Medicina de Familia Andalucía

Volumen 19, número 1, enero-febrero-marzo-abril 2018

- 7 Reunión de las Sociedades Científicas de Atención Primaria con la Presidenta de Andalucía. La Atención Primaria como eje vertebrador del Sistema Sanitario
- Editorial**
- 9 La especialidad de medicina de urgencias: ¿sí o no?
- El espacio del usuario**
- 11 Planes Locales de Salud: una oportunidad para revalorizar la atención primaria
- Originales**
- 13 Estudio de prevalencia de oxigenoterapia crónica domiciliaria en un centro de salud urbano
- 21 Cuando los pacientes demandan pruebas y procedimientos innecesarios en Atención Primaria. ¿Qué hacemos?
- Original / Caso integral**
- 34 Acompañamiento y valoración biopsicosocial de una crisis familiar
- Repasando en AP**
- 42 Las infecciones por zika virus
- 44 Manejo multidisciplinar en el tratamiento preventivo-conservador de la metatarsalgia en Atención Primaria
- 48 Fármacos antipsicóticos
- 53 Puntos clave en los ejercicios Kegel
- 59 Fiebre amarilla
- Artículos de revisión**
- 63 Plasma Rico en Plaquetas, una revisión sistemática sobre sus usos y posibles aplicaciones en atención primaria
- Sin bibliografía**
- 66 ¿Melanoma? ¿Pero cómo se presenta?
- Artículos especiales**
- 68 Consejos de alimentación para el paciente durante su tratamiento contra el cáncer
- 81 Estrategias en el síndrome de Burnout del personal sanitario
- Cartas al director**
- 86 Diagnóstico diferencial y abordaje multidisciplinar del dolor en quinto metatarsiano. Un caso clínico en atención primaria
- 90 Epidermólisis ampollosa simple de DOWLING-MEARA
- 94 Síndrome de estrés medial tibial. Abordaje multidisciplinar en un caso de Atención Primaria
- ¿Cuál es su diagnóstico?**
- 97 Claudicación de miembro en varón de 70 años
- 99 Bandas hiperpigmentadas en uñas
- Publicaciones de interés**
- 101 Micropíldora de conocimiento @pontealdiaAP
- Actividades Científicas**
- Comentarios a cuál es su diagnóstico**
- 104 Claudicación de miembro en varón de 70 años
- 107 Bandas hiperpigmentadas en uñas
- 111 **Información para los autores**

27^o Congreso Andaluz de Medicina Familiar y Comunitaria

**Del 4 al 6
de octubre
2018**

Palacio de
Congresos de Jaén
(IFEJA)

Jaén

**“POR UNA MEDICINA DE FAMILIA MEJOR,
NUESTRO GRAN RETO”**

info@congresosamfyc.com • www.congresosamfyc.com

acm andaluza de
congresos médicos
Apartado de Correos 536, 18080, Granada Tlfno/Fax: 958 023 299
www.andaluzacongresosmedicos.com | info@andaluzacongresosmedicos.com

JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD ANDALUZA DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Presidente

Alejandro Pérez Milena

Vicepresidente

Pilar Terceño Raposo

Vicepresidente

Jesús E. Pardo Álvarez

Vicepresidente

Rocío E. Moreno Moreno

Secretaria

Idoia Jiménez Pulido

Vicepresidente Económico

Francisco José Guerrero García

Coordinador General Grupos de Trabajo SAMFyC

José Luís Hernández Galán

Vocal de Docencia

Pilar Bohórquez Colombos

Vocal de Investigación

M^a Inmaculada Mesa Gallardo

Vocales de Residentes

Asumpta Ruiz Aranda

Juan Manuel Morales Moreno

Vocal Jóvenes MF

Irene Fernández Peralta

Vocal provincial de Almería:

M^a. Pilar Delgado Pérez

pdelgadomedico@hotmail.com

Vocal provincial de Cádiz:

Antonio Fernández Natera

natera38@gmail.com

Vocal provincial de Córdoba:

Juan Manuel Parras Rejano

juanprj@gmail.com

Vocal provincial de Huelva:

Pablo García Sardón

pgsardon@gmail.com

Vocal provincial de Jaén:

Justa Zafra Alcántara

justazafra@hotmail.com

Vocal provincial de Málaga:

Marta Álvarez de Cienfuegos Hernández

martycienfuegos@hotmail.com

Vocal provincial de Granada:

Ignacio Merino de Haro

merinoharo@hotmail.com

Vocal provincial de Sevilla:

Leonor Marín Pérez

leonorjl04@yahoo.es

SOCIEDAD ANDALUZA DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

C/Arriola, 4, bj D – 18001 – Granada (España)

Tel: 958 804201 – Fax: 958 80 42 02

e-mail: samfyc@samfyc.es

<http://www.samfyc.es>

MEDICINA DE FAMILIA. ANDALUCÍA

Publicación Oficial de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria

DIRECTOR

Antonio Manteca González

SUBDIRECTOR

Francisco José Guerrero García

CONSEJO DE DIRECCIÓN:

Director de la Revista
Subdirector de la Revista
Presidente de la SAMFyC
Juan Ortiz Espinosa
Pablo García López

CONSEJO DE REDACCIÓN

Francisco Extremera Montero
Pablo García López
Francisco José Guerrero García
Francisca Leiva Fernández
Antonio Manteca González

CONSEJO EDITORIAL:

Juan de Dios Alcántara Bellón. *Sevilla*
José Manuel Aranda Regules. *Málaga*
Luis Ávila Lachica. *Málaga*
Emilia Bailón Muñoz. *Granada*
Vidal Barchilón Cohén. *Cádiz*
Luciano Barrios Blasco. *Córdoba*
Pilar Barroso García. *Almería*
Pablo Bonal Pitz. *Sevilla*
M^a Angeles Bonillo García. *Granada*
Rafael Castillo Castillo. *Jaén*
José Antonio Castro Gómez. *Granada*
José M^a de la Higuera González. *Sevilla*
Epifanio de Serdio Romero. *Sevilla*
Francisco Javier Gallo Vallejo. *Granada*
Pablo García López. *Granada*
José Antonio Jiménez Molina. *Granada*
José Lapetra Peralta. *Sevilla*
Francisca Leiva Fernández. *Málaga*
José Gerardo López Castillo. *Granada*
Luis Andrés López Fernández. *Granada*
Fernando López Verde. *Málaga*
Manuel Lubián López. *Cádiz*
Joaquín Maeso Villafaña. *Granada*
Rafael Montoro Ruiz. *Granada*
Ana Moran Rodríguez. *Cádiz*
Guillermo Moratalla Rodríguez. *Cádiz*
Herminia M^a. Moreno Martos. *Almería*
Carolina Morcillo Rodenas. *Granada*
Francisca Muñoz Cobos. *Málaga*
Juan Ortiz Espinosa. *Granada*

Beatriz Pascual de la Piza. *Sevilla*
Alejandro Pérez Milena. *Jaén*
Luis Ángel Perula de Torres. *Córdoba*
Miguel Ángel Prados Quel. *Granada*
J. Daniel Prados Torres. *Málaga*
Roger Ruiz Moral. *Córdoba*
Francisco Sánchez Legrán. *Sevilla*
José Luis Sánchez Ramos. *Huelva*
Miguel Ángel Santos Guerra. *Málaga*
José Manuel Santos Lozano. *Sevilla*
Reyes Sanz Amores. *Sevilla*
Pedro Schwartz Calero. *Huelva*
Jesús Torio Durantez. *Jaén*
Juan Tormo Molina. *Granada*
Cristobal Trillo Fernández. *Málaga*
Amelia Vallejo Lorenzo. *Almería*

REPRESENTANTES INTERNACIONALES:

Manuel Bobenrieth Astete. *Chile*
Cesar Brandt. *Venezuela*
Javier Domínguez del Olmo. *México*
Irma Guajardo Fernández. *Chile*
José Manuel Mendes Nunes. *Portugal*
Rubén Roa. *Argentina*
Victor M. Sánchez Prado. *México*
Sergio Solmesky. *Argentina*
José de Ustarán. *Argentina*

Medicina de Familia. Andalucía

*Incluida en el Índice Médico Español
Incluida en el Latindex*

Título clave: Med fam Andal.

Para Correspondencia

Dirigirse a:
Revista Medicina de Familia. Andalucía
C/ Arriola, 4 Bajo D – 18001 Granada (España)

Disponible en formato electrónico en la web de la SAMFyC:
<http://www.samfyc.es/Revista/portada.html>
E-mail: revista@samfyc.es

Secretaría

A cargo de Encarnación Figueredo
C/ Arriola, 4 Bajo D – 18001 Granada (España)
Telf. +34 958 80 42 01
Fax +34 958 80 42 02

ISSN-e: 2173-5573

ISSN: 1576-4524

Depósito Legal: Gr-368-2000

Copyright: Revista Medicina de Familia. Andalucía

Fundación SAMFyC

C.I.F.: G – 18449413

Reservados todos los derechos.

Se prohíbe la reproducción total o parcial por ningún medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones o cualquier otro sistema, de los artículos aparecidos en este número sin la autorización expresa por escrito del titular del copyright.

Esta publicación utilizará siempre materiales ecológicos en su confección, con papeles libres de cloro con un mínimo de pulpa de tala de árboles de explotaciones madereras sostenibles y controladas: tintas, barnices, películas y plastificados totalmente biodegradables.

Maqueta: Antonio J. García Cruz

Imprime: Impresión La Ideal

Printed in Spain

MEDICINA DE FAMILIA. ANDALUCÍA

Publicación Oficial de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria

Med fam Andal Vol.19, Nº.1, enero-febrero-marzo-abril 2018

sumario

- 7 Reunión de las Sociedades Científicas de Atención Primaria con la Presidenta de Andalucía. La Atención Primaria como eje vertebrador del Sistema Sanitario
- Editorial**
- 9 La especialidad de medicina de urgencias: ¿sí o no?
- El espacio del usuario**
- 11 Planes Locales de Salud: una oportunidad para revalorizar la atención primaria
- Originales**
- 13 Estudio de prevalencia de oxigenoterapia crónica domiciliar en un centro de salud urbano
- 21 Cuando los pacientes demandan pruebas y procedimientos innecesarios en Atención Primaria. ¿Qué hacemos?
- Original / Caso integral**
- 34 Acompañamiento y valoración biopsicosocial de una crisis familiar
- Repasando en AP**
- 42 Las infecciones por zika virus
- 44 Manejo multidisciplinar en el tratamiento preventivo-conservador de la metatarsalgia en Atención Primaria
- 48 Fármacos antipsicóticos
- 53 Puntos clave en los ejercicios Kegel
- 59 Fiebre amarilla
- Artículos de revisión**
- 63 Plasma Rico en Plaquetas, una revisión sistemática sobre sus usos y posibles aplicaciones en atención primaria
- Sin bibliografía**
- 66 ¿Melanoma? ¿Pero cómo se presenta?
- Artículos especiales**
- 68 Consejos de alimentación para el paciente durante su tratamiento contra el cáncer
- 81 Estrategias en el síndrome de Burnout del personal sanitario
- Cartas al director**
- 86 Diagnóstico diferencial y abordaje multidisciplinar del dolor en quinto metatarsiano. Un caso clínico en atención primaria
- 90 Epidermólisis ampollosa simple de DOWLING-MEARA
- 94 Síndrome de estrés medial tibial. Abordaje multidisciplinar en un caso de Atención Primaria
- ¿Cuál es su diagnóstico?**
- 97 Claudicación de miembro en varón de 70 años
- 99 Bandas hiperpigmentadas en uñas
- 101 **Publicaciones de interés**
- 102 **Micropíldora de conocimiento @pontealdiaAP**
- 103 **Actividades Científicas**
- Comentarios a cuál es su diagnóstico**
- 104 Claudicación de miembro en varón de 70 años
- 107 Bandas hiperpigmentadas en uñas
- 111 **Información para los autores**

MEDICINA DE FAMILIA. ANDALUCÍA

Official Publication of the Andalusian Society of Family and Community Medicine

Med fam Andal Vol.19, Nº.1, January-February-March-April 2018

contents

- 7 Primary Healthcare Associations meet with the president of Andalusia. Primary Healthcare, the Backbone of the Andalusian Public Health System
- Editors and Publishers**
- 9 Specialty training in emergency medicine: Yes or No?
- A space for the user**
- 11 Local health plans: An opportunity to enhance primary care
- Original articles**
- 13 Prevalence study of long-term home oxygen therapy in an urban health centre
- 21 When patients demand unnecessary tests and procedures in primary health Care. What do we do?
- Original article / Integral Case**
- 34 Accompaniment and biopsychosocial assessment of a family crisis
- Reviewing in Primary Care**
- 42 *Zika virus* infections
- 44 Multidisciplinary management in the preventive-conservative treatment of metatarsalgia in primary care
- 48 Antipsychotic medication
- 53 Key facts on Kegel exercises
- 59 Yellow fever
- Review articles**
- 63 Platelet-rich plasma: A systematic review of its use and potential applications in primary care
- No bibliography**
- 66 Melanoma? But how does it occur?
- Special articles**
- 68 Dietary advice for patients undergoing cancer treatment
- 81 Coping strategies of burnout syndrome in health workers
- Letters to the Director**
- 86 Differential diagnosis and multidisciplinary approach to pain in the fifth metatarsal. A clinical case in primary care
- 90 Epidermolysis bullosa simplex, DOWLING-MEARA type
- 94 Medial tibial stress syndrome. Multidisciplinary approach in a primary care case
- What's your diagnosis?**
- 97 Limb claudication in a 70 year old man
- 99 Hyperpigmented bands on nails
- 101 **Publications of interest**
- 102 **Knowledge pills @pontealdiaAP**
- 103 **Scientific activities**
- Comments on What's your diagnosis**
- 104 Limb claudication in a 70 year old man
- 107 Hyperpigmented bands on nails
- 111 **Information for authors**

Reunión de las Sociedades Científicas de Atención Primaria con la Presidenta de Andalucía. La Atención Primaria como eje vertebrador del Sistema Sanitario

El pasado día 18 de mayo, las sociedades científicas de Atención Primaria (ASANEC, AndaPap, SEMERGEN y SAMFyC) fuimos invitadas a una reunión con la Sra. Presidenta del Gobierno de Andalucía (D^a Susana Díaz) a instancias de la Sra. Consejera de Salud (D^a Marina Álvarez). En la reunión se puso de manifiesto el interés que desde el Gobierno y la Consejería de Salud tienen en el desarrollo de la Estrategia de la Renovación de la Atención Primaria, en marcha desde el año 2016. Desde la Administración Pública se están impulsando diferentes medidas que desarrollan algunos puntos de la misma, como el nuevo modelo de contratación de los jóvenes médicos de familia y especialistas en pediatría, la creación de grupo de trabajo para aumentar la capacidad de resolución y la lenta reanudación del proceso de reconocimiento del nivel de carrera profesional.

Nuestra labor como sociedades científicas es colaborar aportando evidencias que mejoren la salud de la población andaluza. Es necesario hacer frente a los nuevos retos en salud, y para ello la Atención Primaria es el ámbito donde impulsar la actuación coordinada multiprofesional para el seguimiento de la cronicidad, la promoción y prevención de la salud y la mejor atención de la patología aguda, así como parapotenciar la atención domiciliaria, con modelos de cuidados que garanticen la calidad y la eficiencia. Por ello

ofertamos permanentemente una colaboración científica con la Consejería de Salud, la Gerencia del Servicio Andaluz de Salud y el resto de entidades pertenecientes al Sistema Sanitario Público Andaluz, con el fin de trasladar a la práctica clínica cualquier mejora que consideremos significativa. Es el ejemplo de la participación en la elaboración del plan de salud infantil y adolescente, de la formación en ecografía para médicos de familia desarrollada en estos meses, así como del desarrollo de los protocolos de la gestión compartida de la demanda aguda, pendiente para menores de 14 años, y el catálogo de nuevas pruebas complementarias.

En la reunión se expusieron claramente los múltiples problemas que sufre la Atención Primaria. La crisis económica ha afectado a todos los ámbitos, pero los profesionales de Atención Primaria la han sufrido en mayor medida que en otros servicios sanitarios. De forma unánime se ha pedido un incremento del presupuesto destinado a la Atención Primaria para conseguir una #PrimariadePrimera. El objetivo es dotar de recursos humanos a los centros de salud, potenciando la unidad de atención familiar compuesta por médico/a y enfermero/a de familia, incrementando el número de pediatrias y aumentando el personal de enfermería de referencia para niños y adolescentes hasta conseguir en todo los casos una ratio de 1 médico de familia/pediatra:

1 enfermero. Con más personal se conseguirá un mayor tiempo de atención para el paciente gracias a unas agendas adecuadas a una asistencia de calidad.

Pedimos más tiempo para atender a cada paciente y mayor capacidad para gestionar los recursos sanitarios que nos competen, liderando de esa forma todos los procesos que se desarrollen dentro de la atención a las enfermedades agudas y crónicas. Pedimos unas mejores condiciones retributivas y laborales que fidelicen al joven profesional y permitan al resto de los profesionales desempeñar su trabajo con calidad. Pedimos la creación de un perfil específico de enfermería

de familia avanzando en sus competencias y desarrollo de la especialidad. Pedimos definir y promover un perfil docente para los puestos de trabajo como tutor en los centros de salud donde se formen EIR. Pedimos el apoyo para la creación de un área de competencias en Medicina de Familia y la definición de competencias específicas de Pediatría de AP en la formación de pregrado. Para todo ello, solicitamos que se establezca un calendario de cumplimiento de los objetivos establecidos en la Estrategia de Renovación de la Atención Primaria concretando la asignación presupuestaria correspondiente.

En Sevilla a 18 de mayo de 2018.

La especialidad de medicina de urgencias: ¿sí o no?

Fernández Natera A

Médico de Familia. Director UGC DCCU Bahía de Cádiz-La Janda. Cádiz

Nuevos vientos extienden las voces de aquellos profesionales que defienden la inclusión de la especialidad de medicina de urgencias en la relación de especialidades existentes en España, como así ha ocurrido en el cuerpo de sanidad militar, derivado de una larga reclamación de los propios profesionales. Desgraciadamente, no son vientos frescos que ayuden a paliar los problemas existentes en el ámbito de las urgencias en nuestro territorio, sólo van a empujar al barco de los profesionales que quieren sentirse únicos o especiales.

La creación de una nueva especialidad debe contar con unos fundamentos contrastados u objetivables que se puedan justificar desde el punto de vista de la demanda social, el avance científico y el consenso y compromiso de los actores principales afectados. Si analizamos estos tres aspectos podremos dar respuesta a la pregunta que planteamos inicialmente.

El primer elemento a tener en cuenta, la demanda social, debería ser el resultado de la exigencia de los ciudadanos, para garantizarse una atención sanitaria de calidad, de la necesidad de contar con un cuerpo de profesionales con una capacitación específica. Actualmente nos encontramos que éste no es uno de los principales problemas que tienen los ciudadanos en el ámbito de las urgencias, las quejas van referidas a que las repetidas situaciones de saturación de los servicios de urgencias dan lugar a un menoscabo de la dignidad de los pacientes en ellos atendidos y puede vulnerar el derecho a la intimidad y la confidencialidad, o a la falta de disponibilidad de recursos, camas hospitalarias y personal,... La consideración de la población hacia los profesionales es alta, como se evidencia en el barómetro sanitario de 2016 realizado por el ministerio, que

recoge que el 75,8% de las personas que utilizaron los diferentes Servicios de Urgencias del SNS manifestaban que fueron atendidos muy bien o bien. O como recoge las encuestas de satisfacción publicadas en los últimos años, de los servicios de emergencias extrahospitalarias, como el 061 en Andalucía, por encima del 9. En todos ellos, más del 90% de los facultativos que desempeñan sus funciones asistenciales son médicos de familia junto a otras especialidades también generalistas como medicina interna o cuidados intensivos. El argumento de la demanda social, para crear la especialidad, no tiene fundamento, no es real.

El desarrollo tecnológico y el avance científico de los últimos años en la medicina ha tenido también una importante repercusión en la atención a las urgencias y emergencias, pero sólo en determinados procesos, y han facilitado el manejo de los mismos. Aunque el grado de complejidad en la resolución de dichos procesos ha dependido de la adecuada dotación de medios técnicos y humanos, y esta situación, reclamada por consenso por profesionales y ciudadanos, es la que ha generado, por culpa de la administración, a un papel secundario el ámbito asistencial de las urgencias. El déficit de un cuerpo doctrinal de una nueva especialidad no ha justificado el papel secundario de la atención de las urgencias en el sistema sanitario público, sino ha sido derivado de una falta de inversiones y apoyo a este ámbito y en definitiva a sus profesionales.

El planteamiento de un área de capacitación específica en algunas especialidades generalistas, es una buena solución para dotar a los profesionales de una base común para el desarrollo de sus competencias, teniendo siempre presente que son inherentes a su especialidad (como Medicina de Familia), como se recoge en la mayoría de

programas de certificación profesional, en los que se toma como fundamento metodológico y marco conceptual la gestión por competencias.

Pero el éxito definitivo vendrá dado por la adecuada dotación de medios técnicos y humanos. De nuevo el argumento del desarrollo científico para crear una especialidad, como la de urgencias, se cae por sí mismo. Si no hay inversión para dotar adecuadamente a los servicios de urgencias, difícilmente los profesionales podrán proporcionar una atención sanitaria de calidad.

El tercer argumento que se debe tener en cuenta para crear la especialidad, el consenso de los profesionales, nunca se ha dado en nuestro territorio. El apoyo y consideración de su trabajo ha estado siempre en un segundo plano, así como en su capacidad de toma de decisiones. En Atención Primaria, esta circunstancia se ha visto más potenciada, por la clara falta de inversiones. Los profesionales de primaria han tenido que ir delimitando sus competencias para poder sacar

adelante su trabajo. Se han ido creando ámbitos asistenciales aislados, con escasa conexión entre ellos. Lo único que no ha existido entre los profesionales ha sido consenso.

Múltiples estudios evidencian que una Atención Primaria con gran capacidad de resolución, con los medios adecuados, tanto técnicos como humanos, influye notablemente en la asistencia urgente, reduciendo el número de asistencias, reagudizaciones de pacientes con procesos crónicos,...

El consenso es fundamental para garantizar el carácter transversal de la atención sanitaria, y sería un obstáculo la creación de una especialidad como la de urgencias.

NO A LA ESPECIALIDAD DE URGENCIAS. Mejoremos los recursos de los servicios de urgencias (hospitalarios y extrahospitalarios) y apoyemos a sus profesionales y conseguiremos una atención de mayor calidad.

AGRADECIMIENTO A ASESORES Y CORRECTORES DE LA REVISTA DURANTE EL AÑO 2017

El Consejo de Redacción desea agradecer a todos los asesores y correctores sus valiosas y desinteresadas aportaciones, encaminadas a mejorar la calidad de los artículos publicados durante el año 2017. Su trabajo constituye sin duda un valor añadido a la Revista.

Luís Ávila Lachica. *Médico de Familia*. Málaga
Vidal Barchilón Cohén. *Médico de Familia*. Cádiz
Carmen Barros Rubio. *Ex técnico UDMFyC*. Cádiz
José I. de Juan Roldán. *Médico de Familia*. Málaga
Francisco Extremera Montero. *Médico de Familia*. Málaga
Rafael García Montesinos. *Neumólogo*. Málaga
M^a Carmen García Tirado. *Médico de Familia*. Granada
Alba González Hevilla. *MIR de Medicina de Familia*. Málaga
Carmen Iglesias Arrabal. *Técnico UDMAFyC*. Cádiz

Ana Luz Luque Ruano. *Médico de Familia*. Córdoba
Ana Martín Fernández. *Médico de Familia*. Granada
I. Javier Morata García de la Puerta. *Médico de Familia*. Granada
Herminia M^a Moreno Martos. *Médico de Familia*. Almería
Amparo Ortega del Moral. *Médico de Familia*. Granada
Beatriz Pascual de la Piza. *Médico de Familia*. Sevilla
Enrique Pérez Ortiz. *Médico de Familia*. Granada
Jesús Sepúlveda Muñoz. *Médico de Familia*. Málaga
M^a Elena Uceda Torres. *Médico de Familia*. Huelva

EL ESPACIO DEL USUARIO

Planes Locales de Salud: una oportunidad para revalorizar la atención primaria

Yesa Herrera J

Vocal Ejecutivo de FACUA Andalucía

El Plan Local de Salud, como herramienta de planificación imprescindible para la acción local en salud en las entidades locales, representa una forma de trabajar objetivos de salud vinculados al territorio y a su población específica e incorpora las respuestas a los principales problemas y situaciones de riesgo en la localidad mediante acciones concretas.

Desde hace años se reproducen en distintos puntos de nuestra comunidad autónoma reivindicaciones vecinales exigiendo la apertura en los mismos de centros hospitalarios. Estas exigencias, justificables en muchos de los casos aunque no en todos, sin embargo, no suelen ir acompañadas de la necesaria reclamación por parte de la ciudadanía de que al mismo tiempo se ponga a su disposición una red de atención primaria completa y perfectamente dotada.

Ello no es sino otra muestra de la nula atención que ha tenido la formación de los usuarios por parte de los responsables de la administración sanitaria pública. Formación que debe incluir la enseñanza a los usuarios sobre la organización del propio sistema, lo que, entre otros aspectos, contribuiría a una mejor utilización de los recursos sanitarios disponibles por parte de los mismos, y a que sean plenamente conscientes del papel que desempeñan los distintos niveles de asistencia sanitaria.

Con ello, y entre otras ideas erróneas lamentablemente extendidas de forma generalizada entre la ciudadanía, evitaríamos aquella según la cual cuando nos prestan asistencia hospitalaria jugamos en un campo de primera división y cuando

nos atienden en primaria visitamos una cancha de segunda. Cuántas veces hemos asistido a conversaciones, propias o ajenas, en las que un usuario recomienda a otro acudir directamente al servicio de urgencias del hospital porque allí “tienen de todo y te lo solucionan todo sobre la marcha”, dando por hecho que acudir al centro de salud sólo sirve para asuntos de poco relevancia.

Esta consideración afecta, incluso, a la valoración de los usuarios respecto de los propios profesionales sanitarios, de forma que muchos de ellos consideran más “capaces” a los que desempeñan su labor en atención especializada u hospitalaria que a los que nos atienden en primaria.

Por ello, considero que el desarrollo de los Planes Locales de Salud puede suponer una oportunidad para que la ciudadanía, que debe ser protagonista necesaria e imprescindible de la elaboración y aplicación de dichos planes, tome conciencia de forma generalizada del papel fundamental que tiene la atención primaria en el marco del sistema sanitario público.

Esto no es en absoluto incompatible con los objetivos que pretenden alcanzarse con estos Planes (que, dicho sea de paso, se están desarrollando de forma desigual en los distintos municipios que los han puesto en marcha) sino que me atrevería a decir que, por el contrario, forma parte de una mejora sustancial del tratamiento de la salud pública.

De esta forma, la participación ciudadana en dichos planes también debe permitir que los usuarios conozcan más y mejor la labor que se

desarrolla desde la atención primaria, contribuyendo, con ello, a su revalorización y, por supuesto, a su defensa, de forma acorde con el papel preponderante que corresponde a este nivel de atención.

Para ello, entre otros requisitos, es imprescindible también, la implicación de los profesionales de atención primaria en el desarrollo de los Planes Locales de Salud, para lo que, obviamente, necesitan disponer de respaldo por parte de los gestores administrativos y políticos, que deben facilitarles los medios necesarios para ello.

A su vez, los Planes Locales de Salud pueden ser una experiencia más de colaboración entre usuarios y profesionales de la que no dudo que

ambas partes saldrán enriquecidos, aumentando el mutuo respeto y mejorando el trato que ambas partes nos dispensamos en nuestras relaciones día a día, que, sin duda alguna, se han visto afectadas en los últimos años por los recortes económicos que ambos, profesionales y usuarios, venimos padeciendo.

Desafortunadamente, resulta mucho más vistoso de cara a la galería la inauguración por parte del político de turno de un centro hospitalario que la de un centro de salud lo que, obviamente, no deja de ser un impedimento a efectos de conseguir que los propios ciudadanos seamos más conscientes a la hora de reclamar a dónde deben dirigirse las inversiones y recursos en materia sanitaria.

ORIGINAL

Estudio de prevalencia de oxigenoterapia crónica domiciliaria en un centro de salud urbano

Ruiz Moruno FJ¹, Cuevas Cruces J², Urbano López A³, González Blanco V⁴

¹Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. UGC Fuensanta. Distrito Córdoba-Guadalquivir. Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC) / Hospital Reina Sofía / Universidad de Córdoba

²Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. UGC Benamejí. AGS Sur de Córdoba

³Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. SUMMA 112, Madrid

⁴Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. UGC Fuensanta. Distrito Córdoba-Guadalquivir

CORRESPONDENCIA

Fco. Javier Ruiz Moruno
E-mail: jruiiz.moruno@telefonica.net

Recibido el 21-08-2017; aceptado para publicación el 8-01-2018

Med fam Andal. 2018; 1: 13-20

PALABRAS CLAVE

Oxigenoterapia crónica domiciliaria, insuficiencia respiratoria crónica, Atención Primaria.

RESUMEN

Título: Estudio de prevalencia de oxigenoterapia crónica domiciliaria en un centro de salud urbano.

Objetivos: Conocer la prevalencia de la oxigenoterapia crónica domiciliaria (OCD) en un centro de salud urbano. Como objetivos secundarios: analizar sus indicaciones, adherencia, correcto seguimiento y costes.

Diseño: Estudio de prevalencia tipo observacional unicéntrico.

Emplazamiento: Centro de Salud Urbano de una provincia andaluza.

Población: Se han incluido todos los pacientes mayores de 18 años registrados en la base de datos de OCD del centro de salud cuya prescripción tenga carácter indefinido (mayor de tres meses).

Intervenciones: Los datos se han recogido mediante visita domiciliaria programa y revisión de historia clínica digital a todos los pacientes que reciben dicha terapia domiciliaria y hayan mostrado su consentimiento informado.

Resultados: Se han reclutado 88 pacientes de OCD lo que supone una prevalencia de 280/100.000 habitantes. No usaban las horas de terapia indicada 21 de los pacientes. No recibían supervisión clínica 23 de los pacientes. Se ha detectado que a 32 pacientes por criterios de pulsioximetría se les debe valorar la retirada de OCD, lo cual llevaría a un ahorro en costes de 8.222 €/año.

Conclusiones: Existe un número importante de pacientes con uso inadecuado de OCD. Con una comunicación estrecha entre los servicios prescriptores de OCD y Atención Primaria, el médico de familia puede controlar su indicación, mejorar la adherencia y mantenimiento lo cual dotaría de una mayor calidad asistencial y reducción de costes a nuestro sistema de salud.

KEYWORDS

Long-term home oxygen therapy, chronic respiratory failure. Primary Care.

ABSTRACT

Title: Prevalence study of long-term home oxygen therapy in an urban health centre.

Aims: To determine the prevalence of long-term home oxygen therapy (LTHOT) in an urban health centre. Secondary aims: to analyse LTHOT indications, adherence, proper monitoring and costs.

Design: A prevalence study of observational and unicentric nature.

Setting: An urban health centre from an Andalusian province.

Population: All patients aged over 18, registered in the LTHOT database of the health centre and whose prescription is on an indefinite basis (over three months) were included in the population group.

Interventions: Data were collected by means of reviews of electronic medical records and scheduled home visits to any patient receiving this home therapy and who had their informed consent given.

Results: 88 LTHOT patients were recruited, thus, a prevalence of 280/100,000 inhabitants. 21 patients did not use the number of therapy hours prescribed. 23 patients did not receive clinical supervision. Due to pulse oximetry criteria, it was detected that 32 patients should be evaluated for LTHOT withdrawal, which would lead to cost savings of €8,222/year.

Conclusions: There is a significant number of patients with improper use of LTHOT. Close communication between LTHOT prescribing services and Primary Care will enable family doctors to control LTHOT indication, improve compliance and maintenance, thus enhancing quality of care and reducing health-care costs.

INTRODUCCIÓN

La oxigenoterapia crónica domiciliar (OCD) consiste en el suministro de oxígeno inhalado en concentraciones mayores que las ambientales.

El oxígeno fue empleado con fines medicinales prácticamente desde su descubrimiento. Barach, en 1959, demostró su eficacia en la insuficiencia respiratoria (IR) tanto aguda como crónica¹.

A comienzos de los años 80, se realizaron dos estudios que, a pesar de sus limitaciones, han dejado como herencia unos criterios para la prescripción de oxigenoterapia continua recogidos por todas las guías de OCD. Se trata del Nocturnal Oxygen Therapy Trial (NOTT) y del Medical Research Council Trial (MRC)².

La Orden de 3 de marzo de 1999, para la regulación de las técnicas de terapia respiratoria a domicilio en el Sistema Nacional de Salud (SNS), contempla la indicación de este tipo de tratamiento a pacientes estables en situación de IR crónica cuando la presión arterial de oxígeno (PaO₂) en situación clínicamente estable sea inferior a 55 y o inferior a 60 milímetros de mercurio (mmHg) y se acompañe de: *a*) poliglobulia secundaria; *b*) evidencia clínica o ecocardiográfica de hipertensión pulmonar, y *c*) clínica de cor pulmonar. Sin embargo, solo hay evidencia científica de que la OCD aumenta la supervivencia en un grupo seleccionado de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) e hipoxemia grave con PaO₂ menor de 55 mmHg².

La OCD previene los efectos deletéreos de la hipoxia tisular. Su indicación es fundamental en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria crónica con el objetivo de, aumentar la supervivencia, reducir la policitemia y prevenir la hipertensión pulmonar³.

En relación a la duración de la prescripción, hoy día se distingue entre OCD transitoria y definitiva. La OCD transitoria es por un tiempo estimado inferior a 3 meses³. Las indicaciones realizadas por facultativos de Atención Primaria (AP) y/o Urgencias son habitualmente prescripciones transitorias. Dentro de este apartado se incluiría la prescripción de oxígeno en situaciones puntuales de forma paliativa⁴.

Se considera indicación definitiva de la OCD la que supera 3 meses y para su prescripción se debe establecer la indicación de oxigenoterapia basándose en los gases en sangre arterial.

La administración de OCD es de al menos durante 15 h diarias, incluidas las nocturnas debido al empeoramiento de la hipoxemia durante el sueño⁵.

Generalmente, se inicia con un caudal de oxígeno de 2 litros por minuto mediante gafas nasales o una mascarilla al 24% para conseguir al menos un valor de PaO₂ en sangre de 60 mmHg. A veces esto no es posible y podrían ser orientativos los valores de saturación periférica de oxígeno (SpO₂) mayores a 92% medidos mediante pulsioximetría en el domicilio. Si con estos flujos iniciales no se consiguen los objetivos citados de PaO₂ ni SpO₂, se debe ir incrementando el flujo de oxígeno de forma gradual⁶.

La administración de oxígeno con cilindros o balas de oxígeno ha sido la forma de oxigenoterapia crónica durante muchos años. Hoy día el concentrador de oxígeno supone el sistema más económico y garantiza cierta autonomía siendo capaz de extraer el oxígeno del aire ambiente, separándolo del nitrógeno mediante filtros moleculares.

Establecida la primera indicación de OCD, en plazo no superior a seis meses y comprobado el correcto y completo tratamiento del paciente, se procederá a la autorización de continuidad del tratamiento según la Resolución 700/2003 del Servicio Andaluz de Salud.

Según la publicación de 2014 de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía torácica (SEPAR), el número de pacientes que recibía algún tipo de terapia inhalada respiratoria (TIR) en España era superior a 650.000, con tasas de crecimiento anual de entre el 12% y el 15%. Se espera un marcado aumento en la demanda de TIR en los próximos años en vista de los cambios demográficos, el aumento en la enfermedad crónica e incapacitante y la creciente variedad de entornos de atención a pacientes diferente de los hospitales (hogares de ancianos, centros para pacientes crónicos o a domicilio)⁷.

El objetivo principal de este estudio es conocer la prevalencia de OCD definitiva en un Centro de Salud Urbano de una provincia andaluza.

Entre los objetivos secundarios se encuentran: analizar las indicaciones, adherencia, correcto seguimiento y costes de esta terapia respiratoria domiciliaria en la población perteneciente a nuestro centro de salud.

SUJETOS y MÉTODOS

Se trata de un estudio observacional transversal en centro único.

Los sujetos del estudio pertenecen a la Unidad de Gestión Clínica Urbana (Córdoba). Se han incluido todos aquellos pacientes de la base de datos de OCD de nuestro hospital de referencia mayores de 18 años cuya prescripción tuviese carácter indefinido (mayor de tres meses) y mostrasen su consentimiento informado (CI). No se ha llevado a cabo ninguna técnica de muestreo.

La variable principal del estudio es la prevalencia de pacientes con OCD definitiva en el Centro de Salud Fuensanta en el mes de Junio de 2015, según la proporción de personas con OCD con respecto al total de la población adscrita. Nuestro centro de Salud atiende en el año del estudio a 31.416 habitantes.

Además se han recogido las siguientes variables secundarias:

- *Variables descriptivas:* edad, género, peso y talla, índice de masa corporal (IMC)
- *Variables clínicas:* Indicaciones clínicas al inicio, criterios gasométricos de indicación inicial (SEPPAR), fumador activo y antecedentes de hábito tabáquico.
- *Datos sobre el tratamiento:* tiempo recomendado, tiempo real de uso de la OCD según el propio paciente, flujo de oxigenoterapia, tipo de dispositivo, posibles efectos adversos, control de SpO₂, pertinencia del mantenimiento de la terapia y encuesta de satisfacción.
- *Estudio de costes:* gasto total anual por paciente y terapia (datos facilitados por subdirección económica de nuestro hospital).

Se han realizado análisis descriptivo calculando medidas de tendencia central, dispersión y posición de variables cuantitativas y, cálculo de frecuencias relativas en variables cualitativas mediante el programa estadístico SPSS (versión 20.0 IBM SPSS Statistics). También se ha empleado el software informático Excel (versión 14.6.9: Microsoft Excel).

El grupo de trabajo de investigación del C.S. Fuensanta ha sido quién ha llevado a cabo el estudio y se han encargado por igual de la recogida de la información y mecanización de los datos clínicos así como el análisis estadístico.

En primer lugar, se contactó telefónicamente con los pacientes en tratamiento con OCD, según la bases de datos de OCD del C.S. Fuensanta en Junio 2015. Se comprobó que seguían el tratamiento y cumplían criterios de inclusión accediendo a ser reclutados en el estudio.

En segundo lugar, en visita domiciliaria se recogieron los datos de seguimiento, adherencia y controles clínicos. Fue imprescindible la firma del CI.

En una tercera fase se accedió a la historia clínica para recabar los criterios clínicos y demás variables del paciente.

La duración del trabajo de campo fue de 6 meses, abarcando los meses comprendidos entre junio y diciembre de 2015. Durante 2016 se llevó a cabo la labor de revisión bibliográfica, análisis de los datos así como también se ha dado difusión en las Jornadas de Respiratorio de AP con la intención de perfeccionar el manuscrito para su publicación.

Recibimos autorización para la realización del estudio y acceso a la información a las historias clínicas por la dirección asistencial del Distrito correspondiente y certificado del comité de ética de la provincia (Cod: OXIGENOTERAPIA-2015, 30/05/2015).

RESULTADOS

En el mes de Junio de 2015 se encontraban un total de 88 pacientes en el programa de OCD

del C.S Fuensanta. Sobre un total de 31.416 habitantes adscritos al centro de salud supone una prevalencia de 280 prescripciones de OCD definitiva por 100.000 habitantes.

El 55.7% de los pacientes estudiados son varones y 44.3% mujeres. La edad media es de 77.76 ± 10.8 años. Un 54,5% de los pacientes presentan obesidad ($IMC > 30 \text{ Kg/m}^2$) y el 15,9% sobrepeso ($IMC 25 -29 \text{ Kg/m}^2$).

En nuestra visita a domicilio, se ha comprobado que existen 32 pacientes con SpO_2 mayor a 92% y 38 pacientes con una SpO_2 menor o igual a 92%. En 18 pacientes no se ha registrado este dato por inadecuada preparación no guardando tiempo mínimo suspensión de la terapia previa a la medición mediante pulsioximetría (*tabla 1*). Es decir, 32 pacientes no cumplen criterios de mantener la OCD, debiendo ser valorada su retirada.

Con los datos recogidos en la historia clínica se pudo establecer el diagnóstico motivo de la prescripción. El diagnóstico clínico más frecuentemente empleado como indicación inicial es la EPOC (52.2%). Le sigue la insuficiencia cardiaca (16.9%), el síndrome apnea-hipo-apnea del sueño (5.6 %), la enfermedad intersticial (3.3%), el cáncer de pulmón (2.2%), el asma (2.2%), la migraña 1.1%. Existe defecto en el registro en 16.5 % de los datos (*figura 1*).

Atendiendo al servicio prescriptor, el mayor número de prescripciones de OCD está realizado por Neumología con 41 indicaciones. Le sigue Medicina Interna con 25 prescripciones, Urgencias con 9 prescripciones. De AP proceden 3 prescripciones de OCD, una de cardiología y otra de neurología. En 8 de los pacientes no se ha llegado a registrar este dato.

Con respecto a las revisiones clínicas por parte de las unidades que lo prescribieron, 6 pacientes de los 41 pacientes que inició OCD bajo la prescripción de Neumología no siguen revisiones. En Medicina Interna, 11 de los 25 pacientes a los que se prescribió OCD no siguen controles. Es decir, casi la mitad de los pacientes no han seguido revisión de OCD. De los 9 pacientes con OCD prescrita por Urgencias, han sido revisados 3 de los mismos. Y de Cardiología y Neurología no se han seguido las prescripciones realizadas. En AP, 2 de los 3 pacientes a los que se prescribió OCD siguen revisiones.

Tabla 1. Valores de saturación periférica de oxígeno mediante pulsioximetría de los pacientes tomada en visita a domicilio

SpO ₂	Número de pacientes
>92%	32
≤92%	38
Dato no registrado	18

SpO₂: Saturación periférica de oxígeno

Figura 1. Porcentaje de pacientes según el diagnóstico que indicó la OCD

También ha sido estudiado el número de horas de OCD prescritas cotejado con el número de horas que realmente ha referido el paciente de su uso en domicilio. Se deduce que 21 de los pacientes estudiados no hace un uso adecuado de las

horas, entendiendo por uso adecuado el número de horas recomendado en la prescripción.

En la *tabla 2* resumimos los datos más importantes del estudio.

Tabla 2. Pacientes en OCD según unidades prescriptoras, porcentaje de uso inadecuado de horas indicadas y con ausencia de revisión clínica

Especialidad prescriptora	Pacientes con OCD	Pacientes con uso inadecuado de horas/día indicadas	Pacientes sin revisiones clínicas
Neumología	41 (51.25%)	7 (17.07%)	6 (14.63%)
Atención Primaria	3 (3.75%)	2 (66.6%)	2 (66.6%)
Urgencias	9 (11.25%)	5 (55.5%)	3 (33.3%)
Medicina Interna	25 (31.25%)	6 (24%)	11 (44%)
Cardiología	1 (1.25%)	0	1 (100%)
Neurología	1 (1.25%)	1 (100%)	0
		21 (26.25%)	23 (28.75%)

En cuanto al modo de administración de OCD, el más usado es el concentrador de oxígeno el cual consta como recomendado en la prescripción inicial en el 74% de las ocasiones. El tiempo medio con OCD de nuestros pacientes es de $2,53 \pm 1.65$ años; y la moda de flujo utilizado es de 2 litros.

En nuestro estudio, existen 5 fumadores en activo, lo que representa el 5.7 % del total de los casos. También en nuestro estudio se ha investigado la satisfacción del paciente con la OCD, encontrándose en su mayoría satisfechos (40.9%) o muy satisfechos (21.6%). El 12.5% de los pacientes está poco satisfecho y 1.1% de los pacientes nada satisfecho. En el 23.9% de los datos no se registró este dato.

En referencia a los costes, en nuestro área sanitaria las estimaciones de gasto de la terapia OCD son de 256,96 €/año/paciente, según datos suministrados por la dirección económica del Hospital Universitario Reina Sofía (HURS) de 2015. Si en nuestro estudio 32 de los pacientes se debe valorar la retirada de la oxigenoterapia, por tanto, se podría llegar a un ahorro de 8.222 euros al año.

DISCUSIÓN

La prevalencia de OCD en el C.S. Urbano es 280/100.000 habitantes, sensiblemente menor que la encontrada en nuestro hospital de referencia, Hospital Universitario Reina Sofía (HURS), la prevalencia calculada en Julio de 2016 es de 419/100.000 habitantes (según datos no publicados procedentes de la Unidad de control de OCD del HURS). Si se atiende a datos publicados en Neumosur en 2003 sobre Andalucía, la prevalencia estimada de OCD definitiva era de 115-142/100.000 habitantes⁷. Este hecho indica que en la actualidad existe un mayor empleo de esta terapia domiciliaria.

Fundamentalmente, la población que recibe esta terapia es un colectivo longevo con una discreta mayoría de varones. Esta situación se repite en otras series anteriores aunque con mayor diferencia entre sexos^{8,9}. Más de la mitad de los pacientes examinados sufren de obesidad y dada su limitación en la práctica de actividad física, requerirían por tanto una intervención dietética

más ajustada donde AP puede jugar un papel importante.

Los primeros estudios relacionados con OCD que se realizaron en nuestro país provienen de Cataluña en los años 1985 y 1986 y al igual que en otros posteriores ponen de manifiesto graves defectos en la prescripción, mantenimiento y uso de esta terapia⁸⁻¹².

La EPOC en nuestro estudio es la enfermedad más común con más de la mitad de las indicaciones. Este hecho es similar a otros estudios previos⁸⁻¹². Uno de ellos es el publicado en Farmacia Hospitalaria en 2013 procedente del Hospital General de Riotinto, la EPOC suponía un 42.6 % del total estudiado. Sin embargo, la indicación en cáncer de pulmón se llevaba un mayor porcentaje con respecto a nuestro centro de salud situándose en un 18,51% del total de indicaciones (3,57% en 2008; 8,7% en 2009)⁹.

En nuestra investigación, Neumología es el servicio con mayor número de prescripciones realizadas. Sin embargo, en el estudio publicado en Farmacia Hospitalaria en 2013 la especialidad con más prescripciones fue Urgencias⁹.

En nuestro análisis, se ha constatado también que cuando se prescribe OCD no se llevan a cabo revisiones de todos los pacientes. Y hay un 23.8% de los pacientes que no siguen las horas de OCD indicadas.

Además, aún existen pacientes que fuman a pesar de la terapia con OCD, en nuestro centro de salud es un 5.7% de los pacientes. Esta cifra es similar por ejemplo a la hallada en un estudio realizado en 2003 en Osuna donde el 7% reconocía ser fumador⁷. El médico de familia, por su accesibilidad y la posibilidad de atender al enfermo en el domicilio y de forma continua puede ayudar en el seguimiento a elegir el mejor momento para contemplar el abandono o recomendar terapia farmacológica anti-tabaco.

En nuestras visitas domiciliarias, se han detectado que existen 32 pacientes de los 88 estudiados en los que se debe contemplar la retirada de OCD. Para ello, se ha tomado la SpO₂ superior a 92% en pacientes con estabilidad clínica y respirando aire ambiente en un tiempo superior a una hora¹². El ahorro calculado sería 8.222 euros al año

y éste solo hace referencia a un centro de salud de la provincia lo cual invita a poner el punto de atención en la revisión de esta terapia para reducir costes innecesarios.

En nuestro centro de salud el modo de administración de oxígeno más usado es el concentrador con un 74% de las prescripciones muy similar al resto de prescripciones de HURS que se sitúa en un 73% (datos no publicados procedentes de la Unidad de control de OCD del HURS). Estos datos contrastan con el estudio realizado en 1988 en nuestra provincia y publicando en Neumosur en 2001 en el cual todos los pacientes estudiados usaban como fuente de oxígeno la bala de oxígeno presurizada⁸.

Por todo podemos concluir con los datos de nuestro estudio que un importante número de pacientes no usan la terapia el número de horas indicado por el médico prescriptor y no son revisados clínicamente. Y además, en un alto porcentaje, se mantiene la OCD cuando debería ser valorada su retirada atendiendo a los valores de SpO₂.

En definitiva con nuestro trabajo pretendemos sensibilizar dando impulso a Atención Primaria en cuestiones referentes a OCD. Esto requiere que los servicios prescriptores compartan el control y supervisión de la OCD con el médico de familia y que éste último también participe en la decisión de continuidad de la OCD. Si se otorgara protagonismo al médico de cabecera en lo referente a OCD, por su accesibilidad y cercanía con el paciente, se favorecería una mayor adherencia a la terapia y se reducirían costes, ofreciendo en definitiva una mayor calidad asistencial en nuestro sistema de salud.

Es nuestra intención realizar sucesivos estudios centrándonos en pacientes EPOC donde el tratamiento con OCD tiene más evidencia constatada.

Además animamos a los diversos grupos de trabajo a abrir nuevas líneas de investigación que valoren la adecuada selección de los pacientes y fuentes de oxígeno, mejorar los sistemas de regulación y generalizar programas de atención domiciliaria para optimizar la adherencia a la terapia.

En cuanto a las limitaciones de la investigación, se puede caer en un sesgo de selección por ser

un estudio unicéntrico con un ámbito reducido. También nos llama la atención de falta de datos publicados en nuestro entorno, recabar información de otros sistemas sanitarios nos parece que pudiera crear confusión.

Creemos necesario por tanto establecer mecanismos que controlen mejor esta terapia respiratoria con sistemas de información centralizada. Nos consta que este es el camino deseado por todas las unidades y donde reclamamos mayor presencia de la Atención Primaria.

AGRADECIMIENTOS

Por su atención y colaboración se agradece la ayuda prestada a la Unidad de Gestión Clínica de Aparato Respiratorio del Hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba).

***Los autores declaran** que no hay conflicto de intereses.

***Se ha cumplido el derecho a la privacidad y el consentimiento informado** garantizando la confidencialidad de los datos.

BIBLIOGRAFÍA

1. West JB. The collaboration of Antoine and Marie-Anne Lavoisier and the first measurements of human oxygen consumption. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol.* 2013; 305:775-85.3.
2. Díaz Lobato S et al. Controversias en oxigenoterapia continua domiciliaria. *Arch Bronconeumol.* 2015;51(1):31-37
3. Report of the Medical Research Council Working Party. Long term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema. *Lancet.* 1981; 1: 681-686.
4. Bruera E, De Stoutz N, Valsco-Leiva A, Schoeller T, Hanson J. Effects of oxygen on dyspnoea in hypoxaemic terminal-cancer patients. *Lancet.* 1993; 342:13-4.
5. Guyatt G, Nonoyama M, Lacchetti C, Goeree R, McKim D, Heels-Ansdell D, et al. A Randomized Trial of Strategies for Assessing Eligibility for Long-Term Domiciliary Oxygen Therapy. *Am J Respir Crit Care Med.* 2005;172: 573-80.
6. Feu Collado MN, Jurado Gámez B, Rubio Sánchez J, Pascual Martínez N, Escribano Duenas AA, García Gil F, et al. Rentabilidad de la pulsioximetría para el control de la oxigenoterapia domiciliaria. *An Med Interna (Madrid).* 2004; 21:56-61.
7. Díez Piña J.M et al. Oxigenoterapia crónica domiciliaria en el área sanitaria de Osuna. *Neumosur* 2003; 15, 3: 213-218.
8. Santos Luna F, Jodral Castillo T, Acasuso Díaz G, Pérrula de Torres L, Martínez de la Iglesia J. ¿Se emplea adecuadamente la oxigenoterapia crónica domiciliaria (OCD) en Atención Primaria? *Neumosur.* 1991;1: 26-31
9. Quintero Pichardo, E. *Farm Hosp.* 2013; 37(5):372-382.
10. León Jiménez A. et al. Oxigenoterapia domiciliaria: estudio de su utilización en la ciudad de Cádiz. *Neumosur.* 1995; 2:18-24
11. Montemayor Rubio T. Oxigenoterapia y EPOC en Sevilla. *Neumosur.* 1993;5:7-16.
12. León Jiménez A, coord. Guía clínica de oxigenoterapia domiciliaria. *Rev Esp Patol Torac.* 2014; 26 (3) Suplemento 2: 1-93. Disponible en: http://www.neumosur.net/files/publicaciones/Revistas/2014/documento-oxigenoterapia-27_11_2014.pdf
13. Ortega Ruiz F, Díaz Lovato S, Galdiz Iturri JB, García Río F, GüellRous R, Morante Vélez F et al. Oxigenoterapia continua domiciliaria. *Arch Bronconeumol* 2014;50(5): 185-200.

ORIGINAL

Cuando los pacientes demandan pruebas y procedimientos innecesarios en Atención Primaria. ¿Qué hacemos?

Rodríguez Rodríguez M¹, Rodríguez White S², AmodeoArahal M³C³, Cabezas Cabezas M⁴A⁴, Molero del Río MJ², Romani Faro N²

¹Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. CS El Porvenir. Sevilla

²Médico residente de Medicina Familiar y Comunitaria. CS El Porvenir. Sevilla

³Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

⁴Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. CS El Porvenir. Sevilla

CORRESPONDENCIA

M^a Cristina Amodeo Arahal
E-mail:mcristina.amodeo@gmail.com

Recibido el 31-08-2017; aceptado para publicación el 15-02-2018

Med fam Andal. 2018; 1: 21-33

PALABRAS CLAVE

Primary health care, Ethics, Diagnostic tests.

RESUMEN

Título: Cuando los pacientes demandan pruebas y procedimientos innecesarios en Atención Primaria. ¿Qué hacemos?

Objetivo: Conocer las opiniones de médicos de Atención Primaria sobre las demandas de pruebas diagnósticas no apropiadas y las respuestas que dan a estas.

Diseño: Estudio observacional, descriptivo, transversal.

Muestra: 557 especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria y en Pediatría de toda España.

Resultados: Un 92,5% considera que se trata de un problema bastante o muy importante. Un 47,3% considera que se enfrentan a estas demandas varias veces a la semana. Para un 33,3% los pacientes no desisten de pedir pruebas siguiendo los consejos de su médico casi nunca o menos de la mitad de las veces. Ante la insistencia, un 35,5% opta por pedir la prueba. Las razones más argumentadas para ceder son: no tener suficiente información para justificar la decisión (40,6%), no contar con suficiente tiempo para atender al paciente (32,1%) y la propia insistencia del paciente (30,8%). Para un 66 % estas situaciones son incómodas. Según los encuestados, contar con más tiempo y con folletos informativos podrían ser las medidas efectivas para hacer frente a este problema.

Conclusiones: Los médicos de atención primaria perciben que las demandas de pruebas inapropiadas son un problema importante y frecuente, que les hace sentirse incómodos. La mayoría intenta persuadir a los pacientes de lo innecesario de la prueba pero una importante proporción cede a la presión de los pacientes porque no se sienten suficientemente seguros o porque no tienen tiempo para convencer al paciente.

KEYWORDS

Primary health care, Ethics, Diagnostic tests.

ABSTRACT

Title: When patients demand unnecessary tests and procedures in Primary Health Care. What do we do?

Aim: To learn the views of primary care physicians regarding the demands for inappropriate diagnostic tests and what responses they provide.

Design: An observational, descriptive, cross-sectional study.

Sample: 557 specialists in Family and Community Medicine and Paediatrics throughout Spain.

Results: 92.5% consider it a quite important or very important issue. 47.3% consider they face these demands several times a week. 33.3% think patients do not stop demanding tests, following the advice of their doctor hardly ever or less than half of the time. In the event of patients insistence, 35.5% choose to book the test. The top reasons for doctors to give in are: not having enough information to justify the decision (40.6%), not having enough time to spend with patients (32.1%) and the patient's own insistence (30.8%). 66% find these situations uncomfortable. According to respondents, having more time and information leaflets could be effective measures to address this issue.

Conclusions: Primary care physicians perceive that demands for inappropriate tests are a major and frequent issue that make them feel uncomfortable. Most of them try to persuade patients that the test is unnecessary but a large proportion of doctors give way to patient pressure because they do not feel sufficiently confident or they do not have enough time to convince the patient.

INTRODUCCIÓN

Desde finales del pasado siglo XX, la práctica médica ha venido experimentando un cambio vertiginoso en la relación médico paciente desde un planteamiento que se ha denominado paternalista, en el que prima la opinión médica en la toma de decisiones clínicas, a un enfoque que no sólo pretende basarse en la mejor evidencia científica posible sino que pretende incorporar el punto de vista del paciente en lo que se denomina el modelo de decisiones compartidas.

Se trata de la evolución de la práctica médica desde un paradigma en el que las decisiones clínicas se toman únicamente en base a la experiencia del médico a otro en el que ésta pretende ser sustituida por la evidencia científica evaluada con criterios objetivos y de este a otro en el que se propone tener en cuenta la vivencia del paciente y sus valores y preferencias. Las razones para este cambio son diversas. Por una parte, el mayor nivel cultural de los pacientes y la extensión del uso de internet pone al alcance de éstos una cantidad ingente de información médica, independientemente de su calidad y fiabilidad. Por otra parte, cada vez más personas enfermas son lo que se ha denominado "pacientes activos". Como lo definen Jovell et al,¹ "Es un paciente que se preocupa por su salud y se hace responsable de obtener la mejor asistencia sanitaria posible y de controlar la evolución de su enfermedad. A veces, este rol lo asume un familiar directo del paciente. El concepto de paciente activo está vinculado al de apoderamiento o empowerment de los pacientes". Los pacientes activos tienden a establecer un "modelo deliberativo de relación con los profesionales que les atienden y, por lo tanto, definen objetivos terapéuticos y adoptan de forma compartida con sus médicos las decisiones que les permiten asumir esos objetivos". Además, tanto la bioética² como las leyes³ reconocen el derecho de los pacientes a que las decisiones clínicas tomen en cuenta sus puntos de vista y sus preferencias. La evaluación de la calidad asistencial también pone la satisfacción de las expectativas y necesidades del paciente en el centro del sistema de salud⁴.

Pero una mayor información no significa mejor conocimiento y más responsabilidad sobre la salud⁵. El paciente puede formular demandas al médico que le atiende que entren en contradicción con lo que la evidencia científica disponible

aconseja. Peticiones de tratamientos, de análisis o de pruebas complementarias no indicadas para la atención correcta del problema que le afecta. En el contexto del sistema sanitario público, donde el paciente no paga directamente los servicios que recibe, el problema que plantean estas demandas "inapropiadas" supone una forma de expresión de la ley del péndulo en la que se pasa de la posición paternalista en la que el médico le dice al paciente "usted debe hacerse esta prueba porque yo la indico" al extremo contrario, en el que el paciente le exige al médico "usted me hace esta prueba porque yo se la pido".

En el contexto de una amplia reflexión sobre cómo mejorar la práctica clínica y que actuaciones deben dejar de hacerse para mejorar la calidad asistencial, la seguridad de los pacientes y la eficiencia del sistema de salud, la American Board Internal Medicine (ABIM) ha realizado un estudio sobre la opinión de los médicos norteamericanos sobre las pruebas innecesarias en el sistema de salud, para saber si lo consideraban o no un problema grave y qué soluciones proponían⁶.

Con el propósito de conocer la opinión sobre estas demandas "inapropiadas" de los médicos de atención primaria en el Estado Español hemos realizado una encuesta a una muestra de médicos especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria y en Pediatría.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño observacional y transversal. Se realizó una encuesta con un cuestionario autoadministrado y anónimo, basado en el utilizado por los autores de la Encuesta Choosing-Wisely. A través de las diferentes sociedades científicas de Medicina Familiar y Comunitaria y de Pediatría de toda España se remitió a sus asociados una encuesta por correo electrónico. El periodo de encuesta ha sido desde el 5 de mayo de 2015 al 10 de junio del mismo año.

Del total de encuestas enviadas contestaron 557 sujetos, por lo que el tamaño muestral se consideró suficiente para un universo de 34900 médicos de ambas especialidades, con un error de muestreo del 0,042 para un intervalo de con-

fianza del 95%. La composición de la muestra fue de 451 (78,2%) especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria y 126 pediatras (21,8%), lo que reproduce las proporciones de ambas especialidades en Atención Primaria en España⁷. Por tanto la muestra se consideró representativa del universo en estudio. El análisis estadístico se realizó mediante el paquete SPSS. Se calcularon las medidas de posición y dispersión para cada una de las variables y se aplicó análisis multivariado mediante test ANOVA o no paramétricos (Chi cuadrado de Mantel-Haenszel o Kruskal-Wallis) a los análisis entre variables cualitativas y cuantitativas. Se comprobaron la normalidad de las distribuciones y la homogeneidad de varianzas utilizando los test de Kolmogorov y de Bartlett's. Para el análisis de significación estadística de las diferencias se estableció un valor de p menor o igual a 0,05.

RESULTADOS

Contestaron la encuesta un total de 577 médicos de todas las comunidades autónomas de España, de los cuales 451 (78%) son especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria y 126 (21,8%) pediatras. Una importante mayoría de participantes son mujeres (60,5%). La edad promedio es 45,4 años (DE 10,5). El tiempo medio de ejercicio profesional es de 17 años (DE 10,06) (Tabla 1). La mayoría de los participantes ejercen de forma exclusiva en centros de salud de titularidad pública (94,5%), siendo escasa la proporción de quienes trabajan en exclusiva en centros privados (1,9%) o en ambos tipos de centros (3,6%). Como promedio atienden 165 pacientes semanales (DE 60,5), aunque es muy significativa estadísticamente la diferencia entre especialidades, siendo la media en MFYC de 173 pacientes a la semana (DE 61,2) y 139 en pediatría (DE 50,1) (Tabla 1).

En conjunto, un 36,7% de los encuestados considera que el problema de la demanda inapropiada de pruebas o procedimientos por parte de los pacientes es un problema muy importante y un 92,5 de ellos lo considera un problema muy importante o bastante importante. La importancia que se le da al problema es significativamente mayor entre los especialistas en MFYC que entre los pediatras ($p=0,0063$), ya que entre éstos,

Tabla 1. Características de la muestra

Características de la muestra por especialidades	Participantes	Sexo (nº y % de mujeres)	Edad en años	Tiempo experiencia en años
MFYC	451 (78,2%)	257 (57,0%)	44,8 (DE 10,6)	16,4 (DE 10,1)
Pediatría	126 (21,8%)	92 (73,0%)	47,3 (DE 10)	19,05 (DE 9,6)
Ambos	577 (100%)	349 (60,5%)	45,4 (DE 10,5)	17,03 (DE 10,06)
Tipo de centro de trabajo según especialidad	Ambos	Centro de Salud Público	Centro o consulta privada	
MFYC	2,7%	95,6%	1,8%	
Pediatría	7,1%	90,5%	2,4%	
Ambos	3,6%	94,5%	1,9%	
Número de pacientes atendidos a la semana según especialidad	Menos de 50	Entre 51 y 100	Entre 101 y 150	Entre 151 y 200
MFYC	5,1%	5,5%	20,2%	35,7%
Pediatría	2,4%	15,9%	46,8%	23,0%
Ambos	4,5%	7,8%	26,0%	32,9%

la proporción de quienes piensan que es muy importante es menor que entre los médicos de familia, aunque la proporción de pediatras que piensa que es un problema bastante importante es mayor que entre los especialistas en MFYC. (Tabla 2).

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la importancia atribuida al problema ni por sexo ($p = 0,8733$), ni por edad ($p=0,072$), ni por tiempo de ejercicio ($p = 0,42$).

Un 30,3% de los encuestados contesta que el problema se le presenta todos los días en la consulta y un 47,3% que se le presenta varias veces a la semana. De nuevo hay diferencias estadísticamente significativas entre las opiniones de los especialistas en MFYC y los pediatras ($p=0,0000$). Estas diferencias consisten en que es mayor la proporción de pediatras que consideran que el problema se da un par de veces al mes o menos mientras que es mayor la proporción de médicos de familia que opinan que el problema varias veces a la semana o todos los días. (Tabla 2).

La edad y el sexo también diferencian las opiniones sobre la frecuencia del problema. Quienes lo perciben como más frecuente son hombres en mayor proporción que mujeres, de edad más joven y menor tiempo de ejercicio. De hecho, entre los hombres el porcentaje de los que consideran que el problema se da a diario es del 35,6% mientras que es del 26,9 entre las mujeres ($p=0,003$). La edad promedio de quienes consideran el problema diario es de 43,8 años (DE 10,1) y quienes piensan que se da menos de una vez por mes es de 49,8 años (DE 10,3) ($p=0,0008$). El tiempo medio de ejercicio como especialista es menor entre quienes consideran que estas demandas se producen a diario (15,4 años DE 9,4) que entre quienes piensan que se da menos de una vez al mes (21,5 años DE 9,6) ($p=0,0003$).

Preguntados los médicos sobre cuál suele ser la actitud de los pacientes si ellos les explican que la prueba que solicitan no está indicada en su caso, un 6,4% de ellos consideran que los pacientes rara vez desisten de su petición, un 26,9% piensa que desisten la mitad de las veces, un 50,4% opinan

Tabla 2. Resumen de las opiniones

Importancia del problema	No supone ningún problema	Es un problema de escasa importancia	Es un problema bastante importante	Es un problema muy importante	No sabe / no contesta
	0,5%	6,1%	55,8%	36,7%	0,9%
Frecuencia con la que los pacientes demandan pruebas o procedimientos que los médicos consideran innecesarios	Menos de una vez al mes	Un par de veces al mes	Una vez a la semana	Varias veces a la semana	Todos los días
	5,7%	9,4%	7,3%	47,3%	30,3%
Frecuencia con que los pacientes desisten de pedir pruebas siguiendo los consejos de su médico	Con poca frecuencia a/rara vez	La mitad de las veces	Con frecuencia	Siempre o casi siempre	No sabe / no contesta
	6,4%	26,9%	50,4%	15,8%	0,5%
Qué haría ante la insistencia de un paciente en pedir una prueba inapropiada	Pedirla o pedirla y advertirle	No estoy seguro	No pedirla	No sabe / no contesta	
	35,5%	25,6%	36,2%	2,6%	
Grado de incomodidad para hablar de las demandas inapropiadas con los pacientes	Muy cómodo	Algo cómodo	Incómodo	No sabe/ no contesta	
	32,6%	44,2%	21,8%	1,4%	
Frecuencia con la que los profesionales explican las razones para no pedir una prueba que consideran no indicada	Con poca frecuencia	La mitad de las veces	Con frecuencia	Casi siempre o siempre	
	2,3%	4,2%	25,5%	68,1%	
Frecuencia con la que los profesionales hablan de los costes de las pruebas que solicitan los pacientes y que consideran no indicadas	Casi nunca o nunca	Con poca frecuencia	La mitad de las veces	Con frecuencia	Casi siempre o siempre
	31,2%	36,2%	10,1%	18,7%	3,8%
Nivel de responsabilidad que piensan los profesionales que asumen cuando no acceden a la petición de una prueba	A. Poca / Nada	B. Alguna	C. Muchísima	D. No sabe / No contesta	
	5,4%	37,8%	52,9%	4,0%	

que desisten con frecuencia y un 15,8% opinan que los pacientes desisten siempre o casi siempre que se les aconseja que no se sometan a la prueba o procedimiento que pidieron.

Estas opiniones de diferencian de forma significativa según la especialidad, ya que entre los especialistas en MFYC la proporción que piensa que los pacientes les hacen caso siempre o casi

siempre es mucho menor que entre los pediatras y al contrario sucede entre quienes piensan que los pacientes desisten pocas veces o la mitad de las veces que se les aconseja no someterse a la prueba no indicada que piden (Tabla 2).

Los médicos más jóvenes ($p=0000$) piensan con más frecuencia que los pacientes les hacen menos caso. Esta diferencia no se observa por sexos ($p=0,08$). Al preguntar a los médicos qué harían si un paciente insistiese en demandar una prueba o tratamiento a pesar de que el médico lo considere inadecuado, un 35,5% responde que la pediría, aunque le advirtiera de que no está indicada, otro 36,2% no la pediría y un 25,6% no está seguro de lo que haría. Estas opiniones difieren escasamente entre especialistas en MFYC y pediatras y, aunque es mayor la proporción de pediatras que afirman que no pedirían la prueba, esta diferencia carece de significación estadística (Tabla 2).

Un 32,6% de los consultados se siente muy cómodo cuando tiene que hablar con los pacientes para disuadirles de la realización de pruebas no indicadas, mientras un 21,8% se siente incómodo. El grado de incomodidad es mayor entre los especialistas en MFYC que entre los pediatras con una diferencia estadísticamente significativa ($p=0,0446$). (Tabla 2). A este respecto, no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre sexos, pero si en relación a la edad, sintiéndose más cómodos los profesionales mayores y con más años de ejercicio más incómodos los más jóvenes y con menos experiencia ($p=0,0001$).

Un 68% de los profesionales consultados contesta que siempre o casi siempre que un paciente le formula una petición no indicada le explica las razones por las que no necesita la prueba. Un 25,5% responde que da estas explicaciones con frecuencia y sólo un 2,3% contesta que no da explicaciones con poca frecuencia. Estas opiniones tienen una diferencia estadísticamente significativa entre pediatras y especialistas en MFYC ($p=0,0283$). Esta diferencia no se encuentra al analizar estas opiniones por edad, sexo ni tiempo de experiencia (Tabla 2).

Cuando los pacientes formulan demandas de pruebas no indicadas, un 3,8% de los encuestados afirman que comentan con ellos los costes de las pruebas siempre o casi siempre, mientras que un

31,2% lo hacen nunca o casi nunca, un 36,2% con poca frecuencia y un 10,1% la mitad de las veces. Estas opiniones no difieren significativamente entre las diferentes especialidades, ni entre sexos, pero sí se diferencian en que los profesionales que no hablan de costes nunca o casi nunca son en promedio más jóvenes que los que hablan con frecuencia o siempre o casi siempre. ($p=0,0001$) (Tabla 2).

La mitad de los encuestados afirma que asume muchísima responsabilidad a la hora de denegar una prueba o procedimiento aunque técnicamente lo considere innecesario, mientras que un 5,4% contesta que asume poca o ninguna responsabilidad. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre pediatras y especialistas en MFYC a este respecto (Tabla 2). Tampoco la edad o el tiempo de ejercicio influyen en estas opiniones de forma significativa. Sin embargo es significativamente mayor la proporción de mujeres que consideran que asumen muchísima responsabilidad ($p=0,01$).

También las razones por las que los médicos terminan cediendo ante las peticiones de los pacientes sobre pruebas que consideran inadecuadas son similares entre especialistas en MFYC y pediatras, ya que no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

Para ambos grupos, la razón más frecuentemente esgrimida (40,5%) es la necesidad de más información para reafirmar la propia opinión de los médicos ante la demanda del paciente. La segunda razón para los especialistas en MFYC es no disponer de suficiente tiempo para atender a los pacientes (35,3%), mientras que esta razón ocupa el tercer lugar entre los pediatras (20,6%). Para casi un 30% de los especialistas de ambos grupos la razón por la que ceden a las peticiones inapropiadas de los pacientes es porque estos insisten. Alrededor de un 20 % de ambos grupos ceden porque les preocupa ser acusados de mala praxis, mientras que un 14,4% de los especialistas en MFYC y un 17,5% de los pediatras ceden sólo para sentirse seguros. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las razones dadas por especialistas en MFYC y pediatras salvo los que dicen que ceden ante la insistencia de los pacientes porque no disponen de suficiente

tiempo para atenderlos, razón que es esgrimida en mayor proporción por los especialistas en MFYC ($p=0,0018$) (Tabla 3).

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas respecto a estas razones por sexo, pero si se ha observado que los más jóvenes y con menos años experiencia de trabajo tienen más preocupación por ser acusados de mala praxis si no acceden a las peticiones de los pacientes ($p=0,0002$). También que los mayores y con mayor experiencia justifican con más frecuencia ceder ante la petición de los pacientes por necesitar más información para reafirmar su opinión ($p= 0,0028$) y porque piensan que los pacientes deben tomar la decisión ($p= 0,0216$).

Según una mayoría de los encuestados, el problema de las demandas inadecuadas de pruebas médicas debería ser asumido por varios de los actores que pueden estar involucrados, y sobre todo por los médicos, la administración sanitaria y los propios pacientes. Un 41,1% de los encuestados involucra a estos tres actores en la solución del problema. No se han detectado diferencias estadísticamente significativas por edad, sexo o tiempo de experiencia respecto a esta opinión, aunque si entre especialidades, con una mayor proporción de quienes opinan así entre especialistas en MFYC (43,3%) frente a 33,3% entre pediatras ($p=0,04$). Como se observa en la Tabla 4, es una minoría la que opina que se trata de un problema que debe asumir en exclusiva los médicos, la administración sanitaria o los propios pacientes, menos aún otros actores

como el gobierno, las compañías de seguros, los hospitales o la industria farmacéutica.

La medida que la mayoría de los médicos considera que podría ser muy efectiva es disponer de más tiempo por paciente (65,3%). No se han encontrado diferencias respecto a esta opinión ni entre especialidades ni por edad, sexo o tiempo de ejercicio. Como se observa en la Tabla 5, la siguiente medida en ser considerada efectiva por los profesionales es la de disponer de folletos con los que informar a los pacientes (48%), seguida de cambiar el sistema de gestión clínica (29,1%) y de modificar la regulación sobre mala praxis (26,5%). Respecto a esta medida hay diferencias estadísticamente significativas entre pediatras y especialistas en MFYC ($p=0,028$).

La respuesta ante la exigencia de los profesionales españoles es muy diferente a la de los de EEUU. En España, acepta la exigencia del paciente un 35% de los médicos mientras que en EEUU es un 53%. También son diferentes las razones para ceder ante la exigencia, como se muestra en la Tabla 6.

DISCUSIÓN

Los datos de este estudio muestran que un 93,6% de los médicos de atención primaria españoles considera que la petición por parte de los pacientes de pruebas que no están indicadas supone un problema importante y frecuente. Este

Tabla 3. Razones por las que termina cediendo ante un paciente que pide una prueba que considera inapropiada

Le preocupa ser acusado de mala praxis	22,2 %
Sólo para sentirse seguro	15,1 %
Necesita más información para reafirmar su opinión	40,6 %
Los pacientes insisten	30,8 %
Para contentar a sus pacientes	13,5%
Opina que los pacientes deben tomar la decisión	5,5%
No dispone de suficiente tiempo para los pacientes.	32,1%
Cobra por cada prueba que pide	0%
No sabe/no contesta	0,5%

Tabla 4. Actores que deberían asumir el problema

Los médicos únicamente *	9,4%
Los médicos y otros actores	63,4%
El gobierno únicamente	0%
El gobierno y otros actores *	18,4%
Los pacientes únicamente	8,0%
Los pacientes y otros actores	56,9%
La administración sanitaria únicamente	7,5%
La administración sanitaria y otros actores	64,3%
Las compañías de seguro únicamente	0,2%
Las compañías de seguros y otros actores	8,1%
Los hospitales únicamente	0%
Los hospitales y otros actores	15,3%
Las compañías farmacéuticas	0%
Las compañías farmacéuticas y otros actores	4,9%

*Opiniones en las que se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre especialistas en MFYC y pediatras

Tabla 5. Opiniones sobre medidas que podrían ser efectivas frente al problema

	A. Nada efectiva	B. Poco efectiva	C. Algo efectiva	D. Muy efectiva	E. No sabe/ no contesta
La regulación sobre mala praxis podría ser una medida	4,0	18,0	39,3%	26,5%	12,1%
Cambiar el sistema de Gestión Clínica podría ser una medida	4,2%	11,6%	44,7%	29,1%	10,4%
Más tiempo por paciente podría ser una medida	0,9%	5,2%	28,2%	65,3%	0,3%
Contar con folletos para los pacientes podría ser una medida	0,7%	8,5%	42,5%	48,0%	0,3%

porcentaje supera al 73% encontrado en EEUU. Las importantes diferencias entre el sistema sanitario de EEUU y el español pueden explicar esta diferencia, en la medida en que el español es un sistema en el que el paciente accede gratuitamente a las pruebas diagnósticas siempre que le sean prescritas por el médico y, por tanto, si pide una prueba y obtiene la prescripción, la tendrá disponible sin más restricciones, mientras que en

EEUU influyen otras variables como la cobertura del seguro médico, el copago o el encarecimiento de las primas de seguro conforme aumenta el número y tipo de servicios consumidos.

Aunque en la mayoría de los casos los pacientes desisten en su petición cuando el médico les explica que la prueba no está indicada, alrededor de uno de cada tres médicos acceden a pedirla

Tabla 6. Razones por las que termina cediendo ante un paciente que pide una prueba que considera inapropiada

	Médicos españoles	Médicos de EEUU
Le preocupa ser acusado de mala praxis	22,2%	52,0%
Sólo para sentirse seguro	15,1%	36,0%
Necesita más información para reafirmar su opinión	40,6%	30,0%
Los pacientes insisten	30,8%	28,0%
Para contentar a sus pacientes	13,5%	23,0%
Opina que los pacientes deben tomar la decisión	5,5%	13,0%
No dispone de suficiente tiempo para los pacientes	32,1%	13,0%
Cobra por cada prueba que pide	0,0%	5,0%
No sabe/no contesta	0,5	

si el paciente insiste. En EEUU este porcentaje alcanza el 50%. La insistencia de los pacientes para que médicos de familia y pediatras cedan a sus peticiones puede deberse a varios factores. Hay que considerar que el paciente del siglo XXI ha cambiado su relación con el médico por la aparición de un nuevo modelo de paciente-ciudadano que se quiere responsabilizar de su salud y la de su familia, y para ello adopta una conducta de consumidor de servicios en relación a la provisión sanitaria. La transformación del rol pasivo de "paciente" en el papel activo de "consumidor" puede explicar la exigencia de servicios (pruebas diagnósticas o tratamientos) a los que el "cliente" considera que tiene derecho⁸.

La persona enferma que exige un servicio de carácter sanitario, sin conocer la evidencia científica que da soporte al hecho de que esté indicado o no en su caso, puede entender el acto médico como un acto de consumo y, como tal, sujeto a las exigencias del cliente, banalizando el saber científico que respalda la prescripción médica⁹. Carente de fundamento científico, la exigencia inapropiada de pruebas o tratamientos por parte de los pacientes parte de unas expectativas adquiridas a través de las experiencias de otros pacientes o de los medios de comunicación, incluyendo entre estos a internet.

En el estudio publicado por Martín-Torres et al, el 61% (IC 95%: 56-67%) de los pacientes asistentes a un centro de salud urbano en Madrid (España) han usado internet como fuente de información sobre salud¹⁰. Una proporción cada vez mayor de pacientes pregunta a sus médicos sobre informaciones encontradas en internet¹¹ y a un 86% de los médicos sus pacientes les ha preguntado alguna vez sobre información leída en internet. Algo más de la mitad de los médicos de atención primaria coincide en señalar que los pacientes obtienen información en internet que no es correcta., y para un 30,9% de los médicos la información de internet mina su credibilidad¹².

Conscientes del interés de internet como medio publicitario, una parte considerable de la industria farmacéutica, de la de bienes y equipos sanitarios, de las compañías de seguros médicos y de las propias empresas privadas de provisión de servicios médicos promueven el consumo de los mismos mediante estrategias de marketing a través de internet y de otros medios que, a menudo, utilizan el miedo de los pacientes reales o potenciales como motor de consumo. Lancet publicó un artículo en 2002 en el que hacía constar que, en Reino Unido, la industria farmacéutica por cada libra gastada en distribuir información imparcial, dedica 5 a actividad promocional¹³.

El ejemplo más extremo de este tipo de estrategias es la denominada mercantilización de enfermedades ("disease mongering"), mediante la que se promueve el sentimiento de enfermedad o de gravedad de circunstancias que no lo son para inducir el consumo de servicios sanitarios o fármacos.^{14,15,16} En síntesis, factores sociales ajenos al saber médico influyen sobre los ciudadanos para que estos exijan pruebas complementarias o tratamientos y los médicos se ven en la tesitura de aceptar o rechazar esas peticiones que, a veces, son exigencias.

La prescripción de una prueba diagnóstica que carece de indicación para complacer al paciente, o para sentirse más seguro, supone un conflicto ético que puede ser importante. Aunque el principio de autonomía del paciente y, de hecho un 13% de los médicos de EEUU opina que los pacientes son quienes deben tomar la decisión, significa una incorrecta interpretación del mismo aceptar que el enfermo tenga derecho a exigir una prueba que no está científicamente respaldada en su caso. El principio de autonomía obliga al médico a respetar la elección de un paciente bien informado sobre las alternativas terapéuticas que se le ofrecen. Esto no significa que el médico deba prescribir por complacencia tratamientos que considere no útiles o inadecuados, y deberá utilizar sus mejores habilidades de comunicación para que el paciente lo entienda y salvaguardar así la relación con el paciente y el principio de autonomía¹⁷.

Aceptar una petición no indicada puede suponer un vulneración del principio ético de justicia, al menos en nuestro medio, ya que el sistema público detrae de otros fines los recursos destinados a responder a estas exigencias injustificadas. En nuestro estudio, un tercio de los médicos nunca comenta los costes de las pruebas que se les solicitan sin estar indicadas y sólo un 3,8% trata del coste de las pruebas innecesarias siempre. Esto no sucede igual en EEUU, donde un 20% de los médicos responden que siempre que se les solicita una prueba no indicada hablan de los costes de las mismas. Las razones para esta diferencia de comportamiento pueden ser varias, como una mayor conciencia de los costes sanitarios por parte de los prescriptores de EEUU, una mejor información sobre estos, el copago de los pacientes o la penalización a los médicos prescriptores por las compañías aseguradoras, etc.

El principio ético de beneficencia puede quedar vulnerado en la medida en que la prueba solicitada no tiene base científica que asegure que beneficia al paciente, razón por la que no está indicada. Por último, el principio de no maleficencia podría quedar vulnerado si el paciente corre el riesgo de sufrir daños a consecuencia de la prueba por él mismo exigida de forma inapropiada, como podría suceder si el paciente solicita una biopsia de próstata, repetidas mamografías, etc¹⁸.

Independientemente de las consideraciones éticas, el miedo a ser acusado de mala praxis, que en España justifica la prescripción en un 22,2% de los casos y en EEUU en un 52%, es una forma de la denominada medicina defensiva¹⁹. La diferencia entre España y EEUU no puede ser exclusivamente atribuida a una mayor cobertura por el sistema público en nuestro país ya que en un estudio realizado en el NHS británico, con una cobertura pública similar a la española, un 59,6% de los médicos encuestados respondió que aumenta el número de test que prescribe a sus pacientes para evitar demandas y reclamaciones²⁰. Así pues, otros factores culturales o sociales deben estar involucrados en que los médicos españoles se sientan menos presionados que los anglosajones.

De todos modos, a pesar de que algunos pacientes exigen pruebas injustificadamente, más de un 50% de ellos se limita a pedir una determinada prueba y aceptar la opinión de su médico cuando esta no está indicada. Los usuarios y los pacientes manifiestan tener una confianza en la profesión médica como agente principal del sistema. El prestigio profesional y una buena comunicación entre médico y paciente son esenciales para mantener esa confianza y minimizar los conflictos. En esa línea, es fundamental la incorporación de las preferencias y opiniones de los pacientes en la toma de decisiones clínicas²¹, aunque hay que considerar que incorporar las opiniones de los pacientes no es lo mismo que acceder a peticiones injustificadas.

En muchos casos, la relación médico-paciente se encuentra deteriorada por diversos factores, entre los que destaca la sobrecarga asistencial y el escaso tiempo disponible por paciente. En un estudio realizado en varias comunidades autónomas españolas en 2004, se registró que de los 9,1 minutos de tiempo medio de consulta, sólo 2,4 minutos fueron dedicados a consejo y trata-

miento²². No parece que sea un tiempo suficiente para convencer a una persona que insiste en que quiere una prueba diagnóstica de que esta no está indicada en su caso.

También se ha descrito que la información que el médico proporciona al paciente no alcanza los niveles de eficacia suficientes. Esto se ha atribuido principalmente al desgaste o insatisfacción de los profesionales, lo cual conlleva a una peor calidad asistencial, en detrimento de la información adecuada de los pacientes. El escaso tiempo de consulta y sobrecarga laboral favorecen este fenómeno. Dentro de la sobrecarga laboral, se observó que existe una asociación inversamente proporcional entre el número de tarjetas sanitarias por médico y el porcentaje de médicos que informa siempre a sus pacientes en las distintas fases del proceso asistencial^{23,24}. En EEUU se observó que la proporción de médicos que se niegan a prescribir pruebas inadecuadas es mayor entre los que ven más de 100 pacientes semanales, aunque en nuestro estudio este hecho no se ha verificado ($p=0,16$).

Además de aumentar el tiempo disponible para cada paciente en la consulta, los médicos consideran que sería una ayuda importante contar con folletos informativos para los pacientes. La utilidad de los folletos en la comunicación con los pacientes ha sido demostrada en variadas ocasiones y en diferentes contextos (asma, cáncer, osteoartritis, etc.)^{25,26,27} aunque es necesario evaluar su calidad y efectividad^{28,29,30,31,32}

Una de las limitaciones de este estudio es que no tenemos datos sobre cuáles son las demandas inadecuadas más frecuentes ni cuáles son los costes para el sistema sanitario de las actuaciones "defensivas" que se derivan de ellas, aunque en otros países se han estimado cifras astronómicas³³, por lo que consideramos necesarias nuevas investigaciones que aporten datos sobre el problema y propicien soluciones.

Otra de las limitaciones de este estudio radica en el hecho de que se trata de una encuesta autoadministrada remitida a través de correo electrónico, lo que supone que deja fuera del muestreo a médicos que no utilicen este medio. Los datos publicados sobre acceso a internet muestran que el 98,2% de los profesionales con titulación universitaria utiliza asiduamente internet³⁴. Se

ha descrito que los usuarios de internet son más jóvenes que el promedio de la población. Esto haría posible pensar que exista un cierto sesgo de selección entre los médicos de atención primaria encuestados, aunque la edad promedio es de 45,4 años y la edad promedio de los médicos españoles en ejercicio es de 45,7 años³⁵.

CONCLUSIONES

Los médicos de atención primaria perciben que las demandas inapropiadas de pruebas o procedimientos diagnósticos inapropiados son un problema importante y frecuente, que les hace sentirse incómodos y asumir mucha responsabilidad. La mayoría intenta persuadir a los pacientes de lo innecesario de la prueba que demandan pero una importante proporción cede a la presión de los pacientes porque no se sienten suficientemente seguros al denegarlas o porque no tienen tiempo para convencer al paciente de que no es apropiada.

Posiblemente, en el contexto de nuestro sistema sanitario público, se podría reducir la magnitud y las repercusiones de este problema si los médicos contaran con una mayor disponibilidad de tiempo por paciente y unos folletos elaborados por la administración de salud dirigidos a informar a los pacientes sobre las evidencias científicas en las que se basan los médicos para considerar indicadas o no las pruebas diagnósticas que son solicitadas de forma inapropiada.

Sería interesante disponer de nuevas investigaciones sobre este problema que permitan elaborar estrategias que involucren a pacientes, médicos y administración para hacer frente a este problema.

Conflicto de intereses

Los autores declaran la no existencia de conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jovell AJ, Navarro Rubio MD, Fernández Maldonado L, Blancafort S. Nuevo rol del paciente en

- el sistema sanitario. Atención Primaria. 2006;38 (Suppl 3):234-7.
2. Barbero J. El derecho del paciente a la información: el arte de comunicar. An. Sist. Sanit. Navar. 2006; 29 (Supl. 3): 19-27.
 3. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE núm. 274, de 15 de noviembre de 2002, páginas 40126 a 40132. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22188>
 4. Díaz R. Satisfacción del paciente: principal motor y centro de los servicios sanitarios. RevCalidad Asistencial. 2002;17(Suppl1):22-9.
 5. Jovell A.J. El paciente del siglo XXI. An. Sist. Sanit. Navar. 2006; 29 (Suppl3): 85-90.
 6. Unnecessary test and procedures in the Health care System [Consultado 1/12/2017] Disponible en: <http://www.choosingwisely.org/wp-content/uploads/2015/04/Final-Choosing-Wisely-Survey-Report.pdf>
 7. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual del Sistema Nacional de Salud, 2015. Página 98. [Consultado 15/12/2017] Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnSNS.htm>
 8. Cabello Morales E. Calidad de la Atención Médica: ¿Paciente o cliente? RevMedHered.2001;12 (Suppl3): 96-99.
 9. Segura Benedicto A, Giner Ruíz V. El consumo sanitario inapropiado y la trivialización de la medicina. Atención Primaria. 2013; 45 (Suppl5): 274-277.
 10. Martín Torres V, Valverde Aliaga J, Sánchez Miró I, Saénz del Castillo Vicente MI, Polentinos Castro E, Garrido Barral A. Internet como fuente de información sobre salud en pacientes de atención primaria y su influencia en la relación médico-paciente Atención Primaria. 2013;45(Suppl1):46-53.
 11. Castells M, Lupiáñez F, Saigí F, Sánchez J. Projecte Internet Catalunya (PIC). Modernització tecnològica, canvi organitzatiu i serveis als usuaris en el sistema de salut de Catalunya. Informe de recerca (Vol. I). Abril de 2007 [citado 29 Jun 2008]. Disponible en: http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/pic_salut_volum1.pdf
 12. Mira Solves J, Llinán Santacreu G, Lorenzo Martínez S, Aibar Remón C. Uso de internet por médicos de primaria y hospitales y percepción de cómo influye en su relación con los pacientes. Atención Primaria. 2009 ;41(Suppl6):308-314.
 13. Joe Collier, Ike Iheanacho. The pharmaceutical industry as an informant. Lancet. 2002; 360: 1405-09.
 14. Morell Sixto ME, Martínez González C, Quintana Gómez JL. Disease mongering, el lucrativo negocio de la promoción de enfermedades. RevPediatr Atención Primaria. 2009;11:491-512.
 15. Howard Wolinsky. Disease mongering and drug marketing. Does the pharmaceutical industry manufacture diseases as well as drugs? EMBO Rep. 2005; 6(Suppl7): 612-614.
 16. Moynihan R, Heath I, Henry D. Selling sickness: the pharmaceutical industry and disease mongering. BMJ. 2002;324:886-91.
 17. Zosia Kmietowicz. Organizaciones de consumidores critican la influencia de las compañías farmacéuticas. BMJ.2004;329:937.
 18. Carmona J. Ética de la Prescripción. RevClínMed Fam. 2012; 5 (Suppl3): 149-150.
 19. Moya Bernal, A. Ética de la prescripción. Inf Ter SistNac Salud. 2011; 35: 57-63.
 20. Tancredi L. The problem of defensive medicine. Science. 1978;200: 879-82.
 21. Summerton N. Positive and negative factors in defensive medicine: a questionnaire study of general practitioners. BMJ. 1995;310:27-9.
 22. Ruiz Moral, Peralta Munguía L, Pérula de Torres L, Olloqui Mundet J, Carrión de la Fuente T, Sobrino López A, et al. Opiniones y percepciones de los pacientes sobre su participación en la toma de decisiones en las consultas de medicina de familia. Atención Primaria. 2012; 44 (Suppl1): 5-12.
 23. Seguí Díaz M, Linares Pou L, Blanco López W, Ramos Aleixadesa J, Torrent Quetglasc M. Tiempos durante la visita médica en atención primaria. Atención Primaria 2004;33(Suppl9):496-502.
 24. Pérez-Cárceles MD, Ereñíguez-Barranco J.E, Osuna-Carrillo de Albornoz E, Luna-Maldonado A. Derecho de información de los pacientes: influencia de las características socioprofesionales en atención primaria. Atención Primaria. 2006;37(Suppl2):69-74.
 25. Bosch-Fontcuberta JM. El tiempo no sólo es oro, es sobre todo dignidad profesional. Aten Primaria. 2006;37(Suppl2):75-77.
 26. Morell F, Ojanguren I, Cordovilla R, Urrutia I, Agüero R, Guerra J, et al. Two short inter-

- ventions to reduce health care requirements in asthma patients. A multicentre controlled study (ASTHMACAP II). *Medicina Clínica*. 2014; 142(Suppl8):348-354.
27. Smith S, Trevena L, Simpson J, Barrot A, Nutbeam D, McCaffery K. A decision aid to support informed choices about bowel cancer screening among adults with low education: randomised controlled trial. *BMJ*. 2010;341:5340-5353.
 28. Morden A, Clare J, Nio Ong B, Porcheret M, Dziedzic K. Acceptability of a 'guidebook' for the management of osteoarthritis: a qualitative study of patient and clinician's perspectives. *BMC Musculoskeletal disorders*. 2014;15:427.
 29. Barrio I, Simón P. ¿Pueden leer los pacientes lo que pretendemos que lean? Un análisis de la legibilidad de materiales escritos de educación para la salud. *Atención Primaria*. 2003;31(Suppl7):409-414.
 30. Barrio I, Simón-Lorda P, Melguizo M, Molina A. Consenso sobre los criterios de legibilidad de los folletos de educación para la salud. *An.Sist.Sanit. Navar*. 2011;34 (Suppl2):153-165.
 31. Gummersbach E, Piccoliori G, Oriol C, Altiner A, Othaman C, Rose C, et al. Are women getting relevant information about mammography screening for an informed consent: a critical appraisal of information brochures used for screening invitation in Germany, Italy, Spain and France. *European Journal of Public Health*. 2009; 20(Suppl4): 409-414.
 32. Castañeda S, Yer X, Gallo L, yepes-Rios M, Ming J, Calavera A, et al. Colorectal Cancer Educational Intervention Targeting Latino Patients Attending a Community Health Center. *J Prim Care Community Health*. 2012;3(Suppl3): 164-169.
 33. Francis N, Phillips R, Wood F, Hood K, Simpson S, Butler C. Parent's and clinician's views of an interactive booklet about respiratory tract infections in children: a qualitative process evaluation of the EQUIP randomised controlled trial. *BMC Family Practise*. 2013;14:182-192.
 34. Guzmán Mejía JI, Shalkow Klincovstein J, Martín Palacios Acosta J, Zelonka Valdez R, Zurita Navarrete R. ¿Medicina defensiva o medicina asertiva? *Cirujano General Vol. 33 Supl. 2* - 2011.
 35. Observatorio Nacional de las telecomunicaciones y de la SI. Perfil sociodemográfico de los internautas. Análisis de los datos INE 2014. Demografía médica. Apuntes para la eficiencia del sistema sanitario. OMCE. Dep Legal PO415-2009.

ORIGINAL - CASO INTEGRAL

Acompañamiento y valoración biopsicosocial de una crisis familiar

Arana Asensio E¹, García López P²,
García Del Pozo F³

¹Médico de Familia. Centro de Salud de Pinos Puente (Granada)

²Médico de Familia. UGC Gran Capitán. Granada

³Grado de Enfermería, Madrid

CORRESPONDENCIA

Pablo García López
E-mail: pagarlop1@gmail.com

Recibido el 16-03-2018; aceptado para publicación el 23-04-2018

Med fam Andal. 2018; 1: 34-41

Descripción del caso

El abordaje de los problemas de salud en Atención Primaria resulta complejo por la interacción entre los diferentes aspectos (clínicos, psicosociales y familiares). Es por este motivo, que la valoración de la familia y la comunidad ocupa un papel fundamental en el estudio completo de un paciente y, más aún, cuando éste padece una patología crónica sobre una situación de fragilidad, como la vejez.(García López, 2011).

La población anciana, enferma con más frecuencia y, además, tiene una serie de características que hacen que se diferencien del resto de los grupos etarios en cuanto al proceso salud-enfermedad (De la Revilla, 2012). Entre estas características se encuentra la pluripatología, la tendencia a la cronicidad de los procesos y la menor respuesta del organismo anciano a factores desestabilizadores, pudiendo éstos tener su origen en cualquier esfera. La Medicina de Familia juega un papel privilegiado, pues se caracteriza por la comprensión del paciente y de su enfermedad, basándose no sólo en los síntomas y signos, sino en los factores psicológicos y sociales que relaciona al sujeto con su contexto (Turabian, 2006).

La realización de un "caso clínico" que refleje y describa el proceso de enfermar en toda la gama de eventos que constituye la Medicina de Familia, se convierte en una herramienta de gran valor asistencial (Quel Collado y García López, 2011). Como ejemplo, presentamos el caso de un paciente anciano, con una situación clínica compleja que ocasionó una crisis familiar por claudicación de la cuidadora. Su desarrollo nos permitirá hacer un repaso sobre las principales herramientas de valoración global en Atención Primaria.

Se trata de un varón de 79 años, con antecedentes personales de diabetes mellitus tipo 2 de larga data con complicaciones (retinopatía diabética, nefropatía), hipertensión arterial, bloqueo de segundo grado tipo Mobitz II (subsidiario de implantación de marcapasos, que rechazó), insuficiencia cardíaca, bocio multinodular intratorácico e historia previa de tromboembolismo pulmonar en contexto de inmovilización tras fractura de cadera derecha en 2010.

Sigue tratamiento con losartán/hidroclorotiazida, doxazosina, furosemida, insulina y ácido acetilsalicílico, aunque muestra mala adherencia terapéutica. El paciente ha sido fumador desde la juventud y, a pesar de su estado de salud, continúa con una negativa rotunda a dejar el hábito tabáquico.

Una vez conocidos los antecedentes personales, podemos decir que, se encuentra en fase crónica de la enfermedad, puesto que el diagnóstico de las patologías que padece se hizo hace años, y continúan en evolución.

De forma general, se puede decir que los cambios sufridos en el contexto de la enfermedad crónica, producen discapacidad cuyo efecto sobre el paciente y/o su familia, va a depender de varios factores, en primer lugar de la relación entre el tipo de incapacidad y las expectativas presentes y futuras del paciente y, en segundo lugar, de la situación estructural de la familia, de su flexibilidad y, de la cuantía de recursos con que cuenta. (De la Revilla, 2012).

En nuestro caso sujeto a estudio, los síntomas y signos discapacitantes han persistido y están apareciendo otros nuevos por la progresión (el más reciente, incontinencia fecal) que ha obligado a la toma de decisiones y al reajuste familiar, para procurar el bienestar tanto del paciente como de sus familiares y contactos más cercanos. Su esposa, cuidadora principal, ha sido la pieza clave en el manejo de la situación, es por esto que, en este contexto es necesario realizar también un estudio del cuidador. (López Gil, 2009; Garrido Barral, 2006).

Exploración Física

En la exploración general destaca un fenotipo pícnico con obesidad mórbida, hipoventilación generalizada con roncus dispersos, mala tolerancia del decúbito, abdomen globuloso por encima de nivel de tórax y úlceras exudativas en resolución. A nivel cognitivo: conservación de funciones superiores. En cuanto a nivel funcional: ceguera prácticamente total, con distinción sólo de luces y sombras, e incapacidad para la bipedestación y traslaciones. Marcha asistida en silla de ruedas.

Pruebas complementarias

Se hace un seguimiento periódico desde un punto de vista integral incluyendo pruebas complementarias que aporten información sobre los distintos problemas clínicos del paciente, así como test que ayuden en la valoración de los aspectos funcionales y psicosociales.

1. Pruebas complementarias:

- Analítica general con bioquímica (perfil hepatorenal, lipídico, tiroideo, glucémico, electrolitos, vitamina B₁₂ y ácido fólico) dentro de rango normal, a excepción del mal control diabético evidenciado por HbA1c mayor de 8.5% y función renal deteriorada, en rango de Insuficiencia Renal moderada-grave.
- Electrocardiograma: frecuencia cardíaca a 60 latidos por minuto, bloqueo de segundo grado tipo Mobitz II, sin alteraciones de repolarización.
- Radiografía de Tórax: índice cardiorácico aumentado. No apreciables condensaciones ni derrames costofrénicos. Calcificación del botón aórtico.

2. Escalas de estratificación y de valoración integral:

2.1. Evaluación del área cognitiva:

- Escala SPMSQ de Pfeiffer (1975): a través de 10 ítems valora la orientación temporoespacial, el conocimiento general y personal y la concentración. Introduce una corrección según el grado de escolarización, permitiendo un error de más si no se ha recibido educación primaria y uno de menos si se han recibido estudios superiores. Es una de las herramientas más útiles en Atención Primaria para el cribado de deterioro cognitivo, resultado fiable en población muy anciana y/o analfabeta y/o con limitación sensorial. (Figura 1).

El paciente tuvo un error en la última pregunta (área de cálculo), por tanto, no se detectó deterioro cognitivo.

Figura 1. Short portable mental status questionnaire (SPMSQ) de Peiffer

Pregunta	Puntos
1. ¿Qué día es hoy? _____	1
2. ¿Qué día de la semana es hoy? _____	1
3. ¿Dónde estamos ahora (lugar o edificio)? _____	1
4. ¿Cuál es su número de teléfono o cuál es su dirección (si no tiene n.º teléfono)? _____	1
5. ¿Cuántos años tiene? _____	1
6. ¿En qué día, mes y año nació? _____	1
7. ¿Cómo se llama el rey de España? _____	1
8. ¿Quién mandaba antes del rey actual? _____	1
9. ¿Cómo se llamaba (o se llama) su madre? _____	1
10. Si a 20 le restamos 3, ¿cuántos quedan?, ¿y si le quitamos 3? _____	1

Se permite un error de más si no ha recibido educación primaria y uno de menos si ha recibido estudios superiores.
 Normal: 0-2 errores.
 Deterioro cognitivo: leve (3-4 errores), moderado (5-7 errores), importante (8-10 errores).

- Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (1982): es la única diseñada específicamente para personas mayores. Existe una forma de 30 ítems con respuesta dicotómica si/no y una versión abreviada de 15 ítems (Sheik y Yesavage; González, 1988).

Al paciente se le administró la reducida, donde se obtuvo un resultado sugerente de depresión.

2.2. Evaluación funcional:

- Índice de Katz: (KatzIndex of Activities of Daily Living; Katz et al., 1963): es un instrumento diseñado por un equipo multidisciplinario para la valoración de las actividades básicas de la vida diaria, aquellas que suponen el autocuidado e independencia de movimientos y que, en definitiva, permiten vivir de forma independiente, sin la ayuda de otros. (Figura 2)

Consta de 6 ítems, con 3 posibles respuestas que permiten clasificar la mayor o menor dependencia de los sujetos en función de sus capacidades de baño, vestido, movilidad, aseo, continencia y alimentación. La

limitación en uno o dos ítems indica una dependencia moderada, mientras que la limitación en tres o más ítems es considerada como severa (Aggarwat et al., 2000; López Crespo, López-Arrieta et al., 2004).

El paciente muestra dependencia para: baño (necesita ayuda para salir o entrar en la bañera, no se asea solo); vestirse; usar el retrete y continencia (es usuario de absorbentes, ya que padece incontinencia urinaria y, recientemente también incontinencia fecal); movilidad (se desplaza en silla de ruedas con ayuda de cuidador). Es independiente para la alimentación.

- Escala de Lawton y Brody (1972): se utiliza para la medición de las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Lawton y Brody diseñaron una escala que incluye actividades complejas necesarias para la interacción social, tales como la utilización del teléfono, medios de transporte, el manejo de dinero, toma de medicamentos, ejecución de tareas domésticas, etc. Es un instrumento bastante útil para medir el grado de discapacidad, entendida como la limitación que experimenta el individuo para involucrarse en situaciones vitales, ya

Figura 2. Índice de Katz

Ítem	Independiente (sin supervisión, dirección o ayuda personal activa)	Dependiente
Bañarse (esponja, ducha o bañera)	Necesita ayuda para lavarse una sola parte (p. ej.: espalda o extremidad incapacitada) o se baña completamente sin ayuda	Necesita ayuda para lavarse más de una parte del cuerpo; necesita ayuda para salir o entrar en la bañera o no se lava solo
Vestirse	Coge la ropa de armarios y cajones, se pone la ropa, se pone adornos y abrigos; utiliza cremalleras. (Se excluye atarse los zapatos)	No se viste solo o permanece vestido parcialmente
Usar el retrete	Accede al retrete, entra y sale de él; se arregla la ropa, se limpia solo (puede utilizar por sí mismo un orinal o cuña sólo durante la noche y puede utilizar no soportes mecánicos)	Usa orinal o cuña o precisa ayuda para acceder y utilizar el retrete (limpiarse, ajustarse la ropa o uso de orinal por la noche)
Movilidad	Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta de la silla sin ayuda (puede ayudarse de objetos como bastón o andador)	Precisa ayuda para utilizar la cama y/o la silla; no realiza uno o más desplazamientos
Continencia	Control completo de la micción y defecación	Incontinencia ocasional o total; o necesita controlarla con enemas, sondas, o el uso reglado de orinales y/o cuñas
Alimentación	Lleva la comida del plato (o su equivalente) a la boca. Se excluye el precisar ayuda para cortar la carne o la preparación de la comida, como untar el pan	Precisa ayuda para el acto de alimentarse, no come en absoluto o es alimentado parcial o totalmente con sondas o nutrición parenteral

Interpretación:

- A. Independiente en todas las funciones exploradas.
- B. Independiente en todas las funciones exploradas, excepto una.
- C. Independiente en todas las funciones, excepto bañarse y una más.
- D. Independiente en todas las funciones, excepto bañarse, vestirse y otra más.
- E. Independiente en todas las funciones, excepto bañarse, vestirse, usar el retrete y otra función más.
- F. Independiente en todas las funciones, excepto bañarse, vestirse, usar el retrete, movilidad y otra función más.
- G. Dependiente en las seis funciones.
- Otras. Dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como C, D, E o F.

que contempla actividades necesarias para el desempeño de roles, la participación social y la autonomía.

El paciente muestra una dependencia total, al requerir ayuda para todas las AIVD.

2.3. Valoración de la red social y el apoyo familiar:

- Genograma: es una herramienta de valoración familiar, desarrollada por Murray Bowen en 1978. Es un sistema de registro de información sobre la composición familiar que, a través de una serie de símbolos convencionales, resume gráficamente la estructura de una familia: sus antecedentes patológicos, patrones de comportamiento y problemas psicosociales.

Se adjunta el genograma de nuestro paciente (Figura 3): está casado, y vive con su esposa, cuyos hermanos viven en la misma ciudad. Tienen tres hijos independizados que viven cerca del hogar familiar. Constituyen una familia nuclear con parientes próximos que se encuentra en etapa de “nido vacío”.

La familia por el momento del ciclo vital en que se encuentra, presenta un estilo familiar centrífugo (donde los hijos han salido del hogar para configurar sus propias familias), y existen límites individuales rígidos entre la pareja, así como límites externos difusos.

- Acontecimientos Vitales Estresantes (AVE): Los AVE son aquellos sucesos que ha padecido el paciente en el último año y el instrumento de medida para ellos es una

Figura 3. Genograma

escala aditiva de evaluación de reajuste social (SRSS) de Holmes y Rahe (1967), modificada para adaptarla a nuestro medio por De La Revilla en 1994. Cada uno de los eventos o acontecimientos tiene una puntuación denominada “unidades de cambio vital” (LCU), que va desde 100 en el acontecimiento más grave (la muerte del cónyuge) a 11 en el menos relevante (leves transgresiones de la ley).

Entre los AVE más destacados en los últimos tiempos se encuentran las progresivas complicaciones derivadas de la enfermedad crónica (pérdida de la independencia funcional tanto por la disminución de la capacidad motora, como por la incapacidad sensorial visual), que imposibilitan que pueda cuidar de sí mismo y de los demás; el abandono de las actividades de ocio así como, el deterioro de la salud de su esposa.

Los AVE acontecidos han afectado al estado anímico familiar, aunque las relaciones entre los diferentes miembros de la familia han continuado siendo estrechas.

- Estudio del apoyo social. Cuestionario MOS (Scherboune y Stewart, 1991): consta de 20 ítems,

el primero informa sobre el tamaño de la red social y los restantes sobre distintas dimensiones del apoyo. Permite valorar el apoyo social global, así como investigar cuatro dimensiones de apoyo: emocional/informacional, instrumental, afectivo y de interacción social positivo.

Los resultados del cuestionario mostraron que, a pesar de tener una red social escasa (con menos de 5 amigos), el paciente tiene un buen soporte emocional e instrumental.

- Cuestionario APGAR familiar (Smilkstein, 1978): cuestionario autoadministrado, que consta de cinco preguntas cerradas, con el que se puede obtener, de forma rápida y sencilla el grado de satisfacción del encuestado con respecto al funcionamiento de su familia, es decir, su percepción personal.

El paciente mostró un grado de satisfacción normal.

2.4. Estudio de la cuidadora:

La esposa de nuestro paciente, ejerce el rol de cuidadora principal, teniendo una dedicación ex-

clusiva al cuidado de su marido, denominándose dicha situación como “24/7/365”. Ayuda en las actividades de la vida diaria (vestido, aseo...), aporta ayuda instrumental (preparar la comida, baño, ropa...), en los cuidados de rehabilitación (cambios posturales, desplazamientos) así como en la promoción de salud (proporciona dieta saludable, consejo antitabaco...).

- Sobrecarga personal de Zarit (Zarit et al., 1980): es un instrumento autoaplicado del que existen varias versiones. La versión abreviada consta de 7 ítems, cada uno puntuado de 1 (nunca) a 5 (casi siempre)(Figura 4). En ellos, el cuidador refleja en qué medida la atención del paciente altera su bienestar físico, psicológico, económico y social, de tal manera que afecta a sus actividades de ocio, relaciones sociales, amistades, intimidad y libertad.

La entrevista con la cuidadora, así como el cuestionario mostraron signos de sobrecarga, más notorios en relación a la sobrecarga física (algias vertebrales, dolores articulares), psíquicas (ánimo triste y ansiedad ocasionales) y al impacto social (deterioro de la relación de pareja, disminución de las relaciones sociales), en contrapartida, satisfacción personal por saber que su esposo está bien atendido.

2.5. Estudio medioambiental: Mapa del hogar

El paciente y su esposa viven en un piso de su propiedad, situado en una zona céntrica, relati-

vamente cercana al centro de salud. El edificio está adaptado a la utilización de silla de ruedas, no obstante, en el domicilio particular, el pasillo y las puertas son estrechas, lo que dificulta los desplazamientos (Figura 5). Goza de unas características apropiadas en cuanto a higiene, iluminación y calefacción.

Diagnóstico diferencial

El paciente muestra síntomas que podrían encuadrarse en la esfera psiquiátrica (ánimo triste, retraimiento, escasa comunicación, falta de ilusión por realizar actividades de ocio y la interacción social), pero de obligado diagnóstico diferencial con un trastorno de origen orgánico, como la demencia.

La demencia se caracteriza por un deterioro global de las funciones cognitivas, de carácter orgánico, adquirido y, por lo general, crónico y progresivo, sin alteración del nivel de conciencia. Para realizar el diagnóstico de demencia, el deterioro cognitivo debe ser de intensidad suficiente tal que interfiera en las actividades familiares, sociales u ocupacionales habituales del individuo y posteriormente las necesarias para el autocuidado y la supervivencia. Se pueden presentar también alteraciones neuroconductuales (personalidad, comportamiento).

Hay diferentes tipos de demencia en función de su etiología: degenerativas (enfermedad de Alzheimer, enfermedad por cuerpos de Lewy y demencia frontotemporal, como principales cuadros); secundarias (vasculares, procesos

Figura 4. Cuestionario de sobrecarga del cuidador. Escala de Zarit

¿Siente usted que, a causa del tiempo que gasta con su familiar/paciente, ya no tiene tiempo suficiente para usted?

¿Se siente estresada (o) al tener que cuidar a su familiar/paciente y tener además que atender otras responsabilidades? (p. ej., con su familia o en el trabajo)

¿Cree que la situación actual afecta a su relación con sus amigos u otros miembros de su familia de una forma negativa?

¿Se siente agotada/o cuando tiene que estar junto a su familiar/paciente?

¿Siente usted que su salud se ha visto afectada por tener que cuidar a su familiar/paciente?

¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar/paciente se manifestó?

En general, ¿se siente muy sobrecargada/o al tener que cuidar de su familiar/paciente?

Respuestas: 1: nunca, 2: casi nunca, 3: a veces, 4: frecuentemente, 5: casi siempre.
Se considera sobrecarga una puntuación ≥ 17 puntos.

Figura 5. Mapa del hogar

expansivos, endocrino-metabólicas...) y mixtas. La edad, la hipertensión arterial, el tabaquismo, la diabetes mellitus, entre otros, son factores de riesgo para la demencia vascular.

En el estudio de nuestro paciente, la entrevista clínica evidenció una correcta comunicación tanto verbal como no verbal, así como no se manifestaron alteraciones cognitivas. Las pruebas psicométricas (Escala de Pfeiffer, Escala de depresión de Yesavage) tampoco fueron orientativas de demencia sino de depresión. La exploración neurológica descartó focalidad, por lo que no se solicitó prueba de imagen. Las pruebas complementarias realizadas (analítica general con bioquímica incluyendo perfil hepatorenal, lipídico, tiroideo y glucémico, electrolitos, vitamina B₁₂ y ácido fólico), resultaron dentro del rango normal salvo HbA1c y función renal. Dada la ausencia de sospecha clínica, no se solicitaron serologías. La radiografía y el electrocardiograma fueron similares a los realizados con anterioridad.

En cuanto al estudio de la depresión, se barajaron diferentes cuadros (episodio de depresión mayor,

distimia, trastorno adaptativo). Para el diagnóstico de episodio de Depresión Mayor, es necesario el cumplimiento de al menos 5 síntomas de los dispuestos entre los criterios diagnósticos de la DSM-IV. Nuestro paciente cumplía sólo 3 (comportamiento deprimido la mayor parte del día, pérdida de interés y de capacidad para el placer en casi todas las actividades la mayor parte del tiempo y sentimientos de inutilidad o de culpabilidad). Estos síntomas tenían una clara y directa relación con el empeoramiento de su estado de salud en los últimos meses, así como con el deterioro de la relación de pareja por claudicación de la cuidadora, y la disminución de las relaciones e interacción social. Por este motivo, se pensó como origen más probable del cuadro, un trastorno adaptativo en el contexto de deterioro por enfermedad crónica.

Juicios clínicos

- Diabetes Mellitus tipo 2. Retinopatía diabética. Nefropatía.

- Disnea multifactorial: hipertensión arterial; bloqueo de segundo grado tipo Mobitz II; insuficiencia cardíaca.
- Bocio multinodular intratorácico.
- Incontinencia urinaria y fecal.
- Dependencia para todas las actividades básicas de la vida diaria.
- Acumulación de Acontecimientos Vitales Estresantes. Red social y familiar alterada.
- Trastorno Adaptativo.

Conclusiones

Hoy día la mayoría de familias deben hacer frente a la enfermedad crónica de uno de sus miembros en algún momento de su ciclo vital familiar. La mayor parte de las personas mayores, especialmente aquellas que presentan algún tipo de incapacidad, viven en la comunidad gracias a la ayuda que les presta su familia. Para conocer la capacidad que tienen las familias para afrontar la carga que supone tener una persona con enfermedad crónica y dependiente en su seno, es necesario evaluar la función familiar, identificar y sopesar la red social con que cuenta y las dimensiones del apoyo social que aporta, para ello contamos con herramientas validadas para nuestro entorno.

El genograma (posibilita valorar la estructura familiar, las relaciones familiares, la etapa del ciclo vital familiar) o la utilización de cuestionarios validados para la medición del apoyo social nos permiten completar el diagnóstico y realizar intervenciones psicosociales que mejoran el curso de la enfermedad. Por ello es necesario ubicar la enfermedad crónica en el contexto donde se desarrolla y para ello es crucial entender las interacciones que se dan entre paciente-enfermedad-familia-comunidad. (Bailón y Orozco, 2011)

El caso presentado sirve de ejemplo de abordaje biopsicosocial pues permitió detectar unas áreas de mejora desde una perspectiva integral (adherencia al tratamiento, potenciar el apoyo en redes, promoción de actividades de ocio, solicitud de recursos como cama articulada y cuidador formal, y refuerzo positivo de la cuidadora).

BIBLIOGRAFÍA

- Martín Zurro A, Cano Pérez JF. Atención primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. Barcelona: Mosby/Doyma Libros; 1997.
- Crespo López M, Lopez Martínez J. El apoyo a los cuidadores de familiares mayores dependientes en el hogar: desarrollo del programa "cómo mantener su bienestar". Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2007. Disponible en: <http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/apoyocuidadores.pdf>
- Garrido Barral A. Atención al anciano en riesgo. En: Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC); 2011. p. 1620-1624
- Mellado Fernández ML. Aplicaciones prácticas de los test de función cognitiva, capacidad funcional, psicoafectivos y sociales. En: Atención al anciano en riesgo. En: Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC); 2011. p. 2046-2064.
- Espinás Boquet J, González Moneo MJ. Pérdida de la memoria y demencia. En: Atención al anciano en riesgo. En: Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC); 2011. p. 469-477.
- Mellado Fernández ML. Depresión. En: Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC); 2011. p. 500-508.
- De la Revilla L. La atención longitudinal: el ciclo vital familiar. En: De la Revilla L, editor. Conceptos e instrumentos de la atención familiar. Barcelona: Doyma; 1993. p. 37-42.
- De la Revilla L. El genograma: cómo realizarlo. En: De la Revilla L, editor. Conceptos e instrumentos de la atención familiar. Barcelona: Doyma; 1993. p. 101-109.
- Bailón Muñoz E, Orozco Beltrán D. Abordaje de las enfermedades crónicas desde una perspectiva integral. AMF. 2011; 7(8): 421-480.

REPASANDO EN AP

Las infecciones por zika virus

Simão Aiex L¹, Atienza López SM²

¹Médico de Familia. CS San Miguel. Distrito Sanitario Costa del Sol. Málaga

²Medico de Familia. CS Salobreña. Distrito Sanitario Granada Sur. Granada

CORRESPONDENCIA

Leticia Simão Aiex

E-mail: leticia.aiex@gmail.com

Recibido el 21-06-2017; aceptado para publicación el 10-10-2017
Med fam Andal. 2018; 1: 42-43

Zika virus (ZIKAV) es un Flavivirus de la familia Flaviviridae, de las cuales se conocen dos sepas, una africana y otra asiática. Su principal forma de transmisión es por vectores, tipo mosquitos *Aedes aegypti*, aunque se han descrito casos de transmisión ocupacional en laboratorios, perinatal, sexual además de transmisión trasfusional.

Se ha descrito como una enfermedad febril aguda, autolimitada, benigna, de 3-7 días de duración, casi siempre sin complicaciones graves, y la tasa de hospitalización es potencialmente baja. No se han descrito formas crónicas de la enfermedad.

Según la literatura más del 80% de los infectados no desarrollan clínica, sin embargo, cuando hay sin-

tomatología presentan exantema maculo-papular pruriginoso, fiebre intermitente, hiperemia conjuntival no purulenta ni pruriginosa, artralgia, mialgia y cefalea; menos frecuentemente edema, odinofagia, tos, vómitos y hematoespermia. La artralgia puede permanecer por aproximadamente un mes.

Desde el 2007 ha observado una posible correlación de la infección ZIKAV con el diversas manifestaciones neurológicas, como encefalitis, mieditis, meningoencefalitis y principalmente Síndrome Guillain-Barré, así como ocurre en zonas endémicas del virus dengue.

Se ha aislado por primera vez en primates en Uganda (floresta Zika) en 1947, y entre 1951 y 2013 se han notificado casos en humanos en diversos países de África, Asia y Oceanía como Uganda, Tanzania, Egipto, República de África Central, Sierra Leona, India, Malasia, Filipinas, Tailandia, Vietna, Indonesia, Micronesia, Polinesia Francesa, siendo considerado endémico en el este y oeste africano... Solo a principio de 2014 se han identificado casos en América (Isla de Pascoa). Y desde entonces se han descrito casos importados en el resto de América, Europa, Asia y Oceanía.

Figura 1

Pruebas de Laboratorio

La analítica de los pacientes infectados presenta escasas alteraciones pero entre ellas se encuentra

Figura 2

la leucopenia, trombocitopenia y ligera elevación de la lactado deshidrogenasa sérica, GGT, PCR, fibrinógeno y ferritina.

La confirmación de la infección por ZIKAV se realiza por la técnica rRT-PCR, para detección de ARN del virus, en muestras de sangre y orina en las dos primeras semanas desde la aparición de los síntomas, sin embargo, se ha visto que se obtienen mejores resultados con extraer la muestra hasta el cuarto día de empezar con la sintomatología. Si los resultados fueran negativos se podría realizar el análisis de anticuerpos IgM en suero.

Tratamiento

No existe tratamiento específico ni vacuna para dicha infección. El tratamiento es sintomático y se basa en el uso de paracetamol o metamisol para el control de la fiebre y del dolor. Si existen erupciones pruriginosas se puede considerar el uso de anti-histamínicos. Sin embargo, el uso de AAS o AINEs está contraindicado debido al riesgo de complicaciones hemorrágicas descritas en las infecciones por síndrome hemorrágico como ocurre con otros flavovirus.

Medidas preventivas

Prevención domiciliaria: reducir la densidad vectorial, para así reducir el posible contacto con el vector. Eliminar el contacto entre el mosquito y el agua almacenada en cualquier tipo de depósito, manteniéndolos cubiertos. Si hubiese gran riesgo de contacto realizar protección individual con repelentes.

Prevención comunitaria: métodos/programas de control de plagas (siguiendo orientaciones de OMS y Ministerios de Sanidad correspondientes; para ello deben contar con profesionales expertos) para reducir la densidad de vectores (mosquitos). Si se detecta un foco de vectores hay que notificar a las autoridades competentes en un máximo de 24hs desde su detección.

BIBLIOGRAFÍA

- Ministério de Saúde do Brasil (2016). URL: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php>
- Boletim Epidemiológico de la Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministerio de Saúde Brasil, 2016: 47(3).
- Ioos S, Mallet HP, Goffart IL, Gauthier V, Cardoso T, Herida M. Current Zika virus epidemiology and recent epidemics. *Medicine et maladies infectieuses*. 2014:44.

REPASANDO EN AP

Manejo multidisciplinar en el tratamiento preventivo-conservador de la metatarsalgia en Atención Primaria

Juárez Jiménez M^aV¹, De La Cruz Villamayor JA², Baena Bravo AJ³

¹Médico de Familia. CS de Alcaudete (Jaén)

²Enfermero. CS de Alcaudete (Jaén).
Graduado en Podología

³Enfermero de Área Quirófano. Hospital Reina Sofía (Córdoba). Graduado en Podología

CORRESPONDENCIA

María de la Villa Juárez Jiménez

E-mail: mariavillajuarezjimenez@gmail.com

Recibido el 07-12-2016; aceptado para publicación el 03-02-2017
Med fam Andal. 2018; 1: 44-47

La metatarsalgia se define como dolor agudo o crónico en relación con una o varias articulaciones metatarsofalángicas causado por traumatismo o microtraumatismos (de origen mecánico o no) en las estructuras anatómicas que interactúan con dicha articulación (hueso metatarsal y falange proximal, cartílago, cápsula periarticular y ligamentos implicados, tendones, bursas, tejido celular subcutáneo, piel, vasos sanguíneos y nervios). El cuadro de dolor metatarsal se presenta habitualmente en dicha zona plantar del pie pero puede acompañarse de algia dorsal, lateral y/o medial, dependiendo de la extensión de la metatarsalgia (1)(2).

Más de la mitad de la población sufren molestias en los pies que limitan, en diverso grado, sus actividades diarias y deportivas, pero menos del 50% consultan en Atención Primaria. El dolor en el pie es el segundo motivo de consulta más prevalente en Atención Primaria por problemas del aparato locomotor (3). El dolor en la zona metatarsal es tan frecuente que al menos el 80%

de las personas llegan a padecerla alguna vez en la vida. Es más prevalente en mujeres que en hombres, con una relación de 4:1 y sobre todo en edad adulta (4).

Las manifestaciones clínicas son: dolor en carga, edema, eritema, hiperemia, hematomas, y si se prolonga en el tiempo aparecen hiperqueratosis, tiloma, helomas, bursitis.

Existen diferentes tipos de metatarsalgia dependiendo de su etiopatogenia:

- *Metatarsalgia mecánica*: alteración en el apoyo de las cabezas metatarsales con respecto al suelo, ocasionando dermoqueratosis plantar en la zona circunscrita debida al exceso de apoyo o sobrecarga. Fundamentalmente se producen fuerzas verticales excesivas o inclinación severa del metatarsiano o los metatarsianos implicados. También puede deberse a una mayor longitud de los metatarsianos centrales que dan lugar a una fórmula

metatarsal donde las áreas hiperqueratósicas son difusas y proyectadas distalmente a la base de los dedos, lo cual acaba generando un desplazamiento de los tejidos plantares y un síndrome de predislocación. Este tipo de metatarsalgia es común en pies cavos, equinos y/o pies con acortamiento de la musculatura posterior de la pierna (5).

- *Metatarsalgia inflamatoria*: se relaciona con deformidades del pie producidas como consecuencia de la evolución de patologías reumáticas (artritis reumatoide, artritis psoriásica, artritis gotosa, lupus eritematoso sistémico) donde se degeneran las estructuras periarticulares dando lugar a luxaciones, deformidades, inflamación, dolor y atrofia de la grasa plantar que incrementa la dolencia.
- *Miscelánea*: se incluyen distintos tipos de afecciones que pueden desencadenar metatarsalgia. En muchas ocasiones suelen asociarse con causas mecánicas o inflamatorias: fracturas de estrés, enfermedad de Freiberg, síndromes de subluxación o luxación metatarsofalángica, neuroma de Morton, atrofia de la almohadilla grasa plantar, fracaso postquirúrgico de hallux valgus o rígido, recidiva posquirúrgico de osteotomía metatarsal u otras situaciones de recidiva postquirúrgicos.

Para establecer el diagnóstico de metatarsalgia se debe analizar:

1. Enfermedades actuales, previas y antecedentes personales.
2. Anamnesis: obteniendo datos de la localización del dolor, aparición, tiempo de evolución, repercusión del dolor en la vida diaria, hábitos profesionales o actividades deportivas y calzado habitual.
3. Exploración física: dermatopatías donde se localicen queratodermias principalmente, alteraciones morfológicas, biomecánicas, fórmula metatarsal, fórmula digital, rangos de movilidad articular generales y presencia de edema u otros signos de patología aguda.

Es de especial interés para un juicio clínico de metatarsalgia, la presencia de queratosis

plantar de forma localizada (a nivel de una o más cabezas metatarsales)(Imagen 1) o generalizada (en varias cabezas metatarsales consecutivas o en toda la banda metatarsal). En ambas formas indica que existe una alteración biomecánica o por sobrecarga de fuerzas a nivel metatarsal e incluso la transferencia de cargas de un radio a otro por insuficiencia u otros motivos derivados de la incapacidad funcional mantenida en el tiempo.

4. Estudio del paciente en estática con un podoscopio (aporta información de la huella plantar) y exploración de la marcha.
5. Pruebas de imagen: la radiografía permite medir ángulos o longitudes para definir con exactitud la fórmula digital y metatarsal, la morfología articular y ósea, la luxación o fractura de estructuras del antepié. Para ello se emplea las proyecciones radiológicas lateral, dorsoplantar y oblicua, tanto en carga como en descarga. La solicitud deresonancia-magnética nuclear, gammagrafía o ecografías se reservan para metatarsalgias donde la radiología convencional no es concluyente.

El principal plan terapéutico de la metatarsalgia aguda es la prevención, es decir, utilizar las herramientas disponibles para impedir el progreso de la patología y la persistencia de las manifestaciones clínicas que puedan producir deformidad, luxaciones u otros procesos que generen incapacidad e impotencia funcional para desarrollar las actividades de la vida diaria. Para ello es clave la promoción de la salud, prevención y educación sanitaria del personal sanitario. Se expone al paciente medidas de abordaje de los signos y síntomas (tratamiento conservador inicial), ejercicios de terapia física (estiramientos, termoterapia) y se proporciona la información necesaria de calzado-terapia preventiva de metatarsalgia dependiendo de la etiología de cada caso.

En Atención Primaria se debe tratar multidisciplinariamente los casos de metatarsalgia de modo conservador y preventivo. Una vez agotada esta vía, se recurre a tratamientos invasivos. El tratamiento inicial conservador (6) consta de:

- *Crioterapia*: aplicación de frío local para disminuir la inflamación plantar con la utiliza-

ción de bolsas maleables congeladas que se adapten al pie e incluso puede usarse botes cilíndricos para pisar y rodar desde la zona de retropié hasta antepié complementando el efecto con un masaje de los tejidos plantares. Se aplica con las medidas de prevención de quemaduras por contacto directo del hielo, durante 10 minutos periódicamente en tres días consecutivos.

- *Fármacos*: se indica la prescripción de antiinflamatorios no esteroideos durante 5 a 7 días.
- *Kinesioterapia activa y pasiva*: manipulaciones junto con estiramientos de la musculatura intrínseca del pie y extrínseca, reforzando las maniobras en la región posterior de la pierna (tríceps sural) y la musculatura plantar (fascia plantar).
- *Vendajes de tape de descarga*: se aplica una o dos tiras de tape sobre la piel limpia y desengrasada del dedo correspondiente a la articulación metatarsofalángica afectada por luxación o subluxación. El mecanismo de relajación musculotendinoso que genera la colocación del dedo en ligera flexión plantar, produce la distensión de la musculatura extensora del pie y plantar del dedo, a través de la adhesión de dos tiras entrecruzadas desde el dorso de la articulación metatarsofalángica o base de la falange proximal hasta la zona plantar de la cabeza metatarsal, posteriormente se colocan dos tiras de fijación, una dorsal y otra plantar. El vendaje se mantendrá durante al menos 5 días.
- *Quiropodia*: retirar la hiperqueratosis y/o helomas plantares presentes en la zona metatarsal para evitar molestias en el apoyo del pie (Imagen 2). Complementar con tratamientos tópicos domiciliarios mediante cremas de urea y ácido salicílico de manera rutinaria cuando no esté contraindicado (como puede ser en pacientes catalogados con pie de riesgo: diabéticos, neuropatías, etc.).
- *Plantillas de descarga metatarsal*: prescripción de una ortesis plantar a medida que consta de una barra retrocapital compuesta de etilvinilacetato que eleva en el plano vertical el cuerpo metatarsal respecto la cabeza meta-

tarsal, y de densidad media que produzca una descarga metatarsal; añadiendo un material amortiguador (espuma de poliuretano) en la zona inferior de las cabezas metatarsales. El uso debe ser diario y adaptable a cualquier tipo de calzado recomendado.

- *Calzadoterapia*: debe explicarse las partes importantes y necesarias para tratar y prevenir patologías metatarsales:
 - Suela de materiales amortiguadores de densidad media.
 - Suela flexible en zona metatarsofalángica.
 - Suela con grosor mínimo y aproximado de 1 cm en antepié.
 - Altura de tacón entre 2 y 4 cm no superando esa medida máxima.
 - Acordonado o con velcros para ajuste óptimo del calzado.
 - Amplitud suficiente en antepié (en las dimensiones: ancho, largo y alto).
 - Se recomienda plantilla interior extraíble para ser sustituida por la ortesis plantar prescrita.

Agotada la línea conservadora, se procede al planteamiento de métodos invasivos como:

- Infiltraciones metatarsofalángicas intraarticulares (en la cara dorsal) de corticoide de liberación prolongada (fosfato disódico de betametasona y acetato de betametasona, en suspensión acuosa estéril o también triamcinolonaacetónido) con anestésico local (mepivacaina al 2%, lidocaína al 2% sin vasoconstrictor). La cantidad farmacológica a infiltrar suele ser en una proporción 2:1 (dos partes de corticoide por cada una de anestésico) variando la cantidad dependiendo del tamaño intraarticular de cada paciente. No se administrarán más de tres infiltraciones en un mismo año y manteniendo un periodo entre cada una de ellas de al menos cuatro semanas. Mejoran el dolor y reducen la inflamación, pero pueden presentar distensión de

la capsula y producir una luxación metatarsal por lo que no se suele recurrir a su uso habitualmente.

- Intervenciones quirúrgicas: pretenden restaurar la normal distribución de presiones en el antepié y evitar la limitación e incapacidad funcional del paciente. Hay diferentes tipos de cirugías, pero la más utilizada es la osteotomía de Weil (y sus modificaciones quirúrgicas de Doble Weil y Triple Weil) que se define como una osteotomía transversa cérvico-cefálica del metatarsiano. Al situarse la incisión ósea en hueso trabecular y tener amplia superficie de contacto se favorece la consolidación. El objetivo principal de la osteotomía es retrasar la zona de apoyo de las cabezas de los metatarsianos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vayas Díez R, Sánchez Hernández P, Ayala Rodrigo A, Aciego de Mendoza M, Andarcia Bañuelos C, Herrera Pérez M. Actualización en el tratamiento de la metatarsalgia según la medicina basada en la evidencia. *Canarias Médica y Quirúrgica*. 2011; 8(24): 21-23.
2. Bardelli M, Turelli L, Scocciati G. Definition and classification of metatarsalgia. *Foot and Ankle Surgery*. 2003;9(2): 79-85.
3. Pardal-Fernández JM, Rodríguez-Vázquez M. Metatarsalgias y neuropatías del pie. Diagnóstico diferencial. *Revista de Neurología*. 2011; 52(1): 37-44.
4. Domínguez G, París-García F, Carrasco L. La efectividad de los materiales de amortiguación usados en las ortesis plantares para el tratamiento de las sobrecargas metatarsales. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*. 2016; 9(4): 148-153.
5. Barouk LS, Barouk P. Gastrocnemios cortos. *Revista del Pie y Tobillo*. 2012; 26(2): 7-13.
6. Gutiérrez Espinoza HJ, Lavado Bustamante IP, Méndez Pérez SJ. Revisión sistemática sobre el efecto analgésico de la crioterapia en el manejo del dolor de origen músculo esquelético. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2010; 17(5): 242-52.

Imagen 1. Pie derecho con fórmula metatarsal index plus-minus, pie egipcio, hallux abductus valgus incipiente, hiperqueratosis plantar en pulpejo del 1er dedo y en 3ª cabeza metatarsal con halo perilesional eritematoso, garra de 4º y 5º dedos, desplazamiento distal de grasa plantar

Imagen 2. Visualización posterior al deslaminado de la hiperqueratosis plantar de la 3ª cabeza metatarsal del pie derecho y enucleación del heloma en zona central de la hiperqueratosis

REPASANDO EN AP

Fármacos antipsicóticos

Morillas Fernández M³L¹, Simão Aiex L²,
Pineda Tenor D³

¹Especialista de área en Medicina Legal y Forense

²Médico de Familia. CS San Miguel.
Distrito Sanitario Costa del Sol. Málaga

³FEA Psicología Clínica

CORRESPONDENCIA

Leticia Simão Aiex

E-mail: leticia.aiex@gmail.com

Recibido el 05-02-2018; aceptado para publicación el 06-03-2018
Med fam Andal. 2018; 1: 48-52

Resumen

Los fármacos antipsicóticos se emplean para tratar las psicosis, como la esquizofrenia o el trastorno bipolar. Hoy en día también son utilizados para tratar otras condiciones. En general, no existe cura para estas enfermedades, pero el tratamiento reduce la intensidad y frecuencia de los síntomas consiguiendo una buena calidad de vida. En este artículo se describe de forma breve la farmacología clínica de los principales antipsicóticos.

Palabras clave: antipsicóticos, psicofármacos, neurolépticos.

Keywords: antipsychotic, psychotropic drugs, neuroleptics.

Los *fármacos antipsicóticos* son también conocidos como «neurolépticos». Son utilizados para tratar a las personas que tienen psicosis, un síntoma de enfermedad mental grave, como la esquizofrenia o el trastorno bipolar, pero también otras condiciones como la de-

mencia. En general, no existe cura para estas enfermedades, pero el tratamiento reduce la intensidad y frecuencia de los síntomas. La medicación y los factores psicosociales en algunos casos pueden conseguir una buena calidad de vida.

Se considera que los antipsicóticos actúan interfiriendo la transmisión dopaminérgica cerebral, al bloquear los receptores dopaminérgicos D₂, lo que explica los efectos extrapiramidales descritos más adelante y también la hiperprolactinemia. Estos pueden modificar, asimismo, los receptores colinérgicos, α -adrenérgicos, histaminérgicos y serotoninérgicos.

La selección de un determinado fármaco antipsicótico depende del grado de sedación que se quiera conseguir y de la susceptibilidad del paciente frente a los efectos adversos extrapiramidales.

Los antipsicóticos atípicos están indicados en aquellos casos en los cuales los efectos adversos extrapiramidales resultan particularmente molestos. En la mayoría de los casos es necesario un período inicial de estabilización y, tras éste, se administra la dosis diaria total en una sola toma oral. No se aconseja la prescripción simultánea de más de un antipsicótico.

Otros usos

Náuseas y vómitos, corea, tics motores e hipo intratable, agitación psicomotora y, en los ancianos, agitación y nerviosismo.

Precauciones y contraindicaciones

Deben ser administrados con cautela a los pacientes con alteraciones de la función hepática, insuficiencia renal, enfermedades cardiovasculares, enfermedad de Parkinson, depresión, miastenia grave, hipertrofia prostática o susceptibilidad de padecer glaucoma de ángulo estrecho.

Evitar luz solar directa en dosis altas, por riesgo de fotosensibilidad.

Embarazo y lactancia: es preferible evitarlos.

Conducción: disminuyen rendimiento. Refuerzan los efectos del alcohol.

Abstinencia: deben retirarse de forma gradual para evitar recaídas y síndromes de abstinencia agudos.

Interacciones

Pueden producir interacciones con los siguientes fármacos: mielodepresores, adsorbentes, analgésicos, anestésicos generales, ansiolíticos e hipnóticos, antagonistas de los canales de calcio, antagonistas de los receptores α -adrenérgicos, antagonistas de los receptores de angiotensina II, antiácidos, antiarrítmicos, antiarrítmicos que prolongan el intervalo QT, quinidina, antibióticos, antidepresivos, antidiabéticos, antiepilépticos, antifúngicos, antihipertensivos vasodilatadores, antihistamínicos, antimuscarínicos, antipalúdicos, antipsicóticos, antiulcerosos, antivíricos, aprepitant, barbitúricos, b-bloqueantes, citotóxicos, diuréticos, dopaminérgicos, IECA, ivabradina, litio, memantina, metildopa, metoclopramida, miorrelajantes, moxonidina, nitratos, penicilamina, pentamidina, isetionato, sibutramina, simpaticomiméticos y tetrabenazina.

Antipsicóticos clásicos

Los derivados de las fenotiazinas se pueden dividir en tres grandes grupos:

Grupo 1: clorpromazina, levomepromazina (metotrimeprazina) y promazina.

Grupo 2: periciazina y pipotiazina.

Grupo 3: flufenazina, perfenazina, proclorperazina y trifluoroperazina.

Los fármacos de los demás grupos químicos suelen asemejarse a las fenotiazinas del *grupo 3*: butirofenonas (benperidol y haloperidol), difenilbutilpiperidinas (pimozida), tioxantenos (flupentixol y zuclopentixol) y benzamidas de sustitución (sulpirida).

Efectos adversos

Síntomas extrapiramidales que se caracterizan por: *síntomas parkinsonianos* (incluido el temblor), *distonía* (movimiento anómalo de la cara y el cuerpo), *discinesia*, *acatisia* (agitación) y *discinesia tardía* (movimientos rítmicos involuntarios de la lengua, cara y maxilares). La discinesia tardía y pasajera sucede a veces tras la retirada de la medicación.

Hipotensión y los problemas de regulación de la temperatura. Se relacionan con la dosis y que favorecen caídas peligrosas así como hipo o hipertermia entre los ancianos. Síndrome maligno por neurolepticos (hipertermia, nivel fluctuante de conciencia, rigidez muscular y disfunción vegetativa con palidez, taquicardia, labilidad de la presión arterial, sudoración e incontinencia urinaria). La retirada del antipsicótico es fundamental porque no se conoce ningún tratamiento eficaz.

Otros efectos adversos: somnolencia; apatía; agitación, excitación e insomnio; cefalea; confusión; trastornos digestivos; congestión nasal; síntomas antimuscarínicos; muy raramente, glaucoma de ángulo estrecho, síntomas cardiovasculares, efectos endocrinos, discrasias hemáticas, fotosensibilización, sensibilización al contacto y erupción e ictericia, opacidades corneales y del cristalino y pigmentación purpúrea de la piel y ojo.

Antipsicóticos atípicos

Los antipsicóticos «atípicos» amisulprida, aripiprazol, clozapina, olanzapina, quetiapina,

risperidona y zotepina probablemente sean mejor tolerados que los demás antipsicóticos. Deben valorarse como tratamiento de primera línea de la esquizofrenia recién diagnosticada y ante efectos adversos y recaídas.

La clozapina está autorizada para tratar la esquizofrenia, pero sólo de los pacientes sin respuesta o con intolerancia a los antipsicóticos convencionales.

Precauciones y contraindicaciones

Administrar con cautela junto con otros fármacos que aumentan el intervalo QT. Precaución en ancianos y pacientes con antecedentes cerebrovasculares o epilepsia.

Efectos adversos

Aumento de peso, mareos, hipotensión postural, síntomas extrapiramidales (en general, leves y pasajeros) y discinesia tardía tras el tratamiento prolongado (suspender la medicación cuando aparezcan los primeros signos). Hiperglucemia y diabetes. Rara vez síndrome neuroléptico maligno.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.imedicinas.com/GPTage/>
- Consenso de manejo y prescripción farmacológica de algunos fármacos antipsicóticos. Conselleria se Sanitat. Valencia. 2014

Tabla 1. Antipsicóticos

ANTIPSI-CÓTICOS	Principio activo	Posología diaria	Efectos secundarios	Observaciones
Clásicos	Clorpromazina	100 mg/d	Hiperpigmentación	Riesgo de sensibilización por contacto Decúbito y vigilar TA tras inyección muscular Evitar en glaucoma de ángulo estrecho
	Levomeproma-zina	15-100 mg/d	Hipotensión postural, sedación, aumento velocidad sedimentación	Dosis iniciales altas permanecer en decúbito supino Prescripción en cuidados paliativos
	Haloperidol	2-3 mg/día	Síntomas extrapiramidales, rara vez, pérdida de peso, hipoglucemia, secreción inadecuada de hormona antidiurética Menos sedante y efectos antimuscarínicos	Cautela en hemorragia subaracnoidea, trastornos metabólicos (hipopotasemia, hipocalcemia o hipomagnesemia) Indicación en esquizofrenia y otras psicosis, manía, tics motores, hipo intratable en niños, náuseas y vómitos. Tratamiento complementario corto de la agitación psicomotora, excitación y conducta violenta Prescripción en cuidados paliativos
	Pimozida	2 mg/día	Arritmias graves, glucosuria y, rara vez, hiponatremia Menos sedante	CSM del Reino Unido recomienda efectuar un ECG antes del tratamiento y otro anual No con otros antipsicóticos, antidepresivos tricíclicos o fármacos que prolonguen el intervalo QT ni con fármacos que produzcan alteraciones electrolíticas En España también en síndrome de la Tourette

Clásicos	Sulpirida	200-400 mg/d	Véase notas anteriores	Indicación: esquizofrenia CI en porfiria Cautela en pacientes excitados, agitados o agresivos neurosis y vértigo
	Trifluoperazina	5-15 mg/d	Síntomas extrapiramidales más frecuentes, pancitopenia, trombocitopenia, hipertermia, anorexia	Antiemético Indicación: esquizoafrenia, ansiedad, psicosis, delirio, manía Tratamiento de la agitación psicomotora, excitación y conducta violenta o peligrosamente impulsiva
	Clotiapina	120-160 mg/d, máx 360 mg/d	Véase notas anteriores	Tratamiento de la esquizofrenia, psicosis aguda y crónica, manía, insomnio en pacientes psicóticos
	Perfenazina	12-24 mg/d	Extrapiramidalismo, menos sedante, rara vez lupus eritematoso	CI en agitación y nerviosismo de ancianos
	Periziacina	75-300 mg/d	Sedante, hipotensión, depresión respiratoria	Trastornos del carácter y del comportamiento. Psicosis.
	Tiaprida	50-100 mg/8h	Véase notas anteriores	Para ansiedad, trastorno por déficit de atención, tics, temblores, náuseas y vómitos
	Tioproperezina	30-40 mg/día	Pancitopenia, trombocitopenia, hipertermia, anorexia	En esquizofrenia, ansiedad, delirio, manía.
	Acetato de zuclopentixol	<i>Inyección im</i> 50-150 mg	Véase notas anteriores	Tratamiento breve de la psicosis aguda, manía o exacerbaciones de la psicosis Evitar en la porfiria crónica
	Dihidrocloruro de zuclopentixol	20-30 mg/d Máx. 150 mg/d	polaquiuria o incontinencia urinaria; adelgazamiento	En psicosis, sobre todo asociadas con agitación, agresividad u hostilidad CI estados de apatía o retraimiento
Atípicos	Clozapina	50 mg/d	Agranulocitosis, miocarditis y miocardiopatía, obstrucción gastrointestinal, hemograma, gastrointestinales, insuficiencia renal grave, somnolencia, temblor, incontinencia urinaria, ef. antimuscarínicos	Indicación: esquizofrenia (incluida psicosis en enfermedad de Parkinson) del paciente sin respuesta o con intolerancia a los antipsicóticos clásicos Retirar otros antipsicóticos antes de empezar CI en lactancia, trastornos de médula ósea, psicosis alcohólica y tóxica, ileo paralítico, intoxicación farmacológica, coma o depresión grave del SNC, epilepsia no controlada

Atípicos	Olanzapina	5-20 mg/d	Síndrome metabólico, ef. antimuscarínicos, hiperprolactinemia, exacerbación Parkinson, incontinencia urinaria, eosinofilia	Tratamiento de esquizofrenia, tratamiento combinado de la manía, profilaxis de las recaídas del trastorno bipolar Precaución en hipertrofia prostática, alteración hepática y renal CI en lactancia; inyección en enfermedad cardíaca Tras inyección controlar depresión respiratoria y del SNC
	Quetiapina	300-450 mg/d (750 mg/d máx.)	Sedación, aumento de peso, hemograma	Esquizofrenia y manía CI en lactancia Vigilar cataratas
	Risperidona	0,5-1 mg/d	Insomnio, agitación, gastrointestinales, hiperprolactinemia, disfunción sexual, taquicardia, ACV	Psicosis aguda y crónica, manía, autismo y psicosis en demencia. Precaución en Parkinson CI en lactancia
	Amisulpride	400-800 mg/d, máx 1,2 g/d	Gastrointestinales, ansiedad, agitación	CI en feocromocitoma, tumores dependientes de la prolactina, embarazo y lactancia
Atípicos	Aripripazol	10-15 mg/d	Extrapiramidalismo, pancitopenia, trombocitopeni, hipertermia, anorexia	CI lactancia Precaución en ancianos, embarazo e insufic. hepática
	Sertindol	12-20 mg/d	Prolongación del intervalo QT, edema periférico, sequedad de boca, rinitis, congestión nasal, disnea, parestesias, eyaculación anómala	CI en embarazo, lactancia, alteración grave de la función hepática, prolongación del intervalo QT
	Ziprasidona	80 mg/d		Tratamiento de esquizofrenia y manía asociada a trastorno bipolar CI hipersensibilidad, síndrome de QT largo

NOTA: Otros fármacos como benperidol, hidrocloreuro de flufenazina, flupentixol, proclorperazina, hidrocloreuro de promazina y zotepina no están comercializados en España y no han sido incluidos.

REPASANDO EN AP

Puntos clave en los ejercicios Kegel

Juárez Jiménez M^aV¹, De La Cruz Villamayor JA², Baena Bravo AJ³

¹Médico de familia. Centro de Salud de Porcuna (Jaén)

²Enfermero Atención Primaria. Centro de Salud Peal de Becerro (Jaén). Graduado en Podología

³Enfermero Atención Primaria. Centro de Salud de Martos (Jaén). Graduado en Podología

CORRESPONDENCIA

María de la Villa Juárez Jiménez

E-mail: mariavillajuarezjimenez@gmail.com

Recibido el 05-02-2018; aceptado para publicación el 02-03-2018
Med fam Andal. 2018; 1: 53-58

Anatomía

El suelo pélvico está formado por músculos que configuran una "hamaca", va desde el pubis por delante, hasta el sacro por detrás; hacen de soporte a los órganos genitales, vejiga urinaria y recto (1). El centro o core del cuerpo humano es como una cesta flexible y maleable compuesta (2):

- Superiormente: diafragma,
- Parte ventral y lateral: músculo trasverso del abdomen (músculo más interno que lo rodea todo),
- Parte posterior: musculatura lumbar,
- Caudalmente: musculatura del suelo pélvico.

La musculatura del suelo pélvico trabaja en equipo y de forma conjunta sobre todo con el músculo oblicuo interno y trasverso del abdomen para estabilizar la postura (lo que ocurre en una de las zonas afecta a las demás) (3).

El suelo pélvico es el conjunto de partes blandas (músculos, fascia y ligamentos) que delimitan la cavidad pélvica por la parte inferior. Es el encargado de soportar el peso de las vísceras y evitar

la pérdida de orina y heces. Es importante que estos músculos tengan la fuerza y tono necesarios para realizar sus funciones. Las disfunciones del suelo pélvico se pueden producir por: agresión externa (intervención quirúrgica), falta de fuerza muscular (hipotonía) o hipertonia muscular. Los músculos se relajan cuando se orina o defeca; se contraen cuando se restablece el control del intestino y vejiga. Si estos músculos se debilitan se pueden escapar la orina o heces (4).

Los ejercicios Kegel consisten en el fortalecimiento del suelo pélvico mediante contracciones voluntarias realizadas de manera regular y apropiada, son muy fáciles de aprender, una vez aprendidos se deben ejercitar diariamente; está demostrado que si efectúan correctamente mejoran los síntomas y disminuyen la incontinencia urinaria (5).

Los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico fueron propuestos por el ginecobstetra norteamericano Arnold Kegel en el año 1948 para tratar la incontinencia urinaria, incontinencia anal y disfunción sexual (anorgasmia) en mujeres después del parto.

Consisten en la contracción de la musculatura estriada del suelo pélvico, específicamente el músculo pubocóccigeo. Inciden sobre todo en las

fibras tipo II y su objetivo es mejorar la resistencia y fuerza del periné (se realizan con la vejiga vacía para no favorecer el reflujo vesicoureteral) (6). La técnica hipopresiva persigue un objetivo diferente, cuyo fin es aumentar el tono muscular e incidir en gran medida en las fibras tipo I del diafragma pelviano.

Función

Los ejercicios de Kegel o ejercicios de contracción del músculo pubocoxígeo son unos ejercicios destinados a (7):

- Fortalecer los músculos pélvicos, mejorar la función de sostén de las vísceras, reducir la presión causada por el prolapso de órganos pélvicos, facilitar el parto (8).
- Evitar la incontinencia urinaria y anal de diversa etiología (observándose mejoría en el 44-67% de los casos): envejecimiento, aumento de peso, después del embarazo y postparto, tras cirugía ginecológica y de próstata, secundaria a trastornos cerebrales y nerviosos. Mejoran la función del esfínter uretral y rectal, incrementan la resistencia intrauretral, aumentan la presión de cierre uretral máxima en reposo, previenen la incontinencia urinaria de estrés, curan y/o mejoran cualquier tipo de incontinencia urinaria, fortalecen los músculos que controlan el flujo de la orina, previenen la incontinencia urinaria y fecal en mujeres embarazadas y en el postparto (si se practican durante el embarazo y hasta 3-6 meses después) (9).

Las mujeres que realizan los ejercicios de Kegel tienen entre 8 y 17 veces más probabilidad de curación o mejoría de la incontinencia urinaria que las que no lo realizan (pierden menos frecuentemente orina, en cantidades más pequeñas y vacían su vejiga en menos ocasiones a lo largo del día) (10).

Los ejercicios de Kegel (o ejercicios de musculatura pélvica) son moderadamente efectivos si se realizan adecuadamente durante al menos 3 meses y de forma indefinida. Los ejercicios de suelo pélvico son la primera línea de tratamiento para la incontinencia urinaria en sus presentaciones de esfuerzo,

urgencia y mixta. Se recomienda realizar de 8-12 contracciones tres veces al día durante 3 meses. Si los resultados son favorables se puede continuar durante al menos 15-20 semanas (11). Son más efectivos que placebo o no tratamiento en las tres presentaciones de la incontinencia urinaria (esfuerzo, urgencia y mixta) y en la vejiga hiperactiva (12).

- Conseguir mayor placer sexual: mejora de la función sexual, previene y trata la eyaculación precoz, en las mujeres la tonificación de la musculatura vaginal mejora la fricción durante la penetración, lo que facilita llegar al orgasmo y también aumenta la sensibilidad de la zona (13).

Los músculos vaginales de la mujer no están directamente controlados, existe cierta dificultad para controlarlos y desarrollarlos. La primera forma de relajarlos es relajando totalmente el cuerpo. La vagina puede estar tensa si no se ha aprendido a relajar los músculos, no porque sean fuertes. Si estos músculos no se fortalecen al ser estirados, puede que no se desarrolle la capacidad de apretar (14). El no fortalecerlos hace que disminuya el roce entre las paredes vaginales y lo que se inserte entre ellas, con lo que una penetración vaginal puede no ser satisfactoria. Mantener estos músculos pélvicos fuertes aumenta la intensidad del orgasmo y saber relajarlos es útil en las relaciones sexuales y en las exploraciones ginecológicas. Los motivos por los que se pueden atrofiar los músculos vaginales son: embarazo, parto, edad, sobrepeso, infección urinaria crónica y menopausia. En las mujeres, hacer los ejercicios de Kegel incorrectamente o con demasiada fuerza puede llevar a que los músculos vaginales se tensionen demasiado y causar dolor durante las relaciones sexuales (15).

El éxito de los ejercicios de Kegel depende de la práctica apropiada de la técnica y un disciplinado cumplimiento del programa de ejercicios (16).

El efecto de estos ejercicios no es sostenido en el tiempo por lo que los ejercicios se deben continuar indefinidamente. En general, los resultados comienzan a notarse a los tres o cuatro meses (17).

Localización

Más del 40% de los pacientes no localizan con facilidad los músculos pélvicos y deben aprender a contraer los músculos adecuados; en lugar de contraer muchas veces empujan, lo que puede incluso agravar un problema de incontinencia o prolapso (18).

Existen diversos métodos para localizarlos como:

- Intentar retener el flujo de orina, contrayendo los músculos del suelo pélvico. Un ejercicio de Kegel es como fingir que se orina y luego contenerse (relajar y apretar los músculos que controlan el flujo de orina). Es importante encontrar los músculos correctos que se van a ejercitar. Se percibe los músculos de la vagina, vejiga o ano ponerse firmes y desplazarse hacia arriba. Si se notan firmes, se ha realizado el ejercicio correctamente. La persona si lo practica varias veces, puede llegar a conocer el grupo correcto de músculos que hace la contracción. No deben contraerse los músculos del abdomen, caderas o nalgas. Los muslos, glúteos y abdomen deben permanecer relajados. Esta práctica solo debe utilizarse para localizar los músculos y no como ejercicios, ya que altera el reflejo normal de la micción y puede alterar este mecanismo o dejar residuo de orina en la vejiga a finalizar la micción. Los ejercicios de kegel no consisten en cortar el chorro de la orina de forma repetida.
- Introducir un dedo en el interior de la vagina y/o recto y contraer los músculos que rodean el dedo, buscando apretarlo (no contraer el abdomen o los muslos, el objetivo es solo apretar el dedo con los músculos pélvicos). Se debe sentir que los músculos se tensan y se desplazan hacia arriba y hacia abajo.
- Introducir en la vagina dispositivos de forma cónica con distintos pesos y realizar contracciones de la musculatura pélvica para evitar que se salgan. No se ha demostrado que tengan resultados mejores que la realización de los ejercicios de Kegel, pero es una opción para las mujeres que lo consideren adecuado (19).

- Biorretroalimentación es un método de reforzamiento positivo y de estimulación eléctrica para identificar el grupo de músculos a trabajar. Se sitúan electrodos en el abdomen y a lo largo de la zona anal. Se pone un sensor en el ano o en la vagina para monitorizar la contracción de los músculos. En el monitor se puede observar por un gráfico cuales son los músculos que se contraen y los que están en reposo. Ayuda a identificar los músculos para la ejecución correcta de los ejercicios de Kegel. La estimulación eléctrica se realiza usando corriente eléctrica de bajo voltaje que estimula el grupo correcto de músculos. La corriente se aplica utilizando una sonda anal o vaginal. Esta terapia puede hacerse en el centro especializado o en la propia casa. Son sesiones de 20 minutos de duración y se realizan cada 1 o 4 días.

En el tratamiento también son fundamentales las técnicas conductuales o control de hábitos de ingesta líquido y micción, orientación en deporte apropiados para no agravar los problemas. Este conjunto de técnicas se conocen como reeducación pelviperineal o del suelo pélvico (20).

Es importante saber que los músculos que se utilizan no están en el área del abdomen ni en los muslos. Una vez identificados los músculos, se pueden hacer los ejercicios en cualquier posición.

TÉCNICA

Cuando se realizan los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico se deben contraer los músculos de la zona que se indica (se notan los músculos en tensión que van hacia dentro), intentando no contraer otros músculos. Mientras se hacen los ejercicios, se debe respirar normalmente, sin aguantar la respiración (21).

Al orinar, parar el chorro de orina, después relajar los músculos y continuar hasta vaciar completamente la vejiga. Una vez que se identifiquen estos músculos, no deben hacerse mientras se micciona (puede interferir con el normal vaciamiento de la vejiga) (22).

Al cerrar, apretar y elevar con fuerza los músculos implicados a la vez, se están contrayendo los

músculos que se deben trabajar con los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico.

Postura

Los ejercicios se pueden realizar en cualquier postura: cuadrupedia, decúbito supino, sedestación, bipedestación, cuclillas (23). Para facilitar el aprendizaje se realizan inicialmente sentándose en una silla, bien atrás, los pies descansando en el suelo ligeramente separados, inclinarse hacia delante apoyando los codos y los antebrazos sobre los muslos, con esta postura se evita que se tensen o contraigan los músculos de las nalgas o del abdomen que interesa mantener relajados. Cuando exista certeza de estar contrayendo los músculos apropiados se pueden realizar los ejercicios en cualquier otra posición.

Los ejercicios de Kegel no requieren un movimiento visible del cuerpo, ya que lo que se trabaja es la musculatura interna, por eso se puede hacer en cualquier sitio (24). Lo ideal es realizarlos sentados, pero al principio se puede empezar a hacerlos en decúbito supino para evitar la fuerza de la gravedad.

Se coloca la cadera en una posición neutra (ni en anteversión ni en retroversión) y se realiza el movimiento de la musculatura del suelo pélvico en cuatro fases: contracción y elevación de la musculatura, mantenimiento de esa posición, vuelta a la posición inicial y, finalmente, relajación (25).

Se debe respirar con normalidad, no contener la respiración mientras se realiza la fase de contracción, relajar el cuerpo (y especialmente los aductores y los glúteos, que son los músculos que se tiende a contraer en vez del suelo pélvico) y mantener una postura alineada y elongada.

Pauta de ejercicios

No hay un protocolo establecido sobre la duración de las contracciones, el tiempo de reposo o el número de repeticiones ni de series. Es efectivo realizar 3 series de 8-12 contracciones mantenidas durante 6-8 segundos (26).

Contraer lentamente subiendo los músculos hacia dentro tan fuerte como sea posible, aguantar

la tensión durante 5 segundos y relajar a los 10 segundos (Imágenes). Repetir esta secuencia 10 veces mañana, tarde y noche. Se puede hacer lo mismo de manera rápida contrayendo y relajando sin esperar.

Aumentar de manera progresiva a 15 contracciones (unas lentas y otras rápidas) tres veces al día, después a 20 contracciones tres veces al día, para continuar con 20 contracciones cuatro veces por día más 20 extra cuando sea posible.

Es conveniente adquirir el hábito de realizar los ejercicios asociados a alguna actividad cotidiana. Siendo constante y regular se puede empezar a notar la mejoría en 6 semanas (27).

Se debe consultar con el personal sanitario si se tiene alguna duda en la realización de los ejercicios e informarles de los progresos.

A modo de resumen, una vez que se ha aprendido cómo es el movimiento, se aconseja hacer los ejercicios de Kegel 3 veces por día (28):

- Cerciorarse de que la vejiga está vacía, luego sentarse o acostarse.
- Apretar los músculos del suelo pélvico. Mantenerlos apretados y contar hasta 8.
- Relajar los músculos y contar hasta 10.
- Repetir 10 veces, 3 veces al día (mañana, tarde y noche).

Respirar profundamente y relajar el cuerpo cuando se está haciendo estos ejercicios. Verificar que no se está apretando el estómago, muslos, glúteos ni músculos del tórax.

BIBLIOGRAFÍA

1. Petros PE. The pelvic floor muscle training man oeuvre works by increasing intraurethral resistance. Comment on "Influence of voluntary pelvic floor muscle contraction and pelvic floor muscle training on urethral closure pressures: a systematic literature review". *Int Urogynecol J.* 2016;27(12):1943-1944.
2. Zubieta M, Carr RL, Drake MJ, Bo K. Influence of voluntary pelvic floor muscle contraction and pelvic floor muscle training on urethral closure pressures:

Imágenes. Secuencia de los ejercicios kegel

- a systematic literature review. *IntUrogynecol J.* 2016; 27(5):687-96.
3. Dumoulin C, Hay-Smith J, Habée Séguin GM, Mercier J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women: a short version Cochrane systematic review with meta-analysis. *Neurourol Urodyn.* 2015; 34(4):300-8.
 4. Kim H, Yoshida H, Suzuki T. Effects of exercise treatment with or without heat and steam generating sheet on urine loss in community-dwelling Japanese elderly women with urinary incontinence. *Geriatr GerontolInte* 2011; 11:452-9.
 5. Kim H, Yoshida H, Suzuki T. The effects of multidimensional exercise treatment on community dwelling elderly Japanese women with stress, urge, and mixed urinary incontinence: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2011; 48:1165-72.
 6. Pereira VS, Correia GN, Driusso P. Individual and group pelvic floor muscle training versus no treatment in female stress urinary incontinence: a randomized controlled pilot study. *Eur J Obstet* 2011; 159:465-471.
 7. Cavkaytar S, Kokanali MK, Topcu HO, Aksakal OS, Doğanay M. Effect of home-based Kegel exercises on quality of life in women with stress and mixed urinary incontinence. *J Obstet Gynaecol.* 2015;35(4):407-10.
 8. Lamin E, Parrillo LM, Newman DK, Smith AL. Pelvic Floor Muscle Training: Under utilization in the USA. *Curr Urol Rep.* 2016;17(2):10.
 9. Newman DK, Wein AJ. Office-based behavioral therapy for management of incontinence and other pelvic disorders. *Urol Clin N Am.* 2013;40(4):613-35.
 10. Alcalay M, Stav K, Eisenberg VH. Family history associated with pelvic organ prolapse in young women. *Int Urogynecol J.* 2015;1-4.
 11. Dumoulin C, Hay-Smith EJ, Mac Habée-Séguin G. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014; 14(5):CD005654.
 12. Dumoulin C, Hay-Smith J, Habée-Séguin GM, Mercier J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women: a short version Cochrane systematic review with meta-analysis. *Neurourol Urodyn.* 2015;34(4):300-8.
 13. Newman DK. Pelvic floor muscle rehabilitation using biofeedback. *Urol Nurs.* 2014;34(4):193-202.
 14. Wesnes SL, Lose G. Preventing urinary incontinence during pregnancy and postpartum: a review. *Int Urogynecol J.* 2013;24(6):889-99.
 15. Boyle R et al. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and fecal incontinence in antenatal and postnatal women: a short version Cochrane review. *Neurourol Urodyn.* 2014;33(3):269-76.
 16. Pelaez M et al. Pelvic floor muscle training included in a pregnancy exercise program is effective in primary prevention of urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Neurourol Urodyn.* 2014;33(1):67-71.
 17. Mørkved S, Bø K. Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after child birth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. *Br J Sports Med.* 2014;48(4):299-310.
 18. Sherburn M, Bird M, Carey M, Bo K, Galea MP. Incontinence improves in older women after intensive pelvic floor muscle training: an assessor-blinded randomized controlled trial. *Neurourol Urodyn.* 2011;30(3):317-24.
 19. Griffiths D et al. Brain mechanisms under lying urge incontinence and its response to pelvic floor muscle training. *J Urol.* 2015;194(3):708-15.
 20. Gormley A, Lightner DJ, Burgio KL, Chai TC, Clemens JQ, Culkin DJ, et al. AUA guidelines diagnosis and treatment of over active bladder (non-neurogenic) in adults: AUA/SUFU guideline. *J Urol.* 2012;188(6):2455-63.
 21. Stüpp L et al. Pelvic floor muscle training for treatment of pelvic organ prolapse: an assessor-blinded randomized controlled trial. *Int Urogynecol J.* 2011;22(10):1233-9.
 22. Glazener, MacArthur C, et al. Twelve year follow up of conservative management of postnatal urinary and faecal in continence and prolapse outcomes: randomised controlled trial. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 2014;121(1):112-20.

23. Borello-France D, Burgio KL, Goode PS, Ye W, Weidner AC, Lukacz ES, et al. Pelvic floor disorders network. Adherence to behavioral interventions for stress incontinence: rates, barriers, and predictors. *PhysTher.* 2013;93(6):757-73.
24. Von Bargen E, Patterson D. Costutility of the treatment of stress urinary incontinence. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2015;21(3):150-3.
25. Richardson ML, Sokol ER. A cost-effectiveness analysis of conservative versus surgical management for the initial treatment of stress urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol.* 2014;211(5):565-e1.
26. Qaseem A, Dallas P, Forcica MA, Starkey M, Denberg TD, Shekelle P; Non surgical management of urinary incontinence in women: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2014;161(6):429-40.
27. Culbertson S, Davis AM. Nonsurgical Management of Urinary Incontinence in Women. *JAMA.* 2017;317(1):79-80.
28. Boyle R, Hay-Smith EJ, Cody JD, Mørkved S. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and fecal incontinence in antenatal and postnatal women: a short version Cochrane review. *Neurourol Urodyn.* 2014; 33(3):269-76.

REPASANDO EN AP

Fiebre amarilla

Simão Aiex L

Médico de Familia. CS San Miguel. Distrito Sanitario Costa del Sol. Málaga

CORRESPONDENCIA

Leticia Simão Aiex
E-mail: leticia.aiex@gmail.com

Recibido el 06-02-2018; aceptado para publicación el 06-03-2018
Med fam Andal. 2018; 1: 59-62

En tiempos de globalización y de los grandes viajes trasatlánticos es importante abrir los horizontes de la medicina a las enfermedades importadas, sean ellas por el gran número de inmigrantes que actualmente viven en todos los países del mundo o simplemente por los cada vez más frecuentes viajes de placer. Entre tantas enfermedades se ha seleccionado la *fiebre amarilla*, una enfermedad tropical, que desde hace muchos años no se notificaban casos, aunque en los dos últimos años han habido surtos importantes, de ahí su interés.

Existen treinta y cuatro países de África y treces de América Central y del Sur que son endémicos o tienen zonas endémicas de la fiebre amarilla. Viajeros no vacunados que acudan a estos países pueden traer la enfermedad a zonas libres de fiebre amarilla.

La fiebre amarilla es una enfermedad infecciosa-hemorrágica aguda de corta duración - máximo 10 días, siendo sólo un pequeño porcentaje el que presentará síntomas graves con insuficiencia hepática y/o renal, y la mitad podrá llegar incluso a la muerte en 7-10 días.

El agente causal de la enfermedad es el Arbovirus del genero Flavivirus, virus RNA de la familia *Flaviviridae*, y es endémico en las zonas tropicales de África, América Central y América del Sur.

Su forma de transmisión es por vectores, a través de la picadura de mosquitos *Aedes* (**figura 1**), o *Haemagogus* (**figura 2**). No existe transmisión de persona a persona o por otros vectores, como se ha pensado y se explicará más adelante.

Figura 1. Mosquito *Aedes* Figura 2. Mosquito *Haemagogus*

Las diferentes especies de mosquitos viven en hábitats diferentes, algunos en zonas urbanas, otras en zonas salvajes selvas y otros en semi-urbano (Fiebre amarilla intermedia), por lo que existen tres ciclos distintos de transmisión:

- Ciclo selvático: en las selvas tropicales los monos son los principales reservorios de la enfermedad, los cuales son picados por los mosquitos (*Haemagogus*) que los transmiten a otros monos. Los humanos que trabajan o pasan por estas zonas son reservorios accidentales al ser picados por vectores contaminados.
- Fiebre amarilla intermedia: los mosquitos crecen en ambas zonas, por lo que pueden infectar tanto a monos como a humanos. Este es el tipo más común en aldeas alejadas de África y es el que más se está propagando actualmente en otras zonas endémicas. Suele ser el mosquito de zonas selváticas que es capaz de vivir en zonas urbanas.
- Ciclos urbanos: mosquitos infectados que transmiten la enfermedad de persona a persona. Ocurren grandes epidemias en zonas muy pobladas y con baja inmunidad por falta de vacuna frente a dicho virus. Estos ciclos son poco comunes dado que son transmitidos por el mismo vector (mosquito *Aedes*) de otras enfermedades como Zika, "chicungunha" y dengue, para los cuales, junto con la fiebre amarilla, se han creado diversos programas de erradicación de mosquitos que vienen siendo muy efectivos.

Las grandes epidemias ocurren cuando personas infectadas introducen el virus en zonas densamente pobladas con gran cantidad de mosquitos y la mayoría de las personas presenta poca inmunidad por no estar vacunadas.

Desde la picadura del mosquito hasta la aparición de los síntomas hay un periodo de incubación de entre 3 a 6 días. Sus síntomas más frecuentes son fiebre, cefalea, escalofríos, mialgias, náuseas. En la mayoría de los casos los síntomas desaparecen a los 3-4 días. Durante todo este periodo, o sea, desde el momento de la picadura hasta que desaparecen los síntomas el sujeto infectado puede transmitir la enfermedad.

Un pequeño porcentaje de personas entra en una segunda fase de la enfermedad, con fiebre más elevada, afectación de riñones e hígado, por lo que van a desarrollar ictericia (de ahí el nombre que se ha dado a la enfermedad) y hemorragias (gingival, epistaxis, digestivas, urinarias...), dolores abdominales intensos, vómitos y pueden fallecer a los 7-10 días.

Diagnóstico

Aislar el virus en pruebas de laboratorio (RT-PCR) y detección de antígeno (ELISA y PRNT) en muestras de sangre o tejido y por serología, así como en exámenes histopatológicos en tejidos post-mortem.

Se recomienda que los países endémicos tengan al menos un laboratorio nacional donde se puedan realizar análisis básicos para la fiebre amarilla, ya que un caso confirmado en una población no vacunada puede considerarse un surto de la enfermedad y se debe notificar a las autoridades sanitarias responsables y responder con medidas de emergencia y planes de vacunación...

Diagnóstico diferencial

Las formas leves y moderadas son difíciles de diagnosticar y se pueden confundir con otras enfermedades infecciosas del sistema respiratorio, digestivo o urinario. Sin embargo, las formas graves y con cuadro típico se deben diferenciar de malaria, leptospirosis, fiebre hemorrágica de dengue, casos fulminantes de hepatitis, fiebre maculosa, intoxicaciones...

Tratamiento

No existe tratamiento específico. El tratamiento será siempre sintomático y se recomienda reposo. Se debe evitar la toma de medicamentos a base de salicilatos (AAS) ya que estos favorecen la aparición de manifestaciones hemorrágicas de la enfermedad. Es importante tratar la deshidratación con la reposición de líquidos. En los casos graves será necesario el ingreso en UCI para controlar las posibles complicaciones ocasionadas por las posibles pérdidas por hemorragias, además de insuficiencia hepática y renal, lo que puede salvar vidas.

Figura 3. Monos en la selva

Figura 4. Mono muerto

Cuando hay infecciones bacterianas asociadas éstas serán tratadas con antibióticos.

Control de plagas

El riesgo de transmisión en zonas urbanas es bajo siempre que se controle la proliferación de los mosquitos, por lo que es importante reducir las zonas de proliferación de estos animales, o sea, aplicar plaguicidas, insecticidas, eliminar en la medida de lo posible todos por reservorios de agua parada y extremar medidas de higiene. En zonas epidémicas es importante siempre mantener campañas de control de mosquitos...

Notificación de casos

Es una enfermedad de notificación obligatoria. Incluso en casos donde solamente existe una sospecha de la enfermedad se deben notificar para ser investigados y así poder mapear las áreas de transmisión e identificar las poblaciones de riesgo para poder realizar una buena prevención y control.

Otro punto a tener en cuenta es que pese a que las formas no urbanas no se pueden erradicar ya que los mosquitos viven libremente en las selvas, se ha visto que los casos fiebre amarilla en la selva (muerte de mono), **figuras 3 y 4**, normalmente preceden a los casos en humanos, por lo cual es muy importante estar atento a esto caso, y en el momento que se identifiquen uno

de estos casos notificar rápidamente para evitar epidemias.

Prevención

Se puede evitar la enfermedad a través de una vacuna extremadamente eficaz, segura y muy económica (incluso gratis en muchos países endémicos). Una dosis única de la vacuna es suficiente para proporcionar **inmunidad para diez años**.

Es importante vacunar a más del 80% de la población de una zona de riesgo para evitar la propagación de la enfermedad.

Se han descrito pocos efectos secundarios graves relacionados con la vacuna, aunque ésta puede dar síntomas como reacciones locales, fiebre, malestar general... No existe contraindicación en relación a la asociación con la ingesta de alcohol, ni se han descrito interacciones medicamentosas. No es necesario la aplicación de dosis de recuerdo, aunque si una no está segura si está vacunada no hay problema en ponerse otra dosis de la misma...

¿Quién se debe vacunar?

- Población infantil (a partir de 9 meses) dentro de calendario vacunal en poblaciones endémicas. Si hay una epidemia se indica adelantar la vacuna a los 6 meses de edad.

- Toda la población de zonas endémicas a través campañas de vacunación masivas en países de riesgo.
- Viajeros a zonas con casos de la enfermedad **10 días antes de viaje**. Existen países/zonas que exigen la presentación del Certificado Internacional de Vacunación para poder entrar en el país. Es recomendable seguir las recomendaciones de la OMS encunanto a eso antes de realizar algún viaje a posibles zonas de riesgo.
- Alérgicos a la proteína del huevo grave.
- Bebés con menos de 9 meses, excepto en una epidemia donde también se deben vacunar a los bebés entre 6-9 meses.
- Personas con más de 60 años con enfermedades crónicas: deben ser evaluadas individualmente valorando riesgo beneficio de cada caso.
- Pacientes con enfermedades autoinmunes, hepáticas graves, renales graves...

¿Quién no se debe vacunar?

- Embarazadas, valorar cada caso en casos de epidemia con riesgo elevado de infección.
- Lactantes.
- Inmunodeprimidos graves (HIV sintomático / neoplasias con tratamiento quimioterápico / radioterapia / tratamiento inmunosupresor...).

BIBLIOGRAFÍA

- Ministério de Saúde do Brasil (2018) – portalms.gov.br/saude-de-a-z/febre-amarela-sintomas-transmissao-e-prevencao
- Ministerio de Saude do Brasil (2017) - <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/febreamarela/>
- Organización Mundial de la Salud (OMS/ FebreAmarela)-<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs100/pt>

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Plasma Rico en Plaquetas, una revisión sistemática sobre sus usos y posibles aplicaciones en atención primaria

Martínez Moro BM^a

Especialista en medicina familiar y comunitaria. Instituto Médico Palmeño. Palma del Río (Córdoba). España

CORRESPONDENCIA

Belén M^a Martínez Moro
E-mail: belma_palma@hotmail.com

Recibido el 29-01-2018; aceptado para publicación el 11-04-2018
Med fam Andal. 2018; 1: 63-65

El Plasma Rico en Plaquetas (PRP), también conocido como Plasma Rico en Factores de Crecimiento, es una de las últimas técnicas de regeneración celular y de tejidos. Este artículo presenta una revisión sistemática de artículos publicados en los últimos diez años recogidos en Pubmed, se han incluido los artículos más relevantes, sobre todo, aquellos centrados en el ámbito de la patología musculoesquelética. Se han excluido los artículos centrados en estudios con animales.

El tratamiento con PRP se trata de un tratamiento autólogo, es decir, se trata al paciente con material obtenido de su mismo organismo. Para ello, se obtiene una muestra de sangre del sujeto, la cual procesamos por medios técnicos y de la que separamos los factores de crecimiento, que son proteínas con un papel clave dentro del proceso de reparación y regeneración celular. Podemos encontrar estos factores de crecimiento tanto en las plaquetas como en el plasma sanguíneo. Las plaquetas tienen la habilidad de liberar estos factores de crecimiento dónde ha ocurrido una

lesión, aumentando la capacidad de regeneración de los tejidos. Esta característica de las plaquetas es la que hace que se pueda aplicar el tratamiento con PRP a diferentes tejidos, aumentando la capacidad de regeneración de los mismos.⁽¹⁾

Actualmente existen dispositivos en el mercado que han permitido la aplicación de este tratamiento de manera ambulatoria, lo que ha puesto al servicio del médico de familia, un amplio abanico de posibilidades de tratamiento, por lo que se han ampliado en los últimos tiempos las patologías a las que se aplica este tratamiento, ya no sólo en medicina de familia, si no en muchos otros campos de la medicina.

El procedimiento, para su obtención y aplicación consiste en una técnica mínimamente invasiva que se puede realizar de forma ambulatoria, como ya hemos comentado. Consiste en la extracción de una pequeña cantidad de sangre al paciente, similar a la que extraemos cuando realizamos una analítica. Esta sangre se somete a un proceso de centrifugado (imágenes 1, 2 y 3),

el cual permite separar la fracción del plasma rica en plaquetas, que es la que contiene los Factores de Crecimiento. Posteriormente seleccionamos la fracción más rica en estos factores de crecimiento, desechando el resto, y preparamos la fracción de PRP según la patología en la que la vayamos a aplicar. En el caso en particular de la patología musculoesquelética, cargamos la fracción de PRP en una jeringa para su posterior aplicación de manera intraarticular o para el tratamiento de patología ligamentosa o tendinosa. Dependiendo del tipo de patología se pueden realizar infiltraciones en una o varias localizaciones.

Desde el descubrimiento del PRP y con la simplificación de los medios técnicos para su obtención y aplicación, como hemos visto anteriormente, se han utilizado en múltiples campos de la medicina y estética: en estética se utiliza para estimular el crecimiento del cabello, mejorar la calidad de la piel o atenuar las cicatrices del acné; en oftalmología se usa para el tratamiento del ojo seco o la cura de úlceras corneales⁽²⁾, incluso ha demostrado su utilidad como parte del tratamiento en úlceras de pie diabético⁽³⁾. En este artículo nos hemos centrado algo más en los resultados que ha obtenido en su aplicación sobre patología musculoesquelética, algunos de los cuales detallamos a continuación.

Hay múltiples estudios que demuestran la eficacia de la aplicación de PRP en patología musculoesquelética, por ejemplo, ha demostrado reducir la inflamación y la degeneración del cartílago en los procesos de osteoartritis⁽⁴⁾. Una revisión sistemática publicada en 2017, demostró que puede reducir el dolor en la epicondilitis lateral así como en lesiones del manguito de los rotadores⁽⁵⁾. Así mismo, un estudio publicado en noviembre de 2017 por el departamento de cirugía ortopédica de la JikeiUniversitySchool of Medicine, de Tokyo, Japón, ha demostrado su eficacia en el tratamiento de pacientes con lesiones del ligamento colateral medial de la rodilla; en concreto se trataba de una serie de pacientes con lesiones evidenciadas mediante resonancia magnética de dicho ligamento, los cuales, tras el tratamiento con infiltraciones locales con PRP, han vuelto a sus actividades deportivas al nivel anterior a la aparición de la lesión, y, en los cuales se evidenció una recuperación de la integridad del ligamento afectado, recuperación demostrada mediante resonancia magnética⁽⁶⁾.

Igualmente, el tratamiento con PRP ha demostrado efectividad al ser utilizado durante la reimplantación de tendón sobre hueso, evidenciado su efectividad no solo mediante técnicas de imagen, si no también puesta de manifiesto esta efectividad histológicamente, lo que tiene mayor repercusión, al ser la regeneración de tendón, un proceso biológico.⁽⁷⁾

Por otra parte, se ha encontrado evidencia, aunque limitada, que apoya que el tratamiento con infiltraciones con PRP en la fascitis plantar a largo plazo es superior al tratamiento con infiltraciones con corticoides. Sin embargo, no se han encontrado evidencias significativas en cuanto a los efectos a corto y medio plazo en el tratamiento de esta patología en concreto.⁽⁸⁾

Si bien es cierto que múltiples estudios, como hemos visto, apoyan los beneficios del uso de PRP en patología musculoesquelética (beneficios evidenciados en el ámbito clínico, en pruebas de imagen, incluso demostrados mediante histología), aún tenemos puntos débiles en la aplicación de este tratamiento. Y es que, como ya recalcan algunos estudios, no existen protocolos evidenciados y estandarizados para la preparación y el procesamiento de este tipo de muestras. Así mismo debemos recalcar que la mayoría de los estudios sobre resultados de tratamiento con PRP, no describen detalladamente el proceso de obtención y procesamiento de la muestra con calidad suficiente como para que estos estudios sean altamente consistentes y reproducibles. Por tanto, es necesario el establecimiento de protocolos de preparación y procesamiento estandarizados que homogenicen la aplicación de esta técnica y den mayor consistencia a la reproductibilidad entre estudios.⁽⁹⁾

Conflicto de intereses: los autores declaran la no existencia de conflicto de interés en la realización del presente artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Qian Y, Han Q, Chen W, Song J, Zhao X, Ouyang Y, et al. Platelet-Rich Plasma Derived Growth Factors Contribute to Stem Cell Differentiation in Musculoskeletal Regeneration. *Front Chem.* 2017; Vol. 31(5): 89.

Imagen 1. Centrifugadora PRP

Imagen 2. Centrifugadora PRP

Imagen 3. Centrifugadora PRP más tubo de procesamiento de muestra

Imagen 4. Material extracción y preparación PRP

2. Acosta L, Castro M, Fernandez M, Oliveres E, Gomez-Demmel E, Tartara L. Treatment of corneal ulcers with platelet rich plasma. Arch Soc Esp Oftalmol. 2014; 89:48-52.
3. Sridharan K, Sivaramakrishnan G. Growth factors for diabetic foot ulcers: mixed treatment comparison analysis of randomized clinical trials. Br J Clin Pharmacol. 2017; Vol. (Nov 17).
4. Simental-Mendía M, Vilchez-Cavazos F, García-Garza R, Lara-Arias J, Montes-de-Oca-Luna R, Said-Fernández S, et al. The matrix synthesis and anti-inflammatory effect of autologous leukocyte-poor platelet rich plasma in human cartilage explants. HistolHistopathol. 2018; 9:11961.
5. Chen X, Jones IA, Park C, Vangsness CT Jr. The Efficacy of Platelet-Rich Plasma on Tendon and Ligament Healing: A Systematic Review and Meta-analysis With Bias Assessment. Am J Sports Med. 2017; 24: 1852-1859.
6. Yoshida M, Marumo K. An Autologous Leukocyte-Reduced Platelet-Rich Plasma Therapy for Chronic Injury of the Medial Collateral Ligament in the Knee: A Report of 3 Successful Cases. Clin J Sport Med. 2017; Vol. (29).
7. Ağır , Aytekin MN, Küçükdurmaz F, Kocao lu B, Çetinel S, Karahan M. The effect of platelet-rich plasma in bone-tendon integration. Adv Clin Exp Med. 2017; 26: 193-199.
8. Yang WY, Han YH, Cao XW, Pan JK, Zeng LF, Lin JT, et al. Platelet-rich plasma as a treatment for plantar fasciitis: A meta-analysis of randomized controlled trials. Medicine (Baltimore). 2017; 96:8475.
9. Chahla J, Cinque ME, Piuzzi NS, Mannava S, Geeslin AG, Murray IR, et al. A Call for Standardization in Platelet-Rich Plasma Preparation Protocols and Composition Reporting: A Systematic Review of the Clinical Orthopaedic Literature. J Bone Joint Surg Am. 2017; 18:1769-1779.

SIN BIBLIOGRAFÍA

¿Melanoma? ¿Pero cómo se presenta?

Padilla Del Campo C¹, Martín Morell RM^{a2}

¹MFyC UGC Roquetas de Mar-Sur y Las Marinas.
Distrito Poniente. Almería

²MFyC UGC Roquetas de Mar-Sur.
Distrito Poniente. Almería

CORRESPONDENCIA

Carmen Padilla del Campo
E-mail: carmen.padi@hotmail.com

Recibido el 17-08-2017; aceptado para publicación el 18-09-2017
Med fam Andal. 2018; 1: 66-67

Paciente varón de 43 años que consulta porque tras ponerse una camiseta se rozó con la misma en un lunar de la espalda y le sangró levemente, está preocupado dado que hace 2 semanas de la lesión y le ha aumentado de tamaño y tiene prurito.

Agosto 2016.

No presenta antecedentes de interés, ni tiene alergias a fármacos, ni toma tratamiento habitual.

Se derivó a Dermatología quienes diagnostican de Melanoma en la espalda. Piden TAC y ECO axila ganglio centinela: sin evidencias de adenopatías, lipoma subcutáneo inguinal derecho fusiforme de 3,5 cm.

Diagnóstico: Melanoma maligno estadio IIIB interescapular.

Pruebas:

- PET-TC de cuerpo entero: se aprecia un foco de captación en cara interna de tobillo y cóndilo interno de rodilla, ambos de la pierna izqda., que por su carácter difuso nos sugieren proceso inflamatorio en dichas localizaciones. No se aprecian lesiones hipermetabólicas que sugieran actividad tumoral macroscópica.

- GA de cuerpo entero: Linfogramagrafía en Melanoma con Tc99M.Nanocoloide: tras inyección intradérmica perilesional con adquisición de imágenes de forma inmediata en proyección anterior y lateral para posterior biopsia selectiva de ganglio centinela. Se aprecia migración del trazador hacia ambas cadenas linfáticas axilares.
- Estudio molecular de Braf: negativo.
- Estudio molecular de NRAS: positivo. Codon 61.
- Controles analíticos: transaminasas elevadas, GGT 63, AST 45, ALT 61. Resto normal.

Tratamiento: Interferón adyuvante (Esquema Kirwood) en varias sesiones. Con buena tolerancia. Con controles de transaminasas regularmente.

Presentamos un Caso de Melanoma de alto grado que surgió de forma súbita y en paciente joven, sin antecedentes personales ni familiares de interés.

El Melanoma estadio III se define por el nivel de afectación de ganglios linfáticos y ulceración. En la Fase III de melanoma, la profundidad del melanoma ya no importa. No existe evidencia de

que pueda existir metástasis, hay 3 subclases de estadío III. Este caso es B, indica diseminación.

La etapa IIIB significa que:

- El melanoma está ulcerado y se ha diseminado a entre 1 y 3 ganglios linfáticos cercanos, pero los nodos no se han ensanchado y las células sólo se pueden ver con microscopio OR.
- El melanoma no está ulcerado y se ha propagado a entre 1 y 3 ganglios linfáticos cercanos y los ganglios linfáticos están agrandados.
- El melanoma no está ulcerado, se ha extendido a las pequeñas áreas de la piel o los canales linfáticos, pero los ganglios linfáticos cercanos no contienen células de melanoma.

En la etapa IIIB la tasa de supervivencia de 5 años es de aproximadamente el 59%. La espe-

ranza de vida a 10 años es del 43% aproximadamente.

El caso del paciente es por suerte poco habitual dado que se derivó rápidamente en el momento de consultar, pero hay que tener en cuenta que habitualmente no nos hacemos estudio de los nevos que presentamos y es algo que debería modificarse en el futuro en los Centros de Atención Primaria. Consideramos que deberían existir programas de detección precoz de melanomas como otros protocolos y programas existentes, y no sólo en los que presentan antecedentes familiares (quienes a menudo no saben si tienen dichos antecedentes o no) sino en todo paciente que presente nevos. Solo la revisión previa al inicio del verano, por ejemplo, podría determinar el fototipo de piel y dar consejos a la población, realizando un cribado personal y completo de nuestros pacientes, en consultas adecuadas para esto.

ARTÍCULO ESPECIAL

Consejos de alimentación para el paciente durante su tratamiento contra el cáncer

Rodríguez-Sevilla JJ¹, Jiménez Lorente CP²

¹MIR de 1er año de Hematología. Hospital del Mar. Barcelona

²Médico de Familia. CS Virgen del Mar. Almería. GdT SAMFyC de alimentación y ejercicio físico

CORRESPONDENCIA

Carmen Pilar Jiménez Lorente
E-mail: cpjl@hotmail.com

Recibido el 13-03-2017; aceptado para publicación el 16-02-2018
Med fam Andal. 2018; 1: 68-80

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta las previsiones demográficas proporcionadas por las Naciones Unidas, se calcula que en 2020 se diagnosticarán 246.713 casos nuevos de cáncer en España, 97.715 en mujeres y 148.998 en varones (1, 2).

Muchas personas diagnosticadas de cáncer buscan información en páginas web, libros, revistas o siguen consejos de amigos o familiares sobre la alimentación que pueden modificar para controlar su enfermedad.. Incluso llegan a prescindir, o al contrario, añaden algunos alimentos, hierbas o suplementos que pueden ser perjudiciales para el funcionamiento del tratamiento (3,4,5,6). Por todo esto los médicos de familia estamos preocupados por el avance de las terapias, y de las dietas extravagantes entre los pacientes con cáncer.

Actualmente, los tratamientos más efectivos que tenemos para luchar contra el tumor son la cirugía, quimioterapia y/o radioterapia,

combinados con un estado nutricional correcto, por lo que se recomienda seguir una alimentación segura, equilibrada, suficiente, agradable y práctica. Algunos tratamientos para el cáncer funcionan mejor cuando el paciente está bien nutrido, mejorando el pronóstico y calidad de vida (7). De hecho, la dieta constituye una parte importante de la terapia porque comer adecuadamente antes, durante y después de los tratamientos ayuda a que no se produzcan desgaste físico progresivo con debilidad, agotamiento, disminución en la resistencia a las infecciones y dificultades para tolerar el tratamiento contra el cáncer.

Si tenemos en cuenta la información que tenemos hoy día, no podemos simplificar la enfermedad ni la alimentación ya que los mecanismos son complejos y no hay milagros para gestionarlos. La ciencia busca respuestas y por esto revisa continuamente los resultados y las indicaciones, y por esto las decisiones que se toman tienen que basarse en la evidencia científica y pueden ir cambiando a largo del tiempo (6).

OBJETIVOS DE LAS RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS EN PACIENTES QUE VAN RECIBIR TRATAMIENTO PARA EL CÁNCER

1. Evitar la desnutrición.
2. Mantener un nivel elevado de fuerza y energía.
3. Mejorar la tolerancia al tratamiento antineoplásico y favorecer su eficacia.
4. Mejorar la calidad de vida
5. Sanar y recuperarse más rápidamente.
6. En los pacientes en cuidados paliativos, es controlar la sintomatología y retrasar la pérdida de autonomía.

¿CUÁLES SON LOS POSIBLES EFECTOS DEL CÁNCER Y SU TRATAMIENTO A LA HORA DE COMER?

El efecto que cada tumor pueda causar sobre el organismo, junto con los efectos de su tratamiento, puede hacer difícil disfrutar de una buena alimentación, ya que puede afectar tanto a la capacidad de comer suficiente o de incorporar algún grupo de alimentos como a la capacidad de absorber determinados nutrientes (Figura 1). Esto puede causar desnutrición, que a su vez puede provocar debilidad, cansancio e incapacidad de hacer frente a un tratamiento oncológico óptimo (7, 8, 9). El tipo de cáncer y su localización junto con el tipo, la dosis y la duración del tratamiento son factores determinantes en la aparición o no de efectos secundarios o en la severidad de éstos. Los principales tratamientos contra el cáncer que pueden afectar a nuestro estado nutricional son la cirugía especialmente la que afecta a cualquier parte u órgano del sistema digestivo, la quimioterapia, la radioterapia y el trasplante

Figura 1. Etiología multifactorial de la pérdida de peso en pacientes con cáncer

de progenitores hematopoyéticos. Establecer una pauta única para todos los tipos de cáncer y las diferentes casuísticas que pueden acontecer en los pacientes oncológicos es prácticamente imposible, pero sí es factible proponer estilos de vida saludables, entre los que se encuentra la alimentación sana, para favorecer la calidad de vida del paciente.

En este artículo se hacen las recomendaciones:

Que se han elaborado a partir de las guías de práctica clínica (Tabla 1) que están basadas en las evidencias, formulando recomendaciones a partir de la mejor información disponible (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15) y declaraciones de organismos oficiales de seguridad alimentaria existentes a nivel estatal como internacional, así como diferentes institutos, sociedades y asociaciones especializados en investigación y tratamiento del cáncer (16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32).

Según el Consenso sobre alimentación y cáncer del 2008 (16), lo primero que hay que hacer con las personas que van recibir tratamiento para su cáncer es dar recomendaciones nutricionales o consejo dietético. La intervención nutricional se recomienda, con el fin de incrementar la ingesta oral, en todos aquellos pacientes con cáncer que son capaces de comer y que estén malnutridos o en riesgo de malnutrición.

Esta intervención debe incluir el consejo nutricional y el tratamiento de los síntomas que disminuyen la ingesta. Estas recomendaciones (30) deben darse si el paciente es capaz de ingerir, como mínimo, el 75% de los requerimientos nutricionales que le corresponden y, si no existe planteamiento de una terapia de riesgo próxima y siempre que la vía oral no esté dañada.

Es importante comer durante el tratamiento, acción imprescindible para mantener la energía y sobrellevar los efectos secundarios del tratamiento.

Habitualmente comer suficiente no suele ser un problema. Sin embargo, durante el tratamiento del cáncer, puede llegar a ser un reto.

Según ESPEN- EPAAC 2014. La intervención nutricional se debe de hacer para incrementar la

ingesta oral con un nivel de (*Nivel de evidencia: moderado / Grado de recomendación: Fuerte*) (33)

- Recomendaciones dietéticas generales. En una primera fase, el esfuerzo debe encaminarse a que el paciente reciba una información nutricional básica y unas recomendaciones dietéticas dirigidas a la realización de una dieta tradicional mediterránea, adecuada a sus necesidades, gustos y sintomatología. La dieta del paciente debe seguir las normas de una alimentación saludable, equilibrada, variada, apetecible y suficiente. (33,34, 35, 36, 37, 38, 39, 40).
- Recomendaciones dietéticas para el control de la sintomatología asociada, que dificulta que el paciente consiga una ingesta adecuada. Estudios clínicos aleatorizados, indican la eficacia de un soporte nutricional de este tipo, en términos clínicos peso, en calidad de vida del paciente (35, 39, 40) y para controlar los siguientes síntomas:
 - Síndrome de anorexia-caquexia.
 - Cambios en el gusto
 - Boca seca
 - Llagas e infecciones bucales
 - Náuseas
 - Diarrea
 - Recuentos bajos de glóbulos blancos e infecciones
 - Deshidratación (falta de líquidos)
 - Estreñimiento

1. Síndrome de anorexia – caquexia

Se denomina a la pérdida de apetito o deseo de comer. La astenia y anorexia aparecen en el 85-90% de los pacientes y puede aparecer al principio de la enfermedad, antes del inicio del tratamiento o como efecto secundario de la medicación para el cáncer.

La expresión máxima de desnutrición en el cáncer es la caquexia tumoral, que puede observarse

Tabla 1. Guías de soporte nutricional en pacientes con cáncer. Basado en parte en Joaquín Ortiz, C. Análisis de las Guías en Oncología. Nutr. Hosp. 2016, 33 (Supl. 1): 40- 49

Títulos	Sociedades y año
ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Non-surgical oncology	ESPEN 2009.
ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Home Parenteral Nutrition in adult patients	ESPEN 2009.
ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Non-surgical oncology	ESPEN 2009.
A.S.P.E.N. Clinical Guidelines: Nutrition Support Therapy During Adult Anticancer Treatment and in Hematopoietic Cell Transplantation	American Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) 2009
Clinical practice guidelines on cancer cachexia in advanced cancer patients with a focus on refractory cachexia	European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC) 2010.
Recomendaciones para el soporte nutricional y metabólico especializado del paciente crítico. Actualización. Consenso SEMICYUCSENPE: Paciente oncohematológico	Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC)- Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE) 2011.
MASCC/ISOO Clinical Practice Guidelines for the Management of Mucositis Secondary to Cancer Therapy	Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC) - International Society of Oral Oncology (IOO) 2014.
ESPEN guideline: Nutrition in cancer. Nutritional and metabolic problems in cancer patients, effects on clinical outcome and aim of nutritional therapies	European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) - European Partnership for Action Against Cancer (EPAAC) 2014.
Nutrición para la persona durante su tratamiento contra el cáncer. Una guía para los pacientes y familia.	American Cancer Society. ACS. 2014
Evidence-based practice guidelines for the nutritional management of adult patients with head and neck cancer	Clinical Oncology Society of Australia (COSA) 2015.
Management of oral and gastrointestinal mucosal injury: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment, and follow-up	European Society of Medical Oncology (ESMO) 2015.
La nutrición en tratamiento del cáncer	NIH Instituto Nacional del Cáncer EEUU. 2017.

hasta en el 50% de los pacientes oncológicos, y que será responsable directa o indirectamente de la muerte de hasta un tercio de los pacientes con cáncer (37).

Las recomendaciones dietéticas van dirigidas a aumentar la concentración de nutrientes, que sea fácil de ingerir, que disminuyan los síntomas específicos y eviten la saciedad precoz (Tabla 2).

Tabla 2. Anorexia alimentación recomendada y no recomendada

Alimentación recomendada	No recomendado
<ul style="list-style-type: none"> • Fijarse pequeñas metas a largo del día, ya que lo importante es lo que acumulamos a lo largo del día. • Tener a la vista alimentos fáciles de comer. • Coma despacio y mastique bien. • Haga comidas pequeñas • Como cuando tenga más apetito seleccione alimentos blandos o triturados • Tome la grasa en crudo (aceite de oliva) en pequeña cantidad. • Entre las comidas principales tome fruta o batidos de fruta con lácteos descremados. • Varía los alimentos y la forma de cocinarlos y la forma de presentarlos. • Utilice platos grandes para tener sensación que hay menos cantidad en el plato. • Si se despierta por la noche tome líquidos (yogur, batidos de frutas) • Cuando salga a la calle lleve batidos de frutas o bocadillos pequeños. • Coma en ambiente relajado y acompañado. • Después de comer repose o camine despacio. • Descanse entre las comidas principales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comer solo. • Quedarse sin desayunar. • Dejar de tomar alguna comida si tiene que salir. • Pasar más de 4 horas sin comer. • Acudir en ayunas a la consulta. • Llenar el estómago con líquidos durante las comidas o inmediatamente antes o después. • No tome ningún producto vitamínico o producto de herbolario que no esté prescrito por un profesional sanitario. Los pacientes de cáncer que usan o piensan usar hierbas, dietas especiales, vitaminas y otros suplementos o productos deben hablar con su doctor. Esto es importante porque estos productos pueden causar daño cuando se usan solos o en combinación con otros tratamientos comunes para el cáncer (como la quimioterapia) e impedir que los tratamientos del cáncer funcionen en forma adecuada.

Consultar a su médico en caso de:

- Pérdida de peso.
- Síntomas secundarios que aparezcan y dificulten comer: vómitos, ardores, problemas para tragar la comida.

Recomendaciones culinarias: granizado de frutas, purés de verduras con calabaza, pescado cocido con especias, brochetas de pollo y manzana, asado pollo con frutos secos, empañadas de huevo y carne, helados de frutas, bebida de coco, arroz con verduras y bacalao, patatas rellenas, pudin de sabores, mini sándwiches, flan de plátano, batidos de frutas, pudin de manzana.

2. Cambios en el gusto

Los cambios en el gusto de los alimentos pueden obedecer al tratamiento con radiación, o/y quimioterapia sobre las papilas gustativas (26). Puede percibir disminución del sabor (hipogeusia/ageusia) o un sabor distorsionado, metálico o amargo (disgeusia).

Las recomendaciones dietéticas para aliviar la percepción disminuida para sabores amargos y salados y aumentados para los dulces (Tabla 3).

Recomendaciones culinarias: ensalada de cereales con salmón, helados de frutos secos, polos de frutas, endibias rellenas de frutos secos, patatas rellenas al gusto, sopa de aguacate, infusiones

Tabla 3. Alteraciones del gusto recomendaciones alimentarias y no recomendado

Alimentación recomendada	No recomendado
<ul style="list-style-type: none"> • Alimentos de sabores suaves. • Use cubiertos de plástico y platos • Coma fruta antes, durante y después de las comidas. • Comer comida fría o temperatura ambiente que desprende menos olor. • Mantener higiene bucal correcta. • Poner condimentos (menta, albahaca, orégano, tomillo, hinojo, laurel) siempre que no estén contraindicados. • No tomar alcohol. • Si el agua tiene mal sabor añadir unas gotitas de limón o poner cubitos cítricos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocinar o comer cerca de la cocina • Vajilla o cubiertos metálicos • Servir la comida en recipientes cerrados, porque despiden el aroma al ser abiertos. • Tomar edulcorantes artificiales

de jengibre, cubitos de cítricos, pollo con piña, pastel de verduras, pescado cocido con hierbas, pinchos de pollo y manzana, empanadas de carne blancas.

3. Boca seca o Xerostomía

Se produce por una disminución en la cantidad y calidad de saliva. Cuando aparece en pacientes que han recibido quimioterapia suele ser leve y habitualmente no son necesarios hacer grandes cambios.

Recomendaciones culinarias: infusiones de jengibre, gelatina de jengibre y menta, cubitos de cítricos, pescado blanco con salsa, verduras aliñadas con vinagreta, pastel de pavo y verduras, crema de calabaza, helados con frutos secos, flan de avena y manzana, espárragos al vapor con salsa, pudín de sabores, flan de plátano, manzana cocida, batidos de fruta (Tabla 4).

4. Mucositis y disfagia

La mucositis se define como la inflamación de la mucosa del tracto gastrointestinal. La disfagia es la dificultad para o incapacidad de hacer el

proceso de deglución de forma segura y eficaz, y es un efecto secundario de la quimioterapia.

La mucositis se manifiesta principalmente con eritema y/o úlceras de mucosas que pueden llegar a ser graves y muy dolorosas que pueden impedir la ingesta oral y además pueden desarrollar infecciones secundarias.

Independiente de la causa y el grado de la mucositis, es frecuente hacer modificaciones en la alimentación.

Las recomendaciones dietéticas van dirigidas a disminuir el dolor, facilitar la deglución y prevenir el aumento de las ulceraciones por el roce de los alimentos sobre la mucosa oral (Tabla 5).

Recetas culinarias:

- Mucositis leve: ensalada de cereales con pescado, flan de manzana, puré de manzana, patata asadas o cocidas rellenas, sopa fría de aguante con maíz, gelatina con jengibre, puré de pera y menta, pescado blanco cocido con salsa, verdura con frutos secos, puré de guisantes, sopa de tomillo, pastel de pollo y verduras y pinchos de pollo y manzana.

Tabla 4. Boca seca a recomendaciones alimentarias y no recomendadas

Alimentación recomendada	No recomendado
<ul style="list-style-type: none"> • Enjuagar la boca antes de las comidas con soluciones de bicarbonato, sal, limón y manzanilla. • Mantener higiene bucal correcta. • Tomar líquidos frecuentes. • Consumir alimentos ácidos, excepto si tiene mucositis, trozos de fruta, • Textura y consistencia son importantes deben tener líquido abundante. • Introducir alimentos de una forma regular, aunque no se toleren la primera vez. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar café o alcohol. • Utilizar colutorios bucales con alcohol. • Comidas espesas, secas y fibrosas.

Tabla 5. Disfagia y mucositis recomendaciones alimentarias y no recomendado

Alimentación recomendada	No recomendado
<ul style="list-style-type: none"> • Haga 5 o 6 comidas. • Haga las comidas más nutritivas y abundantes en los momentos del día que tenga menos dolor. • Tomar alimentos a temperatura ambiente. • Coma despacio y con cucharadas o bocados más pequeños de lo habitual. • Tome alimentos que requieran poca masticación y se traguen fácilmente, blandos, suaves y cocidos y mezclados con líquidos. • Beba agua abundante en sorbos. • Si tiene poca saliva, beba un poco de líquido con la comida. • Mantenga una buena higiene de la boca utilizando cepillos suaves y enjuagar la boca con infusiones de manzanilla, tomillo o bicarbonato. • Disfagia sólidos: textura de fácil masticación, • Disfagia líquidos: aumentar la viscosidad de los líquidos. • Disfagia sólida y líquida: consultar con la unidad de nutrición. • En caso que se coma poco, enriquecer los platos energéticamente y con proteínas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar alimentos ácidos, muy azucarados, picantes o calientes. • Tomar alimentos secos, duros o ásperos, fritos o la plancha o al horno. • Tomar la piel de las frutas • Tomar alimentos pegajosos • Alimentos reseco o muy espesos. • Bebidas gaseosas, ya que provocan sequedad. • Fumar, beber alcohol.

- Mucositis grave: gelatina de jengibre y menta, pescado blanco cocido con salsa, verduras cocidas con frutos secos cocidos, puré de guisantes, sopa de tomillo, crema de calabaza y jengibre, arroz con zumo de coco, risotto con verduras y pescado blanco, puré de garbanzos con huevo, puré de lentejas con jamón, sopa de aguacate y maíz, flan de plátano

5. Náuseas

Es el problema más temido de la quimioterapia. El control de las náuseas y vómitos inducidos por la quimioterapia es muy importante y aumentará considerablemente su nivel de vida. La frecuencia y la intensidad van depender de la dosis administrada, del esquema de tratamiento y de la susceptibilidad individual.

Las recomendaciones dietéticas están dirigidas a evitar el estímulo de la sensación nauseosa provocada por el mismo alimento o por la distensión gástrica (Tabla 6).

Recetas culinarias infusiones de jengibre, polos de kiwi y manzana, espárragos al vapor, flan de plátano, batidos de frutas, gelatina de jengibre y menta, granizado de pera y menta, verduras cocidas, puré de guisantes, cubitos cítricos, sopa de tomate y albahaca.

6. Diarrea

Los tratamientos contra el cáncer, la cirugía estomacal o intestinal, o la tensión emocional pueden producir diarrea. La diarrea prolongada puede conducir a deshidratación (falta de agua en el cuer-

Tabla 6. Náuseas y vómitos alimentación recomendada y no recomendada

Alimentación recomendada	No recomendado
<ul style="list-style-type: none"> • No obligarse a comer si hay náuseas y esperar que disminuya el malestar. • Haga comidas frecuentes y pequeñas cantidad. • Mastique bien y despacio. • Tome alimentos a temperatura ambiente • Disminuya la grasa y suprima los fritos. • Tome alimentos secos y también sorbetes, helados, yogur y frutas. • Pruebe purés espesos. • Beba fuera de las horas de las comidas, líquidos fríos y a pequeños sorbos. • Ropa holgada que no oprima el abdomen • Reposo después de las comidas, pero sentado o incorporado. • Si tiene náuseas por la mañana pruebe a tomar alimentos sólidos. • Si vomita durante el tratamiento no coma ni beba hasta que hayan pasado 2 horas. • Si vomita de forma repetitiva no coma ni beba hasta controlar los vómitos, después tome zumos no ácidos, infusiones, consomé, caldo de verduras en pequeñas cantidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocinar uno mismo. • Comer en lugares con olores penetrantes. • Hacer comidas abundantes. • Comer alimentos grasos, muy dulces o muy condimentados con intenso aroma. • Tomar alimentos calientes. • Beber durante las comidas o inmediatamente antes o después. • Tomar comidas muy condimentadas.

po) o concentraciones bajas de sal y potasio, que son minerales importantes que el cuerpo necesita.

Las recomendaciones dietéticas van dirigidas a evitar la estimulación de la motilidad intestinal y a reponer el líquido y los iones perdidos (Tabla 7).

Recetas culinarias: infusiones de jengibre , gelatina de jengibre y menta, pescado blanco cocido, sopa de tomillo, pinchos de pollo y manzana, ensalada de cereales con pescado blanco, arroz cocido .

7. Recuentos bajos de glóbulos blancos e infecciones

Un recuento bajo de glóbulos blancos puede obedecer a la radioterapia, la quimioterapia y el

cáncer mismo. Los pacientes que tienen un recuento bajo de glóbulos blancos tienen un riesgo mayor de contraer infecciones.

Las siguientes sugerencias pueden ayudar a los pacientes de cáncer a prevenir infecciones cuando los recuentos de glóbulos blancos son bajos (Tabla 8).

8. Estreñimiento

Es muy común que los pacientes con cáncer padezcan de estreñimiento (menos de tres evacuaciones intestinales por semana).

Las recomendaciones dietéticas van dirigidas a aumentar el volumen de las heces y su contenido

Tabla 7. Diarrea recomendaciones alimentarias y no recomendaciones

Alimentación recomendada	No recomendado
<ul style="list-style-type: none"> • En las primeras 2-3 horas suprime todo tipo de alimentación, para dejar en reposo el intestino. • Evite el café, los alcoholes, los dulces, la leche y los productos lácteos. • Evite alimentos ricos en fibras, excepto el plátano. • Evite alimentos calientes o muy fríos ya que pueden empeorar la diarrea. Tomar soluciones líquidas hidratantes. • Si ha presentado diarrea líquida muy abundante. Tome durante 12 horas líquidos abundantes y frecuentes • Sustituir la leche por preparados sin lactosa. • Sal en cantidades habituales y azúcar en pequeñas cantidades • Alimentos a temperatura ambiente. • Haga muchas tomas al día en pequeñas Progresivamente comience tolerancia con líquidos, semilíquidos, alimentos blandos, semisólidos, sólidos. En caso de que vuelva a aparecer la diarrea, vuelva a la etapa anterior. • Beba lentamente. • Tome los alimentos preferiblemente a la plancha, hervidos, al horno o a la parrilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentos fríos o muy calientes • Leche quesos grasos • Infusiones estimulantes • Bebidas con gas o alcohol

Tabla 8. Recuentos bajos de glóbulos blancos e infecciones

Alimentación recomendada	No recomendado
<ul style="list-style-type: none"> • Lavarse las manos frecuentemente para evitar la diseminación de bacterias. • Descongelar los alimentos en la refrigeradora .Nunca descongelar alimentos a temperatura ambiente. Cocinar los alimentos inmediatamente después de descongelarlos. • Mantener la temperatura de los alimentos calientes caliente y de los alimentos fríos en frío. • Cocinar todas las carnes, aves y pescados hasta que estén bien cocidos. • Si tiene que refrigerar lo que le sobra de alimentos hágalo dentro de las 2 horas desde la cocción y comérselos dentro de las 24 horas. • Comprar alimentos envasados en porciones individuales a fin de evitar las sobras. • No comprar o comer alimentos cuya fecha esté vencida. • No comprar o utilizar alimentos en latas que estén hinchadas, abolladas o dañadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Huevos crudos o pescado crudo. • Frutas y verduras viejas, mohosas o dañadas. • Alimentos que se venden en cubas o envases abiertos. • Evitar mesas de ensaladas y mesas de comida cuando se come fuera del hogar.

Tabla 9. Estreñimiento recomendaciones alimentarias y no recomendado

Alimentación recomendada	No recomendado
<ul style="list-style-type: none"> • Beba agua y líquidos abundantes por lo menos 2 litros al día. • Aumente la cantidad de aceite de oliva crudo en su dieta. • Tome frutas naranja o de otras frutas. • Tomar unas infusiones templadas.. • Evite los fritos y las grasas, así como los alimentos astringentes (queso, pasta dura, arroz, membrillo, té, manzana, chocolate. • Aumente los alimentos ricos en fibra (frutas, verduras, legumbres, cereales integrales) • Añada en el desayuno o meriendas habituales una o más piezas de frutas sin pelar si la piel es comestible o tome zumo natural de naranja, kiwis. • Tomar fruta seca, como higos, ciruelas o pasas. También el agua de ciruelas (colocando 3 o 4 ciruelas en remojo durante toda la noche) 	<ul style="list-style-type: none"> • Triturar los alimentos ricos en fibras • Pelar las frutas • Utilizar laxantes

en agua, para estimular la motilidad intestinal y facilitar la expulsión de estas (Tabla 9).

Recomendaciones culinarias: ensalada de cereales integrales con pescado, cazuela de avena y verduras, helado de frutos secos, macedonia de kiwi y pera, espárragos al vapor, endivias rellenas de frutos secos, verdura al vapor, puré de guisantes, pollo con piña, sopa de tomate.

CONCLUSIONES

- La buena nutrición es importante para los pacientes de cáncer.
- Los hábitos de alimentación sana son importantes durante el tratamiento del cáncer.
- El cáncer puede cambiar la manera en que el cuerpo utiliza los alimentos.
- El cáncer y los tratamientos del cáncer pueden afectar la nutrición.
- La anorexia y la caquexia son causas comunes de desnutrición en los pacientes de cáncer.
- Es importante tratar la pérdida de peso que ocasiona el cáncer y su tratamiento. La intervención nutricional se recomienda para incrementar la ingesta oral con nivel de evidencia moderado y grado de recomendación fuerte.
- En el análisis de la guías de soporte nutricional en pacientes con cáncer se han visto defectos en el desarrollo y metodología, por lo que es importante que el clínico evalúe de forma crítica antes de implantarla.

BIBLIOGRAFÍA

1. Las cifras de cáncer en España. Sociedad Española de Oncología (SEOM). Disponible en: https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Las_Cifras_del_cancer_en_Espana2018.pdf
2. La situación del cáncer en España. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2005. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfNoTransmisibles/docs/situacionCancer.pdf>
3. Martín Moreno JM, et al. Medicinas alternativas: descripción general. Informe técnico de la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2000.
4. Weiger WA, et al. advising patients who seek complementary and alternative medical therapies for cancer. *Annals of Internal Medicine*. 2002; 137: 889-903.
5. Deng G, Cassileth BR. Integrative Oncology: Complementary therapies for pain, anxiety and mood disturbance. *CA A Cancer Journal for Clinicians*. 2005; 55(2): 109-166.
6. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Peligro de las pseudociencias. 2016. https://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Comunicado_prensa_ante_pseudociencias.pdf
7. San Mauro I, Micó V, Romero E, Bodega P, González E. Consejo nutricional en paciente oncológico. *Nutr Clín Diet Hosp*. 2013; 33(3): 52-57.
8. Rivera Triana DP, López Daza DF, Gamba Rincón MR, González Rangel AL. Calidad de las guías de práctica clínica publicadas en nutrición de pacientes hospitalizados adultos oncológicos. *Nutrition Hospitalaria*. 2014; 29(1): 146-52.
9. Van den Berg T, Engelhardt EG, Haanstra TM, Langius JA, Van Tulde MW. Methodology of Clinical Nutrition Guidelines for Adult Cancer Patients: How Good Are They According to AGREE Criteria? *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2012; 36(3): 316-22.
10. Head and Neck Guideline Steering Committee. Evidence-based practice guidelines for the nutritional management of adult patients with head and neck cancer. Sydney: Cancer Council Australia. Disponible en: http://wiki.cancer.org.au/australia/COSA:Head_and_neck_cancer_nutrition_guidelines.
11. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, et al; Society of Critical Care Medicine; American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2016; 40(2): 159-211.
12. Preiser JC, Schneider SM. ESPEN disease-specific guideline framework. *Clinical Nutrition*. 2011; 30(5): 549-52.
13. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, Schünemann HJ; GRADE Working Group. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *British Medical Journal*. 2008; 336 (7650): 924-6.
14. Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, Meyerhardt J, Courneya KS, Schwartz AL, et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. *CA Cancer Journal for Clinicians*. 2012; 62(4): 243-74.

15. Mesejo A, Vaquerizo Alonso C, Acosta Escribano J, Ortiz Leyba C, Montejo González JC. Recomendaciones para el soporte nutricional y metabólico especializado del paciente crítico. Actualización. Consenso SEMICYUC SENPE: Introducción y metodología. Medicina Intensiva. 2011; 35 (Supl. 1): 1-6. Disponible en: <http://www.medintensiva.org/es/recomendaciones-el-soporte-nutricional-metabolico/articulo/S0210569111700018/>
16. Hernández J, Muñoz D, Planas M, Rodríguez I, Rovira P, Seguí MA. Guía multidisciplinar sobre el manejo de nutrición en el paciente con cáncer: Documento de consenso. En Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral (SEMPE), Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR). 2008: 23-101.
17. American Cancer Society: Nutrition for the Person with Cancer: A Guide for Patients and Families. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2014. Disponible en: <https://smhs.gwu.edu/cancercontroltap/sites/cancercontroltap/files/Nutrition%20During%20Treatment.pdf>
18. Martínez Álvarez JR, Villarino Marín A. Recomendaciones de alimentación en pacientes oncológicos. Avances en alimentación, nutrición y dietética. semFYC, AECC, Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la alimentación. Madrid: Fundación alimentación saludable; 2015. Disponible en: <https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2016/06/oncologia.pdf>
19. Gorlas Sánchez B, Contreras Molina C, Fernández de Piñar Garzón E. Guía de Práctica Clínica: recomendaciones ante los efectos secundarios de la quimioterapia. Dirigido a pacientes y personas cuidadoras. Basada en evidencias científicas. Rev Parafino Digit. 2008;5: 1-61.
20. Joaquín Ortiz C. Análisis de las Guías en Oncología. Nutr Hosp. 2016; 33 (Supl. 1): 40-49. Disponible en: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/178/111>
21. Camero González E. Soporte nutricional especializado en paciente oncológico. En: Evidencia científica en soporte nutricional especializado. Manual de actuación. Organización Médica Colegial de España. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
22. La nutrición en el tratamiento del cáncer. Versión para pacientes. NIH. Instituto Nacional del Cáncer de EE UU. Disponible en: https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq_1
23. Colomer Bosch E, García de Lorenzo A. Guía multidisciplinar sobre el manejo de la nutrición en el paciente con cáncer. Nutr Hosp Suplementos. 2008; 1(1): 3-52.
24. Comer durante el tratamiento del cáncer. Institut Català d'Oncologia Departament de Catalunya. Generalitat de Catalunya. 2017.
25. Código Europeo contra el cáncer. Internacional Agency for Reserach on Cáncer: <http://cancer-code-europeo.iarc.fr.2017>
26. Norat T, Scoccianti C, Broutron-Ruault MC, Anderson A, Berrin F, Cechini M, et al. "European Code against Cancer". 4th Edition. Diet and Cancer; 2015.
27. Eldridge B: Chemotherapy and nutrition implications. In: McCallum PD, Polisena CG, eds.: The Clinical Guide to Oncology Nutrition. 2000. Chicago Ill: The American Dietetic Association; p. 61-9.
28. Gorlat Sánchez B, Contreras Molina C. Manual informativo para enfermos oncológicos. Granada: Grupo editorial universitario. Servicio de Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves; 2004.
29. Kushi LH, Byeres T, Doyle C, Bancera EV, McCullough M, McTiernan A, et al; American Cancer Society 2006. Nutrition and Physical Activity Guidelines Advisory Committee. American Cancer Society Guidelines on Nutrition and Physical Activity for Cancer Prevention: reducing the Risk of Cancer With Healthy Food Choices and Physical Activity (2012). CA Cancer J Clin. 2006 Sep-Oct; 56(5):254-81.
30. Ravasco P, Monteiro Grillo I, Camilo M. Cancer wasting and quality of life react to early individualized nutritional counselling. Clin Nutr. 2007; 26(1): 7-15.
31. Cassileth BR, Deng GE, Gomez JE, Johnstone PA, Kumar N, Vickers AJ. Complementary therapies and integrative oncology in lung cancer: ACCP evidence-based clinical practice guidelines (2nd ed). Chest. 2007; 132(3 Suppl): 340s-354s.
32. Huelves M, Motilla T, Salsamendi E, Blasco A, Jara E, Provencio M. Recomendaciones básicas para pacientes en relación a la toxicidad por quimioterapia. GEPAC. Grupo español de pacientes con cáncer. Disponible en: http://www.gepac.es/multimedia/gepac2016/pdf/GU%C3%8DA_TOXICIDAD_QUIMIOTERAPIA.pdf
33. ESPEN guideline 2014: Nutrition in cancer. Nutritional and metabolic problems in cancer patients, effects on clinical outcome and aim of nutritional therapies. European Partnership for Action against Cancer (EP-AAC) - European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN). Disponible en: http://www.eaac.eu/images/END/Final_Deliverables/D6.2_ESPEN_GUIDE-LINE_2014.
34. Platek ME. The role of dietary counseling and nutrition support in head and neck cancer patients. Curr Opin Support Palliat Care. 2012; 6: 438-45.
35. The cancer Project. El Manual del Sobreviviente: Una Alimentación adecuada para sobrevivir al cáncer. Washington DC; 2003. Disponible en: http://www.pcrm.org/sites/default/files/pdfs/health/El_Manual_del_Sobreviviente.pdf
36. Virgili Casas N, Vilarasau Farré MC, Duran Alert P. Nutrición en las personas mayores. En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, editores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona: Editorial Glosa; 2010: 175-178.
37. Vilarasau Farré MC, Duran Alert P, Virgili Casas N. Pérdida importante y prolongada del apetito (anorexia). En: León Sanz M, Celaya Pérez S, Álvarez Hernández J, edi-

- tores. Manual de recomendaciones nutricionales al alta hospitalaria. Barcelona: Editorial Glosa; 2010: 179-181.
38. Hernández J, Muñoz D, Planas M, Rodríguez I, Rovira P, Seguí MA. Impacto del estado nutricional en la evolución del paciente: cumplimiento del tratamiento oncológico y tolerancia al mismo, calidad de vida e impacto psicosocial. *Nutr Hosp Suplementos*. 2008; 1(1): 19-23.
39. Baldwin C, Weekes CE. Dietary advice for illness-related malnutrition in adults "review", *Cochrane Database Syst Rev*. 2007; (1): CD002008. doi: 10.1002/14651858.CD002008.pub3.
40. Nutrición clínica y dietética: proceso de soporte. Sevilla: Consejería de Salud, Junta de Andalucía; 2006.
41. Fearon K, Strasser F, Anker SD. Definition and classification of cancer cachexia: An international consensus. *Lancet Oncol*. 2011; 12: 489-495.
42. Eldridge B. Chemotherapy and nutrition implications. In: McCallum PD, Polisena CG, Eds. *The Clinical Guide to Oncology Nutrition*. Chicago, Ill: The American Dietetic Association; 2000: 61-9.
43. Guía clínica sobre cuidados paliativos. Guías de práctica clínica SNS. Ministerio de Sanidad y Consumo. Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia. Vitoria-Gasteiz, 2008.
44. Nutrición en personas con cáncer. Información y consejos para pacientes. Disponible en: <https://www.fisterra.com/salud/1infoconse/nutricionCa.asp> Dietas. Disponible en: <https://www.fisterra.com/Salud/2dietas/index.asp>
45. 45. Clinical practice guidelines on cancer cachexia in advanced cancer patients with a focus on refractory cachexia. European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC). 2010.

ARTÍCULO ESPECIAL

Estrategias en el síndrome de Burnout del personal sanitario

Juárez Jiménez M^aV¹, De La Cruz Villamayor JA², Baena Bravo AJ³

¹Médico de familia. Centro de Salud de Porcuna (Jaén)

²Enfermero Atención Primaria. Centro de Salud Peal de Becerro (Jaén). Graduado en Podología

³Enfermero Atención Primaria. Centro de Salud de Martos (Jaén). Graduado en Podología

CORRESPONDENCIA

María de la Villa Juárez Jiménez

E-mail: mariavillajuarezjimenez@gmail.com

Recibido el 29-11-2017; aceptado para publicación el 23-02-2018
Med fam Andal. 2018; 1: 81-85

El síndrome de burnout o desgaste profesional es una enfermedad profesional caracterizada por un nivel alto de agotamiento emocional y despersonalización, y nivel bajo en realización personal (ésta última dimensión es la más afectada) (1).

La prevalencia varía desde el 10.34% - 31.81%, siendo superior en el ámbito público (2). La distribución de la prevalencia por profesiones sanitarias es: 16% enfermería, 14% médicos residentes, 13% médicos no residentes y 10% auxiliares (3). Las aéreas más afectadas son: urgencias, cuidados intensivos y paliativos.

En el desarrollo del síndrome de burnout intervienen factores ambientales, personales y de relación con el paciente (4).

Los factores de riesgo son: sexo femenino, edad de 35 a 44 años, con contrato fijo, experiencia laboral mayor de 16 años y una antigüedad de 1 a 5 años en el puesto de trabajo, estado civil (tener personas que dependen económicamente del profesional), estudios realizados, trabajo adicional en otra empresa, inadecuación del uso de los recursos sanitarios, clima laboral y relación entre compañeros y jefaturas, elevadas cargas de trabajo, escasa dotación de personal y restricciones

de tiempo (tiempo de contacto con los pacientes y complejidad de éstos), escasa participación en la toma de decisiones, información escasa o ambigua e insuficiente posibilidad de influir en los directivos, insatisfacción con la organización de la empresa y salario, aumento en la carga horaria mensual (más de 49 horas semanales de trabajo), tipo de trabajo (contacto con sufrimiento y muerte), turnos rotatorios y nuevas tecnologías que conlleva un trabajo repetitivo e impide la implementación de actividades independientes inherentes al rol del profesional (5).

Los factores de protección incluyen: eficacia profesional, autonomía, dormir y/o descanso durante el turno de noche, trabajo en equipo, apoyo de la dirección, compañerismo, personalidad resistente, inteligencia emocional y satisfacción laboral (5).

Los síntomas que caracterizan al burnout destacan: trastornos psicósomáticos, manifestaciones emocionales y síntomas conductuales (6).

El instrumento de medida utilizado es la escala Maslach Burnout Inventory (MBI), mide la frecuencia y la intensidad con la que se sufre burnout. Tiene 3 subescalas: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal.

Se consideran puntuaciones bajas del MBI entre 1 y 33 puntos. Puntuaciones altas en las subescalas agotamiento emocional y despersonalización y baja en la realización personal permiten diagnosticar el trastorno (7).

El síndrome de burnout es una enfermedad multifactorial y requiere una intervención multidisciplinaria (8), que contemple la participación activa del:

1. Afectado

Actuar sobre los síntomas y agentes estresantes, moduladores y consecuentes que pueden variar tanto a nivel personal como interpersonal y organizacional.

Conocer los factores sociodemográficos para ofertar acciones preventivas o de tratamiento. El análisis de los factores de riesgo psicosocial permite adoptar medidas preventivas que mejoran la salud y calidad de vida de los profesionales.

Cualquier intervención básica se debe centrar en: autocuidado, prevención, tratamiento médico y recuperación. Diseñar un tratamiento que incluya afrontamiento de estilos de trabajo y satisfacción profesional.

Integrar las habilidades emocionales y autoconocimiento del profesional desde un enfoque sistémico, permite conjuntar una instrucción académica desde el saber, el hacer y el sentir. Desarrollar la capacidad del sanitario para identificar, comprender y regular sus estados emocionales es indispensable porque dichas habilidades le permiten que aborde de forma más integral su labor asistencial y lo prepara para un mejor afrontamiento de las complejidades de su trabajo.

En el ámbito de la prevención del desgaste profesional a nivel individual se recomiendan otros tipos de programas entre los que destacan:

- *Entrenamiento en resolución de problemas.* Ayuda a resolver problemas y mejorar la toma de decisiones. Se entrena en la identificación y reconocimiento del problema, detección de las diferentes alternativas, elección de la respuesta más adecuada y verificación de su idoneidad.
- *Entrenamiento para el manejo eficaz del tiempo.*

- *Adopción de estilos de vida saludables* que faciliten el distanciamiento del trabajo en horario extralaboral.
- *Estrategias individuales orientadas al manejo del estrés* o aprendizaje de técnicas de relajación ayuda a manejar el agotamiento y el desgaste psíquico que generan situaciones de estrés agudo y crónico; son relativamente poco eficaces en el lugar de trabajo, ya que la persona tiene menos control sobre las fuentes de estrés. El ejercicio físico reduce los niveles de ansiedad de manera significativa pero no impide que aparezca desgaste profesional
- *Terapias basadas en la aceptación y el contacto con el momento presente* (Terapia de Aceptación y Compromiso y Mindfulness o Conciencia Plena) con el objetivo de prevenir y/o reducir el estrés y otros efectos negativos del entorno laboral. Las características del propio lugar de trabajo son importantes en los programas de intervención del estrés laboral y desgaste profesional, los procesos basados en la aceptación, los valores y el mindfulness parecen mostrar una relación más fuerte y consistente en la reducción de ambos (9)
- *Terapia de aceptación y compromiso (ACT)* busca aumentar la flexibilidad psicológica del individuo. La flexibilidad psicológica se define como estar en contacto con el momento presente, como un ser humano consciente y, en base a lo que la situación ofrece, de acuerdo con unos valores elegidos. Durante la intervención se trabajan seis componentes de la misma: aceptación, defusión cognitiva, contacto con el momento presente, yo como contexto, esclarecimiento de los valores del individuo y acción comprometida. Cada uno de estos procesos son estrategias para prevenir y aliviar el estrés o el burnout, y habilidades. Se ha demostrado que ACT resulta eficaz en el entorno laboral. Los mayores niveles de flexibilidad psicológica y/o el aumento de la misma a través de las intervenciones, se relaciona con resultados positivos para los empleados y para las empresas. ACT se ha mostrado eficaz en la ayuda a los profesionales para enfrentarse con el peligro y el sufrimiento humano, reduce la incidencia del trauma secundario o indirecto, previene y reduce el desgaste profesional y estrés laboral.

- *Terapias basadas en mindfulness* persiguen que el individuo mejore sus capacidades de concentración en el momento presente, focalizando su energía y su atención, sin juzgar. Potenciando la autoconciencia se minimiza la contratransferencia (conjunto de actitudes, sentimientos y pensamientos del profesional sobre el paciente), facilitando un mayor autocuidado que redundará en mejoras del bienestar y profesionalismo. Se basan en un entrenamiento de autoconciencia que desarrolla efectos psicológicos positivos: sensación de bienestar, reducción de la alteración emocional y mejoras en la regulación del comportamiento.

Un entrenamiento en mindfulness contribuye a que el profesional sea consciente de su malestar psicológico, y a reconocer cómo los pensamientos y sentimientos que les produce el paciente pueden afectar su conducta.

La conciencia plena propone atender a la realidad de una forma especial, observando el desarrollo de los acontecimientos momento a momento, con apertura y aceptación hacia sensaciones, pensamientos o emociones que vayan surgiendo. Mantener la conciencia en el momento presente previene actitudes de tipo rumiativo, en las que se reflexiona de forma obsesiva sobre hechos negativos del pasado, y evita una afectividad negativa con ansiedad y depresión.

En el mindfulness (autoconciencia desarrollada) facilita los cambios en las actitudes, relativas al estilo de trabajo y estilo de vida (9)

- *Programas de resistencia, resiliencia y recuperación* (10). Las intervenciones enfocadas al incremento de habilidades de afrontamiento de estrés, de autocontrol y de comunicación asertiva, dirigidas a potenciar una personalidad resistente permiten optimizar el manejo de las situaciones de estrés inherentes a la profesión y realizar una prevención temprana. Los programas específicos centrados en el entrenamiento de estrategias de recuperación son eficaces en la reducción del estrés percibido y el afecto negativo, y la mejora de la calidad del sueño.

El desarrollo emocional del profesional sanitario debe favorecerse en el ámbito personal, también

forma parte de grupos, de organizaciones y de la misma sociedad. Se trata desmitificándolo, informando y formando a los profesionales en este aspecto.

Aumentar la resiliencia a través de entrenamientos enfocados en hacer “más fuertes” a los individuos ante el estrés, para que no llegue a manifestarse. Buscar estrategias de afrontamiento, desconexión mental (supresión de pensamientos), mecanismos para mejorar la inteligencia emocional y búsqueda de apoyo social (es el más utilizado). Las principales variables moduladoras que median el efecto en la respuesta de estrés laboral y sintomatología de burnoutson: estrategias de afrontamiento activo y de apoyo social, personalidad resistente, autoeficacia, estabilidad emocional, patrón de conducta tipo A, inteligencia y competencia emocional, trabajo emocional, disonancia emocional y la motivación intrínseca (11).

El aumento del uso de estrategias sociales optimistas en detrimento de estrategias de evitación está asociado con menores niveles de burnout y mayores niveles de compromiso a lo largo de los primeros 18 años de experiencia profesional. El apoyo social sigue siendo uno de los factores de mayor peso en la prevención del estrés laboral y desgaste profesional. Actúan como un posible efecto moderador de variables: religiosidad, meditación, relajación, sentido del humor, creatividad, y a nivel social la eficacia organizacional.

Las emociones representan una fuente de información útil acerca de las relaciones que se establecen entre el individuo y su medio. El estudio de la emoción, inteligencia emocional, habilidad de: percibir con exactitud, valorar y expresar emociones, acceder o generar sentimientos que faciliten el pensamiento, comprensión emocional y conocimiento emocional, regular emociones para promover el crecimiento intelectual y emocional proporcionan información útil para solucionar problemas cotidianos. El uso inteligente de las emociones puede ayudar a la regulación de la adaptación psicológica y física.

Los elementos clave para el buen funcionamiento de los sistemas de salud son los profesionales de la salud, su cuidado es crucial para la comprensión de la salud del sistema de salud y de los pacientes. Un sistema de salud debilitado porque uno de sus componentes más importante no está

en buen estado de salud, conduce a una serie de consecuencias: baja productividad y eficiencia por parte del personal sanitario, calidad subóptima del cuidado del paciente, menor satisfacción del paciente, menor adherencia al tratamiento y mayor riesgo de los errores médicos. Una mayor percepción de estrés, agotamiento, depresión, abuso de sustancias, riesgo de suicidio y problemas en las relaciones personales. El personal sanitario "paciente" también se somete a una serie de problemas físicos, causada por una creciente demanda de trabajo y estilos de vida poco saludables. La conducta de fumar en algunos profesionales se asocia con conflictos con los pacientes y la organización.

Ampliar la concienciación de cuidar de sí mismos a los profesionales, reduce los efectos nocivos del estrés, con repercusiones positivas en la salud y calidad de vida y mayor resolutivez en la asistencia a los pacientes y en los resultados organizacionales.

2. Entorno laboral

Conocer la funcionalidad de la organización en que se trabaja ayuda a los trabajadores a posicionarse en las diferentes situaciones con más confianza, propicia la elaboración de un concepto sobre sí mismo más consciente y con repercusiones positivas en su quehacer diario.

Estudiar el fenómeno del síndrome de burnout en diferentes categorías de profesionales sanitarios, trabajar en estrategias y tratamiento del estrés laboral crónico adaptados a las características de cada servicio, prevenir y tratar la aparición del síndrome en el personal sanitario mediante programas de formación relacionados con adquisición de habilidades sociales, habilidades de comunicación, manejo de la autoestima, técnicas de relajación, técnicas de afrontamiento, etc.

Frente a los riesgos del personal, existe (12):

- Formación e información sobre la movilización de pacientes y cargas para disminuir el riesgo de sobreesfuerzo
- Utilización de guantes de protección y precaución durante la manipulación, para disminuir el riesgo de exposición a agentes químicos

- Utilización de las medidas de precaución estándar (mascarilla, guantes, batas, gafas) al entrar en contacto con agentes biológicos.

Monitorizar periódicamente la salud mental y física de los trabajadores, a fin de crear estrategias que reorganicen el proceso de trabajo disminuyendo las fuentes de estrés.

Programar las guardias con antelación y con tiempos adecuados para que pueda producirse la recuperación (13).

Contar con medidas preventivas concretas que tiendan a fomentar el apoyo entre los profesionales en la realización de las tareas, potenciando el trabajo en equipo y la comunicación efectiva. Proporcionar la información necesaria, adecuada y a tiempo para facilitar la realización de tareas y la adaptación a los cambios.

Aumentar las posibilidades de desarrollo incrementando las oportunidades para aplicar los conocimientos y destrezas en el aprendizaje y la adquisición de nuevas habilidades, a través de la capacitación continua. Incentivar la autonomía en la ejecución y diseño de las tareas y la planificación del trabajo, potenciando la participación efectiva en la toma de decisiones relacionadas con los métodos de trabajo.

Implementar programas centrados en variables de la propia organización denominados programas de control de estrés: rediseño de tareas, clarificación en los procesos de toma de decisiones, mejora de la supervisión, establecimiento de objetivos y procedimientos específicos y delimitados para cada uno de los roles profesionales, líneas claras de autoridad, mejora de las vías de comunicación dentro de la organización, mejora de las condiciones físicas y ergonómicas de trabajo, mejora de los sistemas de incentivos y recompensas, ajuste de la promoción de los profesionales siguiendo criterios claros, objetivos y equitativos, mejora en el ajuste de los niveles de autonomía y responsabilidad del empleado, flexibilidad laboral y políticas de conciliación, etc.

La percepción del apoyo social es crucial. A través de las redes sociales de apoyo las personas obtienen información, adquieren nuevas habilidades o mejoran las que ya poseen, obtienen refuerzo social, apoyo emocional y "feedback"

sobre el nivel de ejecución de la tarea (mejora de manera casi inmediata el clima de trabajo). Entre las estrategias para el aumento de la calidad de las relaciones entre los trabajadores destacan la creación de grupos de apoyo, creación de grupos de trabajo, entrenamiento en habilidades sociales, entrenamiento en manejo de situaciones conflictivas, habilidades comunicativas... El trabajo en equipo es un elemento protector del estrés, siendo necesario estimular la relación entre los compañeros de trabajo, reconocer el trabajo bien hecho y el soporte mutuo (14). Los procesos deben construirse colectivamente, de manera participativa, incentivando y valorando el trabajo del equipo, mejorando las relaciones interpersonales en el trabajo, incluyendo compañeros, supervisores y regulación del proceso de trabajo de la organización, planificación, actualización, información e implementación de políticas de ascenso, promoción y salarios, contribuyendo a la satisfacción de los profesionales en su carrera.

La utilización de nuevas tecnologías para elevar los índices de penetración en el mercado laboral y de adhesión por parte de los participantes con la intervención de soporte web o apoyo mediante el uso de foros online.

El uso de modelos de gestión organizacional promueven el empoderamiento, autonomía, toma de decisiones y satisfacción laboral del profesional sanitario; logran que sean capaces de asumir mejor el rol de la creación, actualización y coordinación de los cuidados y la adquisición de cambios, para que exista una mayor consistencia en los cuidados del paciente, dado que cuentan con una mejor definición de los roles y tareas asignadas a cada profesional (15).

Es importante que la institución valore y reconozca el trabajo, invierta e incentive el desarrollo profesional.

BIBLIOGRAFÍA

- Carrillo-Esper R, Gómez Hernández K, Espinoza de los Monteros Estrada I. Síndrome de burnout en la práctica médica. *Medicina Interna de México*. 2012; 28(6):579-584.
- Domínguez Fernández JM, Herrera Clavero F, Villaverde Gutiérrez MC, Padilla Segura I, Martínez Bagur ML, Domínguez Fernández J. Síndrome de desgaste profesional en trabajadores de atención a la salud en el área sanitaria de Ceuta. *Atención primaria*. 2012;44(1):30-35.
- Álvarez Verdugo LP, Prieto Bocanegra BM. Prevalencia de desgaste profesional en personal de enfermería de un hospital de tercer nivel de Boyacá, Colombia. *Enfermería global*. 2013;12(29):73-88.
- Moreno Jiménez B, Meda Lara R M, Rodríguez Muñoz A, Palomera Chavez A, Morales Loo MM. El síndrome de burnout en una muestra de psicólogos mexicanos: prevalencia y factores sociodemográficos asociados. *Psicología y salud*. 2014;16(1):5-13.
- Chacón Roger M, Grau Abalo JA. Burnout y variables personales moduladoras en enfermeros que trabajan en hospitales oncológicos. *Psicología y salud*. 2014;14(1):67-78.
- Ansoleaga E, Toro JP, Godoy L, Stecher A, Blanch JM. Malestar psicofisiológico en profesionales de la salud pública de la Región Metropolitana. *Revista médica de Chile*. 2011; 139(9):1185-1191.
- Matía Cubillo AC, Cordero Guevara J, Mediavilla Bravo JJ, Pederá Rigüera MJ, González Castro ML, González Sanz A. Evolución del burnout y variables asociadas en los médicos de atención primaria. *Atención Primaria*. 2012; 44(9):532-539.
- Rodríguez Carvajal R, Rivas Hermosilla S. Los procesos de estrés laboral y desgaste profesional (burnout): diferenciación, actualización y líneas de intervención. *Medicina y seguridad del trabajo*. 2011; 57(1):72-88.
- Mababu Mukur R. El constructo de Trabajo Emocional y su relación con el Síndrome del Desgaste. *International journal of psychology and psychological therapy*. 2012;12(2):219-244.
- Ríos Rísquez MI, Godoy Fernández C, Sánchez-Meca J. Síndrome de quemarse por el trabajo, personalidad resistente y malestar psicológico en personal de enfermería. *Anales de psicología*. 2011; 27(1): 71-79.
- Ortega Herrera ME, Ortiz Viveros GR, Coronel Brizio PG. Burnout en médicos y enfermeras y su relación con el constructo de personalidad resistente. *Psicología y Salud*. 2013; 17(1): 5-16.
- Barrios Araya S, Arechabala Mantuliz MC, Valenzuela Parada V. Relación entre carga laboral y Burnout en enfermeras de unidades de diálisis. *Enfermería Nefrológica*. 2012;15(1):46-55.
- Deschamps Perdomo A, Olivares Román SB, Rosa Zabalá KL, Asunsolo del Barco A. Influencia de los turnos de trabajo y las guardias nocturnas en la aparición del Síndrome de Burnout en médicos y enfermeras. *Medicina y Seguridad del Trabajo*. 2011; 57(224):224-241.
- Vilà Falgueras M, Cruzate Muñoz C, Orfila Pernas F, Creixell Sureda J, González López MP, Davins Miralles J. Burnout y trabajo en equipo en los profesionales de Atención Primaria. *Atención Primaria*. 2015;47(1):25-31.
- González Jaimes EI, Pérez Saucedo E. Condiciones laborales y desgaste profesional en trabajadores de la salud. *Alternativas en Psicología*. 2012;16(27):08-22.

Diagnóstico diferencial y abordaje multidisciplinar del dolor en quinto metatarsiano. Un caso clínico en atención primaria

Sr. Director:

El metatarso es la una zona del antepié compuesta por cinco huesos denominados metatarsianos. Se enumeran de la siguiente forma: primer metatarsiano es el de mayor dimensión, sobre todo referente al grosor y consistencia, además está dispuesto en la cara medial del pie, siguiendo correlativamente hasta llegar al quinto metatarsiano que es de menor tamaño y situado en su región más externa del pie (1).

Son huesos alargados prismáticos con forma triangular, es decir, tres caras (dorsal y laterales) que articulan por el extremo proximal entre ellos y con los huesos cuneiformes: el primer metatarsiano con la primera cuña; el segundo con la segunda cuña; el tercer metatarsiano con la tercera cuña, y el cuarto y quinto con el hueso cuboides. Por el extremo distal articulan con la base de las falanges de los dedos.

En la base ósea del quinto metatarsiano existe una prominencia o ensanchamiento de su base, que se denomina apófisis estiloides del quinto metatarsiano. Se pretende diferenciar entre fracturas de la tuberosidad, fracturas metafisarias y fracturas metafisiodiafisarias. Aunque los conceptos siguen sin estar muy claros. La fractura de la base del quinto metatarsiano fue originalmente descrita por Sir Robert Jones, ya que presentó esta fractura mientras bailaba, de ahí el nombre de fractura de Jones a las fracturas de la base del quinto metatarsiano (2).

Las exigencias biomecánicas sobre los metatarsianos son diversas, están expuestos a múltiples traumatismos que pueden cursar con fractura o luxación. Especialmente, el quinto metatarsiano

es un hueso que tiene predisposición a lesiones y fracturas por su localización y su menor masa respecto al resto de los metatarsianos. Las fracturas más frecuentes son las situadas en la base y la apófisis:

- Mediante un mecanismo de avulsión: un fragmento óseo pequeño es separado de la porción principal del hueso por un tendón o ligamento. Este tipo de fractura es fundamentalmente el resultado de una lesión por inversión forzada del pie.
- Fractura de Jones: se origina en un área pequeña del quinto metatarsiano, la cual recibe menos sangre y, por ello, es más propensa a sufrir una lesión. Una fractura de Jones puede ser una fractura por esfuerzo (una rotura muy fina y pequeña que ocurre a lo largo del tiempo) o una rotura aguda (súbita). Generalmente son causadas por esfuerzo, uso excesivo o traumatismo de repetición. Éstas son menos prevalentes y más difíciles de tratar que las fracturas por avulsión.

Otras fracturas menos frecuentes y con localización diferente pueden ser:

- Fracturas de la cabeza del metatarsiano: afectan a la articulación con los dedos y no se suelen desplazar.
- Fractura del cuello del metatarsiano: si afectan a los dedos centrales pueden generar dolor en el antepié, pero el pronóstico es bueno y el tratamiento se basa en el apoyo inmediato progresivo para obtener la recolocación fisiológica del metatarsiano, siguiendo los protocolos de la cirugía mínimamente inva-

siva del pie. Rara vez requieren reducción quirúrgica y fijación.

- Fractura de la diáfisis: es la fractura del cuerpo del metatarsiano. Salvo traumatismos de alta energía es infrecuente que se desplacen (el hueso está protegido por múltiples ligamentos y vientres musculares). Si son fracturas por fatiga o por estrés pueden tener una tasa mayor de retraso en la consolidación.

Las manifestaciones clínicas que se presentan en las fracturas localizadas en el menor de los metatarsianos son: dolor, tumefacción local, hematoma, mayor sensibilidad de la región externa del pie, dificultad para caminar y apoyar el pie. El paciente con fractura del quinto metatarsiano no suele acudir a consulta inmediatamente tras producirse el dolor inicial porque suele soportar el dolor compensando el peso corporal en otras zonas del pie hasta que la lesión se agrava clínicamente (3).

El diagnóstico se debe establecer con las manifestaciones clínicas, la exploración física y las pruebas complementarias de imagen necesarias. En los casos de dolor y/o edema en cara externa del pie, se solicita una radiografía dorsoplantar y otra proyección oblicua de antepié. Si en una primera radiografía no se visualiza fractura metatarsal y pasados unos días continua el dolor, se repite la prueba para descartar fractura por sobrecarga que suele diagnosticarse pasados unos días tras la descalcificación de los fragmentos o incluso en el inicio del proceso de formación de callo óseo de unión. También puede realizarse un TAC (tomografía axial computerizada) o una gammagrafía, pero es un recurso para casos excepcionales de difícil diagnóstico (4).

El diagnóstico diferencial engloba otras patologías como: fractura o fisura en cuarto o quinto metatarsiano, luxaciones o subluxaciones, fracturas o fisuras en el hueso cuboideo, tendinitis o entesitis del ligamento peroneo lateral largo y/o corto, esguinces de ligamento lateral externo de tobillo, neuroma, fascitis plantar, dermatomicosis, cuerpos extraños por inclusión, etc.

El abordaje terapéutico de las lesiones óseas en el quinto metatarsiano se inicia de forma conservadora con:

- Reposo del miembro afectado, evitando la carga y la bipedestación.
- Elevación del pie para favorecer el retorno venoso y disminuir el edema.
- Crioterapia con geles fríos adaptables a la zona durante 20 minutos periódicamente durante los 2 primeros días.
- Vendaje compresivo para disminuir el edema e inmovilizar la estructura afectada.
- Analgésicos por vía oral para controlar el dolor y disminuir la inflamación.

Concretado el diagnóstico de modo certero, se pueden plantear diferentes tratamientos invasivos que pueden variar dependiendo de la localización de la fractura metatarsal:

- En una fractura por avulsión o arrancamiento, se prescribe férula de yeso posterior de la pierna y plantar en el pie, donde se inmovilice y se evite la carga sobre el pie durante un periodo de tres a cuatro semanas, transcurrido este tiempo se realiza una radiografía de control para evaluar la formación del callo óseo correctamente. También puede utilizarse ortesis ortopédicas de materiales termoplásticos adaptados (bota ortopédica tipo Walker, férula Rancho de los amigos, etc.) que realizan la misma función inmovilizadora que la férula de yeso, manteniendo en una posición fisiológica las estructuras osteoarticulares, favoreciendo la consolidación ósea y evitando complicaciones posteriores a la inmovilización. Si se produce el desplazamiento completo de un fragmento óseo, se utiliza material de fijación de osteosíntesis y la posterior inmovilización.
- Para una fractura tipo Jones, la inmovilización es del mismo modo, pero con la diferencia de que se prolonga durante más tiempo por presentar una mayor dificultad en la consolidación, de 4 a 6 semanas. Se puede complementar la terapia con estimulantes de la formación ósea a través de la magnetoterapia y el TENS (estimulación eléctrica transcutánea) con el fin de reforzar la masa muscular. Habitualmente estos casos son in-

tervenidos quirúrgicamente con el objetivo de fijar mediante un tornillo intramedular la unión de ambos fragmentos óseos y reducir los plazos de recuperación (5)(6).

Caso clínico:

Hombre de 44 años de edad que acude a su centro de salud por presentar impotencia funcional y dolor en el borde externo del pie derecho desde hace dos días. No mejora clínicamente a pesar de aplicarse frío local y automedicarse con antiinflamatorios orales.

Se realiza una anamnesis para determinar los posibles factores etiopatogénicos que pueden haber desencadenado el cuadro clínico doloroso. Manifiesta haber sufrido una molestia al finalizar una media maratón, lo relaciona con el sobreesfuerzo de la propia actividad deportiva.

En la exploración física, se detecta dolor a la presión local a nivel de la apófisis estiloides del 5º metatarsiano del pie derecho y aumenta a la inversión del pie, tumefacción (Imagen) e hipermia local. Se observa bilateralmente la presencia de un exceso de arco longitudinal interno y varo del retropié (pies cavos-varos).

Se prescribe una radiografía oblicua y dorsoplantar de antepié y mediopié donde se objetiva una fisura metadiafisaria del quinto metatarsiano.

Se informa sobre la patología y el pronóstico habitual de la misma. Se recomienda reposo de la extremidad afectada evitando periodos de bipedestación prolongados y elevando la pierna durante la sedestación. Se pauta antiinflamatorios no esteroideos orales durante 5 -10 días en función de la inflamación y/o dolor. Se coloca una férula posterior desde el tercio distal de la pierna hasta la zona distal de los dedos del pie, haciendo una inmovilización que solo discurre por la parte posterior y la zona lateral dorsal del 4º y 5º metatarsiano. Previamente se protege la piel con un prevendaje y un vendaje elástico compresivo con venda de crepé, visibilizando correctamente los dedos para detectar compromisos vasculares por la presión excesiva. A partir de los 21 días se programa una cita en consulta con una radiografía comparativa de control para la retirada de la inmovilización rígida tras

la consolidación ósea y se procede al vendaje semirrígido con pre-venda y venda inelástica durante otras dos semanas más. A partir de este momento el paciente puede realizar una carga controlada, evitando ejercicios físicos o actividades de impacto, carga, sobreuso del pie, pero puede comenzar a caminar con normalidad con el vendaje inelástico y un calzado acordonado bien ajustado. De este modo se favorece la recuperación e incorporación del paciente a sus hábitos de vida.

La movilización precoz, caminar y realizar ejercicios fisioterapéuticos de cinesioterapia activa/

Imagen. Pie egipcio, Index plus-minus, edema a nivel de la apófisis estiloides del 5º metatarsiano del pie derecho

pasiva y termoterapia es la mejor manera de evitar problemas de distrofia ósea refleja y atrofia muscular.

Se realiza una interconsulta al servicio de traumatología por presentar pies cavos-varosy para corregir el exceso de inversión del pie mediante la prescripción de una ortesis plantar con una cuña pronadora y estabilizadora de retropié que controle el rango de inversión aumentado (herramienta preventiva de lesiones futuras similares).

BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez Carlín LA, Ortíz Garza O JI, Gutiérrez Parada CA. Fracturas por estrés en el atleta: epidemiología y manejo. *Ortho-Tips*. 2016; 12(1):12-22.
2. Solano Martínez JM, Zapata Escudero L, Moral Sánchez F, Galindo Luján A, Solano Martínez R. Tratamiento funcional de fracturas del quinto metatarsiano: a propósito de un caso. *Rev. EspPodol*. 2014; 25(1):26-9.
3. Alonso-Rodríguez Piedra J, Parra Prieto B, Gámez Baños F, Puñet Blanco E, GaschBlasi J. Fracturas de estrés consecutivas. A propósito de un caso. *Rev. Pie Tobillo*. 2016; 30(1):45-9.
4. Ramponi DR. Proximal fifthmetatarsal fractures. *AdvEmergNurs J*. 2013;35(4):287-92.
5. Japjec M, Starešini M, Starja ki M, Žgaljardi I, Štivi i J, Šebe i B. Treatment of proximal fifth metatarsal bone fractures in athletes. *Injury*. 2015; 46:S134-6.
6. Ding BC, Weatherall JM, Mroczek KJ, Sheskier SC. Fractures of the proximal fifth metatarsal: keeping up with the Joneses. *Bull NYU HospJtDis*. 2012; 70(1):49-55.

Juárez Jiménez M^aV¹,
De La Cruz Villamayor JA²,
Baena Bravo AJ³

¹Médico de Familia. Centro de Salud de Alcaudete (Jaén)

²Enfermero. Centro de Salud de Alcaudete (Jaén).
Graduado en Podología.

³Enfermero de Área Quirófano. Hospital Reina Sofía (Córdoba). Graduado en Podología.

mariavillajuarezjimenez@gmail.com

Epidermólisis ampollosa simple de DOWLING-MEARA

Señor Director:

Presentamos el caso de una mujer de 17 años, que acude a consulta de atención primaria por la presencia de ampollas en las plantas de ambos pies. Paciente con antecedentes personales de migrañas en tratamiento con Amitriptilina y alérgica a la piña.

Tras observar las diferentes lesiones que presentaba la paciente, realizamos una anamnesis completa. La paciente negó relación de la aparición de las ampollas con traumatismos. Refiere antecedentes familiares de abuela materna, dos tíos maternos y madre con ampollas que aparecen de forma intermitente en planta de los pies sin relación con causa aparente como las de nuestra paciente. A dicha consulta acude su madre, e insiste en que la paciente presentaba ampollas en pies ya desde la edad neonatal incluso previas al inicio de la deambulación. La paciente refería empeoramiento de las ampollas en periodo estival y con el exceso de deambulación.

En la exploración física, la paciente presentaba buen estado general, afebril con ampollas tensas de diferentes tamaños con material no purulento, distribuidas en región metatarsiana y calcáneo, sin presentar signos de infección (Figura 1).

Ante los hallazgos encontrados en la exploración y la probable correlación familiar de las ampollas descrita en la anamnesis, derivamos a la paciente a dermatología para completar el estudio ante sospecha de enfermedad ampollosa hereditaria.

En el servicio de dermatología realizaron biopsia de ampolla plantar, que describió la presencia

de una ampolla intraepidérmica, con gruesa capa de hiperqueratosis. El techo de la ampolla estaba formado por queratina, capa de granulosa y parte superficial de la epidemis de aspecto necrótico, limpia en su interior y sin celularidad inflamatoria. El suelo de la ampolla con capa media en inferior de epidermis sin cambios relevantes excepto leve espongirosis. En dermis se evidenció congestión vascular y mínimo infiltrado inflamatorio linfocitario. No mostraba acantólisis (Figura 2).

Ante los resultados se diagnosticó a la paciente de *EPIDERMÓLISIS AMPOLLOSA SIMPLE DE DOWLING-MEARA*. Se trata de una enfermedad genética que altera la codificación de las moléculas de queratina basal 5 y 14, alterando las proteínas que unen epidermis con dermis dando lugar a la formación de ampollas intraepidérmicas a nivel de capa basal y erosiones cutáneas y mucosas¹. Presenta herencia autosómica dominante con prevalencia baja, menor de 1 caso por cada 2.000 individuos e incidencia en torno a 1/50.000 nacidos^{2,3}. La gravedad es variable e impredecible al inicio del diagnóstico, pero es menor que otras entidades de epidermólisis (como las distróficas) aunque las simples localizadas solo en los pies, pueden llegar a ser muy invalidantes.

Dicha enfermedad se engloba dentro de enfermedades de baja prevalencia diagnóstica desde atención primaria. Ante dichos pacientes, debe hacerse una anamnesis y exploración muy exhaustiva para poder hacer un buen diagnóstico diferencial descartando patologías frecuentes y englobando los diagnósticos diferenciales más graves que no pueden pasar desapercibidos. En el diagnóstico diferencial de la epidermólisis de Dowling-Meara debemos incluir: la incontinencia

Figura 1. Aspecto de las ampollas tensas que presenta la paciente del caso. Se aprecia la presencia de ampollas tensas en metatarso

Figura 2. Biopsia de ampolla plantar con tinción Hematoxilina-Eosina. Se observa ampolla intraepidérmica con despegamiento intraepidérmico vacío, sin sangre, suero, característico de la epidermólisis ampollosa de Dowling-Meara

pigmenti, impétigo ampolloso, varicela y herpes simple neonatal o congénito, mastocitosis ampollosa, pénfigo neonatal, penfigoidegestationis, aplasia cutis y eritrodermia ictiosiforme ampollosa. El seguimiento en estos pacientes debe ser muy minucioso, explicándoles la naturaleza del cuadro e insistiendo en que el tratamiento no es curativo sino en prevenir la formación de ampollas y la complicación de las mismas con vaselina, apósito de silicona o hidrocoloide cada 3 días y drenar el líquido de las ampollas tensas sin retirar la piel sobrante del techo, para evitar sobreinfecciones, acelerar la curación y evitar formación de cicatrices.

Dentro de las epidermólisis ampollas simples hereditarias, la de Dowling-Meara es la que cursa con clínica y lesiones más agresivas. Las lesiones aparecen desde el nacimiento, pudiendo ser hemorrágicas y dolorosas como las de nuestra paciente (Figura 1). Durante los primeros meses de vida las lesiones suelen ser numerosas y ensombrecer el diagnóstico. Las ampollas suelen cursar sin dejar cicatrices, salvo complicación infecciosa. Es muy característico de esta enfermedad el engrosamiento progresivo de las uñas que pueden desprenderse por localización subungueal de la ampolla o bien dar lugar a onicodistrofia traumática, queratodermia palmoplantar tras episodios repetidos de ampollas que dejan cicatriz⁴. Con la edad los síntomas disminuyen¹.

El diagnóstico certero no condiciona el curso de la enfermedad, pero puede resultar útil realizar estudio de consejo genético para saber si la familia es portadora de la mutación². El diagnóstico requiere la realización de biopsia de las ampollas recientes (<24h) o sobre piel sana previamente frotada para realizar estudio microscópico posterior. La presencia de ampolla intraepidérmica por encima de la capa basal mediante microscopía electrónica es la técnica de elección para confirmar el diagnóstico, dado que es la única técnica no molecular capaz de diagnosticar epidermólisis tipo Dowling-Meara⁵. La técnica de inmunofluorescencia ayuda al diagnóstico del subtipo de epidermólisis⁶.

Actualmente no existe tratamiento curativo de la enfermedad y sólo es posible realizar medidas preventivas y tratamiento sintomático². La intervención precoz ante el diagnóstico es muy importante para mejorar la calidad de vida.

El tratamiento se basa en el cuidado exhaustivo de la piel, evitando traumatismos, hiperhidrosis de palmas y plantas con sales de aluminio, promocionar el uso de jabones antisépticos para evitar sobreinfección de uñas y por último, tener un soporte nutricional correcto. En cuanto al tratamiento de las ampollas para evitar complicaciones son: utilización de vaselina y distintos tipos de apósitos según tipo de lesión². En áreas de difícil cicatrización se han realizado incluso injertos con apósitos de piel artificial⁶. La actuación del médico de atención primaria es importante para el diagnóstico precoz en pacientes con clínica insidiosa y para ayudar con el seguimiento y aprendizaje de autocuretajes a mejorar su calidad de vida.

La complicación más frecuente de las ampollas es la sobreinfección bacteriana, que puede dejar cicatrices permanentes. No se ha demostrado eficacia en el uso de antibióticos de forma profiláctica. Es preferible cultivo del material de la ampolla y realizar tratamiento de forma empírica.

El pronóstico de la enfermedad generalmente es bueno mejorando los síntomas con la edad. En otras ocasiones, la enfermedad cursa de forma invalidante.

BIBLIOGRAFÍA

1. Baquero Fernández C, Herrera Ceballos E, López Gutiérrez JC, De Lucas Laguna R, Romero Gómez J, Serrano Martínez M^C, et al. Guía de atención clínica integral de la epidermólisis bullosa hereditaria. 1^a ed. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/publicaciones/docs/epidermollisisBullosa.pdf>
2. Hernández-Martín A, Torrelo A. Epidermólisis ampollas hereditarias: del diagnóstico a la realidad. *Actas Dermo-Sifiliográficas*. 2010; 101: 495-505. Resumen disponible: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731010002279>
3. Ahmad RC, Bruckner A. A survey of epidermolysis bullosa care in the United States and Canada. *Pediatr Dermatol*. 2014; 31(2): 169-75.
4. Bruckner-Tuderman L, Snyder UW, Baran R. Nail changes in epidermolysis bullosa: clinical and pathogenetic considerations. *Br J Dermatol*. 1995; 132:299-344.
5. Maldonado Colín G, Durán Mc Kinster C, Orozco Covarrubias L, Palacios López C, Saéz de Ocariz M^M,

García Romero M^aT. Epidermolisis ampollosa: nuevos conceptos clínicos y moleculares para clasificación y diagnóstico. Artículo de revisión. Dermatológica CMQ. 2016; 4(4):289-298. Disponible en: <http://www.medi-graphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2016/dcm164f.pdf>

6. Baselga Torres E. Enfermedades ampollosas hereditarias. AEPED. 15-22. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/enfermedadesampollosas.pdf>

Ferrer Albors M¹, Alonso Gallego B²,
Navarro Francés M³, Pérez Beixer M^aM²

¹Médico Interno Residente de Medicina Familiar y Comunitaria, Centro Salud Alfaz del Pi, Alicante, España

²Doctora en Medicina y Médico de Familia y Comunitaria, Centro Salud Alfaz del Pi, Alicante, España

³Médico de Familia y Comunitaria, Centro Salud Alfaz del Pi, Alicante, España

martaferrealbors@gmail.com

Síndrome de estrés medial tibial. Abordaje multidisciplinar en un caso de Atención Primaria

Sr. Director:

El síndrome por estrés medial de la tibia se describe como dolor e inflamación de la región anteromedial del hueso tibial situado en la extremidad inferior. También se conoce como periostitis tibial caracterizada por la edematización de la capa superficial (periostio) del hueso tibial (1).

El periostio es una membrana fibrosa vascular que rodea al hueso de la tibia. Su función principal es sustentar a los vasos sanguíneos y nervios del hueso.

Consta de dos capas:

- Más externa: es la zona de mayor hipersensibilidad del hueso, existen abundantes plexos nerviosos y estructuras sanguíneas.
- Contigua y más interna: con fibras de colágeno y osteoblastos, encargados de la reparación ósea en casos de lesión.

La tibia es un hueso con geometría prismática triangular ubicado en la región medial y distal de las piernas. Manifiesta la particularidad de osificar rotado sobre sí mismo, es decir, la zona más proximal y cercana a la rodilla presenta una curvatura cóncava externa y en su parte más distal configura una curva convexa e interna.

Como cualquier otro hueso largo, la tibia proporciona resistencia, estructura y movilidad a la pierna, alojando los demás componentes musculotendinosos, es decir, fija los músculos para ejercer su función tensora de contracción y relajación de las fibras.

La periostitis tibial o síndrome de estrés medial tibial, es una patología frecuente en atletas y militares con una incidencia entre 4% y 35% en estos grupos de población. Clínicamente, se suele presentar mediante dolor gradual y edematización progresiva del tercio distal de la tibia en su cara medial cuando se realiza ejercicio físico de carrera, larga caminata o actividad que implique movimientos de repetición muscular de la pierna (1). Habitualmente el dolor limita la actividad física a corto plazo y motiva al paciente a demandar asistencia sanitaria (cesando el ejercicio físico, el dolor desaparece en un corto periodo de tiempo) (2).

La etiología engloba a múltiples factores: entrenamientos de intensidad elevada o cambios bruscos aumentando la carga de ejercicio, actividades deportivas de impacto sobre superficies duras (asfalto, cemento, etc.), alteraciones biomecánicas sobre todo de hiperpronación, disimetrías de miembros inferiores, calzado deportivo incorrecto o deteriorado (3) (4).

El diagnóstico se basa en:

- Anamnesis (indagando en las actividades profesionales y deportivas que practica),
- Exploración física (valorando balance articular general de la extremidad, palpación local para detectar inflamación, dolor, hipersensibilidad local, crepitación),
- Diagnóstico diferencial (con fracturas, fisuras, rotura de fibras musculares, hematoma, síndrome compartimental),
- Pruebas complementarias necesarias según cada caso (5).

Se trata de una patología relacionada con el sobreuso o gestos biomecánicos de repetición, desencadenando una entesopatía que altera el periostio de la tibia y por lo tanto, el abordaje debe estar enfocado en detectar este mecanismo de repetición y sobreuso para poder establecer las medidas terapéuticas oportunas.

Las herramientas terapéuticas son diversas y de carácter multidisciplinar. Inicialmente, se aconseja reposo deportivo, hielo local, fármacos antiinflamatorios no esteroideos orales y vendaje compresivo. Las terapias físicas conservadoras más destacadas son: magnetoterapia, masoterapia, vendaje neuromuscular dinámico, estiramientos musculares generalizados de la extremidad en su totalidad y la aplicación de ultrasonidos. Las medias de compresión o pantorrilleras son de utilidad durante los ejercicios de carrera para evitar la vibración del músculo sobre el hueso y favorecer el retorno venoso (6).

Ante una alteración biomecánica funcional o anatómica en un síndrome de estrés medial tibial se debe:

- Estudiar la biomecánica de la dinámica y la pisada para ofrecer un tratamiento personalizado. Valorar la prescripción de una ortesis plantar.
- Asesorar respecto al calzado y la superficie de uso (tratamiento clave desde el punto de vista podológico).

A propósito de un caso clínico, un varón de 41 años de edad con hipertensión arterial y sobrepeso, acude a consulta de atención primaria por presentar dolor en la cara interna de la pierna cuando realiza carrera continua.

El paciente refiere que tras la ganancia ponderal de peso decide seguir las recomendaciones de su enfermero de atención primaria para el fomento del ejercicio físico y adquirir hábitos de vida saludables (pretende conseguir un normopeso y control óptimo de sus cifras de tensión arterial). Se inscribe en un club de atletismo para realizar la práctica deportiva bajo supervisión profesional.

La exploración física identifica una zona edematizada y dolorosa a la presión en la cara interna del tercio distal de la tibia. El dolor se incrementa

con la dorsiflexión del tobillo y en el periodo propulsivo de la marcha. (Imagen). Se objetiva

Imagen. La señal circular localiza la zona de dolor que se manifiesta en dinámica (fase inicial de la propulsión). Presenta hallux valgus pie derecho, eversión de retropié derecho y tibia vara derecha

una eversión de la articulación subastragalina aumentada en decúbito supino y un valgo de retropié en bipedestación.

Se solicita una radiografía para descartar solución de la continuidad de las estructuras óseas de la pierna, pero se visualiza una reacción perióstica tibial de la zona.

El juicio clínico evidencia una periostitis tibial provocada por el sobreuso de la musculatura de origen tibial. El movimiento repetitivo y con elevada intensidad en una actividad atlética sin preparación física previa, sumado a una superficie de impacto muy lesiva y con poca amortiguación como es el asfalto desencadena el síndrome de estrés tibial medial.

Se informa al paciente de la patología que sufre y la necesidad de emplear las medidas preventivas necesarias. Debe realizar reposo deportivo asociado a crioterapia, vendaje compresivo desde la raíz de los dedos hasta la zona infrarotuliana, tomar antiinflamatorios no esteroideos orales y se deriva al servicio de:

- Fisioterapia para programar cinesioterapia activa y pasiva, masoterapia y magnetoterapia.
- Unidad de Atención Especializada de Aparato Locomotor Rehabilitación para abordar la alteración biomecánica desde el punto de vista ortopodológico.

Se recomienda un entrenamiento muscular programado y progresivo antes de practicar deportes con mayor riesgo lesivo (generan impacto sobre superficies duras), requieren de una preparación previa y una condición física adecuada. Se aconseja comenzar con caminatas sobre terrenos regulares menos duros como caminos o pistas de atletismo (evitar asfalto y cemento) y recibir asesoramiento en calzado deportivo amortiguador que se ajuste a las necesidades personales e individuales correctamente.

Es importante estimular al paciente explicándole que el síndrome de estrés tibial es una afección que no resulta invalidante para practicar actividades deportivas, si se realiza teniendo en cuenta las capacidades de cada persona y adoptando las medidas preventivas oportunas. De este modo se fomenta el ejercicio físico saludable, además de conseguir los objetivos de peso y tensión arterial en rangos de normalidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Padrós Flores N, Vicente Fernández C, Ainad Tabet R, Gallego Jover T, Serrano Castillo A, Tabernero San Miguel M. Periostitis tibial. Tratamiento físico. Rev Esp Podol. 2012; 23(2):62-6.
2. Moen MH, Bongers T, Bakker EW, Zimmermann WO, Weir A, Tol JL. Risk factors and prognostic indicators for medial tibial stress syndrome. Scand J Med Sci Sports. 2012; 22(1):34-39.
3. Franklyn M, Oakes B. Aetiology and mechanisms of injury in medial tibial stress syndrome: Current and future developments. World J Orthop. 2015; 6(8):577-89.
4. Newman P, Witchalls J, Waddington G, Adams R. Risk factors associated with medial tibial stress syndrome in runners: a systematic review and meta-analysis. Open Access J Sports Med. 2013; 4:229-41.
5. Reshef N, Guelich DR. Medial tibial stress syndrome. Clin Sports Med. 2012; 31(2):273-90.
6. Winters M, Eskes M, Weir A, Moen MH, Backx FJG, Bakker EWP. Treatment of medial tibial stress syndrome: a systematic review. Sports Med Auckl NZ. 2013; 43(12):1315-33.

Juárez Jiménez M^aV¹,
De La Cruz Villamayor JA²,
Baena Bravo AJ³

¹Médico de Familia. CS de Porcuna (Jaén)

²Enfermero. CS de Alcaudete (Jaén).
Graduado en Podología.

³Enfermero de Área Quirófano. Hospital Reina Sofía (Córdoba). Graduado en Podología.

mariavillajuarezjimenez@gmail.com

¿CUÁL ES SU DIAGNÓSTICO?

Claudicación de miembro en varón de 70 años

Macías Ruiz JM, Ortiz Suárez S

Médicos Especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria. CS Isla Mayor. Sevilla

Exposición del caso

Paciente de 70 años sin AMC, bebedor esporádico, exfumador desde hace 6 años (con un consumo acumulado de 108 paquetes al año); en tratamiento con Tamsulosina Clorhidrato 0.5mg / Dutasteride 0.4mg por hipertrofia benigna de próstata; sometido a resección transuretral de vejiga en 2002 por un carcinoma transicional papilar limitado a mucosa.

Acude a nuestro servicio de urgencias por presentar, desde hace 30 minutos, clínica de pérdida de fuerza en miembro superior izquierdo y sensación de mareo.

En la exploración destacan la presencia de ligera bradipsiquia, falta de coordinación, disminución de fuerza en miembro superior izquierdo 4/5 y claudicación del mismo; resultando normal el resto de la exploración física. Las constantes a su llegada son TA: 151/79, glucemia: 134 mg/dl, saturación de oxígeno 98%; ECG: RS 54lpm, PR 0.12, eje 0º, BCRDHH, sin alteraciones agudas de la repolarización.

Ante la presencia de dicha clínica se decide traslado a centro hospitalario de referencia para completar estudio. Una vez allí se realizan analíticas con hemograma, bioquímica y coagulación que presentan parámetros dentro de la normalidad;

Imagen

(continúa en pág. siguiente)

y una TAC craneal cuyas imágenes se presentan a continuación.

¿Cuál es su diagnóstico?

1. Accidente cerebrovascular.
2. Tumor metastásico cerebral.
3. Absceso cerebral.
4. Esclerosis múltiple.
5. Encefalitis aguda diseminada.

Dirección para correspondencia:
José Manuel Macías Ruiz
Correo-e: maciasdoc@gmail.com

¿CUÁL ES SU DIAGNÓSTICO?

Bandas hiperpigmentadas en uñas

Amodeo Arahal M^aC¹, Poyato Borrego M², Islán Perea M³¹Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Servicio de Urgencias Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. España²Servicio de Medicina interna. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Bormujos. Sevilla. España³Médico Interno Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de salud Castilleja de la Cuesta. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla. España

Paciente de 71 años que consulta por aparición de bandas hiperpigmentadas en las uñas. Como antecedentes de interés presenta Policitemia Vera JAK2 positiva, en tratamiento con sangrías periódicas y en seguimiento por parte de Hematología. Niega otros antecedentes familiares y personales de interés.

La paciente negaba haber sufrido traumatismo o fricción en uñas y refería no tener lesiones a nivel del resto del cuerpo. Negaba dolor, edema y picor en las extremidades. No había tenido fiebre ni ninguna otra sintomatología en la anamnesis dirigida por órganos y aparatos. Al preguntarle a la paciente la temporalidad de las lesiones, indicó que comenzó a los dos meses de haber iniciado Hidroxiurea, fármaco recomendado por su Hematólogo.

Refería no estar en contacto con animales y no realizaba deportes acuáticos ni en gimnasios. Negaba además, haber cambiado de calzado previo a la aparición de las lesiones.

Nos indicó que hacía unos cuatro meses un familiar médico le había prescrito tratamiento con terbinafina oral ante la sospecha de onicomicosis sin respuesta a este tratamiento.

A la exploración presenta buen estado general, bien hidratada, coloreada y perfundida. Afebril en consulta (Temperatura 36.7°C), eupneica, tensión arterial 125/75 mmHg. No presenta lesiones exantemáticas, ulcerativas en pulpejos de las manos ni petequiales. En las uñas tanto de las manos (figura 1) como de los pies (figura 2), presentaba bandas hiperpigmentadas longitudinales

Figura 1

Figura 2

marronáceas de tonalidad similar y paralelas. Dichas lesiones no desaparecían al aplicar lavado con alcohol al 70°. Tampoco a la vitropresión.

No presentaba signos meníngeos ni adenopatías. Auscultación cardiorrespiratoria con corazón rítmico a 75 lpm, sin soplos. Buen murmullo vesicular sin ruidos patológicos. Abdomen blando y depresible, no doloroso a la palpación sin masas ni megalias. A nivel articular no presentaba datos sugestivos de artritis, equimosis o hematomas. La movilidad estaba conservada y era nodolorosa. No presentaba edemas, eritema ni calor a nivel de extremidades y los pulsos estaban presentes y simétricos.

En base a lo anteriormente descrito, se decidió solicitar estudio analítico completo en el que se incluía hemograma, bioquímica con niveles de creatinina, transaminasas, bilirrubina, lactato deshidrogenasa, glucosa, iones, colesterol así como niveles de vitamina b12, ácido fólico y perfil hormonal incluyendo hormonas tiroideas. Además, se solicitó un cultivo microbiológico de escama de uña con vistas a descartar una onicomycosis.

¿Cuál es su diagnóstico?

1. Melanoma Maligno subungueal.
2. Hematoma subungueal.
3. Melanoniquia longitudinal adquirida secundaria a la hidroxiurea.
4. Onicomycosis.
5. Melanoniquia secundaria al déficit de vitamina B12.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Financiación

Este trabajo no ha contado con la financiación de ninguna entidad o institución.

Dirección para correspondencia:
María Cristina Amodeo Arahál
Correo-e: mcristina.amodeo@gmail.com

PUBLICACIONES DE INTERÉS / ALERTA BIBLIOGRÁFICA

(A partir del 1 de marzo de 2014)

Manteca González A
Médico de Familia. Centro de Salud El Palo, Málaga

Los artículos publicados desde marzo de 2014, clasificados por MESES/REVISTAS, mensualmente aparecen en la web de SAMFyC (en la sección publicaciones externas/alerta bibliográfica) con sus resúmenes y comentarios (R/C). También en la cuenta de twitter de la Revista <http://twitter.com/@RevistaMFSamfyc>

La recopilación se extrae de la consulta a las revistas que aparecen en la sección correspondiente del número 0 de la revista.

Debajo de cada referencia, se presenta su PMID, identificador para localizar el artículo en PubMed, en aquellos casos en los que se dispone de tal dato y su enlace interno a su resumen-comentario (R/C).

@pontealdiaAP

Micropíldora de conocimiento @pontealdiaAP

Grupo de Trabajo Nuevas tecnologías de SAMFyC (*eSAMFyC*)

@pontealdiaAP consiste, básicamente, en ofrecer una actualización online permanente, rápida y eficaz en relación con la medicina de familia, en forma de mensaje corto, concreto.

Para ello, miembros de eSAMFyC revisamos diariamente lo que publican en twitter 47 organizaciones, grupos de trabajo y profesionales relevantes, consensuados periódicamente, en nuestro ámbito de conocimiento. A continuación se selecciona y concreta la información e incluye el vínculo para acceder de forma directa a la publicación completa. A destacar el código TEA: T Tiempo Lectura (0 Poco Mucho 2) E Evidencia (0 Poca 2 alta) A Aplicabilidad en consulta (0 Poca Inmediata 2).

Si quieres recibir esta información puedes elegir alguno de los siguientes canales:

- 1.*Twitter (instantáneo): Seguir a @pontealdiaAP
2. Facebook (instantáneo): Seguir a <http://www.facebook.com/pages/Esamfyc/122003924600352> [1]
3. Correo (diario): pulsando RSS de la página @pontealdiaAP de nuestro blog: <http://esamfyc.wordpress.com/> [2]
4. Blog (semanal) <http://esamfyc.wordpress.com/> [2]
5. Second life (en los paneles informativos) <http://slurl.com/secondlife/Semfyc%20Island/182/95/35> [3]
6. Web (mensual) www.samfyc.es [4]
7. Revista SAMFyC www.samfyc.es/Revista/portada.html

Toda la información sobre el proyecto, las fuentes que revisamos, con qué criterios son seleccionadas y más, se encuentra en:

<https://docs.google.com/document/d/12U6tN6sf43PzDyyfLxAjOO0LBeah5uo6njrdwZ3mrd0/> [5]

Puedes ayudarnos a mejorar con tus sugerencias a través de esamfyc@gmail.com

LINKS:

[1] <http://www.facebook.com/pages/Esamfyc/122003924600352>

[2] <http://esamfyc.wordpress.com/>

[3] <http://slurl.com/secondlife/Semfyc%20Island/182/95/35>

[4] <http://Www.samfyc.es>

[5] <https://docs.google.com/document/d/12U6tN6sf43PzDyyfLxAjOO0LBeah5uo6njrdwZ3mrd0/>

DE INTERÉS

ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

SAMFyC

- **XXVII Congreso Andaluz de Medicina Familiar y Comunitaria. SAMFyC**
Jaén, 4 a 6 de octubre de 2018
<http://www.congresosamfyc.com/>
- **3^{as} Jornadas Andaluzas de Ecografía en MF. SAMFyC**
Jaén, 4 de octubre de 2018
<http://www.jornadasecografiasamfyc.com/>
- **3as Jornadas Andaluzas para Residentes y Tutores de MFyC. SAMFyC**
<http://www.jornadasresidentesy tutoressamfyc.com>

Secretaría técnica: ACM
Apdo. de Correos 536, Granada
andaluzacongresosmedicos@andaluzacongresosmedicos.com
Telf. / Fax. 958 523 299

semFYC

- **XXXVIII Congreso de la semFYC**
Barcelona, 10 a 12 de mayo de 2018
- **1st European Conferencia Telehealth**
Alicante, 15 y 16 de junio de 2018
- **XXIX Congreso Comunicación y Salud**
Santiago de Compostela, 10 a 13 de octubre 2018
- **XIX Encuentro PACAP**
Badajoz, 25 y 26 de octubre de 2018

Secretaría técnica: congresos y ediciones semFYC
congresos@semfyc.es
Carrer del Pi, 11, pl. 2^a, Of. 13
08002 Barcelona
Telf. 93 317 71 29
Fax 93 318 69 02

Comentarios a
CUÁL ES SU DIAGNÓSTICO
(del Vol. 19, Núm. 1)
(Med fam Andal 2018; 19: 97-98)

Respuestas razonadas

Claudicación de miembro en varón de 70 años

Macías Ruiz JM, Ortiz Suárez S

Médicos Especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria. CS Isla Mayor. Sevilla

1. Incorrecto: Teniendo en cuenta que la incidencia del ictus en España en mayores de 65 años es de hasta 591 por cada 100.000 habitantes/año¹ y que la clínica de claudicación y disminución de fuerza en miembro superior izquierdo podría hacernos sospechar un accidente cerebrovascular correspondiente al territorio de arteria cerebral media derecha, es uno de los primeros diagnósticos a considerar en este caso; sin embargo no hemos de pasar por alto que en la actualidad nuestro paciente no presenta factores de riesgo cardiovascular¹. Aunque el tabaquismo aumenta de 2 a 4 veces el riesgo de ictus^{2,3} y la relación dosis-respuesta es alta, tras 4 ó 5 años de haber abandonado el hábito tabáquico, el riesgo de accidente cerebrovascular se reduce al de un no fumador³. La TAC realizada a nuestro paciente descarta definitivamente este diagnóstico.

2. Correcto: Tal y como se muestra en las imágenes de la TAC realizada se objetivan lesiones ocupantes de espacio en región parietooccipital derecha y surco central izquierdo, sugestivas de metástasis hemorrágicas por vía hematógena.

El 7% de las metástasis cerebrales son de origen pulmonar y el 36% de ellas se presentan en forma de afectación motora focal⁵, tal y como sucedió en el caso que nos ocupa.

Teniendo en cuenta el antecedente de tabaquismo de nuestro paciente, desde el servicio de urgencias se solicitó radiografía de tórax donde se aprecia una masa de márgenes lobulados en LSD

de localización central y parahiliardcha, sugestiva de neoplasia broncogénica. Para completar el estudio se realiza TAC toraco-abdominal donde no se objetivan otras lesiones y finalmente, la anatomía patológica, confirma el diagnóstico de Carcinoma de Pulmón No Microcítico (CPNM) con signos de anaplasia, EGFR no mutado.

El cáncer pulmonar produce más de 1,3 millones de muertes al año y su principal agente causal es el humo del cigarrillo, implicado en el 90% de los casos⁴. Dentro de los cánceres de pulmón, el CPNM supone más del 80% de los casos, siendo el adenocarcinoma el tipo histológico más frecuente⁴. Actualmente se conocen múltiples alteraciones genéticas y moleculares que afectan a protooncogenes, genes supresores y reparadores del ADN, con implicaciones terapéuticas y pronósticas⁴. Las mutaciones más importantes son las EGFR y su presencia supone sensibilidad al tratamiento con terapia diana ITK (elección de inhibidores de tirosincinasa)^{4,6}. Nuestro paciente presenta un CPNM en estadio IV con EGFR no mutado cuyo pronóstico es muy bajo, con una supervivencia a los 5 años del 2 al 13%^{4,5}.

3. Incorrecto: La incidencia de absceso cerebral piógeno es de 0,4-0,9 casos/100000 habitantes, siendo más frecuente en las cuatro primeras décadas de la vida⁷. La presentación clínica más frecuente es en forma de fiebre y cefalea, en el 58 y 55% de los casos respectivamente; en el 48% de los casos puede presentarse en forma de hemiparesia, como alteración del nivel de conciencia en el 40% y en un 20% de los casos se asocia a

Imagen

disartria^{7,8}. Teniendo en cuenta estos datos la semiología de presentación en nuestro paciente podría sugerir un absceso cerebral piógeno localizado en área parietal derecha. Las causas más frecuentes de éste son progresión de infección desde vecindad (otomastoiditis, sinusitis, absceso dental), diseminación hematogena de infección previa, trauma craneal o intervención neuroquirúrgica⁷; como factores predisponentes se encuentran la Diabetes Mellitus, adicción a drogas vía parenteral, alcoholismo e inmunosupresión⁷. En nuestro paciente, la ausencia de factores predisponentes y foco etiopatogénico previo, junto con la ausencia de los síntomas más frecuentes, nos lleva a considerar con menor fuerza dicho diagnóstico, que finalmente queda descartado mediante la prueba de imagen.

4. **Incorrecto:** La Esclerosis Múltiple (EM) es una enfermedad desmielinizante del SNC de carácter autoinmune y que afecta a dos millones de personas en el mundo. Dentro de la sintomatología de debut se incluye como posible la presentada por nuestro paciente: debilidad/paresia muscular (40%), hipoestesia/parestesia (45%), trastornos visuales como diplopia o nistagmo (raros en inicio) y ataxia⁹. Si bien es verdad que la hemiparesia es frecuente en el inicio de la enfermedad, ésta suele ser espástica y progresiva, características que no se presentan en nuestro caso, por otra parte nuestro paciente presenta síntomas cerebelosos, que raramente acompañan a la EM. La realización de las pruebas de neuroimagen descartaron dicha afectación.

5. Incorrecto: La encefalitis aguda diseminada (EAD) es una entidad que puede presentarse días o semanas después de un proceso infeccioso o tras la administración de vacunas¹⁰. Es una enfermedad fundamentalmente pediátrica, pero también puede darse en adultos. Cuando se presenta en el adulto, entre el 77-85% de los casos, puede hacerlo en forma de afectación neurológica focal¹⁰. En el caso de nuestro paciente, no habían existido vacunación o proceso infeccioso previos. En la EAD sólo existen alteraciones en la TAC en el 30% de los casos, y cuando aparecen lo hacen en forma de espacio supratentorial visiblemente difuso o grandes hipodensidades focales la materia blanca⁶; hallazgos que no coinciden con los de nuestro paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tamayo-Ojeda C, Parellada-Esquius N, Salvador-González B, Oriol-Torón PA, Rodríguez-Garrido M^oD, Muñoz Segura D. Seguimiento de las recomendaciones en prevención secundaria cerebrovascular en atención primaria. *Aten Primaria*.2017; 49:351-8.
2. Fuentes B, Gallego J, Gil-Nuñez A, Morales A, Purroy F, Roquer J et al. Guía para el tratamiento preventivo del ictus isquémico y AIT (I). Actuación sobre los factores de riesgo y estilo de vida. *Neurología* 2012; 27 (9): 560-574.
3. Cook K, Bhatti L, Tursand`Epaignet E. Resúmenes informativos de la OMS sobre el Tabaco y accidentes cerebrovasculares. Ginebra: OMS; 2016.
4. Recomendaciones SEPAR de diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón de células no pequeñas. *ArchBronconeumol*. 2016;52 (supl 1); 2-62.
5. Gómez-Utrero E, Navarro Expósito F, López González JL, Álvarez-Mon Soto M. Complicaciones neurológicas del cáncer. *Medicine*. 2017; 12 (31): 1849-61
6. Iglesias Serrano I, Montferrer-Estruch N, Nuño Sanz R. Difícil manejo en paciente con adenocarcinoma de pulmón con mutación de EGFR y enfermedad cerebral. *ArchBronconeumol*. 2017; 53 (1): 32-39
7. García Moncó JC. Infecciones del Sistema Nervioso Central. En: Farreras- Rozman. *Medicina Interna*. 18^a ed. Barcelona: Elsevier; 2016. p.1347-1362
8. Nath A, Beger J. Brain Abscess and Parameningeal Infections. En: Goldman-Cecil. *Medicine*. 25^a ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2016; 2495-2500.
9. Deretzi G, Gavalas E, Zavos C. Multiple Sclerosis: Causes, Diagnosis, and Management. New York: Nova Science Publishers; 2012.
10. Sonnevile R, Klein I, de Broucker T, Wolff M. Post-infectious encephalitis in adults: Diagnosis and management. *Journal of Infection*. 2009; 58: 321-328.

Dirección para correspondencia:
José Manuel Macías Ruiz
Correo-e: maciasdoc@gmail.com

Comentarios a
CUÁL ES SU DIAGNÓSTICO
 (del Vol. 19, Núm. 1)
 (Med fam Andal 2018; 19: 99-100)

Respuestas razonadas

Bandas hiperpigmentadas en uñas

Amodeo Arahall M³C¹, Poyato Borrego M²,
 Islán Perea M³

¹Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Servicio de Urgencias Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. España

²Servicio de Medicina interna. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Bormujos. Sevilla. España

³Médico Interno Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de salud Castilleja de la Cuesta. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla. España

Respuesta 3 (CORRECTA). Melanoniquia longitudinal adquirida secundaria a hidroxiurea

Ante lesiones hiperpigmentadas en las uñas como las que mostraba nuestra paciente, debemos realizar un diagnóstico diferencial entre lesiones con pigmentación no melanocítica (pigmentaciones exógenas, hematoma subungueal, infecciones bacterianas u hongos) y lesiones que presentan pigmentación de origen melanocítico denominadas melanoniquia. Estas presentan tonalidades que van desde marrónceas hasta negras.

La melanoniquia longitudinal, como la de nuestra paciente, en la que existe una distribución lineal del pigmento a lo largo del eje mayor de la uña, es la más frecuente.

Puede aparecer en personas de fenotipos oscuros, secundaria a enfermedades como la psoriasis,

amiloidosis, asociada al embarazo, por hiperbilirrubinemia, porfirias, déficits de vitamina B12, asociada a patología endocrina (Enfermedad de Addison, Síndrome de Cushing, hipertiroidismo, acromegalia), sindrómica (Síndrome de Lauger Hunziker, Peutz-Jeghers) o producidas por fármacos (ciclofosfamida, doxorubicina, metotrexato, 5-fluorouracilo, hidroxiurea, antipalúdicos, sales de oro, ketoconazol, psoralenos, sulfamidas, azatioprina, ibuprofeno, etc) que suelen aparecer al cabo de 1-2 meses después de haber iniciado el medicamento. No obstante, el diagnóstico diferencial principal hay que realizarlo con el melanoma maligno subungueal por las repercusiones que tiene por la propia patología así como a nivel terapéutico y en el seguimiento del paciente.

Recordemos que al preguntarle a la paciente la temporalidad de las lesiones, indicó que comenzó a los dos meses de haber iniciado Hidroxiurea, fármaco recomendado por su Hematólogo, tal y

Figura 1

Figura 2

como expresamos anteriormente. Por lo tanto, nuestro juicio clínico principal fue el de melanoniquia longitudinal adquirida secundaria a tratamiento con hidroxiquina ya que está descrito en la literatura médica que este fármaco puede provocar melanoniquia. (1) (2) (3)

Nuestra paciente suspendió el tratamiento debido a los inconvenientes estéticos que le suponía la decoloración de sus uñas en su actividad laboral como quiromasajista y esteticista. A las cuatro semanas aproximadamente del cese el tratamiento se produjo una recuperación completa de su coloración habitual. Sin embargo, debido a la evolución natural de su enfermedad hematológica tuvo que reintroducirlo finalmente.

La melanoniquia longitudinal secundaria a la hidroxiquina es un efecto secundario muy poco frecuente y que puede aparecer meses después del inicio de este fármaco.

El mecanismo por el que se produce es desconocido aunque se han descrito posibles causas que incluyen la fotosensibilización, la toxicidad de la matriz de las uñas o de uñas y la estimulación focal de melanocitos de la matriz de las uñas.

Respuesta 1: Melanoma maligno subungueal (INCORRECTA)

Se trata de una variedad poco frecuente de melanoma pero que debemos considerarla siempre por su potencial mal pronóstico. Fue descrito por primera vez por Boyer en 1834 y puede presentarse a cualquier edad siendo más frecuente en la edad adulta, principalmente entre la sexta y séptima década de la vida.

Puede afectar a cualquier dedo aunque son más frecuentes en los dedos índice y pulgar, y en los dedos de los pies.

En cuanto a la etiopatogenia, se ha observado que entre el 23 y el 44% de los pacientes refiere haber sufrido un traumatismo local previo a su aparición. Por ello, se ha propuesto que el traumatismo podría desempeñar un papel etiopatogénico en esta entidad pero esta teoría no ha podido ser demostrada fielmente e incluso, algunas fuentes sugieren que el traumatismo sólo llamaría la atención sobre una uña frágil que ya

se encuentra afectada por este tipo de melanoma subclínico tomándola más susceptible al daño.(4)

Su diagnóstico plantea problemas principalmente al inicio por la dificultad de interpretación y acceso. Debemos realizar un diagnóstico diferencial con el hematoma subungueal, los nevus muy pigmentados de la matriz, la onicomiosis, los granulomas piógenos y otras causas de melanoniquia longitudinal ya mencionadas anteriormente.

Clínicamente es una lesión plana pigmentada de color que va desde el marrón al negro que generalmente es asintomático.

La morfología macroscópica puede ser muy variable, desde una simple banda longitudinal marrón claro hasta la destrucción total del aparato ungueal. No obstante, podemos decir que normalmente al inicio tiene un patrón de crecimiento horizontal, y se manifiesta como una banda de pigmento marrón longitudinal irregular, con policromía y líneas más anchas y polimorfas. En su evolución se extiende en superficie invadiendo de forma precoz la piel adyacente (signo de Hutchinson) y distrofias ungueales. Cuando inicia la fase de crecimiento vertical, es posible que desarrollen nódulos, ulceración y áreas de regresión, que se traducen en destrucción del lecho y la lámina ungueal. (5)

A nivel dermatoscópico, se observan líneas irregulares en cuanto a espacio, grosor y color, sin paralelismo. Además, suele presentar una forma triangular con su base orientada en sentido proximal.

Para su diagnóstico es fundamental una anamnesis y una exploración incluyendo dermatoscopia compatible, no obstante, la biopsia que incluya la matriz de la uña, es primordial para su diagnóstico. (6)

El pronóstico de este tipo de melanoma es muy malo en comparación con los otros tipos debido, en general, a su retraso diagnóstico y a la mayor agresividad intrínseca propia de este tipo de melanoma.

Volviendo a nuestro caso y dado que se trataba de una afectación de múltiples uñas tanto de manos como de pies, así como líneas hiperpigmentadas más paralelas de tonalidad similar, inicialmente

se consideró menos probable esta patología. Por este motivo, se solicitaron estudios de laboratorio en vez de optarse por una valoración preferente por parte de dermatología de referencia.

Respuesta 2: Hematoma subungueal (INCORRECTA)

Las hemorragias subungueales son máculas equimóticas producidas por la extravasación sanguínea de las papilas vasculares al espacio comprendido entre la lámina ungueal y el lecho, que se caracterizan por una pigmentación púrpura marronácea relativamente homogénea. (7)

Las lesiones recientes son purpúreas y redondeadas. Posteriormente se van oscureciendo, volviéndose más marronáceas y lineales; conforme crece la uña se dirigen a la posición del extremo distal de la uña. En las lesiones más antiguas, el margen proximal de la pigmentación tiene un aspecto ovoide, mientras que el borde distal presenta elongaciones paralelas alargadas.

Su etiología es debida a traumatismos recientes lo cual se suele acompañar de dolor, eritema y edema periungueal. No obstante otra etiología frecuente son los microtraumatismos repetidos sobre la zona, normalmente son asintomáticos y que suelen aparecer en usuarios de zapatos ajustados y en personas que caminan largas distancias en descenso, siendo en estos casos frecuentes encontrarlos hematomas a nivel bilateral. A veces, se deben a pequeños sangrado de alguna vascularización neoplásica o por rotura de vénulas y capilares en el lecho ungueal provocando las hemorragias en astilla que pueden estar en el contexto de alguna enfermedad sistémica (endocarditis bacteriana, lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, síndrome antifosfolípido, vasculitis, estenosis mitral, cirrosis, triquinosis, glomerulonefritis crónica, psoriasis, insuficiencia renal crónica, neoplasias malignas y úlcera péptica). (7)

El diagnóstico se basa en una anamnesis detallada para identificar la etiología principal y una exploración física mediante un estudio macroscópico de los signos evidentes y apoyada en un diagnóstico dermatoscópico. No obstante, como hemos mencionado anteriormente, presenta un gran diagnóstico diferencial y es por ello por lo que si nos plantea duda, podemos observarlo du-

rante 4-6 semanas para comprobar si se desplaza con el crecimiento de la uña, sin extenderse en la superficie. Si no es así, debe ser biopsiado (6)

Esta respuesta es incorrecta ya que nuestra paciente negaba haber sufrido traumatismo directo ni indirecto a nivel de manos y pies, haber cambiado de calzado recientemente o usar calzado estrecho y además presentaba una exploración ungueal no compatible con un hematoma subungueal.

Respuesta 4: Onicomycosis (INCORRECTA)

La onicomycosis es una infección en uñas causada por hongos. Se presenta normalmente en uñas de los pies siendo mucho más frecuente que en las manos y constituye un motivo de consulta muy frecuente en Atención Primaria.

Existen múltiples factores de riesgo para este tipo de infección como son: inmunodeficiencias, diabetes, déficit de hábitos higiénicos, calzados o calcetines poco transpirables, sudoración y humedad mantenida, contagio por contacto repetitivo, compartir espacios públicos con humedad, entre otros.

Son varios los tipos de agente causante de la onicomycosis siendo los más frecuentes los hongos dermatofitos y entre ellos la especie más frecuente es *Trichophyton rubrum*. En estos casos, se produce una afectación en la capa más superficial de la uña, generalmente por el borde lateral o distal, provocando un engrosamiento y color blanquecino además de depósito de queratina en el lecho ungueal. En estos casos normalmente son asintomáticos, no obstante, a veces las onicomycosis cursan con dolor, eritema, edema local y a veces incluso secreción seropulenta en la matriz de la uña. En estos casos debemos pensar en una etiología por levaduras como es la *Candida albicans*. (8)

Para establecer el diagnóstico, como en casos anteriores, es fundamental realizar una anamnesis preguntando por profesiones, hábitos higiénicos, frecuentación de ambientes húmedos, tipo de calzado, entre otros, para así poder dilucidar factores de riesgo para este tipo de infección. Y además, conviene no solo realizar una exploración sino también, toma de muestra ungueal para aislar el germen causante y poder pautar un tratamiento adecuado.

En nuestro caso, la paciente negaba factores de riesgo para este tipo de infección, no tenía calzado poco transpirable, no acudía a zonas húmedas, no era inmunodeprimida y además se le realizó un cultivo de escamas de uñas que fue negativo para hongos y además nuestra paciente había realizado tratamiento con terbinafina para onicomicosis sin resultar efectivo. Por todo ello, desestimamos esta respuesta.

Respuesta 5: Melanoniquia secundaria al déficit de vitamina B12 (INCORRECTA)

La vitamina B12 presenta un papel fundamental en la síntesis de ADN y la maduración celular, así como en la síntesis de lípidos neuronales. El organismo humano no es capaz de sintetizarla y debe obtenerla de la dieta. Por ello, entre las causas fundamentales del déficit se encuentran la malabsorción de la vitamina (anemia perniciosa, resección del íleon o patología de este, por fármacos), la mala digestión (gastritis atrófica, la aclorhidria y la gastrectomía) y el bajo aporte de la dieta.

Las manifestaciones de la deficiencia de vitamina B12 pueden ser muy sutiles e incluso pasar inadvertidas. Básicamente se dividen en sintomatología anémica, alteraciones digestivas y neurológicas. (9) No obstante, también este déficit puede dar manifestaciones cutáneas como son: hiperpigmentación generalizada, glositis, alteraciones ungueales y canicie precoz. La hiperpigmentación suele verse más acentuada en extremidades, principalmente dorso de las manos y pies, áreas flexurales y, menos frecuentemente, en las uñas, lengua o mucosa oral. (10)

Para el diagnóstico se requiere la realización de una analítica en la que se incluya no sólo los niveles de vitamina B12 sino también hemograma y bioquímica ya que se puede producir macrocitos, núcleos inmaduros y granulocitos hipersegmentados así como un aumento de lactato deshidrogenasa y bilirrubina

Para su tratamiento se recomienda el aporte de vitamina B12 ya sea vía oral o intramuscular.

Esta respuesta, se considera incorrecta porque aunque es cierto que este tipo de bandas hiperpigmentadas en uñas puede aparecer por déficits de vitamina B12, en el caso de nuestra paciente presenta una analítica con hemograma y bioquímica rigurosamente normal incluyendo perfil hepático, bilirrubina, lactato deshidrogenasa y los niveles de vitamina B12 así como de ácido fólico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ranta D, Bonmati C. Acquired Melanonychia. *N Engl J Med*. 2009;361(12):1188.
2. Nguyen AL, Körver JE, Theunissen CCW. Melanonychia on multiple nails induced by hydroxyurea. *BMJ Case Rep*. 2017. Publicado online: doi:10.1136/bcr-2016-218644.
3. Aste N, Fumo G, Contu F, Aste N, Biggio P. Nail pigmentation caused by hydroxyurea: report of 9 cases. *J Am Acad Dermatol*. 2002;47(1):146-7.
4. Caballero Escuti G, Hernández M, Valiente E, Arancibia A, Ruiz Lascano A. Melanoma subungueal. Comunicación de tres casos y revisión de la literatura. *Trabajos originales*. 2013:183-187.
5. Serrano Falcón C. Conducta ante una melanoniquia longitudinal de la uña. *Piel*. 2009;24(4):200-5.
6. Machín Hamalainen S, Ortiz Romero P, Gómez Medina A, Salgado Ramos J. ¿Es un melanoma o un hematoma subungueal? *Aten Primaria*. 2003; 32 (2).
7. Juárez Jiménez M^aV, De La Cruz, Villamayor JA, Baena Bravo AJ. Multidisciplinariedad en el diagnóstico y seguimiento de las melanoniquias. *Med fam Andal*. 2015;16(3):284-5.
8. Juárez Jiménez M^aV. Técnicas de recogida de muestra para onicomicosis en atención primaria. *MedfamAndal*. 2017,18 (1):84-7.
9. Mariño Suárez JE, Monedero Recuerob I, Peláez Lagunob C. Deficiencia de vitamina B12 y tratamiento por vía oral. Una opción tan eficaz como (todavía) poco utilizada. *Aten Primaria*. 2003;32(6):382-7.
10. Vera-Kellet C, Andino-Navarrete R, Navajas-Galimany L. Vitamina B12 y sus diversas manifestaciones dermatológicas. *Actas DermoSifiliográficas*. 2015, 106 (9):762-4.

Dirección para correspondencia:

María Cristina Amodeo Arahal
Correo-e: mcristina.amodeo@gmail.com

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

Para una información detallada pueden consultar:

- 1.—Página Web de la revista: <http://www.samfyc.es> e ir a Publicaciones SAMFyC, Revista
- 2.—Medicina Clínica. Manual de estilo. Barcelona: Doyma; 1993.
- 3.—Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados para publicación en revistas biomédicas. Med fam Andal. 2000; 1: 104-110.

SOLICITUD DE COLABORACIÓN:

Apreciado/a amigo/a:

Con éste son ya cincuenta y uno los números editados de Medicina de Familia. Andalucía.

Te rogamos nos hagas llegar, de la manera que te sea más cómoda, cualquier sugerencia que, a tu juicio, nos sirva para mejorar ésta tu publicación.

Si estás interesado en participar —en cualquier forma— (corrector, sección «Publicaciones de interés/ Alerta bibliográfica», o cualquier otra), te rogamos nos lo hagas saber con indicación de tu correo electrónico.

Asimismo, quedamos a la espera de recibir tus «Originales», así como cualquier otro tipo de artículo para el resto de las secciones de la Revista.

A la espera de tus aportaciones, recibe un muy cordial saludo:

EL CONSEJO DE REDACCIÓN

Remitir por:

- a) Correo:
Revista Medicina de Familia. Andalucía
C/ Arriola, núm. 4 - Bajo D - 18001 (Granada)
- b) Fax: 958 804202.
- c) Correo electrónico: revista@samfyc.es

SOCIO, TE ROGAMOS COMUNIQUES CUALQUIER CAMBIO DE DOMICILIO U OTROS DATOS A LA MAYOR BREVEDAD:

BOLETIN DE INSCRIPCIÓN SOCIEDAD ANDALUZA DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA (SAMFyC)

ALTA (Nuevo socio) Actualizar datos BAJA Fecha..... / /

APELLIDOS:

NOMBRE: **DNI:**

DOMICILIO:

MUNICIPIO: **PROVINCIA:** **C.P.:**

TELEFONOS: **e-mail:**

ESPECIALISTA MFyC: SI NO (Si negativo, indicar especialidad).....

RESIDENTE MFyC: SI NO **FECHA INICIO RESIDENCIA**/...../.....

DOCTORADO: SI NO **TEMA:**

LUGAR/CENTRO DE TRABAJO:

DIRECCION: **PROVINCIA:**

CARGO QUE OCUPA:

ORDEN DE PAGO POR DOMICILIACIÓN BANCARIA

Mediante la presente orden de pago, autorizo a SAMFyC a enviar una orden anual a mi entidad bancaria para adeudar en mi cuenta, el importe correspondiente a la cuota anual de la sociedad, a cuyo efecto facilito los siguientes datos bancarios:

ENTIDAD:.....

IBAN: (hay que rellenar todas las casillas)

ES

BIC:

Lugar y Fecha: **Firma:**.....

A los efectos previstos en la Ley 15/1999 (LOPD) y de los derechos reconocidos en la misma, le informamos que los datos facilitados por Vd. para la relación de la Asociación, serán incorporados a un fichero del que es responsable SAMFyC, con objeto de aplicarlos a la actividad de investigación y desarrollo. Serán utilizados por nuestra parte y por la semFYC, para las finalidades propias de la actividad antes indicada, así como para remitirle información no promocional ni publicitaria en relación a la misma. Asimismo le informamos que podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a:

SAMFyC, C/ Arriola Nº 4, Bajo D, 18001 Granada.

3^{AS} JORNADAS ANDALUZAS DE ECOGRAFÍA EN MF. SAMFYC

4 de
Octubre

Palacio de
Congresos de Jaén
IFEJA

JAÉN 2018

<http://www.jornadasecografiasamfyc.com> • info@jornadasecografiasamfyc.com

XXXVIII CONGRESO DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018

BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA

**Confiamos
en nuestra
fuerza**