ZH
17 AÑOS

medicina salud
zonahospitalaria
navarra
medikuntza eta osasuna
ospitaleko gunea nafarroa

Síguenos en: https://www.facebook.com/Zonahospitalaria/ https://twitter.com/ZHospitalaria

www.zonahospitalaria.com añoXVII enerofebrero2023 nº99

SUMARIO

2 Láser o microespuma. ¿Por qué elegir solo un método?
3 El stent coronario, una solución cardiovascular
4 Otitis Media Aguda y Mastoiditis
5 Adiós a los juanetes y dedos en garra con la cirugía de Mínima Incisión
6 ... insuficiencia cardiaca
7 Fascitis plantar y espolón calcáneo. Tratamiento con ondas de choque
8 Avances en la mamografía
9 Mitos y realidades sobre implantes dentales
10 ... virus respiratorio sincitial
12 ¿Qué es el sarcoma de Ewing?
13 Tratamiento de varices sin pasar por el quirófano ...
14 ¿Náuseas y vómitos por la anestesia?...
16 Fractura dental en niños...y en adultos
18 Síndrome de fragilidad
20 Enfermedad celiaca...
22 Ansiedad, cómo reducir los síntomas físicos
23 Síndrome subacromial
24 Ecografía clínica, una gran ayuda para el médico
26 Diarrea asociada a antibióticos
28 Análisis de las asimetrías maxilomandibulares
30 Gripe del tomate...
31 Dolor lumbar
32 Próximo número 100... ¡Contamos contigo!

EJEMPLAR GRATUITO
Para recibir el pdf de la revista:
zonahospitalaria.com/suscripciones

Próximo nº 100
¡Contamos contigo!

Zona Hospitalaria/*Ospitaleko gunea* Benjamín de Tudela, 35 Bajo. 31008 Pamplona **Edita/*Edizioa*** PubliSic Servicios Imagen & Comunicación S. L. **Dirección/*Zuzendaritza*** Merche Ferrer **Redacción/*Erredakzioa*** (redaccion@zonahospitalaria.com) **Fotografía, diseño y producción/*Argazkiak, diseinua eta produkzioa*** PubliSic **Publicidad/*Publizitatea*** 618 463 122 (mercheferrer@publisic.com)
D.L./*L.G.* NA2471/2006 **ISSN** 2253-9026. **Distribución** 8.000 ejemplares.

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

Láser o microespuma. ¿Por qué elegir solo un método?

Antes y después del tratamiento

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

Las varices son consideradas a menudo un problema estético, pero constituyen un problema circulatorio real. De hecho, en la mayor parte de los casos, existe insuficiencia de algún eje safeno, que es, precisamente, lo que es más importante tratar, porque es la causa de las varices.

El tratamiento tradicional de las varices no está exento de agresividad, puesto que habitualmente precisa anestesia general o raquídea, la realización de incisiones y ello conlleva varias semanas de recuperación.

Por tanto, ¿cuál es el mejor método para tratar las varices?. Hay que tener en cuenta dos consideraciones:

1. En la actualidad la mayoría de autores creen que no existe obligación de resolver el problema de varices de un paciente en un solo acto terapéutico.
2. Todos los métodos son efectivos, pero pueden presentar alguna pequeña ventaja o desventaja según el caso.

El tratamiento de las varices debe ser **personalizado**, pero la mayor parte de los pacientes (más del 90 %), van a necesitar el tratamiento de algún eje safeno asociado a la eliminación de las colaterales varicosas.

El objetivo principal del tratamiento es tratar el eje causante de las varices, habitualmente un eje safeno, para mejorar el problema circulatorio; y, de forma secundaria, se deben tratar las varices propiamente dichas y de ese modo mejorar el aspecto estético.

Por ello, lo ideal es elegir el método más efectivo para tratar la safena mayor o menor; y el menos agresivo para tratar las varices, con una efectividad similar a la cirugía.

Las guías de la sociedad europea de cirugía vascular para el tratamiento de las enfermedades venosas, en su última edición (2022), recomiendan el **láser endovenoso** para el tratamiento de los ejes safenos, sobre todo si son de gran calibre. Esta recomendación está sustentada en la evidencia científica de mayor nivel (clase I). El láser es el mejor tratamiento para el cierre de los ejes safenos a corto y largo plazo. Y ello con un período de recuperación muy escaso, y sólo con una pequeña sedación. Por otro lado, es habitual que, tras el tratamiento con láser del eje safeno insuficiente, las varices involucionen y muchas de ellas lleguen a desaparecer, sin requerir más tratamiento. Además, al ser un tratamiento tan poco agresivo permite tratar las dos piernas a la vez.

En cuanto a las colaterales varicosas, esta misma sociedad recomienda su tratamiento quirúrgico o la **esclerosis con microespuma**. La esclerosis con microespuma de las varices tiene la ventaja de que no necesita anestesia, no hay que realizar ningún tipo de incisión quirúrgica, y permite realizar las actividades de la vida diaria de todo tipo (trabajo, deporte, etc.), sin interrupción.

Nuestro concepto es aprovechar las ventajas del láser por su máxima efectividad, y de la microespuma por su escasa agresividad. Con ello se consiguen los mejores resultados: se soluciona el problema circulatorio y se eliminan las varices, con un tratamiento muy poco agresivo y definitivo.

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.

TRATAMIENTO NO INVASIVO DE VARICES
CLARIVEIN® –MICROESPUMA–LÁSER ENDOVENOSO
SELLADO CON CIANOACRILATO – RADIOFRECUENCIA
VSC Varices Sin Cirugía
drjimenezarribas@gmail.com
http://varicessincirugia.org
TRATAMIENTOS PERSONALIZADOS
SIN INGRESO
SIN BAJA LABORAL
Dr. José Manuel Jiménez Arribas:
PAMPLONA. Clínica San Fermín. Avda. Galicia, 2
TUDELA. Policlínica Navarra. C/Juan Antonio Fernández, 3
CONSULTA MÉDICA
948 235 850
644 722 549

El stent coronario, una solución cardiovascular

Pedro María Azcárate
Doctor en Medicina por la Universidad de Navarra
Especialista en Cardiología. Nº Colegiado: 26/31-06741

Calle Cipriano Olaso, 8 bajo. Pamplona
T 948 22 13 11 | www.doctorazcarate.com/

Dr. Azcárate CARDIÓLOGO

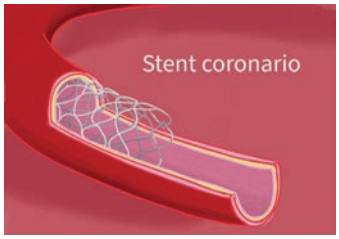


Ilustración MANUEL ÁLVAREZ

Es posible que en algún momento hayas escuchado que a una persona se le puso un stent o se le realizó un cateterismo. Este artículo tiene la finalidad de que sepas un poco más sobre los stents coronarios. La RAE dice que es un "dispositivo consistente en una malla metálica en forma de tubo que se implanta en los vasos sanguíneos para corregir estrechamientos o impedir obstrucciones".

Desde el siglo XIX se viene avanzando sobre este tema en la ciencia de la medicina. Es probable que el nombre provenga desde 1856, cuando Charles Thomas Stent elaboró un material termoplástico para realizar impresiones dentarias. Luego, en el siglo XX el doctor Charles Dother, considerado el padre de la radiología intervencionista, empleó el término stent cuando implantaba espirales metálicas dentro de la arteria poplítea de los perros.

¿Qué es y para qué sirve un stent?

Cuando el corazón deja de bombear eficazmente la sangre que le llega procedente de las arterias, es probable que estas arterias que lo 'alimentan' conocidas como coronarias estén obstruidas. Esto imposibilita que el flujo de sangre no llegue a los tejidos con la cantidad adecuada, es entonces cuando se precisaría la colocación de un stent después de comprobar la ineficacia del tratamiento médico. El stent es un tipo de prótesis que se coloca en el interior de los vasos sanguíneos y se puede usar tanto en las arterias del corazón como en la arteria aorta torácica, pues es relativamente común que haya stents de todo tipo.

¿Cuándo es necesaria su implantación?

Aunque no todas las obstrucciones llevan aparejado el uso del stent, hay situaciones muy delicadas como la angina de pecho o el infarto cardiaco que provocan lesiones graves con síntomas evidentes que recomiendan este tratamiento. En ocasiones existe la necesidad de colocar más de un stent, no hay un límite fijado en cuanto al número de los mismos sino que suele imperar el sentido común. Es preciso estudiar la dificultad de la intervención, ya que depende de las necesidades y de la anatomía vascular de cada paciente.

Siempre se valorará el riesgo-beneficio pues aunque algunos stents están cubiertos de fármacos que atenúan la posibilidad de que el vaso vuelva a dañarse, siempre hay un riesgo por mínimo que sea. Cada vez se aboga más por recurrir a los beneficios de la medicación para controlar las enfermedades ateroscleróticas, especialmente cuando no son lesiones de máxima gravedad.

Ventajas e inconvenientes

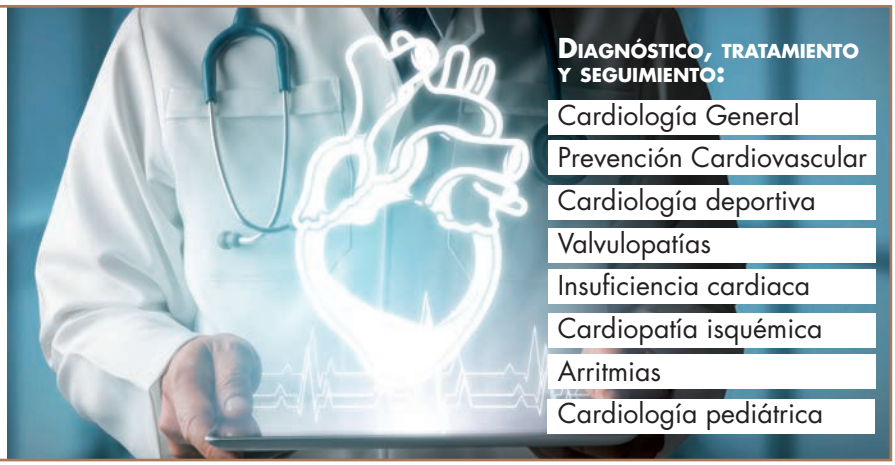
Como ventaja característica de su colocación está la de su pervivencia, ya que no hay necesidad de cambiarlo –duran para siempre-. También la relativa al procedimiento: se inicia por la arteria radial de la muñeca, es poco invasivo y en pocos días el paciente recibe el alta médica. Es muy importante que no se vuelvan a crear placas ateroscleróticas en un vaso lesionado y ya tratado. Existen lesiones de alta complejas donde el interior de la arteria (lecho) está muy deteriorado, esto ocurre con enfermedades crónicas como la diabetes. En estos casos es recomendable una cirugía denominada bypass o derivación aortocoronaria. Como el stent solo sirve para tratar partes concretas de la arteria, cuando esta se encuentra muy dañada es mejor optar por el tratamiento quirúrgico. El bypass es la creación de otro 'nuevo circuito' que nutra de sangre al tejido cardiaco dañado desde la arteria aorta.

Dentro de los inconvenientes surgen varios: el sangrado local, los hematomas o el hecho de que se estropee la arteria dañada y se necesite más de un stent. En situaciones concretas será inevitable la entrada por la arteria femoral a través de la ingle, pero la intención siempre es que el procedimiento sea lo menos invasivo posible. Ni el bypass ni la revascularización percutánea con uso de stent curan la enfermedad ateroesclerótica. Lo más relevante es cuidar la dieta y el uso de la medicación indicada. Es fundamental que el enfermo lleve una vida sana en sus hábitos, realice ejercicios físicos (caminar una hora diaria) y no consuma sustancias tóxicas como el alcohol y el tabaco. Con estas medidas estaremos contribuyendo a detener la enfermedad aterosclerótica y mejorar la calidad de vida.

Dr. Azcárate CARDIÓLOGO

Pedro María Azcárate
Doctor en Medicina por la Universidad de Navarra
Especialista en Cardiología. Nº col.: 26/31-06741

CONSULTA
C/ Cipriano Olaso, 8 bajo. 31004 Pamplona
T 948 22 13 11
www.doctorazcarate.com



DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO:
Cardiología General
Prevención Cardiovascular
Cardiología deportiva
Valvulopatías
Insuficiencia cardiaca
Cardiopatía isquémica
Arritmias
Cardiología pediátrica

Otitis Media Aguda y Mastoiditis

¿Qué le ocurre a la oreja de mi hijo?

Dra. Marta Vercet Llopis. *MIR ORL. Hospital Universitario de Navarra*
Dr. Ignacio Arruti González. *Jefe de Sección ORL. Hospital Universitario de Navarra*

La Otitis Media Aguda (OMA) es una inflamación aguda en el oído medio causada por una infección viral (virus respiratorio sincitial, rinovirus, influenza, adenovirus…) o bacteriana (estreptococo pneumoniae, haemophilus influenza, moraxella catarrhalis…).

Se estima que un 74% de los niños en edad escolar pasarán al menos un episodio de OMA. Esta infección está precedida de una infección del tracto respiratorio superior que provoca una disfunción de la trompa de Eustaquio (que es una estructura que comunica el oído medio y la nasofaringe); entonces ocurre una acumulación de fluidos y la colonización de patógenos dentro del oído medio.
La OMA es la infección bacteriana más frecuente del tracto respiratorio y el principal proceso patológico por el que se prescriben antibióticos en la infancia.

Factores de riesgo

Los más importantes son la edad temprana debido a la anatomía más horizontal de la trompa de Eustaquio a través de la cual los patógenos ascienden desde la nasofaringe al oído medio, el inicio de la guardería y la estación de invierno. Otros factores de riesgo de presentar OMA son la raza blanca, el sexo masculino, la historia de hipertrofia adenoidea, amigdalitis o asma, la alimentación con biberón, la historia de otitis en padres o hermanos y el uso de chupete.

Tratamiento

Se basa en analgésicos, antiinflamatorios y descongestionantes nasales. Los antibióticos deben ser prescritos en niños muy pequeños y en casos de síntomas severos (temperatura >39, moderada-severa otalgia, duración >2días). Los antibióticos de elección son los beta-lactámicos y en caso de alergia los macrólidos.
Si no se trata adecuadamente, la OMA puede dar lugar a complicaciones intratemporales o extratemporales. Nosotros hablaremos de la complicación intratemporal más frecuente: la mastoiditis.

Mastoiditis aguda

Constituye la complicación supurativa más frecuente de la OMA, afectando a 1 de 400 casos de otitis (0.24%) La incidencia varía según diferentes países, afectando de 1.2 a 6.1 casos por cada 100.000 habitantes/año.
Esta complicación se produce debido a la comunicación anatómica entre las celdillas mastoideas y el oído medio. La infección se propaga desde la cavidad del oído medio a la mastoides.

La clínica de la infección mastoidea se basa en los síntomas típicos de la OMA (fiebre y otalgia), y se le añaden eritema y edema retroauricular con/sin fluctuación, borramiento del surco retroauricular, despegamiento del pabellón auricular hacia abajo y hacia delante.
La imagen típica de la otoscopia es la de una OMA (inflamación de la membrana timpánica, engrosamiento y/o abombamiento).
El diagnóstico se basa en la clínica y en la otoscopia, en ocasiones puede ser necesario realizar una tomografía axial computarizada (TAC).
Los pacientes suelen requerir hospitalización para la administración de antibioticoterapia por vía parenteral.
Según la evolución puede ser necesario realizar una miringotomía y timpanocentesis con/sin drenaje transtimpánico (DTT) para drenar la supuración del oído medio. El cuadro suele mejorar en 24-48 horas tras el inicio del tratamiento.
Si la evolución no es satisfactoria se pueden dar complicaciones graves como destrucción del hueso mastoideo, absceso epidural, parálisis facial, meningitis y diseminación de la infección al cerebro o en todo el cuerpo.

Conclusiones

La mastoiditis afecta por lo general a los niños. Antes de que existieran los antibióticos, la mastoiditis era una de las causas principales de muerte infantil, pero en la actualidad es una enfermedad relativamente poco frecuente y mucho menos peligrosa.
Hay que estar especialmente atentos si la evolución de una otitis se alarga en el tiempo, si aparecen nuevos síntomas o si después de una mejoría parcial se produce una reagudización del proceso.

Adiós a los juanetes y dedos en garra con la cirugía de Mínima Incisión

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

JAVIER AYESA (A LA DERECHA) CON COMPAÑEROS DE OTRAS AUTONOMÍAS QUE VIENEN A VER LO QUE SE HACE EN LA CLÍNICA PODOLÓGICA AYESA

Los pies son una parte clave en nuestro cuerpo y no siempre les prestamos el cuidado que merecen. En Clínica Ayesa se trata todo tipo de problemas y patologías del pie. Se dirige a todos los públicos, en especial a pacientes con deformidades, trabajadores y deportistas. Es un centro de referencia nacional donde acuden compañeros de otras autonomías para ver y aprender lo que aquí se hace.

La Clínica cuenta con la última tecnología al servicio del cuidado de nuestros pies, como la cirugía de mínima incisión. *"Mediante incisiones de dos milímetros conseguimos corregir grandes deformidades mediante una cirugía ambulatoria, sin hospitalización y con una vuelta a la vida cotidiana muy rápida"*, explica Javier Ayesa, responsable del Centro.
Esta técnica trata aquellos problemas que requieran un procedimiento quirúrgico. *"Gracias a este tipo de intervención, se respetan las estructuras del pie y la recuperación del paciente es más rápida. Tras este rocedimiento, la calidad de vida del paciente y su deambulación mejora considerablemente"*, afirma.

¿En qué consiste este tipo de cirugía?

El proceso comienza con una **valoración pre operatoria gratuita** para ver y explicar al paciente cuál es la solución a su problema. Si requiere de una solución quirúrgica, el equipo de la clínica se encargará de proporcionarle un presupuesto.

¿Cómo es la cirugía?

La cirugía implica en primer lugar una esterilización completa del pie. Se introduce la anestesia local y se le proporciona al paciente una tablet para que pueda distraerse viendo series o películas.
El proceso quirúrgico dura entre 30 y 40 minutos. En él se ha incorporado la terapia láser, que reduce de manera considerable el periodo de curación y cicatrización de los tejidos gracias al aumento de oxigenación y aporte sanguíneo.
La Clínica Ayesa es experta en tratar cualquier alteración morfológica del pie como juanetes, dedos en martillo, garra, desalineaciones digitales, espolón calcáneo, etc.

Todos los tratamientos

Se imparten todos los tratamientos existentes a día de hoy en el mundo podológico: análisis de la pisada para valorar si el paciente necesita plantillas, infiltraciones, ecografías, radiografías, etc.
Sus principales valores son el trato con el paciente, la actualización en cuanto a tratamientos y su profesionalidad. Son sinónimo de innovación en todos los sentidos, desde las propias instalaciones hasta las técnicas clínicas. *"La especialización en la cirugía de mínima incisión es nuestro elemento diferencial"*, destaca Javier Ayesa.

¿Cuáles son las ventajas de la cirugía de Mínima Incisión?

Este tipo de técnicas se realizan mediante anestesia local y ambulatoriamente. No precisa material de osteosíntesis (tornillos, agujas o placas), únicamente se utilizan vendajes post quirúrgicos para la fijación. Durante 4 ó 6 semanas, en función del tipo de cirugía, el paciente acude una vez por semana para cambiar dichos vendajes.
El paciente tiene menos dolor ya que existe una menor agresión en los tejidos. Se marcha inmediatamente con los vendajes ya comentados y un tipo de calzado adecuado Por otro lado, hay un menor riesgo de infecciones y una mejor cicatrización de los tejidos ya que la agresión es mínima. Además, tiene un coste menor al no precisar de hospitalización y una rápida recuperación. El paciente se incorpora a sus actividades cotidianas en un corto espacio de tiempo, llega a la Clínica caminando y se va también caminando.

VALORACIÓN QUIRÚRGICA GRATUITA

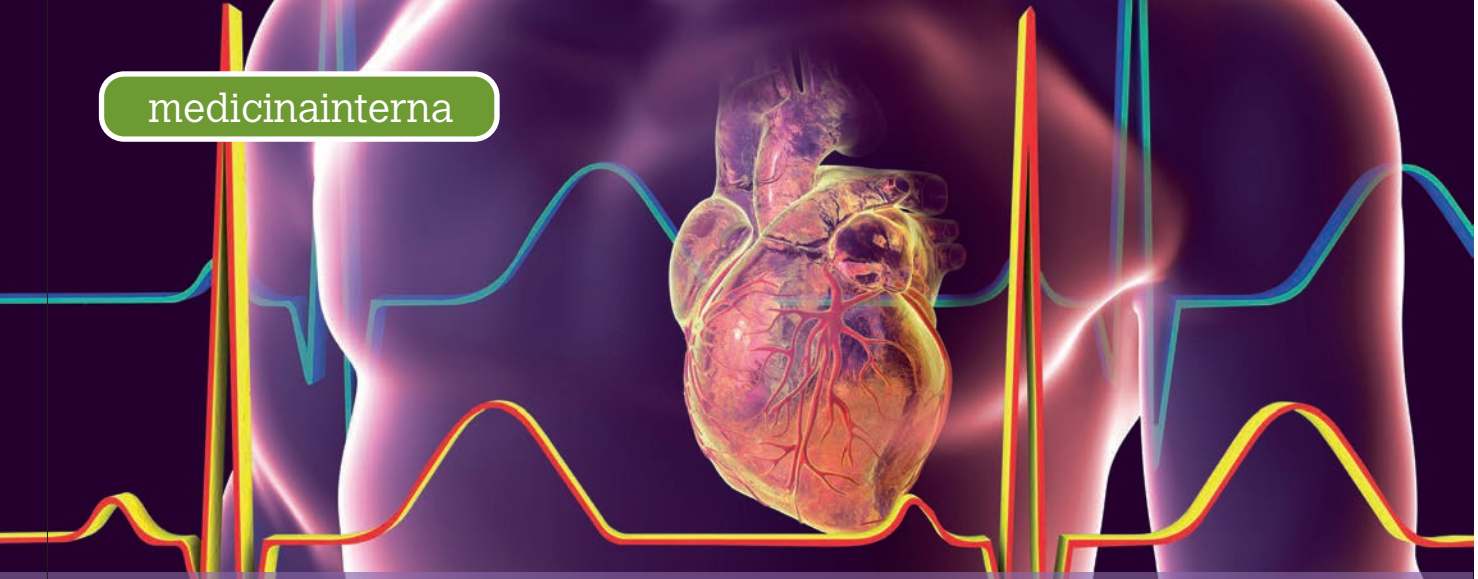
CIRUGÍA MÍNIMA INCISIÓN DE JUANETES

CIRUGÍA MÍNIMA INCISIÓN
PLANTILLAS
INFILTRACIONES
CIRUGÍA Y BIOMECÁNICA
LÁSERTERAPIA
ONDAS DE CHOQUE
PODOLOGÍA INFANTIL
PODOLOGÍA LABORAL

AYESA
CLÍNICA PODOLÓGICA
CIRUGÍA Y BIOMECÁNICA

Javier Ayesa Roa
Avda. San Ignacio, 12 bajo
31002 Pamplona
www.clinicaayesa.es

Cita previa 948 153 622



¿Qué podemos hacer para prevenir la insuficiencia cardiaca?

Beatriz Lacruz Escalada. F.E.A Medicina Interna. Hospital Universitario de Navarra

La insuficiencia cardiaca es una enfermedad en la que el corazón no puede bombear sangre rica en oxígeno a todo el cuerpo, causada por una anomalía cardiaca estructural o funcional que produce un gasto cardiaco inadecuado.

Esto conlleva a manifestaciones clínicas como sensación de falta de aire, fatiga y signos clínicos como inflamación de tobillos, aumento de perímetro abdominal, aumento de peso o disminución de cantidad de orina.

Factores de riesgo

Existen diversos factores de riesgo para desarrollar insuficiencia cardiaca crónica que detallamos a continuación:
Sedentarismo, Tabaquismo, Obesidad, Consumo excesivo de alcohol, Virus de la gripe influenza, Microbios (por ejemplo Trypanozoma cruzi, estreptococos), Fármacos cardiotóxicos (por ejemplo antraciclinas), Radiación torácica, Hipertensión, Dislipemia, Diabetes y Enfermedad coronaria.

Estrategias preventivas

Las estrategias preventivas que podemos realizar para evitar el desarrollo de los factores de riesgo arriba mencionados son las siguientes:

- Actividad física regular.
- Dejar de fumar.
- Actividad física y dieta saludable.
- Población general: la abstinencia o el consumo de alcohol muy moderado. Los pacientes con miocardiopatía inducida por el alcohol deben abstenerse.
- Vacunación frente a virus influenza.
- Diagnóstico precoz y tratamiento específico de infecciones microbianas.
- Monitorización de la función cardiaca y los efectos secundarios, adaptación de la dosis, cambio de quimioterapia.
- Monitorización de la función cardiaca y los efectos secundarios, adaptación de la dosis.
- Cambios en el estilo de vida, tratamiento antihipertensivo.
- Dieta saludable, fármacos para reducir el colesterol (estatinas).
- Actividad física, dieta saludable, nuevos fármacos antidiabéticos.
- Cambios en el estilo de vida, fármacos para reducir el colesterol (estatinas).

Además disponemos de varias estrategias para prevenir la insuficiencia cardiaca en las fases iniciales de la enfermedad cardiovascular.
Se conoce que además de optimizar el tratamiento con fármacos y dispositivos, hay que prestar especial atención a los cuidados médicos de los pacientes con insuficiencia cardiaca.
En las guías de tratamiento de la insuficiencia cardiaca se hace especial hincapié a las intervenciones no farmacológicas, planificación del alta y estándares de atención a pacientes con esta enfermedad.

Formación de los pacientes, autocuidado y consejos sobre el estilo de vida

Es muy importante que el médico y enfermera expliquen al paciente su enfermedad, proporcionando información adaptada a cada paciente que les ayude a comprender la causa de la insuficiencia cardiaca, los síntomas y las opciones de tratamiento.
También es muy útil que los pacientes conozcan las diferentes fases del curso de la enfermedad y comprendan el pronóstico para que tomen decisiones conjuntas con su médico a medida que avance la enfermedad.
El autocuidado es muy importante para que el tratamiento de la insuficiencia cardiaca sea efectivo, los pacientes entiendan qué es beneficioso para ellos y colaboren en las estrategias de automonitorización y tratamiento.

El profesional debe asesorar sobre el ejercicio teniendo en cuenta las limitaciones físicas y funcionales, como la fragilidad y comorbilidades de cada paciente, adaptando la actividad física al estado sintomático y las circunstancias personales con el objetivo de hacer ejercicio físico de forma regular y mantenerse activos.
Debe revisar la historia del sueño e informar sobre la importancia del sueño y el descanso para la salud cardiovascular.
Recomendar evitar ingesta excesiva de líquido, se puede considerar una restricción de fluidos de 1,5-2 litros/día para pacientes con insuficiencia cardiaca grave, pero siempre hay que adaptar la ingesta de fluidos al peso, temperaturas, humedad, náuseas o vómitos, periodos de descompensación aguda y hacia el final de la vida.
Dieta saludable para prevenir la desnutrición, mantener una dieta y un peso saludable y evitar la ingesta excesiva de sal (>5g/día).
El paciente debe ser capaz de abstenerse o evitar la ingesta de alcohol.
Y saber reaccionar adecuadamente a los cambios de los signos y los síntomas de la enfermedad para contactar con un profesional sanitario de forma precoz y evitar episodios de descompensación cardiaca que requieran un ingreso hospitalario.

Fascítis plantar Espolón calcáneo

Tratamiento con ondas de choque

Dr. José Mª Urrutia Merino
Licenciado en Medicina y Cirugía
C.E.S. de Biologie et Medicine du Sport
Université de Bordeaux
Nª Col. 3103882
www.kines.com.es

kines
medicina deportiva y rehabilitación

Media Luna, 36. 31004 Pamplona-Iruña
948 23 88 87 / 948 23 99 29

El espolón calcáneo es una patología que puede cursar con un dolor intenso en el talón y que en ocasiones se irradia a la planta del pie o hacia el tendón de Aquiles. Se puede ocasionar por una acumulación de calcio, que deriva en una formación ósea por un exceso de presión en esa parte del pie.

El dolor se manifiesta habitualmente al levantarse por las mañanas o tras permanecer un rato sentado y ponernos de pie, o al comenzar a caminar o a correr.

La **fascitis plantar** es una inflamación aguda o crónica de la fascia plantar. La fascia plantar es una banda de tejido elástico que va desde el talón hasta el metatarso. Cumple una importante función biomecánica al caminar o al correr, absorbiendo y amortiguando el impacto que se produce cuando el pie choca contra el suelo.

Qué son las ondas de choque

Las ondas de choque son ondas acústicas hipersónicas de alta energía que generan una diferencia de presión entre los medios por los que se propaga, promoviendo la regeneración y reparación de los tejidos.

Los efectos biológicos que desarrollan son:

- Analgesia
- Efecto antiinflamatorio
- Fragmentación de depósitos cálcicos
- Noeosteogénesis

Aplicaciones de las ondas de choque

La terapia por **ondas de choque radiales** (RSWT) ha revolucionado el tratamiento del dolor en determinadas lesiones:

- Espolón calcáneo
- Fascitis plantar
- Tendinitis calcificante del hombro
- Síndrome subacromial del hombro
- Epicondilitis (codo de tenista)
- Síndrome doloroso del trocánter mayor (cadera)
- Tendinopatía rotuliana
- Osteocondritis de la tuberosidad tibial anterior (Osgood-Schlatter)
- Periostitis tibial
- Tendinopatía Aquílea (insercional y de tercio medio)

Tratamiento del espolón calcáneo y de la fascitis plantar

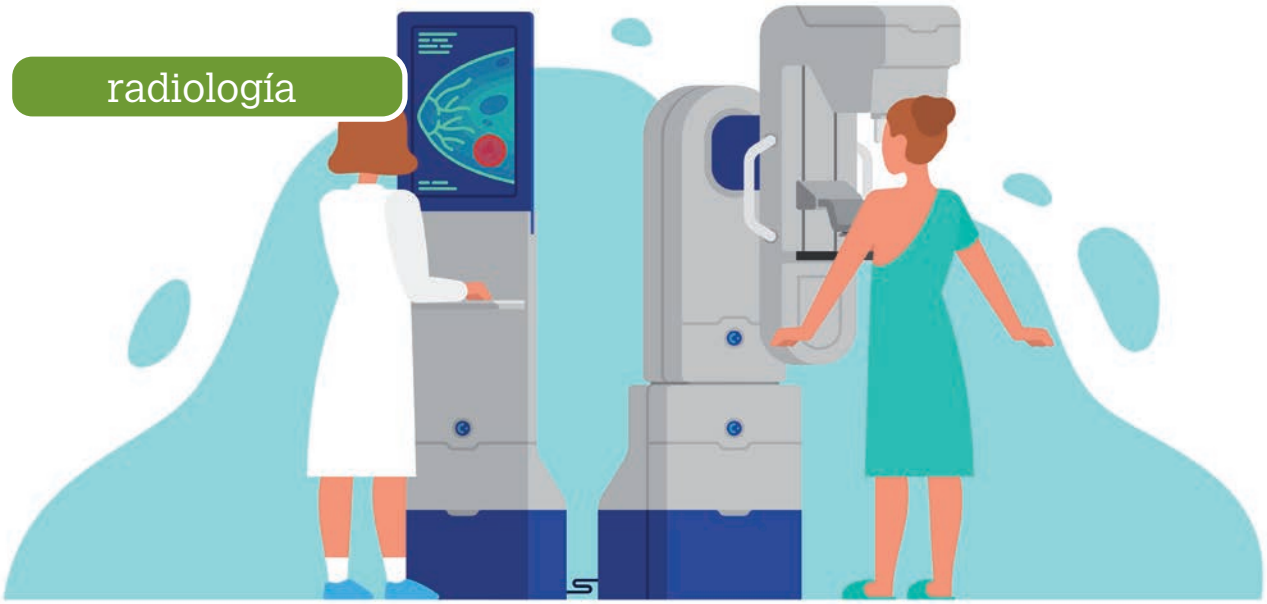
La terapia por ondas de choque radiales es un procedimiento sencillo que se realiza de forma ambulatoria en nuestro Centro. En primer lugar se explora la zona afectada con el objetivo de localizar los puntos más dolorosos, buscando la mayor precisión. A continuación, se aplican las ondas de choque a través de un gel conductor que permite su transmisión de una manera eficiente.

Se trata de un dispositivo mediante el cual el médico, utilizando una técnica con un protocolo determinado, aplicará las ondas manualmente.

Normalmente este tratamiento requiere de 3 a 5 sesiones con una semana de intervalo entre ellas.

Aproximadamente el 80% de los pacientes refieren una mejoría importante después de la segunda sesión.

En el Centro Médico Kines disponemos del equipo Swiss DolorClast, una tecnología de ESM que satisface las exigencias más altas de calidad y seguridad.



Avances en la mamografía

Tamara Serrano Ciudad, Natalia Garrido Rosa, Rocío Garrido Vela, María Ramos Delgado.
Técnicos Superiores en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. HUN.
Ana Burriel Iturzaeta. *Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. Hospital General Universitario Gregorio Marañón*

La mamografía es la técnica que utiliza rayos X para el estudio de la mama. Este método es respaldado desde el 2003 por otras pruebas de obtención de imágenes como la Ecografía y Resonancia Magnética que lo complementan para la obtención de un buen diagnóstico.

En el transcurso de algo más de 100 años, la mamografía ha ido evolucionando considerablemente y se han ido desarrollando diferentes técnicas e inventando nuevos aparatos que aumentan la tasa de detección de cáncer y reducen la dosis de radiación.

Desde que en 1895 Wilhelm Conrad Röntgen descubrió los rayos X, otros científicos y médicos han ayudado con sus estudios a establecer su uso; como por ejemplo, el cirujano Albert Salomon que fue el primero en detectar cáncer de mama usando rayos X y en 1913 publicó un estudio en el que había realizado radiografías a 3000 mastectomías, pudiendo detectar microcalcificaciones y observar diferencias entre tejido sano y canceroso. También pudo establecer diferentes tipos de tumores.

El primer mamógrafo fue diseñado por Charles Gros en 1951 pero hubo que esperar unos años y la aportación de más estudios realizados por otros científicos para establecer el uso de la mamografía con fines diagnósticos y clínicos. Fue a finales de los 50 y 60 cuando se aceptó a la mamografía como uso de cribado, gracias a la aportación realizada por el Dr. Robert L. Egan, considerado el "padre de la mamografía moderna".

En el año 2000 se aprobó el uso de la Mamografía Digital y en el 2011 la FDA estadounidense (Food and Drug Administration) aprobó el uso de la Tomosíntesis Digital de Mama (TDM) con el que se obtienen imágenes en 3D aumentando la tasa de detección de cáncer considerablemente y la dosis recibida es muy similar a un examen convencional de dos proyecciones.

Para hacernos a una idea de la dosis que se puede recibir con esos estudios, se podría comparar con la dosis que obtenemos de forma natural, es decir, "radiación de fondo", que es radiación ionizante presente en el medio ambiente; la dosis efectiva aproximada en un estudio de mamografía digital es de 0,21 mSv y en un estudio por tomografía es de 0,27 mSv aproximadamente; si comparamos con la radiación de fondo que absorbemos de forma natural, se equipararía a 26 y 33 días respectivamente.

En resumen, gracias a estos avances se pueden detectar tumores cuando son pequeños y ésto aumenta las posibilidades de curación. Actualmente es la mejor prueba de la que disponemos para realizar una detección precoz de cáncer de mama siendo su uso imprescindible dada la elevada tasa de incidencia de este tipo de cáncer.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE NAVARRA
NAFARROAKO OSPITALE UNIBERTSITARIOA
CUIDADOS ESPIRITUALES RELIGIOSOS
ZAINTZA ESPIRITTALAK-ERLIJIOSO
La salud también Viaja
Servicio Religioso / Colegio de Médicos
www. peregrinacionesnavarra.es

TURISMO RELIGIOSO CULTURAL

PROGRAMACIÓN 2023: VIAJES Y PEREGRINACIONES

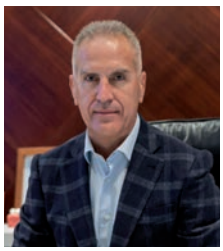
En este servicio se está recopilando todos los comentarios recibidos de los peregrinos habituales y se están realizando contactos para organizar una salida a Italia y otra por Alemania.

Se organizarán las salidas habituales al santuario de Lourdes posiblemente con alguna variación.

Todo lo que se vaya a programar se informará en la página web www. peregrinacionesnavarra.es

SERVICIO ABIERTO A TODO INTERESADO EN PARTICIPAR

Mitos y realidades sobre implantes dentales



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

CLÍNICA BUSTILLO
CIRUGÍA MAXILOFACIAL
IMPLANTES DENTALES
CASTILLO DE MAYA, 45. T 948152878

En España se colocan alrededor entre 1,2 y 1,4 millones de implantes dentales al año. Es prueba de la relevancia que ha adquirido esta técnica de restauración dental frente a otros sistemas.

Sin embargo, aún existe desconocimiento sobre los implantes. Muchas personas se dejan llevar por creencias inexactas, pese al esfuerzo divulgativo que se realiza. Parece oportuno repasar algunos aspectos sobre los que existen dudas o ignorancia.

Los implantes pueden durar toda la vida

Hay individuos que piensan que los implantes tienen caducidad, mientras otros creen que son para siempre, sin que haya que preocuparse por ellos. Los implantes pueden durar toda la vida, pero, para eso, deben darse algunas condiciones: una colocación adecuada, que no surjan enfermedades que puedan afectarles y que se eviten la falta de higiene o hábitos poco saludables.

Cabe afirmar que no existe rechazo de los implantes por parte del organismo. Hechos de titanio u otros materiales biocompatibles, no presentan ninguna contraindicación. Otra cosa es que el implante fracase por diferentes motivos, como errores de diagnóstico o colocación, falta suficiente de hueso, nuevas patologías o un mantenimiento deficiente.

Con respecto al mantenimiento, se piensa que, como no son piezas naturales, no lo requieren. Pero se trata de elementos insertados en el hueso y tejidos blandos del paciente y, por lo tanto, susceptibles de provocar enfermedades como la periimplantitis. Por eso, es necesario seguir protocolos específicos, equivalentes a las limpiezas técnicas de la dentadura propia.

Cualquier persona adulta puede colocarse implantes dentales

Se piensa erróneamente que a las personas ancianas no les merece la pena un tratamiento de este tipo porque puede generar molestias. Sin embargo, la implantología no tiene edad. Todo el mundo necesita masticar y deglutir correctamente los alimentos. Por ello, contar con una buena dentadura es una necesidad. Los avances permiten que haya soluciones de implantes prácticamente para cualquier tipo de circunstancia.

Relacionado con lo anterior, ciertas personas creen que los tratamientos con implantes son largos y dolorosos. Dolorosos, en absoluto, ya que con los métodos de anestesia y sedación consciente el paciente no experimenta ninguna molestia durante las operaciones. En el postoperatorio pueden surgir incidencias menores, pero al igual que en cualquier otra intervención.

La implantología dental requiere de alta especialización

Y con respecto a la duración de los tratamientos, conviene señalar que los progresos en el campo de la regeneración ósea y en la tecnología de materiales han permitido que una buena parte de los tratamientos sean cortos y mínimamente invasivos. Existen excepciones, como en los casos de pacientes edéntulos, con períodos más largos, pero son minoría.

Por último, merece la pena recordar que la implantología es una disciplina compleja, para la que se precisa un buen dominio de las técnicas y conocimiento avanzado de la cirugía de tejidos duros y blandos. A la hora de decidirse, no debemos considerar solo el precio, sino también la capacitación de los profesionales.

Cómo afecta a los adultos el virus respiratorio sincitial

Mª Jesús Igúzquiza Pellejero, Adriana Ger Buil y Susana Clemos Matamoros.
FEA Medicina Interna Hospital Reina Sofía. Tudela.
Tina Herrero Jordán. *FEA Neumología Hospital Reina Sofía. Tudela*

En estos meses invernales asociados al descenso de las temperaturas, resurgen los esperados y temidos virus respiratorios estacionales responsables de la gran mayoría de las infecciones respiratorias. Dentro de los virus responsables de dichos cuadros respiratorios, el principal protagonista ha sido durante largo tiempo el de sobra conocido por todos como virus de la gripe; a este se han ido añadiendo otros grupos de virus, como el no menos famoso Coronavirus causante de la pandemia que se inició en 2019. En estos últimos años, a ellos se suman otros tantos gérmenes causantes de múltiples cuadros respiratorios en distintos grados de afectación que son predominantes en esta época del año. Aunque cabe destacar el protagonismo que ha estado adquiriendo en estos últimos meses el virus respiratorio sincitial (VRS).

Tradicionalmente este virus ha sido popularmente conocido por ser el causante de la bronquiolitis en la infancia, convirtiéndose en una de las primeras causa de hospitalización por problemas respiratorios en niños menores de cinco años en la época invernal.

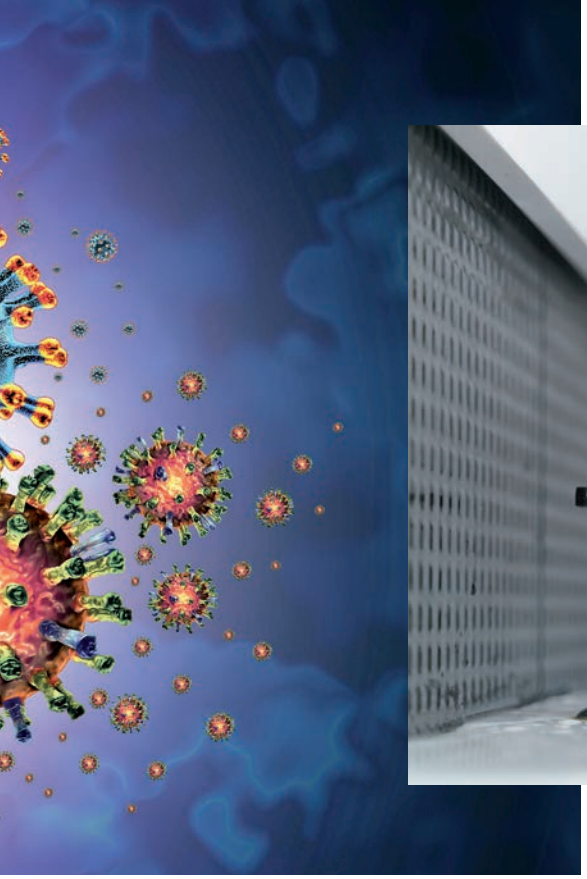
Es importante recalcar que aunque es típico de la infancia, afecta a todos los grupos de población. Anteriormente gran parte de las infecciones producidas por este virus eran atribuidas erróneamente al virus de la gripe, por ello ha sido un virus que no ha adquirido protagonismo hasta tiempo recientes. Esto se ha debido en parte a la escasa diferenciación clínica entre ambos cuadros virales, la baja sospecha diagnóstica que se produce en la edad adulta, así como la ausencia hasta hace poco tiempo de técnicas rápidas y accesibles que permiten la detección de forma rutinaria.

En los últimos años, gracias a su detección sistemática en muchos hospitales por medio de la PCR junto al virus de la gripe y COVID-19, se ha podido conocer mejor sus efectos en población adulta.

El Virus Respiratorio Sincitial (VRS)

El VRS es un virus RNA envuelto que pertenece a la especie Orthopneumovirus y a la familia Pneumoviridae. Típicamente causa brotes estacionales en todo el mundo. En el hemisferio norte, estos suelen ocurrir desde octubre o noviembre hasta abril o mayo, con un pico de incidencia entre los meses de enero y febrero. La infección por VRS se trasmite al entrar en contacto las partículas virales con las membranas tanto oculares como de la nasofaringe. Esto se produce o bien por vía directa, a través del contacto con secreciones respiratorias, o por vía indirecta a través del contacto con manos u objetos contaminados en los que permanece el virus durante unas horas.

Por todo ello, el lavado de manos y las precauciones de contacto son medidas importantes para prevenir su propagación. El período de incubación suele ser habitualmente de cuatro a seis días. La infección por VRS una vez superada deja una inmunidad únicamente transitoria, por lo que las reinfecciones a lo largo de la vida son frecuentes.
La infección por VRS constituye una causa frecuente de infección respiratoria aguda que suele cursar como un cuadro leve-moderado y autolimitado en la mayoría de las ocasiones.



Los cuadros que se presentan se pueden dividir en:

- **Enfermedad de las vías respiratorias superiores:** los síntomas incluyen tos, rinorrea y conjuntivitis. En comparación con otros virus respiratorios, es más probable que provoque afectación de los senos paranasales y los oídos.
- **Enfermedad de las vías respiratorias inferiores:** causando traqueobronquitis, neumonía, bronquitis, exacerbación del asma o de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, especialmente en adultos mayores con comorbilidades cardiorespiratorias. Cabe destacar que la presencia de hiperreactividad bronquial con aparición de sibilancias y dificultad para respirar secundaria.

Poblaciones de riesgo

No obstante, en algunos casos puede llegar a producir cuadros graves en poblaciones de riesgo. Se consideran sujetos de riesgo para VRS dos franjas de edad fundamentalmente. Por un lado, los lactantes y niños menores de 5 años y por otro los adultos de edad superior a 65 años que presentan comorbilidades a nivel cardiorespiratorio o inmunodepresión. En estos casos la morbilidad y la mortalidad se eleva pudiendo producir complicaciones graves como:

- Neumonía vírica o por sobreinfección bacteriana.
- Cuadros extrapulmonares con fallo en otros órganos o sistemas.
- La necesidad de ventilación mecánica no invasiva.
- La necesidad de intubación orotraqueal con ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI).
- Así como exacerbación de enfermedades previas como la insuficiencia cardíaca congestiva y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o EPOC.

Diagnóstico

En cuanto al diagnóstico, podemos indicar que se realiza principalmente por sospecha clínica ante la aparición de los síntomas previamente descritos durante el periodo estacional correspondiente. También mediante la confirmación microbiológica pertinente. En los niños pequeños mediante la detección de antígeno en muestra respiratoria ya que presenta una sensibilidad superior al 80%, y en los niños mayores y adultos con técnicas de PCR ya que en estas poblaciones la carga viral en el tracto respiratorio es menor y los test de antígenos no aportan una fiabilidad elevada. Existen otros métodos menos extendidos y escasamente utilizados al ser menos rentable para su aplicación clínica como los test serológicos o mediante cultivo microbiológico. Esto es debido a su elevado coste tanto económico como del tiempo de incubación que precisan.

Tratamiento

Respecto al tratamiento de la infección por VRS es principalmente mediante control sintomático. Dentro de las recomendaciones que encontramos:

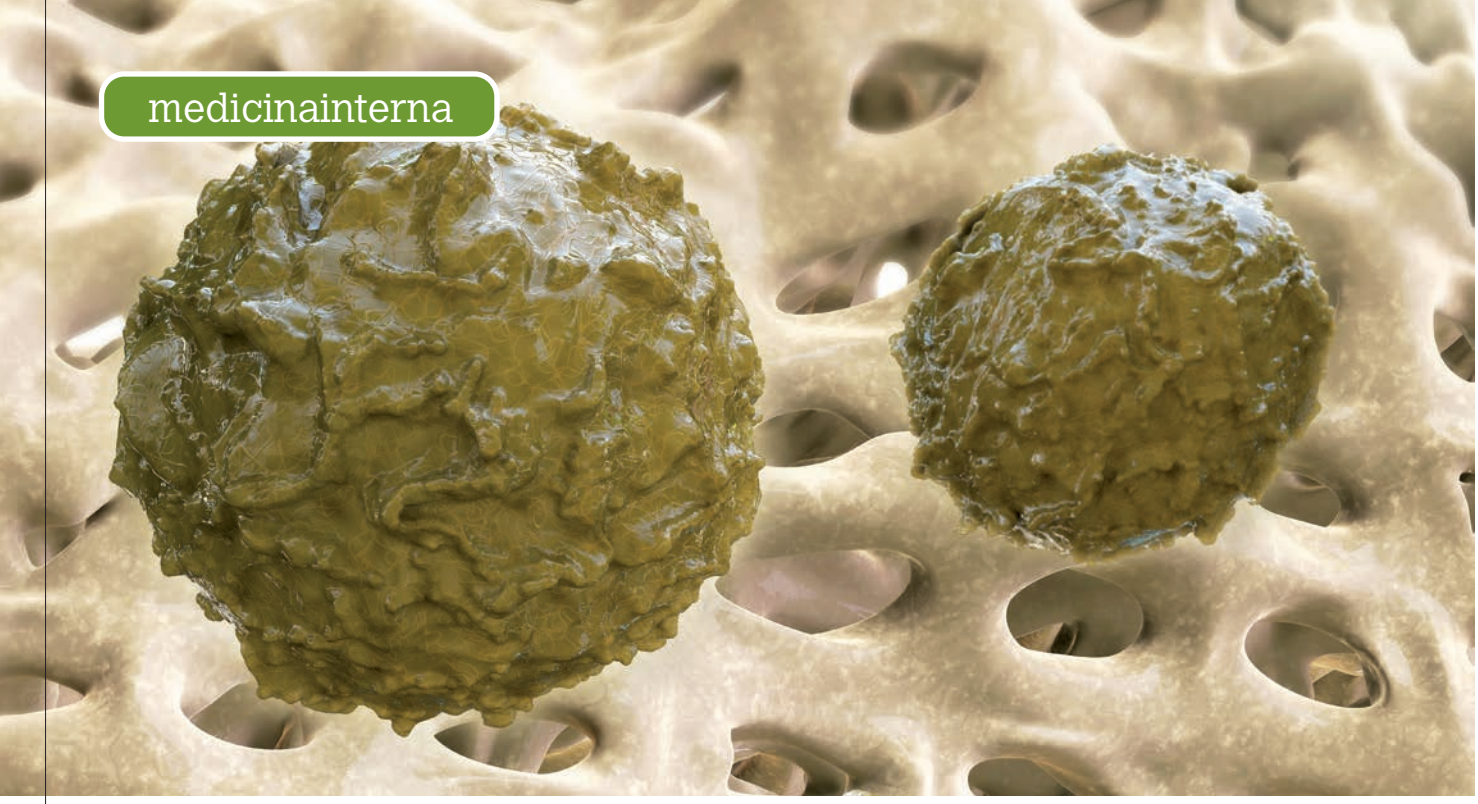
- Mantener una buena hidratación mediante administración de entre 2-3 litros de agua al día para contrarrestar las pérdidas respiratorias y secundarias a la hipertermia.
- Llevar a cabo unos días de descanso y reposo para la recuperación progresiva.
- El uso de antitérmicos y analgésicos como el paracetamol o los antiinflamatorios.
- Según los síntomas asociados se pueden administrar mucolíticos para facilitar la expectoración asociados o no a antitusivos.
- En los casos de reactividad bronquial, adquirirán un papel predominante los glucocorticoides y los broncodilatadores tanto en niños mayores y adultos, particularmente en aquellos con asma, en quienes la infección por VRS puede haber desencadenado una exacerbación.
- Los fármacos antivirales como la rivabirina tanto en su forma inhalada como oral, debido a su elevado precio junto a su eficacia no ampliamente probada en pacientes in vivo, se reserva únicamente para pacientes seleccionados e inmunocomprometidos en casos graves.

Medidas preventivas para frenar el contagio

Por otro lado, hay que considerar no solo el tratamiento una vez instaurada la infección. No menos importantes son las medidas generales preventivas para evitar su propagación y frenar el contagio protegiendo especialmente a la población vulnerable frente a la infección por VRS. Estas medidas incluyen:

- Lavado de manos frecuente y adecuado.
- Practicar la higiene de la tos, como cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo desechable, la parte superior de la manga o el codo al toser o estornudar.
- Evitar la exposición al tabaco y otros tipos de humo.

Por todo ello, aunque en los últimos años los virus respiratorios han estado más presentes en nuestras vidas de los que nos hubiera gustado, es importante conocerlos, saber a lo que nos enfrentamos e intentar encontrar un equilibrio para poder convivir con ellos minimizando los riesgos.



¿Qué es el sarcoma de Ewing?

Adriana Ger Buil, Mª Jesús Igúzquiza Pellejero y Susana Clemos Matamoros.
FEA Medicina Interna Hospital Reina Sofía. Tudela.
Tina Herrero Jordán. *FEA Neumología Hospital Reina Sofía. Tudela*

A principios de este año se conocía la triste noticia del fallecimiento de Elena Huelva, la influencer sevillana que visibilizó en redes sociales su lucha contra el cáncer desde su diagnóstico en 2019. Se trataba de un sarcoma de Ewing.

Además de visibilizar su enfermedad en redes sociales durante este tiempo, mostrando sus avances y retrocesos, también concienció y sensibilizó a la población sobre la necesidad de que se dediquen más recursos a la investigación.

El sarcoma de Ewing es un tipo de cáncer que empieza en los huesos o en los tejidos blandos que los rodean, como cartílagos, grasas, músculos, vasos o tejidos fibrosos o conjuntivos. Suele iniciarse en los huesos de la pierna y en la pelvis, pero puede ocurrir en cualquier hueso. Con menos frecuencia, comienza en los tejidos blandos del pecho, abdomen, extremidades u otras zonas.

Se trata del segundo cáncer óseo de carácter primario más común en adolescentes y adultos jóvenes con una media de edad de 15 años. El pico de incidencia se encuentra entre los 10 y los 15 años, aunque puede ocurrir a cualquier edad. Existe mayor predisposición en personas de sexo masculino y origen caucásico en comparación a los sujetos de origen asiático, latino, afroamericano o africano.

¿Qué síntomas produce?

En ocasiones, las manifestaciones clínicas del sarcoma de Ewing pueden confundirse con problemas más comunes en niños y jóvenes, como lesiones deportivas o dolores de crecimiento. Los principales síntomas incluyen:

- Dolor en el hueso o huesos afectados que puede agravarse con el ejercicio y por la noche.
- Inflamación y sensibilidad alrededor del área afectada.
- Cansancio sin causa aparente.
- Inapetencia y pérdida de peso involuntaria.
- Fiebre sin causa conocida.

¿Cómo se diagnostica?

Puede ser difícil llegar al diagnóstico dada su escasa incidencia y la inespecificidad de sus síntomas, similares a los de muchas otras afecciones. Los objetivos de la evaluación inicial son establecer el diagnóstico, evaluar la extensión local de la enfermedad y determinar la presencia y localización de diseminación a distancia (metástasis). La estadificación del sarcoma de Ewing incluye todos los datos obtenidos antes del tratamiento definitivo, incluidos el examen físico, los resultados de las pruebas de imagen (RMN, TAC, PET), los estudios de laboratorio y la biopsia de la lesión.

¿Cuál es su tratamiento?

Varias características clínicas y biológicas pueden ayudar a definir el pronóstico y dirigir la intensidad del tratamiento. Estos incluyen la presencia o ausencia de metástasis, la ubicación y el tamaño del tumor primario, la respuesta al tratamiento y la presencia de ciertas translocaciones cromosómicas. Los pacientes con sarcoma de Ewing requieren derivación a centros que cuenten con equipos multidisciplinarios de especialistas en sarcoma. Con raras excepciones, se requiere quimioterapia sistémica combinada y terapia local definitiva (cirugía, radiotarpia o ambas) en todos los pacientes.

¿Y el futuro?

En los pacientes con sarcoma de Ewing se necesita un seguimiento de por vida después del tratamiento ya que las recaídas de la enfermedad y las complicaciones tardías relacionadas con el tratamiento (incluyendo fracturas patológicas, complicaciones asociadas a la radiación y la quimioterapia) pueden ocurrir a largo plazo.

Para lograr una mejora significativa de las tasas de supervivencia, especialmente para pacientes de alto riesgo, se requieren estrategias clínicas innovadoras y conceptos terapéuticos novedosos, requiriendo muchos aspectos de la enfermedad más estudios e investigación.

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

Combinación de tecnologías para mejorar los resultados

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

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

El tratamiento 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** aunque en algunas ocasiones pueden ser recomendables. 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

La cirugía se lleva a cabo mediante la aplicación de una pequeña cantidad de anestésico local en el lugar de la punción por lo que no es necesario ingreso hospitalario ni baja laboral y la recuperación es inmediata.

¿En qué consiste el tratamiento con Venaseal®?

Antes del procedimiento, que se realiza en la consulta, se efectuará una ecografía 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, pasados unos días, es necesario realizar alguna sesión de esclerosis con microespuma en las venas más pequeñas para completar el tratamiento.

Durante más de 17 años nuestro equipo ha tratado más de 3.900 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.

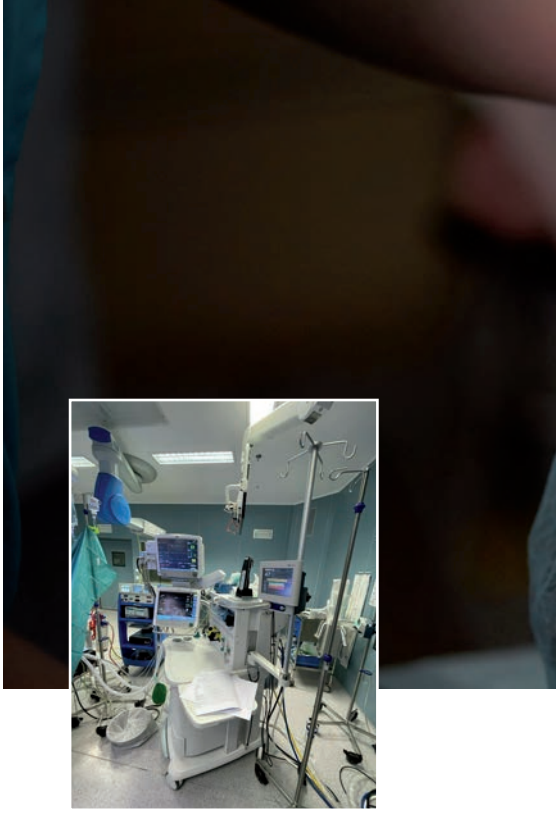
Dr. Leopoldo Fernández Alonso
Angiología y Cirugía Vascular. Tratamiento de varices SIN cirugía. Esclerosis con microespuma. Tratamiento con VENASEAL.

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

T 948 57 07 92
M 639 07 05 09
drleopoldofernandez@gmail.com

CPS-C2261/1/14-NA

www.leopoldofernandez.com



¿Náuseas y vómitos por la anestesia?

¿La anestesia se vomita?

Nerea Lopetegui Puertas e Isabel Criado Madurga.
MIR de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor.
Hospital Universitario de Navarra.
José Ramón Ortiz Gómez.
FEA Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor.
Hospital Universitario de Navarra

Las náuseas y vómitos postoperatorios (desde ahora llamadas NVPO en este artículo) son una complicación tan antigua como temida desde el uso de la anestesia, y aún hoy en día, constituye un problema importante, tanto para el paciente como para el anestesista.

Se calcula que aproximadamente un 30% de los pacientes que pasan por quirófano tienen náuseas (la típica sensación de "mala gana" o de "estómago revuelto" sin llegar avomitar) o bien náuseas con vómitos.
En algunos casos, en pacientes con ciertos factores de riesgo que veremos después, este porcentaje llega incluso al 80%.
Antes de empezar a preocuparnos, hay que decir que esto sucede en pacientes que no reciben medicación (tratamiento antiemético) para evitar la aparición de náuseas y vómitos. Hoy día la prevención de éstos es una práctica rutinaria (y muy estudiada y protocolizada) dela anestesia, por lo que no debemos preocuparnos si a nosotros nos pondrán o no medicación antiemética en el quirófano. La prevención reduce mucho el riesgo de padecer NVPO, pero desgraciadamente no los elimina por completo.
Hay que tener en cuenta que los pacientes que padecen NVPO además de la incomodidad y el malestar que supone, tienen más riesgo de padecer por ejemplo un freno para los procesos de recuperación u otras complicaciones médico-quirúrgicas, además de suponer un incremento de los costes hospitalarios y una pérdida de calidad asistencial.

Causas que pueden estimular el centro del vómito

La causa de las NVPO es muy compleja. A grandes rasgos hay que decir que existen numerosas áreas del sistema nervioso central capaces de reaccionar a estímulos procedentes de vías neurales periféricas, como por ejemplo el centro del vómito, localizado en el encéfalo, exactamente en un lugar denominado formación reticular ascendente.
Este centro recibe distintos estímulos que provocan el reflejo nauseoso. El sistema vestibular, localizado en el oído y encargado de mantener nuestro equilibrio al movernos, también se relaciona con la posible alteración del equilibrio y desarrollode mareo e inestabilidad por parte de los pacientes.
Un nervio muy importante en el cuerpo, que regula muchos y diferentes órganos, el nervio vago juega también un papel importante.
Hay una gran variedad de causas que pueden estimular el centro del vómito: el tipo de cirugía, la hipotensión arterial, la estimulación del nervio vago, el embarazo, afecciones del oído, el dolor y el uso de ciertos fármacos, como los analgésicos mayores. Esta naturaleza multifactorial del vómito determina y explica la necesidad de un abordaje combinado para la prevención y tratamiento. Tenemos por tanto que eliminar de raíz la idea que todos los vómitos se deben a la anestesia. La anestesia es un factor más de un conjunto muy amplio y complejo, que incluye también causas del propio paciente.
El anestesista es el encargado de realizar una adecuada valoración del paciente que permita conocer si las enfermedades que padece o los tratamientos médicos que sigue podrían interferir en la anestesia. El paciente antes de operarse ha de contestar a una serie de preguntas destinadas a conocer su estado de salud, su historial clínico y sus antecedentes familiares. Además, es importante informar al anestesista sobretratamientos farmacológicos u otros medicamentos, incluidos productos vitamínicos o plantas medicinales; alergias, infecciones recientes, cirugías previas, posible embarazo, consumo de tabaco, alcohol o drogas.
La prevención comienza en el periodo preoperatorio con la evaluación del riesgo,incluyendo las preguntas comentadas anteriormente, y la planificación de estrategias para reducirlo. Los pacientes con riesgo considerable deben recibir profilaxisfarmacológica, ya que una vez que surgen las NVPO, es más complicado manejarlas y no resultará fácil suprimirlas.

Existen distintos factores que nos hacen predecir un aumento de dicho riesgo:

1. Factores dependientes del paciente

Sexo femenino, ser no fumador, antecedentes de NVPO en anteriores operaciones e historia previa de cinetosis (mareo acompañado de náuseas y/o vómitos durante los viajes en avión, barco, tren o vehículos por carretera).
Como mencionamos anteriormente, la prevención de las NVPO está muy estudiada y protocolizada, avalada por infinidad de estudios científicos.
La escala de Apfel (Tabla 1) es utilizada por anestesistas para predecir el riesgo que tiene un paciente para padecer NVPO antes de la cirugía, teniendo en cuenta los factores comentados anteriormente, además de utilizar analgésicos mayores en el perioperatorio, como la morfina. En esta escala se clasifica el riesgo en bajo, medio o alto. Cuantos más factores tengamos, más riesgo tendremos de sufrir NVPO.

Escala modificada de Apfel

Factores de riesgo de NVPO	Nº de factores de riesgo	Riesgo de NVPO (%)	Grado de NVPO
	0	10	Muy bajo
Género femenino	1	21	Bajo
Historia de NVPO/cinetosis	2	39	Moderado
No fumador	3	61	Alto
Opioides postoperatorios	4	79	Muy alto

Se calcula que las mujeres tienen tres veces más riesgo de sufrir NVPO que los hombres. En el caso de los no fumadores, se estima que tienen dos veces más riesgo quelos fumadores. También debemos tener en cuenta algunas enfermedades coexistentestan frecuentes como el reflujo gastroesofágico o la diabetes mellitus y las infeccionesabdominales (abdomen agudo) que predisponen a padecer NVPO.

2. Factores relacionados con la intervención

Existen factores de riesgo directamente relacionados con el procedimiento quirúrgico, como el tipo de cirugía y, sobre todo, la duración de la misma. Las cirugías con mayor incidencia de NVPO son: la cirugía abdominal (laparoscópica o abierta), cirugía de mama, cirugías plástica y maxilofacial, cirugía ginecológica, cirugía de tiroides y algunos tipos de cirugía oftalmológica (corrección del estrabismo). El tiempo quirúrgicotambién influye puesto que su incidencia podría aumentar desde un 2.8% para procedimientos menores de 30 minutos hasta un 27.7% en aquellos de duración superiora 3 horas.

3. Factores relacionados a técnica anestésica

Dentro de la anestesia general, la anestesia general inhalatoria presenta un riesgo de NVPO dos veces mayor, comparada con la anestesia intravenosa total. También el uso de los analgésicos mayores producen sensación nauseosa ya que prolonga el tiempo del vaciamiento gástrico y reduce la motilidad gastrointestinal. La incidencia de NVPO tiene una clara relación con las dosis de analgésico utilizado.

Por otro lado, la anestesia regional como la espinal o epidural puede causar hipotensión y por tanto náuseas y vómitos por disminución del flujo sanguíneo en los centros del vómito del sistema nervioso central. En general, cualquier episodio de hipotensión(independientemente de su causa), ya sea en quirófano o en las áreas de recuperación anestésica, puede potencialmente provocar náuseas y vómitos.

Actualmente se recomienda la aplicación de un abordaje multimodal en la profilaxis de las NVPO, con administración de dos o más fármacos de familias distintas en aquellos pacientes con factores de riesgo. La combinación más empleada es un antagonista del receptor de serotonina, como es el ondansetrón junto con corticoides como la dexametasona durante la cirugía.

Por otro lado, destacar que las NVPO van más allá que una experiencia desagradable, yaque, el vómito está asociado a un aumento de la presión a nivel abdominal, intracraneal, etc.. por lo que, en determinadas cirugías, no es nada bueno que esto suceda. También, hacer hincapié en aquellos pacientes semiinconscientes en el que el vómito puedeasociarse a broncoaspiración pudiendo pasar contenido gástrico a los pulmones y dando lugar a neumonías.

En ocasiones, sobre todo en pacientes con dificultades para la comunicación, es posible usar escalas que nos ayudan a diagnosticar y tratar las NVPO.

Llegados a este punto, como profesionales del sector nos gustaría derribar un mito o leyenda en torno a la anestesia. Existe una frase que oímos repetidamente en la calle, en amigos, en familiares, en pacientes a la entrada de quirófano... "Póngame anestesia de la que se orina, no de la que se vomita".

La anestesia es responsable solo de una parte de las náuseas y vómitos postoperatorios. Como ya hemos comentado anteriormente depende de muchos factores, algunos del propio paciente.

La "eliminación" de la anestesia es un proceso complicado y diferente para cada uno de los medicamentos que usamos en una anestesia. Algunos de estos fármacos tienen poder emetizante, es decir, favorecen la aparición de NVPO (fundamentalmente los opiáceos),si bien otros tienen la capacidad contraria. Pero ello no implica que se pueda elegir entreun tipo de anestesia que se orinaría plácidamente y otro que se vomitaría. Los fármacos anestésicos, como cualquier otro, sufren un proceso de metabolización en nuestro cuerpo, y luego se eliminan, bien por la orina o bien por la bilis (ya inactivos), y se eliminan igual se vomite o no. Por lo tanto, no se despierta antes por tener vómitos, ya que nunca son un proceso habitual de metabolización farmacológica, sino un efecto secundario adverso.

Para finalizar hay que recordar que un estado de ansiedad antes de la cirugía es un riesgo de tener NVPO además de otras complicaciones. No dude por tanto en consultar con su anestesista sus dudas o sus miedos.

Fractura dental en niños…y en adultos

Comunicación Edificio Policlínica Artica

sannas
DENTOFACIAL

Las fracturas dentales son un tipo traumatismo que, con relativa frecuencia se presentan en la población infantil, pero también en los adultos tiene una alta prevalencia. Un 70% de las fracturas dentales se producen como consecuencia de una caída.

Durante la pandemia observamos un aumento notable en el número de casos de traumatismos dentales tanto en adulto como en niños, además en la época post covid, los casos no paran de aumentar.

¿A qué se debe este aumento? ¿Cómo actuar en caso de un traumatismo dental?

Las restricciones que nos obligaron a estar más "encerrados "en casa, familias con niños pequeños, entre los 2-3 años, hasta los 12-14 años, fueron los que más casos de traumatismos padecieron.

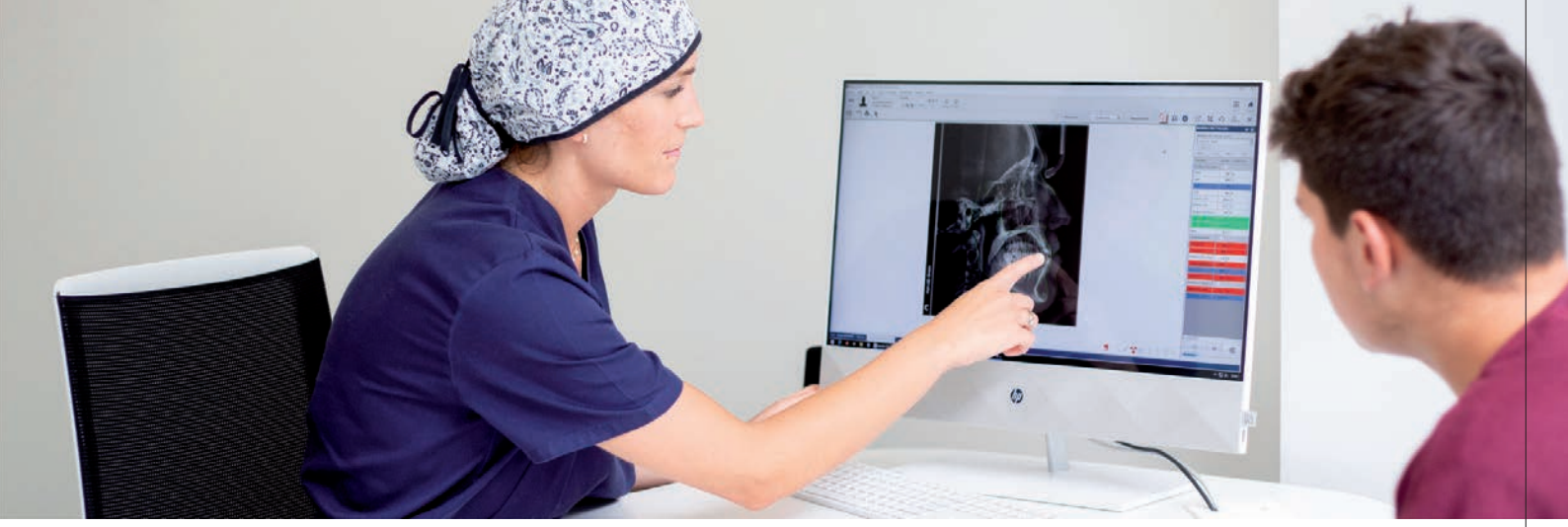
Estar en un entorno más pequeño o jugar en espacios cerrados con cierto número de objetos potencialmente lesivos en caso de caídas, constituyeron el medio perfecto para multiplicar las lesiones producidas en la boca, especialmente fracturas dentales.

¿Podemos evitar este tipo de golpes, accidentes o caídas?

No, pero como no podemos evitar que los niños sigan siendo niños aquí van algunas recomendaciones de lo que debemos hacer ante un traumatismo dental:

- Acudir inmediatamente al dentista.
- Limpiar bien la zona con suero fisiológico o en su defecto con agua.
- Si se ha perdido de manera parcial o total una pieza dental hay que conservarla en leche, si no tenemos leche podemos hacerlo en saliva o suero fisiológico, pero hay que intentar que pase el menor tiempo posible desde el traumatismo hasta la visita al dentista.
- Si se ha desplazado el diente no hay que tocarlo en ninguno de los casos porque podemos empeorar el pronóstico.

sannas
DENTOFACIAL
CENTRO DE REHABILITACIÓN ORAL
TRABAJO INTERDISCIPLINAR CON **LABORATORIO**
EXPERTOS EN **CASOS COMPLEJOS**
C/Madres de la Plaza de Mayo 16, Nuevo Artica. Navarra
948 38 44 22 / 948 38 44 33 I www.sannasdentofacial.com



Los dos principales tipos de traumatismos

1. El más frecuente, **cuando se fractura una parte del diente y dependiendo del tamaño, puede afectar o no al nervio**. Se suele tratar reconstruyendo la pieza afectada o desvitalizándola si fuera necesario. Los fragmentos que se recuperan en algunas ocasiones se podrían re-colocar.

2. Otro tipo de traumatismo suele **cuando se fractura completamente la pieza dentaria** (sale completamente del alvéolo dental). En caso de "dientes definitivos", se suele intentar recolocar si se ha conservado adecuadamente, o en caso de "dientes de leche" (deciduos), no se recoloca, se recomienda controles periódicos.

En los adultos los traumatismos son consecuencia de caídas accidentales principalmente, las cuales producen pérdida parcial o total de la pieza dental que, en la mayoría de los casos se pueden solucionar con reconstrucciones dentales o prótesis como coronas (fundas). Hay otro tipo de fracturas dentales que son producidas por la masticación accidental de algún objeto o alimento, que pueden romper un fragmento de la pieza dentaria y que dependiendo del tamaño de la fractura, la pieza puede ser restaurada.

Pero en la etapa de la pandemia y de la post pandemia nos hemos encontrado con una especie de "epidemia" de dientes fracturados como consecuencia del apretamiento dental, del **bruxismo** y de **hábitos para-funcionales**, muy relacionados con la situación de estrés durante y después del COVID-19. Dependiendo del grado de fractura, las piezas pueden ser tratadas, y en algunos casos, puede ser necesario realizar la exodoncia del diente afectado y luego rehabilitar mediante implantes o prótesis dentales.

La mayor preocupación de los pacientes, a parte del dolor o inflamación, es el componente estético, pues bien es cierto que a nadie le gusta verse con un "agujero" en medio de los dientes. Afortunadamente las nuevas tecnologías permiten realizar soluciones estéticas para paliar estas embarazosas situaciones, aunque sea de forma provisional e inmediata.

Departamento de traumatología en Sannas Dentofacial

Desde Sannas Dentofacial hemos puesto en marcha la creación de un departamento de traumatología dental para niños y adultos, con el fin de dar respuesta a los interrogantes y situaciones que suelen surgir a partir de estas inesperadas pero inevitables situaciones.

Síndrome de fragilidad

Edurne Bidegain Garbala y Vanesa Antoñana Sáenz. *FEA Medicina Interna. Hospital Universitario de Navarra*
Katia Llano Ordóñez. *Psicóloga clínica. Hospital Universitario de Navarra*

La Organización Mundial de la Salud define el síndrome de fragilidad como el deterioro progresivo relacionado con la edad de los sistemas fisiológicos que provoca una disminución de las reservas de la capacidad intrínseca, lo que confiere una mayor vulnerabilidad a los factores de estrés y aumenta el riesgo de una serie de resultados sanitarios adversos.

El envejecimiento de la población constituye una característica creciente de la sociedad actual. Cuando las personas envejecen, experimentan un deterioro en su sistema fisiológico y el estado funcional con disminución de la fuerza y la resistencia hasta que se vuelven frágiles. Así pues, la fragilidad es un síndrome clínico-biológico de origen multicausal que ocurre durante el envejecimiento por declive de los sistemas fisiológicos que deja a la persona en una situación de especial vulnerabilidad frente a cualquier situación de estrés. Clínicamente se va a manifestar por un mayor riesgo de presentar enfermedades agudas, caídas, pérdida de la capacidad funcional, institucionalización o incluso la muerte.

La prevalencia de este síndrome en España es alta y aumenta con la edad. Se estima que en la franja de 70-75 años es de un 2,5%-6%, entre los 75-80 años del 6,5%-12%, entre los 80-85 años del 15%-26%, y por encima de los 85 años del 18%-38%. Es mayor en mujeres (ratio aproximado de 2:1) y en personas institucionalizadas.

Los sistemas mayormente implicados en la fisiopatología de la fragilidad son los sistema inmunológico, neuroendocrino y el músculo-esquelético. Se produce por una alteración de la regulación de distintas vías que están relacionadas entre sí. Los mecanismos principales responsables son la aterosclerosis, el deterioro cognitivo, la desnutrición y la sarcopenia, con las alteraciones metabólicas asociadas. La sarcopenia es un síndrome caracterizado por una pérdida progresiva de masa y fuerza muscular que está íntimamente relacionada con la fragilidad.

Envejecimiento músculo-esquelético. Hábitos de vida. Enfermedades-Procesos crónicos

Para diagnosticar este síndrome, Fried y otros autores, en el año 2001, plantearon una definición de un fenotipo de fragilidad de acuerdo a los siguientes cinco criterios:

1. Pérdida no intencionada de peso (> 5% del peso corporal en el último año).
2. Estado de ánimo decaído, baja energía y resistencia; autopercepción de agotamiento, cansancio.
3. Lentitud y reducción de la velocidad de la marcha.
4. Nivel disminuido de actividad física.
5. Debilidad muscular; fuerza máxima de prensión manual con dinamómetro.

Considerando que una persona está en una condición de pre-frágil si cumple con uno o dos de estos criterios y está en una condición de frágil si cumple tres o más.

Aproximadamente el 44.2% de los sujetos pre-frágiles se convierten en frágiles a los dos años si se dejan evolucionar sin intervención.

Dado que la fragilidad es un proceso dinámico que puede mejorar o empeorar con el paso del tiempo y es potencialmente reversible, sobretodo en estadios iniciales, es necesario instaurar medidas de detección precoz. En nuestro entorno se suelen utilizar como herramientas de cribado la Prueba Corta de Desempeño Físico (Short Physical Performance Battery, SPPB) o Velocidad de la Marcha (VM).

La fragilidad puede ser además de física, psicosocial o una combinación de ambas. Se considera un estado previo (factor de riesgo) de discapacidad y dependencia. Su importancia radica en su vinculación con un alto consumo de recursos comunitarios, residencias y hospitalizaciones, por lo que una intervención precoz en personas frágiles mejoraría la calidad de vida y disminuiría los costes de los cuidados.

Se ha demostrado que las intervenciones multifactoriales son más efectivas y deben abordar la promoción de estilos de vida, ejercicio físico, nutrición, manejo de patología crónica y la revisión de polifarmacia.

El **ejercicio físico** es primordial en el tratamiento, siendo la intervención más efectiva y consistente que ha demostrado tener un impacto positivo incluso en los más frágiles. Los programas de entrenamiento multicomponente, como los incluidos en la herramienta VIVIFRAIL, incluyen ejercicios de resistencia aeróbica, flexibilidad, equilibrio y fuerza muscular. Están específicamente diseñados y basados en la valoración de la gravedad de la fragilidad según la puntuación obtenida en el test SPPB. Son sesiones de 30-45 min, de baja-moderada intensidad, 3 veces a la semana, con una duración mínima de 8 semanas.

La **dieta mediterránea** es el patrón dietético por el que se apuesta. Se debe realizar un registro de peso en cada visita de Atención Primaria y emplear le herramienta MNA (Mini Nutricional Assessment) para la detección de desnutrición. Los mayores beneficios para prevenir y manejar la fragilidad y la sarcopenia, se obtienen con una dieta rica en proteínas, valorando la necesidad de suplementos nutricionales cuando sea preciso, por ejemplo, en caso de malnutrición o pérdida de peso. La mayor evidencia es con suplementos hiperproteicos, que pueden incorporar beta-hidroxi-beta-metilbutirato (HMB) y/o leucina, preferentemente combinados con programas de ejercicio físico multicomponente. Hay que valorar la suplementación con vitamina D en personas mayores frágiles, en riesgo de malnutrición o con riesgo de caídas y con niveles séricos < 30 ng/ml (75 nmol/L), con dosis de 20 a 25 µg/día (800-1.000 UI/día).

Otras intervenciones que están indicadas para revertir la fragilidad son la revisión de la **polimedicación** y medicamentos potencialmente inapropiados, la revisión del manejo de la **multimorbilidad** y Síndromes Geriátricos y las actuaciones para prevenir y tratar el **deterioro cognitivo**. También se deben valorar soluciones basadas en tecnologías de la información y comunicación para promover la autonomía e independencia en el domicilio.

El objetivo de todas estas intervenciones es fomentar el mantenimiento de la capacidad funcional, promover la independencia y prevenir eventos adversos (caídas,..) contribuyendo con ello a la limitación de la aparición de discapacidad o dependencia. En resumen, situar a la persona y al mantenimiento de su capacidad funcional en el centro de los cuidados y la atención sanitaria.

Enfermedad celiaca: síntomas, diagnóstico y tratamiento

Vanesa Antoñana Sáenz y Edurne Bidegain Garbala. FEA Medicina Interna. Hospital Universitario de Navarra

Se trata de una enfermedad del aparato digestivo en la que se produce un daño en el intestino delgado con la consiguiente alteración en la absorción de vitaminas, minerales y demás nutrientes de la dieta.

Los pacientes con enfermedad celíaca no toleran una proteína llamada gluten, que se encuentra en diferentes tipos de cereales (trigo, avena, cebada, centeno, espelta). Cuando toman alimentos que contienen gluten, su sistema inmune responde produciendo daño en el revestimiento del intestino delgado e impide que éste absorba algunos nutrientes (malabsorción). La alteración de la absorción de los alimentos conlleva malnutrición, aunque se mantenga una ingesta adecuada. La enfermedad afecta aproximadamente al doble de mujeres que hombres.

Causas de la celiaquía

- Susceptibilidad genética a la intolerancia. Alrededor de un 10 a 20% de los familiares directos de personas con enfermedad celíaca también se ven afectados.
- Agentes ambientales, probablemente infecciones virales u otra infección.
- Asociación con otras enfermedades autoinmunes que también son producidas por la combinación de susceptibilidad genética e infecciones: Diabetes tipo 1; Síndrome de Down o síndrome de Turner; Enfermedad autoinmunitaria de la tiroides; Colitis microscópica (colitis linfocítica o colagenosa); Enfermedad de Addison..

¿Qué síntomas produce esta enfermedad?

Existe una gran variabilidad en los síntomas y no siempre son propiamente digestivos. La gravedad va a depender del grado de afectación del intestino delgado y la deficiente absorción de los nutrientes que conlleva. Algunas personas desarrollan los síntomas de la celiaquía cuando son niños. Otras en cambio, no los presentan hasta la edad adulta.

Niños: Los síntomas pueden comenzar en la infancia o la niñez temprana, una vez introducidos los cereales (la mayoría de ellos contienen gluten). Los déficits nutricionales resultantes de la deficiente absorción tienden a ser más prominentes en los niños que en los adultos.

- Talla baja.
- Irritabilidad, apatía.
- Distensión abdominal.
- Diarrea con heces de color claro, malolientes y voluminosas (esteatorrea).
- Déficit de hierro que desarrolla anemia dando cansancio y debilidad.
- Niveles bajos de proteínas que conducen a una retención de líquidos e hinchazón de los tejidos (edema).
- Lesión de los nervios produciendo sensación de hormigueo en brazos y piernas (malabsorción de vitamina B12).
- Pobre absorción de calcio ocasionando crecimiento anormal del hueso, alto riesgo de fracturas y dolor en huesos y articulaciones. También manchas en los dientes y mayor riesgo a sufrir caries dolorosas.
- Las niñas pueden tener retraso puberal y amenorrea (ausencia de menstruación).

Adultos:

Los signos y síntomas digestivos para los adultos incluyen los siguientes:

- Diarrea crónica con heces abundantes y grasientas (esteatorrea).
- Fatiga.
- Pérdida de peso.
- Hinchazón y gases.
- Dolor abdominal recurrente.
- Náuseas y vómitos.
- Estreñimiento.

Sin embargo, más de la mitad de los adultos con enfermedad celíaca tienen signos y síntomas no relacionados con el sistema digestivo, que incluyen los siguientes:

- Anemia, generalmente por deficiencia de hierro.
- Fragilidad ósea (osteopenia u osteoporosis).
- Úlceras en la boca.
- Dolores de cabeza y fatiga.
- Lesión del sistema nervioso, incluidos entumecimiento y hormigueo en los pies y las manos (déficit vitamina B12).
- Problemas con el equilibrio.
- Dolor articular y calambres musculares.
- Disminución del funcionamiento del bazo (hipoesplenismo).
- Problemas de fertilidad.

Alrededor del 10% de los afectados desarrollan una erupción dolorosa y pruriginosa, con pequeñas ampollas, denominada dermatitis

herpetiforme. Algunas personas con enfermedad celíaca no refieren ningún síntoma, porque la parte no dañada de su intestino es capaz de absorber suficientes nutrientes para prevenir los síntomas. Las personas con enfermedad celíaca que no mantienen una dieta libre de gluten tienen un mayor riesgo de padecer en el futuro varias formas de cáncer, incluido el linfoma intestinal y el cáncer del intestino delgado (adenocarcinoma).

¿Cómo se diagnóstica la enfermedad celiaca?

El diagnóstico de la enfermedad celiaca puede ser difícil, debido a que los los síntomas de esta enfermedad también aparecen en muchas otras enfermedades. La confirmación del diagnóstico se basa en concurrencia de sospecha clínica, serología y biopsia intestinal compatibles con la celiaquía.

Los pacientes con enfermedad celíaca tienen niveles elevados de anticuerpos contra el gluten (anticuerpos anti-gliadina, anti-endomisio y anti-transglutaminasa). Si los niveles de estos anticuerpos en sangre están elevados, la manera de confirmar la enfermedad es estudiar al microscopio una muestra de tejido del revestimiento del intestino delgado (biopsia). El diagnóstico se confirma si en la biopsia se observa el aplanamiento de las vellosidades intestinales, y si el revestimiento del intestino delgado mejora cuando la persona deja de comer alimentos que contienen gluten.

Se puede hacer un análisis de sangre que determinan ciertos genes porque, sin ellos, existen muy pocas probabilidades de sufrir la enfermedad celíaca. Sin embargo, un resultado positivo no confirma la enfermedad celíaca ya que muchas personas sin enfermedad celíaca los tienen.

Una vez realizado el diagnóstico, los médicos hacen análisis de sangre para identificar las deficiencias de vitaminas y minerales.

¿Cuál es su tratamiento?

El único tratamiento de la enfermedad celíaca es evitar todos aquellos alimentos que contengan gluten, aunque sea en cantidades mínimas. Deben evitarse estos alimentos toda la vida. Existen muchos alimentos que contienen gluten y esta proteína está también presente en muchos aditivos de productos manufacturados.

La respuesta a una dieta sin gluten por lo general es rápida, y los síntomas desaparecen al cabo de 1 o 2 semanas. Una vez que se evita el gluten, la superficie con vellosidades del intestino delgado y su función absorbente vuelven a la normalidad. La recuperación puede no ser inmediata y las biopsias de duodeno pueden tardar hasta 2 años en ser completamente normales.

Al principio del tratamiento, además de la dieta sin gluten, suelen asociarse suplementos dietéticos de las vitaminas o minerales en los que se detectan déficits para favorecer una recuperación más rápida.

Algunas personas continúan presentando los síntomas a pesar de evitar el gluten. En estos casos, puede que el diagnóstico sea incorrecto o que la enfermedad haya evolucionado a una **enfermedad celíaca refractaria** precisando el tratamiento con corticoesteroides, como la Prednisona.

Ver infografía en:
https://celiacos.org/enfermedad-celiaca/que-es-la-enfermedad-celiaca/

Ansiedad, cómo reducir los síntomas físicos

Oihane Muñoz Luna, Amets Albertos Iturralde, Olaia De Luis Provedo. Olatz Monreal Oyarbide, Eduardo Ramón Zamborain, Mónica Ayerra Busto.
Fisioterapeutas del Hospital Universitario de Navarra

Actualmente la ansiedad está en boca de mucha gente, sobre todo debido a la situación que hemos estado viviendo estos dos últimos años. El confinamiento, las dudas, los miedos... han hecho que aumenten las enfermedades mentales. Aunque en la bibliografía estén descritos varios tipos de ansiedad, en este artículo no profundizaremos en ellos y lo abordaremos de manera más general.

La ansiedad es una emoción que puede surgir ante situaciones de peligro. Es una respuesta adaptativa normal que nos hace estar alerta y reaccionar ante dichas situaciones. En los casos en los que esta respuesta perdura en el tiempo pasa a convertirse en "trastorno de ansiedad". En estos casos cualquier actividad de nuestro día a día se puede percibir como peligrosa, dando lugar a un excesivo miedo no razonable, que conlleva a una incapacidad de realizar las labores. El continuo estrés al que sometemos nuestro organismo en este caso nos lleva a tener alteraciones de la salud.

Dichas complicaciones se pueden ver reflejadas en contracturas musculares, dolores de cabeza, alteraciones pulmonares, debilidad del sistema inmunitario, alteraciones del sueño y problemas en el sistema digestivo, entre otros.

Desde la fisioterapia podemos ayudar a reducir los síntomas físicos, pero en todo caso el origen de este trastorno debe ser tratado por el profesional adecuado, en este caso los psicólogos / psiquiatras.

A continuación, explicamos varios ejercicios que os pueden servir de ayuda:

- **Respiración abdómino – diafragmática**

Podemos realizarlas tanto tumbados boca arriba como sentados. Colocaremos las manos encima del abdomen para tener ayuda a la hora de hacer las respiraciones. Cogeremos aire por la nariz o por la boca profundamente, hinchando la zona del abdomen (donde tenemos las manos colocadas) y lo soltaremos suave por la boca (como si tuviéramos una pajita). Repetiremos unos 10 ciclos respiratorios. Tenemos que notar como se hincha la zona abdominal y parte baja de las costillas.

- **Aperturas con rulo o cojín**

Para realizar este ejercicio nos colocaremos boca arriba, con el rulo (o un cojín) a la altura de las escápulas. Pondremos las manos en la nuca para así estirar bien la parte anterior.

- **Auto masajes de diafragma**

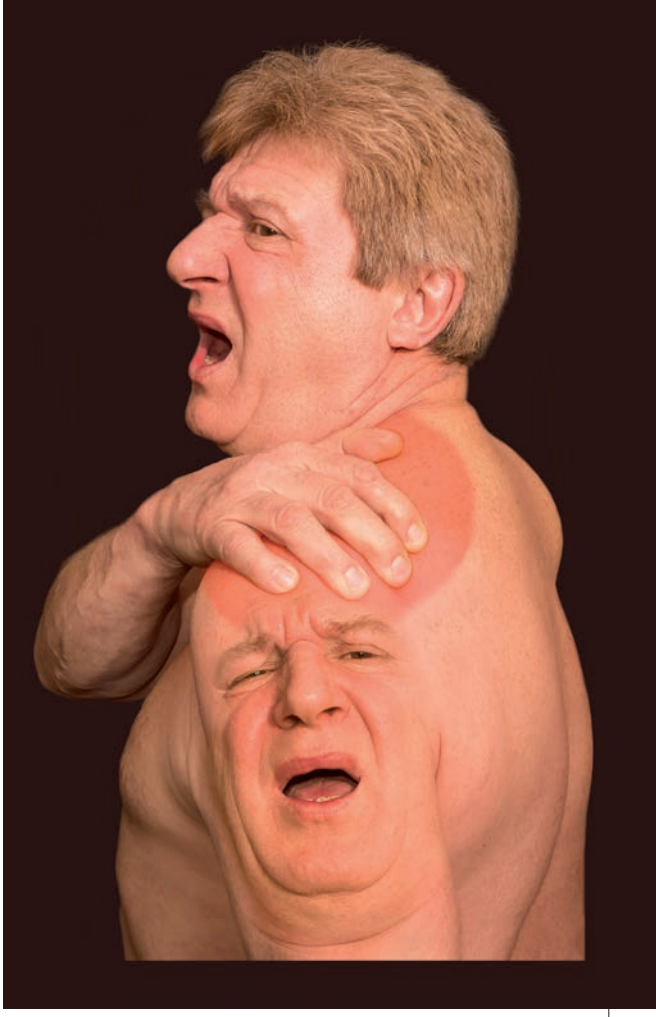
Estando boca arriba, doblaremos las rodillas para relajar la zona abdominal. Iremos haciendo pases con los dedos justo dónde acaban las costillas, desde el centro hacia el lateral. Conforme vayamos dando los pases podremos ir apretando un poquito más. Si tenemos la piel tirante podremos utilizar un poco de crema. También podemos hacer uso de una pelota pequeña.

- **Estiramientos generales**

Nos pondremos al lado de una pared, tumbados boca arriba con el culo pegado y las piernas apoyadas sobre la misma. Dejaremos las piernas estiradas a lo largo de la pared y el tronco sobre el suelo, apoyando los hombros e intentando "crecer" todo lo que podamos (para ello meteremos la barbilla hacia dentro y apoyaremos la nuca). Los brazos irán estirados a lo largo del cuerpo con las palmas de las manos mirando hacia arriba. Manteniendo esta posición haremos respiraciones profundas.

Existen también varias actividades como son yoga, pilates, meditación... que ayudan a controlar y trabajar la respiración para que seamos capaces de relajarnos en cualquier situación que nos genere estrés. Hoy en día con la ayuda de la tecnología es muy sencillo conseguir ayudas externas mediante aplicaciones que nos guían durante las respiraciones.

Este tipo de trastorno es duradero por lo que la recuperación será un proceso largo. Con trabajo y constancia, y utilizando las herramientas que estén a nuestro alcance o que nos puedan proporcionar los profesionales es posible superar esta situación.
Combina los ejercicios, el descanso, el tener un tiempo para ti, para desconectar y relajarte, busca hobbies o actividades que te motiven y así conocer otros entornos... el camino es difícil, pero se puede.



Síndrome subacromial.

Impingement

Javier Gorriti Tarancón. Fisioterapeuta
Fernando Eguía Barbarin. Dietista-Nutricionista y Fisioterapeuta.
Marta García-Granero Lacasa. Fisioterapeuta
Ambulatorio Conde Oliveto de Pamplona

El síndrome subacromial o impingment se describe como un dolor localizado en la zona anterior y lateral del hombro, que se puede extender por la zona por el brazo. A veces el dolor es tan intenso que provoca contracturas musculares en el cuello. Con frecuencia ocurre durante la noche, dificultando el descanso nocturno y provocando aumento del dolor e irritación. Durante el día el hombro se encuentra dolorido y se evita utilizarlo en las actividades diarias o en el ámbito laboral, deportivo provocando que entre en un circuito de dolor y discapacidad funcional.

Esta enfermedad es causada por un estrechamiento del espacio que hay entre la cabeza del Húmero y una parte de la Escápula llamada Acromion. En este espacio, espacio subacromial, se encuentran los tendones del manguito de los rotadores protegidos del hueso acromion por una bolsa para que se deslicen libremente.
Esta patología es la causa más frecuente de dolor de hombro, y a veces se cronifica pudiendo persistir durante meses y años. El pico de mayor inicidencia se da en personas de edad comprendida entre los 40 y 50 años.
El síndrome subacromial se puede producir por un proceso inflamatorio, una degeneración e incluso una rotura tendinosa y causa dolor y produce discapacidad y pérdida de la función.
Suele estar relacionada con ciertas actividades laborales o una actividad deportiva, sobre todo en aquellos que requieren el uso de la mano por encima del nivel de la cabeza.
El diagnóstico de esta patología se basa en un conjunto de síntomas y signos que encontramos durante la exploración (maniobras de provocación del dolor, evaluación del rango de movilidad y de la fuerza del brazo y de la escapula y también valoración del cuello).

Las pruebas de imagen

Además para establecer un diagnóstico más preciso, es necesario realizar pruebas de imagen (radiografías, ecografía y resonancia magnética).

Radiografías puede demostrar calcificaciones en el tendón, disminución del espacio subacromial debido a osteofitos, anomalías del acromion, tendinitis calcificante y fracturas.
Ecografía es un método sensible y preciso, para identificar pacientes con desgarro del manguito de los rotadores.
Resonancia magnética, nos sirve para identificar roturas y valorar el estado del tejido.

¿Cómo se presentan los síntomas?

Aunque los síntomas pueden aparecer tras un acontecimiento traumático concreto, el dolor se puede instaurar durante un período de semanas a meses.
El dolor se manifiesta al elevar el brazo lateralmente (80º a 120º) por lo que suelo provocar una disminución del rango de movimiento, pérdida de fuerza y funcionalidad.
Una de las formas más comunes de evitar el dolor en esta patología es la tendencia a rotar el brazo haciendo un arco para que los tendones dispongan de más espacio y se alivien los síntomas dolorosos.

¿Cómo se trata?

- **Tratamiento conservador**

Los tratamientos conservadores (tratamiento no quirúrgico: medicamentos y fisioterapia) se pueden emplear antes de llegar a la cirugía, pero si después de 6 meses de tratamiento conservador se mantienen los síntomas (dolor, limitación y disminución de la fuerza muscular) está indicado el tratamiento quirúrgico.

- **Tratamiento Quirúrgico**

La cirugía está indicada para las siguientes condiciones:
Dolor durante las actividades que implican movimientos por encima de la cabeza y pérdida de la movilidad funcional del hombro (de 3 a 6 meses o más) a pesar de haber sido tratada contratamiento conservador.
El tendón este muy engrosado o haya acumulaciones de calcio alrededor del tendón.

El tratamiento quirúrgico, se utiliza para:
- Aumentar el tamaño del espacio subacromial y proporcionar espacio de desplazamiento adecuado para los tendones, seguida de rehabilitación postoperatoria.
- Suturar el/los tendón/es del manguito de los rotadores y del biceps que presenten una rotura.

Ecografía clínica,
una gran ayuda para el médico

Julio Oteiza Olaso. *Jefe sección de Medicina Interna. Responsable de la unidad de Ecografía clínica del servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de Navarra. Acreditada por la SEMI (Sociedad Española de Medicina Interna)*

La ecografía clínica o ecografía "a pie de cama", consiste en la aplicación de los ultrasonidos en situaciones específicas del acto médico, como una prolongación de la exploración física para aumentar el rendimiento de la misma.

Lógicamente no sustituye ni entra en conflicto con la ecografía reglada realizada en los gabinetes de radiología o los laboratorios de imagen cardiaca.

La aparición de ecógrafos portátiles y asequibles en el mercado ha permitido el desplazamiento de esta tecnología a la cabecera del paciente, así como el aprendizaje por parte del médico asistencial, a sacar partido a esta prolongación de la exploración médica convencional.

En la ecografía clínica, es el responsable del paciente quien interpreta, en el contexto clínico del paciente, lo que observa con el ecógrafo, supliendo de alguna manera, las limitaciones que pueda tener a la hora de realizar la técnica.

Las exploraciones más importantes y a las que se les puede sacar un mayor rendimiento son:

- Ecografía abdominal para valoración de grandes vasos, hígado, riñones, bazo, vejiga y valoración de líquido intrabdominal.
- Ecografía vascular para valorar sistema venoso y arterial.
- Ecografía cardiaca para una aproximación del funcionamiento del corazón y posibles complicaciones.
- Ecografía torácica para la valoración de derrames, condensaciones o edema pulmonar.
- Como ayuda en técnicas como drenajes torácicos o abdominales; o canalización de vasos.

Una de las cosas que hace más interesante la ecografía clínica, es la inmediatez con la se puede realizar. Además, es una técnica no invasiva y sin molestias para el paciente, que se puede realizar tantas veces como se considere; pudiéndose utilizar tanto para el diagnóstico de las enfermedades del paciente, como para el seguimiento o ajuste del tratamiento médico.

Ecografía multiórgano

Otra característica importante es la posibilidad de realizar una ecografía multiórgano, pudiendo ecografiar en un solo acto varios órganos como puedan ser: vasos, corazón, pulmón y abdomen. Esto es útil en diferentes circunstancias, tanto en un proceso agudo como pueda ser la valoración de una dificultad respiratoria (disnea); como para seguimiento del paciente ingresado siendo de especial utilidad en pacientes con Insuficiencia cardiaca (en ambos casos se valoran vasos, corazón y pulmón). También es muy útil en la valoración en las consultas monográficas como pueda ser nuestra consulta de riesgo cardiovascular (se valora aorta, arterias iliacas, carótidas y corazón), o en las consultas monográficas de seguimiento de pacientes con Insuficiencia cardiaca (se valoran vasos, corazón y pulmón).

Desde el punto de vista de seguridad para el paciente, es muy importante, que la realización de las técnicas invasivas habitualmente realizadas por el clínico (drenajes de líquidos en tórax y abdomen; o la canalización de vías), sea realizada con el apoyo de una ecografía que facilite la técnica. Incluso, previo al sondaje de un paciente que previsiblemente presenta una retención de orina, deberíamos de comprobarlo previamente por ecografía a pie de cama, y así minimizar posibles complicaciones como puedan ser las infecciones por manipulación.

Además, actualmente existen equipos portátiles, incluso de bolsillo (del tamaño de un móvil; incluso sondas que se conectan al propio móvil), que permiten su transporte al domicilio del paciente, lo que apoya la asistencia de los pacientes en Hospitalización a domicilio, resultando de gran ayuda para el médico.

La ecografía clínica no pretende sustituir o reemplazar la experta valoración de radiólogos o Cardiólogos. Tampoco pretende sustituir la realización de la historia clínica y exploración física tradicional, labor imprescindible del médico clínico. La ecografía clínica es una herramienta que le permite al médico asistencial, ser mejor profesional aportando una ayuda inestimable en el proceso diagnóstico y de toma de decisiones en medicina.

Diarrea asociada a antibióticos

Cristina Bayo Sánchez. BIR Microbiología Clínica. Hospital Universitario de Navarra.
Alberto Gil Setas. FEA Microbiología Clínica. Hospital Universitario de Navarra.
Carmen Martín Salas. FEA Microbiología Clínica. Hospital Universitario de Navarra.
Carmen Ezpeleta Baquedano. Jefa de Servicio Microbiología Clínica. Hospital Universitario de Navarra

La diarrea asociada a antibióticos es un efecto adverso muy frecuente del consumo de antibióticos, que afecta al 5-25% de los pacientes. Generalmente es leve y de corta duración, desapareciendo unos días después de terminar el tratamiento, aunque en algunos casos puede producir una infección grave.

¿Cuál es la causa?

La microbiota es el conjunto de microorganismos vivos que colonizan nuestro organismo, de forma que en el hombre hay aproximadamente tantas células bacterianas como humanas. La mayor parte de estos microorganismos (casi el 90%) residen en el intestino, formando lo que conocemos como microbiota intestinal, compuesta por más de 2.000 especies diferentes de bacterias. Esta microbiota intestinal tiene múltiples funciones y juega un papel fundamental, por ejemplo, en la nutrición y el desarrollo de la inmunidad, de forma que los desequilibrios en la misma se asocian a infecciones y otras enfermedades como diarrea, obesidad, enfermedad inflamatoria intestinal o cáncer. Entre los factores que afectan a dicha microbiota hay algunos que no podemos controlar, como la genética o la edad, mientras que sobre otros podemos actuar, como son la dieta o el consumo de fármacos.

Los antibióticos son la principal causa de la alteración y el desequilibrio de la microbiota intestinal. La desaparición de las bacterias que normalmente colonizan el intestino favorece la proliferación de otras potencialmente patógenas, como Clostridioides difficile. Esta bacteria puede encontrarse en nuestro intestino sin ocasionar problemas de salud, pero en determinadas circunstancias causa infección, produciendo toxinas que son las responsables de la diarrea, la inflamación y las lesiones intestinales.

¿Quién tiene más probabilidad de tener una infección por Clostridioides difficile?

Los factores de riesgo principales son tres:

- Consumo reciente de antibióticos.
- Edad avanzada (afecta principalmente a mayores de 65 años).
- Hospitalización reciente y/o prolongada.

Otros factores de riesgo son los siguientes:

- Sistema inmunológico debilitado.
- Residir en centros sociosanitarios.
- Infecciones previas por Clostridioides difficile.
- Consumo de antiácidos.

¿Cuáles son los síntomas?

Los síntomas pueden empezar durante o después del consumo de antibióticos, y pueden ir desde diarrea leve-moderada hasta manifestaciones más severas. Las deposiciones diarreicas son abundantes y numerosas (5-10 deposiciones al día o más). Pueden contener sangre y acompañarse de dolor abdominal, fiebre y malestar general. En casos más graves puede aparecer deshidratación, disminución de la tensión arterial o perforación intestinal, que pueden ser potencialmente mortales.

¿Cómo se diagnostica?

En la mayoría de los casos el diagnóstico se realiza a partir de una muestra de heces, por lo que se debe consultar con el médico si se produce diarrea asociada con antibióticos. La muestra adecuada son heces diarreicas recogidas en un recipiente estéril de cierre hermético. Es suficiente con una única muestra, y no son necesarias pruebas de control, excepto si reaparecen los síntomas.

¿Cuál es el tratamiento?

En los casos de diarrea leve o moderada la medida principal es suspender el tratamiento antibiótico que ha causado los síntomas o cambiarlo por otro con menor riesgo de producir diarrea. También son importantes las medidas de rehidratación para contrarrestar la pérdida de líquidos. Es importante evitar el uso de antidiarreicos, ya que interfieren en la eliminación de las toxinas y pueden causar más complicaciones. En casos más graves, el médico recetará antibióticos específicos contra Clostridioides difficile. Finalmente, en el caso de pacientes graves que requieren hospitalización y presentan complicaciones, si el tratamiento específico no es eficaz, se puede realizar un trasplante de microbiota fecal. Este procedimiento consiste en obtener la microbiota intestinal de un donante sano a partir de sus heces y transferirla al colon del paciente mediante la administración oral de cápsulas, restaurando así la microbiota intestinal.

Clostridioides difficile (C. diff)

- ✓ **Causa de diarreas y colitis tras antibioterapia**
- ✓ **Consultar a su médico de atención primaria**
- ✓ **Medidas higiénico-sanitarias**

¿Se puede prevenir?

La prevención es la mejor forma de evitar la infección.

La medida principal es evitar el uso innecesario o inadecuado de antibióticos.

Una vez que estamos ante un paciente con infección por Clostridioides difficile, las medidas para prevenir la transmisión de esta bacteria son:

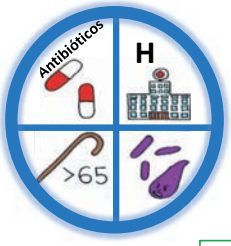
- Lavado de manos con agua y jabón. Esta es la medida más eficaz para evitar la transmisión. No son útiles las soluciones hidroalcohólicas.
- Limpieza del entorno del enfermo (habitación, baño...) con lejía (1 parte de lejía por 10 de agua).
- Los pacientes hospitalizados tienen una habitación individual y el personal sanitario usa medidas de protección, como guantes y bata desechables, para evitar la diseminación de Clostridioides difficile a otros pacientes.

¿Son útiles los probióticos?

La eficacia de los probióticos es un tema controvertido sobre el que la comunidad científica aún no ha llegado a un acuerdo.

1

C. diff es una bacteria que puede encontrarse en nuestro intestino sin ocasionar problemas de salud. **A veces puede provocar una infección que cursa con DIARREA y que puede ser GRAVE**, inflamando el intestino y siendo potencialmente mortal.

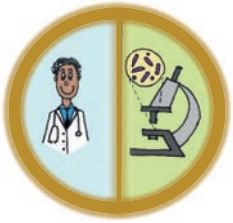


2

C. diff puede afectar a cualquier persona. Factores de riesgo: **TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO**, otras: infección previa por *CDIFF*, edad >65 años, ingreso reciente en hospital o centro socio-sanitario, inmunodeficiencia.

3

La enfermedad se manifiesta entre los pocos días a unas semanas tras la ingesta de antibióticos y los síntomas incluyen: **Diarrea, fiebre, molestias o dolor de estómago, pérdida de apetito, nauseas**.



4

Ante estos síntomas **acuda a su Médico de cabecera**, quien remitirá una **muestra de heces al Servicio de Microbiología** e instaurará un **tratamiento antibiótico específico** de unos 10-14 días. Un 20% de pacientes pueden tener una recaída en los meses siguientes. **NO son precisas pruebas de control** salvo reaparición de los síntomas.

5

Si precisa de ingreso hospitalario los **trabajadores usarán medidas de protección como guantes y bata** para asegurar que la bacteria no se extiende a otros pacientes.

6

El lavado de manos con agua y jabón es la medida más eficaz para evitar la transmisión (las **soluciones alcohólicas NO son útiles**). Hágalo cada vez que va al servicio y antes de cada comida, tanto usted como su entorno. No obstante el riesgo de enfermar para su entorno es bajo. Para la **limpieza de habitación y baño use: lejía** (1 parte de lejía por 10 de agua). Limpieza de ropa y menaje: no necesitan un tratamiento especial.

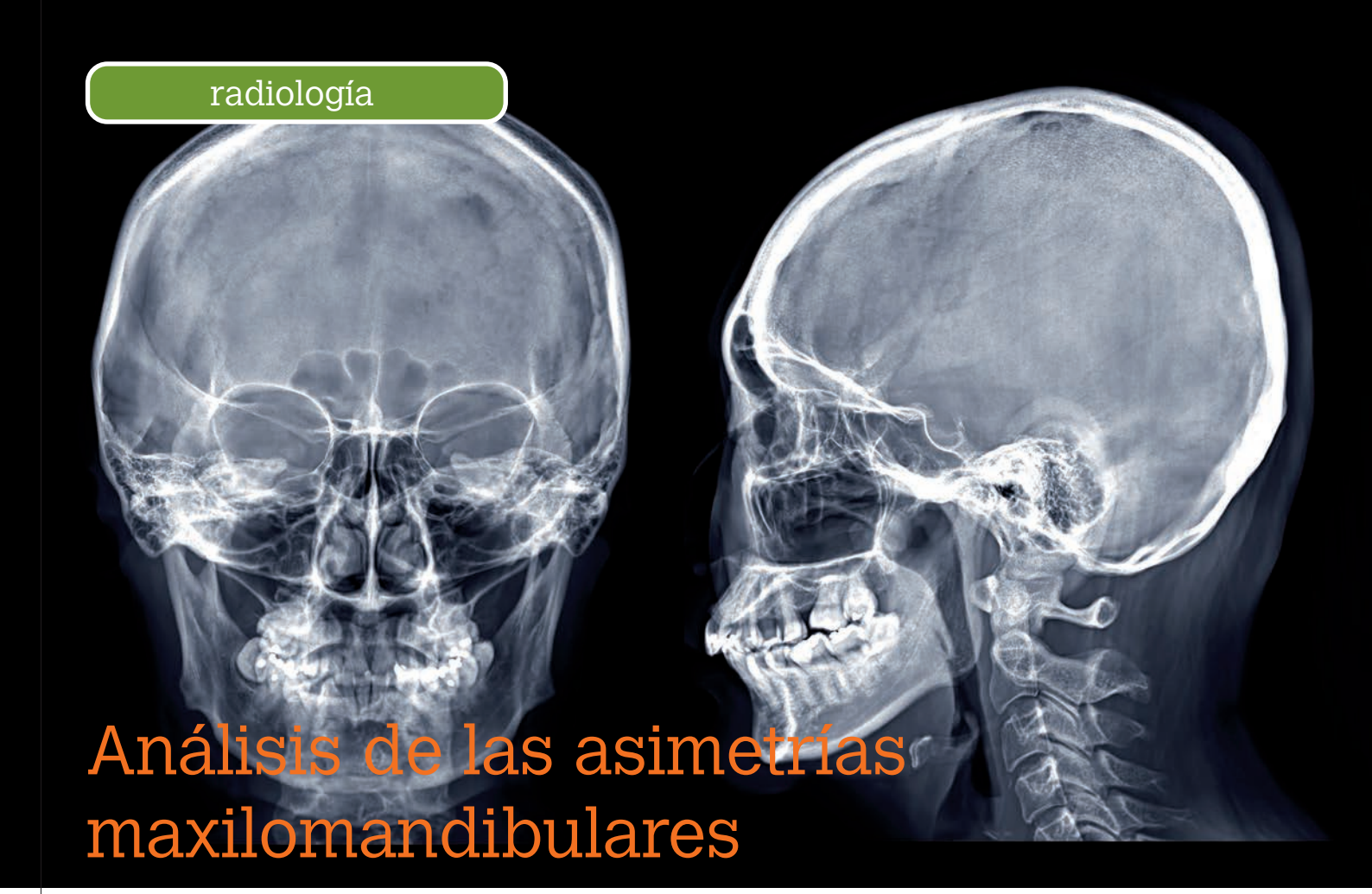
Fuentes:
- Hospital Universitario Ramón y Cajal
- CDC (cdc.gov/cdiff)

Médicos y Profesional Sanitario

Zona Hospitalaria necesita de tu colaboración, -altruista y desinteresada-, para que escribas artículos desde el punto de vista de la Medicina Preventiva y nos ayudes a mejorar nuestra calidad de vida.

Nº caracteres: www.zonahospitalaria.com/colaboraciones

Enviar artículos a: redaccion@zonahospitalaria.com



Análisis de las asimetrías maxilomandibulares

Rocío Garrido Vela, Natalia Garrido Rosa, María Ramos Delgado y Tamara Serrano Ciudad.
Técnicos Superiores en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. Hospital Universitario de Navarra.
Ana Burriel Iturzaeta. *Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. Hospital General Universitario Gregorio Marañon*

Se hace cada vez más difícil ignorar las desproporciones y asimetrías contralaterales de la cabeza así como del cuello que actualmente se muestran en la mayor parte de la población. A través de grandes artistas como Leonardo Da Vicni, Albrecht Dureren o Hass podemos hacernos una imagen de ello. Cabe señalar que estas irregularidades faciales fueron la causa para el desarrollo de métodos radiográficos y su posterior análisis.

Para comprender mejor el efecto de estas asimetrías tienen lugar la instauración de distintos métodos: el análisis nombrado el Panorograma de Simetría por la doctora Wilma A. Simöes, el sistema de trazado para analizar en su totalidad la radiografía panorámica por Levandoski, el uso de la tomografía computarizada con su consecutiva reconstrucción en tres dimensiones, el análisis cefalométrico basilar multiplano y el análisis de la radiografía submenton (SMV).
Se pretende mostrar la importancia de estas asimetrías así como la aplicación de los métodos necesarios para su detección usando medios radiográficos (ortopantomografía) y su posterior ejecución del tratamiento adecuado.

Anatomía de la mandíbula

La mandíbula está constituida por una región horizontal curva llamada cuerpo y las ramas que son las regiones verticales. En la extremidad superior de cada rama encontramos dos procesos: condilar y coronoides, estos están separados por la escotadura mandibular. El proceso condilar se articula con la fosa mandibular del hueso temporal. Esta articulación se le denomina temporomandibular y está situada delante del meato auditivo externo.

Método Levandoski

El método Lenvandoski es considerado un procedimiento radiográfico ya que para su aplicación es imprescindible el uso de una proyección radiológica en este caso panorámica. Sobre la misma se realiza una comparativa a través de unas medidas lineales específicas con el objetivo de encontrar discrepancias en el sentido transversal.

A través del método Levandoski observamos las mismas estructuras que en el análisis de la radiografía panorámica, Panorograma de Simetría, establecido en los años 80 por la doctora Wilma A. Simöes:

- Los aspectos articulares relativos a los cóndilos, la eminencia y el espacio articular.
- La mandíbula, rama y cuerpo.
- Los aspectos sinusales, las fosas y septum nasal.
- Aspectos de las cavidades orbitarias.
- Fosas pterigomaxilares.
- Piso medio e inferior de la cara. Velocidad de erupción.

Con el fin de explicar el método Levandoski se realizará una división de los diferentes trazos necesarios para llevar a cabo el mismo:

- **Primer trazo:**

1. Colocaremos la punta del compás en la tuberosidad del maxilar a la altura distal de segundo molar y esbozaremos un punto a la altura del septum nasal y en la sínfisis mentoniana. (Este procedimiento se realiza en ambos lados)
2. Teniendo como referencia los puntos señalados en el paso anterior se dibujará un pequeño arco con el compás (ambos lados)
3. Al cruzar los arcos de ambos lados se forman dos puntos en ellos trazaremos una línea vertical que partirá desde el septum nasal y terminará en la sínfisis mandibular.

- **Segundo trazo:**

Se traza una línea transversal que una un cóndilo con el cóndilo opuesto.

• **Tercer trazo:**
Teniendo como referencia el borde posterior de cada rama de la mandíbula se traza una línea vertical que va a cruzarse con la línea anteriormente dibujada uniendo cada uno de los cóndilos.

• **Cuarto trazo:**
Se dibuja otra línea perpendicular al segundo trazo que se extienda por el borde inferior de la sínfisis de la mandíbula atravesando el gonion.

• **Quinto y sexto trazo:**
Desde cada cóndilo se trazan líneas en la superficie de contacto de los incisivos centrales, maxilares y mandibulares.

• **Séptimo trazo:**
Se hará lo mismo que el trazo anterior entre el gonión y el condíleon de ambos lados.

• **Octavo trazo:**
Otra línea será trazada desde el gonión hasta la punta de la apófisis coronoines en ambos lados.

Atendiendo a los resultados obtenidos se persigue mostrar que las fosas nasales tengan la misma altura así como los cóndilos, las apófisis, los ángulos de los gonion sean iguales. Además que el plano de la inclinación oclusal este nivelado, la línea media dental mandibular este centrada sobre el cuerpo de la mandíbula, la primera línea marcada coincida correctamente con las líneas cinco y seis.
Después de haber destacado la ejecución y aplicación el Método Levandoski se mostrará un estudio sobre "las frecuencias de asimetrías maxilomandibulares en una muestra de radiografías panorámicas de pacientes pediátricos de la Escuela de Odontologías (Universidad del Valle, Colombia).
Para la realización del estudio se utilizaron mil radiografías de pacientes pediátricos comprendidos entre un rango de edad de seis a diez años. De estas mil radiografías se tomó una muestra de unas cincuenta y cinco radiografías seleccionadas de diferentes centros radiográficos. Se aplicaron tres variables independientes: estructuras contralaterales en cóndilo, conoroides y maxilar.
Debido a la utilización de radiografías ya existentes se juega con varios factores en contra, ya que no se puedo controlar si la posición del paciente era la adecuada ni peculiaridades de cada uno de los equipos radiológicos.
Se estableció unos requisitos a la hora de la elección de las radiografías; en ellas se observarían perfectamente los dos cóndilos y las fosas mandibulares así como la necesidad de una intensidad adecuada para visualizar perfectamente los incisivos superiores e inferiores sin que fueran anulados debido a las vértebras cervicales.
Se aplicó el método Levandoski con algunas modificaciones en atención a las necesidades del estudio y los recursos utilizados. Algunas de las modificaciones empleadas fueron:
• La no utilización de la altura distal del perfil del segundo molar debido a que no es posible la visualización de la erupción completa de estos.
• No se hizo uso de las líneas dos y cuatro ya que no aportan información
• Por otro lado, tampoco se utilizaron las líneas cinco y seis ya que el tipo de asimetría que se obtiene con ellas no era relevante.

En el estudio se demostró la existencia de una reiteración de asimetrías significativas entre los pacientes (Coronoides 9,09 %, Cóndilo 20 % y maxilar 34,54%). Por lo que nos encontramos ante una continua repetición de asimetrías que no afectan ni a la estética ni a su funcionalidad. Como se puede apreciar el maxilar es el que tiene una tasa más alta en comparación con el coronoides y el cóndilo.
En última instancia el objetivo es asentar tratamientos adecuados a los pacientes por parte de los odontólogos y especialistas, teniendo presente las asimetrías existentes. Así como localizar estas asimetrías maxilomandibulares a tiempo para que puedan tratarse y no generen problemas de salud en un futuro.

medicina salud
zonahospitalaria
www.zonahospitalaria.com
SUSCRIPCIÓN GRATUITA

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

Gripe del tomate,
nueva enfermedad que afecta a los niños

Maria Angeles Iñarrea.
TCAE. Urgencias de Pediatria.
Hospital Universitario de Navarra

Aunque el origen de la gripe del tomate no se conoce a ciencia cierta, su estudio se ha convertido en una prioridad tras detectarse más de 80 casos en Kerala, así como otros reconocidos en centros hospitalarios de Tamilnadu y Odisha. Tal y como recoge la citada publicación médica, las sospechas de los investigadores apuntan a que sea una posible variante de la enfermedad de manos, pies y boca, incluso podría tratarse de una infección que transmitieran los mosquitos, como el chikungunya o el dengue. Sin embargo, de todos los niños infectados ninguno dio positivo en dengue, chikungunya, virus zika, virus varicela-zoster o herpes.

Catalogada como una infección viral rara que provoca una erupción de ampollas rojas y dolorosas en los contagiados, estas erupciones pueden llegar a alcanzar el tamaño de un tomate, de ahí su nombre.

Cómo se contagia

Al tratarse de una infección vírica, el contagio suele producirse por contacto estrecho. Los principales pacientes son niños, que también podrían enfermar por el uso de pañales, tocar superficies sucias o llevarse cosas directamente a la boca.

A pesar de que por el momento se trate de una infección principalmente pediátrica, las autoridades sanitarias han advertido del peligro de que acabe afectando a adultos ya que, como cualquier gripe, es muy contagiosa. Por ello, han recomendado como precaución el aislamiento de las personas contagiadas durante 5-7 días desde la aparición de los síntomas, así como evitar que el niño infectado comparta juguetes, ropa o alimentos con otros niños no infectados.

Se trata de un nuevo virus conocido como gripe o fiebre del tomate, y que ha aparecido en el estado de Kerala, en la India, con una población de más de 34 millones de personas.

Sus síntomas

Destacan la fiebre alta, sarpullidos, incluso un dolor muy intenso en las articulaciones. Por otro lado, las ampollas presentan un evidente parecido a las que brotan en los jóvenes que contraen la viruela del mono. Además, en los casos reconocidos, también se pueden dar otro tipo de síntomas, como fatiga, náuseas, vómitos, diarrea y deshidratación, al igual que otras infecciones virales.

Varios estudios sugieren que estos síntomas tienen una estrecha relación con la fiebre del dengue. Como el dengue también se manifiesta con los mismos signos y síntomas.

Tratamiento y cuidados

Los afectados por la gripe del tomate, están siendo aislados en la medida de lo posible, así como procurándoles descanso y manteniéndolos hidratados, a lo que se suma el tratamiento de las ampollas con uso de esponjas y agua caliente para aliviar las molestias. La fiebre y el dolor corporal están siendo tratados con paracetamol, ya que, por el momento, no existe una medicación específica contra esta enfermedad, cuya eliminación se está produciendo de manera natural por el organismo de los menores.

En este sentido, destacan que *«la transmisión podría tener graves consecuencias al propagarse también a los adultos»* y que, *«la gripe del tomate es muy contagiosa. Por lo tanto, es obligatorio seguir un cuidadoso aislamiento de los casos confirmados o sospechosos y otras medidas de precaución»*.

Prevención

La mejor solución para la prevención es el mantenimiento de una higiene y desinfección adecuadas de los niños y su entorno, así como evitar que los menores infectados compartan juguetes, ropa, comida u otros artículos con otros niños no infectados, ya que la gripe del tomate es muy contagiosa y podría propagarse también a los adultos.

Hasta el momento, no hay vacunas ni medicamentos antivirales disponibles para el tratamiento o la prevención de la gripe del tomate. Sin embargo, el procedimiento con el que se trata a los infectados por este virus es similar al de la chikungunya y el dengue.

Si alguna persona de tu circulo cercano, ya sea un niño de 1 a 5 años o hasta un adulto se llega a contagiar de la gripe del tomate, lo primero que deverian de hacer es:

- Informar a un medico de su situación ya que para esta enfermedad aún no hay un tratamiento en específico.
- Aislarse por 5 a 7 dias.
- Reposo.
- Abundantes líquidos.
- Baños de esponja con agua caliente para el alivio de la irritacíon y las erupciones.
- Tomar parecetamol para la fiebre y el dolor del cuerpo.

medicina salud
zonahospitalaria
www.zonahospitalaria.com
SUSCRIPCIÓN GRATUITA

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

Dolor lumbar:
Síntomas y tratamiento

Marta García-Granero Lacasa, Fernando Eguía Barbarin y Javier Gorriti Tarancón.
Fisioterapeutas en Ambulatorio Conde Oliveto de Pamplona.

El dolor lumbar crónico también conocido como «lumbago" es una afección que afecta a la zona lumbar baja y se considera crónico cuando dura mas de 6 meses. Esta patología suele surgir a partir de los 40 años, cuando el cuerpo empieza a sufrir cierta degeneración en las vértebras y articulaciones.

Los síntomas suelen ser: un dolor de larga duración en una o ambas zonas lumbares que puede irradiar hacia otras zonas como glúteos, muslos o ingles y nos puede dificultar el poder ponernos de pie, caminar y realizar algunas de nuestras actividades de la vida diaria.

Tratamiento

En cuanto al tratamiento pueden estar incluidos las medidas de higiene postural, la toma de antiinflamatorios en los periodos de reagudización del dolor, la aplicación de corrientes analgésicas, masajes (si la musculatura esta contracturada), tracciones y calor local bien sea superficial o profundo en rehabilitación, pueden mejorar la sintomatología. En el domicilio el calor superficial puede ser una bolsa de agua caliente o manta eléctrica. Es importante evitar el reposo total ya que puede entorpecer en la recuperación, de hecho en las lumbalgias crónicas es muy importante un ejercicio adecuado para esa zona.

Por ello un tratamiento muy importante son los ejercicios para zona lumbar, para así mantener una buena movilidad articular y tener una musculatura bien fortalecida que proteja a la zona lumbar afecta y la prevenga de dolores. Se Incluye el fortalecimiento abdominal y de la parte posterior de la espalda, estiramientos de la musculatura afecta y de alrededor y ejercicios de mejora de movilidad lumbar. Este tipo de ejercicios es importante realizarlos con regularidad varios días a la semana y proponer hacerlos para siempre.

Los ejercicios se dividen en:

- **Ejercicios de movilidad:**

1. *Llevar cada vez una pierna al pecho alternativamente:* Tumbados boca arriba con rodillas dobladas y pies apoyados en el suelo, llevar una rodilla al pecho agarrando con las manos durante unos segundos. Bajar la pierna y hacer lo mismo con la otra. Varias repeticiones.
2. *Llevar las dos piernas al pecho a la vez:* Igual que antes pero llevar las dos piernas a la vez.
3. *Bascula pélvica:* boca arriba llevar pelvis hacia delante arqueando la zona lumbar hasta el punto que no moleste y después hacia atrás aplastando la zona lumbar a la colchoneta sin molestias.
4. *Gato y perro:* A cuatro patas apoyando manos y rodillas en la colchoneta. Meter la cabeza y el glúteo hacia dentro mientras arqueamos la zona de la espalda hacia el techo. Después posición contraria cabeza al frente y sacar glúteo y arquear la zona lumbar como si quisiéramos llevar la tripa al suelo.

- **Estiramientos:**

1. *Estiramiento glúteo:* boca arriba llevar rodilla al lado contrario con la mano y mantener.
2. *Estiramiento piramidal:* boca arriba rodillas dobladas y pies apoyados. Colocar un pie en la rodilla contraria y levantar hacia ti agarrando con las dos manos la pierna contraria. Tienes que notar estiramiento en la zona glútea.
3. *Estiramiento de parte posterior del muslo:* boca arriba levantar la pierna con la rodilla estirada con ayuda de una goma y mantener.
4. *Mahometano:* Sentados de rodillas llevar los brazos hacia delante intentando despegar lo mínimo posible el glúteo de los pies y mantener varios segundos.

- **Ejercicios de fortalecimiento abdominal y de la parte posterior de la espalda:**

1. *Abdominales recto anterior:* boca arriba con piernas dobladas a 90 grados (pies en el aire) y manos colocadas en parte anterior de las rodillas. Apretar las rodillas contra las manos y las manos contra las rodillas mientras echamos el aire en la respiración. Varias repeticiones.
2. *Abdominales oblicuos:* lo mismo que antes pero colocar mano en rodilla contraria y apretar. Ir cambiando de lado.
3. *Superman:* Es para fortalecer la parte posterior de la espalda. A cuatro patas apoyando manos y rodillas en el suelo. Levantar brazo y pierna contraria, mantener unos segundos e ir cambiando de lado.

Médicos y Profesional Sanitario

Zona Hospitalaria necesita de tu colaboración, -altruista y desinteresada-, para que escribas artículos desde el punto de vista de la Medicina Preventiva y nos ayudes a mejorar nuestra calidad de vida.
Nº caracteres: www.zonahospitalaria.com/colaboraciones
Enviar artículos a: redaccion@zonahospitalaria.com

ZH 17 AÑOS

ZONA HOSPITALARIA

ESPECIAL Nº 100

CELÉBRALO CON NOSOTROS ANUNCIÁNDOTE EN LA REVISTA Y/O EN LA WEB. ¡CONTAMOS CONTIGO!

FORMATOS Y TARIFAS DE PUBLICIDAD

-ANUNCIO EN **CONTRAPORTADA**, tamaño 210 mm ancho x 297 mm alto = 1.200 €+IVA/Número.
-ANUNCIO O **PUBLIRREPORTAJE DE 1 PÁGINA** (tamaño 210 mm ancho x 297 mm alto, texto con 3.000 caracteres, incluidos los espacios entre palabras, + datos de la empresa: logotipo dirección, teléfono y web + foto, con/sin anuncio faldón de 182 mm ancho x 60 mm alto), con promoción en la web y en las redes sociales de Facebook y Twitter = 600 €+IVA/Número.
-ANUNCIO DE 1/2 PÁGINA tamaño 182 mm ancho x 130 mm alto = 400 €+IVA/Número.
-ANUNCIO FALDÓN tamaño 182 mm ancho x 60 mm alto = 300 €+IVA/Número.

NOTA: *Las empresas que participéis durante seis números seguidos (un año) abonáis cinco inserciones y la sexta gratis.*

BANNER o ARTÍCULO EN LA WEB: zonahospitalaria.com

1-Publicar el banner de cabecera en todas las páginas, tamaño 1092 ancho x 96 pixeles de alto, son 150 €+IVA/mes.
2-Publicar un banner de 1 módulo tamaño 230 ancho x 170 pixeles de alto, solo en la página Home son 100 €+IVA/mes.
Si quieres que este banner aparezca también en la página de Navarra o de Aragón, añadir 50 €+IVA/mes y página.
3-Publicar un banner de 1 módulo, en la página de Navarra o Aragón son 50 €+IVA/mes y página.
4-Publicar un artículo solo en la web (página Home), durante 2 meses, son 200 €+IVA.

NOTA: *Según Google Analytics, la web de* **ZH** *tuvo en 2022 más de 5.300.000 visitas.*

Más Información:
M 618 463 122 | redaccion@zonahospitalaria.com