

SUMARIO

- 2 El paciente diabético y la Baja Visión
- 3 La eficacia de la Medicina Hiperbárica en pacientes con crisis de migraña
- 4 Cómo evitar que la mascarilla...
- 5 Embarazo y preparación al parto...
- 6 Herpes genital...
- 8 ...peso adecuado durante el embarazo
- 9 Vacuna contra el neumococo...
- 10 ¿Qué es el consentimiento informado?
- 11 Artrosis de tobillo
- 12 El después de la cistectomía radical
- 14 Me han implantado un marcapasos
- 16 Endoscopia...
- 17 ...virus del papiloma humano en el varón
- 18 Cólico nefrítico...
- 19 ¿Qué esperar de la sepsis?
- 20 ¿En qué consiste una biopsia de próstata?
- 21 ¿Qué es el hidrocele testicular?
- 22 Me operan por laparoscopia...
- 23 Fascitis plantar
- 24 ¿En qué consiste una resección transuretral (RTU) de próstata?
- 25 Necesidades nutricionales durante el embarazo
- 26 Síndrome de realimentación
- 27 Síndrome confusional agudo
- 28 Desfibrilación
- 29 Causas infecciosas del fallo cardíaco
- 30 Cuidados de enfermería a pacientes con Parkinson
- 31 Epicondilitis
- 32 Importancia del ejercicio físico en la osteoporosis
- 33 ... los trastornos del comportamiento alimentario
- 34 ¿Tienes dolor de espalda?...
- 35 Cirugía menor en Atención Primaria
- 36 Alimentación y estilo de vida en paciente diabético tipo II
- 37 Des (humanización) en tiempos de pandemia
- 38 Nefropatía diabética...
- 39 El tratamiento renal conservador
- 40 La puerta verde de Panticosa



EJEMPLAR GRATUITO

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

¡Ánimo! y Gracias

El paciente diabético y la Baja Visión



PACIENTE CON RETINOPATÍA DIABÉTICA

Ángel Yanguas Alfaro y Silvia de la Llama Celis
Optometristas especialistas en Baja Visión de Yanguas Ópticos
Pº María Agustín, 113 (Pza. Europa) | 50003 Zaragoza
T. 976 443 995 |  618 701 844 (Ángel y Silvia)

**YANGUAS
ÓPTICOS**

www.yanguasopticos.es
yanguasopticos@hotmail.com

La Diabetes es una enfermedad que afecta al 13.8 % de la población, entre 5 y 6 millones de españoles.

El edema macular diabético es la principal pérdida de agudeza visual en el paciente con diabetes.

El 98% de los diabéticos tipo 1, tienen algún signo de retinopatía diabética a los 25 años de evolución de la enfermedad y el 63% de los diabéticos Tipo 2 tienen algún signo de retinopatía diabética a los 20 años de evolución. Es muy importante que esta parte de la población tenga controles oftalmológicos periódicos.

La Retinopatía Diabética y el Edema Macular Diabético

Son enfermedades oculares que producen un gran deterioro de la **visión central**, alteración de la visión del color y del contraste, de tal forma que se ven afectadas las actividades de la vida diaria, leer, escribir, usar el ordenador, utilizar tabletas, ver TV, conducir, etc.

La dificultad para realizar estas actividades disminuye la calidad de vida y la independencia del paciente, lo que unido en muchos casos a una edad avanzada, un deterioro cognitivo y otras enfermedades hace que constituya un grave problema socio-sanitario en la actualidad y en un futuro inmediato.

En **Yanguas Ópticos** somos Optometristas Especialistas en Baja Visión y Rehabilitación Visual, pertenecemos a la SEEBV (Sociedad Española de Especialistas en Baja Visión y R.V) Cuando un paciente con Retinopatía Diabética ha sido diagnosticado y tratado por el oftalmólogo, y sufre una pérdida de visión, los optometristas especialistas en Baja Visión, realizamos un protocolo de exámenes que

nos permitan el máximo aprovechamiento del resto visual útil del paciente, con el fin de mejorar su calidad de vida y su independencia personal.

Ampliación de la imagen

En la Retinopatía Diabética y en el Edema Macular Diabético, debemos proporcionar al paciente entre otras una ampliación de la imagen.

Una vez realizada la valoración del resto visual, el aumento lo podemos conseguir utilizando una ayuda óptica, bien sea una lupa con el aumento necesario, un microscopio (gafas para cerca), un telescopio montado en gafa, o un dispositivo electrónico.

La elección de cada tipo de ayuda depende del tipo de paciente, sus necesidades personales y el asesoramiento y prescripción del optometrista.



FOTO CEDIDA POR VISIÓN FRÁGIL

AYUDA VISUAL PARA CERCA CON AUMENTOS Y LUZ PARA AUMENTAR EL CONTRASTE

Además de las ayudas visuales es muy importante controlar el **deslumbramiento**, mediante el uso de filtros de corte selectivo que favorezcan el contraste y la percepción de la imagen.

Un filtro selectivo sirve para, disminuir la fo-

tofobia, mejorar la adaptación al pasar de luz-oscuridad, conseguir mayor confort visual...

El filtro selectivo en **Yanguas Ópticos**, siempre es personalizado para cada paciente. No hay personas iguales aunque tengan la misma enfermedad. Para ello, se realizan varias pruebas de filtros en diferentes condiciones de iluminación.

Algunos de nuestros pacientes realizan comentarios como:

- Me quedo a oscuras al entrar a un edificio.
- Los días nublados me molesta incluso más la luz.
- Al anochecer o amanecer encuentro que veo mucho peor.

En la Diabetes Mellitus, la principal causa de pérdida de visión es el Edema macular que produce una reducción significativa de la agudeza visual en la línea de mirada (visión central), limita la visión del color y la sensibilidad al contraste.

Es muy importante que el paciente comprenda que no existe una ayuda visual universal que sirva "para todo", necesitará diferentes prescripciones para cada tarea. Estas ayudas le harán mejorar su calidad de vida de modo satisfactorio.

Desde **Yanguas Ópticos** recomendamos realizar controles periódicos. Mediante la detección precoz, se puede identificar de manera temprana patologías de la retina, esto permite una intervención por parte del oftalmólogo antes que la enfermedad avance.

Si su visión le limita para realizar alguna tarea cotidiana no dude en visitar nuestro centro.

La eficacia de la Medicina Hiperbárica en pacientes con crisis de migraña

OXIEN

Rehabilitación Hiperbárica

Un porcentaje elevado de pacientes con migraña no siente la mejoría suficiente con los tratamientos habituales. La oxigenación hiperbárica ha demostrado ser una terapia complementaria eficaz para prevenir y tratar las crisis de esta enfermedad.

La **migraña** es una enfermedad neurológica crónica, incapacitante, que afecta al 15% de la población europea y al 14% de la española; más frecuente en mujeres jóvenes y de gran comorbilidad.

Según un estudio de la Sociedad Española de Neurología, solo el **17% de los pacientes con migraña utiliza la medicación apropiada**. Además, un **40%** está **sin diagnosticar**.

La migraña está caracterizada por **crisis de dolor de cabeza recurrente e intenso** que puede ir acompañada de náuseas, vómitos, hipersensibilidad a la luz y al ruido y empeoramiento debido a la actividad física.

El dolor de cabeza **incide directamente en la calidad de vida**, ya que impide con frecuencia desarrollar con normalidad actividades laborales, sociales y familiares.

Origen de la migraña

Desde hace décadas se han planteado múltiples teorías para explicar el curso de la migraña, su componente genético y su asociación a factores de riesgo. Actualmente **se desconoce una fisiopatología única y exacta que la explique**. La teoría más antigua y con mayor sustento es la vascular. Entre las alteraciones que produce se encuentran cambios estructurales, implicación de neuropéptidos, sensibilización e inflamación neurogénica.

La oxigenación hiperbárica para tratar la migraña

Lo más habitual para tratar la migraña es el tratamiento sintomático con fármacos no específicos (paracetamol y antiinflamatorios no esteroideos), fármacos preventivos (ergóticos y triptanes) y fármacos coadyuvantes (antieméticos, etc.).

Existe un porcentaje elevado de pacientes con migraña que **no siente la mejoría suficiente con este tipo de tratamientos**.

En la búsqueda de alternativas para el tratamiento de la migraña, varios estudios han demostrado que **la oxigenación hiperbárica puede ser una terapia complementaria eficaz**

para prevenir y tratar las crisis de migrañas, ya que los pacientes sentían una mejora considerable tras las sesiones de cámara hiperbárica. El aporte de oxígeno medicinal a una presión superior a la atmosférica, permite que ese oxígeno llegue a todos los tejidos, provocando un **efecto antiinflamatorio y regenerativo**. De esta forma se reestablece la actividad en las áreas del cerebro afectadas y se reduce el dolor.

Es imprescindible que un médico hiperbarista valore al paciente y marque un plan de tratamiento. Este trabajará en coordinación con otros médicos para **abordar la migraña de forma interdisciplinar**. El tratamiento es cómodo y fácil para el paciente.

¿Dónde puedo acceder a una cámara hiperbárica?

En Navarra contamos con la **única cámara hiperbárica**, avalada por la Sociedad Española de Medicina Hiperbárica y Sanidad Navarra, en el centro **Oxien**, del Grupo Sannas. Oxien cuenta con un equipo de expertos que hacen vivir una experiencia inolvidable al paciente.

MEDICINA HIPERBÁRICA

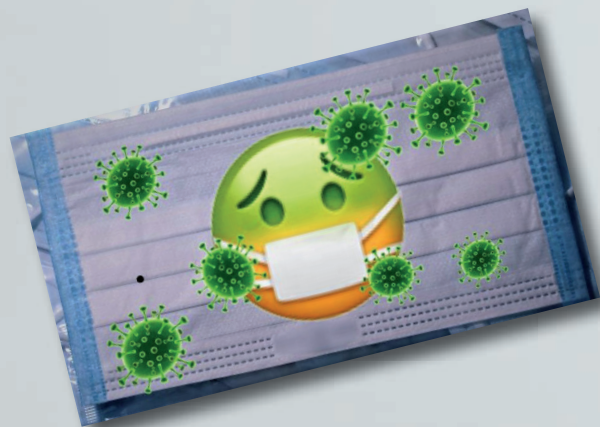
- Vascular
- Recuperación muscular
- Oncología y radioterapia

Cistitis rádica
Osteonecrosis mandibular...

FISIOTERAPIA Y OSTEOPATÍA

- Embarazadas y bebés
- Lesiones deportivas
- Disfunción cráneo-mandibular

OXIEN
REHABILITACIÓN HIPERBÁRICA A TU ALCANCE



Cómo evitar que la mascarilla se convierta en tu enemiga

Ana Belén Mongio Pardo. Enfermera de Especialidades Médicas. H.U. San Jorge. Huesca
Lucía Rivarés Garasa. Enfermera de Especialidades Médicas. H.U. San Jorge. Huesca
Óscar Sambía Novellón. Enfermero de Especialidades Médicas. H.U. San Jorge. Huesca
Blanca Vizcaino Bricio. Enfermera de Urgencias. H. Barbastro (Huesca)
Nieves Otín Guarga. Enfermera de Especialidades Médicas. H.U. San Jorge. Huesca
Esmeralda Lobera Salvatierra. Enfermera de Urgencias. H.U. San Jorge. Huesca

El coronavirus ha venido para quedarse. Todo el planeta lucha contra él sin éxito hasta el momento. Nuestras esperanzas están depositadas en la vacuna o en algún nuevo tratamiento farmacológico, pero hasta entonces tenemos que seguir con las medidas de distanciamiento social, higiene de manos y uso obligatorio de mascarilla.

En España el uso de mascarilla es obligatoria desde junio de 2020, desde entonces se han multiplicado exponencialmente la información sobre porcentajes de respirabilidad, filtración de partículas, uso o no de válvula, tiempo de eficacia, modelos, materiales... ¡¡uuuffff!!.

Lo que queda meridianamente claro es que en muchas personas y debido al uso continuo de la mascarilla, sea cual sea, es que aparecen lesiones cutáneas en zonas de contacto directo como enrojecimiento, eritema, acné, dermatitis irritativa, lesiones provocadas por el aumento de la sudoración, humedad o el calor mantenido en la zona y lesiones provocadas por la presión constante de las gomas en las orejas, nariz y cuello.

Es importante tener en cuenta que en personas que sufren afecciones dérmicas como rosácea, acné o dermatitis seborreica los cuadros empeoran considerablemente, por eso se aconseja no usar ningún producto que no

haya sido prescrito por su médico o dermatólogo, ya que puede empeorar el cuadro.

Lo más importante es elegir la mascarilla que mejor se adapte a nuestras características y necesidades, para la población en general se aconsejan higiénicas o de tela siempre que estén homologadas y cumplan la normativa vigente.

Si usamos mascarillas lavables debemos de seguir las pautas del fabricante, lavar con agua a la temperatura indicada, no sobrepasar el número de lavados aconsejados y mantenerla siempre en un lugar limpio y aireado, evitando guardarlas en plásticos.

Colocarla correctamente, realizando una higiene de manos antes y después de su colocación.

Higiene correcta de la piel

Generalizando los cuidados y sin entrar en especificidades personales, lo más importante es realizar una higiene correcta de la piel con un jabón neutro que nos ayudará a mantener la transpirabilidad, secar con tejidos naturales y sin fricción, mantener una hidratación continua a base de cremas emolientes, esto favorecerá la reparación de la piel.

Se desaconseja el uso de maquillajes y polvos ya que puede favorecer el crecimiento de microorganismos. En caso de usar maquillajes se debe optar por aquellos productos que no

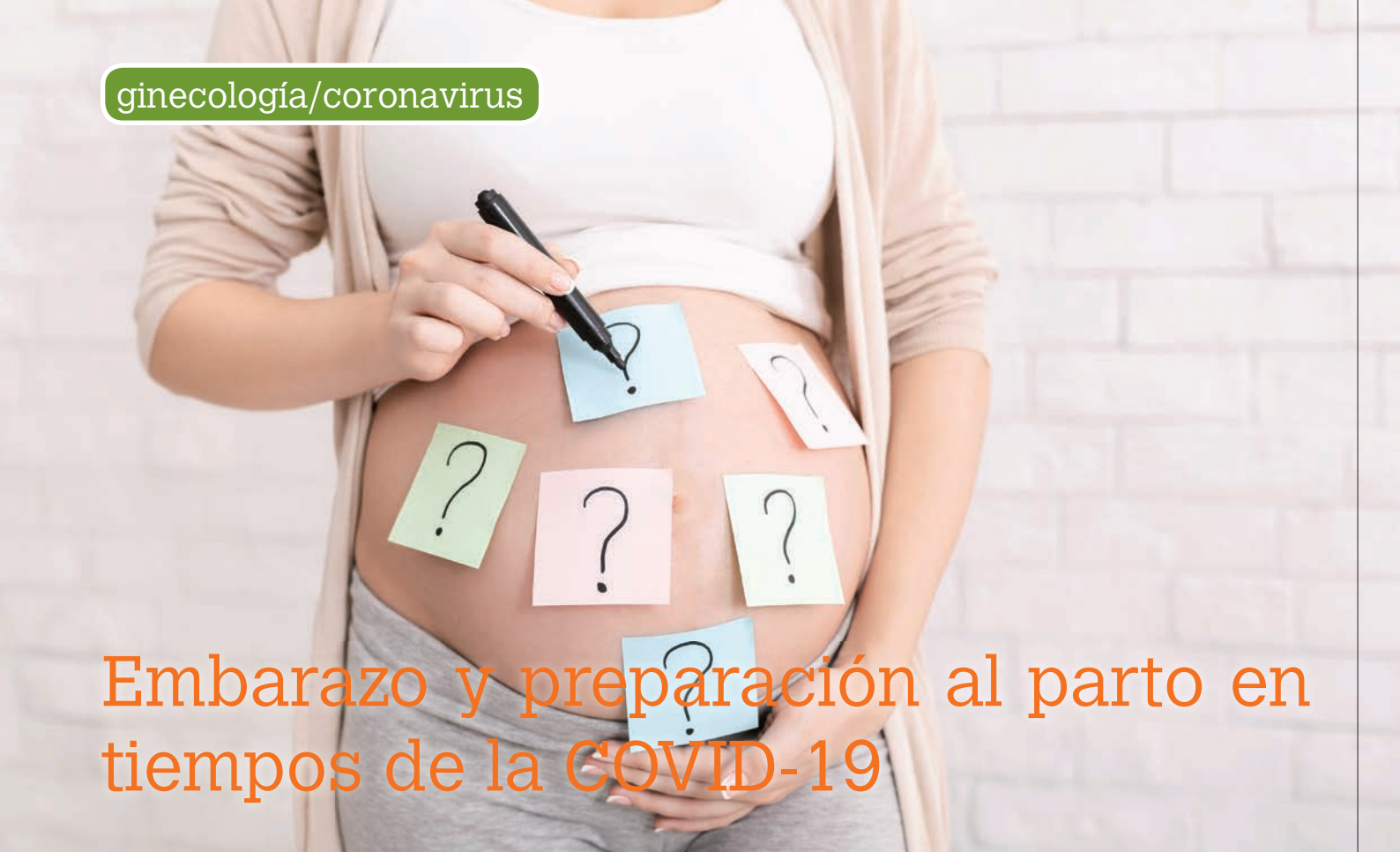
contengan aceites para facilitar la respirabilidad de la piel.

Cuando las lesiones se produzcan por la presión continua de mascarillas en nariz, barbilla, mejillas u orejas, sobre todo las catalogadas como FFP2, podemos aplicar vaselina media hora antes de colocar la mascarilla, esto producirá un efecto barrera que ayudará a minimizar el roce continuo. En caso de que se produzca lesión se pueden utilizar apósitos hidrocoloides y si las lesiones empeoran se aconseja consultar al médico ya que podría ser necesario el tratamiento con antibiótico o corticoide tópico.

Siempre que sea posible se deben realizar descansos, quitando las mascarillas cada 2 ó 3 horas en lugares seguros y exponer la cara al sol al menos una vez al día durante unos 30 minutos.

Existe disparidad de criterios entre los profesionales sobre que el uso de mascarilla pueda favorecer la aparición de hongos y bacterias, pero en caso de que aumente la hipersensibilidad o irritación se debe consultar al especialista.

Es importante recalcar que hasta que exista un tratamiento farmacológico o vacuna el **USO DE MASCARILLA, LA HIGIENE DE MANOS Y MANTENER LA DISTANCIA SOCIAL** es lo único que garantiza que no haya la propagación y contagio del coronavirus.



Embarazo y preparación al parto en tiempos de la COVID-19

Sofía Pascual Dena. Enfermera en Hospital de Barbastro

El embarazo es una etapa de incertidumbre, dudas y miedos. No importa si es el primero o ya hemos tenido uno anteriormente; siempre surgen dudas y situaciones nuevas.

¿Y qué sucede si esto ocurre en tiempos de pandemia?

Desde el comienzo de la pandemia, muchos de los servicios se han limitado o suspendido debido a la saturación y el intento de controlar dicha situación en la sanidad pública. En la mayor parte de áreas de salud se han implementado medidas para limitar las visitas presenciales a las embarazadas, aunque eso sí, manteniendo la calidad de la atención. Al menos, la ecografía del primer trimestre en la cual se valora el riesgo de cromosomopatías, la ecografía del segundo trimestre o también llamada morfológica y la del tercer trimestre para valorar el crecimiento fetal siguen siendo imprescindibles para mantener un buen seguimiento del embarazo. Sin olvidarnos de los análisis pertinentes.

¿Pero es suficiente?

Muchas mujeres sienten que la atención e información es insuficiente. Viven el embarazo con un sentimiento de dejadez y olvido por parte de ciertos servicios y expresan un sentimiento de abandono en un proceso que debería ser todo lo contrario. Cuando más conocimiento mayor empoderamiento y seguridad de cara al parto. A esto se suma el miedo

de contraer la COVID. No se ha demostrado que la enfermedad afecte en mayor medida a embarazos, ni tengan más riesgo de contraerla. Además con la información que tenemos actualmente, se ha observado que no hay afectación al feto pero para cualquier madre en una preocupación añadida por mucho que no haya mayor repercusión y las medidas de prevención sean las mismas que en cualquier otra persona.

Las clases de preparación al parto

Las clases de preparación al parto son fundamentales para poder afrontar ese trance con la seguridad que merece; sin embargo, en la mayoría de centros de salud se han suspendido dejando a la mujer desamparada y sin una buena guía de manejo de la situación. Un fisioterapeuta especializado en embarazo, pre y post parto podría ser de gran ayuda. Todas sabemos que el ejercicio físico, la alimentación y una buena preparación del suelo pélvico son la mejor herramienta para tener un parto seguro y una recuperación rápida y correcta.

Según varios estudios realizados en relación con este tema, el feto recibe los beneficios del ejercicio materno debido a que las hormonas segregadas tras la práctica de deporte traspasarían la placenta favoreciendo de esta forma el desarrollo cerebral y cognitivo del bebé y fortaleciendo su corazón. De hecho, la realización de ejercicio en el embarazo es doblemente positiva porque beneficia a la

madre, pero también al bebé en su desarrollo. Los ejercicios de yoga o pilates, por ejemplo, suelen ser bastante recomendables para el desarrollo de habilidades psicomotoras a nivel afectivo, cognitivo, sensorial y de lenguaje. También este tipo de ejercicios va a ayudar a conseguir una posición correcta del feto favoreciendo el parto.

Con respecto a la nutrición es esencial seguir una alimentación variada y equilibrada durante el embarazo. Algunas pautas sencillas para lograrlo son:

1. Realiza de 4 a 5 comidas al día: toma un desayuno completo ya que debe ser la comida que aporte un mayor potencial calórico (compuesto por lácteos, frutas y cereales). Aumenta el consumo de frutas y hortalizas, para cubrir la mayor necesidad que tiene tu organismo en esta etapa de vitaminas y minerales.
2. Come pescado 3-4 veces a la semana (principalmente pescado azul), ya que aporta ácidos grasos omega-3 y otros nutrientes esenciales, necesarios para el buen desarrollo del feto.
3. Bebe al menos 2,3 litros de agua al día (de 8 a 10 vasos). Los alimentos también te aportan agua.
4. Consume con moderación fritos así como alimentos ricos en grasas y azúcares.
5. Modera el consumo de sal.

Aunque en esta época sea más difícil tener acceso a esta información, cualquier duda o consulta hay que hacerla con la matrona o ginecólogo, y ponerse siempre en manos de un profesional.

Herpes genital, las preguntas más frecuentes en la consulta

HERPES LABIAL

Patricia Arbués Espinosa. Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. C.S Delicias Norte. Zaragoza
Inés Vallespi Puyol. Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. C.S Delicias Sur. Zaragoza
Juan Monte Serranoy Pablo Villagrasa Boli. Residente de Dermatología. Hospital Clínico Universitario
Lozano Blesa. Zaragoza
Manolo Ramírez Fabian y Jorge Subirá Ríos. FEA Urología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

El herpes genital es una infección de transmisión sexual muy frecuente causada por los virus del Herpes Simple Humano tipo 1 y 2 (VHS 1 y VHS 2). Se estima que en todo el mundo hay 3700 millones de personas menores de 50 años (67%) infectadas por VHS-1 y 491 millones (13%) infectadas por VHS-2.

El contacto sexual por vía vaginal, anal, oral o por contacto genital estrecho con una persona que tiene la infección, es la principal vía de propagación del virus.

¿Qué es el virus del herpes simple?

Hay dos tipos de virus del herpes simple que pueden causar herpes genital:

- Virus del herpes simple tipo 1 (VHS-1). Está asociado con más frecuencia al herpes labial. Se contagia por contacto cutáneo, y puede extenderse a la zona de los genitales a través del sexo oral. Las reapariciones son mucho menos frecuentes que las de las infecciones por el virus del herpes simple tipo 2.

- Virus del herpes simple tipo 2 (VHS-2). Es la causa más frecuente de úlceras genitales en nuestro medio. El virus se propaga a través del contacto sexual y el contacto con la piel. El contagio es posible incluso cuando han desaparecido las lesiones.

¿Cómo se contagia?

Puede contagiarse al tener relaciones sexuales vaginales, anales u orales o por contacto genital directo con la persona infectada. Es importante recordar, que el virus puede contagiarse, aunque las lesiones no sean visibles en el momento del contacto.

Como el virus muere rápidamente fuera del organismo, es difícil infectarse a través del contacto con inodoros, toallas u otros objetos utilizados por una persona infectada.

¿Cuáles son los síntomas?

Los síntomas y manifestaciones clínicas varían en función del tipo de virus, sexo, edad, estado inmunitario del paciente y exposición previa al virus.

Hasta el 80% de los pacientes son asintomáticos o tienen síntomas muy leves. Por ello, es probable que la persona no sea consciente de que padece la enfermedad o que confunda los síntomas con una infección de piel (un grano, un pelo infectado, etc).

Las lesiones típicas del herpes se manifiestan como pequeñas vesículas o ampollas únicas o agrupadas, que aparecen en los genitales, y que cuando se abren, producen ulceraciones o llagas dolorosas que pueden tardar semanas en cicatrizar. En las zonas más sensibles y de mayor roce, las vesículas se rompen antes de que se noten, pudiendo aparecer costras. Los síntomas más habituales son dolor, picor, quemazón, inflamación de los genitales, flujo vaginal distinto, molestias al orinar y ganglios aumentados de tamaño, dolorosos, en las ingles.

En persona inmunodeprimidas la infección puede ser más grave, llegando a generalizarse y afectando a otros órganos.



HERPES GENITAL

¿Qué complicaciones puedo tener?

Las complicaciones asociadas con el herpes genital comprenden:

- **Recurrencia.** Después de la infección inicial, el virus permanece inactivo en el cuerpo y puede reactivarse. La recurrencia es uno de los principales problemas de esta enfermedad y ocurre más frecuentemente en los pacientes portadores del virus herpes simple tipo 2.
- **Otras infecciones de transmisión sexual.** Las llagas genitales aumentan el riesgo de transmisión o contagio de otras infecciones de transmisión sexual.
- **Infección del recién nacido.** Los bebés nacidos de madres infectadas pueden estar expuestos al virus al atravesar en canal del parto (herpes neonatal).
- **Inflamación de la uretra (uretritis).** En algunos casos, las llagas asociadas con el herpes genital pueden provocar inflamación en la uretra.
- **Meningitis.** En raras ocasiones, la infección por el virus herpes simple produce la inflamación de las membranas y el líquido cefalorraquídeo que rodean el cerebro y la médula espinal.
- **Inflamación rectal (proctitis).** El herpes genital puede provocar una inflamación del revestimiento rectal, en especial en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.

¿Cómo se diagnostica?

En primer lugar, se realiza una exploración física mediante examen externo e interno de los

genitales, búsqueda de ganglios aumentados de tamaño y lesiones del virus en otras zonas (boca, ojos, etc). Además, el estudio se complementa con algunos análisis de laboratorio:

- **Prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR)** de virus del herpes simple. Esta prueba se utiliza para copiar el ADN a partir de una muestra de sangre, tejido de una llaga o líquido cefalorraquídeo y se analiza para establecer la presencia del virus del herpes simple y determinar el tipo.
- **Cultivo viral.** Se toma una muestra de tejido o se hace un raspado de las llagas para examinar en el laboratorio.
- **Análisis de sangre.** Esta prueba analiza, en una muestra de sangre, la presencia de anticuerpos IgG e IgM contra el virus del herpes simple. La IgM positiva indica una infección activa en el momento del análisis, mientras que la presencia de IgG positiva manifiesta una infección ya pasada que ha creado anticuerpos. Un resultado serológico negativo puede indicar tanto la ausencia de contacto previo con VHS como ausencia de respuesta inmunitaria.

¿Cómo se trata?

El tratamiento del herpes genital no es curativo sino que ayuda a que desaparezcan las llagas más rápidamente durante un brote inicial, disminuye la gravedad y la duración de los síntomas, reduce las recurrencias y minimiza la posibilidad de transmisión. Los casos leves, pueden tratarse únicamente

con analgésicos y antibiótico en crema para evitar la sobreinfección y favorecer la curación de las lesiones. En casos graves, con muchas lesiones, o en pacientes inmunodeprimidos, es necesario usar tratamiento antiviral sistémico por vía oral, siendo los más usados para el herpes genital el Aciclovir (Zovirax) y el Valaciclovir (Valtrex).

¿Cómo puedo evitar el contagio?

La única manera totalmente eficaz de evitar el contagio es abstenerse de cualquier tipo de relación sexual, vaginal, anal, oral o contacto genital estrecho.

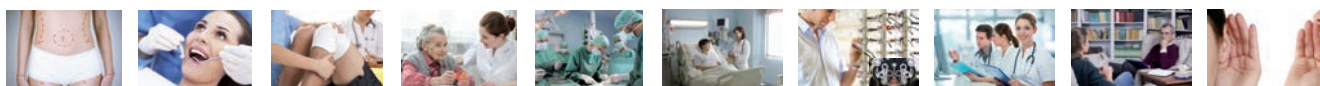
Las relaciones íntimas con varias parejas sexuales incrementan el riesgo de contagio. Es imprescindible utilizar de manera correcta el preservativo, aunque es importante recordar que no todas las llagas del herpes se presentan en las áreas cubiertas, por lo que éste ayuda a reducir el riesgo de transmisión, pero no protege por completo de contraer el virus. Además, el virus del herpes puede liberarse de áreas de la piel que no tengan una llaga de herpes visible.

¿Existe vacuna para prevenir o tratar el herpes genital?

Hasta el momento no existe ninguna vacuna profiláctica que estimule el sistema inmunitario para prevenir la infección primaria ni para reducir las recurrencias.

¿Cómo afecta el herpes al embarazo?

El herpes puede pasar al bebé durante la gestación o, más frecuentemente, en el momento del parto vaginal (herpes neonatal). Por ello, las embarazadas deben comunicar lo antes posible a su médico la infección activa por herpes simple, así como si lo han tenido anteriormente, para establecer las medidas oportunas (tratamiento farmacológico, planificación del parto, etc.).



Si tu negocio está vinculado a la salud de las personas
puedes anunciarte en **zona hospitalaria aragón** revista y web

Revista: 1 pág. interior = 200 €, 1/2 pág. = 150 €, 1 faldón 182 mm ancho x 60 alto = 100 € (Precios/Nº +IVA)

Web: Banner 230 píxeles ancho x 170 alto = 150 € en pág. Home y 100 € en pág. Aragón (Precios/Mes +IVA)

aragon@zonahospitalaria.com



¿Cuál es la ganancia de peso adecuada durante el embarazo?

Ana Cristina Ruiz Peña. Residente de 4º año Obstetricia y Ginecología. Hospital San Pedro. Logroño
Cristina Fernández García. FEA Obstetricia y Ginecología. Hospital San Pedro. Logroño
Mariano Laguna Olmos. FEA Obstetricia y Ginecología. Hospital San Pedro. Logroño
Cristina Tejada Lamas. Residente de 4º año Obstetricia y Ginecología. Hospital San Pedro. Logroño
Jorge Melero Polo. Residente de 4º año de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza
María Pilar Sáenz Pascual. FEA Obstetricia y Ginecología. Hospital San Pedro. Logroño
Beatriz Díaz Rabasa. FEA Obstetricia y Ginecología. Hospital San Pedro. Logroño

Existen innumerables mitos relacionados con la alimentación durante la gestación con variaciones en función de las diferencias culturales, socioeconómicas y educativas. Muchos estudios han demostrado que una madre que realice una alimentación equilibrada aportando todos los elementos esenciales en las cantidades adecuadas, tienen mayor probabilidad de tener un recién nacido sano.

La dieta en el embarazo nunca debería tener menos de 1.800 calorías, de las cuales 1.500 van para la madre y 300 para el feto, aproximadamente.

Estudios realizados en madres gestantes de países desarrollados, muestran ingestas y niveles séricos deficitarios en micronutrientes, por lo que se recomienda la suplementación de los mismos. Entre los micronutrientes primordiales para el normal desarrollo placentario y fetal se encuentran el yodo, hierro, calcio y las vitaminas B9, B6, C, A, D y E.

Una de las principales preguntas que todas las embarazadas se realizan es acerca de la ganancia adecuada del peso en el embarazo. Por lo general, la ganancia de peso medio es entre 9 y 12 kg. En gestaciones múltiples con mujeres con IMC normal, se recomienda que ganen entre 11,5 y 16 kg.

Sin embargo, en mujeres obesas tanto con gestación única o múltiple, se sugiere que la ganancia de peso sea entre 5 y 9 kg.

Reparto de la ganancia ponderal

La ganancia ponderal se reparte de la siguiente manera:

FETO: 3000-4000 gramos
 PLACENTA: 500-700 gramos
 LÍQUIDO AMNIÓTICO: 700-800 gramos
 CRECIMIENTO DEL ÚTERO: 400 gramos
 CRECIMIENTO DE LAS MAMAS: 400 gramos
 AUMENTO VOLUMEN SANGUÍNEO: >1500 gr.
 RETENCIÓN DE AGUA: >1000 gramos
 RESERVA DE GRASA EN TEJIDOS: 3000-4000 gr.

El consejo nutricional

Una estrategia ampliamente utilizada para mejorar el estado nutricional de las mujeres durante el embarazo es el consejo nutricional. El objetivo de esta educación es conseguir un ambiente uterino óptimo para permitir el crecimiento fetal manteniendo la salud materna. La dieta prenatal debe limitar el sobreconsumo por parte de la madre y prevenir la desnutrición fetal, promoviendo un estilo de vida saludable y la realización de actividad física regular. El resultado gestacional depende, en gran parte, de un peso pregestacional saludable y un adecuado estado nutricional. Un IMC inadecuado previo a la gestación es un predictor independiente de muchos resultados obstétricos indeseados.

Se recomienda la realización de 5 comidas al día, una adecuada hidratación, consumo de amplia variedad de alimentos, ganancia de peso adecuada, suplementación correcta de vitaminas y minerales y prohibición de alcohol y tabaco.

Durante el embarazo se requiere un aporte energético mayor para mantener el crecimiento del feto y resto de órganos implicados en el embarazo. Sin embargo, hay que tener cuidado en las ingestas ya que la obesidad es cada vez más prevalente en el embarazo y está relacionada con un pronóstico materno-fetal adverso, así como el bajo peso extremo. La obesidad aumenta el riesgo de diabetes gestacional, estados hipertensivos, tromboembolismos, infecciones, defectos congénitos, macrosomía fetal, tasa de cesáreas, distocias de hombros, abortos, muerte fetal y parto prematuro.

La ganancia de peso superior a la recomendada durante la gestación, además de conllevar todas estas complicaciones, se relaciona con un mayor riesgo de mantener la obesidad en el postparto a corto y largo plazo.

La ingesta recomendada de calorías debe incrementarse en 350 kcal/día durante el segundo trimestre y en 450 kcal/día durante el tercero. Durante el primer trimestre las necesidades energéticas no aumentan significativamente.

Vacuna contra el neumococo: para qué, para quién y cuándo



Luis María Hernáiz Calvo. MIR en Medicina Familiar y Comunitaria en centro de salud San José Centro. Zaragoza
Raquel Refusta Ainaga. Enfermera en atención primaria en el centro de salud San José Norte. Zaragoza
Carlos Adolfo Aranda Mallén. MIR en Medicina Familiar y Comunitaria en centro de salud San José Norte. Zaragoza

La vacuna antineumocócica es un preparado con diferentes fragmentos de la bacteria *Streptococcus pneumoniae* que sirve para prevenir las enfermedades que ésta pueda producir.

¿Para qué sirve?

La vacuna antineumocócica previene la "enfermedad neumocócica", que engloba las siguientes enfermedades: otitis, sinusitis, neumonía, meningitis y la bacteriemia. Ésta última hace referencia a la infección de la propia sangre, muchas veces secundaria a las anteriores enfermedades listadas.

¿Qué tipo de vacunas hay?

Todas las vacunas contra el neumococo están formadas por polisacáridos de la bacteria, es decir, fragmentos "no-vivos" del microorganismo incapaces de generar enfermedad, pero sí de generar defensas por parte del propio individuo. Cada vacuna puede proteger frente a varios serotipos o subgrupos de la bacteria. En la actualidad existen 2 tipos de vacuna antineumocócica: la de polisacáridos puros y la de polisacáridos capsulares relacionados o conjugados a una proteína. Las diferencias entre ellas son varias. La de polisacáridos puros no es eficaz en menores de 2 años, mientras que la de polisacáridos conjugados o vacuna conjugada tiene la capacidad de generar defensas de carácter duradero desde los primeros meses de vida. Además, los últimos estudios relevan que la vacuna conjugada tiene una mayor efectividad para reducir el estado de portador asintomático en nasofaringe de la bacteria y prevenir en mayor medida complicaciones locales como otitis o neumonía.

Actualmente en España, están autorizados 3 vacunas distintas, dos conjugadas y una de polisacáridos puros:

- Vacuna Antineumocócica Conjugada para 10 serotipos (VCN10).
- Vacuna Antineumocócica Conjugada para 13 serotipos (VCN13): considerada la mejor vacuna contra el neumococo en estos momentos.

- Vacuna Polisacárida Neumocócica para 23 serotipos (VPN23).

La VCN10, a pesar de su autorización, ha quedado obsoleta al haber dos vacunas que contienen sus serotipos más otros distintos, con lo que ha sido relegada a un uso marginal en detrimento de la VCN13 y VPN23.

¿Quién y cuándo debe administrarse la vacuna antineumocócica?

En España, ante la transferencia de las competencias sanitarias a cada comunidad autónoma, ha habido años con diferencias significativas entre las mismas. En estos momentos las diferencias en vacunación son mínimas y, concretamente, en lo que respecta a la vacuna antineumocócica, se encuentra homogeneizada en todo el país.

Según las últimas actualizaciones del calendario vacunal, las indicaciones para la vacunación antineumocócica son las siguientes:

INFANCIA: VCN13 en 3 dosis: a los 2, 4 y 11 meses de vida.

ADULTOS: Según las características del paciente, se vacunará con una dosis única de VCN13 o con VCN13+VNP23.

• Vacuna con dosis única de VCN13

- Enfermedad respiratoria crónica (incluye EPOC, asma grave y patología intersticial difusa pulmonar).
- Enfermedad hepática crónica.
- Enfermedad cardiovascular crónica (no incluye hipertensión arterial leve).
- Diabetes mellitus en tratamiento.
- Tabaquismo activo.
- Abuso de alcohol.

• Vacuna con dosis de VCN13 Y VNP23

- ≥ 65 años
 - Inmunodeprimidos
 - Fístula del líquido cefalorraquídeo (LCR)
 - Implantes cocleares
 - Ausencia de bazo o bazo no funcional
- Cuando se apliquen las dos vacunas deberá administrarse siempre primero la VCN13 y pasadas 8 semanas la VNP23. Si por cualquier circunstancia se hubiera administrado la VCN23 previamente, es nece-

sario esperar 1 año para poder administrar la VCN13. Si hace más de 5 años que se aplicó la VNP23, se tiene que volver a vacunar con ambas.

Los pacientes que reciban la vacuna por indicaciones patológicas específicas, pueden vacunarse a cualquier edad.

¿Es necesaria la revacunación?

En niños menores de 1 año es suficiente completar las 3 dosis de la primovacuna con VCN13. Entre el año y los 2 años de vida solo son necesarias 2 dosis. A partir de los 2 años y en el adulto es suficiente una única dosis por lo que no es necesario revacunar.

De la VCN23 es necesario revacunar cada 5 años.

¿Son seguras estas vacunas?

Las vacunas frente al neumococo son muy seguras y no producen la enfermedad. Como todo proceso sanitario, entraña unos riesgos, pero este caso son mínimos y poco frecuentes. Los más habituales son los locales en el lugar de la inyección como dolor, inflamación o enrojecimiento. A nivel sistémico son menos frecuentes, y puede producir fiebre (pudiendo ser elevada en niños), malestar general, somnolencia, irritabilidad, pérdida de apetito, síntomas gastrointestinales (diarrea y vómitos) o dolores musculares y articulares.

¿Cuándo esta contraindicada la administración de estas vacunas?

La principal contraindicación es haber presentado una reacción alérgica grave después de una dosis previa de la misma vacuna, secundaria a un componente de la misma o a cualquier vacuna que contenga toxoide diftérico, en el caso de VCN13.

Además, los pacientes que presenten una enfermedad aguda severa, con o sin fiebre, deben posponer la vacunación hasta la resolución del proceso.

Los cuadros catarrales leves no contraindican la vacunación.

¿Qué es el consentimiento informado?

*Víctor Galve Lahoz y David Corbatón Gomollón. Médicos Internos Residentes
Jorge Rioja Zuazu. Médico adjunto y Profesor titular Universidad de Zaragoza
María Jesús Gil Sanz. Jefa de Servicio.
Servicio de Urología. Hospital Universitario Miguel Servet*

Toda actuación en el ámbito de la sanidad requiere, con carácter general, el consentimiento previo de los pacientes o usuarios. El consentimiento informado se define como la conformidad libre, voluntaria y consciente de un paciente, manifestada en el pleno uso de sus facultades después de recibir la información adecuada, para que tenga lugar una actuación que afecta a su salud.

En determinadas circunstancias este consentimiento se ha de prestar por escrito:

- Intervención quirúrgica.
- Procedimientos diagnósticos y terapéuticos invasores.
- Procedimientos que suponen riesgos o inconvenientes de notoria y previsible repercusión negativa sobre la salud del paciente.

¿Cuál es el objetivo del consentimiento informado?

El objetivo es fomentar la elección libre entre las diferentes opciones terapéuticas disponibles. El médico debe obtener el consentimiento informado tras haber informado debidamente al paciente, de manera que este pueda ser consciente de su enfermedad, opciones de tratamiento y consecuencias derivadas del mismo, así como negarse a dicho tratamiento (salvo en circunstancias especiales). Esto quiere decir que el consentimiento informado no es un mero documento legal que ha de ser firmado antes de la operación.

El consentimiento informado es un proceso de diálogo y comunicación que se culmina con la firma por escrito de dicho documento, que queda invalidado si no se ha proporcionado la información necesaria antes de llegar a este punto. Además, el paciente tiene derecho a revocar el consentimiento en cualquier momento. Si esto se produce, se debe dejar constancias también por escrito.

¿Qué información se debe facilitar?

- Datos sobre el diagnóstico, pronóstico y alternativas terapéuticas con sus riesgos y beneficios, incluso la posibilidad de efectuar el tratamiento en otro centro sanitario más adecuado para la técnica.
- Las consecuencias relevantes o de importancia, que la intervención origina con seguridad.
- Los riesgos relacionados con las circunstancias personales o profesionales del paciente.
- Los riesgos probables y típicos en condiciones normales, conforme a la experiencia y al estado de la ciencia; o directamente relacionados con el tipo de intervención.
- Las contraindicaciones.

¿Cómo debe de ser esta información?

La información clínica ha de ser verdadera, comprensible y adecuada. Debe de ser lo más amplia posible, y se expresará de manera comprensible y adecuada a las necesidades y los requerimientos del paciente. Además, debe adecuarse a la realidad de cada caso y hospital. Esta información debe proporcionarse con suficiente antelación, para garantizar

que el paciente puede reflexionar libremente y decidir con la máxima serenidad posible.

La información tendrá que ser más precisa, completa y rigurosa cuanto menos necesaria sea la intervención. Esto incluye operaciones de cirugía estética o de satisfacción (por ejemplo, vasectomías). Por otra parte, cuanto más peligrosa sea una intervención, más concisa tendrá que ser la información que se presta.

La responsabilidad de proporcionar la información al paciente recae sobre el médico responsable. Además, deberán ser informadas las personas vinculadas al paciente siempre que este último lo permita. Por norma general, la información se transmitirá de forma verbal.

¿Hay alguna situación especial en la que no sea obligatorio otorgar el consentimiento informado?

Existen dos supuestos excepcionales en los que la ley permite a los profesionales sanitarios prescindir del consentimiento informado:

- Cuando la no intervención suponga un riesgo para la salud pública, si así lo exigen razones sanitarias.
- Cuando existe riesgo inmediato grave para la integridad física o psíquica del enfermo y no es posible conseguir su autorización (por ejemplo, un paciente grave e inconsciente que requiere una cirugía urgente). En este caso, cuando las circunstancias lo permitan, se consultará a sus familiares o a las personas vinculadas de hecho a él.



Artrosis de tobillo

Dra. Amparo Santamaría Torroba. Médico rehabilitador Hospital Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza
Dr. Ismael Ortiz Pérez. Traumatología del Hospital Royo Villanova. Zaragoza
Dr. José Luis Giménez Moreno. Médico rehabilitador Hospital nuestra Señora de Gracia. Zaragoza

El tobillo es una de las articulaciones del cuerpo humano que más lesiones sufre y la articulación cuyo cartílago experimenta la mayor cantidad de estrés biomecánico por centímetro cuadrado. Sin embargo, la prevalencia de osteoartritis (OA) que compromete el tobillo es significativamente más baja que la de rodillas o de cadera.

La osteoartritis o artrosis de tobillo tiene lugar por la degeneración y el desgaste del cartílago articular que deforma la articulación tibio-peroneo-astragalina. Este desgaste produce una sintomatología dolorosa con el movimiento en la marcha, rigidez de la articulación, dolor, disminución de actividad deportiva y física, limitaciones en la vida cotidiana e incluso la pérdida de sus empleos. Cuando la osteoartritis ocurre, es frecuentemente secundario a algún trauma que ha sufrido la articulación.

Causas de artrosis de tobillo

- **Artrosis postraumática.** Es la causa más frecuente de artrosis de tobillo. Suele ser secundaria a una fractura o un traumatismo previo. El daño que sufre el cartílago en el momento del traumatismo o la incongruencia articular o en la distribución de las cargas conduce inevitablemente a la osteoartritis.

En referencia a la distribución etiológica de los subgrupos, la etiología post traumática es mucho más alta en la osteoartritis del tobillo (65–80%) que en la osteoartritis de cadera o rodilla (9,8% y 1,6% respectivamente)

- **Deformidades.** Fundamentalmente el pie plano o valgo severo que produce, una alteración de la dinámica de todo el pie y secundariamente del tobillo.

- **Alteraciones reumatológicas.** Diversas enfermedades como la artritis reumatoide pueden ocasionar una artrosis tibio-peroneo-astragalina.

Los pacientes con artrosis de tobillo, presentan dolor con la deambulación, así como con el balance articular del tobillo. Estos síntomas se producen progresivamente durante varios años, llegando al punto que el paciente puede tener limitadas muchas de sus actividades habituales.

El tratamiento inicialmente, como en cualquier proceso artrósico, debe ser conservador: cambio de calzado, uso de plantillas, ortesis. Así como tratamiento rehabilitador que consiguen mejorar el dolor gracias a su efecto antiinflamatorio y a la compensación de los grupos musculares del tobillo. Se recomiendan analgésicos y en caso de no responder a los tratamientos indicados se puede recurrir a infiltraciones articulares de corticoides ácido hialurónico o factores de crecimiento.

Tratamiento quirúrgico

Finalmente hay casos refractarios en los que hay que considerar tratamiento quirúrgico y se puede optar por:

- **Artroscopia de tobillo:** Se realiza una limpieza de la articulación y se extraen los fragmentos óseos que impiden la movilidad. Se recomiendan en los casos iniciales o en pacientes jóvenes.

- **Osteotomías de alineación.** En el caso de pacientes con deformidades de tobillo importantes, se pueden realizar unos cortes (osteotomías) a nivel de la tibia o el calcáneo para dejar alineado el tobillo, lo que mejora el dolor.

- **Artrodesis.** Fijación de la articulación del tobillo de manera que se elimina la zona degenerada de la articulación y se fija el hueso con tornillos, placas o un calvo de artrodesis. La mejora del dolor suele ser muy importante para el paciente.

- **Prótesis.** El reemplazo de la articulación del tobillo con una prótesis reduce el dolor derivado de la artrosis y preserva la movilidad del tobillo a diferencia de la artrodesis. Los problemas asociados a la cirugía son sin embargo, mayores que en la artrodesis.

El después de la cistectomía radical

¿Qué es una derivación urinaria?

Lara Aparicio Juez. Médico Residente Servicio de Urología. Hospital San Jorge. Huesca

Melody García Domínguez. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato digestivo. Hospital San Jorge. Huesca

Paula Omedas Bonafonte. Médico Residente Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca

Carmen Jimeno Griñó. Médico Residente Servicio Medicina Interna. Hospital San Jorge. Huesca

Cristina Abad Rubio. Médico Adjunto Servicio Ginecología y obstetricia. Hospital San Jorge. Huesca

Alicia Sanz Cardiel. Médico Adjunto Servicio Médico Urgencias y Emergencias. Hospital San Jorge. Huesca

Sonia Caballero Núñez. Médico Residente Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca

Isabel Garrido Martínez de Arellano. Médico Adjunto Servicio Medicina Intensiva. Hospital Barbastro

Francisco Javier García Alarcón. Médico Residente Servicio Urología. Hospital San Jorge. Huesca

Marina Álvarez Cortez. Médico Residente Servicio Urología. Hospital San Jorge. Huesca

El cáncer de vejiga es uno de los más prevalentes a nivel global. Estimándose cerca de 23.000 nuevos casos para 2019 sólo en España, una de las más elevadas dentro de la comunidad Europea.

Aunque cerca de un 75% de los nuevos casos diagnosticados serán tumores que no infiltran la musculatura vesical, cerca de un 25% de los casos "de novo" presentarán afectación de la capa muscular y, tras un adecuado estudio de extensión para descartar enfermedad metastásica, podrían precisar de cirugía radical con intención curativa.

La cistectomía radical continúa siendo el tratamiento de elección para el tumor músculo-invasivo. Constituyendo la exéresis completa de la vejiga, lo que supone una completa alteración de la fisiología de la micción que, en ocasiones, nos es imposible hacer entender de forma completa a los pacientes en consulta previamente a la cirugía.

La cistectomía radical y la derivación urinaria son dos pasos de una misma cirugía. Los diferentes tipos de derivaciones suelen clasificarse en función de su capacidad de contener o no la orina como: No continentes y continentes. En este artículo se pretende exponer las principales derivaciones urinarias realizadas en nuestro medio, con intención tanto informativa como educativa.

Derivaciones no continentes/heterotópicas

Las derivaciones no continentes se suelen reservar para aquellos casos en los que, ya sea por características del paciente (añosos, imposibilidad anatómica de realización de neovejiga), de la enfermedad (avanzada localmente, cirugía de salvamento, afectación uretral previa o actual) o por petición expresa del paciente; se considera, son las que van a ofrecer un mayor beneficio.

1. Derivación tipo bricker

La realización de una ureteroileostomía cutánea

tipo Bricker es una de las formas más comunes y cómodas de derivación urinaria incontinente. Para ello se usa un segmento aislado de intestino delgado, la porción más distal llamada íleon, que se extrae y aísla del resto del tracto gastrointestinal. Esta se conecta en su extremo proximal a los uréteres y de forma distal se exterioriza a través de la piel para formar un estoma similar al de una colostomía.

Los estomas pueden variar de aspecto, siendo protuberantes o planos. El color será rojo oscuro o rosa y permanecerá húmedo como otras mucosas corporales. Al tratarse de una mucosa muy vascularizada puede sangrar con los traumatismos o incluso espontáneamente en aquellos pacientes que tomen tratamientos anticoagulantes o antiagregantes, debiendo consultar en caso de sangrado excesivo.

El conducto ileal recogerá la orina progresivamente y esta saldrá continuamente a través del estoma. La orina se recoge con una bolsa adherida a la piel a través de un anillo con un pegamento especial, este disco debe recortarse según el diámetro del estoma, de tal modo



que la orina no entre en contacto con la piel pudiendo dañarla o irritarla. Existen múltiples tipos de bolsa en el mercado y es posible que el paciente tenga que probar varios tipos antes de encontrar la más adecuada para él, se sitúa bajo la ropa quedando disimulada, vaciándose cuando esta lo suficientemente llena por su parte declive a través de una llave que previene el manchado accidental. El cambio será periódico, al menos dos veces por semana o menos si se produjeran fugas o malestar en la piel.

2. Ureterostomía cutánea

Quizá la forma más simple de derivación urinaria, se asocia a un menor tiempo operatorio e índice de complicaciones. De elección cuando el uso de un segmento intestinal no es posible.

Consiste en abocar, unidos o por separado, ambos uréteres a la pared del abdomen.

Estos permanecerán tutorizados por catéteres que saldrán al exterior a través de la piel, y que serán cambiados de forma periódica.

El principal inconveniente radica en la fácil cicatrización de la piel y posible estenosis del trayecto ureteral a través de la pared abdominal. Así como en la caída accidental de los catéteres teniendo que recolocarse de manera inmediata.

Derivaciones continentes/ortotrópicas

El método más utilizado en pacientes jóvenes con buen pronóstico, ya que permite preservar una buena imagen corporal y una mayor ca-

lidad de vida respetando la vía excretora natural. Será necesario un esfínter funcionante que permita mantener la continencia urinaria.

1. Neovejiga ortotópica

Al igual que en el Bricker, en primer lugar se llevará a cabo un reservorio a partir de un segmento intestinal que se configurará hasta adoptar una morfología esferoidal. Esta neovejiga, a su vez, se une en su extremo más proximal a ambos uréteres y distalmente a la uretra, facilitando el flujo fisiológico de la orina. En el postoperatorio inmediato portará una sonda vesical que permitirá que los tejidos cicatricen correctamente, así como catéteres ureterales internos o externos.

Tras la retirada de la sonda vesical es normal presentar incontinencia urinaria, a menudo completa que precisará del uso de absorbentes. Para favorecer la recuperación de la continencia se le indicará realizar ejercicios de fortalecimiento de la musculatura de suelo pélvico, notando mejoría progresiva del control de la orina hasta 2 meses tras la intervención quirúrgica.

Es importante recordar que la neovejiga no presenta el mismo tipo de musculatura, el deseo miccional aparecerá modificado y será necesario el vaciado de forma programada, incluso por la noche, para evitar la distensión y la acumulación de una cantidad excesiva de orina en el reservorio. Para hacerlo de la forma más eficaz, deberá sentarse y relajar la musculatura pelviana, asegurándose del vaciado completo mediante la compresión suprapúbica.

Complicaciones habituales a largo plazo

- **Infección del tracto urinario.** Mayor susceptibilidad a la bacteriuria y el desarrollo de infecciones febriles o pielonefritis por reflujo. Cuando infección urinaria se manifieste, puede hacerlo de forma no habitual, con fiebre alta, molestias hipogástricas y/o lumbares sin clínica miccional clara, en ese caso deberá acudir a su médico de atención primaria para iniciar tratamiento antibiótico empírico de inmediato.

- **Acidosis metabólica:** La mucosa intestinal difiere de la urinaria en su carácter semipermeable y metabólicamente activo, al ponerse en contacto con la orina pueden producirse alteraciones metabólicas, la más frecuente es la acidosis metabólica hiperclorémica debida a la reabsorción de NH_4^+ urinario. La gravedad de la acidosis dependerá del tamaño y características del segmento intestinal utilizado apareciendo más frecuentemente en derivaciones continentes. El tratamiento consiste en la administración de bicarbonato oral.

- **Complicaciones asociadas al estoma (bricker).** Puede aparecer debilidad en el orificio de la fascia a través del cual se exterioriza el estoma, facilitando la existencia de hernias que, en función de la gravedad o la existencia de complicaciones, pueden requerir de corrección quirúrgica.

Me han implantado un marcapasos

¿Qué puedo hacer y qué debo evitar?

***María José Anoro Casbas.** Supervisora Enfermería Especialidades Médicas. Hospital San Jorge. Huesca*
***Paula Omedas Bonafonte.** Médico Residente Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca*
***Melody García Domínguez.** Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato digestivo. Hospital San Jorge. Huesca*
***Lara Aparicio Juez.** Médico Residente Servicio de Urología. Hospital San Jorge. Huesca*
***María Marín Ibáñez.** Enfermera del Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca*
***Mariela Olivari Montoya.** Enfermera Especialidades Médicas. Hospital San Jorge. Huesca*
***Antonio García Domínguez.** Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. Madrid*
***Alejandra Utrilla Fornals.** Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital San Jorge. Huesca*
***Francisco Javier García Alarcón.** Médico Residente Servicio Urología. Hospital San Jorge. Huesca*
***Carmen Jimeno Griñó.** Médico Residente Servicio Medicina Interna. Hospital San Jorge. Huesca*

El sistema artificial de estimulación cardiaca, habitualmente llamado marcapasos, se compone de un aparato (generador) y uno o más cables (electrodos) dependiendo de la alteración del ritmo del corazón que padezca. El objetivo de esta estimulación artificial será lograr que el corazón vuelva a latir lo más parecido posible al de una persona sana.

El generador es una pequeña caja metálica, que contiene unos circuitos electrónicos y una pequeña pila que suministra la energía necesaria para su funcionamiento. Se coloca debajo de la piel en una zona próxima a una de las clavículas, y dispone de un pequeño enchufe en el que se conectan unos cables que llegan hasta el corazón a través de una vena. Cuando el pulso es más lento de lo normal, el generador lo detecta y produce impulsos

eléctricos que se transmiten a través de los cables al corazón, evitando esta situación anormal y recuperando una frecuencia cardiaca apropiada.

Después del implante y de un corto período de recuperación, se podrá realizar una vida normal acorde con la edad y estado general de salud. El marcapasos no supondrá una limitación en las actividades diarias. Los síntomas que notaba antes: mareos, fatiga, pérdida de conciencia, provocados por alteraciones en el ritmo o en la fuerza de bombeo de su corazón darán a poder realizar mayor grado de ejercicio.

- **Puede practicar deporte** (nadar, montar en bicicleta, tenis...etc.), evitando los deportes de contacto (fútbol, artes marciales, etc.). Se recomienda no llevar ropa apretada sobre el marcapasos, evitar si lleva mochila que las correas presionen sobre el marcapasos.
- **Puede viajar** en cualquier medio de locomoción. La conducción con permiso tipo «B»

no está autorizada en el primer mes tras la colocación del marcapasos y deberemos contar con un informe médico positivo cada uno-dos años para lograr la renovación. La conducción de los vehículos con permiso tipo «C» o superior se podrá reiniciar a los tres meses del implante y exigirá una renovación, cada año. Imprescindible el uso del cinturón de seguridad, no coloque encima del marcapasos.

- **Si es cazador o tirador** podrá seguir practicándolo, evitando que la culata le golpee sobre el marcapasos.
- **Puede tomar el sol**, pero con precaución. No debe exponer la piel sobre el generador de marcapasos durante largas horas al sol, podría recalentar el metal que envuelve al marcapasos y producir una quemadura interna.
- **Se pueden tener relaciones sexuales** con toda normalidad y las mujeres portadoras de un marcapasos pueden quedarse embarazadas y dar a luz sin ningún tipo de problema.



• **Su dieta habitual no tiene que verse afectada** por el marcapasos. Tendrá que seguir las recomendaciones de su médico según la enfermedad de corazón que pueda padecer y el tratamiento médico prescrito.

Interferencias potenciales en el funcionamiento del marcapasos

• Los electrodomésticos de uso habitual (microondas, lavadoras...etc.) en buen estado y con toma a tierra no producen interferencias, precaución con las cocinas de inducción con una distancia de seguridad de 30cm. No existen interferencias con los mandos a distancia de electrodomésticos ni de puertas de garajes, ni con los interruptores activados por contacto digital (ascensores, TV) ni los sistemas de monitorización domiciliar sin cables ("Wireless"). Los abrelatas eléctricos son los electrodomésticos que más interferencias pueden ocasionar. Si manipula lámparas, aparatos conectados a la red eléctrica, desconecte la toma de corriente general. Pueden producir interferencias transitorias los reproductores de música digital («iPod»), los «walkie-talkies» utilizados a menos de 15 centímetros y las emisoras potentes de radioaficionados. No coloque ni aproxime imanes a la zona del marcapasos. Los equipos de informática son inocuos. El teléfono móvil puede recibir interferencias transitorias que se evitan colocán-

dolo sobre el oído opuesto al lado donde esté ubicado el marcapasos y trasportándolo en la chaqueta o cinturón opuestos a la zona del marcapasos. Las antenas repetidoras de telefonía móvil no represen tan riesgo a distancia superiores a 2 metros.

• Los sistemas antirrobo pueden producir interferencias que se evitan pasando normalmente por ellos, pero no se apoye ni se detenga en ellos. Los arcos detectores de metales (aeropuertos, juzgados) pueden producir interferencias, presentar la tarjeta de implante. Los medios de transporte, la conducción de automóvil y los radares de control de velocidad no producen interferencias. Nunca se ponga a manipular en los distintos elementos del motor de su coche con el «capó» levantado y el motor en marcha.

• Se debe evitar trabajar en emisoras de radar, radiodifusión o televisión potentes (más de 75 vatios) o en la proximidad de generadores o motores eléctricos o magnéticos muy potentes. Evite las centrales y subestaciones generadoras de energía eléctrica, la proximidad de líneas de alta tensión (1 metro por cada 10.000 voltios) o de transformadores eléctricos de alta potencia, los hornos industriales de inducción. No emplee soldadura eléctrica.

• Puede someterse a todo tipo de intervención quirúrgica, precaución con los procedimientos que utilicen electrocoagulación. Las

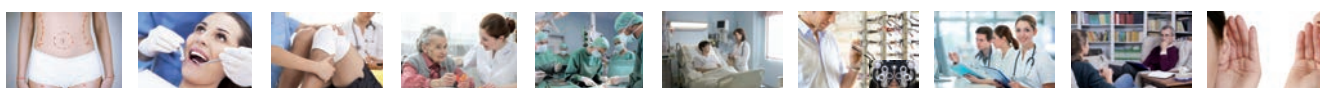
radiografías normales, las ecografías y los escáneres no producen alteraciones.

• La resonancia magnética, la diatermia y la tomografía de emisión de positrones (PET) están contraindicadas en los pacientes con marcapasos.

• Los tratamientos de litotricia («bañeras»), radioterapia, cardioversión o ablación eléctricas, estimulación eléctrica transcutánea (TENS) pueden llevarse a cabo con las medidas adoptadas por sus especialistas. Los tratamientos con láser pueden utilizarse siempre que no se apliquen sobre la zona del marcapasos.

• El fresado, láser o ultrasonidos no producen interferencias siempre que se utilicen de forma intermitente y evitando apoyar el asa del instrumento sobre el marcapasos.

En resumen, no debe de vivir preocupado o atemorizado por ser un portador de marcapasos, sino todo lo contrario. Deberá realizar revisiones periódicas con su especialista, este hecho no se debe interpretar como una limitación ya que, salvo cuando se aproxime el momento de recambiar el aparato por datos de agotamiento de la batería, serán muy espaciadas, habitualmente una o dos veces cada año. Es importante que lleve siempre encima la tarjeta de portador de marcapasos ante cualquier problema que pudiera tener.



Si tu negocio está vinculado a la salud de las personas
puedes anunciarte en **zona hospitalaria aragón** revista y web

Revista: 1 pág. interior = 200 €, 1/2 pág. = 150 €, 1 faldón 182 mm ancho x 60 alto = 100 € (Precios/Nº +IVA)

Web: Banner 230 píxeles ancho x 170 alto = 150 € en pág. Home y 100 € en pág. Aragón (Precios/Mes +IVA)

aragon@zonahospitalaria.com

Endoscopia del tracto gastrointestinal inferior

Blanca Marzal López, Olga Rivas Calvete, Lorenzo Olivan Guerri. Enfermeros de la Unidad Endoscopias Digestivas. Hospital San Jorge. Huesca
katalin Aspuru Rubio. FEA Aparato Digestivo. Hospital San Jorge. Huesca
María Teresa Suelves Ferrer. Enfermera Residencia de Mayores Sagrada Familia. Huesca

La endoscopia del tracto gastrointestinal inferior también denominada colonoscopia, es una técnica invasiva que consiste en introducir por el ano un tubo flexible (endoscopio) que nos permite visualizar la mucosa del colon (intestino grueso), y la última porción del intestino delgado (íleon terminal).

La colocación correcta del paciente para la exploración es decúbito lateral izquierdo (Sims). Previo a la prueba se debe realizar la limpieza de colon con solución laxante.

Múltiples indicaciones para realizar la exploración

1. DIAGNÓSTICA, cuando la prueba se realiza para detectar o descartar alguna patología:

- **Diarrea crónica:** consiste en la eliminación de heces acuosas de manera permanente, la causa de este síntoma puede ser por enfermedades infecciosas (bacterianas, protozoos y virus), colitis isquémica, enfermedades inflamatorias intestinales (colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn...), diverticulitis, neoplasias, abuso de laxantes, malabsorción (enteropatías), fármacos, síndrome de intestino irritable...
- **Anemia:** se define como el déficit de concentración de hemoglobina en sangre, puede ser debido a una mala absorción del tubo digestivo (enfermedad celiaca), enfermedad inflamatoria intestinal (colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn y colitis inespecífica) y cáncer colorrectal.
- **Divertículos:** son bolsas que se forman en la pared intestinal, es más habitual en el sigma, aunque puede aparecer a lo largo de

todo el intestino grueso. Se denomina diverticulosis al conjunto de divertículos, pudiéndose desencadenar una diverticulitis (inflamación de los divertículos) que provoca dolor abdominal izquierdo, fiebre, náuseas, vómitos, cólicos y estreñimiento.

- **Enfermedad inflamatoria intestinal:** colitis ulcerosa (enfermedad crónica que consiste en la inflamación del intestino grueso, la localización inicial de la afectación es rectal (proctitis ulcerosa,) pero puede extenderse afectando al colon izquierdo (colitis izquierda) colitis extensa (cuando sobrepasa el ángulo hepático) y pancolitis (cuando afecta a todo el marco cólico). El síntoma más característico es la diarrea con sangre, el aumento del número de deposiciones que disminuyen de volumen debido a la inflamación del recto.), enfermedad de Crohn (enfermedad crónica que causa inflamación del sistema digestivo pudiendo afectar cualquier zona de la boca al ano, suele afectar con mayor frecuencia el íleon que es la zona final del intestino delgado. Dicha inflamación, puede ocasionar alteraciones en la pared intestinal, dolor y diarrea, fiebre pero existen varias formas de tratamiento que mejoran la calidad de vida del paciente) y colitis ulcerosa inespecífica.

- **Cribado de cáncer colorrectal o screening:** nos permite prevenir un tumor colorrectal (realizando resección de pólipos precancerosos que puede desencadenar por tanto tumores malignos), se puede detectar y tratar de forma precoz un tumor colorrectal en estadio inicial. Es cierto, que en ocasiones se detectan tumores en estadios avanzados.

- **Alteración del ritmo intestinal** (diarrea o estreñimiento), dolor abdominal...

2. TERAPÉUTICAS: cuando la prueba se realiza para el tratamiento de un diagnóstico previo:

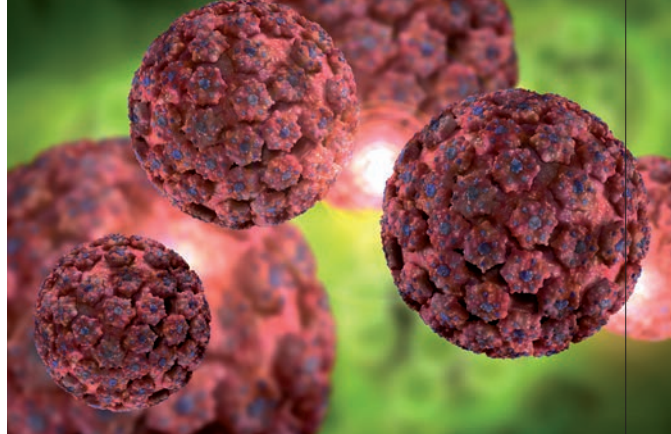
- **Polipectomía:** extirpación de pólipos.
- **Dilatación:** se realiza cuando existe una estenosis (estrechez) en el colon que pueden producirse por procesos inflamatorios (EI complicada con fístulas o abscesos) o tras cirugía de hemorroides.
- **Colocación de una prótesis:** es una malla de metal que se coloca para abrir la luz intestinal cuando existe una obstrucción (estenosis) de origen neoplásico. Su función suele ser paleativa.

3. DE REVISIÓN O CONTROL:

- Control de las enfermedades inflamatorias intestinales.
- Antecedentes de intervención por cáncer de colon.
- Antecedentes personales de extirpación de pólipos.
- Antecedentes familiares de cáncer colorrectal.

Riesgo de la exploración

- **Frecuentes** (dolor y distensión abdominal, náuseas, dificultad en la expulsión de aires...).
- **Poco frecuentes** (dolor abdominal moderado y duradero tras extirpación de pólipo, sangrado rectal abundante...).
- **Muy graves** (perforación, riesgo anestésico, mortalidad...).



La infección por virus del papiloma humano en el varón

El enemigo silencioso

Lara Aparicio Juez. Médico Residente Servicio de Urología. Hospital San Jorge. Huesca
Melody García Domínguez. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato digestivo. Hospital San Jorge. Huesca
Paula Omedas Bonafonte. Médico Residente Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Carmen Jimeno Griño. Médico Residente Servicio Medicina Interna. Hospital San Jorge. Huesca
Cristina Abad Rubio. Médico Adjunto Servicio Ginecología y obstetricia. Hospital San Jorge. Huesca
Alicia Sanz Cardiel. Médico Adjunto Servicio Médico Urgencias y Emergencias. Hospital San Jorge. Huesca
Sonia Caballero Núñez. Médico Residente Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Isabel Garrido Martínez de Arellano. Médico Adjunto Servicio Medicina Intensiva. Hospital Barbastro
Francisco Javier García Alarcón. Médico Residente Servicio Urología. Hospital San Jorge. Huesca
Marina Álvarez Cortez. Médico Residente Servicio Urología. Hospital San Jorge. Huesca

La infección por virus del papiloma humano (VPH) se considera la enfermedad de transmisión sexual más frecuente en ambos sexos. Su importancia no sólo radica en su increíble prevalencia, sino en la capacidad que van a tener algunos de sus serotipos de participar en patología oncológica, existiendo una relación demostrada con el desarrollo de carcinoma de cérvix, carcinoma de la esfera otorrinolaringológica (ORL) o carcinomas anogenitales.

El virus y su transmisión

Existen más de 200 serotipos conocidos del VPH, de estos al menos 15 tienen capacidad oncogénica.

Para su transmisión es necesario el contacto directo con la piel o mucosa afectadas. La existencia de las verrugas típicas del VPH facilitará, aunque no es necesaria para la transmisión del virus.

El uso de preservativo, sólo evitaría un 60-70% de las transmisiones, ya que pueden existir verrugas en otras áreas de la zona genital o anal.

Historia natural

En la mayoría de los casos, las infecciones resolverán de forma espontánea. En aquellos casos en los que el sistema inmune del individuo no consigue eliminar el virus, la infección puede permanecer latente o desarrollar enfermedad clínica/subclínica mediante el desarrollo de verrugas. Es importante señalar que el periodo de latencia puede extenderse

durante semanas, meses o años de modo que es imposible conocer el momento exacto de la infección.

Las verrugas, cuando aparecen, pueden regresar de forma espontánea en el plazo de 6-12 meses en un tercio de los casos, y en el resto pueden mantenerse estables o progresar en tamaño y número.

Los serotipos oncogénicos no suelen presentarse como estas lesiones típicas en individuos inmunocompetentes. Y en un pequeño porcentaje de los casos, el VPH será un factor necesario para el desarrollo, en el caso concreto del varón, del 84% de lesiones premalignas y cánceres anales; 47% de los cánceres de pene y más del 20-30% del cáncer ORL.

Diagnóstico

El diagnóstico, en el varón, es fundamentalmente clínico. Relegando la biopsia sólo a aquellos casos de duda diagnóstica o sospecha de malignidad.

Esto se debe tanto a la dificultad intrínseca de detectar el virus mediante serología convencional, así como a la ausencia de métodos estandarizados de para la detección en el varón.

Tratamiento

El tratamiento de llevarse a cabo será sobre las lesiones, ya que no existe tratamiento específico contra el virus del VPH. Eliminar las lesiones no supone la curación de la infección, no disminuye el riesgo de transmisión a la pareja y en la mayoría de los casos las lesiones pueden recidivar.

Existen multitud de tratamientos locales siendo la crioterapia la forma preferida de tratamiento, utilizada por su comodidad y amplia distribución en el ámbito sanitario. La exéresis mediante cirugía estaría reservada en caso de lesiones múltiples, de gran tamaño o localizaciones específicas.

Sobre la vacuna

Actualmente, existe una vacuna nonavalente que cubre el 90% de los serotipos oncogénicos de VPH así como los serotipos 6 y 11, responsables de la mayoría de la patología benigna relacionada con el virus. Estas vacunas han demostrado ser seguras, en la práctica clínica habitual y desarrollar grados de seroconversión cercanos al 100% a 10 años de su administración.

La máxima efectividad se consigue vacunando a la población no expuesta al virus, siendo la población diana mujeres entre 9-12 años, para las que está incluida en el calendario vacunal.

Sin embargo, a pesar de no estar incluido en el calendario vacunal...por ser el principal vector de transmisión, por la alta prevalencia de patología anal y de cabeza y cuello especialmente en el varón, por mejorar la inmunidad de grupo en la mujer y porque los varones que mantiene relaciones con otros varones no se beneficiarán de esta, y otras razones, el comité asesor de vacunas de la asociación española de pediatría, cree recomendable la vacunación de los varones menores de 12 años.

Cólico nefrítico, ¿cuándo debo acudir a Urgencias?

Eva María Salas Trigo, Walter Orlandi Oliveira, Laura Enguita Arnal. Médicos Internos Residentes
Eva María Mallén Mateo, Ingrid Guiote Partido. Médicos Adjuntos
María Jesús Gil Sanz. Jefe de Servicio
 Servicio de Urología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

Cuando hablamos de un cólico nefrítico se trata de un síndrome clínico agudo debido a la obstrucción del tracto urinario superior por una litiasis (lo más habitual), aunque puede haber otras causas, como una papila renal o un coágulo.

¿Cómo es un cólico nefrítico?

Se caracteriza por un dolor de inicio brusco de tipo cólico, que se incrementa paulatinamente, y se irradia de forma característica hacia fosa iliaca y genitales del mismo lado.

También puede producir náuseas y vómitos, y si el cálculo está impactado cerca de la vejiga, puede producir síntomas miccionales como polaquiuria, tenesmo y urgencia miccional.

¿Cómo se diagnostica?

Si la clínica es típica, la exploración física compatible y no hay criterios de complicación, no son necesarias las pruebas complementarias para establecer el diagnóstico, y es suficiente para iniciar el tratamiento.

En caso de realizar pruebas complementarias, la realización de una analítica sanguínea, analítica de orina, ecografía, radiografía abdominal o TC pueden contribuir al diagnóstico.

¿Cómo se trata?

La base del tratamiento en un cólico nefrítico es la analgesia, siendo efectivos el diclofenaco o metamizol entre otros.

Aproximadamente el 70% de los cólicos nefríticos son secundarios a litiasis expulsables con tratamiento médico, por lo que se recomienda iniciar tratamiento con alfabloqueantes, como tamsulosina o silodosina para favorecer la expulsión de los cálculos.

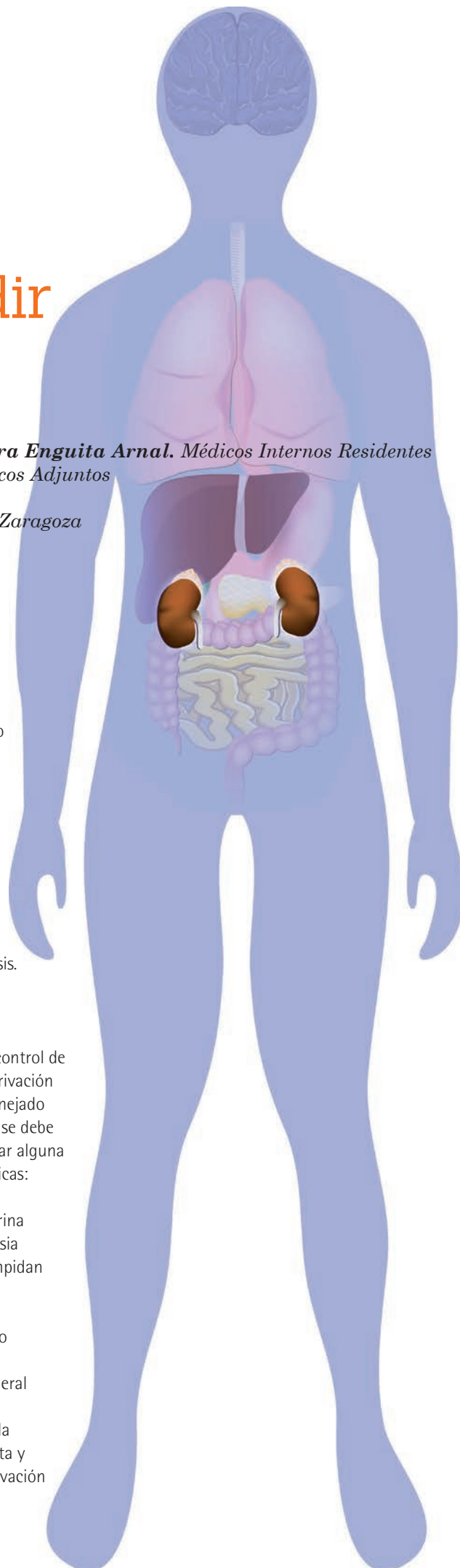
Es recomendable aumentar la ingesta hídrica fuera de los episodios de dolor agudo para favorecer la expulsión del cálculo y evitar la formación de otros nuevos. En caso de presentar varios episodios o mala evolución puede ser necesaria la derivación a Consultas de Urología y valorar otros tratamientos en función de las características de la litiasis.

¿Cuándo debo acudir al hospital?

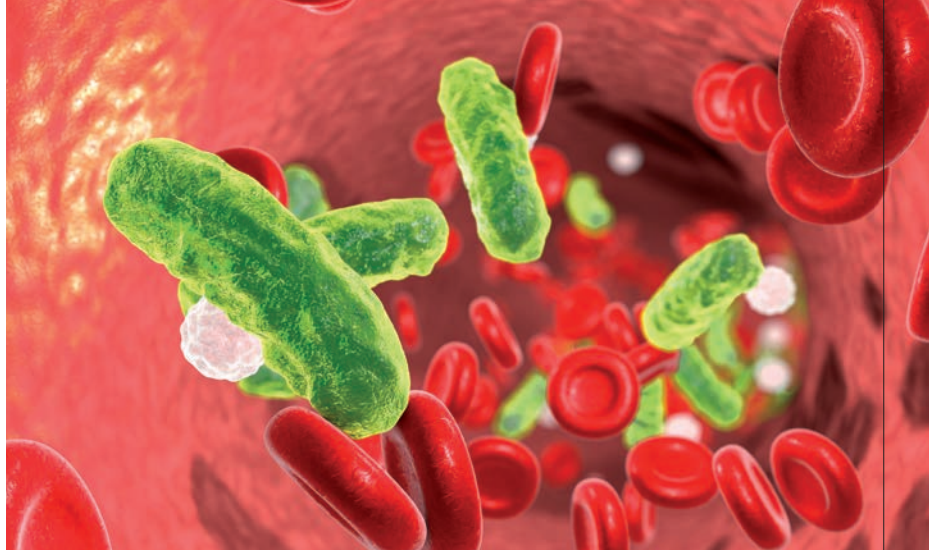
Un cólico simple con buen control de los síntomas no requiere derivación hospitalaria y puede ser manejado de forma ambulatoria, pero se debe plantear en caso de presentar alguna de las siguientes características:

- Fiebre
- Ausencia de emisión de orina
- Dolor refractario a analgesia
- Náuseas o vómitos que impidan la tolerancia oral
- Embarazo
- Riñón único funcional o trasplantados
- Afectación del estado general

En estos casos es necesaria la valoración por un especialista y podría estar indicada la derivación urinaria urgente.



¿Qué esperar de la sepsis?



Maria Fuster Cabré. Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Miguel Servet de Zaragoza
Santiago Ezquerro Sáenz. Servicio de Urología. Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza
Maria Isabel Marquina Lacueva. Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Miguel Servet de Zaragoza
Eva María Mallén Mateo. Servicio de Urología. Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza

La sepsis es una grave enfermedad, desconocida para muchos y que consiste en una infección que se ha generalizado por todo el cuerpo. Los síntomas son fiebre, malestar general, desorientación, confusión, sudor frío, escalofríos, entre otros.

Hay que consultar a un médico o enfermera cuando esos síntomas se encuentran fuera de lo previamente conocido, y desde los primeros síntomas hasta el inicio del tratamiento debe pasar el menor tiempo posible.

¿Qué pruebas me pueden realizar?

Cuando se sospecha una sepsis, lo cual consiste en una infección grave que se ha extendido por todo el cuerpo, habrá que realizar una serie de pruebas para llegar al diagnóstico y origen de la infección. Lo primero de todo será una breve entrevista clínica, para conocer cómo empezó el cuadro infeccioso, cuándo y qué síntomas tiene. Luego, un examen físico y, así, se podrá ir perfilando qué órgano es el que más se involucra en la infección, y se determinará el tipo de pruebas a realizar, entre los que pueden encontrarse: analíticas de sangre

para ver parámetros de infección/inflamación, funcionamiento de varios órganos del cuerpo y podría mandarse a cultivar para buscar el microorganismo que ha causado la sepsis, otros análisis como de orina, del esputo... Otras pruebas podrían consistir en pruebas de radiología (radiografías, ecografías, tomografía computada, ecocardiografía, etc).

¿Cómo se trata la sepsis?

La sepsis y sobre todo el shock séptico, que se trata de un cuadro de sepsis con tensión arterial baja y fallo de algunos órganos, se tratan en unidades especializadas, generalmente en la unidad de cuidados intensivos (UCI). El tratamiento consiste, principalmente, en frenar la infección, y eso se consigue con medicación antimicrobiana (antivíricos, antibióticos, antifúngicos) y en limpiar o drenar, si es posible, el órgano donde se encuentra la infección. Una neumonía, por ejemplo, no permite la limpieza de los pulmones para frenar la infección, en cambio en una colecistitis (infección de la vesícula biliar) probablemente tenga que drenarse la vesícula o incluso extraerla quirúrgicamente. Aparte de tratar la infección, en la UCI se tratará al paciente con

sueros, medicación para aumentar la tensión arterial si es muy baja, o se sustituirán por máquinas aquellos órganos que, de forma temporal, hayan fallado o dejado de funcionar correctamente. Es por este motivo que muchas veces si el nivel de consciencia es muy bajo o la respiración no es la adecuada, podemos llegar a necesitar sedar al paciente, intubarlo y conectarlo a un respirador hasta que haya pasado el cuadro séptico; o incluso si fallan los riñones y dejan de hacer su función, podemos suplirla con una terapia de diálisis temporal; y así con varios órganos y terapias.

¿Me pueden quedar secuelas?

Son muchos los pacientes que sobreviven a una sepsis grave, y muchos los que se recuperan por completo y vuelven a poder hacer vida normal. Aún así, no es raro que personas con enfermedades crónicas previas, o una situación basal deteriorada, puedan sufrir daños permanentes en sus órganos. Por ejemplo, si una persona con un daño renal crónico padece una infección grave o una sepsis que le provoca un mayor daño renal, probablemente no recupere su función renal, y podría necesitar una diálisis renal para toda la vida.

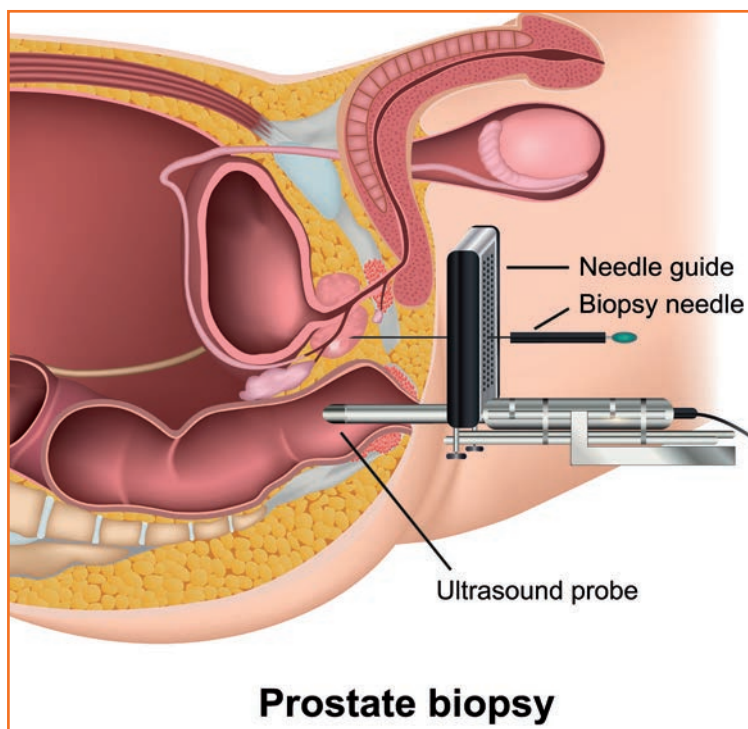


Para el Médico, Enfermera y Profesional Sanitario

Zona Hospitalaria Aragón 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: aragon@zonahospitalaria.com

¿En qué consiste una biopsia de próstata? ¿Cuándo hay que hacerla?



María Soto Palacín. Médico Interno Residente Urología
Elena Sánchez Izquierdo. Médico Interno Residente Urología
M^o Jesús Gil Sanz. Jefa de Servicio
 Servicio de Urología. Hospital Universitario Miguel Servet

Una biopsia de próstata es la extracción de muestras diminutas de tejido prostático para examinarlas en busca de signos de cáncer de próstata.

Hay que hacerla cuando en una revisión urológica el tacto rectal es sospechoso de cáncer o cuando el PSA (antígeno específico de la próstata) se eleva por encima de su valor normal (generalmente, por encima de 4ng/ml).

¿Qué preparación se necesita para una biopsia de próstata?

Los riesgos más importantes de una biopsia de próstata son la hemorragia y la infección, ya que se realiza vía transrectal (a través del recto). Para prevenir estas complicaciones, su médico le indicará la siguiente preparación:

- Dejar de tomar antiagregantes plaquetarios y/o anticoagulantes.
- Ponerse un enema rectal: se debe aplicar la noche anterior a la biopsia si se programa por la mañana, o la misma mañana del procedimiento si se programa por la tarde.
- Tomar un antibiótico para prevenir infección.

¿Cómo se realiza una biopsia de próstata?

Una biopsia transrectal de próstata se realiza en régimen ambulatorio (no requiere ingreso), bajo anestesia local o sedación. El procedimiento comienza introduciendo una sonda en el recto para localizar ecográficamente la próstata. La sonda de ultrasonido utilizada en las biopsias de próstata es del tamaño de un dedo. Una vez que la sonda ha sido colocada en el recto, la biopsia se lleva a cabo utilizando una pistola de biopsia. Esta, incluye una aguja

larga, pero muy fina, diseñada especialmente para que se abra dentro de la próstata, tome la muestra y, a continuación, se cierre. En la mayoría de los casos se toman 8-16 muestras que son enviadas a anatomía patológica para su análisis microscópico. Los resultados tardan entre 1 y 4 semanas.

¿Qué complicaciones pueden aparecer después de una biopsia de próstata?

La complicación más frecuente de la biopsia de próstata es la hemospermia (sangre en el semen), que puede durar varias semanas hasta que se vacíen bien las vesículas seminales después de varias eyaculaciones. Ocasionalmente, puede aparecer hematuria (sangre en la orina) o rectorragia (sangre en las heces), normalmente de carácter leve y autolimitado, que puede llegar a durar varios días. La complicación más severa es la sepsis, una infección grave debida al paso de bacterias a la sangre. Produce fiebre alta y requiere hospitalización para tratamiento con antibióticos potentes intravenosos.

¿Cómo se interpreta el resultado de una biopsia de próstata?

En aproximadamente dos tercios de los pacientes la anatomía patológica es negativa y muestra hiperplasia benigna de próstata; y en un tercio el diagnóstico es de cáncer de próstata. El tipo de cáncer más frecuente es el adenocarcinoma. El nivel de malignidad del cáncer de próstata se determina según el llamado "grado de Gleason", que va desde 3+3 el más benigno a 5+5 el más maligno:

- **Grado 6 (3+3):** buen pronóstico con tratamiento radical (cirugía, braquiterapia o radioterapia externa), o incluso en ocasiones sin tratamiento (vigilancia activa).
- **Grado 7 (3+4 o 4+3):** se trata de un grupo de riesgo intermedio. Siempre requiere tratamiento radical, con buenos resultados en cuanto a curación.
- **Grado 8, 9 o 10:** alto riesgo, peor pronóstico. Estos tumores en ocasiones se han extendido fuera de la próstata en el momento del diagnóstico. Si se demuestra con pruebas radiológicas que el cáncer está localizado, entonces sí puede optarse por un tratamiento radical (cirugía, braquiterapia o radioterapia externa).

¿En qué situaciones es necesario repetir la biopsia de próstata?

1. La biopsia de próstata, puede ser necesario repetirla, principalmente por tres motivos diferentes:
El PSA continúa subiendo después de una primera biopsia negativa.
2. La primera biopsia mostró una lesión sospechosa de cáncer pero no diagnóstica o una lesión premaligna extensa y de alto grado.
3. El resultado de la primera biopsia fue el de un cáncer de próstata de bajo riesgo se decidió la inclusión en un programa de vigilancia activa. Esto significa hacer nuevas biopsias de forma periódica para asegurarse de que el tumor sigue siendo de bajo riesgo y no se haya transformado con el tiempo en uno de más alto riesgo.



¿Qué es el hidrocele testicular?

*María Soto Palacín. Médico Interno Residente Urología
Elena Sánchez Izquierdo. Médico Interno Residente Urología
M^o Jesús Gil Sanz. Jefa de Servicio
Servicio de Urología. Hospital Universitario Miguel Servet*

El hidrocele testicular es la acumulación de líquido en la bolsa escrotal, entre el testículo y la bolsa que lo envuelve, esta bolsa se llama vaginal testicular. Mientras que el hidrocele es frecuente en niños pequeños y tiende a desaparecer con el tiempo, el hidrocele en los adultos aparece sin causa aparente y su tendencia es a seguir creciendo.

Puesto que el hidrocele no es habitualmente doloroso ni perjudicial, es probable que no sea necesario ningún tratamiento. Sin embargo, todo aumento de tamaño del testículo o del escroto debe ser valorado por el urólogo.

Los síntomas más habituales son:

- **Masa palpable.** Se detecta un aumento de tamaño del escroto de un lado o de los dos cuando es bilateral.
- **Dolor.** Habitualmente no es doloroso. Sin embargo, es posible la aparición de dolor en los casos de crecimiento muy rápido. En estos casos la bolsa del escroto adquiere mucha tensión.
- **Comienzo lento.** En la mayoría de los casos, el comienzo es lento, por lo que el paciente no puede precisar con claridad desde cuando ocurre.

Pruebas para diagnosticar el hidrocele

Para establecer el diagnóstico de hidrocele nos valemos de las siguientes pruebas:

- **Exploración física.** Valoración de tamaño, tensión, dolor a la palpación, presencia de hernias, etc.
- **Prueba de la transiluminación.** Consiste en poner una pequeña luz pegada al escroto y observar como la luz atraviesa los tejidos al tener un contenido líquido.
- **Ecografía testicular.** Hoy en día es la prueba urológica imprescindible en toda masa testicular, porque no solo nos informa de la presencia de líquido, si no también si están presentes inflamaciones o tumores en el testículo.

Tratamiento

A la hora de tratar el hidrocele se deben tener en cuenta varios detalles:

- **La opinión del paciente** debe ser tenida en cuenta, puesto que es una patología benigna.
- **La edad.** ya que la repercusión emocional del aumento de tamaño del escroto, no es igual en un hombre joven, que en un adulto de 75 años.
- **El tamaño.** Algunos casos son tan grandes que llegan a contener hasta un litro de líquido.
- **Velocidad de crecimiento.** Puesto que los que crecen rápido deben ser intervenidos antes, ya que pueden llegar a ser dolorosos.

Cómo se opera el hidrocele

La intervención quirúrgica es el mejor tratamiento para el hidrocele y se conoce como hidrocelectomía (según su tamaño, puede realizarse con anestesia local y sedación o con anestesia epidural).

La cirugía consiste en realizar una incisión a nivel transversal del escroto, hasta llegar a la capa donde se acumula el líquido; entonces se realiza su apertura y drenaje del líquido. Luego esa membrana se reseca y se cierra en forma invertida para que desaparezca el espacio donde se acumulaba el líquido e intentar evitar la recidiva del mismo. Además, se inspeccionan el testículo y el epidídimo en busca de masas u otras posibles alteraciones, y si todo está bien, se realiza la sutura y el cierre de la herida.

Finalmente, es importante tener en cuenta algunos detalles sobre el tratamiento quirúrgico:

- Por lo general la colocación de un suspensorio ayuda a aliviar las molestias. Como consecuencia, el paciente puede incorporarse a su vida normal en 3-6 días, dependiendo de la profesión.
- Hay que tener en cuenta que la complicación más frecuente es el hematoma escrotal, por ello, se deja un drenaje al finalizar la intervención, que generalmente se retira en 24 horas.

Me operan por laparoscopia, ¿en qué consiste la cirugía abdominal laparoscópica?

Melody García Domínguez. MIR Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital San Jorge. Huesca
Antonio García Domínguez. MIR Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. Madrid

Lara Aparicio Juez. MIR Servicio Urología. Hospital San Jorge. Huesca

Paula Omedas Bonafonte. MIR Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca

Carmen Jimeno Griñó. MIR Servicio Medicina Interna. Hospital San Jorge. Huesca

Alejandra Utrilla Fornals. MIR Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital San Jorge. Huesca

Francisco Javier García Alarcón. Médico de Servicio de Urología. Hospital San Jorge. Huesca

María Marín Ibáñez. Enfermera del Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca

Mariella Olivari Montoya. Enfermera del Servicio de Especialidades Médicas. Hospital San Jorge. Huesca

María José Anoro Casbas. Supervisora de Enfermería del Servicio de Especialidades Médicas. Hospital San Jorge. Huesca

Issa Talal El-Abur. Médico FEA Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Royo Villanova. Zaragoza

La cirugía laparoscópica consiste en un abordaje quirúrgico mínimamente invasivo. Se accede al abdomen a través de varias incisiones (denominadas puertos) en las cuales se coloca un trócar (instrumento tubular). Este trócar puede ser de varios tamaños: 5, 10, 11, 12 o 15 milímetros. En la cirugía abierta convencional, se accede al abdomen a través de una única incisión, como por ejemplo a través de una laparotomía media.

A través de los trócares se introducen instrumentos quirúrgicos especiales diseñados para un abordaje laparoscópico de la patología. Estos instrumentos alargados permiten alcanzar las estructuras anatómicas intraabdominales, y en la punta poseen una tijera, una pinza, un disector, etc. Además, por uno de los trócares se introduce una cámara, que muestra la imagen en un monitor de vídeo de alta resolución, por lo tanto, tanto el cirujano principal como el cirujano ayudante pueden observar el interior del abdomen del paciente. Para poder iniciar la cirugía se insufla gas (dióxido de carbono) en el abdomen a través de uno de los trócares. Con esto conseguimos aumentar el espacio de trabajo al distender el abdomen, y que el cirujano obtenga una buena visibilidad de las vísceras abdominales.

De esta forma conseguimos que el cirujano pueda llevar a cabo la misma intervención quirúrgica que realizaría en cirugía abierta, pero a través de pequeñas incisiones abdominales.

Este tipo de abordaje ha tenido una gran aceptación por parte de los cirujanos y de los enfermos, ya que presenta importantes ventajas con respecto a la cirugía convencional. Por ello, hoy en día es el gold standard para el tratamiento de determinadas patologías, como la coledocistitis o colecistitis, en las cuales la colecistectomía laparoscópica es la técnica de elección. Actualmente, casi todas las operaciones abdominales tienen la posibilidad de desarrollarse por vía mínimamente invasiva. Se ha demostrado que la cirugía laparoscópica es igual de segura que la cirugía tradicional abierta. Sin embargo, existen ciertos inconvenientes, como un tiempo quirúrgico más prolongado y una curva de aprendizaje para el cirujano más larga e intensa, ya que es una técnica que requiere una mayor habilidad. Además, el coste es superior, ya que algunos instrumentos laparoscópicos son más costosos que los que se utilizan en cirugía abierta.

Ventajas de la cirugía laparoscópica

- Mejor visualización de toda la cavidad abdominal con magnificación de las imágenes.
- Manipulación visceral más cuidadosa. Menor

manipulación intestinal, lo que favorece una recuperación más rápida del tránsito intestinal.

- Menor pérdida sanguínea.
- Pequeñas incisiones que ocasionan menor dolor postoperatorio, y por consiguiente, una recuperación postoperatoria más rápida.
- Importante efecto estético y menos complicaciones de la herida quirúrgica (infección de herida o eventración).
- Menor estancia hospitalaria.
- Rápida reactivación de las actividades laborales.

Hoy en día, la cirugía mínimamente invasiva ha dado un paso más, con la implantación de la cirugía robótica. Los robots quirúrgicos, cada vez más sofisticados, tienen un alto potencial para mejorar la precisión y la capacidad de los cirujanos frente a las intervenciones quirúrgicas, convirtiéndose en el paradigma de la cirugía de nuestra era y del futuro. Sin embargo, todavía no está disponible en todos los centros hospitalarios, ya que requiere una formación específica por parte de los cirujanos y un alto coste sanitario. Por ello, desde un punto de vista práctico y realista, la innovación de la cirugía robótica vendrá de la mano de la minimización de los costes y de la optimización del tiempo de preparación y de la cirugía.



Fascitis plantar

Daniel Marín Puyalto, Paul Vicente Alonso de Armiño y Marta Sancho Rodrigo

FEA de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital San Jorge. Huesca

Marta Molinedo Quílez e Iraia Berasategi Noriega

MIR de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital San Jorge. Huesca

La fascitis plantar es un proceso degenerativo crónico, más que inflamatorio, que afecta a la fascia plantar.

La fascia plantar es un tejido fibroso organizado en bandas que se extiende desde el talón hasta los dedos.



Afecta hasta al 7% de la población aunque es más frecuente en corredores.

Se produce entre los 40-60 años y a edades más tempranas en deportistas.

Su causa es desconocida aunque con frecuencia se asocia a la presencia de espolón calcáneo.

Algunos de los factores de riesgo para desarrollarla son sobrepeso, diabetes, artritis reumatoide, pies planos o cavos, carga de pesos prolongada, microtraumatismos y realización de deporte con mal entrenamiento o uso de zapatos inadecuados.

Diagnóstico

El diagnóstico es clínico y se basa en la presencia de dolor en la zona media de la planta del pie, de manera progresiva, más intenso por la mañana con los primeros pasos o después de un periodo de inactividad.

Produce dolor a la palpación en la zona de la inserción de la fascia plantar y se reproduce con la extensión del primer dedo del pie.

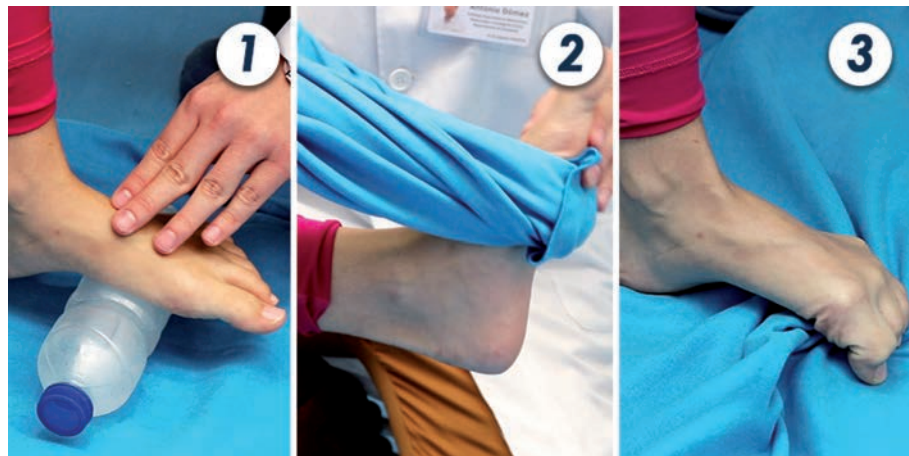
Habitualmente no es necesaria la realización de otras pruebas y aunque en la radiografía es frecuente encontrar un espolón calcáneo esto puede ocurrir hasta en un 25% de pacientes asintomáticos, por lo que su existencia no debe considerarse para hacer el diagnóstico. La ecografía y la resonancia magnética se reservan para casos en que existan dudas diagnósticas.

Tratamiento

La fascitis plantar es un proceso insidioso que en la mayoría de los casos cede espontáneamente entre 1 y 2 años después de comenzar la clínica, independientemente de los tratamientos utilizados.

Como medidas generales se recomienda reposo, corrección de los errores de entrenamiento, selección apropiada del calzado tanto para caminar como para hacer deporte y mantener un peso adecuado.

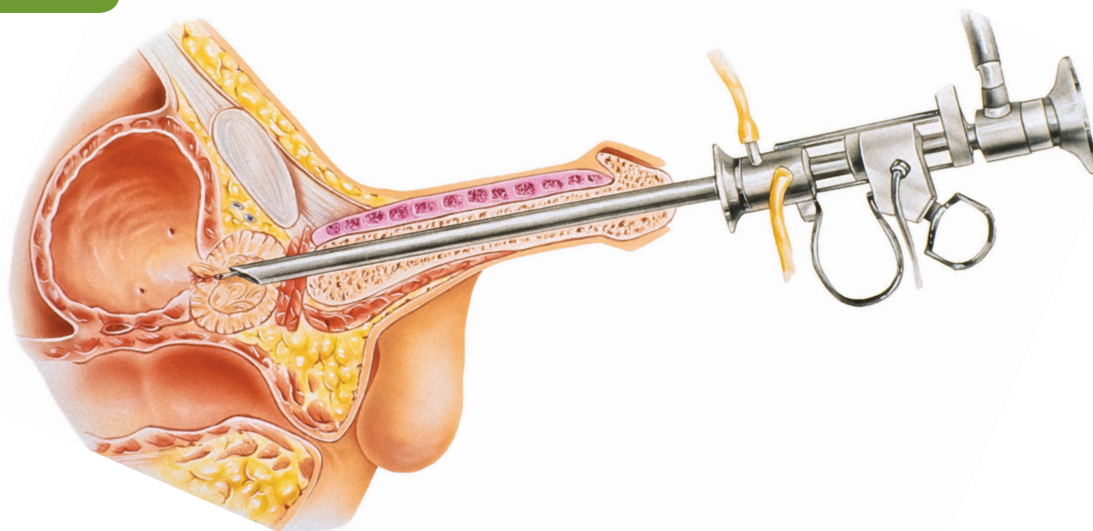
• **Fisioterapia y ejercicios de estiramiento de la fascia plantar: 1, 2 y 3.**



- **Antiinflamatorios orales o tópicos:** únicamente utilizados junto con otros tratamientos.
- **Férulas:** Su uso puede ayudar al control del dolor a corto y medio plazo.



- **Infiltración con corticoides:** No debe ser considerado como tratamiento de primera línea, ya que aunque mejoran el dolor tienen riesgo de rotura de la fascia plantar, infección y daño muscular.
- **Cirugía:** Se reserva para pacientes con fascitis plantar crónica que no se resuelve con ningún otro tratamiento. Lo más frecuente es la realización de una fasciotomía percutánea, que consiste en la sección parcial de la fascia plantar mediante pequeñas incisiones.



¿En qué consiste una resección transuretral (RTU) de próstata?

*Víctor Galve Lahoz y David Corbatón Gomollón. Residente 5º año Urología
Mº Jesús Gil Sanz. Jefa de Servicio
Servicio de Urología. Hospital Universitario Miguel Servet*

La resección transuretral (RTU) de próstata es un tratamiento quirúrgico para la hipertrofia benigna de próstata. Esta enfermedad se define como la hiperplasia de las células glandulares y estromales de la zona transicional de la próstata, que puede llegar a producir una obstrucción al vaciamiento de la orina.

Los síntomas pueden producir una disminución en la calidad de vida. Los más frecuentes son: retraso o dificultad en el inicio de la micción, chorro miccional débil o entrecortado, necesidad de realizar esfuerzo para orinar, goteo tras la micción, sensación de vaciado incompleto, frecuencia miccional diurna o nocturna aumentada, sensación de urgencia e incontinencia. En los casos más graves, puede llegarse a producir una retención de orina (incapacidad para orinar con la vejiga llena) e insuficiencia renal, que se resuelve con medicación y con la colocación de una sonda en la vejiga durante unos días; en la mayoría de los casos. La prevalencia global de síntomas del tracto urinario inferior (STUI) aumenta progresivamente con la edad, de manera que puede alcanzar el 25% entre los 70-79 años.

Tratamiento médico

El tratamiento inicial es médico, pero cuando falla, se utilizan diferentes tratamientos quirúrgicos. La cirugía está indicada en:

- Síntomas moderados o graves refractarios

al tratamiento médico.

- Retención crónica de orina o retención aguda e imposibilidad de retirada de la sonda vesical.
- Infecciones urinarias recurrentes.
- Hematuria de origen prostático persistente.
- Insuficiencia renal de causa obstructiva.
- Litiasis vesical.

La técnica "gold standard"

La RTU de próstata es la técnica "gold standard" para el tratamiento quirúrgico de los STUI.

Es una técnica endoscópica que consiste en la eliminación del tejido transicional de la glándula prostática que produce la obstrucción al paso de la orina.

El procedimiento consiste en introducir una cámara por la uretra y cortar los fragmentos de próstata, mediante un asa de resección. La cápsula prostática se mantiene intacta. De esta manera, se elimina el tejido que había aumentado de tamaño y provocaba una obstrucción en el canal de la orina. El tejido se envía a analizar para el estudio microscópico. Con el asa de resección y la cámara, se coagulan los puntos sangrantes.

En ocasiones, se coloca un tubo de drenaje por debajo del ombligo. La función de este tubo es facilitar la visión durante la cirugía, y posteriormente facilitar el drenaje de la orina mezclada con sangre.

La cirugía termina con la colocación de una sonda en la vejiga, que deberá llevar el pa-

ciente entre 3 y 5 días. La sonda tiene un canal de entrada y otro de salida que se utilizan durante el ingreso. Por la entrada se coloca un suero lavador que arrastra los coágulos que se puedan formar, evitando que obstruyan el canal de la sonda durante las primeras horas o días.

El alta hospitalaria se produce normalmente al segundo o tercer día, cuando ya no es necesario llevar el lavador, pero sí la sonda.

En muchas ocasiones los pacientes se van de alta hospitalaria con la sonda y una bolsa atada a la pierna, hasta que una enfermera les retira la sonda en el centro de salud. Esta cirugía está indicada en próstatas de entre 30-80cc. Para próstatas más grandes, habitualmente es necesario realizar cirugía abierta o laparoscópica.

Es importante saber que la próstata no se extirpa completamente, sino que se "vacía"; como si "a una naranja le quitases los gajos y dejases la piel". Por ello, otras patologías como el cáncer de próstata no se curan con esta operación.

El efecto adverso más frecuente es la eyaculación retrógrada. Es normal tener algo de urgencias e incontinencia los primeros días tras la operación, que se resuelve espontáneamente o con antiinflamatorios.

Otras complicaciones como las infecciones, estenosis uretrales (estrecheces de la uretra), impotencia, incontinencia a largo plazo, necesidad de reintervención o de trasfusión, son poco frecuentes.

Necesidades nutricionales durante el embarazo



Patricia Lambea Leonar
Dietista-Nutricionista
Nº Col. ARA00089

Durante el embarazo, suceden numerosos cambios hormonales que junto a necesidades nutricionales diferentes, hacen que la alimentación tenga una gran importancia durante esta etapa de la vida.

Por ello, el estado nutricional de la mujer en el momento del embarazo y durante toda la gestación puede afectar al desarrollo fetal, salud de la madre, parto, postparto y lactancia.

Llevar una alimentación variada, equilibrada y completa es fundamental antes y durante el embarazo para cubrir las necesidades nutricionales de la madre y del feto evitando posibles complicaciones en ambos, preparar el organismo de la madre para el parto y asegurar el aporte de energía en forma de grasa necesario para la etapa posterior de lactancia. Los requerimientos calóricos totales están aumentados a partir del segundo trimestre pero debemos tener en cuenta las necesidades en algunos macro y micro nutrientes durante todo el embarazo. En el segundo trimestre, el aumento calórico será a partir de hidratos de carbono y en el tercer trimestre se aconseja que sea a través de proteínas.

Se debe prestar especial atención a algunos micronutrientes que, por sus características, la baja ingesta habitual y/o las necesidades aumentadas durante el proceso reproductivo, pueden ser críticos para la salud de la madre

y del feto. Son minerales como el hierro, calcio, yodo y zinc; y vitaminas como el ácido fólico (B9), A, C, D y otras del grupo B (B6 Y B12).

¿Cómo podemos aportar estos nutrientes a través de la dieta?

El ácido fólico está presente en alimentos de origen vegetal como verduras de hoja verde, legumbres, frutos secos y cereales integrales. El aporte de hierro puede asegurarse a través de moluscos, legumbres, huevos, carnes y pescados azules. Se debe incluir en la misma toma un alimento rico en vitamina C para favorecer la absorción del hierro no hemo, y evitar el consumo de café/té ya que reducen su absorción. El aporte de yodo a través de los alimentos que provienen del mar, pescado/marisco o bien usar como aderezo sal yodada. El calcio a través de la dieta se obtiene a partir de quesos, frutos secos, semillas, yogur entero, legumbres, tofu, sardinas, huevo y algunas verduras. En cuanto a la vitamina A, se encuentra en frutas y hortalizas de color amarillo anaranjado, yema de huevo y lácteos. La vitamina C en frutas especialmente las cítricas, algunas hortalizas como el pimiento, brócoli y tomate.

A pesar de llevar una alimentación equilibrada es fundamental asegurar el aporte de ácido fólico y yodo a través de suplementos durante la gestación, en algunos casos también es necesario suplementar el hierro.

Durante el embarazo suelen presentarse algunas alteraciones

Las náuseas y vómitos son uno de los problemas más habituales que aparecen, sobre todo en el primer trimestre. Es fundamental asegurar una adecuada hidratación, evitar olores fuertes o técnicas de cocinado muy aromáticas y realizar tomas más frecuentes. Otra de las alteraciones que se suele presentar es la acidez o pirois. Es recomendable comer despacio, masticar bien para favorecer la digestión, fraccionar la ingesta en tomas más pequeñas más veces al día, evitar alimentos muy ácidos, grasas cocinadas, picantes, bebidas con gas, etc; y evitar posición horizontal después de comer.

El estreñimiento es otro problema común que suele aparecer. Asegurar el aporte de agua abundante repartida a lo largo del día; y de fibra a través de frutas y verduras con pulpa y piel a diario, legumbres, frutos secos, cereales integrales y semillas. Usar aceite de oliva virgen extra como aliño en crudo y hacer ejercicio moderado de forma diaria.

Llevar una alimentación adecuada es fundamental a la hora de tener un buen embarazo, prevenir riesgos asociados y que el feto se desarrolle bien. La alimentación debe estar adaptada a las necesidades individuales de cada madre, el dietista-nutricionista es clave para ayudar durante esta etapa de la vida.

Síndrome de realimentación



Paula Omedas Bonafonte. Médico Residente Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Carmen Jimeno Griñó. Médico Residente Servicio Medicina Interna. Hospital San Jorge. Huesca
Melody García Domínguez. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato digestivo. Hospital San Jorge. Huesca
Lara Aparicio Juez. Médico Residente Servicio de Urología. Hospital San Jorge. Huesca
María Marín Ibañez. Enfermera del Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Mariela Olivari Montoya. Enfermera especialidades médicas. Hospital San Jorge. Huesca
María José Anoro Casbas. Supervisora Enfermería Especialidades Médicas. Hospital San Jorge. Huesca
Antonio García Domínguez. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. Madrid
Alejandra Utrilla Fornals. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital San Jorge. Huesca
Francisco Javier García Alarcón. Médico Residente Servicio Urología. Hospital San Jorge. Huesca
Manuel Omedas Bonafonte. Técnico Especialista en Radiodiagnóstico. Centro de diagnóstico por imagen "Dr. Gómez Pereda" Zaragoza

El Síndrome de Realimentación –también llamado Refeeding Syndrome– es una entidad clínica caracterizada por la aparición de trastornos metabólicos tras la reintroducción de la nutrición, ya sea oral, enteral o parenteral en pacientes previamente desnutridos.

Estos trastornos pueden causar complicaciones neurológicas, cardíacas, hematológicas, neuromusculares y pulmonares, conllevando un incremento en las enfermedades y mortalidad de los pacientes.

La nutrición artificial se indica en pacientes después de un período de inanición o enfermedad catabólica. Por ello, se hace necesario permitir al paciente una adaptación gradual a la creciente provisión de nutrientes para evitar complicaciones.

Causas y Fisiopatología del Síndrome de Realimentación

La causa del Síndrome de Realimentación son los cambios metabólicos y hormonales ocasionados por la rápida realimentación. La principal fuente de energía durante estados de inanición es la glucogenólisis, la gluconeogénesis y el catabolismo de proteínas. Asimismo existe una disminución de proteínas, grasa, minerales, electrolitos y vitaminas almacenadas. En este estado de ayuno, la secreción de insulina se suprime y aumenta la de glucagón. Durante la realimentación, incrementa la secreción de insulina tras el aumento de la glu-

cosa en sangre, favoreciendo el anabolismo. La insulina estimula la entrada de glucosa, potasio, magnesio y fósforo a las células. Estos procesos dan lugar a una disminución en los niveles en sangre de fósforo, potasio y magnesio.

Prevención: Identificar a pacientes en riesgo nutricional

Los pacientes en riesgo nutricional se definen mediante una serie de características.

Estos pacientes deben cumplir con uno de los siguientes criterios: IMC < 16 kg/m², tener una pérdida de peso accidental de más del 15% en los últimos 3 a 6 meses, haber sufrido una abstinencia o ingesta mínima de alimentos en los últimos 10 días o poseer niveles bajos de potasio, fosfato o magnesio antes de comenzar la alimentación artificial.

Es posible identificar a pacientes en riesgo nutricional si cumplen con dos o más de los siguientes criterios: IMC < 18'5 Kg/m², haber sufrido una pérdida de peso accidental de más del 10% en los últimos 3 a 6 meses, haber sufrido una abstinencia o ingesta mínima de alimentos en los últimos 5 días y/o tener antecedentes de alcoholismo o de administración de determinados medicamentos como insulina, citostáticos, antiácidos o diuréticos.

Antes de iniciar la alimentación deberemos por tanto realizar una completa evaluación nutricional, considerando la pérdida reciente de peso, la ingesta, el consumo de alcohol y otros aspectos sociales o psicológicos. Asimismo deberemos evaluar valores séricos

de electrolitos, sobretudo de fósforo, potasio y magnesio, glucemia y corregir cualquier déficit durante la alimentación.

Recomendaciones generales

Se recomienda que la alimentación en pacientes adultos con riesgo nutricional, se inicia a no más del 50% de los requerimientos energéticos. En estos pacientes, el aporte debe ser administrado lentamente, iniciando con 10 kcal/kg/día, e incrementando paulatinamente hasta alcanzar el requerimiento energético total en 7-10 días.

La corrección de electrolitos y desequilibrio de fluidos debe corregirse junto a la alimentación. Asimismo deberá iniciarse la suplementación de vitaminas (tiamina y vitaminas del complejo B) de forma inmediata, antes y durante los primeros 10 días.

Los niveles de electrolitos en sangre se deberán medir diariamente la primera semana, para posteriormente realizar mediciones al menos tres veces por semana.

Si es detectada una hipofosfatemia, con alteraciones del balance de fluidos y electrolitos, cambios en el metabolismo de hidratos de carbono, proteínas y grasas o deficiencia de tiamina, hipocalcemia e hipomagnesemia, estaremos ante un Síndrome de Realimentación. En este caso, deberemos disminuir la tasa de velocidad de alimentación, y proceder a una reposición minuciosa de los electrolitos, así como una reposición cuidadosa de líquidos para evitar la sobrecarga.

Síndrome confusional agudo



Sonia Caballero Núñez. Residente Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Vanessa Zambrana Campos. FEA Cirugía General. Hospital Reina Sofía. Tudela
Cristina Abad Rubio. FEA Obstetricia y Ginecología. Hospital San Jorge. Huesca
Isabel Garrido Ramírez de Arellano. FEA Medicina Intensiva. Hospital de Barbastro
Olga Marín Casajus. FEA Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Alicia Sanz Cardiel. Médico 061 Aragón. UME Sabiñánigo- Unidad de Rescate de Montaña
Lara Aparicio Juez. Residente Urología. Hospital San Jorge. Huesca
Melody García Domínguez. Residente Cirugía General. Hospital San Jorge. Huesca
Carmen Jimeno Griño. Residente Medicina Interna. Hospital San Jorge. Huesca
Paula Omedas Bonafonte. Residente Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca

El síndrome confusional agudo (SCA), también conocido con el nombre de delirium, está considerado como uno de los trastornos cognitivos más importantes en los ancianos debido a la prevalencia del síndrome y por el empeoramiento del pronóstico entre los pacientes ingresados en el hospital.

Los últimos estudios confirman que del 20% al 40% de los pacientes ingresados presentan síntomas del SCA en algún momento durante la hospitalización. El mismo estudio apunta que la mortalidad de los afectados por el SCA varía entre el 11% y el 41%, y que su mortalidad al año es del 38%. Su desarrollo durante el ingreso se caracteriza por manifestar los primeros síntomas durante la primera semana, y pasada la primera semana, van en aumento. El delirium es un síndrome normalmente de causa orgánica, en ocasiones plurietiológica, es decir que el origen puede tener diferentes causas. Se caracteriza porque altera el nivel de conciencia y afecta a la atención, del mismo modo, afecta a las diversas funciones cognitivas como la memoria, la capacidad de orientación, el raciocinio, la habilidad del lenguaje o la percepción del entorno. Todo ello puede conllevar que el paciente malinterprete la realidad y acabe por manifestar diversos episodios donde su comportamiento pueda ir desde la agresividad hasta el temor por el entorno en el que se encuentra y por quienes lo rodean.

Es importante prestar atención a los primeros síntomas ya que el SCA se manifiesta de forma aguda y fluctuante, y puede tener una duración de varios días. El paciente puede manifestar pérdida de la orientación y disminución de la conciencia espaciotemporal.

También puede aumentar o disminuir la actividad psicomotriz y trastornos en el ciclo de la vigilia-sueño.

Todos estos síntomas pueden alternarse con fases de somnolencia diurna. El síndrome confusional agudo se desarrolla con frecuencia durante los periodos nocturnos y facilita su desarrollo aquellos lugares en donde el paciente no recibe suficientes estímulos externos, como ocurre, por ejemplo, durante el ingreso en centro sanitario.

Hay varias consecuencias derivadas del SCA: un mal pronóstico al alta, aumento de la mortalidad y la morbilidad, una mayor prolongación del ingreso en el hospital, el deterioro funcional y déficit cognitivo. Las últimas estadísticas apuntan a que la tasa de la mortalidad durante el ingreso es del 50%, además, implica una serie de complicaciones médicas como las infecciones, la trombosis venosa profunda y las úlceras por presión.

Los afectados por el síndrome confusional agudo requerirán unos cuidados especiales por parte del personal sanitario y, sobre todo, por la familia. Este tipo de paciente está más expuesto a sufrir caídas, tienden a prolongar el ingreso hospitalario y, si no se recuperan, pueden acabar en una residencia de la tercera edad donde podrán darle una atención especializada.

Por todo esto, hay que ser conscientes de la importancia que supone para prevenir el SCA un diagnóstico correcto, un tratamiento específico y precoz; y es prioritario establecer medidas de prevención y protocolos de actuación una vez que se manifiesta.

¿Qué puede hacer la familia?

El papel de la familia para prevenir la aparición del SCA es fundamental. La familia

puede ayudar al paciente con el fomento de las actividades que estimulen su capacidad cognitiva. Para empezar, es importante estimular el habla. El paciente necesita sentir que la familia le está dando su apoyo y hablar refuerza los vínculos entre el familiar y el paciente, además facilita la orientación. Hablar sobre los recuerdos más recientes, hechos cotidianos que ocurren en el día a día del paciente y hablarle sobre el sitio en donde está permite que el paciente sea consciente de lo que le rodea.

La actividad rutinaria tendrá un papel fundamental durante el ingreso del paciente. Realizar actividades que marquen las horas ayudará al paciente que no se desoriente. Es importante establecer un horario para el descanso, para las horas de comer y, dentro de las posibilidades del paciente, establecer unos ejercicios por la mañana y por la tarde. En los momentos en donde desarrolle la actividad física, puede aprovecharse para hablar y llevarlo a los lugares donde tenga acceso a la luz natural.

En los casos en donde el paciente necesite audífonos o gafas, hay que facilitárselos. Todos aquellos elementos que faciliten la orientación y eviten el aislamiento del paciente, hay que proporcionárselos. Y sobre todo, la ayuda de la familia en los cuidados del paciente es de vital importancia. Es preferible que sea el familiar quien ayude en todos aquellos cuidados que pueda y no el personal sanitario. Los miembros del personal médico ve a diario la evolución de los pacientes y hay una diferencia significativa en la recuperación entre los que son ayudados por la familia y los que reciben únicamente ayuda del personal sanitario. El paciente necesita que la familia esté a su lado.



Desfibrilación

María José Anoro Casbas. Supervisora Enfermería Especialidades Médicas. Hospital San Jorge. Huesca
Paula Omedas Bonafonte. Médico Residente Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Melody García Domínguez. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato digestivo. Hospital San Jorge. Huesca
Lara Aparicio Juez. Médico Residente Servicio de Urología. Hospital San Jorge. Huesca
María Marín Ibáñez. Enfermera del Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Mariela Olivari Montoya. Enfermera Especialidades Médicas. Hospital San Jorge. Huesca
Antonio García Domínguez. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. Madrid
Alejandra Utrilla Fornals. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital San Jorge. Huesca
Francisco Javier García Alarcón. Médico Residente Servicio Urología. Hospital San Jorge. Huesca
Carmen Jimeno Griño. Médico Residente Servicio Medicina Interna. Hospital San Jorge. Huesca

La desfibrilación consiste en la aplicación de un choque eléctrico de corriente continua cuyo objetivo es revertir alteraciones del ritmo cardiaco malignas que comprometen la vida del paciente.

Estas alteraciones se asocian comúnmente con enfermedades coronarias, infarto agudo de miocardio, taquicardia ventricular, etc., pero puede ocurrir también debido a una descarga eléctrica (electrocución), toxicidad y sensibilidad a las drogas, ahogamiento o alteración del equilibrio ácido/base.

Desfibrilación rápida y precoz

Cada minuto de retraso la probabilidad de supervivencia disminuye un 10-15%. La desfibrilación en los primeros 3-5 minutos puede producir tasas de supervivencia del 50-70%. Revertir la PCR dependerá, de aplicar el choque eléctrico en un intervalo de tiempo menor a 5 minutos. La supervivencia del paro cardiaco fuera del hospital en España es de alrededor del 11%.

Tipos de arritmias

Las arritmias que pueden derivar en PCR se pueden clasificar en dos tipos: desfibrilables (taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación ventricular) y no desfibrilables (asistolia y actividad eléctrica sin pulso).

Arritmias desfibrilables

• **Taquicardia ventricular sin pulso:** Ritmo regular con complejos ventriculares muy en-

sanchados y una frecuencia superior a 200 latidos por minutos. Precede habitualmente a la fibrilación ventricular. El paciente no tiene pulso. En el electrocardiograma se registran QRS anchos y ausencia de onda P.

• **Fibrilación ventricular:** Actividad eléctrica caótica y desorganizada, con un ritmo ondulante, rápido e irregular. En el electrocardiograma no se identifican ondas P ni complejos QRS.

Tipos de desfibrilación

- **DESFIBRILADOR MANUAL:** Que debe de ser utilizado por personas con conocimientos y habilidades en SVA.
- **DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO IMPLANTABLE,** que es un pequeño aparato que se coloca dentro del corazón, de forma similar a un marcapasos, en personas con propensión a tener arritmias malignas. Debe ser colocado por un cardiólogo, especialista en arritmias.
- **DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO EXTERNO:** puede ser totalmente automático: conectarlo al paciente, si detecta ritmo desfibrilable, hace una descarga eléctrica inmediata; o bien semiautomático (DESA) en el que el desfibrilador después de conectarse al paciente analiza el ritmo cardíaco del paciente y, si es desfibrilable, el aparato se carga automáticamente e indica al operador que pulse el botón de descarga (no descarga la corriente hasta que el operador pulsa el botón).

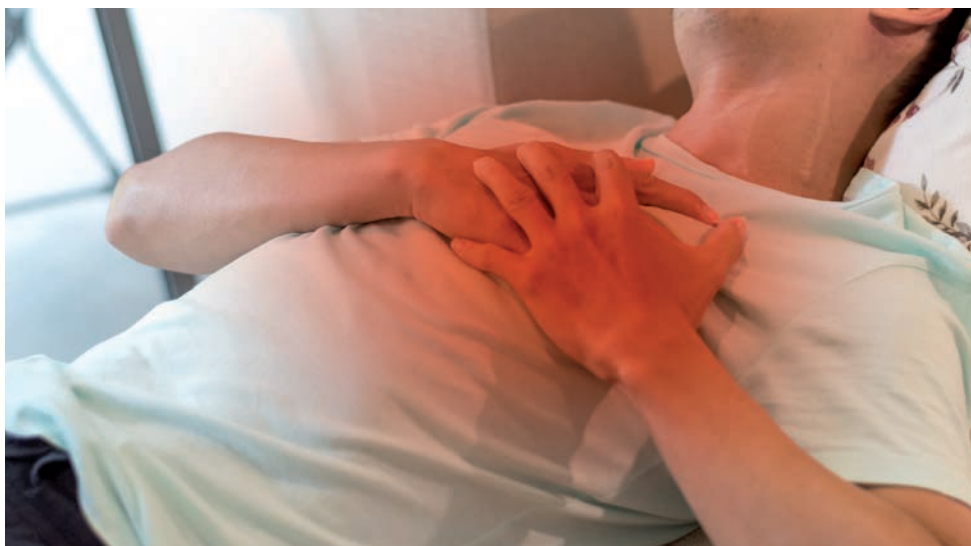
Como se usa el DESA

Solicita ayuda. Llama al 112 o personas cercanas al lugar para que busquen el desfibrilador

más cercano (se pueden encontrar instalados en diferentes lugares como aeropuertos, gimnasios edificios administrativos, etc.)

Una vez dispongamos del DESA debemos descubrir el pecho de la víctima y colocar los parches adhesivos que encontraremos en el interior del DESA siguiendo las instrucciones de colocación (uno a nivel infra clavicular derecho y el otro en la línea axilar media izquierda, en posición vertical con su eje más largo) Es importante que no dejemos de realizar la RCP mientras hacemos esta maniobra. Una vez colocados los parches adhesivos sigue las instrucciones visuales/sonoras del DESA. En el caso de aplicar una descarga, el DESA nos informará y nos dirá que pulsemos una luz roja intermitente para llevarla a cabo. Tras aplicar la descarga, continúa con las maniobras de RCP.

Recuerda: el DESA es seguro y puede salvar la vida de la persona que tenemos al lado. Como conclusión cabe destacar que la muerte súbita o parada cardiaca es un problema que ocurre de forma inesperada y con relativa frecuencia. Cada año, en España se producen 30.000 casos de paro cardiaco súbito. Se podrían salvar muchas vidas si hubiese un desfibrilador cerca y se utilizara de forma precoz y adecuada. De ahí la importancia de instalar más dispositivos de este tipo en lugares públicos. Teniendo en cuenta que el 80% de los casos ocurren en domicilios o en la vía pública solo es posible ayudar a estas personas de forma inmediata mediante el uso del DESA por parte de los testigos o primeros intervinientes.



Causas infecciosas del fallo cardíaco

María Marín Ibáñez. Enfermera de la UCI. Hospital San Jorge. Huesca
Carlos Soler Allué. Enfermero de quirófano. Hospital San Jorge. Huesca

La IC no es una enfermedad en sí misma, sino un síndrome clínico secundario a múltiples etiologías, unas producen daño miocárdico directo, otras provocan sobrecarga ventricular, restricción y obstrucción al llenado ventricular.

Miocarditis

Proceso inflamatorio no isquémico del miocardio que puede estar causado por múltiples agentes, tanto infeccioso como no infecciosos o de origen desconocido. El primer año de vida y la adolescencia son los periodos con mayor incidencia de miocarditis, el embarazo y el periodo postparto predisponen a la afectación vírica del corazón. Se definen distintos mecanismos que producen daño cardíaco:

- Daño cardíaco directo.
- Citotoxicidad producida por una toxina circulante.
- Citotoxicidad provocada por reacciones inmunes inducidas por la infección.

- Daño inespecífico de los mocitos como resultado del proceso inflamatorio.
- Acción de fármacos utilizados en el tratamiento de la infección.

Los síntomas clínicos son inespecíficos y dependen del agente causal, pueden aparecer: fiebre, malestar general, artralgias, síntomas de infección respiratoria o incluso dolor torácico. La sintomatología cardíaca varía desde la ausencia de síntomas a la presencia de IC progresiva.

Quiste hidatídico

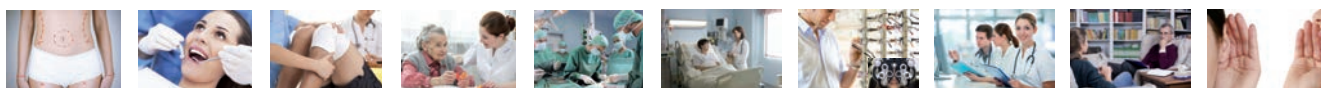
Se adquiere por la ingesta de huevos de este parásito procedentes de las heces del perro que a su vez se ha infectado tras la ingestión de vísceras animales infectadas por el quiste. El quiste puede crecer en cualquier localización, aunque suele hacerlo con más frecuencia en el septo interventricular o en la pared libre ventricular. Las manifestaciones clínicas son alteraciones de la onda T, pérdida del voltaje de QRS, alteraciones de la conducción...

Triquinosis

Los parásitos formas quistes musculares y pueden provocar miocarditis sin necesidad de encontrar quistes en el miocardio. La afectación miocárdica es leve, pero en ocasiones puede provocar IC o muerte súbita, siendo la miocarditis la principal causa de fallecimiento en la triquinosis.

Toxoplasmosis

Es una enfermedad propia del gato y otros félidos como hospedador definitivo. Es más frecuente que afecte a pacientes inmunodeprimidos y puede implicar órganos como el corazón produciendo miocarditis. Se observan infiltrados inflamatorios con edema y degeneración de las fibras musculares cardíacas. La clínica puede abarcar desde los casos asintomáticos hasta la presencia de pericarditis y derrame, arritmias supra ventriculares y ventriculares, fallo cardíaco y muerte súbita.



**Si tu negocio está vinculado a la salud de las personas
puedes anunciarte en *zona hospitalaria aragón* revista y web**

Revista: 1 pág. interior = 200 €, 1/2 pág. = 150 €, 1 faldón 182 mm ancho x 60 alto = 100 € (Precios/Nº +IVA)

Web: Banner 230 píxeles ancho x 170 alto = 150 € en pág. Home y 100 € en pág. Aragón (Precios/Mes +IVA)

aragon@zonahospitalaria.com

Cuidados de enfermería a pacientes con Parkinson



Mariela Olivari Montoya. Enfermera Especialidades Médicas. Hospital San Jorge. Huesca
María Marín Ibáñez. Enfermera del Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Alejandra Utrilla Fornals. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital San Jorge. Huesca
Carmen Jimeno Griñó. Médico del Servicio de Medicina Interna. Hospital San Jorge. Huesca
Paula Omedas Bonafonte. Médico Residente Servicio Medicina Intensiva. Hospital San Jorge. Huesca
Melody García Domínguez. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital San Jorge. Huesca
Antonio García Domínguez. Médico Residente Servicio Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. Madrid
María José Anoro Casbas. Supervisora Enfermería Especialidades Médicas. Hospital San Jorge. Huesca
Lara Aparicio Juez. Médico Residente Servicio de Urología. Hospital San Jorge. Huesca
Francisco Javier García Alarcón. Médico Residente Servicio Urología. Hospital San Jorge. Huesca

La enfermedad de Parkinson es una patología degenerativa, en la cual, se describe los síntomas como movimientos temblorosos e involuntarios, con disminución de la potencia muscular en la movilidad activa y pasiva (bradicinesia) o falta de equilibrio, con propensión a encorvar el tronco hacia delante y pasar de caminar a correr.

La rigidez ocurre prácticamente en todos los pacientes, pero el temblor en el 75-80% de los casos. La inestabilidad postural aparece más tardíamente que los otros signos.

Además de los síntomas motores, hay manifestaciones cognitivas, autonómicas y sensoriales. No hay que olvidar que al menos uno de cada cinco pacientes manifiestan síntomas no motores como primer motivo de consulta. La fatiga, el dolor, alteraciones urinarias, la pérdida de olfato, trastorno del sueño, depresión y ansiedad son algunos de los más frecuentes.

La pérdida de la movilidad, en general, disminuye la autonomía de las personas afectadas por la enfermedad de Parkinson. Mantener en la medida de lo posible la misma, supone un gran esfuerzo por parte del paciente, pero, tampoco hay que olvidar en su gran mayoría de los casos, los cuidadores, ocupan un lugar relevante, sin esta figura, todo el proceso sería menos efectivo. Por ello, tener un seguimiento en los ejercicios, cambios de hábitos y rutinas es algo que involucra directamente tanto al paciente como al cuidador.

El tratamiento actual de la enfermedad se basa sobre todo en la mejora de las vías dopaminérgicas, siendo la LEVODOPA, el tratamiento más eficaz.

Consejos a tener en cuenta con la higiene diaria

- Es importante colocar una alfombra antideslizante en el suelo de la bañera e instalar una barra de apoyo tanto en la ducha como en el wc que permita levantarse más fácilmente.

- Podría instalarse una banqueta dentro de la bañera para que pueda sentarse y así facilitar el baño.
- Aconsejable la ducha o baño diario, inspeccionando la piel, buscando zonas de roce como nalgas, codos, talones y cabeza, sobre todo, comprobar cierto grado de inmovilidad.
- Evitar la humedad de la piel, secando bien los pliegues (axilas, ingles..)
- En el afeitado, es conveniente que utilice maquinilla eléctrica.
- El temblor puede dificultar el cepillado, el mango del cepillo podría ir cubierto de goma espuma.

Al vestirse

- Esperar a vestirse cuando la primera dosis de la medicación del día haya hecho efecto.
- Es importante llevar una ropa cómoda.
- Es preferible utilizar cremalleras, cierres de velcro o botones a presión y zapatos tipo mocasín; los botones, cordones de zapatos etc, pueden crear dificultades.

En la alimentación

- Se debe separar la hora de la toma de medicación de la hora de las comidas.
- Los alimentos ricos en proteínas animales deben tomarse a las horas en que la medicación esté más lejana, por ejemplo en la cena.
- Utilizar vasos y platos con diseño que permitan sostenerlos firmemente.

¿Cómo se puede mejorar la dificultad a la hora de comer?

El problema de la acumulación de alimentos puede prevenirse comiendo lentamente y tomando pequeñas porciones cada vez.

Evitar poner comida adicional en la boca antes de haber tragado lo anterior.

Este tipo de enfermos tienen riesgo de caídas, ¿cómo podemos organizar su entorno?

- **En casa:** Debe estar organizada de manera que no existan posibles peligros, como alfombras, que no cuelguen cables eléctricos, suelos pulidos. Los muebles deben estar organizados de manera que el enfermo no pueda tropezar. Conveniente que en los pasillos de casa existan unos pasamanos.

- **En el dormitorio:** Conviene que la cama tenga una altura adecuada. Para resolver el problema de ir al lavabo por la noche, conviene tener un orinal o botella en el dormitorio.

- **En la cocina:** Los utensilios deben estar en sitios de fácil acceso. Las alturas de las estanterías deben estar a mano. Es muy útil tener los objetos que no se rompan.

Epicondilitis

Mayra Medrano Cid

Fisioterapeuta. HCU Lozano Blesa

La epicondilitis (también conocida como codo de tenista) es la causa más frecuente de dolor en el codo en la población general. Es una lesión que provoca dolor en la parte externa del codo, que puede extenderse por el antebrazo hacia la muñeca.

Los movimientos repetitivos de extensión de muñeca y supinación de antebrazo provocan dicha lesión. Al usar repetitivamente estos músculos (extensor común de los dedos, supinadores largo y corto, primer y segundo radial, cubital posterior...) se producen microlesiones en el tendón. Si esto se mantiene en el tiempo se produce irritación y dolor en la parte externa del codo.



Aunque se llama comúnmente codo de tenista, no solo pueden sufrirla los jugadores de tenis sino también cualquier persona que lleve a cabo trabajos que impliquen movimientos repetitivos de extensión y flexión de antebrazo y muñeca. Un ejemplo son los profesionales pintores, mecánicos, obreros o quienes trabajen muchas horas delante del ordenador manejando el ratón.

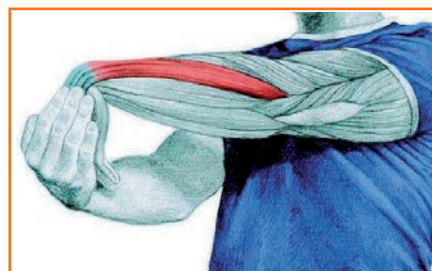
Hay algunos síntomas característicos que pueden hacer sospechar de sufrir una epicondilitis:

1. Dolor en la parte externa del codo (en el epicóndilo) en reposo, al presionarlo, o bien al realizar algunos movimientos cotidianos como abrir un grifo, escurrir un trapo...
2. Dolor a la prono-supinación de la muñeca.
3. Dolor irradiado al antebrazo, muñeca, y dorso de la mano.
4. Dolor a la extensión de muñeca contra resistencia.

¿Se puede prevenir?

La epicondilitis solo se puede prevenir cuidando la higiene postural, si se realizan movimientos adecuados durante la práctica deportiva o durante el trabajo hará que los tendones no estén sometidos a tensiones excesivas.

Descansar el codo después de haber realizado sesiones de gran actividad permite evitar la epicondilitis. En este sentido son prácticos los estiramientos y los masajes.



EJERCICIO DE ESTIRAMIENTO PARA PREVENIR LA EPICONDILITIS

Tratamiento

En una situación aguda el tratamiento consiste en reposo y tratamiento con frío local (unos minutos cinco o seis veces al día) y antiinflamatorios. La aplicación de ultrasonidos y masajes también pueden reducir el dolor. En casos de dolor agudo muy localizado

puede ser eficaz la inyección de corticoides en la zona.

Tras ceder el dolor se debe realizar rehabilitación con fortalecimiento y mejoría de la flexibilización de los músculos locales.

Se debe estudiar si la postura o la técnica de la actividad que ha motivado la epicondilitis es errónea y debe ser modificada.

Para reducir la tensión sobre los músculos de la zona se puede colocar una banda o cincha epicóndilea. Ésta debe colocarse dos centímetros por debajo del codo.



La cincha debe colocarse de manera que en ningún momento limite la flexo-extensión del codo. La presión se deberá regular valorando el efecto de descarga mecánica que produce y evitando que su colocación provoque isquemia (falta de circulación sanguínea).

Esta cincha reduce la fuerza de tracción que ejercen los músculos sobre la inserción tendinosa permitiendo así aliviar la inflamación y eliminar el dolor.

Importancia del ejercicio físico en la osteoporosis



*Natividad Losada Estella, Paula Esteruelas Cuartero y Raquel Carneiro Lázaro.
Fisioterapeutas Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa*

La osteoporosis es una enfermedad esquelética en la que se produce una disminución de la densidad ósea. Es decir, el hueso se vuelve “poroso” y eso hace que aumente su fragilidad y el riesgo de fractura, que en ocasiones es el primer síntoma que desmascara la enfermedad.

Es la enfermedad ósea de mayor prevalencia en el mundo. Es crónica y silenciosa. En España, en el año 2013, afectaba a unos 3,5 millones de personas y provocaba aproximadamente 100.000 fracturas. Puede presentarse en ambos sexos y en todas las edades. Las osteoporosis más frecuentes son las osteoporosis primarias, sobre todo la senil y la postmenopáusica.

Entre los 30 y 35 años, empieza una lenta y natural pérdida de masa ósea. El envejecimiento y la alteración del metabolismo de la vitamina D, darán lugar a la osteoporosis senil. En la osteoporosis postmenopáusica, la pérdida de masa ósea asociada a la edad se ve acelerada por la disminución del nivel de estrógenos, que tienen un efecto protector sobre el hueso. Así pues, son las mujeres a partir de 50 años las que sufren con mayor frecuencia esta enfermedad.

Las osteoporosis menos frecuentes son las llamadas osteoporosis secundarias. Es decir, las causadas por otras enfermedades (trastornos endocrinos, renales, síndromes de mala absorción intestinal, etc).

Signos y síntomas de la osteoporosis

- Fracturas óseas (a menudo, la primera señal).
- Dolor de espalda, sobre todo dorsal inferior y lumbar superior.
- Cifosis dorsal (aumenta la curvatura de la zona media de la espalda).
- Disminución de la estatura.
- Sensación de cansancio.

Factores de riesgo

- Sexo femenino. Es mucho más frecuente en las mujeres. Aunque va aumentando la incidencia en los varones (probablemente por el aumento de la esperanza de vida).
- Edad.
- Raza. La raza blanca y la oriental son más propensas a la enfermedad.
- Menopausia precoz o inducida.
- Antecedentes familiares.
- Enfermedades crónicas.
- Complexión delgada y con poca masa muscular.
- Sedentarismo.
- Consumo de tabaco, bebidas carbonatadas, cafeína, alcohol,...
- Malos hábitos alimentarios.
- Exposición prolongada a determinados medicamentos.
- Clima. La osteoporosis es más frecuente en los lugares menos soleados, ya que el sol activa la vitamina D, necesaria para la absorción del calcio en el intestino.

Prevención de la osteoporosis y de las fracturas

Según la SER (Sociedad Española de Reumatología), las medidas de prevención de la osteoporosis y de las fracturas, incluyen un estilo de vida saludable con una dieta equilibrada y ejercicio físico regular, evitar el tabaco, limitar el consumo de alcohol e implementar medidas para la prevención de caídas.

Importancia del ejercicio físico en la prevención de la osteoporosis

El hueso se adapta a las demandas mecánicas que recibe. Esto significa que la formación de los huesos, su densidad, su resistencia e incluso su morfología, van a estar condicionados por las fuerzas externas (impactos) e internas (contracciones musculares) que reciben, especialmente durante los primeros años de vida, en los que el hueso se está formando y modelando.

La prevención de la osteoporosis ha de comenzar, por tanto, en la infancia. Tras el nacimiento, se produce un aumento progresivo de la densidad mineral ósea que ocupa aproximadamente las dos o tres primeras décadas de la vida.

La OMS recomienda que entre los 5 y los 17 años se practiquen 60 minutos al día de actividad física de intensidad moderada a vigorosa, y 3 días más por semana de ejercicios orientados a mejorar la fuerza muscular.

En la postmenopausia, aunque el ejercicio físico proporciona una discreta ganancia de masa ósea si comparamos con etapas anteriores, es muy importante para evitar su pérdida y la progresión de la enfermedad. Durante este período, se recomiendan actividades aeróbicas como un trote suave o la marcha a paso rápido; también conviene añadir ejercicios de carga con pesas o gomas elásticas. En definitiva, actividades en las que los huesos son sometidos a estrés y carga mecánica. También es conveniente realizar ejercicios de corrección postural y mantener una buena ergonomía, tanto en nuestra actividad laboral como en las actividades de la vida diaria, para evitar dolor y deformidades vertebrales.

En la madurez, el ejercicio físico no mejora la calidad del hueso, pero es importante para prevenir fracturas y mantener una buena calidad de vida, pues mejora el equilibrio, la coordinación, la resistencia y la fuerza. Está indicado caminar y realizar ejercicios sencillos y dinámicos que mantengan o mejoren la movilidad articular y activen grandes grupos musculares. Han de evitarse aquellas actividades que entrañen riesgo de caída o fuertes impactos.

Como vemos, el ejercicio físico es una herramienta fundamental al alcance de todos en la prevención y tratamiento de la osteoporosis. El fisioterapeuta podrá orientarle hacia la actividad más apropiada para usted y le prescribirá ejercicios de forma personalizada.

Noción básica de los trastornos del comportamiento alimentario



David Parra Olivar

Enfermero en Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Miguel Servet Zaragoza

Los trastornos de la conducta alimentaria engloban una serie de enfermedades de origen psicológico, las cuales tienen graves consecuencias para la salud de las personas que las padecen.

Tienen gran impacto en el sexo femenino, principalmente a mujeres de menor edad o edad cercana a la adolescencia, se da en mayoritariamente en países desarrollados. Los principales factores que influyen en las diferentes enfermedades que componen los trastornos del comportamiento alimentario son múltiples, algunos de los factores son modificables, ya que dependen de factores ambientales, sociales o físicos, mientras que

otros no son modificables, ya que dependen de factores genéticos.

Clasificación

- **Anorexia nerviosa:** se denomina a la pérdida de peso produciendo desnutrición grave. El tratamiento consiste en la normalización del patrón alimentario. Existen dos subtipos de anorexia:
 - **Anorexia nerviosa purgativa:** existen atracones y purgas pero un bajo peso del paciente, durante el día disminuye la ingesta de alimentos. Puede realizar actividad física y otros métodos de compensación.
 - **Anorexia nerviosa:** El paciente disminuye la ingesta de alimento durante el día, pero no utiliza métodos purgativos ni compensatorios.

- **Bulimia nerviosa:** Se diferencia de la anorexia nerviosa, en que los pacientes tienen un comportamiento ante la comida que es de tipo compulsivo, teniendo oscilaciones de peso según su estado de ánimo y miedo al aumento de peso. Existen dos subtipos de Bulimia:
 - **Bulimia nerviosa purgativa:** el paciente realiza actividades compensatorias como uso de laxantes, diuréticos, purgas, comer de manera compulsiva y siempre a escondidas.
 - **Trastorno por atracón:** consiste en presentar durante un periodo de 6 meses, dos veces por semana episodios de atracón sin episodios compensatorios. Está relacionado con situaciones límite laborales, estrés laboral prolongado, problemas emocionales y se acompañan de sentimientos de culpabilidad, vergüenza y depresión.



Si tu negocio está vinculado a la salud de las personas puedes anunciarte en **zona hospitalaria aragón** revista y web

Revista: 1 pág. interior = 200 €, 1/2 pág. = 150 €, 1 faldón 182 mm ancho x 60 alto = 100 € (Precios/Nº +IVA)

Web: Banner 230 píxeles ancho x 170 alto = 150 € en pág. Home y 100 € en pág. Aragón (Precios/Mes +IVA)

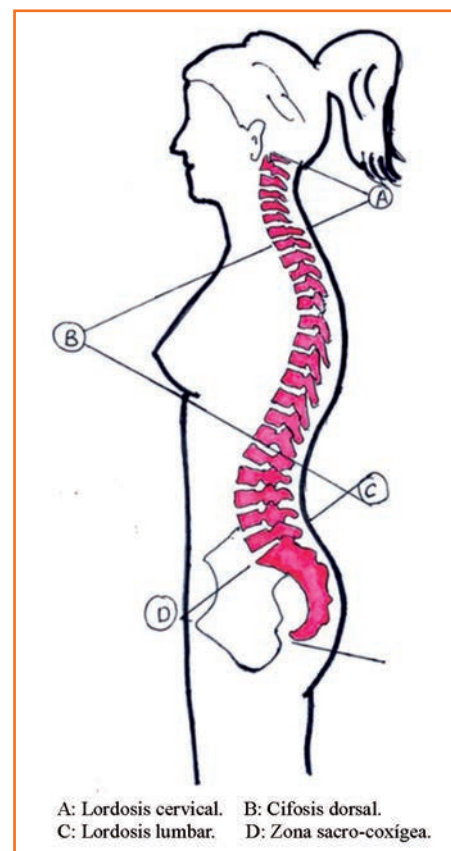
aragon@zonahospitalaria.com

¿Tienes dolor de espalda?, ¿molestias en el cuello o en tu zona lumbar?

Paula Esteruelas Cuartero y Natividad Losada Estella

Fisioterapeutas.

Servicio de Rehabilitación. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa



A: Lordosis cervical. B: Cifosis dorsal.
C: Lordosis lumbar. D: Zona sacro-coxígea.

Actualmente todo el mundo, con independencia de la edad, sufre de problemas en la columna vertebral. El estudiante aqueja molestias en la zona cervical por la tensión que padece en músculos como el trapecio, el albañil nos suele hablar más de lumbago a causa del exceso de pesos que tiene que someter a la zona baja de su espalda, el camionero refiere dolores ciático por su constante postura en sedestación... En definitiva, el ritmo frenético en el que se ve inmerso la sociedad facilita que el stress, las prisas, las posturas mantenidas o/ e inadecuadas... provoquen molestias en nuestra espalda.

¿Qué es la espalda sana?

La espalda sana o escuela de espalda es un programa de educación y entrenamiento para adquirir conocimientos y habilidades necesarios para alcanzar y mantener un estado de salud óptimo. De esta manera, la persona toma conciencia de la cantidad y evolución de su propio dolor, (de cómo y cuánto le duele), así como de aquello que debe hacer y cómo hacerlo para evitar, prevenir y paliar la sintomatología.

Anatomía básica de la espalda

La columna vertebral, como su propio nombre indica, está formada por vértebras y discos intervertebrales, funcionando éstos como amortiguadores de los diferentes impactos o excesos. De la misma forma, esta función se ve ayudada por las curvas fisiológica de nuestra espalda. Así es, sí, la columna vertebral no es recta (de hecho, es la rectificación vertebral signo de que algo no va bien)

La espalda podemos dividirla en cuatro zonas: lordosis cervical (7 vértebras), cifosis -tendencia a la gibosidad- dorsal (12 vértebras), lordosis lumbar (5 vértebras) y la cifosis sacra (pequeñas vértebras fusionadas) terminando en el coxis o "rabadilla".

El mantenimiento de estas curvas naturales de la columna vertebral y las posturas/ gestos adecuados minimizan la presión a nivel de los discos intervertebrales y así todo tipo de patología asociada.

¿Cómo aliviar la sintomatología?

Para empezar y sobre todo queremos dejar claro que el primer paso ante dolor de espalda es acudir al especialista, ya sea fisioterapeuta, médico de familia, rehabilitador ó traumatólogo. Un dolor de columna vertebral puede implicar un sin fin de patologías y no todas se tratan de la misma manera, ni a todo paciente le es adecuado el mismo tratamiento.

Y llegados a este punto, nos gustaría hacer un inciso: " stretching global activo", RPG (reeducación postural global), gimnasia abdominal hipopresiva, pilates... todos estos métodos fisioterapéuticos tan de moda hoy en día en los gimnasios deben ser impartidos por un graduado especialista y planificados de forma personalizada (si bien la clase puede ser grupal), ya que no todas las técnicas están indicadas para todos los pacientes y patologías. Una vez teniendo clara la importancia de un buen diagnóstico, nosotras simplemente os queremos acercar una serie de consejos a tener en cuenta para, de forma general, aliviar vuestra sintomatología vertebral.

1. Evitar el reposo prolongado en la cama, puesto que favorece la debilidad y atrofia muscular. Es suficiente un reposo relativo

las primeras 48 horas e ir retomando progresivamente la actividad habitual, evitando situaciones de riesgo. Huya del sedentarismo.

2. Si precisa el uso de fajas, (muchas de ellas bajo prescripción médica), sería adecuado durante las horas de trabajo ó actividad intensa, nunca de forma continua durante todo el día.

3. No adopte posturas incorrectas, intente moverse en todo momento con la espalda recta.

4. Evitar el sobrepeso corporal y cargar pesos excesivos; si ha de hacerlo asegúrese de que se agacha de forma correcta, flexionando las rodillas y transporta el peso bien pegado al pecho, su región lumbar se lo agradecerá.

5. A la hora de mover objetos, recuerde, el empujar supone menos carga que el tirar o arrastrar. Póngalo en práctica con el carrito de la compra, la mochila de ruedas del colegio...

6. Equilibrar el peso, no cargue todo el peso en una sola bolsa, divida la carga en dos y póngase una bolsa en cada mano.

7. No intente llegar a un lugar alto aprovechándose de una hiperextensión lumbar, póngase un taburete firme para proteger su espalda y poder llegar mejor.

8. Evitar torsiones de columna, muévase en bloque para girar.

9. En caso de trabajos sedentarios, conviene levantarse y/o mover su cuello cada cierto tiempo para evitar rigideces y tensiones mantenidas.

10. En el ámbito deportivo, no se olvide del tronco, también necesita un calentamiento o flexibilización y el posterior estiramiento.

Sólo tenemos una espalda y es para toda la vida, cuidela, protéjala y no la someta a sufrimientos innecesarios.



Cirugía menor en Atención Primaria

Sara Viadas Núñez. Residente de Enfermería Familiar y Comunitaria. CS Almozara

Natalia Formento Marín. Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. HU Miguel Servet

¿Sabía que se puede realizar cirugía menor en su Centro de Salud? Este tipo de procedimientos ya se vienen realizando en numerosos Centros de Salud de todo Aragón.

La cirugía menor comprende aquellas actividades asistenciales y de apoyo, encaminadas a dar respuesta a una serie de procedimientos quirúrgicos sencillos y generalmente de corta duración, realizados sobre tejidos superficiales y/o estructuras fácilmente accesibles, bajo anestesia local o sin ella, que tienen bajo riesgo y tras los que no son esperables complicaciones postquirúrgicas significativas. Después de la realización del mismo, el usuario podrá ir a su domicilio.

En la práctica el tipo de lesiones que se abordan depende del equipo que las lleve a cabo, de su experiencia, de la infraestructura que dispongan, de los materiales... Los procedimientos que se pueden realizar en general incluyen:

- Desbridamiento de uña, base o pliegue de la uña.
- Uñas encarnadas.
- Reconstrucción de un desgarro del lóbulo del pabellón auricular.
- Abscesos.
- Forúnculos.
- Panadizos
- Lipomas.

- Lesiones cutáneas no sospechosas de malignidad (verrugas, papilomas, fibromas, nevos, queratosis, cuerno cutáneo, molusco contagioso, quiste epidermioide, angioma puntiforme...)

Procedimiento sanitario

El proceso consta de una serie de pasos. Entre ellos se encuentran la realización de la higiene quirúrgica (lavado de manos), colocación de guantes y campo quirúrgico estéril, administración de anestesia, ya sea tópica (cremas o sprays anestésicos), local (inyección subcutánea de anestesia) o por bloqueo nervioso (infiltración de anestesia en el trayecto de un nervio) y por último realizar una sutura si fuera necesario.

Como en todo procedimiento sanitario, existen una serie de contraindicaciones, entre las que se encuentran la alergia a anestésicos locales, alteraciones de la coagulación, diabetes mellitus mal controlada, cardiopatía isquémica grave, insuficiencia hepática, renal, pulmonar o endocrina grave, déficit inmunitario, lesiones malignas...

El paciente no recibirá el alta hasta que se haya producido la cicatrización de la herida quirúrgica y se hayan resuelto las posibles complicaciones. Después del procedimiento se procederá al seguimiento. Éste se realizará en el centro de salud:

- Se deberán realizar curas de la herida qui-

rúrgica. Se realizará una revisión de la herida tras 24-48 horas de la intervención. Tras la valoración de la herida, se decidirá la periodicidad de curas y la forma de realizarlas.

- Generalmente el dolor será poco intenso controlándose bien con paracetamol, ibuprofeno... En caso de un dolor mayor, se debería reevaluar la herida.

- No se debe utilizar antibiótico de forma rutinaria, por lo que es poco probable que se lo receten. Puede ser útil cuando haya alto riesgo de infección postoperatoria o actuación sobre zonas contaminada.

- Si se hubieran colocado drenajes (en el caso de la liberación de abscesos o en heridas con alto riesgo de infección o sangrado) se mantendrán mientras persista el exudado, realizando periódicamente los cambios que se precisen.

- Retirada de la sutura: el tiempo para efectuar la retirada de la sutura dependerá de diversos factores como las características de la zona anatómica, el espesor de la epidermis, el tipo de cierre o la tensión de la herida. También se tendrá en cuenta que a mayor tiempo de persistencia de la sutura mayor riesgo de reacción inflamatoria, con peor resultado estético. Por otro lado, la retirada precoz puede favorecer la reapertura o dehiscencia de la herida. En cualquier caso, se individualizará el tiempo de sutura.



Alimentación y estilo de vida en paciente diabético tipo II (DMII)

Sofía Pascual Dena. Enfermera. Hospital de Barbastro. Huesca

La diabetes tipo II se produce debido a una falta de producción de insulina o un uso incorrecto de ella. La insulina es la hormona que ayuda a introducir la glucosa en las células. Si esta hormona falla, la glucosa se queda en la sangre dando niveles plasmáticos más altos de lo necesario. Con el tiempo, un nivel alto de glucosa en sangre puede causar problemas importantes: problemas circulatorios afectando principalmente a las extremidades inferiores y en mayor grado a el pie. La vista también es otro de los órganos más afectados, llegando a producir ceguera. Sin olvidarnos del corazón, riñones, encías... los cuales van sufriendo una degeneración progresiva.

La diabetes tipo 2 se desarrolla principalmente en pacientes adultos, con obesidad o sobrepeso (IMC mayor 25), antecedentes familiares de diabetes y estilo de vida sedentario.

Para poder diagnosticar un paciente de diabético tipo II se deben de dar varios supuestos:

1. Glucemia plasmática igual o mayor a 126mg/dl en ayunas en dos ocasiones.
2. Síntomas de DM (poliuria, polidipsia, polifagia, astenia y/o pérdida de peso) y una glucemia plasmática en cualquier momento del mayor o igual a 200 mg/dl.
3. Glicada (HbA1c) igual o mayor a 6'5 en dos ocasiones.

Una vez diagnosticado hay 3 líneas de actuación:

1. Alimentación y ejercicio físico
2. Antidiabéticos orales
3. Insulina

Disminuir la glucosa en sangre

La primera línea de actuación es la más importante para poder evitar si es posible las otras dos opciones. ¿Pero qué debemos hacer?, ¿Cuáles son las recomendaciones estándar?

Siempre y cuando el estado psicofísico de la persona nos lo permita hay varias actuaciones que nos ayudan a disminuir la glucosa en sangre con el fin de evitar los posibles efectos secundarios de la diabetes, así como retrasar lo máximo posible la toma de antidiabéticos orales o la administración de insulina.

1. Dieta equilibrada: el "método del plato" consiste en dividir en 4 un plato llano.

- Dos partes se destinarán para verduras u hortalizas. Se recomienda cocinarlas hervidas, al vapor, crudas, a la plancha o wok. Importante reducir también la ingesta de aceite de oliva a 2 cucharadas soperas al día.
- Una parte para proteínas. Elegir carnes con poca grasa (pollo, pavo, conejo...) o pescado. Cocinados al vapor, plancha, papillote... evitando frituras, empanados o guisados. Se recomienda 3-4 huevos semanales preferentemente duro a frito.

- Una parte para farináceos. Legumbres, patatas, pan, arroz... eligiendo los de lenta absorción.

- De postre 1 pieza de fruta o lácteo. Evitar frutas con alto índice glucémico: higos, ciruelas, frutas en almíbar... Lácteos preferiblemente desnatados.

- Bebida: preferiblemente agua. Evitar bebidas alcohólicas y azucaradas.

- Vigilar aporte de sal.

Alimentos prohibidos: harinas refinadas y bollería industrial (pizza, pasteles, bollería, snacks, fritos...). Todo tipo de dulces. Bebidas azucaradas.

2. Ejercicio físico: se recomienda 30 min de actividad moderada continua al día (caminar a un ritmo ligero el cual la persona pueda soportar), al menos 5 días a la semana.

3. Peso y TA. Se debe tener un IMC adecuado (18,5-25,9) así como la tensión arterial en niveles correctos (inferior TaS140- TaD90).

Las personas con diabetes pueden tener una vida plena, disfrutando de la comida y siempre respetando un régimen alimenticio adecuado. Cada paciente debe ser evaluado individualmente para realizar una dieta personalizada en relación a sus hábitos y rutinas. Deben acudir a su enfermera habitual para que evalúe su caso y así poder adecuar las pautas alimenticias necesarias. En muchos casos una correcta alimentación y una rutina de ejercicio físico ayuda a controlar la diabetes sin necesidad de antidiabéticos orales o insulina.

Des (humanización) en tiempos de pandemia

Sofía Pascual Dena. Enfermera. Hospital de Barbastro. Huesca

Desde hace unos años, se viene insistiendo mucho en humanizar el sistema sanitario, es decir, ver al paciente como un ser global, estudiando su entorno y adecuando los tratamientos a cada persona individualmente. Todo esto no sólo implica poner al paciente en el centro de toda la organización, sino también al personal sanitario y a los acompañantes de los pacientes.

En nuestro país ya son muchas las comunidades autónomas que tienen programas y protocolos específicos para abordar este tema, además de que cada día surgen nuevos estudios que avalan los beneficios de este cambio en la forma de tratar al paciente como reducir de la ansiedad de los pacientes, uso de medicamentos o dolor, minimización del estrés de las personas, aceleración de la recuperación, mejora de la productividad y retención del personal.

¿Qué ocurre con esta humanización en tiempos de COVID?, ¿Cómo han cambiado estos programas en los últimos meses?

Desde el comienzo de la pandemia en nuestro país se han ido implementando varias medidas con el fin de reducir el número de pacientes en los hospitales y centros de atención primaria, para evitar el colapso del sistema sanitario español.

Los centros hospitalarios son sitios eficientes, asépticos y tecnificados, pero también son lugares fríos. Los pacientes se encuentran aislados, desamparados y solos en el proceso de hospitalización, debido a que no dejan a los familiares estar acompañándolos en ese momento.

A esta realidad habitual se le ha sumado, por culpa de esta pandemia, la imposibilidad de que de ellos no pudieran siquiera tener una última conversación mirándose a los ojos, despedirse de esos seres queridos o celebrar un funeral con el apoyo de otros familiares y amigos. Las últimas horas para muchas víctimas del COVID-19 fue en compañía de los profesionales de la salud que los cuidaban. Es por ello que los profesionales sanitarios deben cubrir esa ausencia y aportar esa calidez que hubieran dado los familiares; ¿pero cómo hacerlo? La mirada y el tacto han perdido su efectividad debido a los equipos de protección personal.

Aislamiento de los padres

Otro tema importante a tratar, es el aislamiento que han podido sentir los padres que estén esperando un hijo. Desde el comienzo de la pandemia, en la mayoría de hospitales y centros de nuestro país se han prohibido las visitas de familiares y amigos en la planta de maternidad para conocer al nuevo bebé. Siguiendo las restricciones a nivel global, de prevención e intentando evitar un colapso y

una mayor repercusión sanitaria tiene sentido el haber llegado a esa conclusión.

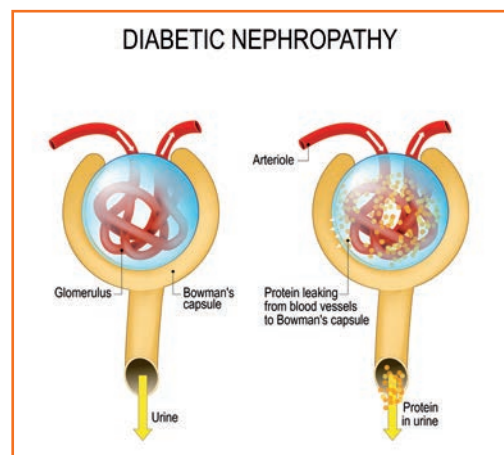
Sin embargo, a esto, se suma que también han restringido las visitas a las parejas de la mujer embarazada, pasando por todo el proceso sola. La gran parte de hospitales y centros tienen prohibido el acceso de las parejas a la sala de ecografías, privando así al futuro padre de conocer a su bebé en las etapas tempranas neonatales. Muchos de ellos, llegan al momento del parto sin haber podido asistir a una ecografía y sin haber estado en esos momentos tan especiales, los cuales, quizás, solo van a vivir en esa ocasión. Llega el momento del parto, muchos de ellos se encuentran que también les prohíben la entrada a la sala de partos.

Y en estos tiempos de intentar humanizar y buscar un mayor confort global de la persona me pregunto; ¿alguien ha pensado en cómo se sentirán estos padres sin poder conocer a su bebé, ni acompañar a su pareja en ese trance?, ¿es justo y ético privarles de ese momento; siendo que con las medidas oportunas esto podría cambiar?, ¿Quién cubre la sensación de abandono y desamparo que siente la embarazada en ese momento?

Sin duda la prevención es muy importante para evitar mayores contagios y controlar la situación sanitaria, pero no hay que olvidarse que somos personas, con unas necesidades y unas características individuales que no se pueden perder en ninguna situación.

Nefropatía diabética: la afectación renal en la diabetes mellitus

Isabel Félez Justes, Paula Munguía Navarro e Inés Beired Val.
FEA Nefrología. Hospital San Jorge. Huesca



En la clasificación de la diabetes las dos formas o tipos más conocidas son:

- **Diabetes Mellitus tipo 1 (DM 1)**, también llamada insulino dependiente porque se trata siempre con insulina y aparece en edades más tempranas de la vida. Es de carácter autoinmune.

- **Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM 2)**, no insulino dependiente o del adulto. Habitualmente se presenta en edades más avanzadas de la vida. Inicialmente se controla con fármacos llamados antidiabéticos orales, pero con el tiempo también puede ser necesario tratarla con insulina. La obesidad se asocia con frecuencia a la aparición de DM 2.

La principal causa de Enfermedad Renal Crónica Terminal (ERCT) a nivel mundial es la Diabetes Mellitus por lo que un buen control glucémico es importante para evitar el deterioro progresivo de la función renal en los pacientes diabéticos.

¿Qué es la nefropatía diabética?

La nefropatía diabética es el nombre que recibe el daño a nivel renal que se produce en personas con diabetes cuando su control de la glucosa no ha sido adecuado durante un largo periodo de tiempo. Es una de las complicaciones crónicas de la diabetes junto a:

- Arterioesclerosis que afecta fundamentalmente al corazón, cerebro y riñón.
- Retinopatía diabética: pérdida progresiva de visión
- Neuropatía diabética: cambios en la función del sistema nervioso.

¿Qué factores favorecen la aparición de la nefropatía diabética?

La nefropatía diabética comienza después de mantener durante años unos niveles de glucosa elevados y mal controlados. Cuando los niveles de glucosa en sangre están por encima de 180 mg/dl, el riñón no es capaz de reabsorber toda la glucosa que se filtra y aparece glucosa en orina lo que se denomina glucosuria. La glucosa elevada en sangre y los productos tóxicos generados de las altas concentraciones alteran la pared de las células

que forman la estructura de la barrera de filtración renal (podocitos). Esta alteración de la barrera da lugar al paso de proteínas (albúmina) en la orina. Esta proteinuria mantenida a lo largo del tiempo es tóxica para el riñón y va deteriorando de forma progresiva la función renal.

Sin embargo no sólo debe darse unos niveles de glucosa elevados, si no que exista una predisposición propia cada individuo para que finalmente se desarrolle nefropatía diabética en base a factores genéticos individuales. Otros factores contribuyen a su aparición son: el tiempo de evolución de la diabetes, la hipertensión arterial mal controlada, que el factor de riesgo más importante en los pacientes diabéticos para el desarrollo de nefropatía y la obesidad.

¿Cómo se manifiesta la nefropatía diabética?

Desafortunadamente, no aparecen síntomas hasta fases muy avanzadas y es por ello que se deben realizar controles periódicos con análisis de sangre y orina para detectarla de forma precoz. La evolución de las diferentes etapas de la nefropatía diabética está claramente establecida en la diabetes tipo I y no tanto en la diabetes tipo II en la que cuando se diagnostica la nefropatía diabética ésta ya no es reversible.

La primera manifestación de la nefropatía diabética es la aparición en orina de albúmina en pequeñas cantidades (microalbuminuria) por encima de los límites normales (>30 mg/día). Esta fase es muy importante porque se ha demostrado que si se detecta desde el inicio y se inician medidas recomendadas puede detenerse su evolución a una fase más avanzada e incluso retroceder a una fase anterior. De no ser así, aumentará de forma progresiva la albúmina en orina hasta que supere los 300 mg/d que se denomina nefropatía establecida. En este momento, la posibilidad de detener la posterior aparición de insuficiencia renal es cada vez menor. La función renal se irá deteriorando de forma progresiva.

¿Cómo podemos prevenir o ralentizar la nefropatía diabética?

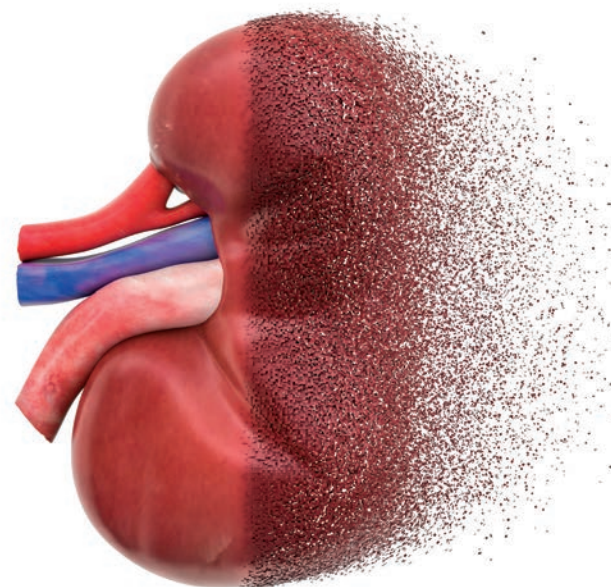
Como hemos señalado anteriormente, independientemente de los factores genéticos la glucemia mal controlada es el principal factor de progresión de la nefropatía diabética. Entre las medidas recomendadas se encuentran:

- Control óptimo de los niveles de glucosa.
- Control óptimo de la tensión arterial, recomendándose cifras en torno a 130/80 mmHg. El objetivo terapéutico de la hipertensión va dirigido a frenar la progresión de la nefropatía diabética, así como a reducir la morbi-mortalidad cardiovascular.
- Fármacos antihipertensivos con propiedades antiproteinúricas como son los IECAS (Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina) y/o ARA II (Antagonista de los Receptores de Angiotensina II).
- Abandono del tabaco.
- Evitar el sobrepeso y obesidad.
- Control de la dislipemia.

El objetivo del tratamiento de la nefropatía diabética consiste primero en su prevención y posteriormente en la reducción de su velocidad de progresión una vez establecida hacia la insuficiencia renal crónica.

Conclusiones

En pacientes diabéticos un buen control de la glucemia, de las cifras de presión arterial y del sobrepeso es clave para evitar tanto la aparición nefropatía diabética como su progresión a enfermedad renal crónica. Un adecuado abordaje sobre la prevención de la nefropatía abarca la prevención primaria para evitar la aparición de diabetes; la prevención secundaria, para impedir la aparición de la nefropatía diabética, y la prevención terciaria, que se basa en impedir su progresión, ya que el desarrollo conlleva la aparición de insuficiencia renal.



El tratamiento renal conservador, ¿qué es?

*Isabel Félez Justes, Paula Munguía Navarro e Inés Beired Val.
FEA Nefrología. Hospital San Jorge. Huesca*

Con el deterioro progresivo de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) y llegados a un estado de Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) debemos ir estructurando un plan de actuación para abordar esta última etapa de la enfermedad.

Desde la consulta de Enfermedad Renal Crónica Avanzada o consulta ERCA el paciente puede ser orientado a Tratamiento Renal Sustitutivo (TRS) en sus modalidades que son Hemodiálisis (HD) y Diálisis Peritoneal (DP), Trasplante Renal anticipado de donante cadáver o donante vivo o Tratamiento Renal Conservador (TRC). En este artículo abordaremos una de las opciones menos conocidas dentro del manejo de la ERCA como es el Tratamiento Renal Conservador (TRC).

¿Qué es tratamiento renal conservador y a quién va dirigido?

La ERC se clasifica en 5 estadios según el Filtrado Glomerular estimado (FGe) medido en ml/min que van desde la ERC estadio 1 hasta la ERC estadio 5. Conforme progresa la enfermedad renal y dependiendo, de la decisión del paciente y de sus comorbilidades clínicas, debemos ir estableciendo un plan de actuación para afrontar la ERC en la última de sus etapas. El Tratamiento Renal Conservador es el manejo conservador o no dialítico de la ERC estadio terminal o ERC estadio 5. Esta opción de tratamiento es apropiada para todos aquellos pacientes que por comorbilidades avanzadas y coexistentes no van a obtener ningún beneficio del TRS o que por decisión o convicciones propias, deciden evitar terapias médicas intensivas y recibir una atención centrada en la calidad de vida. Sin duda la elección del TRC es una decisión muy compleja, tanto para el paciente como para el especialista, que debe ser madurada durante un largo periodo de tiempo en la consulta ERCA. La valoración del TRC debe estar contemplada en el momento en el que se exponen las diferentes opciones de tratamiento, que de forma habitual, es cuando el paciente pre-

senta función renal con Filtrado Glomerular Estimado (FGe) en torno a 20-25 ml/min. Si el paciente presenta deterioro clínico o de la función renal más rápido de lo habitual esta exposición puede hacerse en etapas más tempranas. Una vez optado por el TRC esta opción debe ser reevaluada de forma regular. Los objetivos del tratamiento conservador van a ser entre otros: mantener y optimizar la calidad de vida del paciente, trazar y planificar un plan de atención integral de los signos y síntomas de la ERC y sin duda intentar preservar la función renal durante el mayor tiempo posible. El manejo conservador es una opción de tratamiento razonable para todos aquellos pacientes en los que se prevé que va ser escaso o nulo el beneficio obtenido por TRS y en particular a los pacientes de muy avanzada edad. Debemos hacer referencia que no hay establecida una edad límite para realizar TRS si no que se debe realizar una valoración individual del paciente, sus preferencias y sus comorbilidades. La edad no es un criterio de exclusión para iniciar TRS. Entre los pacientes que van a presentar un mayor beneficio del TRC son aquellos en los que debido a las comorbilidades que presentan, están en riesgo de pérdida de independencia, disminución en la calidad de vida y deterioro generalizado. En determinados casos el TRS puede no sólo no mejorar las condiciones clínicas de los pacientes, sino que puede conducir a un aumento de las hospitalizaciones en detrimento de su calidad de vida. Aunque no hay establecidas unas claras indicaciones para el TRC un severo deterioro del estado funcional, la presencia de múltiples comorbilidades o el deterioro cognitivo severo son sin duda factores de mal pronóstico para el TRS.

Equipo multidisciplinar en el tratamiento renal conservador

La manera más óptima de brindar una correcta atención en el Tratamiento Renal Conservador es a través de un equipo multidisciplinar. Para una atención completa incluiría: un nefrólogo, un médico de Atención Primaria, un nutricionista o dietista, una

enfermera, un trabajador social y para cuando correspondiera, un equipo de soporte de paliativos. Todos los componentes del equipo multidisciplinar van a jugar un rol muy importante en esta última etapa de la Enfermedad Renal. El nefrólogo llevará acabo la atención de la clínica y de la sintomatología en esta etapa realizando los cambios y ajustes pertinentes en la medicación con el fin de evitar o aminorar las complicaciones propias de esta etapa. El médico de Atención Primaria sin duda también juega un importante papel realizando pequeños ajustes y en muchas ocasiones, nexo de unión del paciente y su familia, con el especialista. El nutricionista intervendrá en la alimentación del paciente facilitando pautas alimenticias para el paciente y sus cuidadores, encaminadas a preservar la función renal y evitar complicaciones. La enfermería realizará intervenciones en cuanto a confort del paciente, la labor del trabajador social es de gran importancia en una etapa en la que sin duda pueden aumentar las cargas familiares y por último los cuidados paliativos ofrecerán la atención encaminada a evitar el disconfort del paciente y brindar atención a los familiares en estas situaciones. Cabe destacar que no en todas las unidades de nefrología se cuenta con un equipo multidisciplinar tan completo y que se hace necesario intentar que participen el mayor número de profesionales sanitarios.

Conclusiones

El TRC es una opción muy válida para aquellos pacientes que presenten elevada comorbilidad y en los que las técnicas de TRS no vayan a aportar ningún beneficio con respecto a su calidad de vida, pudiendo incluso empeorarla. También es una opción a considerar en aquellos pacientes que por decisión o convicciones propias deciden evitar terapias médicas intensivas y recibir una atención centrada en la calidad de vida. El abordaje por parte de un equipo multidisciplinar es clave del éxito en la opción conservadora de la ERCA.



MERRELL®

BOREAL®

HH[®]
HellyHansen

THE
NORTH
FACE

S
salomon

trangoworld

H
HAGLÖFS

La mejor salud, con el deporte

Visita nuestra tienda online
Para estar más cerca de ti



La Puerta Verde Panticosa
San Miguel, 22. 22661 Panticosa. Huesca
T 974 487 349
lapuertaverdepanticosa@hotmail.com

www.lapuertaverdepanticosa.com