



Síguenos en: <https://www.facebook.com/Zonahospitalaria/> <https://x.com/ZHospitalaria>

[www.zonahospitalaria.com](http://www.zonahospitalaria.com) añoXX mayo-junio 2026 nº119

**SUMARIO**

- 2 Eliminar varices sin cirugía
- 3 La consulta del Dr. Azcárate: atención cardiológica integral
- 4 Verano sin sustos
- 5 Soluciones innovadoras para Mejorar la salud de los pies
- 6 Hepatitis B: cómo interpretar sus resultados
- 7 Unidad de Rehabilitación Funcional de Bidealde...
- 8 ¿Qué hay que saber de las picaduras de garrapata?
- 9 Diagnóstico 3D de alta resolución, ahora al alcance de más especialistas
- 10 Cuidar la vista en la era de las pantallas
- 11 Excelencia técnica y compromiso humano: una visión integral de la patología de muñeca y mano
- 12 La fascitis plantar
- 13 Tratamiento de varices sin pasar por el quirófano...
- 14 Resonancia magnética en mujeres gestantes...
- 15 Enalta. Servicios funerarios
- 16 ¿Qué es Mirai?
- 17 Método ARO: La revolución de la odontología sostenible
- 18 La moda de los vapers
- 19 Centros Rico: ...cirugía 00 en 15 minutos y adiós a los juanetes sin puntos
- 20-21 Estrés y funciones ejecutivas
- 22 Cardiología en la Mujer...
- 23 ... válvulas cardíacas...
- 24 Edad ósea
- 25 ...la epidural...
- 26-27 Del tubo al diagnóstico...
- 28-29 Obesidad y anestesia...
- 30 Marta Erroz Ferrer: entrenadora de Doma Clásica (Técnico deportivo Nivel II)
- 31 ¿Whatsappitis?...
- 32 Clínica Ayesa



ESTE EJEMPLAR ES GRATUITO  
TE LO PUEDES LLEVAR A CASA

PARA RECIBIR GRATIS EL PDF DE LA REVISTA:  
[zonahospitalaria.com/suscripciones](http://zonahospitalaria.com/suscripciones)



# Eliminar varices sin cirugía



**Dr. José Manuel Jiménez**  
 Cirujano vascular  
 Clínica San Fermín de Pamplona  
 y Policlínica Navarra de Tudela  
[www.varicessincirugia.org](http://www.varicessincirugia.org)

|| Aunque erróneamente se consideran un problema estético, las **varices** suponen un problema circulatorio ocasionado por un mal retorno de la sangre de las piernas hacia el corazón. En la mayor parte de los pacientes la causa de las varices es la insuficiencia de un eje safeno.

Lo prioritario, por tanto, es tratar la causa de las varices y, posteriormente, las varices propiamente dichas.

La cirugía tradicional de las varices implica el uso una técnica agresiva que, por lo general, requiere el uso de anestesia raquídea y la práctica de incisiones. Ello condiciona la necesidad de un período de recuperación habitualmente de semanas.

Existen técnicas mínimamente invasivas que ofrecen unos resultados similares a los tratamientos tradicionales pero con una agresividad muy inferior:

- Se pueden llevar a cabo sin anestesia, o con anestesia local y una pequeña sedación.
- No hay heridas quirúrgicas.
- La incorporación a las actividades habituales es inmediata o, a lo sumo, hay que reducir ligeramente la actividad física durante 48/72 horas.




ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

Hay que tener presente que hay diferentes técnicas y que cada una de ellas tiene algún punto fuerte que la hace ligeramente superior al resto. Ello depende del tipo de segmento venoso a tratar, de las características anatómicas del paciente, la distribución de sus varices, etc. Por otro lado, estamos hablando de la existencia de un problema circulatorio real, no sólo estético. Por ello, es crucial acudir a un cirujano especialista en angiología y cirugía vascular con experiencia acreditada en flebología, para poder llegar a un diagnóstico exacto y elegir el procedimiento más adecuado en su caso.

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-C02239 2 25-NA





**VSC**  
Varices Sin Cirugía

Dr. José Manuel Jiménez Arribas

**TRATAMIENTO NO INVASIVO DE ELIMINACIÓN DE VARICES**

Clarivein® - Microespuma - Láser endovenoso  
Sellado con cianoacrilato - Radiofrecuencia





Consulta médica 948 235 850  
Whatsapp 644 722 549  
drjimenezarribas@gmail.com

[varicessincirugia.org](http://varicessincirugia.org)

PAMPLONA · Clínica San Fermín · Avda. Galicia, 2  
TUDELA · Policlínica Navarra · C/ Juan Antonio Fernández, 3

**TRATAMIENTOS PERSONALIZADOS**  
Sin ingreso y sin baja laboral

# La consulta del Dr. Azcárate: atención cardiológica integral



*Pedro María Azcárate*

Doctor en Medicina por la Universidad de Navarra

Especialista en Cardiología. N° 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



**Centrándonos en el campo de la Cardiología, en octubre de 2018 inició su andadura la Consulta Dr. Azcárate, en su sede original de la calle Cipriano Olaso, con la vocación de ofrecer una atención cardiológica integral, rigurosa y centrada en la persona.**

Como el Doctor Azcárate reconocía en aquel momento, "comencé esta aventura sin saber muy bien qué me depararía el futuro". Sin embargo, desde sus inicios experimentó un crecimiento progresivo gracias a la confianza de pacientes y profesionales, así como a la colaboración con especialistas de referencia como el Dr. Fernando Idoate (Radiología), Dr. Fernández Alonso (Cirugía Vascul y Angiología), Dra. Perfecto San Miguel (Laboratorios Clínicos) y con centros de imagen cardíaca avanzada con Resonancia Magnética en Logroño y Vitoria.

En 2021, la consulta dio un salto cualitativo al asociarse con el Dr. Setuain (Clínica TDN) y la Dra. Martínez Zazo (Sadena), integrando la rehabilitación musculoesquelética, la prescripción de ejercicio y la valoración funcional con ergoespiometría. Esta unión permitió iniciar un programa de Rehabilitación Cardíaca de la mano del Dr. Erreka Gil y consolidó un modelo de atención multidisciplinar.

El aumento de pacientes confirmó la solidez del proyecto sin perder su filosofía humanista. A comienzos de 2025 tuve el privilegio de incorporarme a la consulta para reforzar la asistencia cardiológica, convencido del valor de un enfoque integral, con tiempo suficiente para resolver las dudas de los pacientes y realizar un seguimiento adecuado de las patologías. El tiempo ha ratificado mi decisión de compartir esta aventura.



Ese mismo año se amplió el equipo con las Dras. Ceamanos y Martinicorena (Ginecología), y la Dra. Santos (Endocrinología), con el objetivo de mejorar la prevención cardiovascular en la mujer y la atención global a pacientes con obesidad mediante tratamientos dietéticos, farmacológicos y programas de ejercicio adaptados.

En este 2026, el crecimiento continuo de la consulta nos ha llevado a abrir una segunda sede en el Centro Sanitario Iruña (C/ San Fermín, 34), lo que nos permitirá mantener tiempos de espera mínimos, facilitar el acceso a la consulta y reforzar la colaboración con las especialistas en salud de la mujer y endocrinología, con las que compartimos la nueva ubicación, consolidando así un modelo de atención integral y cercana.

Autor: Dr. Emilio Nasarre

## ESPECIALISTAS UNIDOS POR TU SALUD

### Cardiología - Ginecología - Endocrinología - Dermatología

#### EQUIPO MÉDICO

**CARDIOLOGÍA**  
Dr. Pedro Azcárate  
[www.doctorazcarate.com](http://www.doctorazcarate.com)

Dr. Emilio Nasarre  
[www.doctorazcarate.com](http://www.doctorazcarate.com)

**GINECOLOGÍA**  
Dra. Carolina Ceamanos  
[www.doctoraceamanos.com](http://www.doctoraceamanos.com)

Dra. Leire Martinicorena  
[www.ginecologialeire.com](http://www.ginecologialeire.com)

**ENDOCRINOLOGÍA**  
Dra. Silvia Santos  
[www.drasantospalacios.com](http://www.drasantospalacios.com)

**DERMATOLOGÍA**  
Dra. Ana Giménez de Azcárate  
[www.dragimenezdeazcarate.com](http://www.dragimenezdeazcarate.com)

#### NUESTRA FILOSOFÍA

**Atención integral**  
Abordaje centrado en la persona y basado en la evidencia

**Salud de la mujer**  
Cuidado experto y específico en todas las etapas vitales

**Ejercicio, nutrición y salud**  
El ejercicio físico y la dieta saludable como herramienta terapéutica

**Salud cardiovascular**  
Especialistas en el cuidado de tu corazón

#### UBICACIÓN Y CONTACTO

**Centro Sanitario Iruña**  
Ginecología, cardiología y endocrinología  
Calle San Fermín, 34 - Bajo

**Análisis clínicos**  
Laboratorio Belén Perfecto  
Calle Julián Gayarre, 20  
[www.laboratoriobelnenperfecto.com](http://www.laboratoriobelnenperfecto.com)

**Clínica TDN**  
Polígono Industrial Talluntxe II,  
Calle M-31110 Noain, Navarra

**Centro Sanitario Mendabaldea**  
Calle Iruniarrea, 7 - Bajo  
31008, Pamplona



## Verano sin sustos

Isabel Gordo Baztán y María Erroz Ferrer. FEA Servicio Pediatría, Hospital Universitario de Navarra

|| Llega el buen tiempo y el verano, y los niños pasan más tiempo jugando al aire libre, montando en bici, patinete o corriendo en parques y piscinas. Todo esto es fantástico... pero también hace que aumenten las caídas y, con ellas, los **traumatismos craneales**.

La magnitud de estos traumatismos es muy variable. La mayoría de los que se atienden en los servicios de urgencias son leves, con exploración neurológica normal y sin evidencia de fractura de cráneo.

En ocasiones ocurre una conmoción cerebral transitoria tras el traumatismo, en la que no existe una lesión cerebral reconocible pero el niño presenta síntomas como confusión, vómitos, mareo o dolor de cabeza durante unas horas tras el traumatismo, con recuperación total posterior. Por último, aunque menos frecuente, se pueden producir lesiones intracraneales más graves, las cuales condicionan una alta morbilidad y la aparición de secuelas a largo plazo, asociadas o no a fracturas craneales.

A menor edad del paciente, mayor riesgo de fractura craneal o lesión intracraneal secundarias a un traumatismo craneal. Esto se debe a que el niño pequeño presenta una musculatura cervical más débil, con una superficie craneal que en proporción al resto del cuerpo es mayor en pequeños comparado con niños más mayores, sumado a un hueso craneal más fino en los niños más pequeños. Es por ello que especialmente en menores de 1-2 años hay que extremar precauciones y evitar caídas accidentales.

### Prevenir con medidas sencillas

La buena noticia es que muchos de estos accidentes se pueden prevenir con medidas sencillas. El uso de casco en bici o patinete es fundamental y varios estudios han demostrado la reducción significativa de lesiones importantes al reducir el impacto directo sobre el cráneo, absorbiendo la energía del golpe. También es clave mantener una buena supervisión, especialmente en parques, piscinas o zonas con alturas, sin olvidar que nunca se debería dejar a un menor en una altura (como un cambiador) sin supervisión o sostén porque el riesgo de caída es alto. A veces, pequeños gestos marcan una gran diferencia.

### Signos que nos deben de poner en alerta

Si su hijo se da un golpe en la cabeza, lo más importante es mantener la calma y observarlo. La mayoría de las veces no será nada grave, pero hay ciertos signos que nos deben poner en alerta.

Se debe acudir a un servicio médico si presenta:

- Pérdida de conocimiento.
- Vomita varias veces después del golpe.
- Tiene un dolor de cabeza intenso o que va a más.
- Está más dormido de lo habitual, le cuesta despertarse o lo notas "apagado".
- Se muestra desorientado, confuso o se comporta de forma diferente a lo normal.
- Presenta movimientos extraños o convulsiones.
- Tiene dificultad para caminar, hablar o mover alguna parte del cuerpo.
- En los más pequeños, los signos pueden ser más sutiles: irritabilidad persistente, llanto inconsolable o rechazo de la alimentación también son motivos para consultar.

Si no aparece ninguno de estos signos, se puede observar en casa durante las siguientes 24-48 horas, asegurándose que está activo, responde con normalidad y evoluciona bien sin presentar ninguno de estos datos de alarma. Pasado ese tiempo del traumatismo, el riesgo de complicaciones disminuye progresivamente.

El verano está para disfrutarlo. Con prevención y sabiendo en qué fijarse, podemos convertir los sustos en tranquilidad y seguridad para toda la familia.

# Soluciones innovadoras para Mejorar la salud de los pies

Clínica Podológica Ayesa está especializada en cirugía de mínima incisión (MIS), una técnica segura y precisa para corregir deformidades del pie con rápida recuperación

Las deformidades de los dedos del pie, como los dedos en garra, en martillo, montados o los juanetes, representan una de las causas más frecuentes de dolor, limitación funcional y consulta en nuestra clínica. Estas alteraciones afectan a la estética y comprometen la calidad de vida del paciente, dificultando el caminar, y el uso del calzado habitual. El tratamiento conservador, como la adaptación del calzado o el uso de plantillas personalizadas puede aliviar los síntomas, pero existen situaciones donde la corrección definitiva requiere una intervención quirúrgica.

En los últimos años, los avances tecnológicos han permitido desarrollar técnicas menos invasivas, más seguras y con una recuperación notablemente más rápida y confortable. Como solución de vanguardia, la cirugía que se practica en Clínica Podológica Ayesa, de tipo (MIS), cirugía de mínima incisión, permite actuar sobre las estructuras responsables de la deformidad mediante microincisiones, reduciendo de forma significativa la agresión sobre los tejidos blandos. Este enfoque innovador aporta importantes beneficios clínicos: menor inflamación y dolor tras la intervención, reducción del riesgo de complicaciones, facilitando una recuperación funcional más rápida. El paciente sale caminando.



## Nueva apertura de instalaciones

Clínica Podológica Ayesa, trasladará después del verano su actividad a la calle Emilio Arrieta N16, donde dispone de un nuevo centro de más de 750 m2. Las instalaciones integran la tecnología más puntera para garantizar resultados de máxima precisión de la mano del Doctor Javier Ayesa

Las intervenciones se realizan de forma ambulatoria, bajo anestesia local y con tecnología especializada, que incluye material específico para cirugía MIS, y control fluoroscópico intraoperatorio. Este sistema permite comprobar en tiempo real la correcta alineación de los dedos, facilitando resultados precisos y seguros que permiten al paciente regresar al domicilio caminando en el mismo día. Esto exige un entorno de gran especialización, como el que ofrece la **Clínica Podológica Ayesa** con sus instalaciones en **Pamplona** en Avenida San Ignacio N12 y en **Bilbao** en Calle Rodríguez Arias N5. En sus instalaciones la integración de recursos avanzados como la ecografía musculoesquelética, la plataforma de presiones y la tecnología invasiva 2.0 permite ofrecer una atención mucho más precisa, segura y personalizada.



► **Contacto:** Para obtener más información o solicitar una cita, contacte por teléfono en el 948.15.36.22 o acceda a la página web [www.clinicayesa.es](http://www.clinicayesa.es) escaneando este código QR.

PLANTILLAS PERSONALIZADAS

**Camina sin dolor**  
Neuromas, Dedos en garra, Fasciitis

**TECNOLOGÍA MINI INVASIVA**

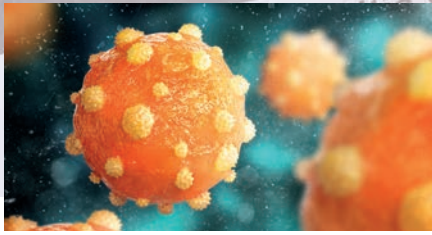
948 153 622  
621 328 851

PAMPLONA  
Avd. San Ignacio, 12

Valoración quirúrgica GRATUITA

**ADIÓS A LOS JUANETES.**

CLINICA **AYESA**  
PODOLOGÍA AVANZADA



## Hepatitis B: cómo interpretar sus resultados

*Marina Beroiz Salaverri. Técnico de laboratorio en el Hospital Universitario de Navarra.  
Ainara Baines García. Médica adjunta de Aparato digestivo en el Hospital Reina Sofía. Tudela.  
Sara Martínez Iturri. Técnica de laboratorio en el Hospital Universitario de Navarra*

**La hepatitis B es una infección vírica que afecta principalmente al hígado. Es un virus más importante de lo que solemos imaginar: puede sobrevivir hasta una semana fuera del cuerpo humano y es unas 100 veces más contagioso que el VIH. La mayoría de los casos nuevos se dan por transmisión sexual o por compartir material sanitario sin esterilizar.**

También puede transmitirse de madre a hijo durante el parto, aunque este riesgo se ha reducido gracias al cribado en el embarazo y la inmunoprofilaxis neonatal.

Una vez contraída la infección, existen dos escenarios principales. Lo más habitual es desarrollar una hepatitis aguda que, en la mayoría de adultos sanos, se resuelve sola. En estos casos, similar a lo que ocurre con el virus del herpes zóster, el virus queda latente ("dormido") en las células del hígado, pudiendo reactivarse en situaciones en las que el sistema inmune se vea comprometido.

Por otro lado, en un pequeño porcentaje de casos la infección se vuelve crónica, pudiendo derivar en cirrosis y cáncer hepático.

En España se estima que alrededor del 0,2-0,5% de la población es portadora crónica del virus, siendo la probabilidad de cronicidad mucho mayor si se adquiere durante el parto.

Respecto al diagnóstico, la hepatitis B se detecta con un análisis de sangre. No obstante, su interpretación no es fácil, ya que se compone de una lista de siglas complejas que intentaremos explicar. Los principales marcadores son:

- **HBsAg:** antígeno de superficie. Indica infección activa, que puede ser aguda, o crónica si lleva más de seis meses positivo.
- **Anti-HBs:** anticuerpos contra el antígeno de superficie. Su positividad indica que existen defensas frente al virus. Éstas pueden deberse a

una infección pasada, o ser secundaria a la vacunación. Necesitaremos el resto de marcadores para interpretarlo.

- **Anti-HBc total:** anticuerpos contra el core. Refleja que la persona ha tenido contacto con el virus. No aparecen tras la vacunación, por lo que son claves para diferenciar ambas situaciones.
- **HBeAg:** antígeno E. Indica alta replicación viral. Está presente en fases activas de la enfermedad.
- **Anti-HBe:** anticuerpos contra el antígeno E. Aparecen cuando se controla la replicación viral, en una fase más inactiva de la enfermedad.

### ¿Cómo interpretar una serología de hepatitis B?

- **Anti-HBs + aislado:** inmunidad por vacunación, no hay infección previa ni actual. Es la situación más común y no debe causar preocupación.
- **Anti-HBc + con HBsAg +:** infección en curso. Según la carga viral y los datos de daño hepático puede precisar tratamiento o seguimiento estrecho.
- **Anti-HBc + con HBsAg -:** infección pasada. El sistema inmune ha conseguido controlar el virus, aunque éste queda latente en las células del hígado. Hay que comunicarlo en caso de que se vayan a precisar tratamientos que afecten al sistema inmune, como quimioterapias o inmunoterapias, que pueden reactivar el virus.

Afortunadamente, la hepatitis B tiene una vacuna segura, eficaz y gratuita en el sistema sanitario español. Está incluida en el calendario infantil y también se recomienda a grupos de riesgo como sanitarios, personas con múltiples parejas sexuales, usuarios de drogas inyectables, etc.

En conclusión, la hepatitis B es una infección potencialmente grave pero prevenible, y conocer cómo interpretar sus análisis es importante para la comprensión informada de la población.

**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 (20 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](mailto:redaccion@zonahospitalaria.com)

# Unidad de Rehabilitación Funcional de Bidealde: mucho más que una recuperación



IDEA

Centro Sociosanitario Bidealde  
Camino de Esquíroz, 6  
31190 Cizur Menor, Pamplona - Navarra  
T 848 463 393  
www.ideainnovacion.com



La recuperación funcional en personas mayores tras un proceso agudo, una intervención quirúrgica o un evento neurológico constituye uno de los principales desafíos tras el alta hospitalaria.

Más allá de la estabilidad clínica, el verdadero reto reside en recuperar autonomía suficiente para retomar la vida cotidiana y regresar al domicilio con seguridad, evitando complicaciones, reingresos o pérdidas funcionales irreversibles.

La Unidad de Rehabilitación Funcional (URF) de Bidealde responde a esta necesidad como un recurso intermedio entre el hospital y el domicilio. Está dirigida a personas que ya no requieren hospitalización, pero que difícilmente pueden beneficiarse de una rehabilitación ambulatoria convencional por la complejidad clínica, funcional o cognitiva que presentan. El modelo se apoya en una **valoración geriátrica integral** que permite definir objetivos individualizados y realistas, revisados de forma continua durante el proceso de recuperación.

El abordaje es multidisciplinar e integra **fisioterapia y Terapia Ocupacional**, permitiendo trabajar no solo la movilidad, el equilibrio o la fuerza, sino también la autonomía en las **actividades básicas de la vida diaria**. La Terapia Ocupacional adquiere un papel especialmente relevante en pacientes con **deterioro cognitivo asociado**, frecuente tras ictus, traumatismos craneoencefálicos o episodios confusionales, abordando déficits atencionales, ejecutivos y de planificación que condicionan directamente la funcionalidad.

Dentro de este perfil asistencial, la **rehabilitación tras fractura de cadera** representa uno de los ámbitos de intervención más habituales. En estos pacientes, la recuperación no depende únicamente de la consolidación ósea, sino de la capacidad para volver a caminar, realizar transferencias, autocuidados y recuperar la confianza necesaria **para regresar al domicilio en las mejores condiciones posibles**. La intensidad del tratamiento, la continuidad asistencial y la coordinación entre profesionales marcan una diferencia clara frente a modelos rehabilitadores tradicionales.

Las instalaciones de **Bidealde** han sido concebidas como un entorno terapéutico, facilitando **el entrenamiento funcional en condiciones reales**, la seguridad y la orientación durante todo el proceso. Las Unidades de Rehabilitación Funcional se consolidan así como un recurso clave para lograr **recuperaciones más completas y funcionales** en la población mayor.

## ¿Qué hay que saber de las picaduras de garrapata?



*María Erroz Ferrer e Isabel Gordo Baztán.*

*FEA Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Navarra.*

*Jorge Álvarez García. FEA Servicio de Pediatría. C.S. Ansoáin.*

*Estíbaliz Sáez López. Enfermera. Hospital Universitario de Navarra.*

*María García Ayerra. FEA Servicio de Pediatría. C.S. Ansoáin*

**Se acerca el verano y con ello, los meses donde con mayor probabilidad se puede sufrir una picadura por una garrapata: junio, julio y agosto. A pesar de que en la mayoría de ocasiones no suele ser origen de infecciones o complicación, es preciso conocer los signos de alarma ante los que se deberá solicitar una evaluación sanitaria.**

Las garrapatas son artrópodos hematófagos presentes en todo el mundo que parasitan mamíferos, aves y reptiles de diferentes medios, especialmente silvestres. El ser humano es un huésped accidental. En caso de picadura existe cierto riesgo de transmitir infecciones, como por ejemplo la enfermedad de Lyme.

Esta enfermedad está provocada por la *Borrelia burgdorferi*, la cual infectaría a la garrapata *Ixodes*, que a su vez sería el vector transmisor al ser humano. Los lugares donde hay mayor riesgo de picadura por estas garrapatas son las áreas forestales de hoja caduca.

### Cómo prevenir las picaduras

La manera más importante de evitar esta enfermedad es la prevención de picaduras por garrapata. Habrá que tener especial cuidado cuando se realicen actividades de riesgo como: paseos por el campo o por el bosque, senderismo, caza, pesca, acampada...etc.

Las medidas de protección personal más aconsejadas serían: llevar ropa clara y de manga larga; uso de repelentes en la ropa (como el DEET al 20-30%); desparasitación de animales de compañía; y siempre tras la salida al campo realizar una inspección minuciosa posterior de la piel, ropa y cuero cabelludo. Son necesarias entre 48-72 horas de contacto entre la garrapata y el ser humano tras la picadura para transmitir enfermedades, por lo que si logramos retirar antes la garrapata, se pueden evitar muchas infecciones.

### Cómo extraer la garrapata

El método de extracción de la garrapata que se asocia a un menor número de complicaciones e infecciones es la retirada cuidadosa con pinzas. Utilizaremos pinzas de borde liso y sin dientes. Se introducirá entre la cabeza y la piel y se realizará una tracción constante y firme de manera perpendicular a la piel. No se debe utilizar ningún material para desprender la garrapata: ni alcohol, ni vaselina, ni aceite... ya que con esto se podrían resbalar las pinzas pudiendo provocar un aumento de presión en el abdomen de la garrapata que provocará la transferencia de sangre infectada de nuevo al ser humano.

Si tras la retirada persiste parte de la garrapata anclada, no se debe manipular más para evitar riesgo de infección, debiendo esperar a la caída espontánea de los restos que hayan quedado.

Posteriormente se recomienda aplicar antiséptico local para la desinfección de la zona y guardar la garrapata en un bote cerrado durante 1 mes por si se precisa estudiarla a posteriori.



Las sociedades científicas americanas y europeas no recomiendan la administración profiláctica rutinaria de antibiótico tras estas picaduras. Por lo contrario, se recomienda estar atentos a los signos de alarma de infección especialmente el primer mes tras la picadura y en ese caso solicitar atención médica.

### Signos de alarma

Estos signos de alarma serían la aparición de un exantema anular de crecimiento centrífugo conocido como "eritema migratorio". Se considera patognomónico de la enfermedad e indicación de inicio de antibioterapia al diagnóstico. Otras manifestaciones menos frecuentes serían la aparición de un nódulo no doloroso rojo-azulado en pabellón auricular, areola mamaria o escroto, o síntomas pseudogripales como cansancio, falta de apetito, dolor de cabeza, dolores articulares o fiebre.

Es importante detectarlo a tiempo ya que la enfermedad puede dar manifestaciones más tardías, tras semanas o meses de la picadura si no se trata. Estas manifestaciones podrían ser lesiones en piel similares al eritema migratorio pero más pequeñas y múltiples, afectación neurológica como parálisis facial, afectación cardíaca como miocarditis o arritmias, o afectación articular con artritis de grandes articulaciones como la rodilla.

En esos casos el diagnóstico se confirmaría mediante anticuerpos en analítica sanguínea y se trataría con antibiótico oral o intravenoso según la gravedad.

medicina salud  
**zonahospitalaria**

[www.zonahospitalaria.com](http://www.zonahospitalaria.com)

**SUSCRIPCIÓN GRATUITA**

Para recibir el pdf de cada número de la revista, entre en la web

[www.zonahospitalaria.com/suscripciones/](http://www.zonahospitalaria.com/suscripciones/)

y envíenos su correo electrónico

# Diagnóstico 3D de alta resolución, ahora al alcance de más especialistas

*SIC Maxilofacial ha incorporado el NewTom 7G, un equipo de tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) con campo de imagen ampliado que permite obtener estudios 3D de alta resolución de estructuras periféricas —pie, tobillo, muñeca, rodilla, hombro, senos paranasales...— con tiempos de respuesta ágiles. Disponible para derivaciones de médicos de atención primaria, traumatólogos, podólogos, fisioterapeutas, especialistas en medicina del deporte, otorrinolaringólogos y otros profesionales que lo precisen.*

## Imagen 3D de alta resolución con baja dosis de radiación

La tomografía computarizada de haz cónico es una tecnología consolidada en el entorno hospitalario para el diagnóstico de estructuras cráneo-maxilofaciales. El NewTom 7G extiende esa capacidad a otras regiones anatómicas —extremidades superiores e inferiores y articulaciones periféricas— ofreciéndola a profesionales que precisan un estudio avanzado con la agilidad que exige la práctica clínica diaria.

El CBCT genera imágenes volumétricas tridimensionales con una dosis de radiación hasta un 70% menor que un TAC convencional. Su tecnología permite evaluar la densidad ósea, la congruencia articular, la presencia de fragmentos o la geometría de deformidades en cualquier plano del espacio.

## Aplicaciones concretas para su práctica clínica

En **atención primaria**, el médico de familia dispone de una herramienta complementaria cuando la radiografía convencional no es concluyente y se precisa información más detallada antes de decidir el siguiente paso diagnóstico.

En **otorrinolaringología**, el CBCT del NewTom 7G permite el estudio de senos paranasales, pirámide nasal, hueso temporal y otras estructuras del macizo facial con una resolución que complementa y enriquece la valoración clínica en patologías como la sinusitis crónica, las alteraciones del tabique, la planificación prequirúrgica de procesos endonasales o la evaluación de estructuras óseas del oído medio.



SALA DONDE SE UBICA EL NEWTOM 7G, EN LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD SIC MAXILOFACIAL, EN CALLE LEYRE 17



CONTROL POSTOPERATORIO DE UNA FRACTURA DE TOBILLO

En **podología**, permite analizar la biomecánica ósea, la posición de sesamoideos o la presencia de exóstosis con un detalle que orienta tanto el diagnóstico como la planificación quirúrgica.

En **traumatología**, resulta de utilidad en fracturas de carpo o pie y en el seguimiento de consolidaciones, así como evaluación de patología degenerativa.



ESTUDIO DE COLUMNA LUMBAR CON DIAGNÓSTICO DE ESCOLIOSIS

En **fisioterapia y medicina del deporte**, apoya la valoración de lesiones óseas por estrés y la toma de decisiones sobre el retorno a la actividad.

## Cómo acceder al servicio

El NewTom 7G está disponible en SIC Maxilofacial para estudios por derivación. El profesional realiza una solicitud escrita donde se indica la región anatómica y la orientación clínica del caso; el equipo gestiona los estudios de imagen, que irán acompañados de un informe radiológico, salvo que se indique lo contrario.

**SIC Maxilofacial:**  
Dres. Amaia y Joaquín  
Garatea

C/ Leyre, 17, Pamplona  
[www.maxilofacialsic.com](http://www.maxilofacialsic.com)  
948 178 399



## Cuidar la vista en la era de las pantallas

*Sonia Matarranz Rípodas. Enfermera especialista Familiar y Comunitaria. ISPLN.*

*Iker López Alforja. Óptico-Optometrista.*

*Marina Beroiz Salaverri. Técnico de Laboratorio.  
Hospital Universitario de Navarra*

**Pasamos gran parte del día frente a pantallas: ordenador, móvil, tablet, televisión... y nuestros ojos lo notan. Sequedad, picor, visión borrosa o dolor de cabeza se han vuelto molestias habituales. Por ello te explicamos, de forma sencilla, por qué ocurre, cómo prevenirlo y cuándo consultar.**

Cuando miramos una pantalla, parpadeamos menos: pasamos de unos 15-20 parpadeos por minuto a tan solo 5-7. Esto hace que la superficie del ojo se seque y se inflame, provocando la sensación de arenilla o escozor. Además, mantener la vista fija de cerca durante mucho tiempo obliga al músculo que enfoca a trabajar sin descanso. Con el tiempo, puede aparecer fatiga visual digital.

Entre los síntomas más frecuentes podemos encontrar:

- Sequedad ocular, picor o enrojecimiento.
- Visión borrosa o dificultad para enfocar al mirar de lejos.
- Dolor de cabeza o sensación de pesadez ocular.
- Lagrimeo excesivo o hipersensibilidad a la luz.
- Dolor cervical o de espalda, por malas posturas al mirar la pantalla.

Por ello, es conveniente adquirir e implantar en nuestra rutina y vida diaria una serie de acciones para poder prevenirlo y aliviar la vista:

1. Regla del 20-20-20: cada 20 minutos, mira un objeto a 20 pies (unos 6 metros) durante 20 segundos.
2. Parpadea conscientemente varias veces cuando notes sequedad.
3. Ajusta el entorno: pantalla a la altura de los ojos y a una distancia mínima de 40cm.
4. Cuida la postura: mantén la espalda recta con los pies apoyados en el suelo.
5. Descansa y duerme 7-8 horas para regenerar la superficie ocular.



### Pantallas y niños: especial atención

Los ojos de los niños aún se están desarrollando, por lo que son más sensibles al esfuerzo visual. La exposición excesiva a pantallas puede provocar miopía o dificultar la concentración en el colegio. Por ello hay que evitar las pantallas antes de los 2 años. Limitar estas a 1 hora diaria entre los 2 y 5 años. Es conveniente fomentar el juego al aire libre ya que la luz natural ayuda a prevenir la miopía. Supervisar la distancia y la postura y en adolescentes, insistir en descansos regulares.

Acude a revisión si notas visión borrosa persistente, dolor ocular, enrojecimiento que no mejora con lágrimas artificiales, fotofobia intensa o aparición de "moscas volantes". También si padeces diabetes o hipertensión.

### Pequeños gestos con gran impacto

- Bebe suficiente agua.
- No fumes: el tabaco aumenta el riesgo de cataratas y degeneración macular.
- Usa gafas de sol homologadas todo el año.
- En el trabajo, aprovecha las pausas para mirar por la ventana o dar un breve paseo.

Nuestros ojos no están hechos para pasar horas frente a una pantalla, pero con pequeños cambios podemos protegerlos. Descansa, parpadea y revisa tu vista una vez al año. **Ver bien es vivir mejor.**

# Excelencia técnica y compromiso humano: una visión integral de la patología de muñeca y mano



**Dra. Verónica Machado Torres**  
*Cirugía Ortopédica y Traumatología*  
*Especialista en Muñeca y Mano*  
Nº de colegiado: 203108070  
[www.veronicamachado.com](http://www.veronicamachado.com)

*Hospital San Juan de Dios- Pamplona*  
*Calle Beloso Alto, 3*  
*Cita previa: T. 948 23 18 00*

## El paciente como centro

**La mano es una estructura de una complejidad fascinante, donde la anatomía y la función se entrelazan de forma única en cada persona. Nuestras manos son el vínculo con lo que amamos: el trabajo, la música, el abrazo a un ser querido.**

Mi enfoque en la cirugía de mano no se basa en aplicar protocolos genéricos, sino en entender cómo afecta una lesión a la vida cotidiana de quien la padece, buscando siempre la estrategia que mejor se adapte a sus necesidades y expectativas reales, procurando que el paciente participe activamente en su proceso de recuperación.

## El camino hacia la especialización

Mi formación en centros de referencia de España, junto con estancias internacionales en Estados Unidos y Qatar, me han permitido conocer de cerca diferentes escuelas y avances técnicos. Esta trayectoria no es un fin en sí misma, sino el recurso que pongo a disposición de mis pacientes para abordar cada caso con el rigor y la profundidad que merece.

## Escuchar a sus manos. El ejemplo del Túnel Carpiano

Dentro de la complejidad de esta especialidad, a menudo atendemos procesos que empiezan de forma sutil. ¿Siente hormigueo en los dedos o se despierta por la noche con la necesidad de sacudir las manos? Es el inicio común del síndrome del túnel carpiano. Aunque no siempre hay una causa única, el uso de dispositivos digitales o tareas manuales repetitivas pueden actuar como detonantes. Un diagnóstico temprano es clave para buscar la opción que mejor se adapte a su situación, evitando que el nervio sufra un daño mayor y priorizando su bienestar cotidiano.

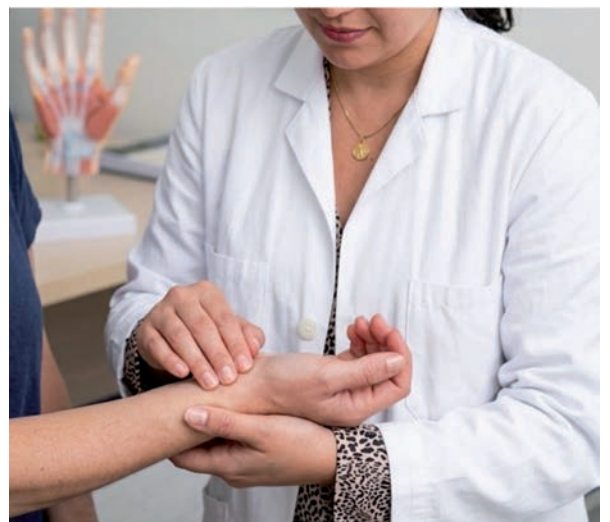
## Un compromiso de acompañamiento

Iniciar esta consulta especializada en muñeca y mano es, para mí, un compromiso de acompañamiento. Creo en una comunicación transpa-

rente, donde el paciente comprenda su proceso y las opciones reales de mejora. Mi prioridad es ofrecer el máximo esfuerzo profesional y humano para ayudar a recuperar la funcionalidad y la calidad de vida, tratando cada caso con la dedicación y el respeto que requiere una parte tan vital de nuestro cuerpo.

## Diagnóstico y tratamiento especializado

Abordamos desde problemas comunes como el síndrome del túnel carpiano, fracturas, rizartrrosis, hasta patologías más complejas o menos diagnosticadas, como compresiones nerviosas dinámicas, lesiones tendinosas, secuelas de fracturas y lesiones deportivas, inestabilidad de la muñeca, etc.



MI COMPROMISO CON LA FORMACIÓN CONTINUA TIENE UN ÚNICO OBJETIVO: OFRECER A MIS PACIENTES LA SEGURIDAD DE ESTAR EN LAS MEJORES MANOS

# La fascitis plantar

*Amaia Villoslada Fanega. Fisioterapeuta. CS Tafalla, Olite y Carcastillo.*

*Antón de la Casa Marín. Fisioterapeuta. CS Ermitagaña e Iturrama*

*Alberto Zamorano. Fisioterapeuta. CS Altsasu y Etxarri.*

*Maite Echenique Gutiérrez. Fisioterapeuta. CS Buztintxuri*

**La fascitis plantar es una lesión recurrente de la extremidad inferior que se atiende en el servicio de Fisioterapia de Atención Primaria del Servicio Navarro de Salud – Osasunbidea.**

La fascia plantar es un tejido que recubre la musculatura del pie. Se trata de una banda gruesa y a la vez resistente que va desde el talón hasta la base de los dedos. Funciona como un amortiguador natural, sosteniendo el arco del pie, absorbiendo los impactos y dando estabilidad durante la marcha. Se trata de un sistema inteligente, capaz de adaptarse según el terreno y el peso que soporte en cada paso.

La causa más típica de dolor en la planta del pie puede ser la Fascitis plantar. Es una lesión del sistema que permite movernos, que puede afectar a personas de todas las edades y niveles de actividad. Se calcula que entre 4% y 10% de los españoles podrían sufrirla en algún momento de su vida.

El término "itis" puede asociarse con inflamación. Sin embargo, los estudios científicos aseguran que la dolencia se da por un desgaste progresivo del tejido, más que por una inflamación puntual. Además, la fascitis plantar no aparece por una única causa, sino que es la unión de diferentes factores:

- **Factores biomecánicos:** baja movilidad del tobillo y debilidad de los músculos pequeños de dentro del pie y de la pantorrilla.
- **Sobrecarga y estrés repetitivo:** mantener posturas de pie durante periodos largos o caminar sobre superficies irregulares o duras.
- **Exceso de carga corporal:** incrementa la presión mecánica que soporta el pie y la fascia en cada paso.
- **Cambios bruscos en la actividad física:** comenzar un deporte de impacto de forma repentina o aumentar la intensidad del ejercicio sin una progresión adecuada.
- **Calzado inadecuado:** El uso de zapatos muy rígidos, estrechos, tacones excesivos o calzado deportivo desgastado que no permite una pisada natural.

El dolor se describe como agudo y punzante, o sordo, que suele acompañar a la persona durante todo el día, aunque no sea muy intenso. Esta dolencia puede estar localizada en la parte inferior del talón y a lo largo de la planta del pie. Suele aparecer en los primeros pasos de la mañana y puede empeorar al comenzar a caminar tras un periodo de reposo. Sin embargo, el dolor mejora durante la actividad.

La elección de un calzado estrecho puede comprimir el pie y bloquear el movimiento natural del mismo, mientras que los tacones altos sobrecargan la parte delantera de la pierna, limitan el movimiento del tobillo y acortan los músculos de la pantorrilla. Por otro lado, el uso de sandalias y chancletas sin sujeción obligan a realizar la garra con los dedos para evitar perderlas. Esto aumenta la carga muscular de los dedos y de la planta del pie, generando todavía más tensión en la fascia plantar. Se ha demostrado que el uso de zapatos flexibles, anchos y menos rígidos reduce eficazmente la sobrecarga de la fascia plantar y alivia el dolor durante la marcha. Este tipo de calzados ayuda a la distribución adecuada de la carga y disminuye el impacto en la planta del pie. Asimismo, mejora la flexibilidad y la fuerza de la musculatura de los pies.



Los ejercicios de estiramiento, movilidad y fortalecimiento, también reducen significativamente el dolor, además de mejorar la función y la marcha. Es por ello que recomendamos el siguiente Plan de acción.

**Nota:** estos ejercicios son orientativos. Si el dolor persistiera, se recomienda que se consulte con tu fisioterapeuta.

- 1. Liberar tensión (automasaje):** usa una pelota de tenis, un rodillo o una botella de agua congelada. Rueda la planta del pie sobre ella durante 2-3 minutos para aliviar la zona. También puede hacerse sobre la musculatura de la pantorrilla.
- 2. Despierta tu arco:** sentado, intenta elevar el puente del pie sin despegar los dedos del suelo, como si se intentara hacer el pie más corto.
- 3. Fortalecimiento de la musculatura de la pantorrilla:** ponerse de puntillas con ambos pies. Cuando notes que eres capaz, intentar hacerlo apoyando sobre el pie con molestias.
- 4. Gimnasia de dedos:**
  - a. Practica separar los dedos entre sí** (al principio puedes ayudarte con tus manos)
  - b. Jugar a levantar solo el dedo gordo**, y después, al revés, levantar todos los demás, dejando el dedo gordo en el suelo.
- 5. Entrenamiento del equilibrio:** quédate a la pata coja. Comenzar teniendo una silla o una persona cerca para tener facilidades. Se puede complicar subiéndote a un cojín, o lanzando una pelota sobre la pared mientras se aguanta el equilibrio.
- 6. Ganar movilidad en la articulación del tobillo:** de pie contra una pared y con el pie en el suelo, y llevar la rodilla hacia delante. Conforme se gane más movilidad, alejar el pie de la pared.
- 7. Ejercicio físico aeróbico progresivo:** aumentar poco a poco tiempo de paseos, andar en bicicleta, nadar, bailar... Esto ayudará a volver a las actividades de la vida diaria.

**Ejercicios progresivos:** no intentes hacer todo el primer día. Empezar por el masaje y la movilidad de manera suave y añadir los ejercicios de fuerza de forma progresiva. El tejido dolorido necesita trabajo para estimularlo, pero también tiempo para adaptarse.

Las pautas y los ejercicios propuestos son orientativos; no están individualizados, por lo que no sustituyen a una valoración individual. Se trata de un abanico de ejercicios que las y los fisioterapeutas pueden utilizar en consulta para abordar la problemática descrita. Si realizándolos el dolor no termina de irse, recomendamos que visiten a la o el fisioterapeuta de confianza que tengan para tratarlo de forma personalizada y ajustada a cada caso.

# 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.leopoldofernanandez.com](http://www.leopoldofernanandez.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 y 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.**

## Dr. Leopoldo Fernández Alonso

Angiología y Cirugía Vascular. Tratamiento de varices SIN cirugía. Esclerosis con microespuma. Tratamiento con VENASEAL.

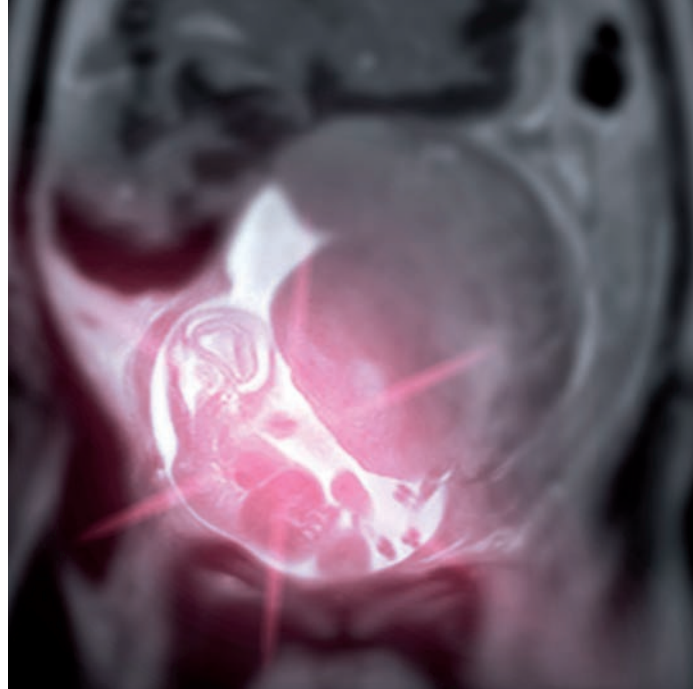
c/ Cataluña, 8 Bajo Trasera (Soto Lezkairu)  
31006 PAMPLONA

T 948 57 07 92  
M 639 07 05 09  
[drleopoldofernanandez@gmail.com](mailto:drleopoldofernanandez@gmail.com)

[www.leopoldofernanandez.com](http://www.leopoldofernanandez.com)



GPS-C2261/1/14-NA



## Resonancia magnética en mujeres gestantes: una herramienta segura y eficaz para el diagnóstico

*Juan Murcia Navascués, Marina Martínez Chavero y Lucía Torres Llamas. . Técnicos Especialistas en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. Hospital Universitario de Navarra.  
Naiara Espronceda Palà. TCAE. CUN.  
Mirian Galar Díaz. Enfermera. Hospital Universitario de Navarra.  
Itziar Gracia Gutiérrez. Técnico Especialista en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. Hospital Universitario de Navarra*

El embarazo es un período en el que el diagnóstico por imagen debe equilibrar la necesidad de información clínica precisa con la seguridad del feto y la madre. La resonancia magnética (RM) ha emergido como una técnica valiosa en este contexto, ofreciendo imágenes detalladas sin el uso de radiación ionizante. Este artículo explora las ventajas de la RM en mujeres gestantes y su papel en el diagnóstico de complicaciones materno-fetales.

### Ventajas de la RM en mujeres gestantes

- 1. Ausencia de radiación ionizante:** a diferencia de la tomografía computarizada (TC) y las radiografías, la RM no utiliza radiación ionizante, lo que la convierte en una opción segura para el feto en desarrollo. Esto es particularmente importante durante el primer trimestre, cuando el feto es más susceptible a daños.
- 2. Imágenes de alta resolución:** la RM proporciona imágenes detalladas de tejidos blandos, permitiendo evaluar con precisión la anatomía fetal, la placenta y los órganos maternos. Esto es crucial en el diagnóstico de anomalías fetales, placenta previa o desprendimiento de placenta.

### 3. Evaluación de complicaciones maternas:

en casos de sospecha de apendicitis, colecistitis o patología neurológica, la RM ofrece una alternativa segura y eficaz para el diagnóstico, evitando riesgos asociados a otras técnicas.

**4. Estudio de anomalías fetales:** la RM fetal es especialmente útil cuando la ecografía no proporciona información suficiente, como en casos de obesidad materna, oligohidramnios o anomalías complejas del sistema nervioso central fetal.

### Aplicaciones clínicas de la RM en el embarazo

- **Diagnóstico de anomalías placentarias:** la RM permite identificar con precisión placenta accreta, increta o percreta, reduciendo riesgos durante el parto.
- **Evaluación de malformaciones fetales:** proporciona información detallada sobre malformaciones cerebrales, espinales o torácicas, guiando el manejo prenatal y postnatal.
- **Patología materna:** es útil en el diagnóstico de enfermedades maternas como trombosis venosa profunda, tumores pélvicos o complicaciones neurológicas.

### Consideraciones y limitaciones

- 1. Tiempo de exploración:** la RM requiere que la paciente permanezca inmóvil durante un período prolongado, lo que puede resultar incómodo, especialmente en etapas avanzadas del embarazo.
- 2. Coste y disponibilidad:** la RM es más costosa que la ecografía y no está disponible en todos los centros médicos, lo que puede limitar su acceso en algunas regiones.
- 3. Uso de contrastes:** aunque el gadolinio se ha utilizado en RM, su seguridad durante el embarazo no está completamente establecida, por lo que su uso debe ser cuidadosamente evaluado.


### Conclusión

La resonancia magnética es una herramienta segura y eficaz para el diagnóstico en mujeres gestantes, ofreciendo imágenes detalladas sin los riesgos asociados a la radiación ionizante. Su capacidad para evaluar complicaciones materno-fetales y anomalías placentarias la convierte en una opción invaluable en el manejo del embarazo. Con un uso adecuado y considerando sus limitaciones, la RM puede mejorar significativamente los resultados clínicos para la madre y el feto.

# Enalta

Servicios funerarios conmemorativos

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



Celebrar cada  
historia vivida.



enalta.es

900 500 000  
(Teléfono gratuito 24h)



## ¿Qué es Mirai?

*Mirta Coloma y Ane Plissonneau. Dietistas-Nutricionistas de Mirai Nutrición*



C/ Raimundo Lanas, 6  
31014 Pamplona  
948 12 31 79 | @mirainutricion  
info@mirainutricion.com  
[www.mirainutricion.com](http://www.mirainutricion.com)

**||| Mirai es un centro de nutrición con casi 25 años de experiencia. Donde trabajamos Mirta y Ane, dietistas nutricionistas que nos dedicamos a ayudar a mejorar la alimentación de las personas que depositan su confianza en nosotras. Nos centramos en adaptar de la mejor manera posible sus hábitos de alimentación a las necesidades fisiológicas de cada una, realizando un seguimiento y acompañamiento personalizado, teniendo en cuenta que cada persona es única.**

### ¿Cómo lo enfocáis?

En Mirai nos centramos en la educación nutricional desde el bienestar tanto físico como emocional del paciente. Tenemos claro que vivimos en una cultura donde todo gira alrededor de la comida. Vivimos y disfrutamos comiendo. Por lo que es fundamental que la persona no sienta el proceso como algo puntual, un periodo de aislamiento, sino como algo que forma parte de su vida.

Para ello, tiene que ser una alimentación muy adaptada a sus gustos, horarios, vida familiar y vida social. Tiene que ir contento a la mesa, tiene que disfrutar comiendo. Tiene que seguir teniendo sus pequeños momentos sociales sin culpabilizarse, porque eso forma parte de su vida, y tiene que seguir siendo así. En este sentido, es fundamental que sepan que las prisas no son buenas compañeras y que, aunque no suene tan atractivo, lo importante es construir hábitos sólidos y duraderos; siempre les intentamos transmitir que lo miren como una carrera de fondo. Habrá momentos buenos, y otros más difíciles, pero lo importante es llegar: adquirir esos hábitos y mantenerlos en el tiempo.

### ¿Y cómo trabajáis en Mirai para lograrlo?

Nuestra forma de trabajar es estableciendo una buena relación de comunicación y confianza entre la persona y la dietista-nutricionista, ya que consideramos que es una parte fundamental del proceso.

Para nosotras es crucial que la persona se sienta cómoda en Mirai, y nos transmita con total sinceridad sus inquietudes, y los problemas que puedan ir surgiendo en el proceso. De este modo, nosotras podremos ir adaptándonos a las circunstancias en las diferentes etapas, e ir asesorando al paciente con un plan nutricional adaptado a cada momento que le permita descubrir recetas ricas, sencillas y apetecibles, además de multitud de herramientas para confrontar diferentes situaciones que nos surgen a todos en el día a día.

De esta manera, conseguiremos que tenga una buena adherencia al plan nutricional, que adquiera buenos hábitos de alimentación de por vida y que durante este proceso sea FELIZ.

### ¿A quién están dirigidos nuestros servicios?

En Mirai ayudamos a personas que quieren aprender a comer saludable y planificar sus comidas, personas que quieren mejorar su composición corporal tanto por un sobrepeso, obesidad o bajo peso, personas con dislipemias, hipertensión arterial, diabetes... personas con patologías del sistema digestivo, mujeres en las diferentes etapas de la vida (embarazo, lactancia, menopausia), niños o adolescentes que tienen malos hábitos de alimentación adquiridos...e incluso personas que simplemente quieren que les demos ideas de cómo comer sano de forma más divertida.

### ¿Sólo trabajáis en el centro?

No, tenemos también opción de realizar nuestros servicios de manera online si el paciente no lo puede hacer de manera presencial. Además, también impartimos charlas y talleres relacionados con nuestra profesión, algo que nos encanta. Y desde hace muchos años, planificamos menús para centros educativos, geriátricos y empresas, ya que la variedad y el atractivo de nuestras recetas, además del cariño que le ponemos a nuestro trabajo, hace de Mirai un centro muy especial.

Te invitamos a que vengas a conocerlo: estaremos encantadas de poder ayudarte a ser feliz comiendo de forma saludable.



# Método ARO: La revolución de la odontología sostenible

|| Cuando pensamos en sostenibilidad, solemos imaginar paneles solares o reciclaje. Sin embargo, en el ámbito de la salud, existe una forma de ser sostenibles que a menudo pasa desapercibida: la eficiencia de los procesos. En Sannas Dentofacial, contamos con una dilatada experiencia de más de 15 años aplicando el método ARO (Alto Rendimiento Odontológico), una filosofía de trabajo consolidada que no solo cuida de tu sonrisa, sino también del planeta.

¿Qué es el Alto Rendimiento Odontológico?

El método ARO consiste en realizar la mayor parte del tratamiento necesario en el **menor número de sesiones posible**. Gracias a la combinación de un equipo interdisciplinar experto y el uso de sedación consciente, nuestra metodología permite agrupar numerosos procedimientos en sesiones de alta eficiencia, optimizando significativamente los tiempos de tratamiento.

**Sostenibilidad: El beneficio invisible**

Hasta ahora, el método ARO era valorado principalmente por el ahorro de tiempo y la comodidad del paciente. Sin embargo, tras más de una década de aplicación, el compromiso medioambiental actual nos permite destacar el valor ecológico que aporta esta forma de trabajar:

- **Ahorro masivo de recursos fungibles:** Cada vez que un paciente entra en el box dental, se activa un protocolo de higiene que consume

materiales de un solo uso (guantes, mascarillas, protectores plásticos, baberos). Agrupar tratamientos permite optimizar estos recursos, generando muchos menos residuos plásticos y sanitarios por cada proceso completado.

- **Reducción de la huella de carbono:** Menos citas significan menos desplazamientos. Al reducir las idas y venidas del paciente a la clínica, disminuimos drásticamente las emisiones de CO2 asociadas al transporte privado y público.

- **Eficiencia energética:** Preparar un quirófano y esterilizar el instrumental consume agua y energía. Al realizar sesiones de alto rendimiento, el uso de maquinaria y sistemas de desinfección es mucho más eficiente y responsable.

**Salud para ti, salud para el entorno**

Elegir el método ARO no es solo una decisión inteligente para tu agenda o para evitar el estrés dental; es una **decisión ética**. Al optar por una odontología de vanguardia que minimiza el impacto ambiental, el paciente se convierte en parte activa de un modelo de salud más responsable.

En Sannas Dentofacial, nuestra trayectoria nos avala: la mejor tecnología es aquella que respeta el tiempo de las personas y los recursos de la Tierra.

**Cuidar tu boca ya no está reñido con cuidar el futuro.**



sannas  
DENTOFACIAL

Una odontología con un enfoque  
médico integral, más allá del  
tratamiento dental convencional.

C/Madres de la Plaza de Mayo 16, Nuevo Artica. Navarra  
948 38 44 22 / 948 38 44 33 | [www.sannasdentofacial.com](http://www.sannasdentofacial.com)

# La moda de los vapers

*María Sáenz Urrea. Enfermera Centro Salud de Estella*

Los **vapers** también conocidos como cigarrillos electrónicos son dispositivos que calientan un líquido y, al hacerlo, se produce un aerosol que se inhala. No son solo "vapor de agua". Estos dispositivos se conocen con muchos nombres: e-cigs, vapeadores, mods, sistemas de suministro de nicotina (ENDS), entre otros.

Los vappers tienen tres componentes:

1. Batería que puede ser recargable o de un solo uso
2. Cartucho donde está el líquido
3. Microprocesador que calienta el líquido

El acto de usar estos dispositivos se llama vapear.

Pueden tener muchas formas y tamaños y se han clasificado por generaciones:

- 1ª generación:** similitud con cigarrillos tradicionales.
- 2ª generación:** simulan ser bolígrafos, memorias USB u objetos de uso diario.
- 3ª generación:** dispositivos más grandes con más cantidad de sustancias.



**4ª generación:** dispositivo de vapeo modificado "pod" es un producto de cigarrillo electrónico con un cartucho precargado o recargable "pod" o cartucho contenedor con un sistema modificable ("mod") (también llamados "pod-mod").

### ¿Qué sustancias contienen los vapers?

El aerosol que las personas inhalan y luego exhalan puede tener sustancias dañinas, que también afectan a los fumadores pasivos:

- Nicotina.
- Partículas ultrafinas que pueden inhalarse y llegar al fondo de los pulmones.
- Saborizantes, que al inhalarse pueden ser tóxicos para los pulmones.
- Sustancias químicas que causan cáncer.
- Metales pesados, níquel, estaño y plomo.

Se ha estudiado que algunos cigarrillos electrónicos que se comercializan como productos con un 0 % de nicotina realmente sí contienen nicotina.

### ¿Qué producen los vaper?

#### A nivel pulmonar:

- Expone a los usuarios a sustancias químicas tóxicas y partículas metálicas
- Tienen algunas sustancias (formaldehído, acetaldehído) iguales que el humo del cigarro tradicional que causan daño irreversible a los pulmones.
- Enfermedades asociadas al consumo: neumonía lipóide, colapso pulmonar, bronquiolitis obliterante y EVALI, la nueva enfermedad que surge por el uso de los vapeadores.

Puede explotar la batería y causar lesiones graves.

Aumenta el riesgo de consumir tabaco 7 veces más probabilidades de convertirse en fumadores.

Puede producir ansiedad y depresión.

# CENTROS RICO

Así es la cirugía 0.0 en **15 MINUTOS**  
Adiós a los juanetes **SIN PUNTOS**

Próxima apertura



Centros Rico en España

**¿Quiénes son?** Son expertos en cirugía del pie mínimamente invasiva. María Moll y José María Rico han realizado con éxito más de 3.000 cirugías de juanetes SIN PUNTOS, en más de una década de experiencia.

**¿Sin puntos?** Es el principal reclamo de sus pacientes que, aquejados de las intensas molestias que soportan a causa del hallux valgus, llegan a Centros Rico con referencias de casos cercanos o haber leído en prensa que, gracias a la técnica MIS, es posible eliminar los juanetes sin tener que someterse a cirugías abiertas, con puntos y un postoperatorio largo y tedioso, con varios meses de rehabilitación. Solo Centros Rico eleva la cirugía MIS al siguiente nivel: SIN PUNTOS. Los pies soportan la base de nuestro cuerpo y son esenciales para realizar nuestras actividades diarias, por eso es tan relevante cuidarlos y atender una deformidad tan importante como los juanetes y los dedos en garra. No sólo por el factor estético, sino

también por las molestias que llegan a generar, tanto al calzarnos, como al caminar o hacer algún deporte.

**¿En 15 minutos de intervención?** Acabar con los juanetes es eliminar también el gran freno que nos suponen y, en Centros Rico, los operan en tan sólo 15 minutos y sin necesidad de rehabilitación. La técnica se realiza con instrumentos especializados y bajo anestesia local. No dan puntos y el paciente se marcha a casa caminando por su propio pie. Esta técnica es su especialidad.

**¿Qué más ofrecen?** Además de este tipo de cirugías, ofrecen servicios de podología integral, incluyendo ortopodología, estudio de la pisada, diseño de plantillas personalizadas con escáner 3D, podología infantil y pie diabético, entre otros. Cuentan con un departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) y Docencia, donde desarrollan nuevas técnicas para el diagnóstico y tratamiento de patologías podológicas..

# RICO

Centro Podológico

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

**¡OPÉRATE  
AHORA Y NO  
PAGUES HASTA  
DENTRO DE  
DOS MESES!**



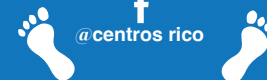
Sigue nuestros pasos  
en redes sociales



@centro.podologico.rico



@centros rico



948 261 727

C/Irunlarrea, 13A  
31008 - Pamplona

centrosrico.com

Nº de registro sanitario: CPS-C02362/1/23-NA

## Estrés y funciones ejecutivas

**Esperanza Bausela Herreras.** Profesora Titular de Universidad de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Universidad Pública de Navarra. Experta online en Psicooncología 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 **estrés** suele debilitar las **funciones ejecutivas**, especialmente la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva, al alterar los circuitos prefrontales, lo que implica que el cerebro dé respuestas automáticas y reactivas. La inhibición muestra patrones más variados y en algunas condiciones específicas de estrés puede mantenerse o incluso agudizarse. Los efectos dependen en gran medida de la duración del estrés, tipo y las diferencias individuales.

### Funciones ejecutivas y estrés

Las funciones ejecutivas son diversas, destacando la memoria de trabajo, la inhibición y la flexibilidad cognitiva las cuales tienen como principal sustrato neurológico la corteza prefrontal.

El estrés activa la amígdala y la liberación de cortisol, lo que inhibe la corteza prefrontal dificultando el pensamiento, la memoria y la toma de decisiones. Comprender este proceso ayuda a reconocer sus efectos y a utilizar estrategias para regular las emociones y mejorar su aprendizaje.

El estrés - tanto agudo (a corto plazo) como crónico (a largo plazo) - puede afectar al funcionamiento de las funciones ejecutivas, aunque sus efectos van a variar en función de la intensidad, la duración y de la población estudiada.

Los metaanálisis muestran que el estrés agudo puede perjudicar a la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva, mientras que sus efectos sobre la inhibición son más variables.

El estrés crónico se asocia de forma consistente con disfunción ejecutiva (memoria de trabajo, atención, inhibición de la respuesta y flexibilidad) tanto en estudios con animales como en humanos. Desplaza el procesamiento hacia respuestas más reactivas y guiadas por la saliencia, en detrimento de un procesamiento flexible, controlado y profundo.

El estrés crónico y los trastornos relacionados con el estrés (depresión, ansiedad, TEPT, adicción) suelen mostrar alteraciones en las funciones ejecutivas, especialmente en la memoria de trabajo y la inhibición. Durante la adolescencia puede generar déficits persistentes en la adultez, especialmente en la memoria de trabajo y el control de los impulsos, probablemente debido a cambios en la corteza prefrontal y en los circuitos de recompensa. Desencadena alteraciones hormonales, de neurotransmisores, inflamatorias y estructurales que debilitan las redes de la corteza prefrontal necesarias para el control cognitivo. Causa retracción dendrítica, pérdida de espinas y debilitamiento sináptico en la corteza prefrontal, especialmente en neuronas piramidales glutamatérgicas, lo que conduce a déficits ejecutivos persistentes.

### Estrés y aprendizaje

El impacto del estrés en el aprendizaje de los estudiantes se manifiesta en que las emociones intensas desencadenan la liberación de cortisol, activan la amígdala e



inhiben la corteza prefrontal. Esto dificulta el razonamiento, la memoria, la toma de decisiones y la empatía, llevando al cerebro a un estado de supervivencia (lucha, huida o congelación). Sin calma no hay aprendizaje ni resolución de problemas, por lo que regular el estrés resulta fundamental para aprender.

Son diversas las técnicas para reducir el estrés que se centran en la autorregulación emocional, el control corporal y la expresión de pensamientos y sentimientos, podemos destacar las siguientes:

- **Respiración consciente:** ejercicios de respiración profunda (como la respiración diafragmática o secuencias guiadas) que ayudan a calmar el cuerpo y la mente.
- **Relajación física:** actividades como tensar y relajar músculos o liberar tensión corporal para disminuir la activación.



- **Expresión emocional:** escribir, dibujar o identificar emociones para darles sentido y reducir su intensidad.
- **Estrategias sensoriales:** uso de objetos como frascos calmantes o pelotas antiestrés que favorecen la autorregulación.
- **Actividades creativas y repetitivas:** como garabatear o dibujar patrones, que ayudan a enfocar la mente y reducir la ansiedad.
- **Movimiento y pausas activas:** realizar actividad física breve o tomar descansos estructurados para recuperar la concentración.
- **Autoconocimiento emocional:** herramientas como el "termómetro emocional" o la identificación de sensaciones corporales para reconocer y regular estados emocionales.

### Conclusión

La disfunción ejecutiva asociada al estrés se explica por dos mecanismos convergentes: a corto plazo, las hormonas del estrés y las catecolaminas alteran la señalización en la corteza prefrontal; a largo plazo, el estrés crónico modifica su estructura; y, además, los procesos inmunológicos sistémicos y a nivel cerebral intensifican estos efectos y median parte de su impacto sobre el control ejecutivo. Estas alteraciones se observan a lo largo del ciclo vital y en diversos trastornos vinculados al estrés, lo que sitúa a estos procesos biológicos y a las intervenciones dirigidas a la corteza prefrontal como posibles objetivos terapéuticos clave.

Ver Bibliografía: [zonahospitalaria.com](http://zonahospitalaria.com)

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



### Zona Hospitalaria [www.zonahospitalaria.com](http://www.zonahospitalaria.com)

- Escrita en su totalidad por el profesional sanitario de Navarra desde 2006 (20 años).
- Se financia exclusivamente con la publicidad.
- Se edita en papel y en digital: publicidad en la revista (anuncios y publinreportajes) 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 San Juan de Dios y en 18 Centros de Salud de Pamplona.

Solicitar Tarifas publicitarias: [redaccion@zonahospitalaria.com](mailto:redaccion@zonahospitalaria.com)



## Cardiología en la mujer a lo largo de la vida:

# un corazón que cambia

*Mercedes Vicente de Vera Bueno. MIR de Cardiología. Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona.*

*Paola Navarro Lago. Médico adjunto de Anestesiología y Reanimación. Hospital Reina Sofía de Tudela.*

*Ainara Baines García. Médico adjunto de Aparato Digestivo. Hospital Reina Sofía de Tudela.*

*Olivia Varó Torrecillas. MIR de Ginecología. Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia.*

*Ana Vega Díez. MIR de Psiquiatría. Fundación Jove de Asturias.*

*Albert Gil Arrieta. MIR de Cirugía General. Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona.*

*Javier Moreira Calderón. MIR de Oftalmología. Hospital Universitario Joan XXIII. Tarragona*

**Durante muchos años se pensó que las enfermedades del corazón eran un problema principalmente masculino. Hoy sabemos que las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en la mujer, y que sus síntomas, riesgos y evolución pueden ser diferentes en cada etapa de la vida. Comprender estos cambios es clave para proteger la salud cardíaca.**

### Infancia y adolescencia: formando hábitos

Durante las primeras etapas de la vida, la mayoría de las niñas nace con un corazón sano. Sin embargo, es en esta etapa cuando se establecen hábitos que influirán en el riesgo cardiovascular futuro.

**Factores importantes:** actividad física regular | Alimentación equilibrada | Evitar el tabaquismo temprano | Control emocional en etapas de estrés escolar o social.

Un estilo de vida saludable desde la adolescencia reduce el riesgo de hipertensión, obesidad y diabetes en la adultez.

### Etapa fértil: cómo influyen hormonas, anticonceptivos y embarazo

Las hormonas femeninas, especialmente los estrógenos, tienen un efecto protector sobre los vasos sanguíneos. Aun así, existen situaciones que requieren atención:

#### Anticonceptivos hormonales

Pueden aumentar ligeramente el riesgo de trombosis en mujeres fumadoras, mayores de 35 años o con hipertensión. Siempre deben ser indicados por un profesional.

#### Embarazo: una prueba de esfuerzo para el corazón

El embarazo exige más al sistema cardiovascular: aumenta el volumen de sangre y el corazón late más rápido.

En algunas mujeres puede aparecer: hipertensión gestacional | Preeclampsia | Diabetes gestacional | Miocardiopatía periparto (rara, pero importante).

Estas complicaciones aumentan el riesgo cardiovascular futuro, por lo que requieren seguimiento tras el parto.

### Perimenopausia: la etapa de transición

Entre los 45 y 55 años, los niveles de estrógenos comienzan a disminuir. Este cambio hormonal provoca: aumento del colesterol LDL ("malo" | Mayor acumulación de grasa abdominal | Incremento de la presión arterial; | Propensión a la resistencia a la insulina.

Por eso el riesgo cardiovascular femenino empieza a igualarse al de los hombres.

**Señales de alerta frecuentes en esta etapa:** palpitaciones | Aumento de presión arterial | Fatiga persistente | Cambios en el ritmo menstrual. Es un momento ideal para revisar factores de riesgo y hacer una evaluación cardiológica.

### Menopausia: cuando desaparece la protección hormonal

A partir de la menopausia, la mujer pierde la protección natural de los estrógenos. Es la etapa donde más aumenta el riesgo cardiovascular.

**Problemas más frecuentes:** hipertensión | Enfermedad coronaria | Insuficiencia cardíaca | Arritmias (incluida fibrilación auricular).

**Importante:** los síntomas de un infarto en la mujer pueden ser diferentes: más que dolor en el pecho, pueden aparecer falta de aire, cansancio extremo, náuseas, malestar en la espalda o mandíbula. Esto provoca retrasos en el diagnóstico.

### Etapa adulta mayor: cuidando el corazón con calidad de vida

En la madurez y la tercera edad, muchas mujeres presentan: problemas valvulares | Insuficiencia cardíaca | Fragilidad y menor capacidad de esfuerzo | Mayor sensibilidad a medicamentos.

El seguimiento regular y un estilo de vida saludable siguen siendo fundamentales para mantener independencia y bienestar.

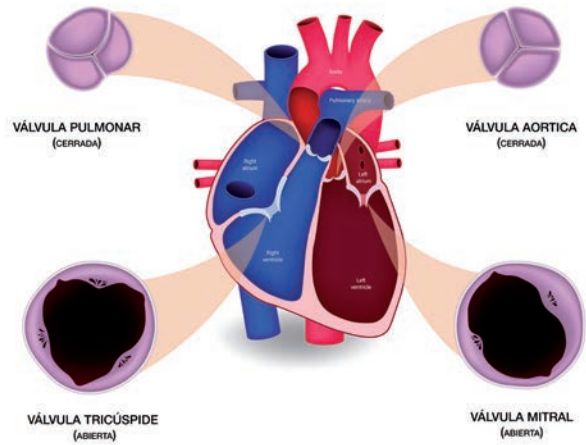
### Consejos prácticos para todas las etapas

- Mantén una dieta equilibrada, preferiblemente mediterránea.
- Realiza actividad física diaria adaptada a tu edad y condición.
- Evita el tabaco totalmente.
- Controla la presión arterial, colesterol y glucosa.
- Consulta ante síntomas atípicos: el infarto en la mujer puede manifestarse de forma distinta.
- Revisa regularmente tu salud cardiovascular, especialmente si has tenido complicaciones en el embarazo o entras en la menopausia.
- Cuida el estrés y la calidad del sueño, factores que influyen más en la mujer.

### Conclusión

El corazón de la mujer cambia a lo largo de la vida, influido por hormonas, etapas vitales y factores sociales. Reconocer estas particularidades permite prevenir, detectar y tratar a tiempo las enfermedades cardiovasculares. Informarse, cuidarse y consultar ante cualquier duda es la mejor forma de proteger el corazón, hoy y siempre.

# Enfermedades de las válvulas cardíacas: lo que todo paciente debe saber



*Mercedes Vicente de Vera Bueno. MIR de Cardiología. Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona.*  
*Paola Navarro Lago. Médico adjunto de Anestesiología y Reanimación. Hospital Reina Sofía de Tudela.*  
*Ainara Baines García. Médico adjunto de Aparato Digestivo. Hospital Reina Sofía de Tudela.*  
*Olivia Varó Torrecillas. MIR de Ginecología. Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia.*  
*Albert Gil Arrieta. MIR de Cirugía General. Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona.*  
*Javier Moreira Calderón. MIR de Oftalmología. Hospital Universitario Joan XXIII. Tarragona*

**Las válvulas del corazón funcionan como pequeñas puertas que se abren y se cierran para permitir que la sangre circule en la dirección correcta. Cuando estas puertas no trabajan bien, el corazón debe esforzarse más y pueden aparecer síntomas que afectan la calidad de vida. Conocer a tiempo estas enfermedades permite tratarlas adecuadamente y evitar complicaciones.**

## ¿Qué son las enfermedades valvulares?

Las enfermedades de las válvulas cardíacas ocurren cuando una o varias de las válvulas no se abren o no se cierran correctamente. Existen dos problemas principales:

**1. Estenosis (válvula estrecha).** La válvula no se abre lo suficiente y la sangre tiene dificultades para pasar.

*Ejemplo:* estenosis aórtica, frecuente en personas mayores.

**2. Insuficiencia o regurgitación (válvula que gotea)**

La válvula no cierra bien y parte de la sangre se devuelve hacia atrás.

*Ejemplo:* insuficiencia mitral.

## ¿Por qué pueden dañarse las válvulas?

Las causas más comunes incluyen: envejecimiento natural (calcificación de la válvula) | Hipertensión prolongada | Enfermedad coronaria | Infecciones previas, como la endocarditis | Fiebre reumática, todavía frecuente en algunas partes del mundo | Malformaciones congénitas, como la válvula aórtica bicúspide.

## Síntomas que deben llamarnos la atención

Aunque algunas personas pueden no notar nada al inicio, con el tiempo pueden aparecer: falta de aire al caminar o subir escaleras | Cansancio excesivo | Hinchazón en tobillos o piernas | Mareos o desmayos | Palpitaciones o "saltos" del corazón | Dolor u opresión en el pecho. Si alguno de estos síntomas ocurre de forma persistente, es importante comentarlo con el equipo médico.

## ¿Cómo se diagnostican?

El estudio principal es el **ecocardiograma**, una prueba indolora que utiliza ondas de sonido para ver las válvulas en movimiento. Otras pruebas útiles pueden ser: electrocardiograma | Analítica de sangre | Radiografía de tórax | Holter | Prueba de esfuerzo | Cateterismo cardíaco (solo en algunos casos).

## ¿Cómo se tratan las enfermedades valvulares?

El tratamiento depende de la válvula afectada y de la gravedad.

### 1. Seguimiento médico

Muchos pacientes solo necesitan revisiones periódicas y medicación para controlar síntomas o factores de riesgo.

### 2. Medicación

No "cura" la válvula, pero ayuda al corazón a trabajar mejor: diuréticos, antihipertensivos, anticoagulantes, entre otros.

### 3. Reparación o sustitución valvular

Cuando la válvula está muy dañada, puede ser necesario repararla o reemplazarla mediante: Cirugía cardíaca tradicional | Procedimientos menos invasivos, como el TAVI (implante valvular aórtico por catéter).

El equipo de cardiología y cirugía cardíaca decide cuál es la mejor opción en cada caso.

## Consejos prácticos para pacientes

- No ignores síntomas nuevos: especialmente falta de aire, mareos o desmayos.
- Controla la presión arterial y el colesterol.
- Haz ejercicio moderado, recomendado por tu médico.
- Evita el tabaco por completo.
- Mantén un peso saludable y sigue una dieta equilibrada (tipo mediterránea).
- Informa a tus médicos y dentistas si tienes enfermedad valvular, especialmente si necesitas procedimientos invasivos.
- Cumple estrictamente la medicación y las revisiones.

Si te han sustituido la válvula, lleva siempre una tarjeta o informe con los datos de la prótesis o intervención.

## Vivir con una enfermedad valvular: mensaje de tranquilidad

La mayoría de los pacientes con enfermedades valvulares pueden llevar una vida activa y plena con el tratamiento adecuado. Las técnicas actuales permiten diagnosticar y tratar estas dolencias de forma más segura y eficaz que nunca. La clave está en detectarlas a tiempo, seguir controles regulares y mantener hábitos saludables.

## Conclusión

Las enfermedades de las válvulas cardíacas son frecuentes, especialmente en personas mayores, pero también muy tratables. Escuchar al cuerpo, consultar ante los primeros síntomas y cuidar los factores de riesgo son pasos fundamentales para mantener el corazón funcionando como debe. Recuerda: un diagnóstico temprano y un seguimiento adecuado pueden marcar la diferencia.

## Edad ósea

*Itziar Gracia Gutiérrez, Carla Guillermo Arrasate y Andrea Alejandra Armas Hernández.  
Técnicos en Imagen para el Diagnóstico. Hospital Universitario de Navarra*

**El estudio de la edad ósea permite a los médicos calcular la edad ósea de un niño. Se suele hacer con una radiografía de la muñeca, la mano y los dedos de la mano no dominante. Los huesos de la radiografía se comparan con imágenes radiográficas estándar del desarrollo óseo, que está basado en datos de una gran cantidad de otros niños de la misma edad y el mismo sexo. La edad ósea se mide en años.**

### ¿ Por qué se hace radiografía de la mano-muñeca?

Porque los huesos de los niños tienen "zonas de crecimiento" en cada extremo, que reciben el nombre de "placas de crecimiento". Estas placas están formadas por células especiales que son responsables del crecimiento de los huesos. Las placas de crecimiento se pueden diferenciar fácilmente en una radiografía porque son más blandas y contienen menos minerales que el resto del hueso; por eso, se ven más oscuras en una radiografía.

A medida que los niños crecen, las placas de crecimiento cambian de aspecto en las radiografías y se vuelven más delgadas, hasta que finalmente desaparecen. Estas placas cambian de aspecto según la edad por tanto los médicos pueden asignar una edad ósea de acuerdo con el aspecto de los huesos y las placas de crecimiento.

La edad ósea puede diagnosticar lo siguiente:

- Durante cuánto tiempo puede llegar a crecer un niño.
- En qué momento el niño entrará en la pubertad.
- Cuál puede ser la estatura final de un niño.

También se puede controlar el avance y guiar el tratamiento de los niños que tienen afecciones relacionadas con el crecimiento, como puede ser:

- Enfermedades que afectan el nivel de las hormonas que intervienen en el crecimiento, como deficiencia de la hormona del crecimiento, hipotiroidismo, desarrollo precoz y trastornos de las glándulas suprarrenales.
- Trastornos genéticos del crecimiento, como puede ser el síndrome de Turner.
- Problemas ortopédicos y de ortodoncia, en los cuales el momento y el tipo de tratamiento (cirugía, aparatos, etc.) depende del crecimiento futuro del niño.

La realización de la radiografía es muy sencilla, el niño o niña será llamado a la sala de rayos, se le pedirá que se quite reloj, pulseras, anillos si es que lleva.

Pasará a la sala donde se le hará la radiografía, el técnico en radiodiagnóstico le preguntará con que mano escribe para hacerle la mano contraria (mano no dominante). Colocará la mano encima de la mesa y hay que explicarle que tomar una radiografía es similar a posar para una foto.

Es muy importante decirle que debe quedarse muy quieto mientras le sacan la radiografía para que no sea necesario repetirla.

A veces el técnico le puede decir al niño que si se porta bien, después de realizar la radiografía puede ver "la foto", ya que a veces tienen algo de miedo y puede ser una manera de intentar relajarlos y que lo hagan bien.

Por último, un radiólogo es el que lee e interpreta las imágenes radiográficas. Él es el que enviará un informe a su pediatra, quien conversará acerca de los resultados con la familia del paciente y le explicará lo que significa.

medicina salud  
**zonahospitalaria**

[www.zonahospitalaria.com](http://www.zonahospitalaria.com)

**SUSCRIPCIÓN GRATUITA**

Para recibir el pdf de cada número de la revista, entre en la web

[www.zonahospitalaria.com/suscripciones/](http://www.zonahospitalaria.com/suscripciones/)

y envíenos su correo electrónico

## Anestesia de parto:

# “la epidural no me hace efecto”, “me duele un lado y el otro no”, ¿qué es normal?



*Yolanda Durán Luis, Leire Igea Monreal e Irene Ortiz Martín. Médicos adjuntos de Anestesiología y Reanimación en el Hospital Reina Sofía de Tudela.*  
*Alba Cebrián García. Médico adjunto del Aparato Digestivo en el Hospital Reina Sofía de Tudela.*  
*Andrea Ilarri Urabayen. Médico adjunto de Ginecología y Obstetricia en el Hospital García Orcoyen de Estella.*  
*Sara Navarro Lázaro. Enfermera en el Hospital Reina Sofía de Tudela*

**Una de las situaciones que más inquietud genera durante el parto es esta: “Me han puesto la epidural pero sigo notando dolor”, o “Solo me hace efecto en un lado”.**

La primera reacción suele ser pensar que algo ha ido mal. La realidad, sin embargo, es otra: son situaciones poco frecuentes, pero pueden ocurrir. Y lo más importante: en la mayoría de los casos tienen solución.

### ¿Cómo funciona la epidural?

La epidural es una técnica anestésica mediante la cual administramos medicamentos para aliviar el dolor.

Estos fármacos (en forma líquida) se depositan en el espacio epidural, un espacio muy pequeño alrededor de la médula espinal (sin llegar a tocarla).

Desde ahí, actúan bloqueando la transmisión del dolor.

### ¿Entonces por qué no me hace efecto?

Las causas más habituales son:

**1. La anestesia no se reparte bien:** aunque el catéter esté correctamente colocado, el medicamento puede difundirse más hacia un lado que hacia otro.

*Resultado:* un lado sin dolor y otro con molestias.

**2. Anatomía individual:** no todas las espaldas son iguales. Factores como escoliosis, cirugías previas o variaciones anatómicas pueden hacer que la distribución del anestésico sea menos uniforme.

**3. Se queda corta en el tiempo:** el parto puede durar muchas horas. La anestesia puede perder efecto y será necesario administrar más dosis para lograr el mismo efecto.

**4. El dolor del parto cambia:** el parto es un proceso dinámico. Al inicio el dolor es más difuso (las contracciones ayudan a dilatar el canal de parto). Más adelante, cuando el bebé desciende, el dolor se vuelve más intenso, localizado en la zona baja. Esto puede hacer que la analgesia se perciba como menos eficaz, aunque esté funcionando.

### ¿Qué se puede hacer en estos casos?

El anestésico es el médico encargado de supervisar el correcto funcionamiento de la epidural, y tomar decisiones en el momento que no se consiguen los efectos esperados.

Entre las opciones se encuentran:

**1. Colocar a la paciente en otra posición.** La postura influye mucho en cómo se distribuye el anestésico. Si un lado duele más,

puede indicarse recostarse hacia ese lado para favorecer que el medicamento llegue mejor.

**2. Ajustes con la medicación:** aumentar la dosis basal, administrar una dosis extra, o ajustar la concentración de los fármacos.

**3. Ajustes técnicos:** en algunos casos, puede ser necesario recolocar el catéter o incluso cambiar la técnica para conseguir una mejor analgesia.

### ¿Entonces quiere decir que la epidural ha fallado?

No necesariamente.

La epidural no es un “interruptor” que se activa y funciona de forma perfecta todo el tiempo. Es una técnica dinámica, que requiere seguimiento y ajustes según evoluciona el parto.

La mayoría de las veces, cuando algo no va como esperabas, se puede corregir.

El parto es un momento intenso, tanto física como emocionalmente. El parto no es un proceso estático. Cambia, evoluciona... y la epidural también se adapta. Si en algún momento sientes que no está funcionando como esperabas: dílo. Porque el objetivo no es solo poner una epidural, es que te ayude de verdad.



## 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](mailto:redaccion@zonahospitalaria.com)**



## Del tubo al diagnóstico: el viaje de tu muestra

*M<sup>a</sup> Angeles Fajardo Gómara, Daniela Díaz Giraldo e Idoia Díaz Tirapu. Técnicos de laboratorio del Hospital Universitario de Navarra*

**Un día acudes al centro de salud porque tu médico te ha solicitado una analítica. Esperas tu turno, el personal sanitario prepara el material y, en cuestión de segundos, unos mililitros de tu sangre quedan repartidos en tubos de distintos colores. Solo queda el pinchazo y la espera de los resultados. Pero ¿qué ocurre mientras tanto con esa sangre que acaba de salir de tu brazo? ¿Cómo se transforma en cifras que ayudan a tu médico a conocer tu estado de salud?**

### El proceso empieza antes del pinchazo

Todo comienza incluso antes de que la aguja toque tu piel. Cada tubo se etiqueta con un número y un código de barras que identifica la muestra de forma anónima. Ese código contiene información clave: a qué paciente pertenece, qué pruebas se han solicitado y a qué laboratorio debe enviarse. De este modo, cada muestra queda perfectamente trazada desde el inicio, garantizando la seguridad y la confidencialidad.

### El lenguaje de los colores

Los tubos no son todos iguales. El color del tapón tiene un significado muy concreto, visible a simple vista para los profesionales que los manipulan. Cada color indica el tipo de análisis que se va a realizar y la manera en que debe conservarse la muestra:

- **Azul:** contiene citrato, un anticoagulante empleado en pruebas de coagulación.
- **Rojo:** sin aditivos, se utiliza en análisis bioquímicos como glucosa o colesterol.
- **Morado:** contiene EDTA, que evita la coagulación y mantiene las células intactas para realizar hemogramas.

Existen muchos más colores —verdes, grises, amarillos—, cada uno con una función específica. Detrás de esa aparente gama cromática se esconde un lenguaje que traduce las necesidades clínicas en tubos perfectamente ordenados.

Lo mismo ocurre con otras muestras, como la orina, un frotis de garganta o una muestra tomada de una herida que no cicatriza. Cada una se analiza con un propósito distinto —detectar una alteración, identificar un microorganismo o confirmar un diagnóstico—, pero todas siguen el mismo proceso: se etiquetan con su código correspondiente, se registran, se distribuyen al laboratorio adecuado y son tratadas con el mismo rigor por los técnicos de laboratorio.

### Cuando la muestra llega al laboratorio

Una vez recogidas, las muestras emprenden su viaje hacia el laboratorio. Allí se clasifican según la procedencia y la urgencia: no se trata igual una muestra procedente de Urgencias, de un paciente hospitalizado o de un centro de salud.

Esta clasificación se realiza automáticamente gracias al código de barras. El siguiente paso es agruparlas por tipo de prueba o color de tapón, de modo que cada una se dirija a la sección correspondiente: hematología, bioquímica, microbiología, inmunología...

Algunas muestras necesitan centrifugación, un proceso que separa las células del suero para poder analizar sustancias disueltas como glucosa, colesterol o electrolitos. Otras pasan directamente a los analizadores automáticos, complejas máquinas que los técnicos preparan y calibran cada mañana para garantizar resultados fiables. Sin embargo, no todo es automatización: hay determinaciones que aún se realizan manualmente, especialmente las que requieren observación al microscopio o técnicas más específicas.



### El papel de los técnicos de laboratorio

Los técnicos de laboratorio son los profesionales encargados de todo este proceso. Aunque su labor es poco visible para el paciente, su papel es fundamental. Ellos se aseguran de que cada muestra sea tratada correctamente, controlan los equipos, revisan los resultados y comunican cualquier hallazgo significativo al facultativo correspondiente. Su trabajo es metódico y constante: de su precisión depende la calidad del diagnóstico y, en muchos casos, la rapidez con la que se puede iniciar un tratamiento.

Durante las horas de trabajo, miles de muestras circulan por el laboratorio. Cada una de ellas representa a una persona, una historia clínica y una posible respuesta médica.

Antes de liberar los resultados, los técnicos revisan los valores detectados. Si algo parece anómalo, se comprueba de nuevo y se contrasta con controles internos de calidad. Solo cuando todo encaja, los resultados se validan y se envían al sistema informático, donde el médico puede consultarlos.

### Después del análisis

Cuando las pruebas han terminado, las muestras se almacenan en cámaras frigoríficas. El tiempo de conservación depende del tipo de tubo y del análisis realizado: los hemogramas (tapón morado) se mantienen unas 24 horas, mientras que las muestras de bioquímica (tapón rojo) pueden conservarse hasta una semana. Esta práctica permite repetir una determinación o realizar nuevas pruebas sin volver a citar al paciente, algo especialmente útil cuando el médico necesita confirmar un resultado o ampliar un estudio.

Pasado ese tiempo, las muestras se eliminan siguiendo un estricto protocolo de seguridad biológica. Se depositan en contenedores especiales para residuos sanitarios que luego se destruyen, habitualmente mediante incineración, garantizando la total eliminación del material biológico.

A menudo, el paciente desconoce todo lo que ocurre entre el momento del pinchazo y la llegada de los resultados. Sin embargo, en ese intervalo hay muchas manos expertas, ojos atentos y una cadena de cuidados silenciosa.

Cada muestra representa confianza: la de quien entrega una parte de sí para que otros la analicen con precisión y respeto.

En los laboratorios no se trabaja solo con tubos, sino con historias personales, con esperanzas y con diagnósticos que pueden cambiar vidas. Por eso, cada resultado es también un gesto de compromiso con la salud de todos.

### Un viaje silencioso que salva vidas

Detrás de cada análisis hay un proceso complejo y coordinado, que va desde la extracción hasta el informe final. Participan enfermeros, celadores, técnicos y facultativos, todos con un objetivo común: ofrecer resultados fiables que permitan tomar decisiones clínicas seguras.

El trabajo de los técnicos de laboratorio es discreto pero esencial. Gracias a su experiencia y rigor, las muestras se transforman en información que guía tratamientos, detecta enfermedades y salva vidas. La próxima vez que te hagan una analítica, recuerda que ese pequeño tubo con tu nombre no es un simple recipiente: es el punto de partida de un viaje invisible que conduce al diagnóstico, y en última instancia, a tu bienestar.



## 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](mailto:redaccion@zonahospitalaria.com)**



## Obesidad y anestesia: claves para tu cirugía

¿Por qué tener obesidad puede influir en la anestesia? Qué debes saber para una cirugía más segura.



- ✓ Más dificultad para respirar bajo anestesia
- ✓ Mayor riesgo de problemas pulmonares y cardíacos
- ✓ Importancia de una valoración preoperatoria adecuada

# Obesidad y anestesia: riesgos y claves para tu cirugía

Ángeles Aragón Martínez y Jesús Villar García. Médicos Internos Residentes de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Hospital Universitario de Navarra.

Nora Veiga Gil. FEA Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Hospital Universitario de Navarra

La **obesidad** es una entidad cada vez más frecuente en nuestro medio. El exceso de peso y tejido graso puede aumentar los riesgos del acto anestésico e influir en la actuación de determinados fármacos.

Por ello, los pacientes con obesidad requieren una valoración más detallada y una planificación específica por parte del equipo de **Anestesia**.

El objetivo es siempre el mismo: garantizar la máxima **seguridad** antes, durante y después de la intervención.

### ¿Qué ocurre en el organismo?

La obesidad produce cambios en distintos órganos que afectan directamente a la anestesia.

#### Vía aérea y respiración

Este primer punto es uno de los mayores desafíos para los anestesiólogos en estos casos. El exceso de tejido graso en cuello, faringe y tórax puede provocar:

- Una obstrucción a la entrada de aire en cuanto el paciente está dormido, dificultando la ventilación manual y la colocación del tubo endotraqueal.
- Una movilidad cervical reducida, dificultando el manejo de vía aérea, sobre todo en casos de emergencia.
- La reducción de la capacidad pulmonar por la dificultad que los pulmones tienen para expandirse debido al peso que cae sobre ellos, sobre todo con el paciente acostado. Esto conlleva menor reserva de oxígeno y mayor cantidad de zonas pulmonares mal ventiladas y colapsadas (atelectasias).
- En estos pacientes el Síndrome de Apnea Obstruktiva del Sueño (SAOS) es más frecuente, obstruyéndose la vía aérea durante sedaciones profundas, técnica utilizada en gran cantidad de procedimientos.

#### Sistema cardiovascular

- El corazón trabaja más de lo habitual para mantener una buena perfusión en los tejidos.
- El corazón se vuelve menos "adaptable" ante situaciones de estrés.
- Puede aparecer hipertensión arterial.
- Aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares como parte del llamado "síndrome metabólico".

### Efecto de los fármacos

- No todos los medicamentos anestésicos se comportan igual. El exceso de tejido graso afecta a cómo se distribuyen y eliminan los fármacos, prolongando su efecto en el organismo. Por esto, las dosis deben ajustarse cuidadosamente según peso "ideal/ajustado", ya que usar el peso real podría causar sobredosis.
- La presencia de varios de estos factores obligan a extremar las precauciones en el perioperatorio e implementar medidas de seguridad y estrategias especiales desde antes de la cirugía hasta el día del alta al domicilio.

### Antes de la cirugía

- La consulta preoperatoria es fundamental. El anestesista evalúa el estado general del paciente y detecta posibles riesgos. Esta valoración debe incluir: historia clínica detallada, exploración de la vía aérea, analíticas o electrocardiograma y preguntas sobre el descanso nocturno.
- Gracias a esta información se puede elaborar un plan anestésico, adaptar la anestesia a cada paciente e incluso optimizarle previo a la cirugía en algunos casos.

### Durante la anestesia

- La administración de oxígeno antes de "dormir" al paciente puede durar más tiempo debido a la menor capacidad pulmonar. De esta manera se aumenta el intervalo de seguridad durante el tiempo de apnea previo a la intubación.
- El manejo de la vía aérea puede resultar más complicado en estos pacientes, por lo que se suelen utilizar técnicas y dispositivos especiales que proporcionan mayor seguridad.

- Debe ajustarse el respirador para proteger los pulmones y evitar complicaciones, durante y después de la cirugía, así como vigilar de forma constante la respiración, el corazón y el nivel de anestesia.

### Después de la intervención

- El periodo postoperatorio es especialmente importante ya que el paciente con obesidad es más susceptible a complicaciones.
- Ciertos riesgos como recuperar la respiración adecuadamente, la mayor probabilidad de infecciones respiratorias o de la herida y el riesgo de trombosis, son más frecuentes en esta población. Es por eso, que el equipo de anestesia debe tomar ciertas medidas preventivas para minimizar al máximo estos riesgos.

### ¿Qué puede hacer el paciente para reducir los riesgos?

- Es fundamental seguir correctamente las indicaciones médicas para mantener controladas enfermedades como la diabetes o la hipertensión, dejar el tabaco antes de la cirugía, reducir el peso si es posible para llegar en buena condición a la cirugía y utilizar e incluso traer al hospital los dispositivos para la apnea del sueño si los tiene.
- Pequeñas medidas pueden marcar una gran diferencia en la recuperación.

### Conclusión

La obesidad no impide realizar una anestesia segura, pero sí exige una mayor preparación y control. Gracias a los avances actuales y a una valoración individualizada, la mayoría de estos procedimientos se llevan a cabo sin problemas, sin embargo, pequeños cambios en estilo de vida pueden significar grandes beneficios y menores riesgos.

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



### Zona Hospitalaria [www.zonahospitalaria.com](http://www.zonahospitalaria.com)

- Escrita en su totalidad por el profesional sanitario de Navarra desde 2006 (20 años).
- Se financia exclusivamente con la publicidad.
- Se edita en papel y en digital: publicidad en la revista (anuncios y publinreportajes) 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 San Juan de Dios y en 18 Centros de Salud de Pamplona.

Solicitar Tarifas publicitarias: [redaccion@zonahospitalaria.com](mailto:redaccion@zonahospitalaria.com)

# Marta Erroz Ferrer

606 652 361

Entrenadora de Doma Clásica  
(Técnico deportivo Nivel II)



**CLUB HÍPICO ZOLINA**  
Ctra. Aranguren, Km 6  
31192 Zolina - Navarra



Preparación de caballo y jinete para competiciones de Doma Clásica



Clases particulares de iniciación y tecnificación de Doma Clásica con caballo particular o en cesión



Entrenamiento de caballos



Doma de caballos jóvenes



Asesoramiento para la compra y venta de caballos



# ¿Whatsappitis?

## Cuando los pulgares pagan el precio de estar conectados

*Raquel Villanueva Goyeneche. Enfermera. Servicio de Radioterapia, Radiofísica y Medicina Nuclear del Hospital Universitario de Navarra*

El uso intensivo del **smartphone** se ha convertido en una parte fundamental de nuestra rutina diaria.

**Sin embargo, esta comunicación constante ha traído consigo una nueva patología musculoesquelética: la artrosis del pulgar inducida por el uso del móvil, coloquialmente conocida como “whatsappitis”.**

### ¿Qué es la “whatsappitis” o rizartrrosis?

La rizartrrosis es una enfermedad degenerativa que afecta al cartilago de la articulación trapecio-metacarpiana, situada en la base del dedo pulgar, justo donde se conecta con la muñeca. Es una de las artrosis más frecuentes de la mano, especialmente en mujeres y en personas mayores de 40 años. Aunque tradicionalmente se asocia con el envejecimiento o trabajo manuales repetitivos, el uso intensivo de dispositivos móviles puede favorecer la sobrecarga mecánica de la articulación y agravar los síntomas en personas predispuestas. El movimiento repetitivo de teclear y sujetar el teléfono genera una tensión mantenida en tendones y musculatura del pulgar. A largo

plazo, esta sobreutilización puede contribuir al dolor, inflamación y limitación funcional.

### ¿Cómo saber si mis pulgares están en riesgo?

Los signos más frecuentes de afectación en la base del pulgar incluyen:

- Dolor intenso en la base del pulgar al escribir o sujetar el móvil.
- Rigidez articular, especialmente por las mañanas.
- Crujido o sensación de fricción al mover el dedo.
- Pérdida de fuerza para realizar la “pinza”.
- Inflamación o deformidad visible en la articulación.

Ante la persistencia del dolor, es recomendable consultar con un profesional sanitario para una valoración adecuada.

### ¿Cómo prevenir la sobrecarga del pulgar por el móvil?

La tecnología no tiene por qué dañar nuestras manos. Adoptar hábitos más ergonómicos puede evitar la evolución de esta patología y ayudar a reducir el riesgo:

- Utilizar audios o dictado de voz para evitar la tecleada repetitiva.
- Usa ambas manos: alterna el uso de los pulgares o usa los dedos índices para escribir en lugar de teclear solo con el pulgar.
- No sujetar el teléfono siempre con la misma mano.

- Descansos activos: realizar pausas de 5 minutos cada media hora de uso para estirar los dedos y la muñeca.
- Estirar dedos y muñecas regularmente.
- Utilizar soportes si se pasa mucho tiempo frente a la pantalla.

### Tratamiento y consejos

La artrosis no tiene cura, pero sus síntomas si pueden aliviarse. El tratamiento suele incluir:

- Ejercicios de fortalecimiento y estiramiento de la musculatura de la mano supervisados.
- Férulas o muñequeras de reposo (especialmente por la noche).
- Aplicación de frío local tras un uso intenso puede aliviar el dolor inflamatorio.
- Antiinflamatorios y analgésicos bajo prescripción médica.
- En casos avanzados, tratamiento infiltrativo o quirúrgico.

### Conclusión

Nuestros pulgares son esenciales para la funcionalidad diaria. El uso excesivo del smartphone puede contribuir a la sobrecarga articular y agravar síntomas en personas predispuestas. Adoptar medidas preventivas y consultar ante el dolor persistente puede evitar que una molestia puntual evolucione hacia una patología crónica.

medicina salud  
**zonahospitalaria**

[www.zonahospitalaria.com](http://www.zonahospitalaria.com)

**SUSCRIPCIÓN GRATUITA**

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

# Dr. Javier AYESA

Referente en cirugía  
mínimamente invasiva  
del pie

**MÁS DE 2.000 TRATAMIENTOS**  
REALIZADOS CON EL MÉTODO AYESA



**PRECISIÓN**

Tecnología avanzada  
y máxima exactitud



**MÍNIMA INVASIÓN**

Menor dolor, menos riesgo  
y rápida recuperación



**RESULTADOS**

Experiencia, innovación  
y resultados excelentes

La precisión  
cambia el resultado

*Dr. Javier Ayesa*

SOLUCIONAMOS CON ESTA TÉCNICA:



JUANETES



NEUROMAS



DEDOS  
EN GARRA



FASCITIS



METATARSALGIA



**¡NUEVAS INSTALACIONES EN PAMPLONA!**

Después del verano nos trasladaremos a

**Calle Emilio Arrieta N°16, pleno centro de Pamplona.**

Más de 750 m<sup>2</sup> de instalaciones con la última tecnología  
especializada y de vanguardia para seguir cuidando de ti.



MISMA DEDICACIÓN,  
MEJORES INSTALACIONES,

**MÁS CERCA DE TI.**

**CLÍNICAS EN**

PAMPLONA  
BILBAO



TELÉFONO FIJO:  
948 153 622



WHATSAPP:  
621 328 851



VISITA NUESTRA WEB



SÍGUENOS EN INSTAGRAM:  
@clinicapodologicaayesa  
@podologo javierayesa



SÍGUENOS EN TIKTOK:  
@podologo javierayesa