

a palabra celulitis es un término equivocado que empleamos generalmente para referirnos a ciertas obesidades o adiposidades localizadas en determinadas zonas del organismo. Es un término inexacto, ya que la entidad clínica a la que nos referimos no lleva implícita la existencia de ningún proceso inflamatorio; este proceso no siempre se presenta, y cuando lo hace es sólo en una segunda fase. Por eso, se propusieron otras denominaciones, como dermohipodermosis distrófica, paniculosis, lipoesclerosis o fibroedema geloide, que no han conseguido des-

plazar al término celulitis. La celulitis es, esencialmente, una modificación del tejido conjuntivo de naturaleza mal definida. El tejido conjuntivo es uno de los cuadro tejidos básicos del organismo y tiene la importante misión de reunir los demás tejidos (tejido de enlace) y fijarlos al esqueleto. Esto se consigue gracias a algunas de sus células, que producen sustancias intercelulares inertes y muy resistentes. El tejido conjuntivo cumple con tres misiones importantes: función de enlace y sostén por medio de sus fibras, función nutritiva y función de defensa contra las infecciones.

JUAN LEMMEL MONTOYA

LICENCIADO EN FARMACIA.

74 OFFARM VOL 24 NÚM 5 MAYO 2005



Clínicamente no es difícil reconocer una zona celulítica, ya que concurren una serie de signos que son perfectamente identificables y característicos: incremento de su espesor, aumento de su consistencia, mayor sensibilidad, disminución de su movilidad y menor capacidad de desplazamiento de los distintos planos de la piel por la adherencia a pla-

nos cutáneos profundos, y palpación de los gránulos subcutáneos que corresponden a los micronódulos y macronódulos característicos de la celulitis. Todas estas anomalías constituyen el fenómeno bien conocido de la «piel de naranja», que define estéticamente la apariencia de esta enfermedad en la zona afectada.

Cómo se produce

Hay cinco fases en la formación del tejido celulítico, o más bien en las etapas en que se produce la desestructuración del tejido subcutáneo que da lugar a la formación de la celulitis.

Primera fase

No tiene una manifestación clínica, por lo que es prácticamente imposible diagnosticarla. Se caracteriza por una desaceleración de la microcirculación venosa y linfática. Los vasos se dilatan y la sangre permanece en ellos más tiempo de lo habitual.

Segunda fase

Debido a la persistencia del estasis sanguíneo y de la vasodilatación, la pared de los pequeños vasos venosos y linfáticos se hace más permeable, y deja salir líquido al exterior. Es lo que se denomina edematización del tejido conjuntivo. Este líquido es muy rico en electrolitos (fundamentalmente sodio) y en mucopolisacáridos.

Tercera fase

Esta inundación conlleva una serie de reacciones químicas, ya que estas sustancias extrañas crean un compromiso de presiones al ocupar un espacio que no es el apropiado, y dificultan todavía más la nutrición correcta de las células grasas que hay a su alrededor. Es lo que se denomina fenómeno de hiperpolimerización de los mucopolisacáridos, en el que asistimos a una transformación del líquido seroso, que se convierte en una sustancia geloide, más densa, que todavía entorpece más los intercambios de nutrientes entre los vasos y las células adipocitarias.

Estas células, al no poder verter sus metabolitos al torrente microcirculatorio, se hipertrofian y aumentan considerablemente de tamaño. Pueden llegar, incluso, a romperse y verter al exterior su contenido graso y tóxico.

Cuarta fase

Después de algunos meses se produce un fenómeno de proliferación fibrosa en el que la sustancia fibrosa de la dermis y la hipodermis se organiza en fibrillas translúcidas, hinchadas y turgentes. Forman auténticas redes que engloban a todos los elementos: células grasas, vasos venosos, linfáticos y nervios, y dificultan todavía más los intercambios nutricionales entre los vasos y las células. La compresión de las terminaciones nerviosas se manifestará en forma de dolor, mientras que la compresión de los adipositos da lugar a la apariencia de acolchado típica del fenómeno celulítico.

Quinta fase

La evolución de la fase anterior se traduce en una auténtica fibrosis o esclerosis cicatricial que comprime las células, los vasos, los linfáticos y los nervios, y se organiza en forma de micromódulos que, al unirse entre sí, da lugar a los macronódulos que a veces podemos palpar en las zonas celulíticas. Parte de estas mallas forman las ondulaciones características que denominamos «piel de naranja».

Está totalmente demostrado que el principal problema de la génesis de la celulitis es la alteración microcirculatoria, por lo que el tratamiento no se tendrá que dirigir solamente a actuar sobre el componente graso.

VOL 24 NÚM 5 MAYO 2005 O F F A R M 75



Localización

La celulitis tiende a localizarse, preferentemente, en algunas zonas del cuerpo donde se desarrolla desmesuradamente:

- Región de las caderas, los muslos y los glúteos. Suele ser la primera región donde aparece, y puede producir una deformación característica en forma de pantalón de equitación. En casos agudos causa dolores similares a los de la artritis de tipo ciático.
- Región de las rodillas, las piernas y los tobillos. Aparece, normalmente, cuando la celulitis alcanza el tercio inferior del muslo. Se forma un pliegue en la rodilla de proporciones considerables que dificulta su funcionalidad e, invariablemente, termina afectando a los tobillos, que presentan abultamientos e incluso edemas. Todo el conjunto toma el aspecto de «piernas de tronco».
- Región lumbar y cervical, cuando la infiltración celulítica ataca a la columna vertebral. Forma bandas espesas que ocasionan pliegues sólidos y duros a lo largo de la columna.
- Hombros, brazos y senos. La celulitis en los brazos produce problemas estéticos y molestias físicas. También puede afectar, aunque más raramente, a los hombros y los senos. En este último caso es una manifestación externa de la lesión celulítica en la glándula mamaria y debe tratarse con prontitud.

Los síntomas locales pueden acompañarse de otros generales, como fatiga, insomnio, inestabilidad emocional, irritabilidad o estados depresivos.

Etiología

La celulitis es un proceso multifactorial. A continuación, precisaremos una serie de factores predisponentes y que, estadísticamente, se asocian con su presencia.

Endocrinos

Hay una relación entre la aparición de la celulitis y las fluctuaciones hormonales a las que se ve expuesta la mujer a lo largo de su desarrollo.

Enzimáticos

Las lipoproteinlipasas, las trigliceridolipasas, los sistemas adenilciclasas y el AMP-cíclico, son sistemas enzimáticos cuyas alteraciones tienen como consecuencia efectos en la capacidad de lipólisis y de la transformación de los triglicéridos en ácidos grasos y glicerol por parte de los adipositos.

Psicosomáticos

Las pacientes con distonías neurovegetativas (ansiedad, estrés, emotividad, etc.) están mucho más predispuestas a presentar celulitis.

Genéticos

Los antecedentes familiares de obesidad y de celulitis son un factor predisponerte de primer orden.

Dietéticos

Al relacionar la dieta y la celulitis debemos concentrarnos más en la calidad de la alimentación que en su cantidad.

Mecánicos

Hay una clara relación en la aparición de la celulitis en pacientes con alteraciones ortostáticas, principalmente pies planos, problemas mecánicos de rodillas, alteraciones de la columna (hiperlordosis lumbar), etc. Pero también podemos incluir en este apartado las compresiones mecánicas sobre el terreno vascular que ocasionan el uso de prendas de vestir demasiado ajustadas y, por supuesto, el estatismo propio de algunas profesiones (dependientas, camareras, etc.) en las que se debe permanecer largo tiempo de pie sin moverse.

Vasculares

Es muy frecuente que las pacientes afectadas manifiesten sintomatología vascular, principalmente de retorno venoso: dolor, pesadez, cansancio, varicosidades y varículas en las piernas, etc. Hay dificultad en el drenaje, lo que conlleva una retención de líquidos.

Diagnóstico

El diagnóstico no reviste ninguna complicación. Si nos fijamos en el aspecto de la piel, palpamos correctamente y la pellizcamos suavemente, nos cercioraremos de la presencia de las placas celulíticas. La piel aparece con una serie de irregularidades, como la clásica «piel de naranja». Al palpar superficialmente notaremos la presencia de irregularidades, como granos de arroz, y en estadios más importantes nódulos celulíticos más grandes y compactos. La capacidad de deslizamiento de las capas de la piel está disminuida si notamos que al pellizcarla duele y no podemos despegarla de las capas más profundas. La piel tendrá un aspecto seco, frío y edematizado. Normalmente, encontramos una serie de signos de índole vascular, como calambres, pesadez de las piernas, edematización de los tobillos, pies fríos, piel rosada o marmórea, y muy frecuentemente se asocia a la presencia de varículas, varices, hematomas, etc.

76 OFFARM VOL 24 NÚM 5 MAYO 2005



CONSEJOS DESDE LA FARMACIA

Recomendaciones en torno a la celulitis

- Se debe desconfiar de los tratamientos que ofrecen soluciones a ciegas y prometen unos resultados concretos sin realizar un análisis previo del tipo de celulitis.
- Se debe mentalizar a la paciente de que la celulitis es una enfermedad crónica y que, aunque se solucione momentáneamente, siempre puede volver a reproducirse.
- Constancia y perseverancia son dos virtudes necesarias para combatir la celulitis. Cuantas más armas se utilicen para combatir la celulitis, mejor será el resultado. Las dosis o tratamientos de mantenimiento son tan importantes como los que se utilizan para vencerla en un primer momento.
- Se debe minimizar el consumo de tabaco, alcohol, «comida basura», salsas, picantes o especias fuertes.
 También debe moderarse el consumo de sal.
- Mantener un ritmo de comidas ordenado, comer siempre a horas regulares, sin saltarse ninguna comida y evitar picoteos entre horas.
- La práctica de ejercicio físico moderado y, sobre todo, continuo, ayuda a la tonificación muscular de las piernas y las caderas. Es muy efectiva, sobre todo, en la celulitis flácida y en los casos de problemas de retorno venoso.
- La liposucción, en cualquiera de sus modalidades, es una técnica quirúrgica y, por tanto, debe realizarse en centros especializados y por profesionales acreditados. Una información completa y amplia a la paciente sobre los pasos y las características de la intervención y del postoperatorio son fundamentales para un éxito completo.

Hay técnicas más sofisticadas, como la termografía de contacto, que permiten diagnosticar objetivamente las zonas afectadas y crear una especie de mapa de la región celulítica.

Clasificación

La clasificación más frecuente es la que hace referencia a las características clínicas de la celulitis. Según Bartoletti, la celulitis se puede clasificar en: blanda, compacta, edematosa y mixta.

Celulitis blanda

Se suele dar en personas de cierta edad, que no realizan ningún ejercicio físico o se han expuesto a frecuentes y drásticas dietas de adelgazamiento. La flacidez de la musculatura es tan importante como la celulitis que presentan. El signo de «la piel de naranja» se observa a simple vista, sin necesidad de recurrir a las maniobras exploratorias de compresión. Viene acompañado, con frecuencia, de varices, varicosidades y retención hídrica con edemas que pueden dificultar la deambulación.

Celulitis compacta

Se da en las jóvenes que presentan obesidad o sobrepeso asociado. Presentan tejidos firmes y buen tono muscular. La celulitis es dura y da sensación de tensión al palparla. Se la reconoce mediante el pellizcamiento que ocasiona la clásica piel de naranja. La masa celulítica se presenta compacta, rígida y adherida a los planos superficiales y profundos. La distensión suele ocasionar la aparición de estrías por ruptura de las fibras elásticas de la dermis. Es la que responde mejor al tratamiento.

Celulitis edematosa

De aparición temprana, generalmente en la pubertad. Los miembros inferiores, afectados en su totalidad, aumentan uniformemente de volumen, sin deformaciones importantes. El signo de «la piel de naranja» se observa, tempranamente, desde los comienzos de la alteración. Se acompaña de pesadez de piernas, dolor y dificultad para moverse, por lo que es una variedad altamente incapacitante. Es la menos frecuente, acompaña a un estado vascular muy deficiente y a una edematización general de ambas extremidades. Los síntomas vasculares asociados son muy intensos. Responde bien si asociamos un correcto tratamiento sobre la circulación de retorno.

Celulitis mixta

Las formas de la celulitis no son casi nunca puras, sino que coexisten distintos tipos, como dureza en la parte externa del muslo y flacidez en la interna, o dureza en las piernas y flacidez en la región pelviana y abdominal.

Hay otros tipos de clasificación de la celulitis, menos frecuentes, que varían según su localización, que puede ser generalizada o localizada, o según su gravedad.

Bibliografía general

Cosmetología teórico práctica. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 1978.

García C. Cosmética Corporal. Curso de Iniciación a la Cosmética. Sociedad Española de Químicos Cosméticos. Abril 1993.

http://mujer.terra.es/muj/articulo/html/mu27108.htm

http://www.carlosaznar.com/celulitis.html

http://www.clinicaarquero.com/02_celulitis.htm

http://www.cosmetochem.ch

http://www.marnys.com/artic/art01-08.asp

http://www.mifarmacia.es/contenido/articulos/articulo_b_celulitis.htm Pons L, Parra JL. Ciencia cosmética. Madrid: Consejo General de COF; 1995.

Viglioglia PA, Rubin J. Cosmiatría III. Buenos Aires: Editorial Panamericana de Publicaciones; 1989.

78 OFFARM



Tratamientos anticelulíticos

El fundamento de un tratamiento racional debe apuntar a dos objetivos principales, corregir las causas y hacer desaparecer los efectos.

Medidas higienicodietéticas

Alimentación

En los casos en los que la celulitis se asocia a una obesidad o a un sobrepeso, debemos plantear una dieta. Si no es posible, debemos intentar una alimentación lo más sana y equilibrada posible.

Relajación y tranquilidad

El insomnio, los nervios, la irritabilidad, la ansiedad, el estrés, la dificultad de conciliar el sueño, la tendencia depresiva o el estado de ánimo decaído son factores que favorecen la aparición de la celulitis.

Fisioterapia

Hay varias técnicas que se pueden utilizar solas o combinadas entre sí.

Láser He-Ne

Se utiliza, principalmente, por sus efectos normalizadores de la microcirculación. Favorece el drenaje linfático al disminuir el edema, tiene efectos fibrinolíticos y disminuye la sensación dolorosa y de rigidez de la piel.

Ultrasonidos

Los ultrasonidos consiguen reabsolver los edemas, aumentar la elasticidad y la permeabilidad de la piel, estimular la microcirculación y aumentar el metabolismo local. Tienen, además, efectos analgésicos y fibrinolíticos.

Corrientes excitomotrices

Son aparatos de corrientes variables de baja frecuencia emitidas en forma de trenes de impulsos. Producen contracciones musculares, y actúan en dos niveles: aumentan la tonicidad muscular (importante en las celulitis flácidas) y actúan sobre la circulación venosa y linfática al aumentar su capacidad de retorno.

Presoterapia

Introducción de las piernas en unas botas neumáticas compartimentadas. Gracias a un compresor se insuflan progresivamente y en sentido ascendente, y se produce una activación circulatoria. Además, proporcionan un efecto de descanso en las piernas.

Drenaje linfático manual

Es una técnica que se efectúa mediante un masaje totalmente atraumático, cuyo fin es ayudar al retorno de la linfa a sus centros colectores.

Fitoterapia

Generalmente, se trata de asociaciones de plantas que tienen acciones venotónicas y antiedematosas. Algunos de los más utilizados son Ruscus aculeatus (activa el riego sanguíneo, permite una mejor oxigenación y restablece el metabolismo celular), castaño de Indias (vasoconstricción venosa, disminuye la permeabilidad capilar y la fragilidad capilar), Ginkgo biloba, hiedra trepadora (vasoconstrictor, hemolítico), centella asiática (acción cicatrizante y eutrófica del tejido conjuntivo), salvia (resolutivo, anticongestivo y antiequimósico), Mucus, Fucus vesiculosus (adelgazante, anticongestivo y revitalizante), camomila (calmante, cicatrizante y antiinflamatorio), etc.

Tratamientos tópicos

Son un complemento indispensable de cualquier terapia anticelulítica. Su aplicación debe ser suave y constante, no tienen efectos secundarios y se recomiendan siempre como

complemento de todas las demás actuaciones que se plantean contra el fenómeno celulítico.

Uno de los principios activos utilizados es la mucopolisacaridasa, una enzima que incrementa el intercambio celular, elimina los líquidos retenidos, reduce el volumen de los adipocitos al activar la lipólisis y mejora la microcirculación.

La forma cosmética más adecuada, especialmente en los gabinetes de estética, es la emulsión de agua en aceite (W/O), que permite la realización de un masaje corporal sobre las zonas afectadas. No obstante, las emulsiones de aceite en agua (O/W) y los geles tópicos presentan una mayor comodidad de uso, y son los más utilizados para su aplicación individual. También hay una buena aceptación de los productos en forma de espuma, e incluso de los geles de baño y las pastillas de jabón, que casi siempre se aplican con guantes u otros artilugios que permiten realizar un masaje local. La utilización de una crema anticelulítica aporta un doble beneficio: el efexto reductor y modelador y el masaje que acompaña a la aplicación del producto sobre la zona afectada (véase recuadro adjunto).

Automasaje celulítico

- Los movimientos deben ser lentos, circulares y ejercer una ligera presión sobre la piel.
- El producto debe aplicarse en sentido ascendente en las extremidades.
- Es conveniente insistir en las zonas donde haya una mayor acumulación de grasa.
- El momento idóneo para realizar el masaje es después de la ducha, cuando los poros de la piel están limpios y abiertos.
- Por último, una vez a la semana debe realizarse una suave exfoliación de la piel con un guante de crin o con cremas corporales.

80 OFFARM VOL 24 NÚM 5 MAYO 2005

Las fórmulas anticelulíticas suelen contener alguna xantina (en especial cafeína o teofilína al 5%) y uno o varios extractos vegetales de reconocida actividad antiedematosa y venotónica. Con mucha frecuencia, se incorpora a las fórmulas algún grupo iodóforo (derivados de yodo). También es necesario tener presente que pueden contener aditivos rubefacientes, aceleradores de la absorción percutánea, moléculas orgánicas que contienen silicio e incluso una gran variedad de extractos vegetales que se supone pueden coadyuvar a la eficacia de los ingredientes activos (entre ellos se puede citar la manzanilla, el malvavisco, la árnica o la salvia).

La mesoterapia es la técnica más utilizada, consiste en la administración de pequeñas dosis de medicamento mediante punciones intradérmicas y superficiales en la zona que se quiere tratar. Permite realizar un tratamiento exclusivo de la zona afectada sin interferir en el resto del organismo. Hay unas normas de estricto cumplimiento, tanto en la técnica que se quiere utilizar como en los fármacos que se inyectan, que deben reunir unos requisitos imprescindibles para poder utilizarse por esta vía de administración. Hoy en día, los fármacos homeopáticos prácticamente han desbancado a los fármacos habituales en el tratamiento de la celulitis. Por un lado. cumplen con todos los criterios para poder utilizarse por vía mesoterápica y, por otro, permiten abarcar todos los factores etiopatogénicos que causan la celulitis. Son totalmente inocuos y no tienen efectos secundarios desagradables.

Hay compuestos en el mercado formados por mezclas de productos, como por ejemplo placentas suis, vena y arteria suis, funículos umbilicales, vípera berus, juglans, levothiroxin, secale, tabacum, fumaria, *Barium carbonicum*, sepia, *Aesculus* y pulsatilla.

Cirugía

Las dos técnicas más utilizadas son la liposucción y la liposucción ultrasónica, más moderna. Ambas consisten, básicamente, en lo mismo, introducir una cánula, simple o acoplada a un aparato de ultrasonidos, que rompe las células grasas mediante una pequeña incisión en la piel y aspira las masas grasas que constituyen el inestetismo que pretendemos solucionar.

Otros tratamientos

Otras técnicas que se pueden utilizar en la cirugía de la celulitis son la dermolipectomía, la lipoaspiración y el lipofiling, aunque solucionan problemas que, en realidad, no se relacionan directamente con la celulitis, sino con la mejora de la apariencia corporal.