



El cuidado de los pies

Los pies son elementos indispensables en la movilidad humana. Nos sostienen, nos transportan y, a pesar de ello, la mayoría de las personas nos olvidamos de ellos hasta que sufren un problema que nos dificulta o impide la función básica de caminar. Es entonces cuando tomamos consciencia de la importancia que tienen y de las nefastas consecuencias que pueden derivarse de no haberles prestado la atención que precisan.

RAMON BONET

Doctor en Farmacia

ANTONIETA GARROTE

Farmacéutica

Un total de 26 huesos, 21 músculos, 50 ligamentos, 5 nervios con múltiples ramificaciones, 25 arterias y 620 glándulas sudoríparas por centímetro cuadrado (la mayor densidad de todo el cuerpo humano junto con las palmas de las manos) nos pueden dar una idea de la complejidad de esta estructura corporal, cuyas funciones principales consisten en soportar el peso corporal (sostén), mantener al individuo en posición erecta (equilibrio) y permitir la deambulación erguida (locomoción).

Desde el punto de vista dermatológico, la piel de los pies presenta una serie de particularidades que la diferencian del resto del epitelio corporal. Además de la elevada densidad de glándulas sudoríparas ecrinas, la ausencia de glándulas sebáceas o la pobre capacidad melanocítica de la zona plantar, la piel de los pies no es uniforme: fina en la zona del empeine y bajo el arco plantar, pero engrosada y queratinizada en aquellas zonas que sirven de apoyo.



Factores que determinan la salud de los pies

La salud de los pies y la probabilidad de aparición (y evolución) de problemas en la zona van a venir condicionadas por la convergencia de una serie de factores:

• **Externos:** el calzado es, sin duda, un elemento clave en el estado de los pies. Aunque se inventó con la finalidad de protegerlos y facilitar su función, las exigencias estéticas y las modas los han convertido

posiciones y presiones o roces excesivos e, incluso lesiones.

Los calcetines y las medias son el otro gran elemento externo de protección del pie. La irrupción en su confección de materiales sintéticos, no siempre óptimos desde el punto de vista de la transpiración, o la inclusión de texturas, adornos y costuras inadecuadas pueden convertir estos elementos de vestuario en origen o coadyuvante de molestos problemas podológicos.

malformaciones pueden tener su origen en el proceso degenerativo asociado al envejecimiento o ser el resultado de procesos artríticos o reumáticos.

• **Mecánicos:** con independencia de las particularidades morfológicas anteriormente comentadas, existen circunstancias que pueden provocar alteraciones en la mecánica fisiológica del pie: utilización de un calzado inadecuado, procesos reumáticos, una mala posición de los huesos del pie (derivadas de una debilidad muscular o una inadecuada resistencia a la tensión de ligamentos, cartilagos y fascias), obesidad..., son algunas de los condicionantes más habituales que acaban desencadenando una afección mecánica patológica.

• **Conductuales:** permanecer de pie durante periodos prolongados de tiempo sobre superficies duras, determinadas actividades profesionales o prácticas deportivas (de larga duración o alta agresividad puntual), la deambulación con el pie descubierto por superficies altamente contaminadas... son prácticas que favorecen la aparición de diferentes tipos de problemas en los pies.

• **Higiénicos:** en la zona del pie se combina la acumulación de los componentes orgánicos derivados de una elevada sudoración, con una escasa ventilación (propiciada por calzado de materiales poco transpirables y resinas sintéticas, así como por el nailon de medias y calcetines). Ello se traduce en la hiperproliferación de todo tipo de microorganismos que encuentran, en esta suma de factores, un ambiente óptimo para su crecimiento y desarrollo. En este contexto, la instauración de unas prácticas higiénicas adecuadas es la principal arma a nuestro alcance para evitar que de ello se deriven consecuencias molestas, o incluso, severas.

Un 80% de la población de los países desarrollados sufre cíclicamente o de forma crónica algún problema relacionado con los pies. Si bien es cierto que la mayoría de ellos no son graves, acaban resultando molestos y pueden afectar adversamente tanto al bienestar físico como anímico de la persona que los presenta. La mayoría de las alteraciones podológicas podrían minimizarse o se podría prevenir su aparición mediante la adopción de pautas higiénico-sani-

Pautas higiénico-sanitarias para el cuidado de los pies

- Utilización de calzado cómodo, confortable y adecuado a cada ocasión y actividad que se vaya a realizar. Debe tener un diseño que respete la anatomía del pie y no dificulte la funcionalidad del mismo. Preferiblemente, estarán elaborados con piel natural, adecuados a la morfología pédica y que permitan la transpiración.
- Si va a efectuarse alguna práctica deportiva, debe asegurarse de que el calzado es, por su diseño y fabricación, capaz de contrarrestar las potenciales tensiones a que se van a someter a las estructuras del pie. Su adecuado ajuste al pie evitará fricciones innecesarias y, en consecuencia, la aparición de ampollas y rozaduras.
- Utilización de calcetines y medias confeccionados con fibras naturales y/o que permitan una adecuada transpiración.
- Debe recomendarse el lavado a fondo y a diario de los pies, utilizando jabones no excesivamente agresivos aunque sí ligeramente antisépticos y desodorantes. Tras el lavado se deben secar bien, prestando especial atención a las zonas interdigitales y los pliegues de la zona plantar de los dedos.
- Un baño de pies semanal, utilizando agua caliente con sal o alternando la inmersión en agua caliente y fría durante unos minutos, ayudará a relajarlos y estimulará la circulación sanguínea. Deben evitarse los pediluvios prolongados, ya que facilitan la maceración interdigital.
- La exfoliación es importante para eliminar las células muertas que inevitablemente se acumulan en una estructura tan queratinizada y sujeta a condiciones de oclusividad, como es el pie. En este campo han surgido novedades como la incorporación de preparados exfoliantes en calcetines de tratamiento o la utilización de peces para la remoción de las células muertas de la superficie del pie.
- Masajear los pies tras el lavado diario con ayuda de alguna crema o aceite de alto poder hidratante evita la formación de durezas y confiere elasticidad a la piel. También puede ser de utilidad la aplicación de preparados formulados para relajar el pie y proporcionarle alivio y frescor.
- Pedicura regular y –muy importante– correctamente ejecutada, que contemple el limado de las uñas, la eliminación de durezas en torno a los dedos, la reducción del exceso de cutícula y el corte y pulido ungueal.
- Visitar regularmente al podólogo.

en uno de los principales enemigos de su salud. Tacones altos y finos, hormas desequilibradas, punteras afiladas, costuras y adornos provocan deformaciones de las articulaciones, alteraciones del equilibrio mecánico de la pierna y el pie (se carga la totalidad el peso del cuerpo sobre estructuras que no están preparadas para ello y el resto deben compensarlo), malas

• **Internos:** los antecedentes genéticos pueden provocar la existencia de configuraciones óseas imperfectas en los pies. Es el caso de las prominencias o pequeñas deformaciones articulares que, si bien no tienen ninguna relevancia clínica, acaban provocando o facilitando, con el tiempo, la aparición de determinados problemas en el pie. En ocasiones, estas



tarias básicas que el farmacéutico comunitario, junto con el podólogo, pueden y deben difundir en su práctica diaria.

Problemas más comunes en los pies

A continuación se citarán algunos de los problemas con mayor prevalencia y que generan mayor número de consultas en las oficinas de farmacia, y que en la mayoría de los casos no complicados (y siempre que no existan patologías subyacentes como la diabetes o enfermedades cardiovasculares), no requieren actuación médica.

Callos y durezas (callosidades)

Son lesiones hiperqueratósicas (piel engrosada), de aspecto muy semejante, pero que se diferencian en su extensión, profundidad y ubicación. De una forma general, puede decirse que aparecen en zonas sometidas persistentemente a una sobrecarga de presión excesiva o a fricciones repetidas.

En los pies confluyen una elevada sudoración con una escasa ventilación, lo que se traduce en la hiperproliferación de todo tipo de microorganismos que encuentran un ambiente óptimo para su crecimiento y desarrollo

Al someter un punto de la piel a cualquiera de estas circunstancias, el cuerpo intenta compensarlas incrementando la actividad mitótica de la capa basal del estrato córneo. El resultado es la génesis de un gran número de células epidérmicas ricas en queratina. En paralelo, y como consecuencia de la presión o roce a la que se halla sometida, esta zona sufre una isquemia localizada que conlleva deterioro y muerte celular. La suma de ambos fenómenos se traduce en la formación de una zona hiperqueratósica, engrosada y dura, de consistencia habitualmente seca, formada por células muertas ricas en queratina. Suelen asociarse a malformaciones anatómicas del



pie, a desequilibrios mecánicos o al uso de un calzado inadecuado.

Se denomina callo cuando la lesión se produce sobre una protuberancia ósea (normalmente, sobre las articulaciones). Se origina una zona muy engrosada de perfil definido y aspecto de cono invertido con una parte central bien diferenciada. La punta de este cono (conocida como raíz o clavo) penetra hasta las capas más profundas de la piel en dirección al hueso y puede causar un dolor muy agudo cuando alcanza las termina-

Un 80% la población de los países desarrollados sufre cíclicamente o de forma crónica algún problema relacionado con los pies. Si bien es cierto que la mayoría de ellos no son graves, acaban resultando molestos y pueden afectar adversamente tanto al bienestar tanto físico como anímico de la persona que los presenta

ciones nerviosas. El dolor en la zona es persistente, pero su intensidad se acentúa cada vez que se ejerce una presión en la misma. La existencia de deformaciones óseas o articulares en la zona pédica y el uso de calzado estrecho son los principales factores que favorecen la aparición de este tipo de lesiones.

Las callosidades se desarrollan con una mayor amplitud pero una menor profundidad y no tienen núcleo central. Son lesiones superficiales de consistencia dura y rugosa, con bordes poco definidos, coloración amarillenta u oscura y localización normalmente plantar (talones y cabezas metacarpianas). Se caracterizan por ser lesiones no dolorosas (a no ser que presenten alteraciones inflamatorias asociadas) que, por regla general, remiten si se elimina el roce o presión que las origina.

Tratamiento

El tratamiento que se debe aplicar tiene como objetivo inicial rebajar la queratosis mediante medios mecánicos y/o químicos. Los agentes queratolíticos tópicos actúan reduciendo o eliminando la capa córnea por acción directa sobre la queratina y, en paralelo, disminuyendo la cohesión de la sustancia cementante intercelular que une las escamas del estrato córneo. El raspado superficial de la zona engrosada refuerza la acción de los anteriores y contribuye a eliminar la piel muerta.

La modificación de los malos hábitos, tanto en la forma de caminar como en las actitudes posturales estáticas (si es preciso con apoyo ortopédico), así como la utilización de un calzado adecuado resultan imprescindibles para evitar su recurrencia y la reaparición de los mismos.

Conviene derivar al médico a todos aquellos pacientes que sufran enfermedades crónicas debilitantes (diabetes mellitus, insuficiencia vascular periférica, aterosclerosis...) y que por un inadecuado

tratamiento de la hiperqueratosis hayan podido mostrar una evolución desfavorable. También será conveniente remitir al facultativo todas aquellas durezas o callos que se hallen muy extendidos, así como los que cursan con hemorragia o supuración.

Verrugas plantares

Son protuberancias pequeñas y rugosas que aparecen en las plantas de los pies y que están causadas por el virus del papiloma humano. Como ocurre en otras partes del cuerpo, pueden tener diferentes apariencias (planas, en forma de coliflor...), presentarse aisladas o tipo mosaico y mostrar pequeñas manchas negras en su superficie, que corresponden a sangre coagulada en los capilares infectados. Respecto a su ubicación, suelen aparecer en la parte anterior de la planta del pie, en los dedos o en el talón.

Cuando las verrugas aparecen en la planta de los pies, la presión que ejerce el cuerpo suele hacer que se forme un endurecimiento de la piel que la acaba cubriendo y hace que esta se desarrolle hacia el interior, resultando al final una formación con un aspecto que se asemeja al de una pequeña callosidad. Suele doler cuando el individuo se pone de pie o al caminar y cuando se comprime lateralmente con los dedos (lo que permite diferenciarlas de los callos).

Tratamiento

Aunque en ocasiones pueden remitir espontáneamente en el transcurso de meses o años, el dolor que provocan requiere una intervención que acelere su eliminación. Los tratamientos disponibles, como en el resto de las verrugas, contemplan la aplicación tópica de preparados queratolíticos (ácido salicílico solo o asociado con ácido láctico, podofilina, etc.), crioterapia (nitrógeno líquido) o la eliminación quirúrgica de las mismas.

No es infrecuente la reaparición de las lesiones una vez realizado cualquiera de los tratamientos anteriores. Las recidivas en estos casos se deben a la persistencia de queratinocitos infectados.

Ampollas

Son elevaciones bulbosas de la epidermis que contienen secreción acuosa en su interior y que aparecen como respuesta a la fricción repetida sobre una determinada zona de la piel, habitualmente a causa de calzado mal ajustado o actividades deportivas intensas y/o de larga duración. Son lesiones muy molestas y dolorosas, que aparecen muy rápidamente pero que pueden tardar varios días en curarse. La ampolla debe protegerse de cualquier roce que pudiese provocar el desprendimiento de la epidermis ya que ello, además de ser muy doloroso, dejaría una úlcera abierta con el consiguiente riesgo de infección. Si la fricción desaparece, las ampollas drenan espontáneamente a los pocos días de haber aparecido, formándose una nueva capa de piel bajo la ampolla; con lo que la piel ampollada se acaba secando y desapareciendo.

Tratamiento

Lo prioritario en las ampollas es prevenir su aparición. Para ello, se debe intentar utilizar zapatos adecuados, que no sean muy rígidos y que no aprieten ni se deslicen sobre el pie al caminar. Se utilizará calcetines de fibras naturales y se procurará mantener los pies secos.

Una vez formada la ampolla, conviene evitar que se rompa, por lo que puede recurrirse a la colocación sobre la misma de apósitos específicos que actúan como una segunda piel, la prote-

gen de la fricción y alivian el dolor. Debe evitarse a toda costa drenar, pinchar o cortar la piel que cubre la ampolla. Si la ampolla se revienta accidentalmente, debe lavarse con agua y jabón, secarse, aplicar alguna crema antibacteriana y protegerla como si de una herida abierta se tratase.

Juanetes

El juanete o hallux valgus es la alteración del eje rectilíneo del dedo gordo, el cual se desvía hacia los dedos más pequeños y acaba formando en el lateral del pie una protuberancia característica. La presión del calzado sobre este saliente óseo puede provocar el engrosamiento de la piel y los tejidos de la zona, que a su vez provoca que la base plantar de dicha articulación se hinche y duela. También pueden aparecer juanetes en la base del dedo meñique.

Un baño de pies semanal, utilizando agua caliente con sal o alternando la inmersión en agua caliente y fría durante unos minutos, ayudará a relajarlos y estimulará la circulación sanguínea

Herencia familiar, causas biomecánicas, reumatismos inflamatorios y la forma de apoyar el pie durante la deambulacion son los factores determinantes principales en la aparición de juanetes, que suelen ser más frecuentes en el sexo femenino. El calzado ajustado y con tacones altos, si bien no los causa, puede contribuir al empeoramiento de los mismos.

Tratamiento

El juanete suele compensarse utilizando calzado de horma ancha y elementos protectores que se adaptan a la articulación deformada y amortiguan el roce y la presión sobre la misma (evitando o minimizando la hiperqueratosis asociada). También son de utilidad los dispositivos separadores interdigitales que reducen la fricción, el roce y la presión sobre los dedos contiguos de los pies. Si los juanetes acaban resultando muy dolorosos

o molestos, o se hacen demasiado grandes, es posible recurrir a la corrección quirúrgica de los mismos, que consistirá en el limado de la protuberancia ósea, mejorar la alineación del hueso y liberar los tejidos blandos comprimidos, requilibrándose de este modo la articulación deformada.

Talones agrietados

Los talones agrietados son el resultado de la combinación entre el engrosamiento y la extrema sequedad (xerosis) de la piel en la zona del talón. La convergencia de ambos factores provoca la pérdida de elasticidad cutánea y facilita que poco a poco la piel en torno al talón se agriete bajo la presión corporal. Otros factores mecánicos que favorecen el cuarteamiento dérmico pueden ser: permanecer mucho tiempo de pie, caminar mucho o utilizar mucho tiempo sandalias y zapatos abiertos.

En sus estadios incipientes suelen ser básicamente un problema estético; no obstante, si se descuida el cuidado de la zona, las fisuras o grietas se hacen más profundas y se engrosan sus bordes, volviéndose dolorosas y pudiendo constituir un riesgo de infección.

Tratamiento

Una correcta y continuada hidratación de la zona mediante la aplicación dos veces al día (como mínimo) de una crema de alto poder hidratante ayudará a la remisión de las grietas y evitará la aparición de complicaciones derivadas de su infección. Existen preparados que incluyen, además, activos con función reparadora y cicatrizante que ayudan al mantenimiento de la piel lisa y sana. También puede ser útil, especialmente en pies muy dañados, la aplicación de apósitos específicos que aporten protección adicional y aceleren la reparación de la zona, minimizando las molestias.

La eliminación de la piel callosa excesiva con ayuda de la piedra pómez o alguna lima específica ayudará a restablecer el aspecto de la piel, mejorar su flexibilidad y facilitar la penetración de los activos incluidos en las formulaciones aplicadas. Está totalmente contraindicado eliminar el exceso de piel callosa con objetos cortantes (cuchillas de afeitar u

otros), ya que la ausencia de sensibilidad puede hacer que con estos medios se elimine demasiada piel, hay riesgo de lesión, de daño de las capas más profundas y, obviamente, de infección.

Onicocriptosis (uña encarnada)

Se conoce con este nombre a la inflamación, eritema y sensación dolorosa que se produce como consecuencia de una reacción de cuerpo extraño inducida por el incrustamiento de la lámina de la uña en los pliegues ungueales laterales o anteriores. A menudo, va acompañado de un absceso por la sobreinfección estreptocócica de la zona afectada.

Suele tener su origen en un corte inadecuado de la uña del pie o por el uso de calzado demasiado estrecho. Si bien puede producirse en cualquier uña del pie, suele ser más frecuente en la del primer dedo o dedo gordo. Este fenómeno suele provocar dolor en la palpación lateral y durante la marcha, y puede dificultar enormemente la utilización de determinado tipo de calzado.

Tratamiento

Como en los casos anteriores, la prevención será la opción de primera elección. Para ello, basta con extremar las precauciones durante el cortado de las uñas, haciéndolo con un cortaúñas o tijeras limpias y bien afiladas e intentando cortar las uñas rectas a lo largo de la punta, sin redondear ni cortar demasiado los extremos.

Una vez desarrollada la inflamación, el objetivo del tratamiento es mantener la zona en el mejor estado posible, minimizar el riesgo de infección y favorecer que la uña recupere su localización habitual en el lecho ungueal. Para ello, se aplicarán pediluvios con agua caliente para favorecer el reblandecimiento de la parte sobreengrosada, para posteriormente masajear la zona con una crema con urea. Una vez que la zona esté trabajada suficientemente, introducir con cuidado entre la uña y el lecho una pequeña torunda de algodón empapada en solución antiséptica o una seda dental. Con ayuda de estos elementos, y con una cuidadosa manipulación mecánica de la zona, se irá forzando a la uña a salir de su encarnamiento. □