

Las bacterias tienen la capacidad de sobrevivir y multiplicarse por sí mismas en cualquier lugar. En el aire, agua, en cualquier superficie y también dentro del cuerpo humano.

Existen muchas enfermedades producidas por bacterias, siendo algunas muy graves como la meningitis. Afortunadamente la mayoría de las infecciones por bacterias pueden ser eliminadas por los antibióticos, contribuyendo así a la salud de la población e incluso a salvar vidas.

Las bacterias son responsables de enfermedades comunes como resfriados, gripe, neumonía, cólera, sífilis, lepra, tifus o tuberculosis, y pueden provocar una infección en heridas o inflamación e irritación de garganta y oído.

En el cuerpo humano conviven numerosas bacterias con las células normales, que en muchos casos son indispensables para el correcto funcionamiento del organismo.

En la piel se encuentran muchas bacterias que son beneficiosas. También se utilizan algunas bacterias para procesos industriales como el tratamiento de aguas residuales, la producción de medicamentos y de alimentos como el yogur, el queso o el vinagre.

Pero hay muchas otras bacterias que son muy peligrosas para nosotros, y si no tenemos las defensas bien altas con un sistema inmune fuerte, podemos enfermarnos fácilmente.

Es fundamental para evitar cualquier contagio mantener la higiene, especialmente lavarse las manos varias veces al día y desinfectar los lugares en donde pasamos la mayor parte del tiempo.

Como anteriormente se ha nombrado hay enfermedades provocadas por las bacterias de las manos que pueden ser graves.

Hay enfermedades que pueden causar reacciones o síntomas que se ven reflejados en la epidermis o en otro órgano visible del cuerpo humano, pero hay otras enfermedades que no se ven a simple vista, y que sus síntomas o reacciones aparecen en otros órganos internos del cuerpo.

1. ENFERMEDADES VISIBLES.

1.1. Acné.

El acné es la inflamación de las glándulas pilosebáceas de la piel. Sus síntomas son la obstrucción de sus los poros de la zona y la aparición de lesiones en la piel.

1.1.1. Causas.

El acné es muy frecuente en los adolescentes, pero eso no significa que en otras edades no pueda aparecer. Normalmente comienza en la pubertad y puede continuar a lo largo de muchos años. El acné es común en la adolescencia debido a los cambios hormonales que se producen en sebáceas produciendo grasa. Otros cambios hormonales, como los que ocurren durante el período menstrual o el embarazo, también agravan el acné.

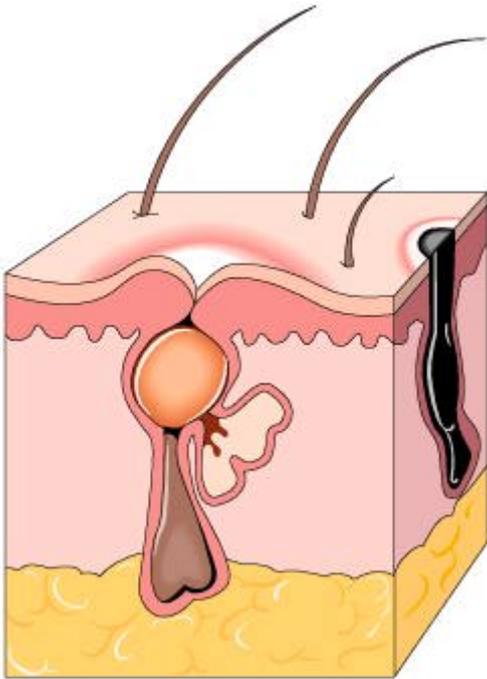


FOTO 13. Acné.

Existen dos formas clínicas:

- La leve o el llamado acné superficial
- La grave, denominada acné quístico o acné profundo.

El acné se produce cuando las glándulas sebáceas, que producen grasa y desemboca en el mismo folículo del pelo, generan más secreción de la que la piel es capaz de eliminar por descamación, de tal forma que se producen tapones de grasa en los folículos.

Cuando la superficie del tapón se oscurece se llaman espinillas. Al romperse el tapón pueden entrar células muertas de la piel que con la grasa acumulada

y las bacterias de la zona forman nódulos infectados llamados pústulas.

Si estas áreas infectadas de la piel son profundas, pueden expandirse para formar quistes. Un quiste sebáceo se forma cuando la glándula sebácea continúa produciendo grasa. En vez de romper la pared del folículo, éste continúa agrandándose y formando un bulto duro debajo de la piel, el ya nombrado quiste. El quiste normalmente no es doloroso a menos que llegue a estar infectado.

El acné aparece normalmente sobre la cara y hombros pero puede extenderse al tronco, brazos y piernas

La suciedad no es la causa del acné.

Otros factores que aumentan la posibilidad de aparición del acné son los cambios hormonales, la exposición a climas extremos, tensión, piel grasa, alteraciones

endocrinas, y el uso de ciertos medicamentos, como la cortisona. El acné no es contagioso. La tendencia a tener acné puede persistir hasta los 30 ó 40 años.

1.1.2. Síntomas.

- Sarpullido en la piel de la cara, pecho, cuello, espalda, u otra área.
- Espinillas.
- Pústulas.
- Quistes.
- Enrojecimiento de la piel, alrededor de las lesiones.
- Inflamación alrededor de las erupciones.
- Incrustación de las erupciones de la piel.
- Cicatrices en la piel.

1.1.3. Tratamiento.

El tratamiento se diseña con el fin de prevenir la formación de nuevas lesiones y ayudar a sanar las lesiones viejas.

Los medicamentos locales suelen contener peróxido benzoico, sulfuro, resorcinol, ácido salicílico o etetrónina, o ácido retinoico.

Si las lesiones se infectan se pueden prescribir antibióticos como la tetraciclina o la eritromicina. También se usan antibióticos tópicos aplicados justo en el área afectada de la piel; como la clindamicina o la eritromicina para controlar la infección. La tetraciclina oral no está indicada en los niños, hasta que no tienen todos sus dientes permanentes, ya que puede decolorar los dientes que todavía se están formando.

La vitamina sintética (isotretinoína) ha demostrado ser beneficiosa en el tratamiento del acné intenso. Sin embargo, las mujeres embarazadas y las adolescentes sexualmente activas no deberían tomar esta medicación.

Otra forma de tratamiento consiste en la administración de cortisona inyectada.

También existen procedimientos quirúrgicos como el peeling que consiste en la extracción de la piel afectada, y la dermoabrasión de los quistes.

Las pequeñas exposiciones solares mejoran el acné. Sin embargo, una excesiva exposición al sol o a los rayos ultravioletas no está recomendada porque aumenta el riesgo de cáncer de piel.

Hay tratamientos domésticos que pueden disminuir los efectos del acné:

- Limpiar la piel suave pero completamente con jabón y agua, quitando toda la suciedad o maquillaje. El lavado tan frecuente como se necesite controla la

grasa. Hay que realizarlo por lo menos a diario. Usar un paño limpio todos los días para prevenir infecciones.

- Vapor cálido para abrir los poros atascados.
- Usar astringentes locales para quitar el exceso de grasa.
- No rascar, tocar o frotar las lesiones. Estas acciones pueden aumentar el daño de la piel.
- Lavarse las manos antes y después del cuidado de sus lesiones para reducir el riesgo de infección.
- No apoyar la cara sobre las manos. Esto puede irritar la piel de la cara.
- Identificar y evitar cualquier cosa que agrave el acné. Esto incluye cuidar las comidas, lociones, maquillaje, etc. Evitar las cremas o cosméticos grasosos, que pueden agravar el acné.
- El acné a menudo mejora en verano. Incluso hay comidas que agravan el acné, que pueden tolerarse en verano pero no en invierno.

1.2. Dermatitis atópica.

La dermatitis atópica es una inflamación de la piel, que se caracteriza por lesiones cutáneas con eritema descamación, vesículas, fisuras, lesiones de rascado y zonas engrosadas, casi siempre con picor. Estas lesiones aparecen en diferentes estadios en forma de placas, que pueden aparecer dependiendo de la edad, en la cara, o en diversas áreas del cuerpo, incluso en algunos pacientes en toda la extensión de la piel.



FOTO 14.
Dermatitis atópica.

1.2.1. Causas

El eccema atópico aparece más frecuente en personas con antecedentes de enfermedades alérgicas en la familia, además suelen tener elevada la IgE (inmunoglobulina E), característico de los enfermos alérgicos.

La IgE elevada se suele fijar a células inflamatorias y ante estímulos específicos o inespecíficos que producen la liberación de Histamina acumulada en el interior de estas células produciendo picor.

Este picor intenso inicia la secuencia de lesiones espontáneas o secundarias al rascado y por ello se forma el eccema.

En los pacientes con eccema atópico existe una disminución de la inmunidad contra ciertas infecciones cutáneas por ello el eccema suele infectarse y cronificarse secundariamente.

1.2.2. Síntomas

Los síntomas característicos del eccema atópico son:

- Picor intenso de zonas cutáneas, principalmente flexuras de las extremidades.
- Piel seca y con descamación.
- Lesiones de eccema con eritema descamación, vesículas, exudación, fisuras, lesiones de rascado y zonas engrosadas.
- La distribución de las lesiones corresponde a la edad de aparición e intensidad del eccema como hemos visto antes.

1.2.3. Tratamiento cosmético.

El paciente con eccema atópico tiene la piel seca y la tendencia a sufrir un picor muy molesto debido a la xerosis.

Un excelente medio de humedecer la piel son los baños diarios corporales. Aunque el baño con agua templada ya alivia de por sí el prurito, el beneficio es ostensiblemente mejor si al agua se le añaden, polvos de avena o ciertas fórmulas con alquitranes suaves. La hora ideal del baño es el atardecer.

Después del baño es adecuado aplicar cremas corporales emolientes. La mayoría contienen urea o ácido láctico a diferentes concentraciones.

1.2.4. Tratamiento del estrés.

Los brotes de eccema atópico pueden provocarse por tensiones emocionales, estados de angustia o de ansiedad y estrés. El médico con capacidad para captar la situaciones y valorarlas, puede ayudar mucho con una buena psicoterapia. Por este motivo está justificado el uso de tranquilizantes junto a los antialérgicos tradicionales.

1.2.5. Tratamiento farmacológico tópico.

- Compresas húmedas.

Se emplean en cura abierta, de dos a cuatro veces al día. Son recomendable el suero fisiológico, el permanganato potásico.

- Baños.

Uno o dos baños al día, en bañera completa e inmersión total durante veinte minutos, son muy eficaces para la piel seca y como calmante del picor.

- Emolientes.

Son el complemento ideal para después del baño, aunque pueden emplearse también sin él, varias veces al día. Contienen urea y láctico a concentraciones diferentes. Los niños no toleran bien las que llevan urea. Hay muchas en el mercado de fórmula galénica diversa.

Las emulsiones aplicadas después del baño, con la piel aun húmeda, son especialmente beneficiosas.

- Alquitranes.

Crema o pomadas con coaltar del 2 al 5% pueden ser tan o más eficaces que los esteroides tópicos. Sobre todo aplicadas en zonas de eccema seco.

- Corticosteroides tópicos.

En principio son los mejores medicamentos tópicos para tratar el eccema. Su empleo debe tener siempre en cuenta los principios básicos para no producir efectos no deseados. Deberán ser escogidos en relación a la actividad del eccema.

Un esteroide tópico muy potente debe emplearse durante un limitado número de días. Después puede seguirse con otro de actividad mediana o menor. En la cara siempre deben utilizarse los débiles y por poco tiempo. En ciertas zonas, como los pliegues, las áreas de piel muy fina, nunca deben emplearse los de gran potencia.

1.3. Dermatitis irritativa de las manos.

Es una inflamación de la piel de las manos causada por el contacto directo con una sustancia irritante, que varía en el mismo individuo con el tiempo y dependiendo del irritante y la frecuencia de su exposición.

1.3.1. Causas.

Las causas más frecuentes son el contacto con ácidos, materiales alcalinos como los jabones y los detergentes, disolventes y otros químicos. La reacción suele parecerse a una quemadura.

1.3.2. Síntomas.

La piel de las manos, sobre todo las palmas y los espacios interdigitales, suelen aparecer con:

- Enrojecimiento o inflamación de la piel en el área expuesta.
- Lesiones que pueden ser de cualquier tipo: enrojecimiento, erupción, pápulas, vesículas y ampollas además de exudado y formación de costras,

con pérdida de la textura normal de la piel apareciendo como carne viva o engrosada.

- Picor o quemazón de la piel en áreas expuestas.
- Aumento de la sensibilidad de la piel en el área expuesta.

1.3.3. *Tratamiento.*

El tratamiento inicial consiste en ofrecer medidas cosméticas para recuperar el manto ácido de la piel y un tratamiento antiinflamatorio con cremas de cortisona a corto plazo.

Evitar los irritantes primarios, y el lavado de las manos a corto plazo.

1.4. Micosis cutáneas u hongos de la piel.

Son infecciones de la piel causadas por hongos. Las hay por hongos del tipo levadura (*Cándida*), que causan las candidiasis, y por hongos del tipo moho (dermatofitos), que causan las dermatofitosis o tiñas.



FOTO 15.
Micosis cutáneas.

1.3.1. *Causas.*

El organismo aloja normalmente una serie de microorganismos (bacterias y hongos); algunos le son útiles, mientras que otros pueden multiplicarse rápidamente y causar infecciones.

Las infecciones por hongos están causadas por levaduras o mohos microscópicos que viven en la piel, el pelo, o las uñas.

1.4.2. *Candidiasis.*

Es una infección de la piel por *Candida*. Causa gran parte de las dermatitis del pañal, y es especialmente común en la diabetes y en el embarazo, así como en obesos y en zonas de especial transpiración (pliegues cutáneos, sobre todo).

1.4.3. *Dermatofitosis.*

Es una infección de la piel por mohos o dermatofitos. Puede ocurrir en cualquier zona de la piel, pero ocurre sobre todo en áreas cálidas y húmedas de la misma, y dependiendo de su localización, las tiñas se llaman de forma distinta. Por ejemplo:

- En el pie.
Pie de atleta (*Tinea pedis*).
- En las ingles/Área genital

Eczema marginado de Hebra.

- En las áreas descubiertas

Herpes circinado.

- Y por último en el cuero cabelludo.

Tiña tonsurante, tinea capitis.

La dermatofitosis es muy contagiosa, y se transmite por contacto directo y a través de zapatos, calcetines, toallas, duchas y piscinas. La susceptibilidad a la infección está aumentada en situaciones de poca higiene, humedad y lesiones de la piel o las uñas.

1.4.4. Síntomas.

La micosis cutánea produce enrojecimiento, picor y escozor en la zona afectada, y a veces, agrietamiento y fisuras en la piel. La apariencia de la piel es característica y orientará al médico o dermatólogo.

1.4.5. Tratamiento.

- Antifúngicos tópicos o sistémicos.
- Mantener la piel seca y limpia, lavándola frecuentemente con agua y jabón.
- Secado muy cuidadoso de la piel, especialmente en áreas de pliegues.
- Mantener todo lo posible la piel al aire libre.
- Cambiar frecuentemente los pañales en niños pequeños, utilizando pañales desechables de un solo uso.
- Cambiar frecuentemente de calcetines, y evitar calzado cerrado que mantenga el pie cálido y húmedo.
- Utilizar toallas limpias y de uso personal.
- En las duchas y baños públicos, utilizar sandalias de plástico o chanclas.

1.5. Melanoma.

El melanoma es una enfermedad de la piel que consiste en una transformación cancerosa de los melanocitos, que son las células que dan color a la piel.

El melanoma generalmente ocurre en adultos, pero puede ocasionalmente encontrarse en niños y adolescentes.

La piel protege el cuerpo contra el calor, la luz, la infección y las lesiones. Está constituida por dos capas principales: la epidermis (exterior) y la dermis (interior). Los

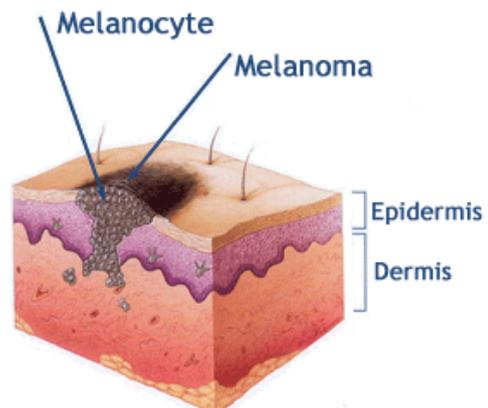


FOTO 16. Melanoma.

melanocitos se encuentran en la epidermis y contienen un pigmento llamado melanina, que da el color a la piel.

El melanoma es mucho más grave que otros tipos de cánceres de piel, como por ejemplo los llamados epiteliomas, que se originan otros tipos de células de la epidermis. Como la mayoría de los cánceres, el melanoma se trata mejor cuando se detecta pronto. El melanoma puede diseminarse rápidamente a otras partes del cuerpo a través de la sangre o del sistema linfático.

1.5.1. Causas.

El melanoma puede aparecer en piel normal o puede comenzar como un lunar u otra área que haya cambiado de apariencia. Algunos lunares presentes al nacer pueden convertirse en melanomas.

Existen cuatro tipos principales de melanoma:

- Melanoma de extensión superficial.

Es el tipo más común. Generalmente es plano e irregular en forma y color, con sombras variables de negro y marrón. Puede ocurrir a cualquier edad o en cualquier parte del cuerpo y es más común en personas de raza blanca.

- Melanoma nodular.

Generalmente empieza como un área elevada de color azul-negro oscuro, aunque algunos no tienen ningún color.

- Melanoma lentigo maligno.

Generalmente aparece en las personas de edad avanzada. Ocurre más comúnmente en la piel dañada por el sol en la cara, el cuello y los brazos. Las áreas de piel anormal generalmente son grandes, planas y de color marrón con áreas de color café.

- Melanoma lentiginoso acral.

Es la forma menos común de melanoma. Generalmente ocurre en las palmas de las manos, las plantas de los pies o por debajo de las uñas y es más común en las personas de raza negra.

En muy pocas ocasiones, los melanomas aparecen en la boca, el iris del ojo o en la retina en la parte posterior del ojo. Se pueden descubrir durante exámenes dentales u oculares. Aunque es muy raro, el melanoma también puede desarrollarse en la vagina, el esófago, el ano, las vías urinarias y el intestino delgado.

El melanoma puede diseminarse con mucha rapidez. Aunque es menos común que otros tipos de cáncer de piel, su tasa está en constante aumento y es la causa principal de muerte por enfermedades de la piel.

El riesgo de desarrollar melanoma aumenta con la edad, pero la enfermedad frecuentemente también afecta a personas jóvenes por lo demás sanas.

El desarrollo de un melanoma está relacionado con la exposición al sol o la radiación ultravioleta, particularmente entre las personas de piel blanca, ojos azules o verdes y cabello rojo o rubio.

Los riesgos para el melanoma abarcan los siguientes:

- Vivir en climas de mucho sol o a grandes alturas.
- Exposición prolongada a altos niveles de luz solar intensa, debido al trabajo o a otras actividades.
- Una o más quemaduras de sol con ampollas durante la niñez.
- Uso de dispositivos de bronceado.

Otros factores de riesgo abarcan:

- Familiares cercanos con antecedentes de melanoma.
- Exposición a químicos que puedan causar cáncer como arsénico, alquitrán de hulla y cerosota.
- Presencia de ciertos tipos de lunares o múltiples marcas de nacimiento.
- Sistema inmunitario debilitado debido al SIDA, algunas leucemias, trasplante de órganos y medicamentos empleados para tratar enfermedades como la artritis reumatoide.

1.5.2. Síntomas.

Sería conveniente la consulta con el médico con la aparición de cualquiera de los siguientes signos y síntomas sobre un lunar que ya tuviera antes.

- Cambio en el tamaño, forma o color.
- Exudación o sangrado.
- Picor.
- Dolor al tacto.
- Abultamiento o aparición de protuberancias sobre el lunar.

El melanoma también puede aparecer en el cuerpo como un lunar nuevo. Los hombres con más frecuencia contraen melanoma en el tronco, en la cabeza o cuello; sin embargo las mujeres suelen contraer melanoma en los brazos y piernas.

El médico o dermatólogo examinará la piel del paciente cuidadosamente. Si un lunar o área pigmentada no parece normal, el médico, en la propia consulta, lo extirpara y lo examinará en el microscopio para ver si tiene cáncer. Es fundamental que esta biopsia se haga correctamente.

1.5.3. Tratamiento.

En todos los pacientes existen tratamientos para melanoma.

Se emplean cuatro clases de tratamiento:

- Cirugía.
- Quimioterapia.
- Radioterapia.
- Terapia biológica.

La cirugía es el tratamiento inicial para todos los melanomas. El médico puede extirpar el melanoma empleando una de las siguientes operaciones:

- Rescisión conservadora.

Una operación en la que se extrae cualquier cáncer que quede después de la biopsia, junto con una cantidad pequeña de la piel alrededor del cáncer (generalmente menos de 1 cm.).

- Extirpación quirúrgica amplia.

Una operación en la que se extirpa el cáncer y parte de la piel alrededor del tumor. Quizás sea necesario tomar parte de la piel de otra área del cuerpo para colocarla en el lugar donde se ha sacado el cáncer.

- La quimioterapia.

Consiste en el uso de medicamentos para destruir las células cancerosas. Puede ser en pastillas, o puede introducirse en el cuerpo con una aguja en una vena o músculo. Se dice que la quimioterapia es un tratamiento sistémico porque los medicamentos se introducen al torrente sanguíneo, viajan a través del cuerpo y pueden destruir células cancerosas en todo el cuerpo.

Si el melanoma ocurre en un brazo o pierna, la quimioterapia puede administrarse con una técnica llamada perfusión arterial aislada. Con este método, los medicamentos de la quimioterapia se ponen directamente en el torrente sanguíneo del brazo o pierna donde se encuentra el melanoma. Esto permite que la mayor parte del medicamento llegue directamente al tumor.

Desafortunadamente, la quimioterapia no ha demostrado ser efectiva en el tratamiento del melanoma.

Se están llevando a cabo pruebas clínicas para encontrar nuevos medicamentos quimioterapéuticos eficaces.

La radioterapia consiste en el uso de rayos X aportando una alta energía para destruir las células cancerosas y reducir los tumores. La radiación puede provenir de una máquina situada afuera del cuerpo (*radioterapia externa*) o de materiales que producen radiaciones (radioisótopos) puestos en el área en donde se encuentran las células cancerosas (*radioterapia interna*), por medio de finos tubos de plástico.

El propósito de la terapia biológica es el de intentar que el propio cuerpo combata el cáncer. En esta terapia se emplean materiales naturales o de síntesis para impulsar, dirigir o restaurar las defensas naturales del cuerpo contra la enfermedad. El más empleado en el melanoma es el que se lleva a cabo realizando pruebas de interferón.

A parte de eso se están buscando más métodos que sean eficaces contra la enfermedad.