

El exceso de sudor puede traumatizar

El sudor forma parte del mecanismo que nos permite adaptarnos a las fluctuaciones ambientales de temperatura. Aunque en condiciones normales sólo deberíamos sudar en exceso si practicamos deporte o sufrimos un calor desmedido, **hay personas cuya transpiración es muy intensa en cualquier circunstancia**. Sus manos, axilas, rostro y cráneo están constantemente empapados, hasta el extremo de que el sudor es para estas personas una traba que condiciona su vida social, laboral y afectiva. La hiperhidrosis o producción excesiva de sudor es un trastorno traumático para quienes lo padecen, y no tiene nada que ver con una higiene deficiente.

¿Qué es el sudor?

El sudor es un líquido compuesto por agua, sales minerales y otras sustancias, producido por glándulas sudoríparas que se encuentran en el tejido subcutáneo, por debajo de la dermis. En ocasiones, está formado también por sustancias aromáticas, pues tras comer ajo o sardinas el sudor puede adquirir este olor.

Los seres humanos tres tipos de glándulas sudoríparas: ecrinas, apoecrinas o apoecrinas.

Las **ecrinas** son las que tienen más participación en la termorregulación y se encuentran distribuidas por toda la piel excepto en los labios menores, clitoris, labios y conducto auditivo externo. Contrariamente a lo que se piensa, las zonas con mayor profusión no son las axilas, sino el dorso de la mano y las yemas de los dedos, donde podemos llegar a tener hasta setecientas glándulas por centímetro cuadrado. Disponemos de entre 3 y 4 millones de estas glándulas, capaces de producir cerca de 600-1.000 mililitros de sudor por hora si son sometidas a altas temperaturas, aunque en deportistas de alto rendimiento pueden producir hasta dos o más litros.

Las **apocrininas** segregan un fluido denso y en el ser humano se localizan en axilas, pezones, periné, alrededor del ano y en el conducto auditivo externo. Son las responsables del olor corporal de cada persona. Tienen relación con la sudoración producida por causas emocionales como la ansiedad

o el estrés. Las glándulas **apoecrinas**, de características intermedias respecto de las anteriores, se encuentran fundamentalmente en las axilas.

¿Para qué sudamos?

La función del sudor es regular la temperatura corporal, ya que cuando se evapora de nuestra piel reduce el exceso de calor. También interviene en la eliminación de sustancias nocivas para la salud. Sudamos algo más de un litro al día en condiciones de reposo, que aumenta hasta un litro por hora si realizamos ejercicio físico. Los deportistas de élite pueden sudar hasta cuatro o cinco litros por hora.

Niños y ancianos sudan menos que los adultos. La razón hay que buscarla en el grado de madurez de las fibras del sistema nervioso simpático – regula las funciones automáticas como la sudoración, el pulso, la respiración y la salivación –, que no están suficientemente desarrolladas en la infancia y se van perdiendo a medida que envejecemos. Factores externos como la temperatura ambiente y la humedad también influyen. ◀

Trastornos relacionados con el sudor

Cuando se suda excesivamente se habla de hiperhidrosis, producción excesiva de sudor, que puede ser generalizada -o sistémica- y localizada. La **HIPERHIDROSIS SISTÉMICA** se observa en muchas circunstancias: embarazo, obesidad, menopausia, ansiedad, hipertiroidismo, consumo de alcohol o de opiáceos, y también en muchas enferme-

dades, como tumores, infecciones...

Pero la que más problemas genera es la **HIPERHIDROSIS LOCALIZADA**, también denominada emocional porque se desencadena por estímulos estresantes y emocionales. Afecta a palmas de las manos, plantas de los pies, axilas y región craneofacial. Se ignora lo que la ocasiona aun-

que se piensa que se trata de hiperactividad del sistema vegetativo simpático. La padecen una de cada 10.000 personas y, por lo general, se manifiesta ya en la infancia y tiende a persistir durante toda la vida. En la mitad de los casos hay un factor desencadenante, por lo general de tipo emocional, aunque también puede causarla el calor, el

ejercicio físico o la alimentación.

La hiperhidrosis localizada desaparece por la noche.

La **AFECCIÓN PLANTAR** origina mal olor, ampollas, maceración de la piel, infecciones locales, micosis y deteriora los calcetines y el calzado. La **AXILAR** humedece la zona, la irrita, produce mal olor y deteriora la ropa.





HIPERHIDROSIS NO SIGNIFICA HIGIENE DEFICIENTE

El tratamiento local la mejora pero no consigue eliminarla .

La **CRANEOFACIAL** se caracteriza por una sudoración excesiva en la frente y la cara, se desencadena tras un estrés mínimo y quienes la sufren han de estar secándose la cara continuamente. Para quienes usan cosméticos y maquillaje, es un problema cotidiano importante.

La hiperhidrosis **PALMAR** es un auténtico problema social para quien la sufre, sobre todo las formas graves y cuando se trata de un cargo público, representantes comerciales, dependientes, pintores, dibujantes... Las personas afectadas pueden volverse retraídas, evitan dar la mano e incluso llegan a rehuir la vida social.

TRATAMIENTOS

El tratamiento de la hiperhidrosis no es fácil. En los casos más leves se recurre a **productos de farmacia, de droguería, de aplicación local en axilas o en pies**. Se han utilizado medicamentos anticolinérgicos por vía oral pero por sus efectos secundarios (retención urinaria, visión borrosa, sequedad de boca...) han sido abandonados.

Se utilizan también preparados como el **cloruro de aluminio hexahidratado en solución alcohólica**, sobre todo en la forma axilar, pero irrita la piel. El **ácido tánico**, el **glutaraldehído** y la **formalina** al 1% son también eficaces aplicados localmente, pero utilizados durante mucho tiempo producen hiperpigmentaciones de la piel.

La temida **toxina botulínica**, que está siendo utilizada actualmente en muchas afecciones (estrabismo, arrugas, patas de gallo, distonía cervical...) y que produce un bloqueo de la transmisión nerviosa, se aplica también en el tratamiento de la hiperhidrosis localizada. Se inyecta subcutáneamente y la sintomatología remite en una semana, pero tiene el inconveniente de que reaparece al cabo de unos meses.

niente de que reaparece al cabo de unos meses.

También se pueden tratar quirúrgicamente las formas severas de este trastorno en manos, axilas y región craneofacial. La intervención es una **simpatectomía torácica mediante endoscopia**, y consiste en la sección de algunos nervios y ganglios de la cadena simpática torácica. Es una intervención eficaz, siempre y cuando sea realizada por manos expertas y experimentadas, que requiere una hospitalización de sólo 24 horas. La mortalidad es nula y las complicaciones escasas. El resultado de esta operación es satisfactorio en el 95% de los casos, si bien tiene como efecto secundario la aparición de una transpiración compensadora en otras partes del cuerpo, especialmente en tronco y extremidades inferiores, que puede presentarse en el 50% de los intervenidos. Esta sudoración no es muy severa por lo general y en algunos casos desaparece espontáneamente. En el 5% restante hay recidiva o fracaso, que se atribuye a una insuficiente extirpación de un ganglio.