

# zonahospitaleko gunea nafarroa





Siguenos en: https://www.facebook.com/Zonahospitalaria/ https://x.com/ZHospitalaria



www.zonahospitalaria.com añoXX noviembre-diciembre 2025 nº116

#### **SUMARIO**

- 2 Eliminar varices sin cirugía
- 3 La prevención cardiovascular en la mujer: un trabajo de todos
- 4 Los derechos humanos buscan refugio. ¡Acógelos!
- 5 Clínica Podológica Ayesa: nuevo espacio, misma vocación de excelencia...
- 6 Gastroenteritis aguda en niños...
- 7 Diagnóstico preciso de la halitosis con OralChroma®
- 8 Insuficiencia Cardíaca: quía para pacientes
- 9 Se acerca la época de la bronquiolitis
- 10 Restaurando el equilibrio intestinal...
- 11 La convulsión febril
- 12 La ortodoncia importa
- 13 Tratamiento de varices sin pasar por el quirófano...
- 14 Cáncer de mama en hombres
- 15 Enalta. Servicios funerarios
- 16 Los hombres también tienen suelo pélvico
- 17 Salud oral: el impulso del deporte navarro
- 18 Creatina en personas mayores...
- 19 Centros Rico, la excelencia en cirugía del pie sin puntos
- 20 El dolor crónico: más allá del cuerpo
- 21 Tecnología a tu ritmo
- 22 El impacto del acoso escolar...
- 24 Cirugía no obstétrica en la paciente embarazada
- 26 Rotura del tendón de Aquiles
- 27 Delirio postoperatorio
- 28 Pacientes fumadores y anestesia
- 29 Hipertensión Arterial
- 30 Mamá, ¿cuándo comemos pescado?
- 32 Marta Erroz Ferrer: entrenadora de

Doma Clásica (Técnico deportivo Nivel II)



Zona Hospitalaria/Ospitaleko gune Benjamín de Tudela, 35 Bajo. 31008 Pamplona | Edita/Edizioa PubliSic Servicios Imagen & Comunicación S. L. | Dirección/Zuzendaritza Merche Ferrer | Redacción/Erredakzioa redaccion@zonahospitalaria.com | Fotografía, diseño y producción/Argazkiak, diseinua eta produkzioa Publisic S. L. | Publicidad/Publizitatea redaccion@zonahospitalaria.com | D.L./L.G. NA2471/2006 | ISSN 2253-9026 | Distribución en 10 edificios del Hospital Universitario de Navarra, en el Hospital San Juan de Dios y en 18 Centros de Salud de Pamplona.

© PubliSic S.L. Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta publicación sin el permiso escrito de PubliSic S. L. El editor no comparte necesariamente las opiniones y criterios de sus colaboradores expresadas en esta revista. @ PubliSic S.L. Argitalpen honen erreprodukzio partziala edo osoa debekatuta dago PubliSic S. L.-ren idatzizko baimenik gabe. Editoreak ez ditu zertan partekatu aldizkari honetan emandako laguntzaileen iritziak eta irizpideak

## Eliminar varices sin cirugía



ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO



Dr. José Manuel Jiménez Cirujano vascular Clínica San Fermín de Pamplona y Policlínica Navarra de Tudela www.varicessincirugia.org

El tratamiento tradicional de las varices. por lo general, es un procedimiento agresivo. Precisa anestesia raquídea o general y la realización de incisiones para resecar las varices.

Todo ello hace que exista un período de recuperación de semanas hasta poder recuperar las actividades de la vida normal.

A día de hoy hay diferentes métodos no invasivos que ofrecen resultados similares a los de una intervención tradicional, pero de un modo mucho menos agresivo y más cómodo para el paciente, al requerir menos recuperación e incluso ninguna en ciertos casos.

No se puede generalizar dado que no hay dos pacientes iguales. Por ello es imprescindible una consulta con un especialista en Angiología y Cirugía Vascular con experiencia acreditada en el tratamiento de varices mediante procedimientos no invasivos, para que le pueda recomendar el mejor método en su caso. El objetivo principal del tratamiento es tratar el problema circulatorio existente, que es la causa de las varices. En la mayor parte de los pacientes la causa es la insuficiencia de un eje safeno. Posteriormente se tratan las varices propiamente dichas para mejorar el aspecto de la pierna.

La insuficiencia de la vena safena se puede solucionar mediante un procedimiento térmico (láser), con un tratamiento químico (microespuma o sellado con cianoacrilato), o mediante una técnica mecánico/química (catéter Clarivein). Se trata de procedimientos que se realizan con anestesia local o, a lo sumo, una sedación suave, y no precisan la realización de incisiones, ni requieren un período de recuperación prolongado. Se pueden

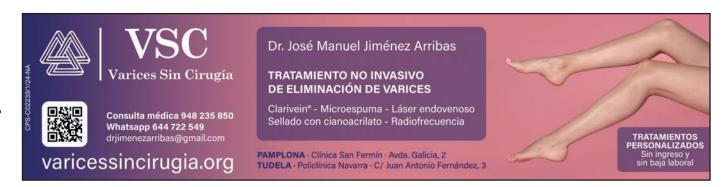
reanudar las actividades habituales de la vida diaria de forma casi inmediata.

En cuanto a las varices en sí, la opción menos invasiva para tratarlas es la esclerosis con microespuma. No precisa anestesia, no hay que realizar ningún tipo de incisión quirúrgica, y permite realizar durante el tratamiento las actividades de la vida diaria (trabajo, deporte, etc.), sin interrupción, dado que es un procedimiento ambulatorio.

El tratamiento mínimamente invasivo de la safena y de las colaterales que dependen de ella consigue resultados similares a los de una intervención tradicional, pero sin sus inconvenientes: anestesia general o raquídea, incisiones quirúrgicas, semanas de recuperación...

El Dr. Jiménez Arribas tiene experiencia en todos los métodos existentes para el tratamiento de las varices, con miles de casos tratados. Le ofrecemos una valoración honesta y realista de su caso, el tratamiento más moderno y efectivo para sus varices y un seguimiento cercano a lo largo de todo el procedimiento.

CPS 02239/1/25-NA



# zonahospitalaria ■noviembrediciembre2025 ■ n°116

# La prevención cardiovascular en la mujer: un trabajo de todos



Pedro María Azcárate

Doctor en Medicina por la Universidad de Navarra Especialista en Cardiología. Nº Colegiado: 26/31-06741 C/M, 1. Pol. Ind. Talluntxe II. | 31191 Cordovilla Cardiología 686 553 940 | TDN Clínica 948 108 982 - 610 965 710 www.doctorazcarate.com



Mas enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en mujeres a nivel mundial, superando incluso al cáncer. Aunque comparten factores de riesgo tradicionales con los hombres -como diabetes, hipertensión, obesidad y tabaquismo-, las mujeres presentan una vulnerabilidad mayor ante estos mismos factores.

Además, existen riesgos específicos del sexo femenino que suelen pasar desapercibidos en la práctica clínica: síndrome de ovario poliquístico, infertilidad, abortos espontáneos, menopausia precoz y complicaciones del embarazo (preeclampsia, diabetes gestacional, parto prematuro...).

También se suman enfermedades más prevalentes en mujeres como lupus, artritis reumatoide, migrañas con aura y depresión, todas ellas asociadas a un mayor riesgo cardiovascular.

La Guía de la Sociedad Europea de Cardiología sobre Manejo de la Enfermedad Cardiovascular y Embarazo dedica un capítulo a las complicaciones durante el embarazo, con repercusión a largo plazo en forma de un mayor riesgo de eventos adversos cardiovasculares. En el documento se propone el desarrollo de clínicas especializadas en salud cardiovascular femenina, con evaluación del riesgo cardiovascular a largo plazo, educación sobre estilo de vida y prevención y coordinación multidisciplinaria (cardiología, ginecología y endocrinología). En la misma línea, la Sociedad Española de Cardiología, junto con varias sociedades científicas nacionales relacionadas con la atención integral a la mujer, ha publicado recientemente un documento de

consenso para la prevención cardiovascular a lo largo de las diferentes



fases de la vida de la mujer.

Reconocer la singularidad del riesgo cardiovascular en la mujer es clave para reducir su morbimortalidad. Desde Consulta Dr. Azcárate trabajamos de manera conjunta con especialistas en Ginecología, Endocrinología, Análisis Clínico y expertos en ejercicio físico para ofrecer una atención integral a las mujeres centrada en la prevención cardiovascular.

Firma invitada: Dr. Emilio Nasarre Lorite. Cardiólogo.

#### CLÍNICA TDN SADENA DR. AZCÁRATE

C/M, 1. Pol. Ind. Talluntxe II. 31191 Cordovilla 948 108 992 - 610 965 710 www.tdnclinica.es www.sadena.es www.doctorazcarate.com

#### SERVICIO CARDIOLOGÍA:

Cardiología General Prevención Cardiovascular Cardiología deportiva Valvulopatías Insuficiencia cardiaca Cardiopatía isquémica Arritmias

Cardiología pediátrica Rehabilitación cardiaca

#### SERVICIO MEDICINA **DEPORTIVA Y SALUD:**

Pruebas de esfuerzo Reconocimiento médico aptitud deportiva Ejercicio Físico para personas con problemas de salud y enfermedades crónicas Hipertensión Obesidad y diabetes

#### SERVICIO FISIOTERAPIA:

Rehabilitación lesiones musculoesqueléticas Prevención de lesiones Asesoramiento manejo lesiones y prevención en equipos.









# Los derechos humanos buscan refugio. ¡Acógelos!





Una exposición y varias actividades completan un proyecto que busca la implicación ciudadana para la defensa de los derechos humanos

A veces pensamos que la salud se limita a poder acudir al médico o recibir tratamiento cuando enfermamos. Pero la salud va mucho más allá: depende del trabajo, de la vivienda, del entorno, de la educación, de la paz. Depende de que los derechos humanos se cumplan. Porque la vulneración de cualquiera de ellos también enferma.

Con esa idea, Medicus Mundi impulsa el proyecto "Los derechos humanos buscan refugio. ¡Acógelos!", una propuesta que une arte, reflexión y participación ciudadana para recordarnos que cuidar la salud también es defender los derechos.

Pamplona acoge una exposición de ocho esculturas del artista Javier Doncel, que podrán visitarse hasta el 19 de diciembre, situadas en distintos lugares de la ciudad: el aulario y el edificio de Ciencias de la Salud de la UPNA, la Mancomunidad de Pamplona (antiguas Salesas), el Mercado del Ensanche, Geltoki, Civivox del Ensanche, la Biblioteca General y el auditorio Baluarte. Cada una representa un derecho humano fundamental —el derecho a la atención sanitaria, a la educación, a la alimentación, al trabajo digno, al medio ambiente saludable, a la seguridad, a la paz y a los beneficios del progreso científico— y nos invita a reflexionar sobre su vínculo con la salud.

Detrás de cada escultura hay un proyecto real que realiza **Medicus Mundi** en distintos países: en Malí se trabaja por la cobertura sanitaria universal con enfoque de género; en Ruanda se refuerza la atención a víctimas de violencia; en Guatemala y Bolivia se impulsa la formación de profesionales y la mejora del sistema sanitario; en Senegal

se promueven centros de salud sostenibles alimentados con energía solar. Cada acción busca reducir las desigualdades que enferman a las personas y debilitan a las comunidades.

La exposición no solo pretende informar: quiere implicar a la ciudadanía, a pacientes y profesionales, a todas las personas que creen que un mundo más justo también es un mundo más saludable. Porque hay mucho que podemos hacer desde aquí:

Defender los servicios públicos, acompañar a quienes protegen los derechos humanos, consumir de forma responsable, sembrar diálogo frente al odio y practicar la paciencia estratégica —esa que mantiene la esperanza activa incluso cuando el cambio parece lento—.

En la web <u>www.refugiaderechos.es</u> se puede enviar una propuesta o idea concreta para mejorar el cumplimiento de los derechos humanos en Navarra y en el mundo. Cada aportación cuenta.

Los derechos humanos buscan refugio. Y lo buscan en cada persona, en nuestra manera de mirar, de cuidar, de actuar.

Defender los derechos humanos es, también, defender la salud.

#### Próximas actividades

- 27 de noviembre. Taller cocreativo en la fiesta del Voluntariado de Baluarte. 17,30 horas. Entrada libre.
- 28 de noviembre. Videoforum con la proyección de un capítulo de la serie Hope! Estamos a tiempo, sobre el cambio climático. Lugar: Geltoki. 18,30 horas. Entrada libre.

# Clínica Podológica Ayesa: nuevo espacio, misma vocación de excelencia en el cuidado integral del pie



Javier Ayesa Roa Podólogo. Nº Colegiado 89 Clínica Podológica AYESA Avda. San Ignacio, 12 bajo 31002 Pamplona (Navarra) Cita previa: 948 153 622 www.clinicaayesa.es



Con el objetivo de ofrecer una atención más amplia, cómoda y especializada, Clínica Podológica Ayesa crece y se traslada en los próximos meses a un nuevo local en Calle Emilio Arieta 16.

Este cambio refleja nuestro compromiso con la innovación y la mejora continua en la atención podológica.

En Centros Ayesa abordamos la podología desde una perspectiva integral, combinando tecnología avanzada con una atención personalizada. Tratamos el pie en todos sus aspectos, desde los cuidados básicos hasta los procedimientos quirúrgicos más especializados.

Entre nuestros servicios destacan:

- Quiropodias y tratamientos dermatológicos del pie
- Estudios biomecánicos y de la pisada
- Análisis de la carrera
- Plantillas personalizadas
- Ecografía y radiografía
- Cirugía de partes blandas y cirugía ósea

Nuestro objetivo es claro: ayudar a que cada paciente recupere una marcha sin dolor y pueda disfrutar de sus actividades diarias con total normalidad.

## Cirugía de mínima incisión: precisión, seguridad y recuperación rápida

La cirugía MIS (Minimally Invasive Surgery) representa una evolución en el tratamiento quirúrgico del pie. Este procedimiento permite acceder a las estructuras afectadas a través de microincisiones, reduciendo significativamente la agresión a los tejidos blandos.

Sus principales ventajas clínicas son:

- Menor inflamación postoperatoria
- Disminución del riesgo de complicaciones

- Ausencia de osteosíntesis (tornillos, grapas o placas)
- Recuperación funcional más rápida
- Alta médica con deambulación inmediata

En nuestra clínica, estas intervenciones se realizan en régimen ambulatorio, bajo anestesia local y con el apoyo de tecnología de vanguardia, como el control fluoroscópico intraoperatorio, que permite verificar en tiempo real la corrección efectuada. De este modo, el paciente puede volver a casa caminando el mismo día de la cirugía.

#### Valoración gratuita y personalizada

Cada paciente es único, y cada caso requiere un análisis individualizado. Por ello, en Clínica Ayesa ofrecemos evaluaciones quirúrgicas sin coste, en las que estudiamos la indicación más adecuada y resolvemos todas las dudas de forma clara y transparente. Nuestro compromiso es acompañar al paciente en todo el proceso desde la valoración inicial hasta la recuperación completa con profesionalidad, cercanía y la máxima garantía de calidad asistencial.



# Gastroenteritis aguda en niños: prevenirla en la vuelta al cole



Isabel Gordo Baztán. Médica Adjunta en Urgencias del Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Navarra. María Erroz Ferrer. Médica Adjunta en Urgencias del Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Navarra. Andrea Alonso Marín. MIR del Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Navarra

Con la vuelta al colegio, los niños vuelven a compartir espacios cerrados y objetos, lo que aumenta el riesgo de gastroenteritis aguda, una inflamación del sistema digestivo causada principalmente por virus, aunque también puede ser bacteriana o parasitaria.

Esta se define principalmente por la presencia de deposiciones liquidas o diarrea, asociada en muchas ocasiones a vómitos, dolor abdominal, fiebre y cansancio. Por lo general, la enfermedad dura entre 2 y 7 días, aunque en ocasiones las deposiciones pueden persistir más de una semana. La prevención es la mejor herramienta, ya que la mayor parte de virus se contagian por contacto directo con partículas de la persona infectada. El lavado frecuente de manos con agua y jabón, especialmente antes de comer y después de ir al baño, es fundamental. Enseñar a los niños a cubrirse la boca con un pañuelo desechable al toser o estornudar ayuda a reducir la transmisión de virus. También es importante no compartir utensilios ni vasos, y limpiar regularmente mesas, juguetes y pupitres con desinfectantes adecuados.

La vacunación contra el rotavirus es otra medida preventiva recomendada por pediatras para proteger a los más pequeños de formas graves de gastroenteritis. Además, si un niño empieza a presentar vómitos o diarrea, debe quedarse en casa hasta que los síntomas desaparezcan para evitar contagiar a otros compañeros.

Generalmente no requiere pruebas complementarias y el diagnóstico es clínico. En casos de diarrea prolongada (mayor de 7 días), con restos de sangre o pus, o en caso de ingreso, se recoge cultivo de las heces para identificar el agente causante. En caso de deshidratación o mal estado general, se realiza analítica sanguínea.

El tratamiento es principalmente sintomático, siendo fundamental la buena hidratación. Para ello, se debe ofrecer frecuentemente a lo largo del día pequeñas cantidades de suero oral hiposódico, reponiendo cada pérdida por cada vómito o diarrea. La única excepción es inmediatamente tras el vómito, que se debe esperar primero media hora sin dar nada (ni líquido ni sólido) antes de intentar iniciar la tolerancia oral con suero. Una vez tolera el suero, se puede intentar tomar alimento sólido, siendo recomendado evitar alimentos grasos o dulces que puedan aumentar la pérdida de agua con la diarrea. En caso de fiebre o malestar, antitérmicos/analgésicos. En caso de diarrea persistente, se puede administrar probióticos, que en ocasiones ayudan a acortar y disminuir la intensidad de la diarrea.

#### Señales para acudir al pediatra

- Signos de deshidratación: boca seca con lengua pastosa, ojos hundidos, disminución de la orina o decaimiento.
- Fiebre alta persistente.
- Diarrea con sangre.
- Vómitos persistentes sin lograr tolerancia oral.
- Malestar que empeora o dura varios días a pesar de analgésicos.

# Si tu negocio está vinculado con la salud de las personas, te interesa anunciarte en Zona Hospitalaria: revista, web y redes sociales.



- Escrita en su totalidad por el profesional sanitario de Navarra desde 2006 (19 años).
- Se edita en papel y digital: publicidad en la revista (anuncios y publirreportajes) y promoción en la página web (banner y artículos) y en las redes sociales (facebook y X).
- Tamaño A4, Difusión: +18.000 personas/número, 3.069 Suscriptores, periodicidad bimestral.
- Distribución: 10 edificios del Hospital Universitario de Navarra, en el Hospital San Juan de Dios y en 18 Centros de Salud de Pamplona.

Solicitar Tarifas publicitarias: redaccion@zonahospitalaria.com

#### cirugía





# Diagnóstico preciso de la halitosis con OralChroma®

OralChroma® permite transformar la percepción subjetiva del mal aliento en un diagnóstico científico, preciso y plenamente verificable



**Dr. Ángel Fernández Bustillo**Especialista en Cirugía Maxilofacial e Implantología
N° Col. 6114-NA
www.clinicabustillo.com



Bustillo&López
CASTILLO DE MAYA, 45. T 948152878

La halitosis o mal aliento es un problema más habitual de lo que se cree. Se estima que afecta de forma permanente o intermitente a un elevado porcentaje de la población, con repercusiones que van más allá del ámbito social.

Además de provocar incomodidad o inseguridad personal, puede constituir un signo de alteraciones en la cavidad oral, el aparato digestivo o incluso en otros sistemas del organismo. Sin embargo, en muchos casos pasa inadvertida: el propio paciente no la percibe y desconoce su origen real.

Con el objetivo de ofrecer un diagnóstico certero y tratamientos individualizados, en Clínica Bustillo & López hemos incorporado OralChroma®, una tecnología de última generación basada en cromatografía gaseosa. Este sistema permite detectar y cuantificar los compuestos volátiles de azufre presentes en el aliento —sulfuro de hidrógeno, metilmercaptano y dimetil sulfuro—, que son los principales responsables del mal olor. Su precisión y rapidez la convierten en una herramienta esencial dentro del abordaje moderno de la halitosis.

## Tecnología de vanguardia para un diagnóstico fiable

En apenas cuatro minutos, OralChroma® analiza una muestra de aliento y genera un informe con resultados numéricos y gráficos que reflejan el perfil exacto de los gases implicados. Esto proporciona al especialista una información objetiva, reproducible y fácilmente interpretable, muy superior a la que ofrecen los métodos convencionales.

Además, su alta sensibilidad permite determinar el origen del problema, diferenciando si se trata de una causa bucal, periodontal o digestiva, lo que resulta clave para establecer un tratamiento eficaz y personalizado.

Otra de las grandes ventajas de esta tecnología es su carácter totalmente no invasivo. El procedimiento es rápido, indoloro y cómodo: el paciente simplemente exhala una muestra de aire en un dispositivo desechable, sin necesidad de ningún tipo de preparación previa. En cuestión de minutos se obtiene una lectura completa del aliento que posibilita un diagnóstico inmediato y una monitorización precisa de la evolución del tratamiento a lo largo del tiempo.

#### Más allá del mal aliento

La halitosis puede originarse por diversas causas, como infecciones periodontales, caries, acumulación de placa bacteriana, sequedad bucal o alteraciones digestivas. También algunos medicamentos o enfermedades sistémicas pueden modificar la composición del aliento. Por ello, disponer de un sistema como OralChroma® no solo permite identificar el problema con exactitud, sino también descartar patologías de mayor relevancia médica. En la práctica clínica diaria, esta capacidad diagnóstica se traduce en tratamientos más eficaces, mejor controlados y con resultados comprobables mediante mediciones comparativas.

#### Confianza y bienestar

El mal aliento puede afectar de forma notable a la autoestima y a la calidad de las relaciones personales. Incorporar OralChroma® a nuestro protocolo de diagnóstico representa un paso más en la prevención y tratamiento integral de la halitosis. Gracias a esta tecnología avanzada y a la experiencia del equipo clínico, nuestros pacientes recuperan no solo la salud oral, sino también la tranquilidad de hablar y sonreír con total confianza.



La insuficiencia cardíaca es una condición en la cual el corazón no puede bombear sangre de manera eficiente para satisfacer las necesidades del cuerpo. Esto puede deberse a que el corazón está demasiado débil o rígido.

#### Tipos principales

- Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida (ICFER): el corazón no se contrae con la fuerza necesaria.
- Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (ICFEP): el corazón se contrae normalmente, pero no se llena adecuadamente.

#### Síntomas comunes

- Dificultad para respirar (disnea), especialmente al acostarse o al hacer ejercicio.
- Hinchazón en piernas, tobillos o abdomen.
- Cansancio o debilidad.
- Latidos del corazón rápidos o irregulares.
- Tos persistente o sibilancias con mucosidad espumosa.
- Necesidad frecuente de orinar por la noche.
- Aumento rápido de peso debido a retención de líquidos.

#### ¿Qué causa la insuficiencia cardíaca?

Las causas comunes incluyen:

- Enfermedad de las arterias coronarias.
- Hipertensión (presión arterial alta).
- Infarto de miocardio (ataque al corazón).
- Enfermedades del músculo cardíaco (miocardiopatías).
- Problemas con las válvulas del corazón.

#### Consejos para el manejo y cuidado

#### 1. Alimentación saludable

Reduzca el consumo de sal (sodio): La sal puede hacer que retenga líquidos. Limite a 2 g de sodio por día (una cucharadita de sal de mesa = 2.3 q de sodio).

Evite alimentos procesados y enlatados: como embutidos, sopas instantáneas, snacks salados y comidas rápidas.

Coma frutas y verduras frescas: al menos 5 porciones al día.

Reduzca las grasas saturadas y el colesterol: elija carnes magras, pescado, y productos lácteos bajos en grasa.

Controle los líquidos si se lo recomienda su médico: algunos pacientes deben limitar la cantidad total de líquidos por día.

#### 2. Peso corporal y monitoreo

Pésese todos los días a la misma hora. Un aumento de 2-3 kg en pocos días puede indicar retención de líquidos.

Informe cambios repentinos de peso a su médico.

#### 3. Medicamentos

Tome los medicamentos exactamente como se le indicó.

No suspenda medicamentos sin consultar al médico.

Algunos medicamentos comunes incluyen: inhibidores de la ECA, betabloqueadores, diuréticos y antagonistas de la aldosterona.

#### 4. Actividad física

Hacer ejercicio moderado con regularidad (caminar, nadar, bicicleta estática), si su médico lo autoriza.

Evite esfuerzos físicos excesivos.

Escuche a su cuerpo: si siente fatiga, mareo o dificultad para respirar, deténgase y descanse.

#### 5. Evite el alcohol y el tabaco

No fume. Fumar daña los vasos sanguíneos y empeora la insuficiencia cardíaca.

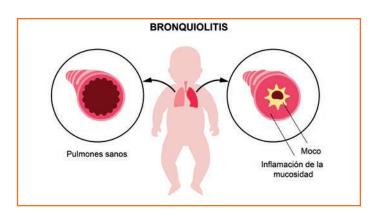
Limite o evite el alcohol según las indicaciones médicas.

#### 6. Vacunación

Mantenga al día las vacunas contra la gripe y el neumococo.

#### ¿Cuándo consultar al médico?

- Aumento rápido de peso (más de 2-3 kg en 2-3 días).
- Dificultad para respirar nueva o que empeora.
- Hinchazón aumentada en piernas o abdomen.
- Dolor en el pecho o palpitaciones.
- Cansancio extremo.





## Se acerca la época de la bronquiolitis

María Erroz Ferrer. Médica Adjunta en Urgencias y Neumología del Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Navarra.

Isabel Gordo Baztán. Médica Adjunta en Urgencias del Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Navarra. Andrea Alonso Marín. MIR del Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Navarra. Jorge Álvarez García. Médico Adjunto de Pediatría en Centro de Salud Ansoáin

La bronquiolitis se define como el primer episodio agudo de sibilancias en un niño menor de 24 meses. Es la infección respiratoria aguda de vías respiratorias inferiores más frecuente en niños menores de un año y supone el 18% de todas las hospitalizaciones pediátricas en España.

Su etiología es vírica siendo el virus respiratorio sincitial (VRS) el causante principal, seguido por rinovirus, bocavirus, adenovirus, metapneumovirus, parainfluenza y virus de la gripe.

Clínicamente provocan un cuadro catarral, y posteriormente provocan la inflamación aguda de las células epiteliales de los bronquios más pequeños, junto con hipersecreción de moco. Tras un breve periodo de incubación, inicia con síntomas como mucosidad nasal, estornudos y tos, con o sin fiebre (habitualmente no muy elevada). Tras 1-4 días, la tos se hace más persistente, apareciendo irritabilidad, rechazo de la alimentación, respiración rápida, dificultad respiratoria (objetivada al ver cómo se marcan las costillas al respirar en el

lactante), y sonidos de pitidos espiratorios. La dificultad respiratoria aumenta progresivamente, con su máxima expresividad a las 24-48 horas, momento en el que se producen la mayoría de los ingresos hospitalarios, para después mejorar gradualmente. En ocasiones puede asociar pausas de apnea, especialmente en los menores de 1 mes.

La mayoría de veces son formas leves y los síntomas desaparecen en menos de una semana, aunque la tos, que es el último síntoma en desaparecer, puede persistir hasta 3-4 semanas.

#### Tratamiento

El tratamiento es sintomático. Es importante realizar lavados nasales frecuentes con suero fisiológico en caso de mucosidad nasal abundante y siempre previo a las tomas. Al estar tumbado, hay que incorporarles la cabecera unos 30°. Evitar irritantes ambientales como el humo del tabaco. Asegurar adecuada hidratación fraccionando las tomas de lactancia materna o biberón, administrando menos cantidad, pero más número de veces al día favoreciendo la tolerancia. Procurar un am-

biente tranquilo.

En caso de dificultad para respirar, pausas de apnea, rechazo del alimento, vómitos o mal color, se recomienda acudir a Urgencias para valoración a la mayor brevedad.

Para disminuir la morbimortalidad asociada a esta enfermedad, se inició el año pasado por primera vez en España la inmunoprofilaxis con Nirsevimab, un anticuerpo monoclonal frente al VRS.

En Navarra, se administra en el hospital a los niños recién nacidos desde el 1 septiembre 2025, y a los nacidos desde julio de 2025 en sus centros de salud.

El objetivo es administrarlo previo a la época de mayor circulación del virus y durante la misma (con picos de máxima incidencia en noviembre y febrero), para otorgar protección al bebé mediante defensas contra el virus que él mismo debido a su inmadurez aún no produce igual que los adultos.

Se administra vía intramuscular, con escasos efectos secundarios referidos y una duración estimada de su efecto de 6 meses.



Vacúnate Elige cuidar.

## Jarri txertoa

Zaindu zure burua, zaindu ingurukoak.









# Restaurando el equilibrio intestinal:

el papel del trasplante fecal



Ainara Baines García. Médica Adjunta de Aparato Digestivo. Hospital Reina Sofía de Tudela.

Paola Navarro Lago. Médica Adjunta de Anestesiología y Reanimación. Hospital Reina Sofía de Tudela.

Edurne Ramírez del Arco. Técnica Auxiliar de Cuidados en Enfermería. Hospital Reina Sofía de Tudela

En los últimos años, el trasplante de microbiota fecal (TMF) ha dejado de ser un concepto tabú para convertirse en una herramienta terapéutica prometedora en el campo de la medicina. Aunque su nombre puede causar rechazo, el procedimiento tiene una base científica sólida y está demostrando múltiples beneficios.

#### ¿En qué consiste?

El TMF consiste en transferir microorganismos intestinales de una persona sana a otra que presenta disbiosis: alteración del equilibrio de su flora intestinal, también conocida como microbiota. Esta técnica busca restaurar una microbiota sana, que cumpla funciones esenciales en procesos como la digestión, el metabolismo y la inmunidad.

#### Descripción del proceso

El proceso comienza con la selección rigurosa de un donante sano, que debe pasar pruebas exhaustivas para descartar infecciones, enfermedades crónicas o factores de riesgo que pudieran comprometer al receptor. Una vez aprobado, el donante entrega una muestra fresca de heces, que se procesa en un laboratorio especializado. Las heces se diluyen con una solución salina estéril o glicerol, se filtran para eliminar restos sólidos, y se almacenan a temperaturas ultrabajas.

Para su administración existen dos vías principales: la vía gastrointestinal superior (mediante cápsulas orales, gastroscopia o sonda nasogástrica) y la vía gastrointestinal inferior, mediante enema (menos efectivo), rectoscopia o colonoscopia.

#### **Indicaciones**

La indicación más clara del TMF es la infección recurrente por Clostridioides difficile, una bacteria que puede causar diarrea grave y que a menudo no responde a los antibióticos tradicionales. En estos casos, el TMF ha demostrado tasas de curación superiores al 85%, habiendo sido recientemente incorporado en las guías clínicas para el tratamiento de esta enfermedad.

Además de en este escenario, el TMF se está estudiando en múltiples condiciones, como el síndrome del intestino irritable, la enfermedad inflamatoria intestinal, la obesidad, la diabetes tipo 2, e incluso para trastornos psiquiátricos como la depresión o el autismo. En estos escenarios la mayoría de los datos provienen de estudios preclínicos y se necesitan ensayos más robustos para confirmar o desmentir su utilidad.

#### Riesgos asociados

Aunque generalmente bien tolerado, el trasplante fecal no está exento de riesgos. Lo más frecuente es presentar efectos secundarios leves como gases, diarrea o malestar abdominal. Sin embargo, en casos raros, pueden presentarse reacciones más graves, como infecciones transmitidas o respuestas inmunológicas inesperadas. Destaca un caso que involucró la transmisión de una bacteria multirresistente (Escherichia coli productora de beta-lactamasas de espectro extendido), que resultó en bacteriemia (paso de la bacteria a sangre) y fallecimiento del paciente. Asimismo, la exacerbación de enfermedades autoinmunes subyacentes es una preocupación potencial.

#### Conclusión

En conclusión, el trasplante fecal representa un cambio de paradigma: en lugar de tratar enfermedades solo con fármacos, se empieza a considerar el ecosistema intestinal como un actor central en la salud. A medida que entendemos mejor el papel de la microbiota, es posible que el TMF se convierta en una opción de tratamiento para una variedad creciente de patologías.

zonahospitalaria

www.zonahospitalaria.com

SUSCRIPCIÓN GRATUITA

Para recibir el pdf de cada número de la revista, entre en la web www.zonahospitalaria.com/suscripciones/ y envíenos su correo electrónico



Pocos momentos asustan más a una familia que ver a su hijo con fiebre que, de repente, pierde la conciencia y comienza a tener movimientos bruscos del cuerpo. Lo primero que hay que saber es que, aunque impresione mucho, la mayoría de las convulsiones febriles son benignas y no dejan secuelas.

Una convulsión febril ocurre cuando un niño, generalmente entre los 6 meses y los 5 años, tiene una crisis convulsiva coincidiendo con un episodio de fiebre alta. Se debe a que el cerebro infantil es más sensible a los cambios bruscos de temperatura. No está causada por la fiebre en sí, sino por la rapidez con que la temperatura sube.

Durante la crisis, el niño puede perder el conocimiento, ponerse rígido o hacer movimientos involuntarios de brazos y piernas. A veces, los labios se ponen morados y puede haber pérdida de orina. La mayoría de las crisis duran menos de 5 minutos y terminan por sí solas. Tras el episodio, el niño suele estar somnoliento o desorientado unos minutos, pero luego se recupera por completo.

#### Qué hacer ante una convulsión febril

- 1. Mantén la calma y coloca al niño de lado, en un lugar seguro, sin objetos cerca que puedan golpearle.
- 2. No metas nada en la boca ni intentes sujetarle los movimientos.
- **3.** Observa cuánto dura la crisis. Si supera los 5 minutos o se repite, llama al 112 o acude al hospital.
- **4.** Una vez que termine, acude a un profesional sanitario para valorar la causa de la fiebre.

#### Cuándo acudir al hospital

- Si la convulsión dura más de 5 minutos.
- Si el niño tiene dificultad para respirar, no se recupera bien o presenta rigidez prolongada.
- Si es la primera vez que ocurre.
- Si tiene menos de 6 meses o más de 5 años.
- Si hay signos de infección grave (rigidez de cuello, manchas en la piel, somnolencia intensa).

Las convulsiones febriles son un episodio angustiante, pero en la mayoría de los casos no implican epilepsia ni daños cerebrales. La mejor prevención es controlar la fiebre con medidas físicas y antitérmicos, y mantener la calma sabiendo qué hacer si vuelve a suceder.



## La ortodoncia importa

Tu sonrisa es algo serio.

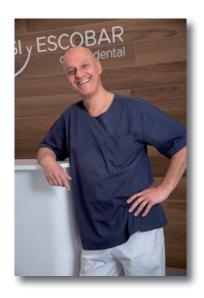
La ortodoncia puede transformar tu vida. No solo mejora cómo se ven tus dientes y sonrisa o cómo masticas, también cambia cómo te sientes contigo mismo. Y cuando te sientes bien, todo mejora: tu confianza, tus relaciones, tu día a día.

Cuando los dientes y maxilares están bien alineados masticamos mejor. Eso significa que los alimentos se descomponen más fácil, se liberan nutrientes importantes y la digestión comienza con buen pie. Masticar bien no es solo un detalle, es salud, pues ayuda a prevenir problemas nutricionales y enfermedades.

Además, al masticar estimulamos naturalmente el crecimiento de los huesos faciales; esto favorece la buena posición de los dientes, una mejor respiración y un rostro más armónico.

También sabemos desde hace tiempo que los dientes torcidos se desgastan más, se limpian peor y pueden perderse fácilmente. Por eso, alinear los dientes y acompañarlos siempre de una correcta higiene oral reduce notablemente el riesgo de caries, mal aliento, sangrado, piorrea...

Otro beneficio importante de la ortodoncia es recuperar los espacios perdidos. Cuando falta una pieza dental los dientes cercanos tienden a moverse y eso puede afectar a toda la mordida. Si vas a colocarte un implante o una prótesis, primero debes asegurarte de que todo esté en su lugar y así tu rehabilitación terminará muchísimo mejor. Lo mismo ocurre antes y después de una cirugía máxilofacial.



Pero más allá de la función, el efecto estético es real. Una sonrisa con dientes alineados te hace sentir mucho mejor.

En nuestra clínica lo vemos todos los días. Pacientes que terminan su tratamiento con una actitud nueva, más seguros, más abiertos y con muchas más sonrisas.

Trabajamos con un enfoque humano y profesional. Usamos tecnología moderna, diagnóstico preciso y un trato cercano que nos ha acompañado durante más de 30 años de experiencia de práctica exclusiva. Para nosotros cada sonrisa cuenta y estamos orgullosos de ser parte de su historia.

Recuerda, la ortodoncia ya no tiene edad. Hoy cualquier persona puede mejorar su sonrisa. Si deseas, agenda tu cita sin costo y sin compromiso. ¡Conócenos!

# RICARDO ESCOBAR ORTODONCIA Y BLANQUEAMIENTO





# zonahospitalaria ■noviembrediciembre2025 ■ n°116

# Tratamiento de varices sin pasar por el quirófano: Venaseal® y microespuma.

Combinación de tecnologías para mejorar los resultados



Dr. Leopoldo Fernández Alonso Especialista en Cirugía Vascular C/ Cataluña, 8 Bajo Trasera (Soto Lezkairu). 31006 Pamplona www.leopoldofernandez.com

Cerca del 30% de la población navarra tiene varices tronculares (grandes) y muchos necesitan tratamiento quirúrgico y, por tanto, pasar por un quirófano, anestesia general o raquídea y varias semanas de baja laboral.

El tratamiento endovascular ecoguiado de las venas safenas enfermas mediante sellado con cianocrilato (**Venaseal®**) ha supuesto un avance muy importante en el manejo de esta patología.

La técnica trata las varices mediante el sellado de la vena enferma liberando en su interior una pequeña cantidad de un adhesivo médico especialmente formulado que ocluye la vena, haciéndola desaparecer. El organismo absorberá el adhesivo con el paso del tiempo. Los resultados en miles de pacientes respaldan la seguridad y eficacia del procedimiento.

#### SIN NECESIDAD DE VENDAJES NI MEDIAS DE COMPRESIÓN

Tras el tratamiento de varices mediante sellado adhesivo **NO son necesarias las medias de compresión**. Esto añade comodidad a la técnica y permite realizar el procedimiento en épocas de más calor o en pacientes que las toleran mal.

#### PERMITE TRATAR EL MISMO DÍA LAS DOS EXTREMIDADES

Esto aumenta la comodidad para el paciente con varices bilaterales y permite el tratamiento de un modo mucho más rápido que con otras técnicas.

#### SIN manchas v hematomas

Tras la cirugía de varices suelen aparecer hematomas, incluso con láser o radiofrecuencia. Con el sellado adhesivo, al no existir rotura o daño de la pared de la vena, esto no se produce.

#### SIN anestesia, sin ingreso y sin baja

El tratamiento se lleva a cabo en la propia consulta mediante una punción en la piel por lo que no es necesario pasar por un quirófano, ni ingreso hospitalario ni baja laboral y la recuperación es inmediata.

## ¿En qué consiste el tratamiento con Venaseal®?

Antes del procedimiento que, como hemos dicho, se realiza en la consulta, se efectuará una ecografía (Eco-doppler) de la extremidad o extremidades afectadas. Esta exploración es imprescindible para planificar el tratamiento.

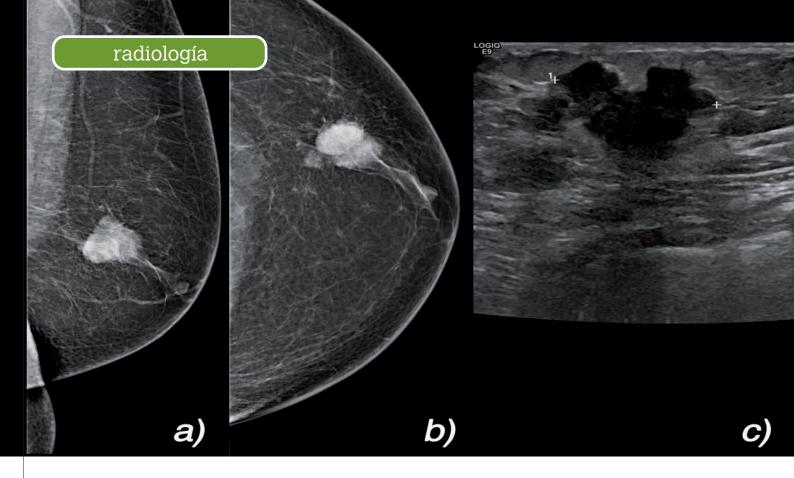
Una vez insensibilizada la zona de punción, el médico introducirá el catéter en la pierna y lo situará en zonas concretas de la vena con el fin de liberar pequeñas cantidades del adhesivo médico. Se usa la ecografía durante todo el procedimiento aumentando así la seguridad de la técnica. Después del tratamiento, se retirará el catéter y se colocará una tirita en el lugar de la punción. Habitualmente no es necesario colocar ningún tipo de vendaje ni media de compresión.

La intervención dura aproximadamente una hora y al finalizar podrá irse a casa caminando, incorporándose a su vida normal.

En algunas ocasiones, pasado un tiempo, es necesario realizar alguna sesión de esclerosis con microespuma en las venas más pequeñas para completar el tratamiento y mejorar el resultado.

Durante más de 18 años nuestro equipo ha tratado más de 4.000 pacientes con varices utilizando técnicas poco invasivas como el sellado con cianocrilato y la esclerosis con microespuma, siempre de forma personalizada y en un proceso de constante innovación con el único objetivo de ofrecer a nuestros enfermos procedimientos más cómodos y con mejores resultados.





## Cáncer de mama en hombres

Mikel Sánchez González. Técnico Especialista en Radiodiagnóstico. Hospital Universitario de Navarra

Aunque es poco común, los hombres también pueden desarrollar cáncer de mama. La razón es que, aunque los hombres tienen menos tejido mamario en comparación con las mujeres, este tejido está presente y puede ser susceptible al desarrollo de células cancerosas.

En España, la tasa de incidencia de cáncer de mama en hombres es de aproximadamente 1 a 2 casos por cada 100,000 habitantes al año y representa el 1% de todos los casos de cáncer de mama. Aunque la incidencia es baja, el cáncer de mama en hombres puede ser más agresivo y detectarse en etapas más avanzadas, dado que no están incluidos en el programa de cribado poblacional y generalmente se detecta cuando ya hay síntomas visibles. En 2022 fallecieron en España 77 hombres como consecuencia de esta enfermedad.

Según el lugar en el que se origine la lesión, el tumor puede ser:

- Carcinoma ductal: Es el tipo más común de cáncer de mama. Se origina en los conductos mamarios. Puede ser in situ (no invasivo) o infiltrante (cuando se extiende más allá del conducto original).
- Carcinoma lobulillar: Se desarrolla en los lobulillos mamarios. También puede ser in situ o infiltrante. El carcinoma lobulillar tiende a ser más difícil de detectar en las imágenes. En cuanto a los factores de riesgo del cáncer de mama en hombres, la genética desempeña un papel importante. La presencia de determinadas mutaciones genéticas (especialmente en los genes BRCA1 y BRCA2) y los antecedentes familiares de cáncer de mama pueden aumentar el riesgo.

Otros factores son la edad avanzada, las alteraciones hormonales y la exposición previa a radiaciones ionizantes.

Las manifestaciones clínicas de esta patología en hombres son muy similares a las de las mujeres e incluyen la aparición de un bulto en la mama, alteraciones en la piel o en el pezón o secreción por el pezón.

El diagnóstico se realiza mediante mamografía, ecografía y, en casos complejos, por resonancia magnética. La confirmación definitiva se obtiene mediante biopsia.

La mamografía utiliza rayos X para obtener imágenes de la mama. Aunque ha habido debates sobre el uso de protectores de tiroides durante la prueba, el Comité de Garantía de Calidad en Radiodiagnóstico del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, siguiendo las recomendaciones de las Sociedades Científicas de Radiología y Protección Radiológica, aprobó en 2019 "No utilizar ningún tipo de protección en los pacientes si interfiere o puede interferir en el haz de radiación". Además, el Hospital Universitario de Navarra cuenta con un equipo de físicos especializados en radiología que supervisan las dosis recibidas en todas las exploraciones radiológicas.

El tratamiento suele ser similar al de las mujeres y puede incluir cirugía, radioterapia, quimioterapia y terapia hormonal, dependiendo del estadio y de las características del tumor.

# Enalta

Servicios funerarios conmemorativos

San Alberto | Villava | Puente La Reina | San Adrián Milagro | Carcastillo | Santacara | Castejón





# Los hombres también tienen suelo pélvico



Aunque durante años se ha pensado que el suelo pélvico era cosa de mujeres, los hombres también lo tienen y pueden sufrir disfunciones que afectan a su calidad de vida. La fisioterapia ofrece soluciones eficaces, pero el primer paso es romper el tabú.

En las últimas décadas, el suelo pélvico femenino ha ido recibiendo la atención que merece. Poco a poco -aunque a veces con más lentitud de la deseada- su cuidado se ha integrado en la vida diaria, en la práctica deportiva y en el ámbito laboral.

Sin embargo, las disfunciones asociadas al suelo pélvico masculino siguen siendo poco conocidas y, en muchos casos, un tema tabú. No son pocos los hombres que, al preguntarles por su suelo pélvico, se sorprenden: creen que es algo exclusivo de las mujeres. Por ello, este mes de noviembre queremos poner el foco en este conjunto muscular de los varones, coincidiendo con el Movember; movimiento internacional por la salud mas-

culina que aborda la salud mental, el suicidio y los cánceres de próstata y testículos.

En el ámbito del suelo pélvico, los problemas más conocidos -aunque todavía rodeados de silencio- son los que surgen tras determinadas cirugías de próstata o tratamientos oncológicos. Una de las disfunciones más frecuentes es la incontinencia urinaria, que puede afectar notablemente a la calidad de vida: no solo compromete la salud física, sino también la vida social y la autoestima. En este terreno, la fisioterapia de suelo pélvico desempeña un papel esencial. Su objetivo es fortalecer la musculatura y reeducar los automatismos del complejo abdomino-lumbo-pélvico-perineal (CALPP), lo que permite recuperar la continencia en muchos casos. Lo ideal, además, sería acudir a una profesional especializada antes de una cirugía programada, para aprender correctamente los ejercicios y acortar el tiempo de recuperación tras la intervención.

Pero las alteraciones prostáticas no son las únicas que afectan al suelo pélvico masculino. También pueden aparecer incontinencia

urinaria no asociada a cirugía, síndromes dolorosos o disfunciones eréctiles. En todos estos casos, la fisioterapia ofrece herramientas eficaces para la recuperación funcional y la prevención de nuevos síntomas.

Desde el Colegio Oficial de Fisioterapeutas de Navarra queremos contribuir a visibilizar estas patologías y a difundir las posibilidades terapéuticas que la fisioterapia pone al servicio de los hombres. Por ello, el próximo 25 de noviembre, a las 19:00 h, en Civivox Iturrama (Pamplona), se celebrará una charla gratuita (hasta completar aforo) dirigida a hombres de todas las edades. En ella, una fisioterapeuta experta en suelo pélvico, con amplia experiencia en este campo, ofrecerá una explicación clara, práctica y accesible sobre este tema.

Porque empoderar a las personas en el cuidado de su salud exige visibilizar estas realidades y orientarles hacia los profesionales sanitarios más adecuados. Solo así podrán afrontar sus procesos de recuperación con conocimiento, confianza y acompañamiento especializado.





# Salud oral: el impulso del deporte navarro

# SSNNSS

#### DENTOFACIAL

El alto rendimiento no se logra solo con entrenamiento y disciplina. Detrás de cada marca personal, de cada victoria y de cada gesto técnico hay un conjunto de cuidados que hacen posible que el cuerpo funcione en equilibrio. Entre ellos, la salud oral ocupa un papel cada vez más reconocido en el ámbito deportivo.

En Sannas Dentofacial formamos parte de ese impulso que acompaña al deporte navarro. Llevamos años ofreciendo atención especializada a ciclistas, futbolistas, patinadores, jugadores de baloncesto y deportistas de disciplinas tan exigentes como el judo. A través de nuestra experiencia, hemos comprobado que una boca sana no solo contribuye al bienestar general, sino que puede marcar la diferencia en el rendimiento deportivo.

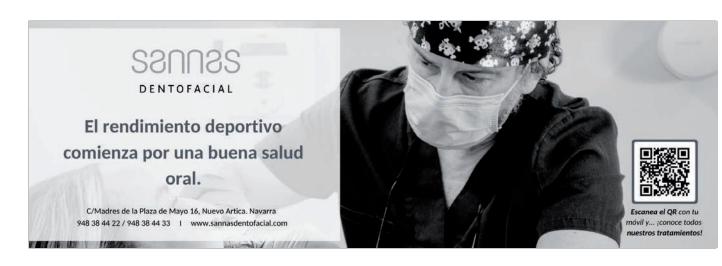
Las infecciones dentales, la inflamación de las encías o una mala alineación dental pueden provocar molestias musculares, fatiga o una

menor oxigenación durante el esfuerzo. Incluso pequeñas alteraciones orales pueden afectar al equilibrio corporal o incrementar el riesgo de lesiones. En cambio, una buena salud oral mejora la recuperación, la resistencia y la capacidad de concentración.

Conscientes de esta relación, en Sannas Dentofacial colaboramos activamente con federaciones y clubes deportivos, impartiendo charlas y promoviendo la prevención como base del rendimiento. Nuestro enfoque combina la odontología avanzada con la comprensión de las necesidades específicas de cada deportista, atendiendo no solo la estética o la funcionalidad dental, sino también su impacto en la salud general.

Una sonrisa sana favorece una mejor digestión, una correcta respiración y un equilibrio muscular más estable. Por ello, trabajamos para que cada deportista —profesional o aficionado— mantenga una salud oral óptima que le permita dar lo mejor de sí en cada entrenamiento y en cada competición.

Con prevención, cuidado y atención especializada, cada sonrisa se convierte en una herramienta que mejora el rendimiento, protege la salud y acompaña al deporte navarro hacia nuevos desafíos.



#### digestivo

# Creatina en personas mayores:





#### investigación para un envejecimiento saludable

Marisa Fernández González de la Riva. Enfermera e investigadora predoctoral en Navarrabiomed. Fabiola Zambom Ferraresi. Investigadora postdoctoral en Navarrabiomed

Con el paso de los años, la capacidad funcional se va deteriorando. Nos cuesta levantarnos de la silla, nos cansamos antes al caminar y necesitamos descansar con más frecuencia. También nos sentimos más inestables, perdemos el equilibrio con facilidad y aumenta la sensación de riesgo de caídas.

Del mismo modo, también perdemos agilidad mental: nos cuesta recordar lo que acabamos de decir, nos despistamos con facilidad y disminuye la capacidad de realizar actividades mentales con rapidez. En otras palabras, aparece un deterioro cognitivo.

Actualmente, existen distintas intervenciones para frenar los efectos del envejecimiento y sus consecuencias.

Una de las herramientas más potentes es el ejercicio físico y durante el proceso de envejecimiento, cobra especialmente importancia el entrenamiento de fuerza. Practicado de forma regular, el entrenamiento de fuerza nos ayuda a mantener o incluso a mejorar nuestras capacidades para desarrollar las actividades de la vida diaria: subir escaleras, levantarse de la silla, entrar y salir de la ducha... En definitiva, nos ayuda a mantener la autonomía y evitar la dependencia. Junto con el entrenamiento de fuerza, es importante incluir ejercicios que nos ayuden a estimular otras capacidades como la movilidad, la agilidad o el equilibrio, es decir, realizar un entrenamiento multicomponente.

En el Grupo de Investigación de Geriatría y Envejecimiento Activo (INGEA) de Navarrabiomed, liderada por Nicolás Martínez Velilla, Jefe del Servicio de Geriatría del Hospital Universitario de Navarra, trabajamos con personas mayores en distintas líneas de investigación: prevención del envejecimiento, fragilidad y discapacidad; nuevas tecnologías para la estimulación cognitiva y funcional; polifarmacia e iatrogenia medicamentosa; y envejecimiento activo.

Desde hace más de 10 años, el grupo desarrolla y pone en acción proyectos autonómicos, nacionales e internacionales con un objetivo común: mejorar la calidad de vida de las personas mayores. Este trabajo se realiza en colaboración con atención primaria, residencias de mayores, además de diferentes especialidades médicas como oncología, cirugía general o neurocirugía, entre otras.

#### Proyecto CREAGED

Para continuar con nuestra labor necesitamos la participación activa de la población mayor. Actualmente buscamos candidatos y candidatas que quieran participar en el proyecto **CREAGED**: "Impacto de la suplementación con creatina monohidrato y el entrenamiento multicomponente en la capacidad física y funcional en personas mayores".

La creatina es una molécula que se encuentra mayoritariamente en el músculo (aproximadamente un 95%) y en menor medida en el cerebro (alrededor de un 5%), y está implicada en el metabolismo energético. El cuerpo la produce de manera natural en riñón, hígado y páncreas, aunque también se obtiene a través de la alimentación, sobre todo de carnes y pescados. En las personas mayores, esta producción es menor, además de, ingerir menos alimentos que contienen creatina, a causa de problemas de masticación, deglución, falta de apetito... La suplementación con creatina ha sido estudiada desde hace décadas con el objetivo de mejorar el rendimiento deportivo, pero, en la actualidad se están estudiando mejoras a nivel de salud, a lo largo de todas las edades, sexos y momentos de la vida como el embarazo y la menopausia o el envejecimiento.

Simplificando, ¡la creatina puede mejorar tu capacidad funcional, cognitiva y el estado de ánimo! De esto hay evidencia en la población adulta, falta más evidencia en adultos mayores.

El proyecto CREAGED comenzó a principios de 2025 y ya cuenta con la colaboración de decenas de personas que nos ayudan a seguir aprendiendo sobre el envejecimiento saludable, pero seguimos necesitando más participación.

#### ¿Quién puede participar?

Buscamos hombres y mujeres mayores de 75 años que:

- Puedan realizar actividad física,
- Se desplacen de manera autónoma (con bastón, andador o sin ayuda externa),
- Tengan disponibilidad durante 5 semanas para acudir al centro a realizar las valoraciones y/o participar en el entrenamiento multicomponente.

Somos un equipo joven que buscamos a personas mayores que quieran contribuir en el conocimiento sobre el envejecimiento.

Nos encontramos en el Hospital Universitario de Navarra (HUN), en el Pabellón E, conocido como el Caracol, justo detrás de la Capilla. En este edificio, se realizarán todas las valoraciones e intervenciones.

#### Contacto

Si quieres participar en el proyecto, necesitas resolver alguna duda o informarte más sobre el proyecto, puedes ponerte en contacto con nosotras a través de:

Teléfono: 848 42 25 21 o 848 42 75 80 (de 8:00 h a 15:00 h).

Correo electrónico: marisa.fernandez.gonzalezdelariva@navarra.es o

fabiola.zambom.ferraresi@navarra.es **Página web:** Navarrabiomed – INGEA



Centro Podológico

La cirugía 0.0 MIS consiste en un procedimiento quirúrgico para eliminar los juanetes en tan sólo 15

> Son pioneros en cirugía 0.0. Han realizado más de 3.000 intervenciones para eliminar juanetes a través de una incisión milimétrica muy precisa que evita complicaciones en quirófano y que apenas deja marcas porque no requiere de puntos. Esto es lo que los hace diferentes. Y por ello, podólogos procedentes de diferentes puntos de España acuden a su área de formación para implementar esta técnica tan demandada en sus correspondientes clínicas podológicas.

> Desde que abrieron su primer centro podológico en 2012, Centros Rico se ha convertido en la empresa podológica de mayor crecimiento. Examinan cada caso con rigor. Su departamento de I+D+I permite analizar cada caso de manera personalizada y aplicar técnicas quirúrgicas y tratamientos podológicos en

continuo progreso.

Su CEO, José María Rico, podólogo y profesor de la Universidad, es un referente en el campo de la podología y ha sido pionero en la implantación de técnicas MIS sin puntos en España. Cuenta con cuatro clínicas, ubicadas en Pamplona, Zaragoza, Santander y Burgos. Precisamente es en la capital navarra donde Rico inaugurará en breve su segunda clínica en pleno centro de la ciudad.

#### Una recuperación más rápida

Junto a María Moll, podóloga y responsable del Departamento de Docencia destacan las ventajas de este tipo de cirugía: "El paciente se somete a 15 minutos de intervención y después se marcha a casa caminando por su propio pie", detallan los doctores.

Durante este tipo de cirugías "se reduce considerablemente el riesgo infecciones, el postoperatorio es más liviano, y sin las antiestéticas marcas en la piel que suelen dejar los puntos que en Centros Rico no son precisos".

Es una de las preguntas más frecuentes de

quienes acuden a una primera valoración quirúrgica. Si podrán retomar actividades cotidianas de forma rápida y segura, sin complicados procesos de recuperación. "Y la respuesta es sí", afirman desde Centros Rico, "es una de las indiscutibles ventajas de esta avanzada técnica.

#### Otros tratamientos podológicos

Con más de una década de experiencia y un compromiso con la excelencia, Centros Rico se posiciona como líder en la aplicación de técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas (MIS) sin puntos, pero no es el único campo en el que atienden a sus pacientes.

Cuentan con un equipo especializado para cada necesidad podológica: pie diabético, podología deportiva, podología infantil, infiltraciones...

Su enfoque en la técnica MIS y su compromiso con la formación investigación les permite tratamientos personalizados y efectivos para cualquier tipo de afección podológica.



A la izquierda la Dra. Moll y a la derecha el Dr. Rico



Centros Rico en España

- Cirugía de juanetes
- Cirugía de dedos en garra
- Plantillas personalizadas
- Pie diabético (úlceras)
- · ¡Y mucho más!

;OPÉRATE **AHORA** Y NO PAGUES HASTA ENERO!



948 261 727

C/ Irunlarrea, 13A 31008 - Pamplona

centrosrico.com



# El dolor crónico: más allá del cuerpo

Paula Munárriz Giménez. Fisioterapeuta. Hospital Reina Sofía



El dolor es una experiencia universal, pero cuando persiste durante meses o incluso años, se transforma en una carga silenciosa que condiciona la vida de quienes lo padecen. Hablamos del dolor crónico, una condición compleja que afecta no solo al cuerpo, sino también a la mente y a la vida social. Para comprendedlo y abordarlo eficazmente, hoy se impone una mirada integral: la perspectiva biopsicosocial.

#### ¿Qué es el dolor crónico?

El dolor se define como la experiencia subjetiva que se desencadena a partir del procesamiento de un input nociceptivo y que se encuentra influida por factores cognitivos, emocionales, sociales y genéticos.

El dolor crónico se caracteriza por una duracion superior a los 3-6 meses. El paciente lo suele describir como continuo y recurrente, afectando negativamente al bienestar, la funcionalidad y la calidad de vida de éste. Ademas frecuentemente va acompañado de alteraciones afectivas como depresión y ansiedad. Por tanto, es difícil de evaluar, tratar y manejar.

Desde el punto de vista neurofisiológico, el dolor es el resultado de la activación de una compleja red de estructuras cerebrales en la que intervienen regiones relevantes en el procesamiento de dichos componentes.

### Una mirada integral: el modelo biopsicosocial

Durante décadas, la medicina ha enfocado el dolor desde una óptica principalmente física: buscar la lesión, tratarla y esperar que desaparezca. Sin embargo, el dolor crónico no responde tan fácilmente a este modelo. Por eso, hoy se entiende como un fenómeno multidimensional, en el que interactúan factores biológicos, psicológicos y sociales.

- **Biológicos:** se relacionan con la causa inicial del dolor, los procesos inflamatorios, el sistema nervioso, la genética y el estado general de salud.
- **Psicológicos:** incluyen el estado emocional del paciente, su nivel de estrés, la ansiedad, la depresión, y cómo interpreta y afronta el dolor.
- Sociales: abarcan el apoyo familiar, la situación laboral, el entorno social, la cultura y las creencias sobre la salud.

Este modelo no pretende negar el dolor físico, sino ampliarlo: un mismo dolor puede vivirse de forma muy distinta según el contexto emocional y social del paciente. Así, una persona que sufre dolor pero cuenta con una red de apoyo, estrategias de afrontamiento y comprensión médica, tendrá una experiencia distinta de otra que se siente sola, incomprendida o incapaz de adaptarse.

El paciente con dolor crónico se encuentra ante una situación muy negativa debido a la persistencia en el tiempo de una sensación desagradable, así como por el impacto que el dolor ocasiona en su calidad de vida. Por tanto, las emociones generadas por esta situación son un elemento muy importante que deben tenerse en cuenta en la evaluación y el tratamiento de los síndromes de dolor.

Se ha demostrado que hay una relación entre el dolor y la depresión, ya que existe un factor común que modula las quejas de dolor y se relaciona directamente con los síntomas depresivos: el catastrofismo. Se caracteriza por la magnificación de los síntomas relacionados con el dolor, la preocupación constante por el dolor, los sentimientos de impotencia y el pesimismo sobre las consecuencias que conlleva el padecimiento del dolor.

El diagnostico del dolor cronico debe incluir, por tanto, una valoracion de todos aquellos factores que contribuyen a su mantenimiento y que inciden negativa y positivamente sobre la calidad de vida del paciente.

#### Implicaciones para el tratamiento

El enfoque biopsicosocial no solo es útil para entender el dolor: también guía su tratamiento. Esto implica ir más allá de los fármacos y considerar una atención multidisciplinar, en la que intervienen médicos, psicólogos, fisioterapeutas, enfermeras y trabajadores sociales. Herramientas terapéuticas más eficaces:

- La educación del paciente, para entender qué es el dolor crónico y cómo manejarlo.
- La terapia psicológica, especialmente la terapia cognitivo-conductual, que ayuda a modificar pensamientos y conductas que perpetúan el dolor.
- La actividad física adaptada, que mejora la movilidad, la fuerza y el estado de ánimo.
- El acompañamiento social, que refuerza la integración y reduce el aislamiento.

El objetivo no siempre es eliminar el dolor por completo, lo cual no siempre es posible, sino ayudar al paciente a recuperar su autonomía, mejorar su calidad de vida y reducir el sufrimiento.

## Técnicas de rehabilitación fisioterapeútica

Los beneficios que aporta la fisioterapia se derivan de su capacidad para atenuar y controlar algunos de los síntomas más frecuentes de la enfermedad como son la excesiva sensibilidad a estímulos no dolorosos, la rigidez articular, los calambres, problemas posturales o las alteraciones del sueño.

Existen distintas terapias según lo que se quiera conseguir y/o tratar. Entre ellas tenemos la reeducación postural global (para mejorar la postura), la terapia miofascial, técnicas neuromusculares para la disminución del dolor, electroterapia, terapias de biofeedback (aprenden sobre su actividad y así pueden modificarla), electroacupuntura, hidroterapia, crioterapia entre otras.

#### El papel activo del paciente

Otro aspecto clave de este enfoque es el papel activo del paciente. A diferencia del modelo tradicional, donde la persona es un receptor pasivo del tratamiento, el modelo biopsicosocial invita a la participación: aprender sobre el dolor, practicar ejercicio, desarrollar técnicas de relajación, mejorar la comunicación y pedir ayuda cuando sea necesario.

Esto no significa que el paciente deba responsabilizarse en solitario, sino que necesita acompañamiento profesional y un entorno que le comprenda.

#### Una realidad frecuente e invisible

El dolor crónico afecta a cerca del 20% de la población, pero sigue siendo una realidad poco visible. Muchas personas se sienten incomprendidas, culpables por no "mejorar" o juzgadas por expresar un dolor que no siempre se ve. Hablar abiertamente del dolor crónico y reconocer su complejidad es el primer paso para mejorar su abordaje.

En definitiva, el modelo biopsicosocial nos recuerda que el dolor no solo se siente, también se vive. Y para tratarlo de verdad, necesitamos escuchar al paciente en todas sus dimensiones.

Por una formación fácil, gratuita y a tu medida

# KLIKG

Prestakuntza erraza, doakoa eta zure

neurrira



# Tecnología a tu ritmo Teknologia zure erritmoan

Entra en kliko.navarra.es o llama al 012 y recibe una orientación personalizada sobre cursos de digitalización, dirigidos tanto para la ciudadanía como para colectivos y organizaciones.

Sar saitez kliko.navarra.es webgunean edo deitu 012 telefonora eta jaso ezazu digitalizazio-ikastaroei buruzko orientazio pertsonalizatua, bai herritarrentzat, bai kolektibo eta erakundeentzat.













¿Cuál es el impacto general del **acoso escolar** en el desarrollo y desempeño de las funciones ejecutivas en niños y adolescentes?

Esperanza Bausela Herreras. Profesora Titular de Universidad de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Universidad Pública de Navarra. Experta online en Psicooncologia por el Colegio Oficial de la Psicología de Madrid. Investigadora principal del Grupo de Investigación "Funciones Ejecutivas: Psicología, Música y Salud mental". Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Pública de Navarra.

El acoso escolar tiene un impacto claro, evidente y negativo en el desarrollo cognitivo, emocional y social, en el rendimiento de las funciones ejecutivas y en el logro académico de niños y adolescentes. Estos efectos están mediados tanto por variables psicológicas como neurobiológicas, lo que resalta la importancia de la prevención e intervención temprana, con impacto a largo plazo tanto en la víctima como en el acosador.

El acoso escolar se asocia con bajo funcionamiento ejecutivo y rendimiento académico en niños y adolescentes, tanto en las víctimas como en los agresores.

Las víctimas suelen mostrar déficits más pronunciados en las funciones ejecutivas "frías" (tareas lógicas, razonamiento que no implican emocionales), como la flexibilidad cognitiva y la memoria de trabajo, mientras que los agresores pueden presentar dificultades en las funciones ejecutivas "cálidas" (toma de decisiones).

Un funcionamiento ejecutivo deficiente puede dificultar que los niños manejen situaciones sociales, respondan ante la agresión de sus pares y desarrollen estrategias de afrontamiento efectivas, aumentando su vulnerabilidad a ser objeto de acoso.

#### Víctimas y agresores

Diversos estudios y metaanálisis muestran que tanto las víctimas como los agresores del acoso escolar tienden a presentar puntuaciones más bajas en funciones ejecutivas, particularmente en control inhibitorio, memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva.

Un bajo control inhibitorio es considerado un factor de riesgo para la conducta de acoso y está más fuertemente asociado con el acoso que otras funciones ejecutivas. Los problemas de inhibición son un factor de riesgo especialmente fuerte para la victimización en ambos sexos,

mientras que las dificultades en memoria de trabajo y organización aumentan aún más el riesgo, especialmente en niñas.

Son comunes los déficits en la memoria de trabajo entre niños y adolescentes involucrados en situaciones de acoso, particularmente entre las víctimas. Los problemas en la memoria de trabajo están relacionados e impactan además en el rendimiento académico y en el funcionamiento cotidiano.

Las víctimas de acoso escolar suelen mostrar una menor flexibilidad cognitiva, lo que afecta su capacidad para adaptarse a nuevas situaciones y cambiar entre tareas. Este déficit es menos pronunciado en los agresores, pero aún está presente, especialmente en aquellos que son tanto agresores como víctimas.

En la **Tabla 1** presentamos una síntesis de las funciones ejecutivas más afectadas.

Tabla 1. Síntesis de las funciones ejecutivas más afectadas en acoso escolar

Función Ejecutiva	Principales Hallazgos
Control Inhibitorio	Deterioro constante; factor de riesgo para el acoso escolar
Memoria de Trabajo	Deterioro tanto en niños como en adultos
Flexibilidad Cognitiva	Menor flexibilidad, especialmente en las víctimas
Velocidad de Procesamiento	Puntuaciones más bajas en niños que han sufrido acoso

Estos déficits en el funcionamiento ejecutivo se asocian con un aumento de los problemas comportamentales, pobre control de los impulsos, dificultades en las relaciones interpersonales y en el rendimiento académico.

Acoso escolar y suicidio

Ser víctima de acoso escolar se asocia con bajo rendimiento académico, conlleva peores calificaciones, retraso en la adquisición de las habilidades de lectura y escritura, un peor desempeño en pruebas estandarizadas y una baja autoestima. Estas dificultades académicas pueden verse agravadas por la presencia de trastornos internalizantes como depresión y ansiedad.

El acoso escolar no causa directamente el suicidio, pero sí aumenta la probabilidad de que niños y adolescentes desarrollen ideación suicida y conductas autolesivas, sobre todo cuando existen factores de riesgo que pueden precipitarlo (por ejemplo, falta de apoyo en el contexto escolar y/o familiar, presentar algún tipo de necesidad especifica de apoyo educativo).

Recientemente Eunate Ortega egresada del Doble Grado de Educación Infantil y Primaria - a quien tuve el placer de dirigir su doble Trabajo Fin de Grado - abordaba el tema "Los adolescentes con dificultades de inclusión sufren más acoso escolar".

Los estudios longitudinales indican que los efectos negativos sobre la cognición y el rendimiento académico pueden persistir incluso después de que el acoso haya cesado, especialmente en el caso de las niñas. La exposición crónica al acoso escolar se asocia con cambios en la estructura cerebral (corteza prefrontal y giro fusiforme) y con

niveles elevados de biomarcadores de estrés (cortisol), que median el impacto en las funciones ejecutivas y el desarrollo cognitivo, de ahí la importancia de una detección y actuación rápida.

#### Iniciativas antiacoso

Los docentes desempeñan un papel central en la reducción del acoso escolar mediante la intervención activa, el fomento de relaciones positivas y la promoción de un clima escolar de apoyo. Así, por ejemplo, las estrategias que involucran a toda la clase, que fomentan la empatía y promueven la cooperación tienen más éxito a corto y largo plazo que los métodos punitivos o autoritarios. El desarrollo profesional continuo y el apoyo son fundamentales para fortalecer estas competencias. La comunicación abierta entre docentes, estudiantes y familias, así como la colaboración con otros miembros del personal escolar, mejora la eficacia de las iniciativas antiacoso.

Los planes de convivencia escolar deben incluir medidas para prevenir, detectar y abordar el acoso, constitución de comisiones de convivencia, protocolos de actuación, formación docente y acciones de sensibilización. El objetivo es garantizar un entorno seguro para todos los escolares y promover valores de respeto, empatía, tolerancia, respeto a la diversidad y cooperación entre toda la comunidad educativa. La identificación temprana y el apoyo a los escolares con dificultades en el funcionamiento ejecutivo y la detección de factores de riesgo pueden ayudar a reducir la vulnerabilidad al acoso (ser víctima o ser agresor).

Ver Bibliografía: zonahospitalaria.com

### Si tu negocio está vinculado con la salud de las personas, te interesa anunciarte en Zona Hospitalaria.





#### Zona Hospitalaria www.zonahospitalaria.com

- Escrita en su totalidad por el profesional sanitario de Navarra desde 2006 (19 años).
- Se financia exclusivamente con la publicidad.
- Se edita en papel y en digital: publicidad en la revista (anuncios y publirreportajes) y promoción en la página web (banner y artículos) y en las redes sociales (facebook y X).
- Tamaño A4 (210 mm ancho x 297 mm alto).
- Tirada 5.000 ejemplares, con una Difusión mínima en cada número de + de 18.000 personas.
- 3.069 suscriptores (en aumento cada semana), a los que se les envía por email el pdf de la revista.
- Periodicidad bimestral: 6 números/año.
- Se reparte el día 1 de los meses pares: 1 Feb, 1 Abr, 1 Jun, 1 Ago, 1 Oct y 1 Dic.
- Distribución: 10 edificios del Hospital Universitario de Navarra, en el Hospital SanJuan de Dios y en 18 Centros de Salud de Pamplona.

Solicitar Tarifas publicitarias: redaccion@zonahospitalaria.com



Tamara López Álvarez de Eulate y Oihana Redín Palacios. Médicas Internas Residente de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Hospital Universitario de Navarra.

José Ramón Ortiz Gómez. FEA de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Hospital Universitario de Navarra

de cada 100 mujeres embarazadas (0,7-1,6%) necesitarán operarse durante su periodo de gestación. La causa más frecuente es la cirugía abdominal urgente (por ejemplo, apendicectomía o colecistectomía), y en segundo lugar, la Traumatología (por ejemplo, fracturas).

Históricamente, se intentaba no operar a la paciente embarazada por los daños potenciales tanto para la madre como para el feto que pudieran derivarse de la intervención. Actualmente, para garantizar la seguridad en este tipo de intervenciones, se lleva a cabo un trabajo multidisciplinar entre los especialistas de Cirugía General, Obstetricia y Ginecología y Anestesia y Reanimación, realizándose en centros hospitalarios de tercer nivel que cuentan con servicios especializados de Neonatología y Pediatría para garantizar el bienestar materno fetal.

Debemos tener en cuenta tres tipos de consideraciones en esta situación: quirúrgicas, obstétricas y anestésicas.

#### Consideraciones quirúrgicas

**En cuanto al momento ideal** para realizar la cirugía, depende de la indicación quirúrgica. Puede haber tres escenarios diferentes:

- Cirugía electiva (no requiere acción inmediata y puede ser programada para cuando se considere oportuno), se recomienda realizarla después del parto.
- Cirugía urgente o emergente, debe realizarse sin demora para evitar complicaciones graves que podrían poner en riesgo la vida.
- **Cirugía no urgente,** pero que no puede esperar al momento del parto lo ideal es realizarla en el segundo trimestre de gestación (entre las semanas 14 y 27 de gestación)

Si es posible, se recomienda evitar tanto el primer trimestre de gestación como el tercero. En el primer trimestre (entre las semanas 1 y 13) para no interferir con la organogénesis fetal (proceso de formación de todos los órganos fetales) y por el riesgo más alto de aborto que existe en este periodo del embarazo. En el tercero (entre las semanas 28 y 40) por las dificultades técnicas debido al tamaño fetal y uterino en este periodo del embarazo y por el riesgo de parto pretérmino.



En cuanto al abordaje quirúrgico, tanto la cirugía abierta como la técnica mínimamente invasiva por laparoscopia son posibles y seguras durante la gestación.

La laparoscopia se considera la técnica de elección, ya que se asocia a una recuperación postoperatoria más rápida y a menor manipulación fetal. En ella se realizan unas pequeñas incisiones por las que se introducen las diferentes herramientas de trabajo. Para ello es necesario insuflar la cavidad abdominal, habitualmente con CO2 (dióxido de carbono) para crear el campo quirúrgico. Entre los problemas potenciales de este tipo de abordaje se encuentran la acidosis por CO2 o el riesgo de daño fetal directo o perforación uterina por la colocación de los trócares.

La técnica abierta se considera de elección en el caso de inestabilidad hemodinámica o si la paciente ha sido sometida a varias cirugías previamente. También habría que valorar este abordaje en el tercer trimestre de embarazo puesto que el tamaño del útero y la constitución materna podrían dificultar el abordaje por laparoscopia.

En definitiva, ambos abordajes son posibles y seguros durante el embarazo. La elección de uno u otro depende de la experiencia del equipo quirúrgico, el tamaño del útero, la locación del sitio quirúrgico y los objetivos que se quieren alcanzar con la intervención.

Durante la cirugía, es recomendable girar la mesa quirúrgica levemente a la izquierda para evitar la compresión de los grandes vasos venosos por el útero y la placenta, causando hipotensión materna. Ésta es la explicación de por qué la paciente puede percibir que la mesa de quirófano "está un poco ladeada".

#### Consideraciones obstétricas

La cirugía no obstétrica en la paciente embarazada puede aumentar el riesgo de aborto (en el primer trimestre) y de parto pretérmino y de bajo peso al nacer en fases avanzadas del tercer trimestre. Sin embargo, numerosos estudios han demostrado que no aumenta de forma significativa, respecto al riesgo basal, el riesgo de aborto en las primeras semanas de gestación, ni varía los resultados del test Apgar del recién nacido a los 5 minutos de vida, ni causa anomalías congénitas o bajo peso al nacer. El test Apgar es una prueba que evalúa la salud y vitalidad de un recién nacido al minuto y a los cinco minutos de vida, con el objetivo de detectar complicaciones o la necesidad de asistencia médica inmediata tras el parto.

Además, se sabe que estas complicaciones son menos frecuentes en las cirugías que se realizan por laparoscopia, por lo que, como hemos comentado previamente, se considera la técnica de elección.

#### Consideraciones anestésicas

El objetivo del anestesiólogo durante la intervención es preservar el embarazo garantizando la seguridad y viabilidad fetal, reducir las contracciones uterinas para prevenir el parto pretérmino y evitar el empleo de fármacos que dañen al feto.

Numerosos estudios han demostrado que los fármacos anestésicos no poseen efecto teratogénico en humanos (es decir, no causan malformaciones fetales) a las dosis habituales, incluso en fases precoces del embarazo. Además, no hay evidencia de que los fármacos anestésicos interfieran con el desarrollo neurológico fetal. Es por ello por lo que no se considera necesario cambiar la técnica anestésica cuando la paciente es una gestante.

Sí que se recomienda evitar algunos fármacos tales como los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) a partir de la semana 32 de gestación para evitar el cierre prematuro del ductus arterioso) o los antibióticos de la familia de los aminoglucósidos.

Se recomienda emplear medidas para prevenir el desarrollo de trombosis, bien mediante medias de compresión o empleando heparina.

#### Conclusiones

- 1. No se recomienda demorar la cirugía urgente en la embarazada.
- 2. El abordaje quirúrgico por laparoscopia es seguro durante todo el embarazo.
- 3. No hay evidencia de riesgo aumentado de teratogénesis por los fármacos anestésicos.
- 4. Consultar con el equipo médico que le atiende nos dará siempre la mejor información sobre la necesidad de la cirugía y los riesgos añadidos en cualquier paciente, y en el caso del embarazo para reducir la ansiedad y el miedo por lo que le pueda suceder al feto.

#### Si tu negocio está vinculado con la salud de las personas, te interesa anunciarte en Zona Hospitalaria: revista, web y redes sociales.



- Escrita en su totalidad por el profesional sanitario de Navarra desde 2006 (19 años).
- Se edita en papel y digital: publicidad en la revista (anuncios y publirreportajes) y promoción en la página web (banner y artículos) y en las redes sociales (facebook y X).
- Tamaño A4, Difusión: +18.000 personas/número, 3.069 Suscriptores, periodicidad bimestral.
- Distribución: 10 edificios del Hospital Universitario de Navarra, en el Hospital San Juan de Dios y en 18 Centros de Salud de Pamplona.

Solicitar Tarifas publicitarias: redaccion@zonahospitalaria.com

# S zonahospitalaria ■noviembrediciembre2025 ■ nº116

# Rotura del tendón de Aquiles

Eva Soto Barruso. Fisioterapeuta del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea

El tendón de Aquiles es el tendón más fuerte y grueso del cuerpo que une la musculatura posterior de la pierna al hueso calcáneo del pie, el talón.

Se puede producir una rotura parcial o total del mismo al realizar un salto forzado o aceleración muy rápida. El tendón no soporta el sobre estiramiento y se rompe.

## ¿Cuáles son las causas que lo provocan?

La principal podemos decir que es la tendinopatía del tendón en sí, es decir, su inflamación. Se va cronificando y se va degenerando.

La sobrecarga del tendón provocada por sobre esfuerzo, uso de calzado inadecuado, sobrepeso y anomalías del pie (pie cavo y plano).

Podemos decir que hay dos franjas de edad con mayor predisposición a sufrir esta lesión.

Desde los 30 a 50 años, suele ser por práctica deportiva y partir de los 70 por degeneración del tendón.

#### ¿Cuáles son los síntomas?

Una persona con ruptura de tendón de Aquiles puede tener varios síntomas:

- Dolor repentino en el momento de la ruptura en la parte posterior del tobillo que luego disminuye y se queda un dolor continuo.
- Hinchazón y edema en el pie.
- Dificultad o imposibilidad de caminar y subir y bajar escaleras.

#### Tratamiento

Lo primero que hay que hacer, para atenuar los síntomas, es el método RICE: reposo, hielo compresión y elevación.

El tratamiento de la rotura, puede ser conservador o quirúrgico, siendo la opción más común esta última. Se valora la gravedad de la rotura, el estado de salud de la persona y su nivel de actividad.

Se elige el tratamiento conservador para personas menos activas o que tengan una pequeña rotura o problemas de salud para tolerar una cirugía. La rotura a veces se vuelve a producir, por lo que se estudia mucho este tipo de tratamiento conservador.

La cirugía da muy buenos resultados, sobre todo en la posibilidad de la reincidencia de



la rotura y aumenta la fuerza del tendón y mejora la movilidad del tobillo.

Después de la operación, el paciente tiene por delante de 8 a 12 semanas de rehabilitación. Las dos primeras semanas estará con un yeso inmovilizado en equino y en descarga.

De la segunda semana a la octava llevará una órtesis con varias cuñas que se van retirando progresivamente y poco a poco irá cargando peso parcialmente.

Se van introduciendo movimientos de tobillo, primero pasivos, activo asistidos y activo, recuperando así el balance articular normal de la articulación.

El uso de la bicicleta estática es muy recomendable junto con la piscina para fortalecer la pierna y recuperar la funcionalidad del miembro afecto con el objetivo de conseguir una marcha normal.

El 68 por ciento de los pacientes operados con éxito se incorporan a su actividad normal y deportiva al año o dos años desde la intervención.

El porcentaje es muy parecido al de los que no se someten a la intervención, pero la diferencia está en que los intervenidos rara vez sufren otra vez una ruptura de este tendón.

Con lo que podemos afirmar que la cirugía evita que el paciente vuelva a lesionarse, y le da seguridad a la hora de volver a su rutina deportiva, mejorando así su calidad de vida.



#### Médicos y Profesional Sanitario

Zona Hospitalaria necesita de tu colaboración, -altruista y desinteresada-, para que escribas artículos y nos ayudes a formarnos para mejorar nuestra calidad de vida.

Nº caracteres: 3.000 ó 6.000, incluidos espacios entre palabras

Enviar artículos a: redaccion@zonahospitalaria.com

# Delirio postoperatorio

Andrea Ortiz Domínguez. Servicio de Inmunología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid. José Ramón Ortiz Gómez. Servicio de Anestesiología. Hospital Universitario de Navarra

El delirio postoperatorio es un problema temporal del cerebro que puede aparecer después de una operación. Se manifiesta con cambios en la atención, el nivel de conciencia y la capacidad para pensar. Es la situación que vulgarmente se conoce como "se le ha ido la cabeza después de la operación": un paciente que no es capaz de atender o seguir una conversación, que se duerme o se comporta con agitación, incluso con agresividad y que no piensa con claridad.

Puede aparecer desde unas horas tras la cirugía hasta varios días después, hasta en un 15 al 53% de los casos, según diferentes artículos publicados.

#### ¿Qué ocurre en el cerebro?

Hay cambios inmunológicos, en el metabolismo, en la forma en que funciona, en la circulación cerebral y mayor permeabilidad de la barrera entre la sangre y el cerebro. Se pueden activar ciertas células del cerebro y aumentar sustancias que promueven la inflamación cerebral, lo que puede desequilibrar las sustancias que conectan las neuronas (neurotransmisores) y dañar sus conexiones. Algunas de estas alteraciones pueden permanecer incluso si el delirio desaparece.

#### ¿Qué lo causa?

Es un cuadro clínico complejo y hay muchos factores que intervienen. Hoy día, aún se desconocen todas las causas. Ocurre cuando aparecen a la vez una serie de desencadenantes por la cirugía en una persona que ya es vulnerable por distintos motivos.

#### ¿Cuáles son los factores de riesgo?

Dependen de la persona, de la cirugía y de la evolución del ingreso hospitalario.

Se ha visto que la edad mayor de 60 años, ser hombre o tener un bajo peso para su estatura son factores de riesgo. Tener antecedentes de ciertos problemas médicos también incrementa el riesgo, como en el caso de enfermedades neurológicas (ictus, estenosis carotídea, deterioro mental, como el Alzheimer, episodios previos de delirio

postoperatorio en operaciones anteriores), enfermedades psiquiátricas (depresión, ansiedad preoperatoria, trastornos del sueño), hipertensión, cardiopatías, diabetes, enfermedad renal, pulmonar, anemia o desnutrición. La presencia de varias de estas enfermedades a la vez aumenta el riesgo. Una forma rápida de ver el riesgo por enfermedades es revisando el consentimiento informado que se entrega en la consulta de anestesia. Valores del grado ASA (que aparece al final de la primera página del consentimiento informado, ver la figura) mayores de II indican mayor riesgo.

#### Consentimiento informado de Anestesia



El nivel educativo más bajo, no tener apoyo social y vivir en residencias para mayores también se ha asociado a mayor riesgo; mientras que tener más educación parece ayudar a reducirlo.

Entre los factores de riesgo quirúrgicos están: el tipo de cirugía (hay cirugías con mayor riesgo, como la cardiaca), cuánto dura, si es urgente o no, si durante la operación hubo hipotensión, pérdida de sangre importante o se necesitó transfusión. El tipo de anestesia también influye (general o regional, así como los fármacos administrados).

Los factores de riesgo de la estancia hospitalaria son: la aparición fiebre o de temperatura baja (hipotermia), estancias largas en urgencias o en cuidados intensivos, el tiempo conectado a un respirador, la aparición de complicaciones o infecciones después de la operación. Es importante el adecuado manejo del dolor postoperatorio.

### ¿Qué consecuencias tiene el delirio postoperatorio?

El aumento de la seguridad en la cirugía y la anestesia y de la esperanza de vida hace que cada vez sea más frecuente operar a personas mayores. El delirio postoperatorio, por lo tanto, se va a incrementar en el futuro. Este problema está asociado a más complicaciones tras la cirugía, rehabilitación más lenta, estancias hospitalarias más largas, mayores costos y mayor probabilidad de volver a ingresar al hospital o necesitar atención a largo plazo. También afecta la calidad de vida y puede influir en el deterioro cognitivo a largo plazo, la aparición de demencia y en la mortalidad.

#### ¿Cómo se predice o detecta?

Debido a la complejidad de sus causas, no hay un indicador que diga con claridad que paciente va a tener delirio postoperatorio y cual no.

Se han usado algunos marcadores analíticos que ayudan al médico a valorar el riesgo. Existe además un problema añadido, y es que no todos los estudios publicados sobre el tema se pueden aplicar directamente a nuestra población. Necesitamos contar con datos propios para poder valorar adecuadamente el conjunto de riesgos de cada paciente, para dar una información preoperatoria adecuada y, sobre todo, para establecer todas aquellas medidas de prevención que sean posibles en cada caso.

#### Resumen

El delirio postoperatorio es una complicación temporal y tratable de cambios cerebrales tras una cirugía en pacientes con múltiples factores de riesgo. Entenderlos ayuda a prevenirlo y a manejarlo mejor.

Si tiene dudas sobre su situación o la de alguien próximo a Vd., consulte a su equipo médico para una información más personalizada.



## Recomendaciones médicas para pacientes fumadores que se someten a un proceso anestésico

Paola Navarro Lago. Médica Adjunta de Anestesiología y Reanimación en el Hospital Reina Sofía de Tudela. Ainara Baines García. Médica Adjunta de Aparato Digestivo en el Hospital Reina Sofía de Tudela. Edurne Ramírez del Arco. Técnica Auxiliar de Cuidados en Enfermería en el Hospital Reina Sofía de Tudela. Mercedes Vicente de Vera Bueno. Médica Residente Cardiología en el Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona. Antonio Martín Rubio. Médico Adjunto de Anestesiología y Reanimación en el Hospital Reina Sofía de Tudela

La exposición a la anestesia general o sedación siempre conlleva cierto grado de riesgo. Sin embargo, en personas fumadoras, estos riesgos pueden aumentar significativamente debido a los efectos nocivos del tabaco en el sistema respiratorio, cardiovascular y en la capacidad del cuerpo para recuperarse de una intervención quirúrgica.

Este artículo explora las principales complicaciones asociadas con el tabaquismo en el contexto anestésico, así como las recomendaciones médicas más importantes para mitigar dichos riesgos.

#### Complicaciones y riesgos asociados al tabaquismo

#### 1. Complicaciones respiratorias

- El tabaquismo afecta directamente a los pulmones y las vías respiratorias, lo que puede causar:
- Mayor producción de moco bronquial y secreciones, dificultando tanto la respiración espontánea como la ventilación mecánica.
- Mayor riesgo de broncoespasmo y laringoespasmo.
- Enfermedades pulmonares crónicas (como EPOC) que complican el intercambio gaseoso durante la cirugía.
- Mayor probabilidad de infecciones respiratorias postoperatorias.

#### 2. Problemas cardiovasculares

- Aumento del riesgo de arritmias y eventos cardiovasculares durante y después de la cirugía.
- Hipertensión e isquemia miocárdica.

#### 3. Alteración en la cicatrización de heridas

- Reducción en la oxigenación tisular, lo que retrasa la cicatrización.
- Mayor riesgo de infecciones en el sitio quirúrgico.

• Aumento en la incidencia de complicaciones como dehiscencia (apertura de heridas).

#### Recomendaciones preoperatorias para personas con hábito tabáquico

#### 1. Dejar de fumar antes de la cirugía

Los estudios demuestran que dejar de fumar incluso 4 a 6 semanas antes de la cirugía puede mejorar notablemente los resultados postoperatorios:

- Mejora la función pulmonar.
- Disminuye la producción de moco y la inflamación de las vías aéreas.
- Reduce el riesgo de infecciones y favorece la cicatrización.

#### 2. Consulta preanestésica

Es fundamental informar al anestesiólogo sobre el hábito de fumar para:

- Evaluar la función pulmonar.
- Planificar el manejo de la vía aérea de forma más segura.
- Posibilita un enfoque personalizado para la anestesia y el postoperatorio.
- Optimización del Estado General.
- Tratamiento de afecciones pulmonares preexistentes.
- Ejercicios de fisioterapia respiratoria en casos seleccionados.

#### Conclusión

Fumar no solo representa un riesgo general para la salud, sino que también incrementa de forma significativa las complicaciones asociadas con la anestesia y la cirugía. Abandonar el tabaco, incluso por un corto período antes de una operación (4-6 semanas previas), puede tener beneficios tangibles y mejorar la seguridad del procedimiento.

zonahospitalaria

www.zonahospitalaria.com

SUSCRIPCIÓN GRATUITA

Para recibir el pdf de cada número de la revista, entre en la web www.zonahospitalaria.com/suscripciones/ y envíenos su correo electrónico

# Recomendaciones para pacientes con Hipertensión Arterial



Mercedes Vicente de Vera Bueno. Médica Residente Cardiología en el Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona. Paola Navarro Lago. Médica Adjunta de Anestesiología y Reanimación en el Hospital Reina Sofía de Tudela. Ainara Baines García. Médica Adjunta de Aparato Digestivo en el Hospital Reina Sofía de Tudela. Javier Moreira Calderón. Médico Residente Oftalmología en Hospital Universitario Joan XXIII. Tarragona. Albert Gil Arrieta. Médico Residente Cirugía General en Hospital Universitario Joan XXIII. Tarragona

La hipertensión arterial, también conocida como presión arterial alta, es una condición médica común que ocurre cuando la presión de la sangre contra las paredes de las arterias es persistentemente alta. Esta condición puede afectar seriamente la salud si no se controla adecuadamente, ya que aumenta el riesgo de enfermedades graves como ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal y problemas oculares.

A continuación, te ofrecemos una guía con consejos y recomendaciones útiles para mantener la hipertensión bajo control, así como los riesgos que conlleva.

#### ¿Qué es la Hipertensión Arterial?

La hipertensión arterial se define cuando la presión sanguínea es consistentemente más alta de lo normal. Se mide en milímetros de mercurio (mmHg) y consta de dos números:

- **Presión sistólica:** Es el número más alto y mide la presión en las arterias cuando el corazón late.
- **Presión diastólica:** Es el número más bajo y mide la presión cuando el corazón está en reposo entre los latidos.

Se considera que una persona tiene hipertensión cuando la lectura es superior a 140/90 mmHg de manera constante.

#### Riesgos de la Hipertensión Arterial

La hipertensión no controlada puede afectar varios órganos y sistemas del cuerpo. Algunos de los riesgos más comunes son:

- Enfermedades cardiovasculares: La hipertensión puede dañar las arterias, lo que aumenta el riesgo de ataques cardíacos y enfermedades del corazón.
- Accidentes cerebrovasculares (ACV): La presión alta puede dañar los vasos sanguíneos en el cerebro, aumentando el riesgo de sufrir un derrame cerebral.
- **Insuficiencia renal:** Los riñones pueden resultar dañados debido al esfuerzo constante por filtrar la sangre a alta presión.
- **Problemas visuales:** La hipertensión también puede afectar los vasos sanguíneos en los ojos, lo que puede llevar a la pérdida de visión.
- Aneurismas: La presión arterial alta puede debilitar las paredes de los vasos sanguíneos, lo que aumenta el riesgo de que se formen aneurismas.

#### Recomendaciones para controlar la Hipertensión Arterial

Aunque la hipertensión puede no presentar síntomas, es crucial tomar medidas para controlarla y prevenir complicaciones. Aquí hay algunos consejos clave:

**1. Medicación.** Si tu médico te ha recetado medicamentos para controlar la presión arterial, es fundamental tomarlos según las indicaciones. No interrumpas el tratamiento sin consultar con tu profesional de salud.

- **2. Monitoreo regular.** Es importante medir tu presión arterial con regularidad, ya sea en casa con un tensiómetro o durante tus visitas al médico. Esto ayudará a detectar cualquier cambio y ajustar el tratamiento si es necesario.
- **3. Mantén un peso saludable.** El sobrepeso o la obesidad aumentan el riesgo de hipertensión. Comer de forma equilibrada y mantener una actividad física regular puede ayudarte a perder peso y controlar tu presión arterial.
- **4. Realiza actividad física.** El ejercicio regular, como caminar, nadar o montar en bicicleta, ayuda a reducir la presión arterial. Se recomienda hacer al menos 150 minutos de actividad física moderada por semana.
- **5. Reduce el consumo de sal.** Un consumo elevado de sal puede aumentar la presión arterial. Limita el uso de sal en las comidas y evita alimentos procesados que suelen contener grandes cantidades de sodio.
- **6.** Consume una dieta equilibrada. Opta por una dieta rica en frutas, verduras, granos integrales, lácteos bajos en grasa, proteínas magras y grasas saludables. El enfoque conocido como la *dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)* es especialmente útil para quienes padecen hipertensión.
- 7. Limita el consumo de alcohol. El consumo excesivo de alcohol puede elevar la presión arterial. Es recomendable no superar los límites sugeridos por los expertos: un trago al día para las mujeres y dos para los hombres.
- **8. Deja de fumar.** Fumar daña los vasos sanguíneos y aumenta la presión arterial. Si eres fumador, dejar el tabaco es uno de los cambios más importantes que puedes hacer para mejorar tu salud.
- **9. Gestiona el estrés.** El estrés crónico puede elevar la presión arterial. Practica técnicas de relajación como la meditación, el yoga, la respiración profunda o incluso actividades que disfrutes y te ayuden a desconectar.
- **10. Duerme lo suficiente.** La falta de sueño puede afectar negativamente la presión arterial. Intenta dormir entre 7 y 9 horas cada noche.

#### ¿Cuándo debes consultar a un médico?

Si bien la hipertensión puede ser controlada con cambios en el estilo de vida y medicamentos, es importante que busques atención médica si experimentas síntomas como dolor en el pecho, dificultad para respirar, dolor de cabeza severo o visión borrosa. Estos podrían ser indicativos de una complicación grave relacionada con la hipertensión, como un ataque al corazón o un derrame cerebral.

#### Conclusión

La hipertensión arterial es una condición tratable, pero requiere de un compromiso constante con tu salud. Tomando medidas adecuadas, como seguir una dieta balanceada, realizar ejercicio regular, controlar el estrés y seguir las indicaciones médicas, puedes mantener tu presión arterial bajo control y reducir el riesgo de complicaciones graves.



## Mamá, ¿cuándo comemos pescado?

Teodoro Durá Travé. Profesor de Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra

El consumo regular de pescado constituye un hábito saludable y, además, es un componente básico de la dieta mediterránea, cuya composición nutricional lo hace imprescindible para un crecimiento y desarrollo óptimos. La diversidad de especies y formatos disponibles como pescado fresco, congelado o en conserva, facilita su incorporación en el menú diario, siendo recomendable en la edad pediátrica consumir una ración de pescado (Tabla 1) en días alternos (3-4 raciones a la semana). Sin embargo, en el último informe del consumo de alimentos en nuestro país (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2024) se observa una disminución progresiva en los últimos años del consumo de pescado, especialmente en los hogares jóvenes. Esta eventualidad explicaría los registros de consumo en los escolares, cuya ingesta de pescado es práticamente testimonial.

TABLA 1. CANTIDADES APROXIMADAS DE LAS RACIONES DE PESCADO POR EDADES

Edad	Gramos diarios
Lactantes (6-12 meses)	25-50
Preescolares (1-5 años)	60-70
Escolares (5-10 años)	70-85
Adolescentes (10-15 años)	120-150

**Tipos de pescado.** Según su contenido graso se clasifican en: a) pescado magro o blanco (<5%), que comprende especies sedentarias que habitan en los fondos marinos, su cola suele ser redondeada o plana y su carne clara (bacalao, besugo, congrio, dorada, gallo, lenguado, lubina, merluza, mero pescadilla, rape, rodaballo, salmonete etc.), b) pescado semimagro (5-10%), y c) pescado graso o azul (>10%) que

corresponde a especies migratorias que almacenan grasas para nadar largas distancias, tienen la cola generalmente en forma de flecha y su carne suele ser oscura (arenque, atún, boquerón, caballa, jurel, palometa, salmón, sardina, trucha etc.). En realidad, el pescado semigraso no existe como tal grupo, ya que dependiendo de la época del año y lugar de pesca un pescado blanco o azul, según reduzca o aumente su contenido graso, se convertirá en semigraso (Figura 1).

**Propiedades nutricionales.** El pescado es un alimento de alto valor biológico ya que aportan una combinación de macronutrientes (ácidos grasos y aminoácidos) y micronutrientes (vitaminas y minerales) que, al no poder ser sintetizados por el organismo (nutrientes esenciales), deberán ser aportados de forma regular con la alimentación.

En general, ambos tipos de pescado tienen un contenido calórico bajo y un alto contenido de proteínas con aminoácidos esenciales (15–24%), minerales y vitaminas.

Cabe destacar que representan la mayor fuente dietética natural de vitamina D y, en el caso de las especies marinas, también de yodo. No obstante, existen ciertas diferencias en la composición nutricional entre ambos tipos de pescado.

El pescado azul, debido a su mayor contenido graso, proporcionan un mayor aporte calórico, pero su contenido en ácidos grasos esenciales (poliinsaturados omega-3) es francamente superior.

Respecto al contenido vitamínico el pescado azul contiene más vitaminas liposolubles (A y D), mientras que el pescado blanco tiene mayor contenido en vitaminas hidrosolubles (tiamina, riboflavina, niacina, cobalamina). Y, aparte del yodo en las especies marinas, los pescados contienen cantidades importantes de minerales (calcio, cromo, fósforo, hierro, magnesio, potasio, selenio y zinc). Por tanto, lo recomendable sería el consumo combinado o alternante de ambos tipos de pescados.



Efectos beneficiosos del consumo de pescado. Por su alto contenido en proteínas de alto valor biológico es un alimento importante para el crecimiento y reparación de tejidos orgánicos. Los lípidos estructurales del cerebro son mayoritariamente ácidos grasos omega-3 -muy abundantes en el pescado azul- desempeñando una función primordial en el desarrollo cerebral fetal e infantil. Como principales fuentes dietéticas naturales de yodo -las especies marinas- y vitamina D, el consumo de pescado es fundamental para el tiroides, cuya normalidad funcional contribuye a un crecimiento y neurodesarrollo normales, así como al mantenimiento de la salud ósea, respectivamente. Es decir, el pescado es un alimento excelente para la salud infantil.

Además, el consumo de ácidos graso poliinsaturados omega-3 también resulta beneficioso para evitar enfermedades crónicas en la edad adulta y cuyo efecto preventivo puede ya iniciarse en la edad pediátrica, tales como enfermedades cardiovasculares, metabólicas (diabetes, dislipemias, etc.), inflamatorias (enfermedad inflamatoria intestinal, etc.) y algunos tipos de cáncer (próstata, mieloma, linfomas, etc.).

Contaminantes (mercurio) y parásitos (anisakis). El *mercurio* es un contaminante medioambiental potencialmente neurotóxico. Está presente en el agua del mar y se acumula en el tejido adiposo de especies predadoras, de gran tamaño y más longevas (pez espada, pez emperador, atún rojo, lucio y tiburón) a medida que consumen presas más pequeñas. La neurotoxicidad del mercurio afecta especialmente al sistema nervioso central en desarrollo, siendo el feto y la infancia los colectivos más sensibles a sus efectos tóxicos. La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) ha establecido las recomendaciones al respecto (Tabla 2).

El *anisakis* es un parásito que se encuentra en estado libre en el agua de mar pudiendo infestar al pescado cuyo consumo humano podría provocar alteraciones digestivas y reacciones alérgicas. La anisakiasis solo puede contraerse si se consume pescado parasitado crudo. La manera más segura de eliminar el anisakis del pescado fresco es congelarlo a -20°C durante cinco días, aunque diversas técnicas culinarias (fritura, horneado o plancha) también destruyen al parásito.

Tabla 2. Recomendaciones de consumo de pescado de alto contenido en mercurio (AESAN)

Mujeres embarazadas, que planeen llegar a estarlo o que se encuentren en periodo de lactancia	Evitar el consumo de las especies que contienen mercurio en mayor cantidad (pez espada, pez emperador, atún rojo*, lucio y tiburón).
Niños hasta los 10 años	Evitar esas cinco especies.
Niños entre 10 y 14 años	limitar esas cinco especies a un máximo de 120 g al mes.

(\*): el atún blanco o bonito del norte consumido habitualmente en conservas no se encuentra en este grupo.

Impedimentos para el consumo de pescado. Según la Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD) los factores que contribuyen, en mayor medida, al descenso del consumo de pescado en nuestro medio son, en orden de importancia: el precio elevado, la presencia de espinas o el olor desagradable, la falta de habilidades culinarias y, en última instancia, la preocupación por su contenido en mercurio y/o anisakis.

Para revertir la tendencia a la baja en el consumo de pescado se requiere una colaboración multidisciplinar entre organismos reguladores, la industria de productos de pesca y profesionales sanitarios y educativos. Convendría incentivar estrategias de educación nutricional en diferentes ámbitos (centros sanitarios, colegios, institutos, universidades, medios de comunicación, etc.) para difundir la relevancia de sus componentes nutricionales no sólo para la salud de la población infantil sino también en la edad adulta.

Figura 1. Pescado blanco (bacalao) y azul (caballa)



# zona hospitalaria

www.zonahospitalaria.com

SUSCRIPCIÓN GRATUITA

Para recibir el pdf de cada número de la revista, entre en la web www.zonahospitalaria.com/suscripciones/ y envíenos su correo electrónico

