse entre sí, lo que hace que sea fácil ignorarlos. El café, el alcohol, el chocolate, etc. son "buenos" y "malos" para muchas cosas, lo que hace que la gente termine sin creer en las investigaciones.

### ¿Cómo saber en qué investigación confiar?

Hay que poner la investigación del alcohol en contexto.

El estudio del Lancet es epidemiológico, lo que significa que busca patrones en los datos relacionados con la salud de poblaciones enteras.

Esos datos pueden provenir de encuestas o registros públicos que describen cómo se comportan las personas en sus entornos cotidianos (se llama Big data), entornos que no pueden ser controlados en absoluto.

Los estudios epidemiológicos son un medio crucial para descubrir posibles relaciones entre diferentes variables y observar cómo cambian con el tiempo. (Hipócrates fundó el campo cuando planteó una causa ambiental más que sobrenatural para la malaria, que, según observó, ocurría con mayor frecuencia en áreas pantanosas).

Estos estudios pueden incluir millones de personas (mucho más de lo que podría ingresarse en un estudio controlado aleatorizado) y constituyen una forma ética de estudiar los comportamientos de riesgo: no se puede experimentar asignando al azar a un grupo de personas a conducir alcoholizadas o sobrias durante un año.

Pero, los estudios epidemiólogos solo pueden observar y no controlan las condiciones en que se comportan los sujetos, entonces, hay un gran número de variables que se desconocen sobre ellos, lo que significa que no pueden definir con certeza que una determinada variable es causante de un efecto observado.

La epidemiología moderna despegó en las décadas de los 50 y 60, cuando investigadores de salud pública de Estados Unidos y Gran Bretaña comenzaron estudios a largo plazo que rastrearon una amplia variedad de factores de salud en miles de personas durante décadas y los encuestaron sobre su comportamiento, para tratar de identificar riesgos.

Lo que encontraron cuando observaron el consumo de alcohol en particular fue desconcertante: **Las personas que informaron que eran bebedores moderados tendían a tener un menor riesgo de mortalidad y más problemas de salud específicos que los abstinentes.**

Entonces, ¿esto significa que una cierta cantidad de alcohol aporta un efecto "protector"? Y si es así, ¿cuánto?

En 1992, un estudio influyente en The Lancet, observó que los franceses tenían un riesgo mucho menor de muerte por enfermedad coronaria que las personas en otros países desarrollados, a pesar de que todos consumían altos niveles de grasa saturada.

Los autores propusieron que la razón de lo observado era que los franceses bebían significativamente más vino. Esa es la razón de por qué persiste la noción de que el alcohol puede mejorar la salud cardiovascular, incluso aún hoy, cuando hay pruebas significativas de que puede causar cáncer y otros problemas de salud y aumentar el riesgo de lesiones y muerte.

Pero también surgieron contrahipótesis igualmente plausibles para explicar por qué a los abstemios les fue peor que a los bebedores moderados. Por ejemplo, las personas pueden abstenerse de consumir alcohol porque ya tienen mala salud, y la mayoría de los estudios no pueden distinguir entre las personas que nunca han tomado alcohol y las que bebían mucho antes en sus vidas y luego abandonaron.

A lo largo de los años, en comparación con la abstinencia, el consumo moderado de alcohol se asoció con afecciones que, lógicamente, no tenían ninguna relación este hábito como, por ejemplo, un menor riesgo de sordera, fracturas de cadera o resfrío común.

El problema es que no se cuenta con un grupo comparativo en epidemiología del alcohol y esto afecta los resultados de las investigaciones. **Todo lo que sabemos es que el riesgo aumenta cuanto más se bebe.** Pero sin un grupo de comparación confiable, es imposible decir con exactitud cuán graves son esos riesgos. Se hace evidente establecer un punto de comparación.

Los autores de un reciente estudio del Lancet intentaron abordar este problema, al menos en parte, eliminando a los antiguos bebedores de su grupo de referencia, dejando solo a los que nunca habían bebido.

Para hacerlo, pasaron dos años buscando todos los estudios epidemiológicos de alcohol que se habían realizado y que cumplían ciertos criterios y luego extrajeron los datos originales. Marcaron aquellos que ya habían excluido a los antiguos bebedores, lo que, pensaron, haría que el grupo de comparación fuera más preciso; a los que no lo habían hecho, les aplicaron un modelo matemático que controlaría las diferencias entre su grupo de comparación y el de los estudios seleccionados.

Los resultados, que se desglosan por edad, sexo, 195 ubicaciones geográficas y 23 problemas de salud previamente asociados con el alcohol, mostraron que, en general, en comparación con el hecho de tomar cero bebidas por día, tomar una bebida diaria aumentaba el riesgo de

desarrollar infecciones como tuberculosis, diabetes, ocho tipos de cáncer, accidentes y autolesiones. (Cuanto más bebían, más altos eran esos riesgos).

Esto sugiere que, en general, los beneficios de abstenerse en realidad superan la pérdida de cualquier mejora en la salud que pueda ofrecer el consumo moderado de alcohol.

Sin embargo, los resultados también mostraron que una ración diaria de alcohol reducía ligeramente el riesgo de ciertos tipos de enfermedades cardíacas, especialmente en los países desarrollados, donde las personas tienen muchas más probabilidades de vivir el tiempo suficiente para desarrollarlas.

**Entonces, ¿qué le decimos a los pacientes?**

**Si se trata de un paciente bebedor diario, que sobrevivió al mayor riesgo de accidentes o cáncer que tienen las personas jóvenes o de mediana edad por ese consumo de alcohol, a los 80 años de edad, cuando la enfermedad cardíaca se convierte en una causa importante de muerte, su consumo moderado de alcohol podría prolongar su vida.**

**Sin embargo, también podría ser su resistencia biológica innata la que lo mantiene suficientemente sano como para beber. Los datos aún no lo pueden decir!!!**

Tené en cuenta que **los estudios de poblaciones** como este, **no pretenden cambiar directamente el comportamiento individual**. Ofrecen generalizaciones: el consumo de alcohol es probablemente más riesgoso y menos potencialmente beneficioso de lo que pensábamos.

**A veces esto sirve para influir en las políticas, como impuestos más altos sobre el alcohol o las etiquetas con advertencia en las botellas.**

Fig.1 Etiquetado de alcohol. (Luchemos para que salga en Argentina)



Paradójicamente, solo si esas políticas, a su vez, reducen la cantidad que beben millones de personas, sabremos si eso mejora la salud general. Ya lo demostró la ley contra el tabaquismo.

En lo inmediato, una mejor manera de entender el valor de los estudios científicos podría ser pensar en cada uno como un ligero ajuste de una receta de lentes de anteojos.

Cada uno responde a la pregunta "¿Es más claro así o así?" Y, al hacerlo, pone de relieve nuestra visión de la realidad, nuestra comprensión de nosotros mismos y del mundo que nos rodea.

Si nos detenemos demasiado en las conclusiones que los estudios parecen ofrecer, en lugar de considerar también cómo se alcanzaron, corremos el riesgo de perdernos uno de los grandes beneficios del proceso científico: su capacidad para revelar todo lo que no sabemos.

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31310-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31310-2/fulltext)

# El restaurant de los pedidos equivocados

*Publicado el 01/09/2019*

## Introducción

No te pierdas el siguiente video de cómo resolver en forma creativa la problemática de la demencia.

## Conceptos claves

A partir de una idea creativa se da cabida a pacientes con una enfermedad incurable

<https://www.facebook.com/profammf/videos/357408878536618/>

# Problemas Gastrointestinales

---

# Rastreo de cáncer de colon. Nueva mirada.

*Publicado el 20/10/2019*

## Introducción

En los últimos 40 años, la detección del cáncer colorrectal se ha extendido gradualmente a la mayoría de las poblaciones de altos ingresos, y las modalidades de detección han cambiado con el reemplazo de la prueba de SOMF con guayaco con pruebas fecales inmunoquímicas (en inglés: FIT) y el uso de colonoscopia.

Recientemente se han publicado 3 ensayos aleatorizados en los cuales en la rama intervención se indicaba realizar sólo una sigmoidoscopia y fueron seguido por 15 a 17 años.

Un panel internacional de 22 médicos, enfermeras, representantes de pacientes y metodólogos han aprovechado la oportunidad que ofrecen estas publicaciones para evaluar los beneficios y los daños a largo plazo asociados con esta modalidad de detección, así como para la FIT anual o bienal y, una vez, sólo la colonoscopia. (1)

En ausencia de ensayos aleatorios sobre FIT y detección de colonoscopia, el panel recurrió a modelos llamados de simulación.

Se evaluó el equilibrio beneficio-daño del rastreo utilizando un "enfoque basado en el riesgo", lo que significa que, al examinar la influencia una forma de estudio de rastreo en la aparición y mortalidad del cáncer colorrectal, se tomaron en consideración el riesgo acumulativo de cáncer colorrectal de un individuo durante los próximos 15 años, el riesgo de daño de la prueba (falsos positivos, infecciones, perforación intestinal) y alteración de la calidad de vida (ansiedad, carga de procedimientos), así como los valores, preferencias y esperanza de vida del sujeto.

## Conceptos claves

Este trabajo se basa en una simulación sobre ensayos clínicos y otras fuentes de evidencia.

La evidencia del rastreo a todas las personas a partir de los 50 años es débil.

Es un procedimiento no exento de daños: F (+) y perforación.

La fuerza de trabajo establece que si el paciente tiene una probabilidad de cáncer de colon de 3% o más se puede consensuar el rastreo.

El riesgo acumulativo individual se calcula utilizando factores que se sabe que están asociados con el cáncer colorrectal, como la edad, el sexo, el índice de masa corporal, la actividad física, los antecedentes familiares y la presencia de enfermedades que predisponen al cáncer colorrectal.

#### **Detección basada en riesgo:**

La evaluación concluyó que, **considerando los beneficios, los daños y los problemas sin respuesta,**

***La evidencia que respalda la detección del cáncer colorrectal es bastante débil y no se pueden emitir recomendaciones sólidas en este momento.***

La recomendación principal del panel fue que todos los invitados a la detección del cáncer colorrectal deberían poder aceptar o rechazar la invitación en función de los beneficios y daños que podrían esperar personalmente de la detección.

**El panel propuso además que el rastreo debería recomendarse para hombres y mujeres con un riesgo acumulado de cáncer colorrectal del 3% o más en los próximos 15 años.**

El umbral del 3% representa el riesgo acumulativo por encima del cual el equilibrio de beneficios y daños se inclina a favor de la detección.

El cálculo del riesgo (más de 15 años) se puede realizar utilizando la calculadora Qcancer (disponible en línea: <https://qcancer.org/15yr/colorectal/>).

Las recomendaciones de detección que alientan las decisiones informadas individualmente contrastan con las formulaciones tradicionales donde a todos los pacientes a partir de los 50 años se les debería ofrecer una prueba de detección para cáncer colorrectal.

La toma de decisiones personalizada basada en el riesgo individual tiene varias ventajas sobre ofrecer exámenes de detección a todos los grupos de edad elegibles.

Al pensar en los pros y contras de la detección, las características y preferencias de una persona se priorizan.

En segundo lugar, los profesionales de la salud con limitaciones de tiempo podemos decidir centrarnos primero en individuos de alto riesgo para conversar sobre la detección.

En tercer lugar, sabemos por ensayos aleatorios y estudios de observación que **las personas elegibles que no participan en los programas de detección tienen un mayor riesgo de muerte por cáncer colorrectal.**

**Un cambio en el modelo: Indicación para todos o decisiones compartidas.**

Cada vez más se propone un enfoque basado en el riesgo que asumen los pacientes, la forma más adecuada de discutir el rastreo de cáncer.

Existen pautas completas para tomar decisiones informadas sobre el riesgo del rastreo del cáncer de próstata y pulmón.

La toma de decisiones totalmente informada está destinada a generar cambios radicales en la forma en que se introduce la detección del cáncer, ya que la prioridad es garantizar que los adultos elegibles hayan recibido información adecuada y equilibrada sobre la detección.

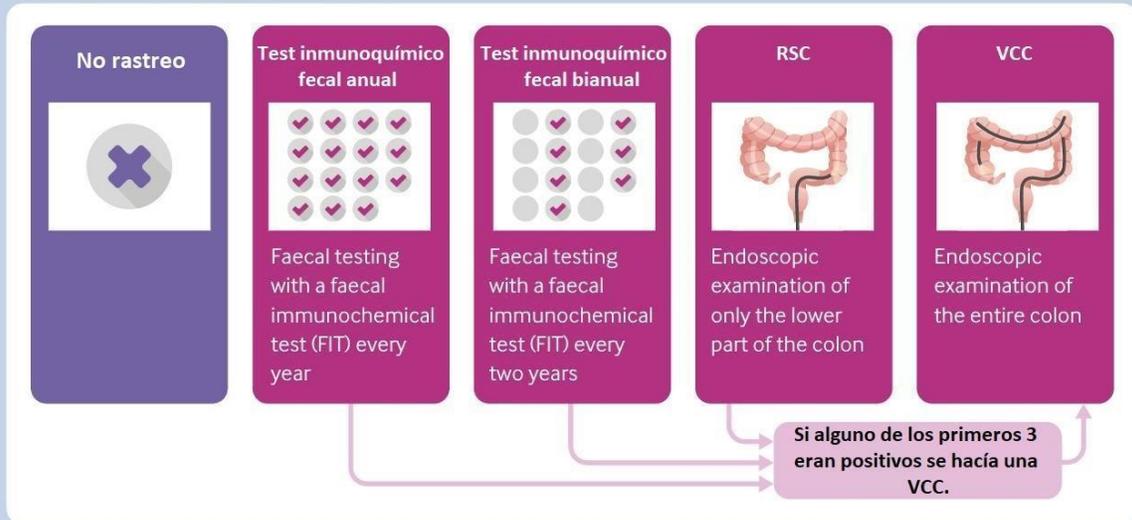
Una consecuencia del cambio de maximizar la participación a la elección informada podría ser una menor participación en los programas de detección, un fenómeno que ya se notó en un ensayo aleatorio australiano de provisión de información equilibrada sobre la detección del cáncer colorrectal, (2) y en un estudio que evalúa una ayuda para la decisión sobre realizarse la mamografía que incluye información sobre el sobrediagnóstico. (3)

Se garantiza una nueva investigación para refinar las recomendaciones basadas en el riesgo.

El trabajo del panel habría sido menos complicado, si los resultados de los ensayos aleatorios con tests inmunquímicos de materia fecal y con colonoscopia hubieran estado disponibles.



## Intervenciones comparadas



## Recomendaciones



El enfoque basado en el riesgo se desarrolló utilizando factores de riesgo para el cáncer colorrectal.

Sin embargo, el objetivo de la detección es reducir la mortalidad por cáncer al prevenir el cáncer en etapa tardía.

Por lo tanto, un mejor conocimiento de los factores de riesgo asociados con la etapa tardía en el diagnóstico y la muerte por cáncer colorrectal es probable que mejore los enfoques basados en el riesgo.

(1) <https://www.bmj.com/content/367/bmj.l5515>

(2) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20978060>

(3) [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)60123-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)60123-4/fulltext)

# Incontinencia fecal.

*Publicado el 24/10/2019*

## Introducción

La etiología subyacente es a menudo compleja con múltiples factores contribuyentes posibles, que incluyen anomalías estructurales anorrectales, trastornos neurológicos, disfunción cognitiva o conductual, consistencia de las heces o discapacidad general (particularmente la edad).

A veces no se puede encontrar la causa.

Es un síntoma extremadamente común, afecta hasta al 10% de los adultos, pero la verdadera prevalencia permanece oculta debido al estigma asociado.

La incontinencia fecal puede ser una enfermedad desmoralizante y socialmente debilitante. Sin embargo, varios mecanismos pueden permitir que incluso personas con síntomas graves lleven vidas normales.

## Conceptos claves

Excluir: Prolapso rectal, hemorroides de tercer grado y síndrome de cola de caballo.

Modificaciones en la dieta.

Suplementos con ispagulla (psillyum)

Ejercicios pélvicos

Loperamida si hay heces blandas

- Además de la empatía, el apoyo y la comprensión, los consejos sobre productos de continencia pueden ayudar a evitar un tratamiento más invasivo.
- Pensá en tres diagnósticos que pueden estar presentes y que precisás excluir: Prolapso rectal, hemorroides de tercer grado y síndrome de cola de caballo.

**El tratamiento puede iniciarse sin un diagnóstico definitivo.**

Incluso esta medida puede ser suficiente para que algunos pacientes manejen su condición.

Es bueno alterar la dieta para promover una consistencia ideal de las heces y un vaciado intestinal predecible.

Un diario de alimentos es útil para identificar los alimentos que pueden estar asociados con la incontinencia.

**Los suplementos de ispagula (psyllium) pueden ayudar con la consistencia de las heces, pero deben indicarse de a poco. Lenta y gradualmente para evitar distensión.**

Los consejos sobre evacuación intestinal regular y efectiva pueden reducir las fugas.

**Los ejercicios musculares del piso pélvico, la biorretroalimentación y la estimulación eléctrica** están destinados a mejorar la sensación, la coordinación y la fuerza del piso pélvico.

Aunque muchos estudios han sugerido una mejora en hasta el 90% de los pacientes, varios ensayos controlados aleatorios han demostrado que tales intervenciones no son mejores que el tratamiento estándar.

Sin embargo, el tratamiento es inocuo y la opinión consensuada es que una u otra de estas intervenciones debe considerarse para las personas que continúan teniendo episodios de incontinencia fecal después del tratamiento inicial.

**Tratamiento con antidiarreicos**

Si la incontinencia se asocia con heces blandas, los agentes antidiarreicos pueden ser beneficiosos al reducir las secreciones intestinales y la motilidad.

La loperamida también tiene un efecto de aumento directo en el esfínter.

Tiene menores efectos secundarios que otras drogas en este grupo, por lo general se tolera bien, pero puede causar dolor abdominal, boca seca, náuseas y mareos.

Otras alternativas incluyen atropina y amitriptilina, que pueden actuar para reducir la actividad motora rectal.

Para la mayoría de los agentes, la duración del tratamiento puede ser indefinida, pero parece ser segura a largo plazo con dosis bajas.

Si se usa atropina, nuevamente, la duración del tratamiento puede ser indefinida, pero la dosis debe reducirse después del control inicial de la enfermedad para reducir los efectos secundarios del tratamiento.

Dosis: Loperamida 4 mg por vo como dosis única y luego 2 mg después de cada episodio de incontinencia (máximo 16 mg/día).

En pacientes con lesiones de la columna donde la falta de sensación en el recto produce impactación y desbordamiento, el uso de un enema o régimen de supositorios puede ayudar a evacuar el recto de manera más efectiva, eliminando cualquier bolo fecal y reduciendo la incontinencia por desbordamiento.

Además, los enemas y los supositorios pueden regular la función intestinal en pacientes no estreñidos, lo que permite una evacuación más efectiva en un momento socialmente conveniente y reduce la filtración posterior a la defecación.

Se puede indicar fosfato sódico o lactulosa en dosis de 15-30 ml una o dos veces al día, máximo 60 ml/día.

<https://www.nice.org.uk/guidance/cG49>

# Problemas Neurológicos

---

# Hemorragia subaracnoidea.

Publicado el 29/09/2019

[Ver gráfico](#)

## Conceptos claves

Se presenta la regla de Ottawa en pacientes que han tenido hemorragia subaracnoidea.

**Hemorragia subaracnoidea. ¿Cuándo estudiarla?**  
**Regla de Ottawa**  
Para pacientes > de 15 años que tienen una cefalea cuyo acmé de intensidad se produce en el lapso de 1 hora  
Los pacientes deben estudiarse si presentan **1 o más** de los siguientes:



- 1 **Síntomas de nalgia o rigidez nuchal**
- 2 **≥ 40 años**
- 3 **Testigo de pérdida de conocimiento**
- 4 **Inicio durante el ejercicio**
- 5 **Cefalea intensa y explosiva. Pico de intensidad pronto.**
- 6 **Limitación a la flexión cervical**

Infographic created by Dr. Shahabz Syed, FRCPC, Department of Emergency Medicine, University of Ottawa.  
Perry DJ, Sivlotti MJA, Sutherland J, Hohl CM, Emond M, Calder LA, Vaillancourt C, Thiruganasambandamoorthy V, Lesiuk H, Wells GA, Stiell IG. Validation of the Ottawa Subarachnoid Hemorrhage Rule in Patients with Acute Headache. CMAJ. 2017;89(45):1379-1385.

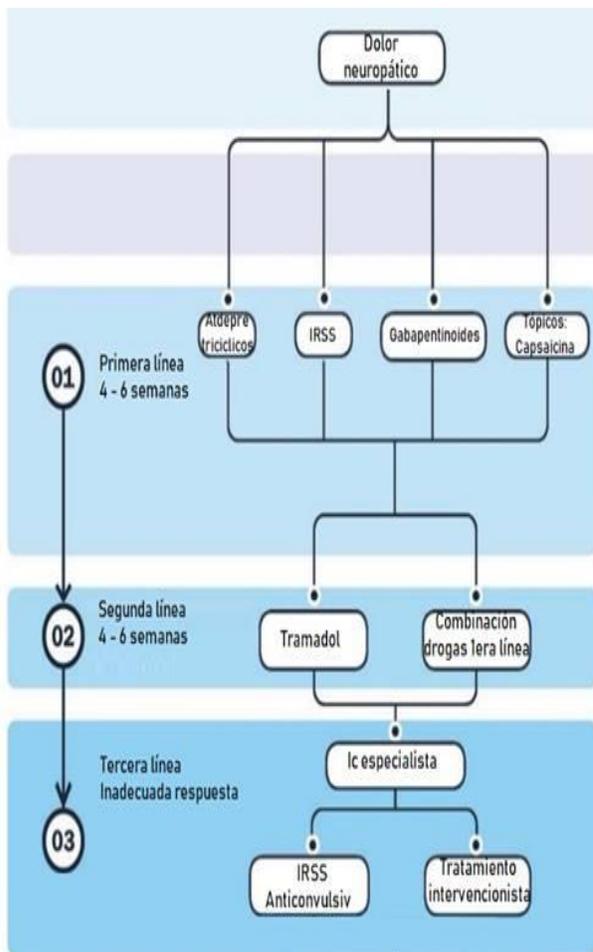
# Neuropatía periférica.

Publicado el 01/10/2019

## Actualización y manejo

### Conceptos claves

Un algoritmo que permite un tratamiento escalonado sobre un problema de difícil solución.



Clase de droga	Droga	Recomendaciones	Consideraciones
Gabapentinoides	Gabapentina	Dosis inicial (DI) baja. Dosis máxima(DM) día 3600mg	Reducir dosis en Insuficiencia renal
	Pregabalina	DI 150 mg% x 2 o 3 veces	
IRSS	Duloxetina	DI 30 mg/d., DM 60 mg/día	Enf renal o hepática
	Venlafaxina	DI 37.5 mg/d. DM 225 mg/día	
Antidepresivos Tricíclicos	Amitriptilina	DI 25 mg/día. DM 75 mg	Retención urinaria Glaucoma
Medicación tópica	Capsaicina	Aplicar por 1 hora	Evitar en neuropatía DBT

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6544553/pdf/pnz075.pdf>

# Parkinson tutorial.

Publicado el 10/02/2019

## Introducción

En cuanto a la medicación: carbidopa/levodopa, ¿cuál es la sustancia "activa" que conduce directamente a la mejoría en los síntomas de la enfermedad de Parkinson?

- a. Carbidopa
- b. Levodopa
- c. Ambas

Una pista: Los nombres comerciales hacen referencia a la acción de una de ellas:

Sin

Emet

La levodopa es inerte. Sus efectos se producen:

1. Al cruzar la barrera hemato-encefálica, ya que se convierte en dopamina.
2. Al ser convertida a dopamina periférica.

Los ensayos sugieren que si administrás levodopa junto con carbidopa, las tasas de náuseas disminuyen dramáticamente.

Y, debido a que la carbidopa NO puede cruzar la barrera hematoencefálica, no disminuye los niveles cerebrales de dopamina.

## Conceptos claves

Se repasan la clínica y la farmacología del Parkinson.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4834974>

- ✓ La enfermedad de Parkinson en parte resulta de la disminución de la dopamina cerebral.
- ✓ La levodopa es inerte, pero se convierte en dopamina, y es la base del tratamiento de los síntomas.
- ✓ La carbidopa disminuye la conversión periférica de levodopa a dopamina.
- ✓ Esto mitiga las náuseas observadas con levodopa sola.

### ¿Qué cuadros acompañan al Parkinson?

Los pacientes con Parkinson pueden presentar:

**Depresión** (relacionada con la pérdida de neuronas dopaminérgicas - la dopamina es el “neurotransmisor de la felicidad” - y la frustración/impotencia que el paciente siente debido a los problemas de movimiento/cognitivos asociados).

**Insomnio**

**Disfunción eréctil**

**Hiperhidrosis**

**Disfagia**

**Incontinencia urinaria**

**Demencia**

### Otros fármacos disponibles para el tratamiento

**Inhibidores de la MAO B**

Estos medicamentos incluyen:

↳ Selegilina

↳ Rasagilina

↳ Safinamida

Ayudan a prevenir la descomposición de la dopamina cerebral inhibiendo la monoamino oxidasa B (MAO B cerebral), enzima que la metaboliza.

Los efectos secundarios pueden incluir náuseas o insomnio.

**Cuando se añaden a la carbidopa-levodopa, estos medicamentos aumentan el riesgo de alucinaciones.**

**No se suelen utilizar en combinación con la mayoría de los antidepresivos** o ciertas drogas narcóticas debido a reacciones raras pero potencialmente graves.

**Inhibidores de la catecol - oxi -metiltransferasa (COMT)**

La **entacapona** es la medicación primaria de esta clase.

Este medicamento prolonga suavemente el efecto de la terapia con levodopa bloqueando una enzima que descompone la dopamina.

Los efectos secundarios, incluido un mayor riesgo de movimientos involuntarios (discinesia), resultan principalmente de un efecto de levodopa “mejorado”.

**Tolcapone:** es otro inhibidor de la COMT que raramente se prescribe debido a que se asoció con riesgo de daño hepático grave e insuficiencia hepática.

**Anticolinérgicos**

Estos medicamentos se utilizaron durante muchos años para ayudar a controlar el temblor asociado a la enfermedad de Parkinson. Hay varios fármacos disponibles, incluyendo benztropina o trihexifenidilo.

Si bien pueden generar beneficios (modestos), a menudo estos se contrarrestan con sus efectos secundarios como alteración de la memoria, confusión, alucinaciones, estreñimiento, sequedad de la boca y alteración de la micción.

## Amantadina

Se puede indicar sola para proporcionar alivio a corto plazo de los síntomas de la enfermedad de Parkinson leve, en estadio temprano.

Pero también puede administrarse durante las etapas posteriores de la enfermedad, junto con carbidopa-levodopa, para controlar los movimientos involuntarios (discinesias) inducidos por estos fármacos.

Los efectos secundarios más notorios relacionados con su uso son púrpura en piel, edema de tobillos o alucinaciones.

## Otras medidas terapéuticas no farmacológicas que pueden incluirse

### ✓ Fisioterapia

Para aliviar la rigidez muscular y el dolor articular a través del movimiento (manipulación) y el ejercicio.

### ✓ Terapia ocupacional

Para identificar y tratar áreas de dificultad en la vida cotidiana del paciente: vestirse, hacer las compras, etc.

### ✓ Terapia del habla y del lenguaje

Para trabajar la disfagia y los problemas para hablar que muchos pacientes tienen.

### ✓ Consejos sobre la alimentación

- Aumentar la cantidad de fibra y asegurarse beber suficiente líquido para reducir el estreñimiento.
- Incrementar el consumo de sal y realizar comidas pequeñas y frecuentes para evitar problemas con la presión arterial baja, (por ejemplo, mareos al incorporarse rápidamente).
- Optimizar el tipo de alimentos para evitar la pérdida de peso involuntaria.

<https://www.nice.org.uk/guidance/qs164>

# Insomnio.

Publicado el 17/01/2019

## Introducción

El insomnio es altamente prevalente y tiene una mayor incidencia en mujeres que en hombres.

También aumenta tanto en prevalencia como en severidad con la edad.

Las estimaciones publicadas de la prevalencia de insomnio varían de 10 a 38%.

Esta variación se puede atribuir a las encuestas epidemiológicas que utilizan diferentes definiciones, sistemas de clasificación y criterios de diagnóstico.

Una revisión sistemática reciente de la literatura epidemiológica sugirió que, mientras que entre el 30 y el 48% de las personas informaron la presencia de síntomas de insomnio y entre el 8 y el 18% informaron insatisfacción con la calidad o cantidad del sueño, solo el 6% cumplió con los criterios para el diagnóstico de insomnio.

Aunque se cree que 1 de c/20 personas se presenta a los profesionales de la salud con síntomas relacionados con el insomnio, se piensa que muchas personas con insomnio no consultan.

Hay mucha evidencia que demuestra que el insomnio es un trastorno a largo plazo.

## Conceptos claves

La terapia cognitiva conductual es muy útil cuando incluye evitar estimulantes (café, alcohol)

Las benzodiazepinas y los fármacos Z deben recetarse por corto período de tiempo.

La melatonina se indica por una duración máxima de 13 semanas.

En un gran estudio del Reino Unido, aproximadamente tres cuartas partes de los pacientes informaron síntomas que duraron al menos un año y en un estudio longitudinal de tres años basado en la población, el 46% de los sujetos que tenían insomnio al inicio del estudio todavía lo tenían a los tres años.

Es más probable que el curso del insomnio persista en aquellos con insomnio más severo al inicio del estudio y en mujeres y adultos mayores.

Si bien la polisomnografía proporciona mediciones objetivas de la cantidad de sueño (por ejemplo, inicio, mantenimiento, tiempo total de sueño) y la arquitectura, **no está indicada para la evaluación clínica de rutina.**

### **¿Cómo se logra un diagnóstico de insomnio en atención primaria?**

El insomnio es un trastorno subjetivo (muy parecido al dolor).

Es importante diagnosticar el insomnio porque la condición causa una disminución en la calidad de vida y se asocia con un funcionamiento deficiente en muchas áreas.

**Un diagnóstico de insomnio requiere que la perturbación del sueño del paciente cause un malestar o deterioro clínicamente significativo en áreas sociales, ocupacionales, educativas, académicas, de comportamiento u otras áreas importantes de funcionamiento.**

**Dado que la disminución de la calidad de vida y el funcionamiento deficiente son consecuencias diurnas, el insomnio debe considerarse un trastorno de 24 horas.**

**En la práctica, el diagnóstico de insomnio se realiza a través de observaciones clínicas y no a través de mediciones.**

La causa del insomnio puede ser conocida o no, y el conocimiento de la causalidad no es necesario para un diagnóstico.

Hay varias formas prácticas en las que se puede evaluar el sueño.

Lo más sencillo es preguntarle al paciente (y al miembro de la familia o cuidador si es posible) sobre su sueño, y mantener un **diario del sueño** (como mínimo durante **dos semanas**).

Esto permite la evaluación de las dificultades del sueño a lo largo del tiempo y evalúa la contribución potencial de los malos hábitos de sueño y estilo de vida al deterioro durante el día.

## ¿Cómo cambia la naturaleza del sueño con la edad?

Hay muchos cambios relacionados con la salud que ocurren en la edad adulta que están asociados con una calidad de vida reducida.

Entre los más destacados se encuentran los cambios en los patrones de sueño.

Los pacientes ancianos reportan una variedad de dificultades para dormir, como **dormir menos**, a pesar de **pasar más tiempo en la cama, despertarse más a menudo durante la noche, levantarse temprano por la mañana**, hacer **más siestas** y tomarse **más tiempo para quedarse dormidos** que los adultos más jóvenes.

Los mecanismos subyacentes a las modificaciones del sueño dependientes de la edad siguen siendo complejos, pero parecen estar relacionados con la interacción entre una reducción en el impulso homeostático para el sueño y una fuerza reducida de la señal circadiana.

Hay una reducción en la amplitud de la temperatura corporal central, la melatonina y la somatotrofina y, a la inversa, un aumento en los niveles de cortisol.

Se recomienda que las intervenciones no farmacológicas se consideren de primera línea para el manejo del insomnio, por ejemplo, consejos sobre rutinas apropiadas para alentar un buen sueño; evitando estimulantes, manteniendo horas de sueño regulares creando un ambiente adecuado para dormir, y terapia cognitiva conductual (TCC).

### La terapia cognitiva conductual (TCC)

La terapia cognitiva conductual (TCC) va más allá de la "higiene del sueño" tradicional que la mayoría de la gente conoce:

Evitar el alcohol o la cafeína cerca de la hora de acostarse y reservar la cama para dormir (no leer o ver la televisión).

La TCC agrega, a través de visitas de terapia o tratamientos autoguiados, fijar un horario de despertar constante (incluso los fines de semana), técnicas de relajación y aprender a deshacerse de las actitudes y pensamientos negativos sobre el sueño.

Un ensayo aleatorio comparó TCC + melatonina en pacientes de 55 años o más, evaluando las diferencias hasta por dos años.

Encontró que la TCC llevó a mejoras más grandes y más duraderas en el sueño. [1]

Otro ensayo enfocado en jóvenes de 25 a 64 años encontró que la TCC superó al zolpidem [2].

## Benzodiazepinas – Fármacos Z

Entre la amplia variedad de tratamientos farmacológicos disponibles para los trastornos del sueño, los hipnóticos prescritos con mayor frecuencia son las **benzodiazepinas** y las no benzodiazepinas ("Fármacos Z": Zopiclona - Zolpidem), ambas clases son moduladores del receptor de ácido gamma-aminobutírico (GABA).

Estos hipnóticos abordan principalmente el insomnio relacionado con los problemas cuantitativos del sueño (mayor latencia del sueño, menor duración del sueño) pero no necesariamente la calidad del sueño y, además, no mejoran, e incluso afectan negativamente, la vigilancia diurna.

El perfil de riesgo-beneficio de las benzodiazepinas y los fármacos Z (zopiclona - zolpidem) en los ancianos se ha considerado desfavorable:

**Número necesario para tratar (NNT) = 13**

**Número necesario para dañar (NND) = 6**

El daño fundamental se expresa por diferentes grados de confusión, lo que provoca caídas y lesiones.

En las personas mayores de 60 años, los beneficios de estos medicamentos pueden no justificar el aumento del riesgo, especialmente si el paciente tiene factores de riesgo adicionales para eventos adversos cognitivos o psicomotores.

**Las indicaciones de los mismos se dan después de la debida consideración del uso de medidas no farmacológicas, si el insomnio es grave que interfiere con la vida diaria normal, los hipnóticos deben recetarse solo por cortos períodos de tiempo.**

**Un meta-análisis sobre los beneficios de los fármacos Z sobre el placebo para el insomnio encontró que los "fármacos Z" reducen el tiempo que tarda en quedarse dormido en 22 minutos en comparación con el placebo, pero esto puede no ser clínicamente significativo.**

**La guía NICE establece que no hay pruebas convincentes de una diferencia clínicamente útil entre los "fármacos Z" y las benzodiazepinas de acción más corta desde el punto de vista de su efectividad, efectos adversos o potencial de dependencia o abuso.**

**Tampoco hay evidencia que sugiera que si las personas no responden a uno de estos fármacos hipnóticos, es probable que respondan a otro.**

## Melatonina

La melatonina 2 mg de liberación prolongada se desarrolló específicamente para tratar el insomnio en pacientes de 55 años o más, en función de la disminución bien documentada en la capacidad de un individuo para producir la hormona endógena (melatonina) y el aumento de las quejas por mala calidad del sueño en la edad avanzada.

Al imitar los patrones de secreción natural de la melatonina que se encuentran deteriorados con la edad, la melatonina de liberación prolongada actúa como la causa principal de la patología del insomnio primario.

Muchos consensos recomiendan la melatonina de liberación prolongada como tratamiento farmacológico de primera línea en pacientes con insomnio en ese grupo etario.

### **El insomnio en pacientes frágiles**

**Existe evidencia epidemiológica que los factores de riesgo de caídas se basan en el principio de riesgo acumulativo.**

Si las poblaciones frágiles son más vulnerables a los factores estresantes, se podría esperar que el deterioro del sueño, junto con sus consecuencias, tenga un impacto más dramático en los ancianos frágiles que en los adultos mayores sanos.

Además, dado que los ancianos frágiles son altamente vulnerables a las caídas, las intervenciones farmacológicas empleadas para el manejo del insomnio deben estar libres de este riesgo.

Los agentes GABAérgicos (benzodiazepinas y Fármacos Z) siguen siendo muy recetados. Pero también hay que considerar que el uso de estos medicamentos es un factor de riesgo bien establecido de caídas en los ancianos y, por lo tanto, genera un riesgo exacerbado en las poblaciones vulnerables.

La melatonina de liberación prolongada, por el contrario no presenta advertencias de tolerancia, dependencia, síndrome de rebote o abstinencia y tampoco tiene un impacto negativo en la estabilidad postural lo que la convierte en primera línea en ancianos frágiles.

## Las benzodiazepinas a largo plazo

Más del 35% de los pacientes que toman estos medicamentos los toman a largo plazo, al menos 12 veces más que la recomendación que es de 2-4 semanas.

¿Cómo podemos evitar la dependencia? ¿Qué riesgos debemos advertir a los pacientes?

Una de las principales preocupaciones sobre el uso de benzodiazepinas y fármacos-Z es que muchas personas desarrollan **tolerancia a sus efectos y se vuelven física y psicológicamente dependientes de ellos.**

Las guías del NICE recomiendan que su uso se limite al tratamiento del insomnio severo y debilitante y que el tratamiento debe estar en la dosis más baja posible durante un máximo de **4 semanas** para las benzodiazepinas y entre **2 y 4 semanas** con Fármacos Z.

Los problemas de seguridad asociados con el uso de estos hipnóticos tradicionales han sido bien documentados e incluyen:

1. **Riesgo de dependencia**
2. **Síntomas de abstinencia**
3. **Insomnio de rebote**
4. **Perturbaciones diurnas residuales**
5. **Accidentes de tráfico**
6. **Caídas**
7. **Lesiones.**

En la población anciana se considera que el riesgo-beneficio de estos medicamentos es desfavorable, **incluso para uso a corto plazo en pacientes ancianos con insomnio.**

La **melatonina** de liberación prolongada puede indicarse hasta **13 semanas** y ha demostrado mejoras en la latencia de inicio del sueño, la calidad del sueño, el funcionamiento diurno y la calidad de vida en pacientes con insomnio de 55 años o más.

Con melatonina, los principales problemas de seguridad asociados con el uso de hipnóticos tradicionales, como la alteración cognitiva, la tolerancia, la dependencia y los síntomas de abstinencia, no están descritos.

### **Si el paciente quiere tomar melatonina por más de 13 semanas...**

Si un paciente está mejor y se han restaurado los patrones normales de sueño, se podría esperar que el beneficio persista en ausencia de tratamiento y sería razonable suspenderlo. El tratamiento puede ser reintroducido más tarde si el insomnio vuelve a aparecer.

### **Atención**

Un estudio observacional discutido en los comentarios de la guía NICE sobre el riesgo de fractura asociado con melatonina y otros hipnóticos han encontrado que **en personas de 45 años o más, recibir 3 o más recetas de melatonina** se asoció con un mayor riesgo de fractura en comparación con ningún uso de drogas. Las recetas de "fármacos Z" también se asociaron con un mayor riesgo de fractura.

La guía del NICE ofrece los siguientes consejos:

"Para las personas mayores de 55 años con insomnio persistente, considere el tratamiento con una melatonina de liberación modificada.

La duración inicial recomendada del tratamiento es de tres semanas. Si hay una respuesta al tratamiento, se puede continuar por 10 semanas más."

"Las benzodiazepinas y los fármacos-Z deben evitarse en los ancianos y sólo indicarse por tiempo corto en casos de insomnio grave porque los ancianos tienen un mayor riesgo de volverse atáxicos y confundidos, lo que provoca caídas y lesiones".

### **Referencias**

<https://www.nice.org.uk/advice/ktt6/chapter/Evidence-context>

[1] <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/189099>

[2] <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/217394>

# Caso clínico: Neurología.

Publicado el 17/09/2019

## Introducción

¿Cuál de los siguientes diagnósticos es más probable en un hombre de 55 años, con adormecimiento de la mano derecha, fuerza de agarre disminuida, hipoestesia en el cuarto y quinto dedos de la mano derecha, reflejo tricipital disminuído, y Tinel (-)?

- a. Afectación de la raíz C8.
- b. Síndrome del túnel carpiano.
- c. Neuropatía cubital.
- d. Plexopatía braquial.
- e. Infarto lacunar

## Conceptos claves

Se repasan los conceptos de compromiso nervioso a partir de los síntomas del paciente.

RESPUESTA CORRECTA: **A**

### Clave de aprendizaje

La pérdida de la sensibilidad en la mano + debilidad de agarre sugiere compromiso de C8.

Un paso clave en la evaluación de un paciente con problemas neurológicos es localizar el problema que se presenta ya sea con compromiso del sistema nervioso central (cerebro y médula espinal) o el sistema nervioso periférico (células del asta anterior, nervios periféricos, uniones neuromusculares).

Cuando los pacientes tienen debilidad, el examinador puede distinguir los problemas motores de neuronas superiores e inferiores mediante el examen de las características de la debilidad, así como la función y la destreza, el tono, reflejos tendinosos, y otros signos.

Los síntomas y signos de este paciente (un patrón de debilidad distal, disminución de reflejos osteotendinosos o ausencia, y la presencia de síntomas y signos sensoriales) sugieren una neuropatía motora periférica.

La pérdida sensorial en la mano medial acompañado por debilidad de agarre y un reflejo tricipital disminuído es indicativo de una radiculopatía C8. Aunque tené en cuenta que este signo es también, e incluso más comúnmente, visto en una radiculopatía C7, la distribución de la debilidad y pérdida sensorial en este paciente es más consistente con una radiculopatía C8.

Los signos y síntomas de este paciente no son consistentes con un neuropatía cubital aislada. Las neuropatías cubital se caracterizan por un agarre normal, el reflejo tricipital normal, y un signo de Tinel en el codo (-).

Las pruebas de Tinel en el codo requiere la localización del nervio cubital en el surco entre el olécranon y el epicóndilo interno y percutiendo con el dedo repetidamente, causando una sensación de hormigueo en la distribución cubital del antebrazo y de la mano distal.

Una lesión del plexo braquial es poco probable que afecte solamente los músculos C8. Los pacientes con tumores de Pancoast del plexo braquial a menudo también presentan con síndrome de Horner, una tríada de ptosis, miosis y anhidrosis. Síndrome de Horner indica compromiso del sistema nervioso simpático.

La neuropatía del mediano, (como el túnel carpiano), se manifiesta con pérdida de la sensibilidad de los tres primeros dedos.

Aunque los pacientes con ACV pueden tener los reflejos aumentados, normales o disminuidos, el hecho que sólo tenga alteración del reflejo tricipital + debilidad + síntomas y signos sensoriales nos acerca más a un proceso periférico.

# Problemas urogenitales

---

# Piuria no es ITU.

*Publicado el 03/10/2019*

## Causas de piuria estéril

- Uso actual de ATB
- ITU recientemente tratada (dentro de las 2 últimas semanas)
- Infección ginecológica
- Uretritis por Clamidia, N Gonorreae, Micoplasma o Ureoplasma
- Prostatitis
- Balanitis
- Apendicitis (cuando el apéndice yace en contacto con uréter o vejiga)
- Infección viral del tracto genitourinario bajo
- TBC genitourinaria
- Infección fúngica
- Enf parasitaria tal como tricomoniasis o esquistosomiasis

## Conceptos claves

Se describen las diferentes etiologías de por qué puede aparecer piuria sin ser ITU.

## Causas NO infecciosas

- Presencia o uso reciente de cateterismo.
- Cistoscopia o -endoscopia urológica reciente.
- Litiasis.
- Cuerpo extraño en uretra (postquirúrgicos).
- Cáncer del tracto urinario.
- Irradiación pélvica.
- Fístula urinaria.
- Poliquistosis renal.
- Rechazo de un trasplante renal.
- Trombosis de la vena renal.
- Nefritis intersticial o nefropatía por analgésicos.
- Necrosis Papilar.
- Cistitis Intersticial.
- Enf inflamatorias sistémicas: LES o enf de Kawasaki.

Wise and Schlegel, NEJM 2015:372;11

# Litiasis renoureteral sintomática.

*Publicado el 21/02/2019*

## Introducción

Los cálculos renales y ureterales son un problema común en la práctica de atención primaria.

Los pacientes pueden presentar los síntomas clásicos de cólico renal y hematuria. Otros pueden ser asintomáticos o tener síntomas atípicos como dolores abdominales no específicos, dolor abdominal o de flanco agudo, náuseas, urgencia o frecuencia urinaria, dificultad para orinar, dolor en el pene o dolor testicular.

Los médicos de familia debemos estar atentos a la posibilidad de nefrolitiasis y sus consecuencias para decidir un enfoque de diagnóstico, terapia y la necesidad de derivar a un urólogo.

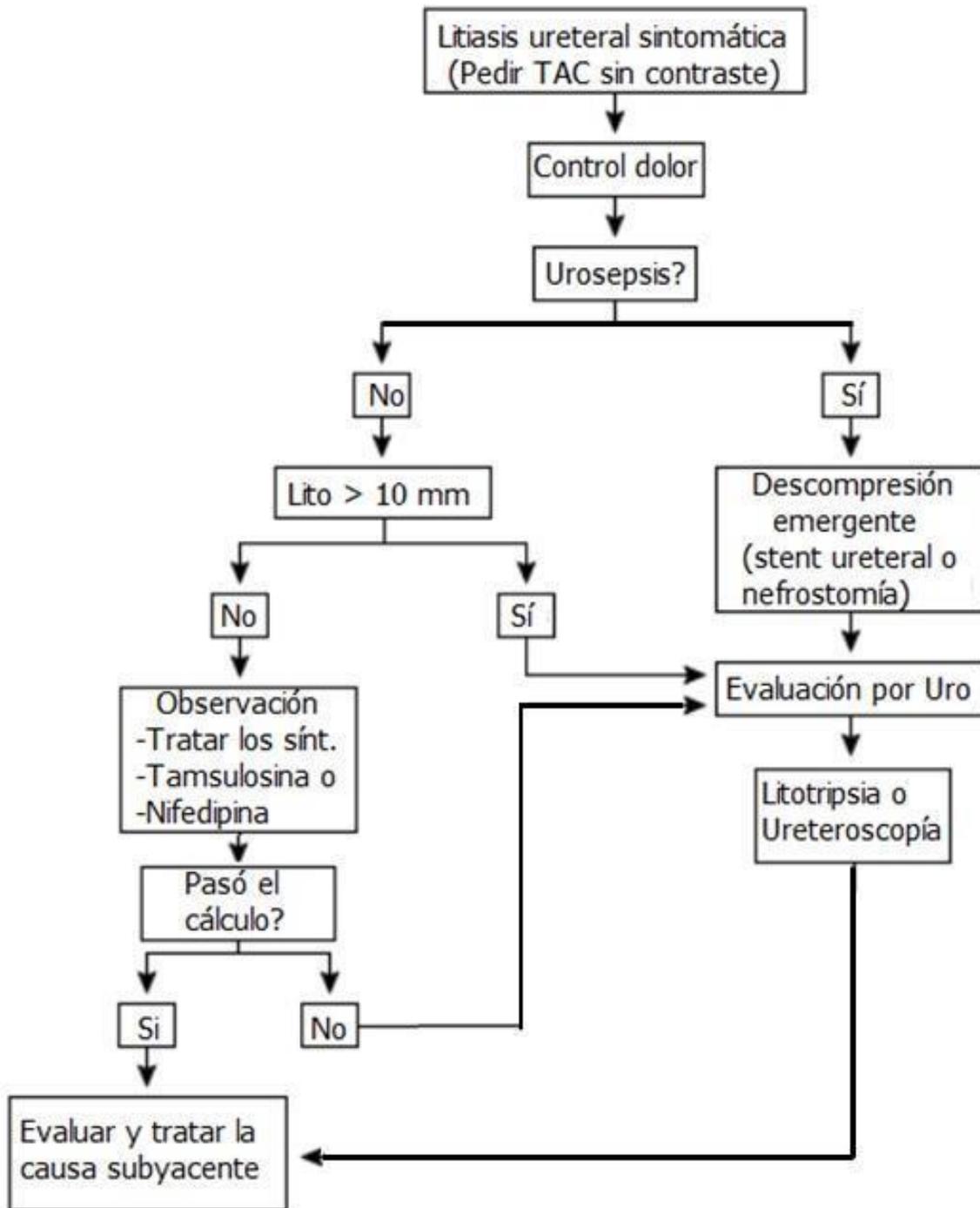
Ver algoritmo

## Conceptos claves

Tanto los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) como los opioides se han utilizado tradicionalmente para el control del dolor en pacientes con cólico renal agudo.

Los AINEs tienen la posible ventaja de disminuir el tono del músculo liso ureteral, tratando directamente el mecanismo por el cual se cree que ocurre el dolor (espasmo ureteral).

Se pueden utilizar por vía IM, IV o supositorios (indometacina)



# Problemas endocrinológicos

---

# No tratar el hipotiroidismo subclínico.

*Publicado el 21/05/2019*

## Introducción

Los adultos con hipotiroidismo subclínico no deben ser tratados con hormonas tiroideas, de acuerdo con una nueva guía del panel de Recomendaciones del BMJ (1).

La recomendación, caracterizada como "fuerte", se aplica a aquellos con niveles elevados de hormona TSH (pero aún por debajo de 20 mIU/L) más 2 o más pruebas consecutivas de T4 libre normales.

Los pacientes pueden o no tener síntomas leves a moderados.

La recomendación se basó en los datos de un meta-análisis de 2018, más un gran ensayo de 2017 sobre el tratamiento en ancianos.

El panel concluyó que "no hay beneficios importantes para el tratamiento", mientras que la posibilidad de daños en el tratamiento (incluido un riesgo de mortalidad potencialmente mayor), no podría ser excluida.

La guía no se aplica a las mujeres que están intentando un embarazo. Además, es posible que no se aplique a personas con síntomas graves o adultos de 30 años o menos.

## Conceptos claves

El hipotiroidismo subclínico no debería tratarse excepto en las mujeres que desean quedar embarazadas o en las embarazadas.

## Hipotiroidismo subclínico

### Población



TSH elevada

+ T4L normal

#### Incluye

- ✓ Pacientes sin síntomas o (diagnostico por rastreo)
- ✓ Pacientes con síntomas inespecíficos

#### Puede no aplicarse

- ? Pacies con síntomas avanzados
- ? Pacies adultos jóvenes < 30 años

#### No se aplica a:

- ✗ Mujeres embarazadas o que desean quedar
- ✗ Pacies con una TSH >20mUI/ml

### Intervención

Nada



o

Levotiroxina



### Recomendación

Fuerte <sup>i</sup>

Débil <sup>i</sup>

Débil <sup>i</sup>

Débil <sup>i</sup>

Se recomienda en contra del tratamiento para el hipotiroidismo subclínico

<https://www.bmj.com/content/365/bmj.l2006>

# Problemas respiratorios y ORL

---

# Presbiacusia.

Publicado el 17/06/2019

## Introducción

La presbiacusia, o pérdida auditiva relacionada con la edad, es una causa común de pérdida auditiva en adultos en todo el mundo.

La prevalencia de la pérdida auditiva aumenta con la edad, con hasta un 80% de pérdida auditiva funcionalmente significativa en adultos mayores.

La presbiacusia es un trastorno complejo y multifactorial caracterizado por una pérdida de audición simétrica progresiva durante muchos años.

Suele afectar a las altas frecuencias de audición, aunque su presentación y curso clínico pueden ser variables.

La presbiacusia tiene un tremendo impacto en la calidad de vida de millones de personas mayores y es cada vez más frecuente a medida que la población envejece

Al producir una pérdida preferencial de la audición de alta frecuencia. tu paciente anciano no puede oírte, no intentes elevar la voz, porque eso hace que la voz sea aún más aguda).

¡Acercate y ensayá tu octava más baja!

<https://cutt.ly/leCcW2w>

## Conceptos claves

No les grites a tus pacientes hipoacúsicos, eso hace que te escuchen menos.

Poné la voz algo más grave y te escucharán mejor.

# Tos aguda. Datos claves

Publicado el 16/06/2019

## Introducción

La tos es uno de los síntomas más comunes de la atención ambulatoria.

La evaluación y el tratamiento de la tos persistente pueden representar hasta el 40% del volumen de la práctica .

La tos se puede clasificar según la duración en:

Aguda existe por menos de tres semanas y se debe más comúnmente a una infección aguda del tracto respiratorio.

Otras consideraciones incluyen una exacerbación aguda de una enfermedad pulmonar crónica subyacente, neumonía y embolia pulmonar.

La tos que ha estado presente durante más de tres semanas es subaguda (tres a ocho semanas) o crónica (más de ocho semanas).

- El esputo purulento NO diferencia de manera confiable entre virus o causas bacterianas.
- En la bronquitis aguda, **la tos puede persistir hasta 8 semanas** por hiperreactividad bronquial.
- La tos no es indicación de ATB.
- Se recomienda Rx tórax si: Tos + fiebre + síntomas generales y auscultación alterada.

<https://cutt.ly/TeCcuZ7>

## Conceptos claves

El esputo no diferencia entre virus u otras causas.

Las etiologías más comunes de la tos crónica (más de 8 semanas) son

El síndrome de tos de la vía aérea superior (por goteo posnasal),

Asma

Reflujo gastroesofágico

# Caso clínico neumonología.

*Publicado el 05/05/2019*

## Introducción

Una mujer de 18 años presenta a la demanda espontánea tos seca, fiebre, dolor torácico pleurítico y falta de aire desde hace 2 días. Como antecedente comenzó un curso 7 días de ATB por una ITU que resolvió.

La Radiografía de Tórax revela infiltrado tipo reticular bibasal.

¿La exposición a qué ATB puede haber causado los síntomas?

- a. Amoxicilina-Clavulánico.
- b. Nitrofurantoína.
- c. Trimetoprima- sulfametoxazol.
- d. Ciprofloxacina.

## Conceptos claves

Efectos adversos de fármacos

Respuesta correcta: **B**

Esta paciente puede tener una **Difusión inducida de nitrofurantoína en pulmón**

Estos cuadros pueden acompañarse de:

- Rash (20%)
- Eosinofilia periférica (70-80%)

Las imágenes torácicas habitualmente muestran compromiso bilateral en lóbulos inferiores con o sin derrame pleural (ver foto)

Los síntomas se resuelven solos en pocos días así que si no lo hacen activá tu “sentido arácnido” porque tenés que hacer los diagnósticos diferenciales con otras afecciones pulmonares intersticiales.

Ojo!! Este es un efecto raro de este ATB



# Problemas Infectológicos

---

# ITS: *Mycoplasma genital*.

Publicado el 24/02/2019

## Introducción

1) **La infección por *Mycoplasma genital* es una infección de transmisión sexual (ITS) emergente que causa manifestaciones similares a la gonorrea y la clamidia.**

Las infecciones causadas por el *Mycoplasma genital* pueden ser asintomáticas; sin embargo, los síntomas pueden incluir disuria y descarga uretral en hombres y flujo vaginal en mujeres.

Las complicaciones en las mujeres incluyen enfermedad inflamatoria pélvica, infertilidad, parto prematuro y aborto espontáneo.

La infección por *Mycoplasma* puede ocurrir de forma aislada o junto con otras ITS.

2) **La infección por *Mycoplasma genital* es común en todo el mundo.**

La prevalencia de la infección varía según la población y el área geográfica. Los reportes de estudios canadienses en los que participaron asistentes a clínicas de ITS informaron prevalencias de 4,5% a 5,3% en hombres y de 3,2% a 7,2% en mujeres.

3) **No se recomienda el rastreo de la infección.**

Se recomienda realizar estudios en hombres con uretritis recurrente o persistente y en mujeres con cervicitis o enfermedad inflamatoria pélvica que persisten a pesar del tratamiento empírico, y cuando los resultados de las

## Conceptos claves

La infección por MG es una ITS que puede tener las mismas manifestaciones que la infección por Clamidia/gonorrea.

No se rastrea

No se cultiva

Si se sospecha, se trata con azitromicina x 5 días.

pruebas de gonorrea y clamidia son negativos.

4) **Las opciones de tratamiento para la infección por *Mycoplasma genital* están limitadas por la resistencia antimicrobiana.**

Se recomienda **azitromicina** como agente de primera línea para el tratamiento de infecciones no complicadas (incluso en el embarazo). Las personas que no hayan recibido tratamiento empírico previo para uretritis o cervicitis con una sola dosis de azitromicina deben recibir un ciclo de 5 días.

Sin embargo, algunos estudios canadienses han reportado tasas de resistencia del 47% al 58% para los macrólidos y del 2% al 20% para las fluoroquinolonas.

En caso de fracaso del tratamiento o con infección confirmada resistente a macrólidos, se recomienda la **moxifloxacina**. El fracaso del tratamiento este fármaco es infrecuente.

Si el paciente persiste con síntomas a pesar del tratamiento, se recomienda realizar nuevo cultivo.

5) **Las parejas sexuales deben tratarse con el mismo antibiótico que el caso índice.**

Las parejas sexuales deben ser tratadas independientemente de la presencia o ausencia de síntomas y no es necesario estudiarlas antes del tratamiento.

**Referencia:**

***Canadian Medical Association Journal.***

28-01-2019, Volumen 191, Número 4, Páginas E103-E103

# Sífilis.

Publicado el 02/07/2019

## Lo que necesitas saber

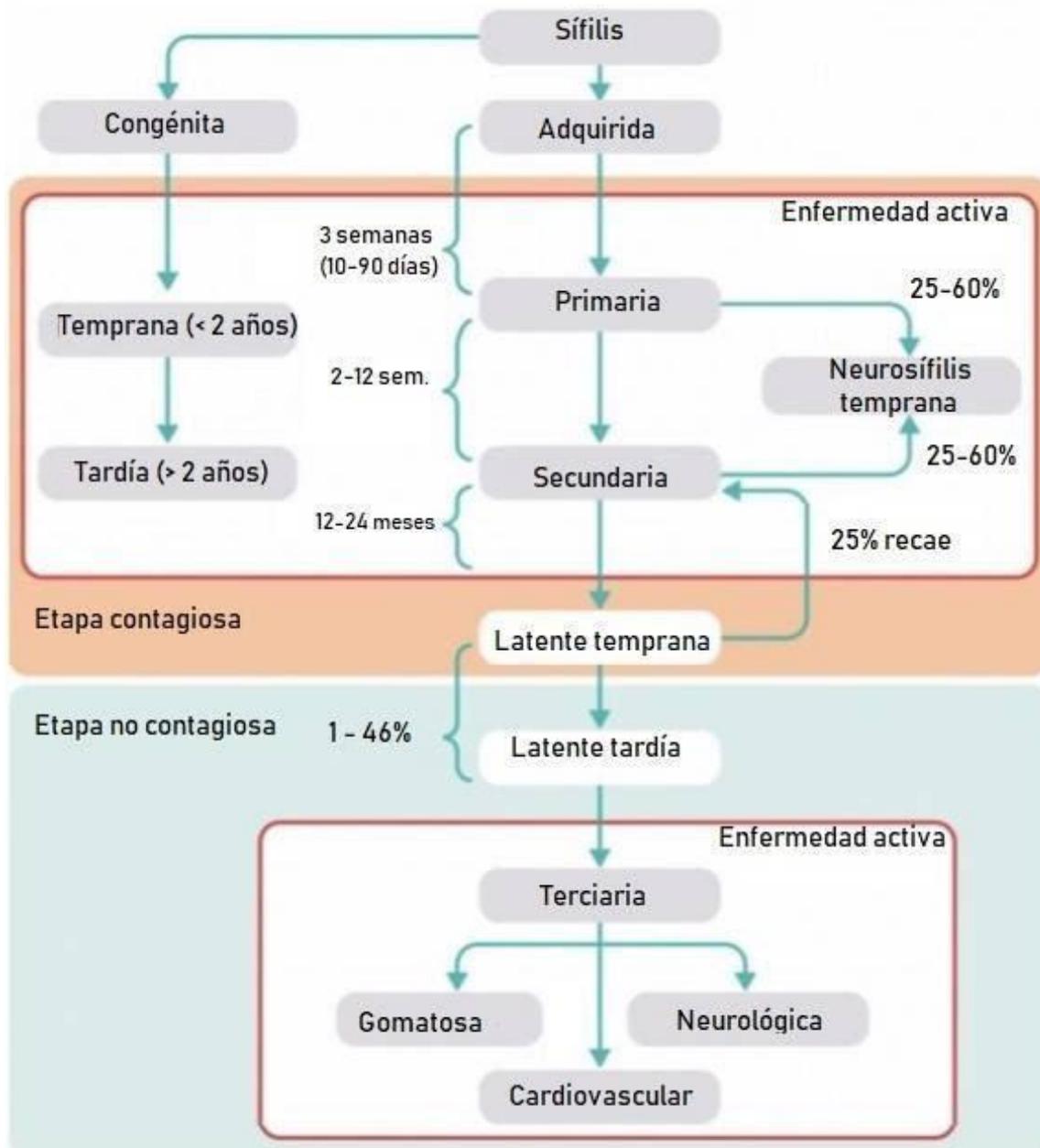
- La tasa de incidencia de la sífilis ha aumentado sustancialmente en todo el mundo, afectando principalmente a hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y personas infectadas con el VIH.
- Como médico de familia debes tener un alto índice de sospecha de sífilis en cualquier paciente sexualmente activo con lesiones genitales o erupciones cutáneas.
- La sífilis primaria se presenta clásicamente como una úlcera genital (chancro) indurada e indolora única, sólo en el 31%. Las lesiones pueden ser dolorosas, múltiples y extra genitales.
- El diagnóstico generalmente se basa en la serología, utilizando una combinación de pruebas treponémicas y no treponémicas.

## Conceptos claves

La sífilis sigue siendo sensible a la penicilina G benzatínica.

La estadificación es importante porque es la base del manejo (tratamiento, respuesta esperada al tratamiento, períodos de seguimiento y seguimiento de la pareja)

Los pacientes con sífilis deben someterse a una prueba de detección de VIH, gonorrea y clamidia.



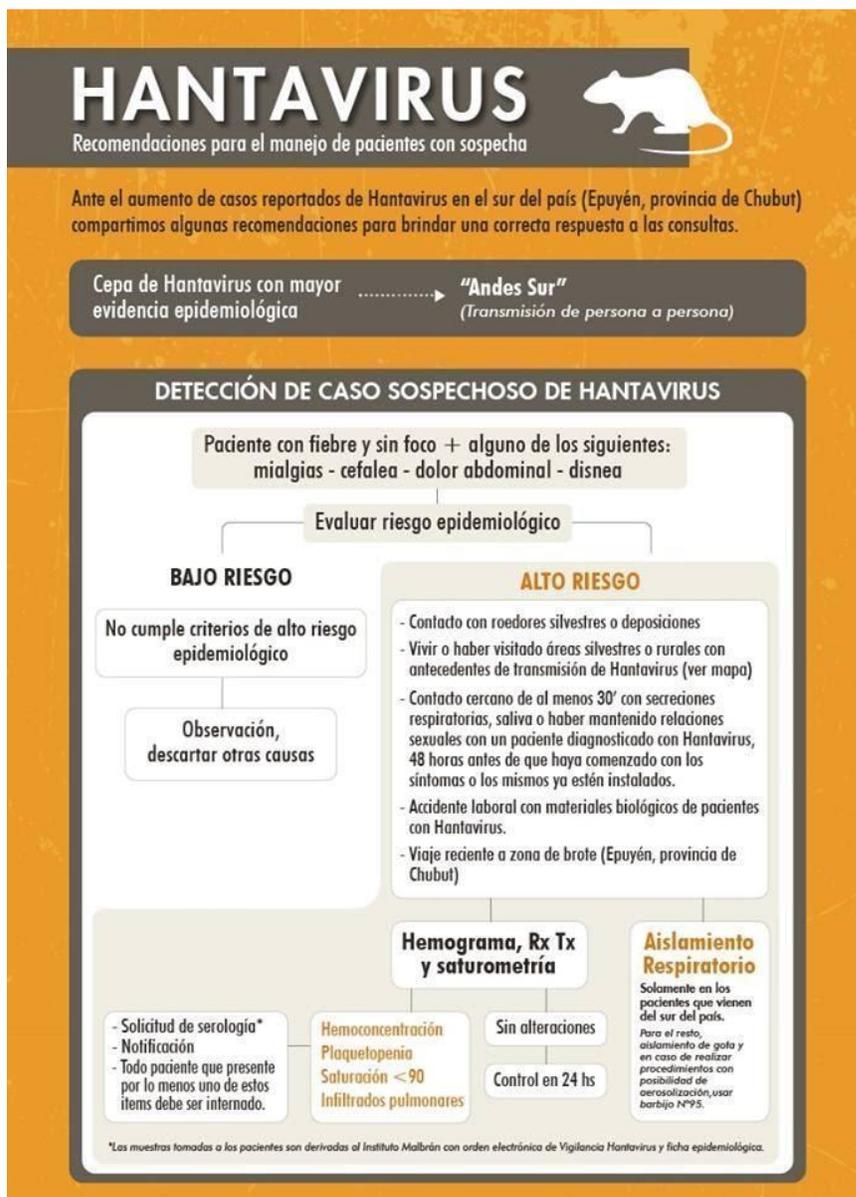
<https://www.bmj.com/content/365/bmj.l4159>

28/06/2019

# Hantavirus.

Publicado el 25/01/2019

## Gráfico



## Conceptos claves

Los datos epidemiológicos son importantes en la transmisión del Hantavirus.

El siguiente algoritmo explica qué hacer con los pacientes con sospecha.

# No detectable = No transmisible.

Publicado el 22/01/2019

## Introducción

En 2016, la campaña de acceso de prevención, una iniciativa de equidad en la salud con el objetivo de poner fin a la pandemia del VIH/SIDA, así como el estigma relacionado con el VIH, lanzó la iniciativa No detectable = No transmisible (ND = NT).

Significa que las personas con VIH que reciben terapia antirretroviral (TARV) y han alcanzado y mantenido una carga viral indetectable no pueden transmitir el virus a otras personas.

Este concepto, basado en evidencia científica sólida, tiene amplias implicaciones para el tratamiento de la infección por VIH desde un punto de vista científico y de salud pública, para la autoestima de las personas (al reducir el estigma asociado con el VIH) y para ciertos aspectos legales de la criminalización del VIH.

## Revisión de la evidencia

Un gran avance en la terapéutica del VIH / SIDA se produjo en 1996 con el advenimiento de las combinaciones de 3 fármacos de antirretrovirales, incluidos los inhibidores de la proteasa recientemente desarrollados.

Estos regímenes terapéuticos dieron lugar a disminuciones sustanciales de la carga viral en un alto porcentaje de pacientes, generalmente por debajo del

## Conceptos claves

La supresión viral (<80 copias de ARN del VIH-1/ml) de los pacientes HIV determinaron que el riesgo de transmisión de los mismos sea 0.

La validez del concepto ND = NT depende de lograr y mantener una carga viral indetectable en una persona con VIH.

Esto pasa a ser un objetivo aspiracional y ofrece esperanza para las personas con VIH.

nivel de detección plasmática y sostenida durante períodos prolongados.

Aunque no fue apreciado en ese momento, el logro de una carga viral sostenida e indetectable fue probablemente el punto definitivo del concepto ND = NT se convirtió en una realidad. La prueba de ese concepto esperaba más ensayos clínicos y estudios de cohorte.

Según una revisión de los datos científicos, una declaración de Suiza en 2008 indicó que las personas con VIH que no tenían ninguna otra infección de transmisión sexual, y lograron y mantuvieron una carga viral indetectable durante al menos 6 meses, no transmitieron el VIH de manera sexual.

Esta fue la primera declaración del concepto **ND = NT**, pero no fue aceptada universalmente porque carecía del rigor de los ensayos clínicos aleatorios.

En 2011, el estudio **052 de la Red de Ensayos de Prevención del VIH** comparó el efecto del inicio temprano con el inicio tardío de la terapia antirretroviral en la pareja con VIH entre 1763 parejas con discordancia de VIH, de las cuales el 98% eran heterosexuales.

El hallazgo de una reducción del 96,4% en la transmisión del VIH en el grupo “Tratamiento precoz”, en comparación con los del grupo retrasado, proporcionó la primera evidencia de tratamiento como prevención en un ensayo clínico aleatorizado.

En ese momento, el estudio no podía concluir cuánto podía perdurar el hallazgo o proporcionar una correlación precisa de la falta de transmisibilidad con una carga viral indetectable.

Es importante destacar que, después de 5 años adicionales de seguimiento, se validó **el efecto duradero y protector del tratamiento antirretroviral temprano para mantener la supresión viral y prevenir la transmisión del VIH.**

No hubo transmisiones vinculadas cuando la carga viral fue suprimida de forma duradera por el tratamiento ARV.

Estudios posteriores confirmaron y ampliaron estos hallazgos.

El estudio **PARTNER 1** determinó el riesgo de transmisión del VIH a través de relaciones sexuales sin preservativo en 1166 parejas con discordancia de VIH en las que la pareja con VIH estaba

recibiendo tratamiento ARV y había logrado y mantenido la supresión viral (carga viral de ARN del VIH-1 < 200 copias/ml).

Después de aproximadamente 58.000 actos sexuales sin preservativo, no hubo transmisiones vinculadas del VIH.

Dado que una minoría de las parejas discordantes de VIH en el estudio PARTNER 1 eran hombres que tienen sexo con hombres (HSH), no había suficiente poder estadístico para determinar el efecto de una carga viral indetectable en el riesgo de transmisión para el sexo anal receptivo.

En este sentido, el estudio **Opposites Attract** evaluó transmisiones que involucraban a 343 parejas de homosexuales discordantes de VIH en Australia, Brasil y Tailandia.

Después de 16.800 actos de relaciones sexuales anales sin preservativo, no hubo transmisiones de VIH vinculadas durante 588,4 años de seguimiento durante los cuales la pareja con VIH tuvo una carga viral indetectable (<200 copias / ml).

Sobre la base de estos estudios, el estudio **PARTNER 2** demostró de manera concluyente que **no hubo casos de transmisión del VIH entre parejas homosexuales discordantes del VIH** en casi 77.000 actos sexuales sin preservativo si la pareja con VIH había logrado la supresión viral y la pareja no infectada no estaba recibiendo profilaxis previa o posterior a la exposición.

**La validez del concepto ND = NT depende de lograr y mantener una carga viral indetectable en una persona con VIH.**

Esto pasa a ser un objetivo aspiracional y ofrece esperanza para las personas con VIH.

Los principios involucrados en lograr y mantener una carga viral indetectable se relacionan con

**(1) Tomar los ARV como se indica y la importancia de la adherencia;**

**(2) Tiempo para que ocurra la supresión viral**

**(3) Realizarse los estudios de carga viral; y**

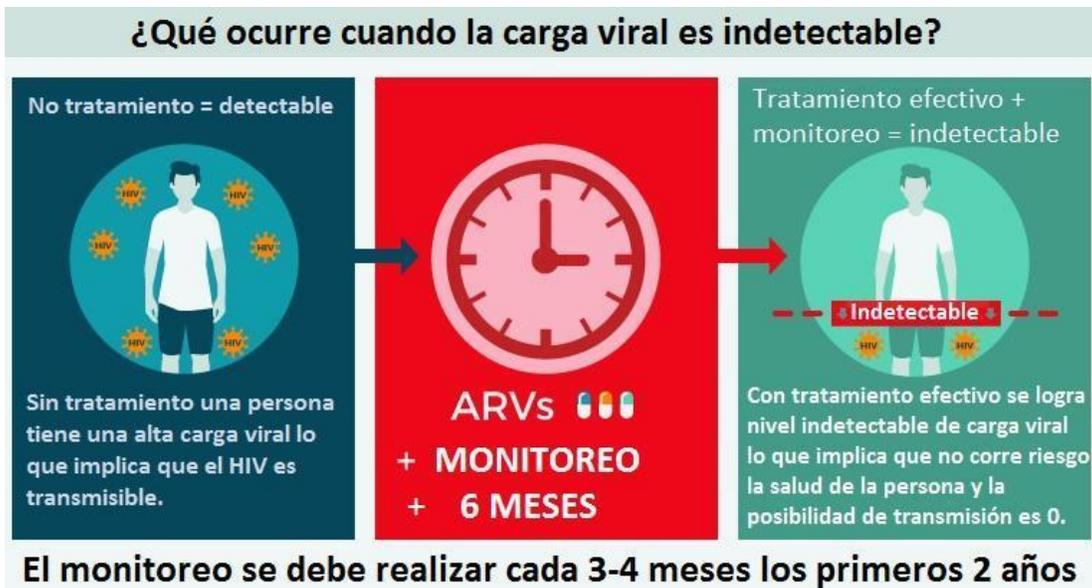
**(4) El riesgo de interrumpir el tratamiento antirretroviral.**

- Para que la terapia antirretroviral (TAR) proporcione el máximo beneficio, es esencial tomar los medicamentos según lo indicado.

- Lograr una carga viral indetectable puede llevar hasta 6 meses de tratamiento antirretroviral. Una vez logrado, se requiere una adherencia continua.

- Las pruebas de carga viral deben realizarse cada 3-4 meses después de que el nivel de ARN del VIH-1 en plasma llegue a ser indetectable (<200 copias/ml).

Si la supresión viral y el estado inmunológico estable se mantienen durante más de 2 años, la prueba de carga viral se puede extender cada 6 meses a partir de entonces.



**Detener la terapia niega la validez de asumir que ND = NT.**

Tomar la terapia antirretroviral según lo prescrito es esencial para lograr y mantener una carga viral indetectable. El CDC informa que de los pacientes con VIH en los Estados Unidos que recibieron atención clínica en 2015, casi el 20% no había logrado la supresión viral (< 200 copias de ARN del VIH-1 / ml) en su último informe.

También observaron que el 40% de los individuos en la atención clínica del VIH ese mismo año no mantuvieron la supresión viral durante más de 12 meses.

La falta de adherencia con el tratamiento antirretroviral se asocia con muchos factores, entre ellos, la falta de accesibilidad a la atención médica de calidad.

La orientación de que la supresión viral medida a los 6 meses después de comenzar la terapia es necesaria para ND = NT tiene varios orígenes.

Primero, el ensayo **Partners PrEP**, un estudio de cohorte prospectivo realizado entre 4747 parejas heterosexuales discordantes de VIH en Kenia y Uganda, fue diseñado para determinar el riesgo de transmisión del VIH antes y después de lograr la supresión viral (<80 copias de ARN del VIH-1/ml).

La incidencia de VIH antes del inicio del tratamiento antirretroviral fue de

**2.08 por cada 100 personas/año,**

**1.79 durante 0 a 6 meses después del inicio del tratamiento ARV y**

**0.00 con más de 6 meses de tratamiento antirretroviral**, lo que indica que el riesgo residual de transmisión del VIH persiste durante los primeros 6 meses de tratamiento, tiempo durante el cual hay una supresión incompleta del VIH en la sangre y en los compartimentos genitales.

En segundo lugar, se produjo un caso de transmisión vinculada en el PARTNER 1 cuando la pareja tratada había estado tomando ART durante menos de 4 meses y antes de la supresión viral completa.

Estos hallazgos respaldan el requisito de **6 meses de tratamiento ARV para lograr la supresión virológica**.

El programa recomendado para las pruebas de carga viral para personas con VIH en los Estados Unidos, de acuerdo con las Directrices del Panel sobre Antirretrovirales para Adultos y Adolescentes, incluye pruebas:

- (1) Al momento de ingresar a la atención;**
- (2) Al inicio de la terapia antirretroviral o en el momento de la modificación del régimen de tratamiento;**
- (3) 2 a 8 semanas después del inicio o modificación del ART y se repite cada 4 a 8 semanas hasta que la carga viral del ARN del VIH-1 se suprima a menos de 200 copias de ARN del VIH-1 / ml; y**
- (4) repetir cada 3 a 4 meses.**

Para las personas que siguen el tratamiento con una carga viral suprimida sistemáticamente y un estado inmunológico estable durante más de 2 años, el panel de pautas recomienda que el monitoreo se pueda extender a intervalos de 6 meses.

Detener el tratamiento antirretroviral representa un desafío importante para la implementación exitosa de ND = NT.

Cuando se suspende el tratamiento antirretroviral, **el rebote viral generalmente ocurre dentro de 2 a 3 semanas.**

Los ensayos clínicos SPARTAC y SMART utilizaron la interrupción del tratamiento antirretroviral para determinar si existía el mismo grado de protección contra la progresión al SIDA en intervalos definidos o entregados continuamente.

En ambos estudios, **detener la terapia antirretroviral dio como resultado un rebote viral a niveles que se habrían asociado con un mayor riesgo de transmisión del VIH.**

Una revisión sistemática de 12 estudios clínicos recientes concluyó que existe un riesgo insignificante (0,00 transmisiones/100 personas/año, IC 95%, 0,00-0,28) de la transmisión sexual del VIH entre parejas discordantes del VIH cuando la pareja con VIH se adhiere a la terapia antirretroviral y mantiene una carga viral suprimida (<200 copias de ARN del VIH-1 / ml) que se mide de manera rutinaria cada 4 a 6 meses.

Para mejorar el éxito general del concepto ND = NT, es importante implementar programas que ayuden a los pacientes a permanecer en la atención y afrontar los desafíos en sus vidas que resultan en la interrupción de la terapia.

En resumen, a pesar de que los datos clínicos que respaldan el concepto de ND = NT se han estado acumulando durante más de una década, es solo recientemente que ha surgido una evidencia abrumadora para proporcionar la base firme para aceptar este concepto como científicamente sólido.



Población	Recomendación	Grado
<b>Adolescentes y Adultos</b>	Rastreo a toda la población desde los 15 a los 65 años. Si tiene conductas de riesgo fuera de ese rango etáreo también se debe solicitar el HIV .	<b>A</b>
<b>Embarazadas</b>	Rastrear a toda mujer embarazada. Incluso a quienes se presenten el día del parto y no hayan tenido controles previos.	<b>A</b>

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2720997>

# Otros problemas

---

# Hiponatremia en atención primaria.

Publicado el 14/05/2019

## Introducción

La hiponatremia representa un exceso relativo de agua en relación con el sodio.

Puede ser inducida por un aumento marcado en la ingesta de agua (polidipsia primaria) y/o por la excreción de agua alterada debido, por ejemplo, a insuficiencia renal avanzada o liberación persistente de hormona antidiurética (ADH). Ver gráfico

## Conceptos claves

Se describen los 3 estados de hiponatremia.

**Hiponatremia: (el límite más bajo es usualmente 133-135 meq/l).**

	<b>Hipervolemia</b>	<b>Euvolemia</b>	<b>Hipovolemia</b>
<b>Hallazgos</b>	Pulso venoso yugular ↑	Examen del estado de hidratación normal.	Hipotensión arterial Hipotensión postural (>20 mm Hg) Pulso venoso no visible.
<b>Causas Primarias</b>	ICC I renal I hepática Hipotiroidismo severo	<b>Fármacos</b> Diuréticos tiazídicos <b>Sme secreción inad. HAD</b> Causada por: <b>1.</b> Fármacos: Antidepres. Antipsicóticos. <b>2.</b> Tu Cés pequeñas pulmón <b>3.</b> Infecciones respiratorias <b>4.</b> Alter SNC: Infección, ACV, traumatismo, tumor <b>Polidipsia primaria</b>	<b>Fármacos</b> Diuréticos tiazídicos Diuréticos de asa Ahorradores de potasio  <b>Pérdidas GI</b>  <b>I Adrenal primaria</b>
<b>Manejo primario</b>	Restricción de líquidos Mantener el tratamiento siempre que se pueda. Tratar la causa subyacente	Restricción de líquidos Mantener el tratamiento siempre que se pueda. Tratar la causa subyacente	Reposición de líquidos Mantener el tratamiento siempre que se pueda. Si pensás en I Adrenal pedir cortisol matinal

<https://www.bmj.com/content/365/bmj.l1774>

# Riesgo relativo vs riesgo absoluto.

Publicado el 21/04/2019

## Introducción

1. RR = proporción del riesgo basal que todavía está presente después de la intervención.

2. RA = ¿Qué riesgo basal tiene?

Supongamos que en una determinada población el riesgo basal para IAM es 3%.

RA = 3%

Con el fármaco X, ese riesgo se reduce un 1,5%.

RA con tratamiento = 1.5%

¿Cuánto se reduce el riesgo relativo (Reducción de riesgo relativo=RRR)?

La intervención con ese fármaco X reduce el riesgo un 50%.

Lo cual parece excelente!

Ahora bien, en realidad ¿bajó mucho?

El riesgo sólo se redujo de 3 a 1.5%.

La reducción del riesgo absoluto (RRA = RA sin tratamiento - RA con tratamiento) fue de sólo 1.5% (RA sin tratamiento 3 - RA con tratamiento 1.5).

¿Qué ocurrirá si el nuevo tratamiento es bastante tóxico o es muy caro?

Bueno, seguro que algunos pacientes no tomarán este nuevo fármaco pero volvemos a repetir que el descenso de riesgo en términos absolutos es de 1.5%.

## Conceptos claves

El riesgo absoluto es el que da el verdadero impacto de la intervención.

En los casos en que el riesgo basal es bajo, nuestras respuestas terapéuticas no serán muy efectivas!

Cuando el riesgo basal en el grupo no expuesto es bajo (en este caso 3%), el riesgo relativo tiene un valor alto (50%) que nos confunde mentalmente.

En cambio, si el riesgo en el grupo no expuesto es del 60%, el RR será bajo! (no puede exceder de  $100/60 = 1.67$ ).

Siempre hay que interpretar los RR con precaución.

Entonces, ¿por qué la gran mayoría de las personas sigue hablando de reducción de riesgo relativo (RRR)?

Los estudios han demostrado que los médicos son más propensos a calificar la intervención como útil cuando se presenta en términos de RRR.

Además, los pacientes también se ven seducidos cuando escuchan que un tratamiento reduce el riesgo al 50%.

- En atención primaria hay que tener cuidado en indicar terapias poco efectivas (por ej. estatinas en prevención primaria) sin tener en cuenta el riesgo basal.

Una medida que puede ayudar a comprender mejor el problema es usar el **NNT** (Número necesario para tratar).

¿Cuántos pacientes tengo que tratar para evitar un evento? ¿Cómo se obtiene?

$100 / RRA$

$100 / 1.5 = 67$

¿De dónde sale esta fórmula?

En este caso se aplica una regla de 3 simple.

Por cada 100 pacientes c/tratamiento... 1.5 no tendrán IAM

X (cuánto tengo que tratar) ..... Para que 1 no tenga IAM

En este caso tendrán que tratar a 67 pacientes para evitar el IAM en 1 paciente.

Si bien una RRR de 50% suena bien, el NNT me dice que tengo que tratar a 67 personas para evitar 1 evento.

Cuánto mayor se la RRA, menor será el NNT

Por ej.

Una RRA del 25% tendrá un NNT de 4 ( $100/25 = 4$ ) lo que implica que solo tengo que tratar a 4 personas para obtener un beneficio.

## Riesgo Relativo

*Una nueva droga redujo  
la incidencia de  
cáncer 50%*

## Riesgo Absoluto

*Una nueva droga redujo  
la incidencia de  
cáncer de  
2/1000 a 1/1000*

**El riesgo absoluto es más útil al comunicar el verdadero impacto de una intervención.**

# Cuando lees efectos adversos tenés que mirar el tamaño muestral.

*Publicado el 29/10/2019*

## Introducción

Muchas veces se publican estudios que detallan que no hay diferencia entre efectos adversos de un tratamiento versus otro.

Siempre hay que tener en cuenta que los eventos adversos de determinados tratamientos no son frecuentes.

Si estás leyendo un trabajo que concluye que no hay diferencia entre la droga A y la B en cuanto a efectos adversos, fijate bien cuál es el tamaño de la muestra del estudio.

La mejor manera de demostrar que NO hay diferencia en la ocurrencia de eventos adversos es que **el tamaño muestral (n) sea pequeño = Poder pequeño = Error tipo II.**

## Conceptos claves

Al ser poco prevalentes los efectos adversos, puede parecer que un tratamiento es mejor que otro porque aparecieron menos efectos en una rama versus la otra.

Cuando esto ocurre hay que ver si la muestra estudiada fue adecuada para ver si esa diferencia es estadísticamente significativa.

Estudios financiados por la industria, pueden recolectar información de una gran cantidad de pacientes.

### Eventos poco frecuentes:

Veamos algunos ejemplos de la relación entre eventos poco frecuentes y el tamaño muestral.

#### Caso I

Porcentaje de eventos adversos de

A. Rama tratamiento con droga A 5%.. Estudiado en **2100** pacientes que tomaban la Droga A.

B. Rama placebo 3% ..... Estudiado en **2100** pacientes que tomaban placebo.

En este caso **deberías diseñar un estudio que tenga en cada rama 2100 pacientes** para alcanzar un **poder del 90%** para que la diferencia hallada sea significativa.

#### Interpretación:

Si efectivamente existe una diferencia en los eventos adversos de la rama tratamiento con droga A y la rama placebo, este estudio tiene una probabilidad del 90% de detectarla (de encontrar una diferencia estadísticamente significativa).

#### Caso II

Porcentaje de eventos adversos de

A. Rama tratamiento con droga A 5%.. Estudiado en **300** pacientes que tomaban la Droga A.

B. Rama placebo 3% ..... Estudiado en **300** pacientes que tomaban placebo.

Con este tamaño muestral, el **poder es del 64%**

#### Interpretación:

Si efectivamente existe una diferencia en los eventos adversos de la rama tratamiento con droga A y la rama placebo, este estudio sólo tiene una probabilidad del 64% de detectarla (de encontrar una diferencia estadísticamente significativa).

### Caso III

Porcentaje de eventos adversos de

A. Rama tratamiento con droga A 5%.. Estudiado en **100** pacientes que tomaban la Droga A.

B. Rama placebo 3% ..... Estudiado en **100** pacientes que tomaban placebo.

Con este tamaño muestral, el **poder es del 15%**

#### Interpretación:

Si efectivamente existe una diferencia en los eventos adversos de la rama tratamiento con droga A y la rama placebo, este estudio apenas tiene una probabilidad del 15% de detectarla (de encontrar una diferencia estadísticamente significativa).

*La diferencia de ocurrencia de los efectos adversos es más difícil de detectar en muestras pequeñas.*

El aumento de tamaño de la muestra es la única manera de aumentar la potencia (o poder) de una prueba estadística.

**¿Puedo alcanzar un poder suficiente para detectar diferencias mínimas en un estudio?**

**SÍ**

Suponte una **droga oncológica A** que tenga una **sobrevida a 10 años de 3%**.

Y

Una **droga oncológica B** que tenga una **sobrevida a 10 años de 2.9%**

*En sí estas diferencias son mínimas y quizás irrelevantes.*

Pero si quisieras demostrar que son estadísticamente significativas, podría hacerlo diseñando un estudio que incluya a decenas de miles de personas (**cosa que algunos laboratorios poderosos podrían llevar a cabo**).

Esto es así porque la forma de aumentar el poder del estudio es aumentando el tamaño de la muestra.

Por eso, **debemos**:

- 1. Leer cuidadosamente los estudios que encuentran diferencias estadísticamente significativas pero clínicamente irrelevantes y**
- 2. Evaluar que esa significancia estadística no sea sólo el producto de un tamaño muestral demasiado grande.**

# Medias compresivas en el avión.

Publicado el 04/04/2019

## Introducción

La flebitis y trombosis de las venas superficiales de las extremidades inferiores se asocian con aumento del riesgo de coagulación,

La estasis venosa puede deberse a una enfermedad venosa aguda (p. Ej., Trombosis venosa profunda, lesión venosa), enfermedad venosa crónica (p. Ej., Venas varicosas, insuficiencia venosa crónica), procedimientos venosos (p. Ej., Escleroterapia, ablación quirúrgica, venopunción), inmovilización (p. Ej., postoperatorio, trauma), embarazo, obesidad, infección, terapia intravenosa o abuso de drogas

Este meta-análisis analiza en los viajeros de aerolíneas el uso de medias compresivas.

Evidencia Cochrane: Recomendación de uso de medias compresivas en personas que realizan viajes en avión.

## Conceptos claves

Evidencia de calidad moderada que los pasajeros que usan medias compresivas reducen su riesgo de TVP



## Evidence for Everyday Health Choices



Existe evidencia de alta calidad que demuestra que los pasajeros de líneas aéreas pueden disminuir sustancialmente su riesgo de trombosis venosa profunda (TVP) si usan medias de compresión.

El uso de medias puede reducir la incidencia de este resultado de 10 por cada mil pasajeros, a 2 o 3 por mil pasajeros.

Existe evidencia de calidad moderada de que la trombosis venosa superficial puede reducirse si los pasajeros usan medias de compresión.

La evidencia es de baja calidad para demostrar que los pasajeros que usan medias compresivas también experimenten menos edema en sus piernas.

Esta revisión no pudo identificar si estos efectos del uso de medias se traducen en efectos sobre resultados como mortalidad, embolia pulmonar y TVP sintomática.



de medias de compresión graduadas en ambas piernas versus no usarlas  
8 ECA incluyeron personas con bajo o mediano riesgo de desarrollar TVP (n=1598) y 2 ECA en personas de alto riesgo (n = 1273).

Todos los vuelos tuvieron una duración de más de cinco horas.

[uk.cochrane.org](http://uk.cochrane.org) | [@UKCochraneCentr](https://twitter.com/UKCochraneCentr) | [#CochraneEvidence](https://www.facebook.com/CochraneEvidence) #EEHealthChoices <http://bit.ly/2cmFdSg>



# Dolor: Cuándo y cómo dar pregabalina.

Publicado el 05/03/2019

## Introducción

Alguna vez, la analgesia pareció sencilla. Uno usaba un modelo de escalera adicionando fármacos.

Si bien las recomendaciones en los libros de texto y las guías eran categóricas también tenían aspectos conflictivos.

**Experimentos recientes y revisiones sistemáticas muestran que los fármacos rara vez superan al placebo de manera significativa en el DOLOR CRÓNICO. [1]**

**Incluso los viejos estándares como el paracetamol y la amitriptilina no resisten un examen cuidadoso de ensayos aleatorizados controlados contra placebo. [2-3]**

**La evidencia reciente confirma que la gabapentina y la pregabalina no son útiles para la lumbalgia o la ciática. [4-5]**

## Conceptos claves

Con 2 días de tratamiento podés saber si sirven para algo estos medicamentos.

Para los pacientes que desean probar la gabapentina, 300-900 mg/día es un punto de partida razonable, pero se ha reportado una toxicidad significativa con dosis tan bajas como 100 mg/día.

Cuando no hay una disminución clínicamente significativa en el dolor, "aumentar la dosis" no es racional.

Dosis de pregabalina tan bajas como 50-100 mg / día también causan efectos adversos intolerables para algunos.

## Problemas con estos medicamentos

- 1) Ambos son costosos y son drogas que pueden llevar a un potencial abuso.
- 2) **La gabapentina puede causar depresión respiratoria grave**, incluso sin opioides concomitantes.
- 3) Varios artículos destacan que en el tratamiento del dolor neuropático clásico, (por ej.: neuralgia post herpética o neuropatía diabética dolorosa) con gabapentina la cantidad de personas que se benefician en relación a la cantidad de personas que se perjudican es aproximadamente la misma!

**Dentro de los 2 días de tomar gabapentina 100-900 mg/día, los pacientes pueden conocer si tendrán un beneficio o no.**

**En el mejor de los casos 1 de 6 resultará beneficiado.**

**Rara vez se justifican dosis más altas o un tratamiento más largo.**

Del mismo modo, en 2015 Therapeutics Letter concluyó que **menos de 1 de cada 10 personas tratadas con pregabalina, venlafaxina o duloxetina experimentan una disminución significativa del dolor.**

- 4) Las dosis más altas aumentan los daños sin una mejor analgesia.

Tanto gabapentina como pregabalina aumentan los eventos adversos en comparación con el placebo con dosis más altas.

**Los eventos adversos más comunes de la gabapentina son mareos, somnolencia, confusión, ataxia, aturdimiento, letargo y edema.**

**La pregabalina aumenta la somnolencia, vértigo, ataxia, aumento de peso, edema periférico, visión borrosa, diplopía y dolor de cabeza.**

***Las dosis más altas no provocan mayor alivio del dolor***

**Gabapentina:** Las conclusiones surgen de 8 ensayos clínicos aleatorizados (ECA)

**Pregabalina:** Se evaluaron 14 ECA que compararon pregabalina con placebo durante 4 a 16 semanas.

## **Limitaciones**

Los ensayos aleatorios generalmente reclutaron pacientes "ideales" sin condiciones clínicas que pueden aumentar los efectos adversos o reducir la eficacia, como la función renal deteriorada, el equilibrio o la fragilidad.

### **Ambos fármacos se excretan en orina.**

Para la pregabalina, la interrupción por efectos adversos fue más común en personas con una tasa de filtración glomerular reducida y lo mismo puede esperarse de la gabapentina.

Las personas que previamente habían probado estas drogas sin alivio fueron excluidas.

Estos y otros sesgos importantes significan que los resultados de los ECA representan el mejor caso para los beneficios y los daños, exagerando lo que se puede esperar en el mundo real.

### **Consideraciones útiles de manejo: Acordate!**

Con **2 días de tratamiento** podés saber si sirven para algo estos medicamentos.

Para los pacientes que desean probar la gabapentina, 300-900 mg / día es un punto de partida razonable, pero se ha reportado una toxicidad significativa con dosis tan bajas como 100 mg / día.

Cuando no hay una disminución clínicamente significativa en el dolor, "aumentar la dosis" no es racional.

Dosis de pregabalina tan bajas como 50-100 mg / día también causan efectos adversos intolerables para algunos.

Si no se logra un alivio útil en dosis modestas, las dosis más altas son igualmente irrazonables.

**En general, tiene poco sentido clínico exceder los 1800 mg / día de gabapentina o 300 mg / día de pregabalina.**

Si un paciente mejora, usá la dosis efectiva más baja.

Recordá que muchas condiciones dolorosas mejoran espontáneamente con el tiempo.

Reevalú la terapia regularmente, dada la falta de datos a largo plazo para respaldar el tratamiento en curso.

Los nuevos problemas de salud pueden hacer que los pacientes sean más vulnerables al deterioro del equilibrio o cambios en el estado mental.

#### **Como deprescribir:**

Disminuir la dosis en unos pocos días o semanas puede evitar síntomas de abstinencia potencialmente significativos, como diaforesis, ansiedad, palpitaciones, confusión.

#### **Conclusiones**

- **Muchos pacientes reciben dosis muy altas, en contra la mejor evidencia.**
- **La mayoría de los pacientes no se beneficiarán con la gabapentina o la pregabalina para el dolor.**
- **No esperes un mejor alivio del dolor de altas dosis.**
- **En cualquier dosis, evaluá el beneficio o daño dentro de 1-2 semanas para considerar ir disminuyendo la dosis y suspender.**

[1] <http://www.cfp.ca/content/63/11/844.long>

[2] DOI: [10.1136/bmj.h1225](https://doi.org/10.1136/bmj.h1225)

[3] DOI: [1002/14651858.CD008242.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008242.pub3)

[4] DOI: [1371/journal.pmed.1002369](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002369)

[5] DOI: [1371/journal.pmed.1002369](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002369)

# Prequirúrgico.

*Publicado el 18/01/2019*

## Introducción

En general, el riesgo general de cirugía es extremadamente bajo en individuos sanos.

Por lo tanto, la capacidad de estratificar el riesgo mediante evaluaciones realizadas comúnmente es limitada.

Los estudios de sangre son innecesarios la mayoría de las veces y, en poblaciones seleccionadas, las pruebas evocadoras de isquemia son útiles.

Hay datos del interrogatorio que permiten equiparar los METs desarrollados por los pacientes.

## Conceptos claves

La efectividad del prequirúrgico es bajo en población sana.

Se puede consensuar una prueba evocadora de isquemia que ayude a la toma de decisiones.

## En el prequirúrgico...



### Evaluación de la capacidad funcional antes de una cirugía mayor no cardíaca.

El estudio METs trataba de determinar la utilidad subjetiva de la valoración de METs por parte del paciente que se va a operar. Definieron que el Score de Actividad de DUKE tenía una mejor performance que los estudios para evidenciar isquemia, el péptido natriurético y la valoración subjetiva. **Ver Score de actividad próxima imagen**

Wijeyesundera Lancet 2018 - PMID 30070222



### Estudios prequirúrgicos

En general los estudios de laboratorio **NO** deberían indicarse. **Ver tabla próxima imagen**



Las radiografías de tórax **no** están recomendadas como práctica habitual.

Cohn Annals Int Med 2016 - PMID 27919097

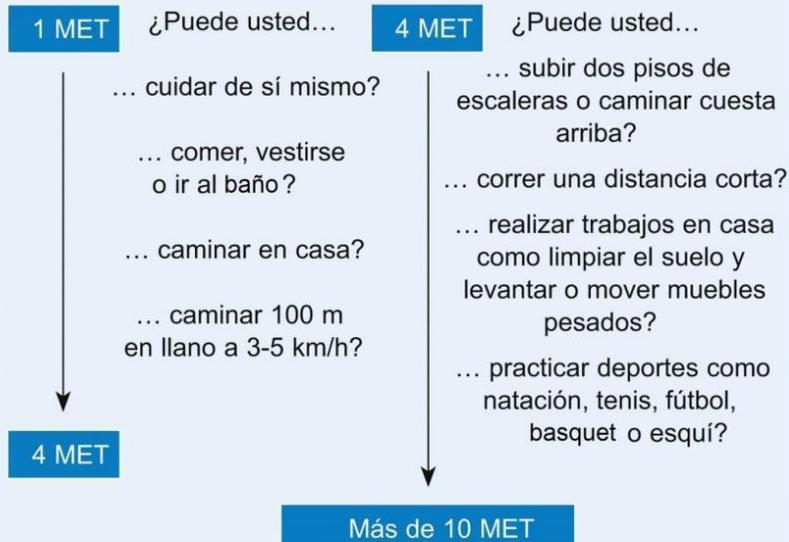


### Pruebas evocadoras de isquemia (PEI)

Tené en cuenta que la revascularización coronaria **NO** parece prevenir eventos coronarios postoperatorios o muertes (Estudio DECREASE V, CARP) **SIN EMBARGO**, las PEI pueden ayudar a tomar decisiones compartidas y en pacientes seleccionados ayuda al manejo perioperatorio médico y quirúrgico

Cohn Annals Int Med 2016 - PMID 27919097

## Capacidad funcional



Nota: La incapacidad para subir dos pisos de escaleras o correr una distancia corta (< 4 MET) indica una capacidad funcional mala y se asocia con un incremento de la incidencia de eventos cardíacos postoperatorios.

## Estudios prequirúrgicos en cirugía no cardíaca

*Cohn et al, Ann Int Med 2016*

Estudio	Consideraciones
Análisis de orina	<b>De valor incierto.</b> Pedirla en cirugía de reemplazo de cadera y procedimientos urogenitales.
Hemograma	Probable pérdida de sangre, infección y/o diátesis hemorrágica. Enfermedad hepática.
Tiempo de protrombina	Hemorragia, hepatopatía crónica, del hígado, malnutrición, drogas que alteren la coagulación.
Creatinina / Clearence	Enf renal, DBT, enf cardíaca, ICC, medicación que alteren la fc renal.
Electrolitos	<b>De valor incierto</b> (I renal, ICC).
Glucemia	Obesidad. DBT.
Hepatograma	Cirrosis. Considerar Albumina si es una cirugía mayor.
Radiografía de tórax	Conocida Enf. Cardíaca o Pulmonar o basado en la clínica o cirugía mayor.

Intervención	Manejo
AAS	Suspender por lo menos 3 días antes y reanudar cuando no haya riesgo de sangrado.
B bloq	Continuar los BB durante el período perioperatorio. Se reevalúa si la TA sistólica desciende mucho.
IECA/ARA II	Suspender 24 hs antes de una cirugía no cardíaca y restablecer al 2do día
Estatinas	Se puede continuar en el período perioperatorio.
Tabaquismo	Discutir y facilitar el dejar de fumar. Idealmente 4 semanas antes.

Published 2017 in The Canadian journal of cardiology

DOI:[10.1016/j.cjca.2016.09.008](https://doi.org/10.1016/j.cjca.2016.09.008)

## **Cuestionario de selección**

Un instrumento de detección validado, derivado de 100 pacientes, comprende 17 preguntas que permitieron a las enfermeras identificar a aquellos pacientes que se beneficiarían de una evaluación preoperatoria formal realizada por un anestesiólogo

### **Preguntas de evaluación médica preoperatoria para un paciente sano.**

1. ¿Suele tener dolor en el pecho o dificultad para respirar cuando sube dos tramos de escaleras a velocidad normal?
2. ¿Tenés enfermedad renal?
3. ¿Alguien en tu familia (parientes consanguíneos) tuvo algún problema después de un anestésico?
4. ¿Alguna vez has tenido un infarto?
5. ¿Alguna vez te han diagnosticado latidos cardíacos irregulares?
6. ¿Alguna vez has tenido un derrame cerebral?
7. Si tuviste alguna cirugía, ¿hubo algún problema anestésico?
8. ¿Sufrió epilepsia o convulsiones?
9. ¿Tenés algún problema con dolor, rigidez o artritis en el cuello o la mandíbula?
10. ¿Tenés enfermedad de la tiroides?
11. ¿Dolores en el pecho, angina?
12. ¿Tenés alguna enfermedad del hígado?
13. ¿Alguna vez te han diagnosticado insuficiencia cardíaca?
14. ¿Sufrió de asma?

15. ¿Tenés diabetes que requiere insulina?

16. ¿Tenés diabetes que solo requiere medicación por boca?

17. ¿Sufrís de bronquitis?

Hilditch, WG, Asbury, AJ, Jack, E, McGrane, S..Validation of a pre-anaesthetic screening questionnaire. Anestesia 2003; 58: 874.

# Degeneración macular.

Publicado el 15/01/2019

## Introducción

La degeneración macular relacionada con la edad (DMRE) se define como los cambios relacionados con la edad que ocurren sin una causa obvia en la parte central de la retina (mácula) en personas mayores de 50 años. (1)

**La degeneración macular senil es la causa más común de ceguera en pacientes mayores de 65 años.**

La enfermedad se caracteriza por la presencia de drusas (depósitos de lípidos y proteínas debajo de la retina), a menudo asociada con anomalías epiteliales pigmentarias de la retina (2).

En la DMRE, hay una degeneración de la retina central (mácula) y **los cambios suelen ser bilaterales.**

Se produce un amplio espectro de hallazgos clínicos.

Se reduce la agudeza visual. Los campos visuales no se ven afectados por la degeneración macular.

**Normalmente hay pérdida progresiva de la visión central.**

**Las personas conservan algo de visión periférica,** pero la capacidad de ver lo suficientemente bien como para reconocer caras, conducir y leer se ve afectada, y la visión puede deteriorarse rápidamente.

## Conceptos claves

La discapacidad visual es un problema de salud importante para los adultos mayores y tiene un impacto significativo en el estado funcional y la calidad de vida.

La discapacidad visual limita la capacidad de manejar de manera segura y se asocia con mayores tasas de caídas y fracturas de cadera.

Clásicamente hay dos subtipos de degeneración macular

Atrofia geográfica (antes llamada seca)

Atrofia neovascular. (antes llamada húmeda)

Esta última es progresiva con alta probabilidad de afectar ambos ojos.

**Hay dos presentaciones clínicas principales de la degeneración macular (DM) (1):**

### **1. Atrofia geográfica (seca, no neovascular)**

Es la presencia de un área discreta de despigmentación retinal parcial o completa con bordes marcados y demarcados. Los grandes vasos coroideos se pueden ver a través del epitelio pigmentario de la retina atrófica (1).

La pérdida visual progresa gradualmente (2).

La afectación de la parte central de la mácula se conoce como atrofia geográfica central (2) y puede provocar una pérdida visual central (3).

“DMRE seca” es un término que anteriormente se usaba para describir varios signos de fondo (drusas y cambios pigmentarios, áreas de atrofia en parches a atrofia geográfica).

Actualmente las drusas y los cambios pigmentarios se denominan DM temprana y el término DM seca se reserva para la atrofia geográfica (1).

### **2. Exudativa (húmeda, neovascular)**

Caracterizada por lesiones neovasculares coroideas que se desarrollan cuando los vasos sanguíneos inmaduros de la coroides forman la capa entre la retina y la coroides (membrana de Bruch).

Estos nuevos vasos sanguíneos invaden el epitelio de subpigmento y / o los espacios subretinianos, un proceso conocido como neovascularización coroidea (NVC) (1,4).

Estos vasos se filtran fácilmente, lo que provoca una hemorragia o desprendimiento del epitelio pigmentario de la retina o la retina neurosensorial.

La formación de tejido cicatricial asociada reemplaza el tejido retiniano normal, lo que lleva a un deterioro visual.

Es responsable de alrededor del 90% de los casos de pérdida severa de visión (4).

Si un paciente tiene DM neovascular en un ojo, **el riesgo de desarrollar NVC en el segundo ojo a los 7 años es de alrededor del 50%** (3).

**La DM de peor pronóstico es la exudativa o húmeda.** Si no se trata, los complejos pueden expandirse rápidamente, lo que resulta en una pérdida severa de la visión dentro de los 2 años (5).

Suele observarse en **mayores de 50 años** y el riesgo aumenta significativamente con la edad. Es más prevalente en las **mujeres**.

**El factor de riesgo más comúnmente citado para DM es tabaquismo. El riesgo de desarrollar DMRE es 3.6 veces mayor para los fumadores actuales y anteriores que para las personas que nunca han fumado.**

Estas dos condiciones se pueden ver en un mismo paciente, p. Ej., DMRE seca en un ojo y húmeda en el otro o DM seca y húmeda en el mismo ojo (8).

#### **Resumen:**

La DM es una condición indolora que generalmente conduce a un deterioro gradual de la visión, pero a veces puede evolucionar rápidamente.

Afecta predominantemente la visión central, que se usa para leer y reconocer rostros.

Los cambios normales en el envejecimiento macular son un hallazgo incidental común en una visita de rutina al oftalmólogo, pero la DMRE también se puede detectar de esta manera antes de que sea sintomática, o las personas pueden presentar dificultades para realizar actividades diarias como conducir, leer y reconocer caras.

En un estudio de cohorte australiano de personas con DM en etapa temprana, el riesgo de progresión a estadios intermedios o avanzados dentro de los 5 años fue del 17%.

**Sin embargo, la DM temprana no siempre es significativamente progresiva porque el 83% no progresó y las lesiones parecieron haber mejorado y regresado en el 8% de las personas.**

La prevalencia de la DM tardía entre las personas de 50 años o más es del 2.4% (a partir de un meta-análisis aplicado a los datos de la población del Reino Unido 2007-2009).

Aumenta a 4.8% en personas de 65 años o más y a 12.2% en personas de 80 años o más. El mismo estudio encontró que la prevalencia de atrofia geográfica era de 1.3 a 6.7%, y la prevalencia de DM neovascular era de 1.2 a 6.3%

## Notas:

1. Se puede hacer una distinción entre enfermedad "temprana" y "tardía."

2. Dentro de la enfermedad **tardía** deben distinguirse la enfermedad:

**a) Activa húmeda** (lesiones neovasculares que pueden beneficiarse del tratamiento),

**b) Inactiva húmeda**(enfermedad neovascular con daño estructural irreversible) y

**c) Seca** (enfermedad no neovascular, incluida la atrofia geográfica). Una categoría adicional - DM tardía indeterminada - se introduce para reflejar subtipos más raros.

## Tratamientos disponibles:

Para la Atrofia geográfica se han descrito:

1. Dejar de fumar.
2. Algunos trabajos favorecieron la adición de vitaminas, antioxidantes y Zinc

Para la Degeneración macular neovascularizada existen trabajos con:

1. Becavizumab intravítreo.
2. Ranivizumab intravítreo.

## Referencias:

(1) [The Royal College of Ophthalmologists 2009. Age related macular degeneration: Guidelines for management](#)

(2) [Coleman HR et al. Age-related macular degeneration. Lancet. 2008; 372\(9652\): 1835–1845](#)

- (3) [Cook HL, Patel PJ, Tufail A. Age-related macular degeneration: diagnosis and management. Br Med Bull. 2008;85:127-49](#)
- (4) [Bressler NM. Early detection and treatment of neovascular age-related macular degeneration. J Am Board Fam Pract. 2002;15\(2\):142-52](#)
- (5) British Pharmacopoeia Commission Secretariat. British Approved Names. London: HMSO, 1999.
- (6) Drug and Therapeutics Bulletin (2001), 39 (4), 30-32.
- (7) [NICE \(August 2008\). Ranibizumab and pegaptanib for the treatment of age-related macular degeneration](#)
- (8) [de Jong PT. Age-related macular degeneration. N Engl J Med. 2006;355\(14\):1474-85](#)
- (9) [NICE \(January 2018\). Age-related macular degeneration](#)

# TAC: ¿Cuál pido? Tutorial.

*Publicado el 15/01/2019*

## Introducción

### Parte 1

#### ¿Qué es una TAC de abdomen con y sin contraste?

- a. Una TAC con contraste intravenoso (IV) pero sin contraste oral.
- b. Una TAC con contraste oral pero no contraste IV.
- c. Una TAC previa sin contraste y una post con contraste IV.
- d. Una TAC previa sin contraste y una post con contraste oral.

## Conceptos claves

Muchas veces nos vemos en la disyuntiva sobre si pedir o no determinado estudio con contraste o sin él.

Este tutorial intenta dar respuesta a esta pregunta así como también el uso de agua como método de contraste que evita ciertos efectos que puede producirse con el material de contraste.

**RESPUESTA CORRECTA: C**

La TAC de abdomen con y sin contraste implica una exploración sin contraste (ni IV, ni oral) seguida de 1 o más exploraciones después de la infusión de contraste IV.

Este protocolo ofrece **2 a 4 veces más radiación que la TAC de abdomen con contraste IV** y es más costoso para pacientes y pagadores.

Table 1. Radiation exposures associated with various combinations of acquisitions for intravenous contrast-enhanced multiple detector row CT of the abdomen and pelvis

Protocol or Type of Scan	Radiation Exposure (mSv)
<b>Protocol</b>	
Single acquisition	
Abdomen only, arterial or venous	8
Abdomen and pelvis, arterial or venous	14
Dual-phase protocols	
Venous (abdomen only) and delayed (abdomen and pelvis)	22
Precontrast (abdomen only) and venous (abdomen and pelvis)	22
Arterial (abdomen only) and venous (abdomen and pelvis)	22
Venous and delayed (abdomen and pelvis for both)	28
Arterial and venous (abdomen and pelvis for both)	28
Triple-phase protocols	
Any combination of 3 acquisitions: precontrast, arterial, venous or delayed (abdomen only)	24
Precontrast and venous (abdomen only), delayed (abdomen and pelvis)	30
Precontrast, venous and delayed (abdomen and pelvis for all)	42
Quadruple-phase protocols	
Precontrast, arterial, venous and delayed (abdomen only)	32
Precontrast, arterial and venous (abdomen only), delayed (abdomen and pelvis)	38
Precontrast and venous (abdomen only), arterial and delayed (abdomen and pelvis)	44
Precontrast, arterial, venous, delayed (abdomen and pelvis for all phases)	56
<b>Type of CT scan</b>	<b>Effective Dose (mSv)</b>
Abdomen	8
Pelvis	6
Abdomen and pelvis	14

Note: Table is from Reference [13].

<https://t.co/ucjXVx3HaB>

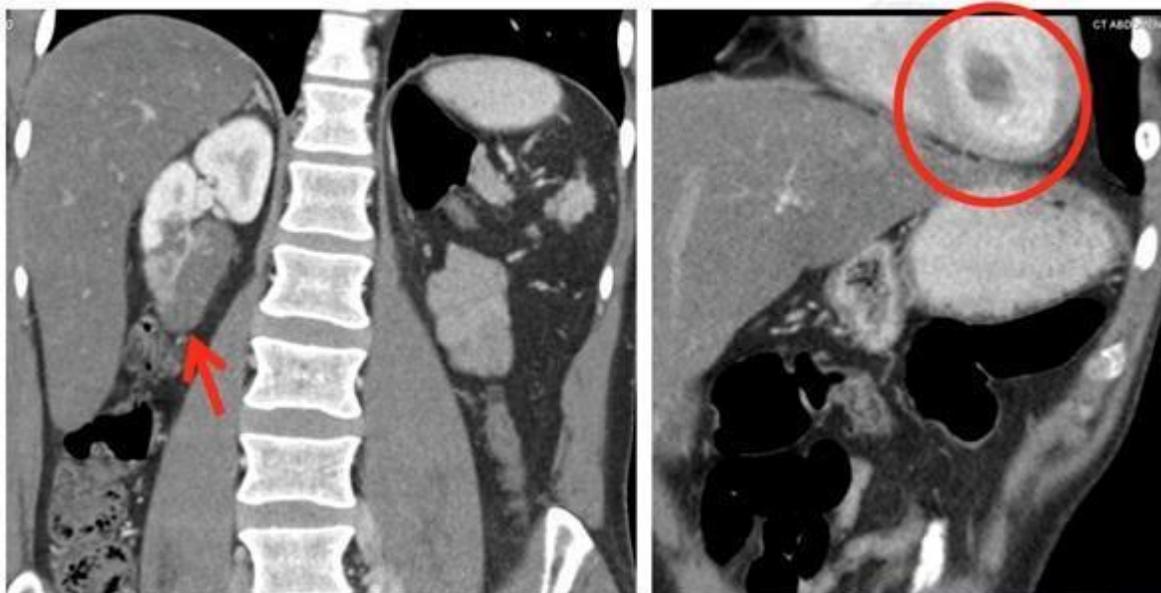
El protocolo más utilizado es TAC de abdomen con contraste IV.

**Parte 2**

¿Por qué es importante el contraste IV?

Debido a que **mejora el contraste de vasos y órganos** y nos permite hacer muchos diagnósticos que no son evidentes en una exploración sin contraste.

En la TAC se ve una imagen de infarto renal por un trombo en VI que se aprecia con el contraste IV



### Parte 3

¿Cuándo tenés que pedir TAC con y sin contraste IV?

La TAC de abdomen con y sin contraste intravenoso (IV) es apropiada para:

#### (1) Caracterización de lesión renal o en protocolo de hematuria.

Compara la imagen sin contraste con la del contraste para identificar una masa.

#### (2) Caracterización de nódulos suprarrenales.

Las fases de contraste IV no son necesarias si el nódulo mide  $< 10$  Unidades de Hounsfield (UH) en la TAC sin contraste.

Si  $\geq 10$  UH, se utiliza una atenuación no mejorada para calcular el porcentaje de lavado.

#### (3) Evaluación de la colocación de un stent endovascular.

La exploración sin contraste permite ver si hay endofuga en comparación con las imágenes posteriores al contraste.

#### **(4) Hemorragia gastrointestinal.**

La TAC sin contraste permite la distinción definitiva de hemorragia intraluminal de otro material de alta densidad (es decir, medicación, materia fecal); sin embargo, los protocolos que utilizan solo la fase arterial y venosa pueden ser suficientes, ya que la hemorragia cambia la configuración entre las 2 fases.

#### **(5) Masa hepática focal.**

Se compara previa sin contraste con las imágenes posteriores con contraste para identificar una masa.

<http://www.choosingwisely.org/clinician-lists/acr-abdominal-ct-with-unenhanced-ct-followed-by-iv-contrast-enhanced-ct/>

### **Parte 4**

#### **Contraste oral**

**¿Cuál de los siguientes se utiliza en la TAC de abdomen con contraste oral?**

- a. Sólo contrastes iodados.**
- b. Contrastes baritados.**
- c. Agua.**
- d. Cualquiera de los anteriores.**

**RESPUESTA CORRECTA: D**

El contraste oral está basado en yodo o en bario y actualmente los radiólogos utilizan agua como contraste (ver figura).

## Contraste Oral

- **Contraste positivo**
  - \* Se ve "blanco" en la imagen
  - \* Usualmente es iodado (a menos que el paciente sea alérgico)
  - \* Se usa cada vez menos



- **Contraste Negativo/ neutral**
  - \* Agua.
  - \* Gris en la TAC.
  - \* Se utiliza en la visualización de la pared intestinal cuando se combina con contraste iv.

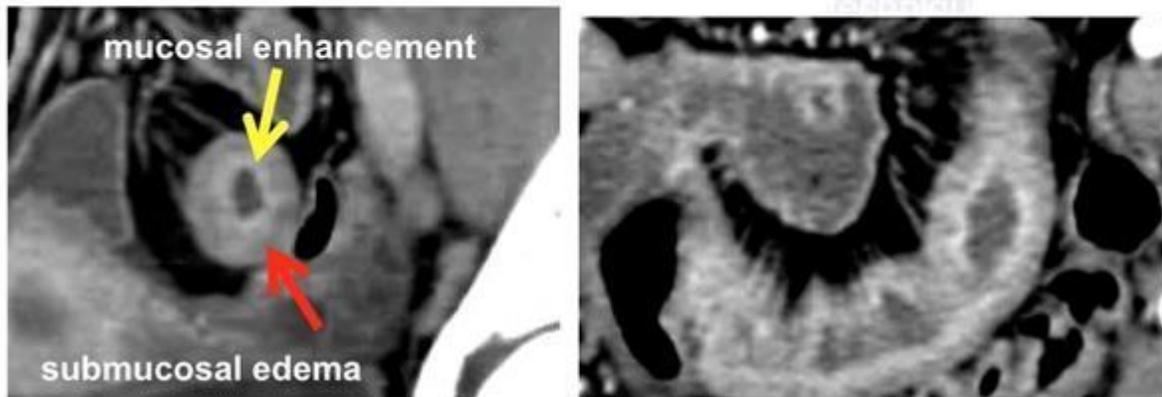


¿Por qué se está utilizando agua como contraste oral en las TAC abdominal?

1. Permite la visualización de la mucosa intestinal, que no se ve con los otros contrastes.
2. Es mejor tolerado por los pacientes.
3. No conlleva riesgos para los pacientes alérgicos (esto incluye anafilaxia).
4. Menor costo.

<http://epmonthly.com/article/hold-oral-contrast/>

## Contraste oral: Agua Detalle de la pared intestinal.



### Parte 5

#### Apendicitis - Diverticulitis

El diagnóstico de apendicitis y diverticulitis se puede hacer sin contraste oral, pero **el contraste IV es importante.**

La demora para que el contraste oral alcance el ciego o el colon distal es de varias horas y provoca retrasos diagnósticos.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11526267>

# Apendicitis

- La ecografía es la primer línea diagnóstica en:  
Niños  
Adolescentes  
Adultos
- La TAC con contraste IV se reserva para los adultos.
- El contraste IV es muy útil.
- El contraste oral no es necesario



# Diverticulitis

- El contraste IV es muy útil.
- El contraste oral tarda horas en llegar al colon.
- La TAC muestra complicaciones como:
  - Perforaciones
  - Abscesos
  - Fístulas
  - Tromboflebitis séptica



Diverticulitis perforada con gas extraluminal

# Mitos y conclusiones basados en evidencia débil.

Publicado el 18/06/2019

## Introducción

### Mito 1: Evitar la vacuna antigripal en pacientes con alergia al huevo.

Esta idea se basa en el temor de que la administración de una vacuna que se cultivó en huevo podría causar anafilaxia debido a diminutas cantidades de proteína de huevo.

Una revisión, publicada en agosto de 2014 en *Expert Review of Vaccines*, encontró que en 28 estudios con 4.315 pacientes con alergia al huevo (656 con antecedentes de anafilaxis), ningún paciente desarrolló una reacción grave después de recibir una vacuna contra la influenza basada en el huevo.

Las recomendaciones del Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC, su sigla en inglés) y la Academia Americana de Alergia, Asma e Inmunología están de acuerdo: los pacientes con alergia al huevo de cualquier gravedad deben recibir la vacuna contra la influenza anualmente, sin períodos de espera especiales después de la vacunación.

## Conceptos claves

Se describen 8 mitos que no tienen buena evidencia.

**Mito 2: Evitar la vacuna antigripal, y posiblemente otras vacunas, en pacientes con antecedentes de síndrome de Guillain-Barré debido al potencial riesgo de recaída.**

La vacuna contra la gripe porcina de 1976 fue la que probablemente tuvo el mayor número de casos de Guillain-Barré. La literatura existente es convincente: un estudio, publicado en marzo de 2012 en *Clinical Infectious Diseases*, evaluó a 279 pacientes con antecedentes de síndrome de Guillain-Barré que recibieron un total de 989 vacunas, incluidas 405 vacunas trivalentes contra la influenza (gripe). No se presentaron casos de Guillain-Barré recurrente.

Es verdad que los pacientes pueden tener un fuerte sentimiento en contra de la vacuna, por eso se recomienda informarlos y compartir la decisión.

**Mito 3: Las cefaleas "sinusales" requieren tratamiento con antibióticos.**

Muchos pacientes consultan dos o tres veces al año, informando síntomas compatibles con sinusitis y agregan que si toman antibióticos, se sienten mejor en uno o dos días. En general estos cuadros no son sinusitis, sino migrañas (una variante realmente importante de los dolores de cabeza por migraña que se ha entendido poco).

Un estudio, publicado en diciembre de 2013 en *Journal of Headache and Pain*, encontró que de 130 pacientes con migraña y antecedentes de sinusitis, casi al 82% se les diagnosticó erróneamente sinusitis, con un tiempo promedio de diagnóstico de migraña de casi ocho años.

La confusión se debe en parte a las características del dolor de cabeza. En febrero de 2007 se publicó en *Headache* un estudio de 100 pacientes que creían tener cefaleas sinusales (alrededor del 75% de los cuales tenían un diagnóstico final de migraña o posible migraña), el 76% de los pacientes tenía dolor repetido en la zona de distribución de la segunda división del nervio trigémino, y 62% tenía dolor frontal y maxilar bilateral.

Con o sin antibióticos o descongestivos, los pacientes generalmente mejoran dentro de las 12 a 48 horas.

**Mito 4: La profilaxis antibiótica es necesaria para el trabajo dental en pacientes con cualquier tipo de prótesis en el cuerpo.**

En 2009, la Academia Estadounidense de Cirujanos Ortopédicos y Dentistas emitió una declaración, diciendo que los médicos deberían considerar la profilaxis con antibióticos antes de

cualquier procedimiento invasivo realizado en todos los pacientes con reemplazo total de rodilla o reemplazo de cadera.

Los antibióticos no son necesarios en estos pacientes. Un estudio de 6.513 pares de pacientes taiwaneses con artroplastia total de rodilla o cadera y tratamiento dental demostró que no hubo una diferencia significativa en el riesgo de infección entre los que tomaron antibióticos y los que no .

Los microorganismos que causan la infección de prótesis articulares no son los gérmenes de la boca.

#### **Mito 5: Al indicar metronidazol se debe advertir al paciente que evite el consumo simultáneo de alcohol.**

Durante años, se dijo esto suponiendo que podrían tener una reacción similar a la del disulfiram.

Este mito proviene principalmente de informes de casos. Una revisión, publicada en febrero de 2000 en *Annals of Pharmacotherapy*, analizó 6 informes de casos de 1969 a 1982 que supuestamente habían mostrado esta reacción y encontraron que ninguno produjo evidencia de que tal reacción existiera. En los informes analizados, 4 de 8 pacientes tuvieron eventos adversos graves, incluida una muerte. Sin embargo, "no hubo evidencia de un aumento en los niveles de acetaldehído... y el paciente que había fallecido, ni siquiera había tomado metronidazol.

Un ensayo doble ciego asignó al azar a 12 estudiantes de medicina saludables a recibir alcohol + placebo o alcohol + metronidazol tres veces al día durante cinco días. No hubo diferencias entre los grupos en cuanto a los niveles de acetaldehído en sangre, signos vitales o síntomas , según los resultados publicados en *Annals of pharmacotherapy* de junio de 2002 .

#### **Mito 6: La anemia perniciosa se trata con vitamina B12 inyectable.**

Este mito proviene de estudios realizados en los años '40 y '50 que proporcionaron pequeñas dosis de B12 oral con un factor intrínseco animal, basándose en la idea de que el factor intrínseco era necesario para la absorción.

Ahora, una revisión Cochrane de marzo de 2018 halló evidencia de baja calidad que muestra que la B12 por vía oral e intramuscular tiene efecto similar en términos de la normalización de los niveles séricos de B12, pero la administración oral es más económica, concluyó.

### **Mito 7: Los $\beta$ bloqueantes aumentan el riesgo de depresión.**

Este mito proviene de una serie de casos publicada en 1967 en la que el principal síntoma reportado fue la fatiga. Varios estudios no han podido demostrar esta asociación.

Más recientemente, un estudio publicado en *American Heart Journal* de abril de 2016 encontró que el tratamiento con bloqueantes beta no se asoció con un aumento de los síntomas depresivos hasta 12 meses después del infarto agudo de miocardio.

### **Mito 8: Los medicamentos no sirven después de su fecha de vencimiento.**

La fecha de vencimiento es la fecha hasta la que el fabricante garantiza una potencia del 90% y las empresas tienen muy poca motivación para extenderla!

Un análisis de los datos del Programa federal de Estados Unidos sobre vida útil, publicado en mayo de 2006 por el *Journal of Pharmaceutical Sciences*, encontró que el 88% de 122 medicamentos de 3005 lotes tenían una potencia del 90% o más un año después de la fecha de vencimiento, con una extensión promedio de más de cinco años.

Otro estudio, publicado en noviembre de 2012 por *Archives of Internal Medicine*, evaluó medicamentos (en su mayoría compuestos) que estaban sellados en cajas y habían caducado entre 28 y 40 años antes. En general, 12 de los 14 compuestos conservaban el 90% o más de potencia. Entre los medicamentos que pasaron la prueba del tiempo se encontraban: codeína, hidrocodona y paracetamol.

La única que no conservó su potencia fue la aspirina (tenía solo 1% de su potencia farmacológica).

Un medicamento de importancia, la adrenalina (inyectable) permaneció estéril y activa más de 2.5 años después de la fecha de caducidad. De acuerdo con los resultados publicados en junio de 2017 por *Annals of Internal Medicine*, otro estudio de 40 EpiPens que pasaron de uno a 50 meses después del vencimiento encontró que todos tenían 80% o más de sus concentraciones originales.

<http://vzit.site/kBqBv>