
Infecciones cutáneas en las artes de combate cuerpo a cuerpo (grappling)

BRIAN JONES

University of Louisville (Estados Unidos)

Es traducción del artículo *Skin Infections in the Grappling Arts*, publicado en el *Journal of Asian Martial Arts*, volumen 18, número 4 (18-27), 2009

Resumen

Este artículo discute la incidencia, síntomas y tratamiento de las infecciones cutáneas comunes entre los luchadores del cuerpo a cuerpo. El propósito es educar a los luchadores, entrenadores y padres sobre el riesgo de sufrir infecciones cutáneas, identificación de las infecciones, y los pasos para tratar y prevenir sus brotes. La información de este artículo se basa en literatura médica y primaria de referencia. Se concluye que la prevención es la clave y que deberían tomarse las medidas apropiadas para prevenir la propagación de las infecciones. Los luchadores de todos los estilos deberían seguir las directrices expuestas por el *NCAA Wrestling Handbook* [Manual de Lucha de la NCAA] cuando se determina la elegibilidad para la práctica y la competición.

Palabras clave: enfermedades dermatológicas, deporte, prevención, síntomas, tratamiento.

Skin Infections in the Grappling Arts

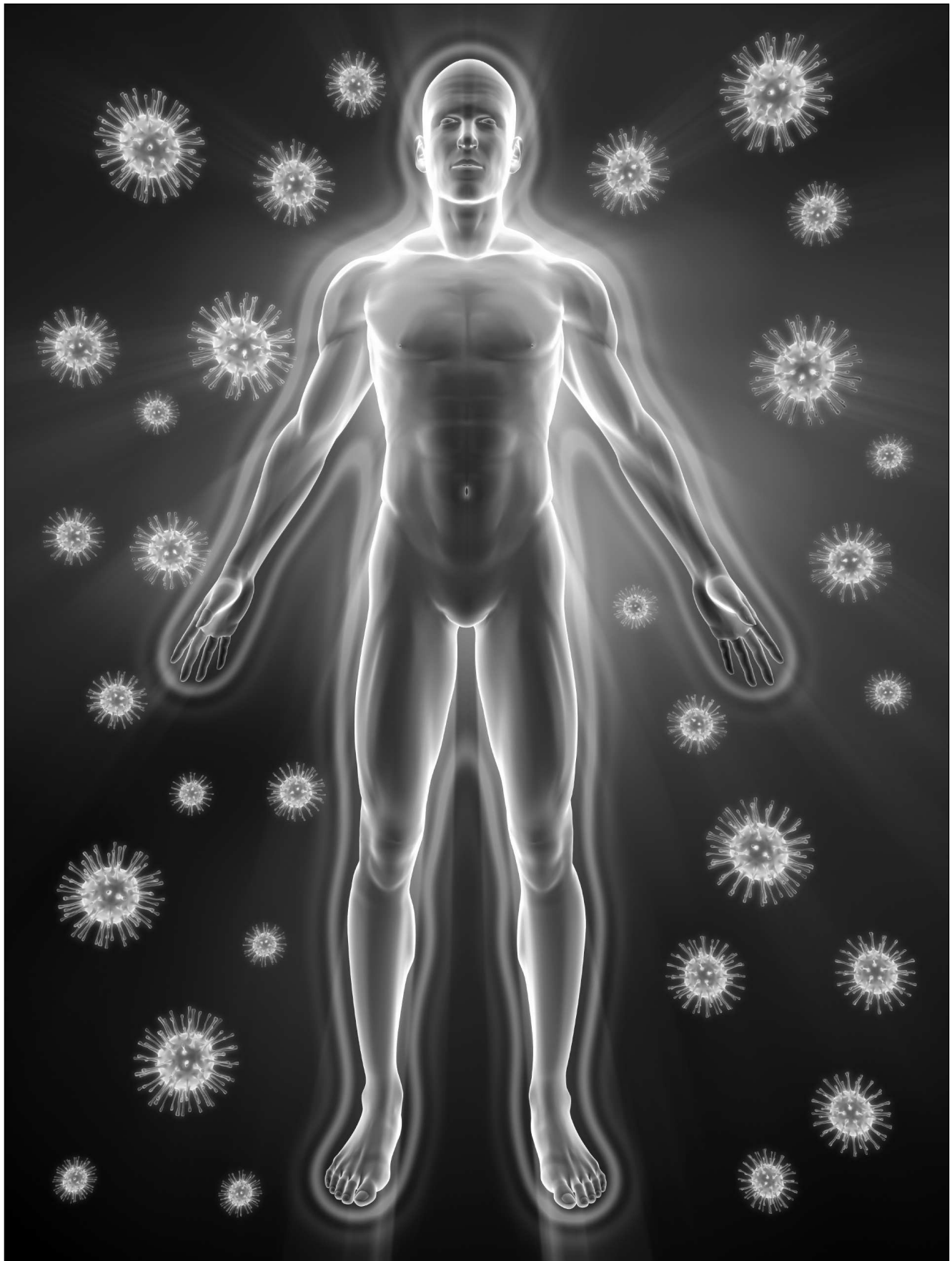
Abstract: This article covers the incidence, symptoms, and treatment of skin infections common among grapplers. The purpose is to educate grapplers, coaches, and parents about the risk of skin infections, identification of infections, and steps to treat and prevent outbreaks. The information in this article is drawn from primary and medical reference literature. It is concluded that prevention is key and the appropriate measures should be taken to prevent the spread of infections. Grapplers of all styles should adhere to the guidelines set forth by the *NCAA Wrestling Handbook* when determining eligibility for practice or competition.

Key words: Dermatology Diseases, Sport, Prevention, Symptoms, Treatment.

Infecções cutâneas nas artes de combate corpo-a-corpo (grappling)

Resumo: Este artigo discute a incidência, sintomas e tratamento das infecções cutâneas comuns entre os lutadores corpo-a-corpo. O propósito é educar os lutadores, treinadores e pais/encaregados de educação sobre o risco de sofrer infecções cutâneas, identificação das infecções e passos para tratar e prevenir as suas origens. A informação neste artigo tem em conta a literatura médica e outra de referência. Conclui-se que a prevenção é a chave e que se deverão tomar as medidas apropriadas para se prevenir a propagação das infecções. Os lutadores de todos os estilos deveriam seguir as directrizes delineadas pela *NCAA Wrestling Handbook* [Manual de Luta da NCAA], quando se determina a elegibilidade para a prática e competição.

Palavras-chave: Doenças dermatológicas, desporto, prevenção, sintomas, tratamento.



Infecciones cutáneas en las artes de combate cuerpo a cuerpo (grappling)

BRIAN JONES

University of Louisville (Estados Unidos)

Introducción

Las infecciones cutáneas figuran entre los problemas médicos más comunes que aparecen en los deportes de combate cuerpo a cuerpo y en otros deportes de contacto (Adams, 2002a, 2002b). Muchos luchadores y entrenadores probablemente están familiarizados con la infección de la tiña (*tinea corporis*), pero otras bacterias y virus podrían causar algunas dermatosis menos conocidas. La naturaleza altamente contagiosa de estas infecciones combinada con el contacto físico tan cercano de la lucha cuerpo a cuerpo hacen posible que un simple brote se extienda rápidamente a todo el equipo o escuela (*dojo*). Estas infecciones pueden tener complicaciones serias, pero, en general, el riesgo para la salud que suponen estas enfermedades es mínimo y existen terapias efectivas. La principal preocupación es la pérdida de tiempo de práctica y la descalificación de las competiciones (Adams, 2002a; 2002b; Bryan & Barton, 2001).

La prevención de brotes de diversas infecciones cutáneas requiere el prestar atención a la higiene personal y un limpiado correcto del área y equipo de entrenamiento. Si aparece un brote, la identificación y el tratamiento tempranos pueden evitar la propagación a todo el equipo. Es importante recordar que los entrenadores y deportistas tienen que compartir la responsabilidad de la limpieza, identificación y tratamiento. Todos los luchadores tienen que saber lo que buscar e inspeccionarse ellos mismos regularmente en busca de signos de infección. Cualquiera con un brote contagioso debe alejarse del tapiz de lucha hasta que un médico o entrenador le permita volver a participar.

INFECCIONES DE HONGOS

La principal infección micótica entre los luchadores es la tiña (*tiña*). Está provocada por uno de los tres organismos genéricos (*trichophyton*, *microsporum* y *epidermophyton*) que pueden crecer y alimentarse en el tejido queratinizado de la piel, pelo y uñas. Las infecciones de tiña se nombran por la parte del cuerpo afectada. Las tres más frecuentes entre los luchadores son la tiña (*tinea corporis*), pie de atleta (*tinea pedis*) y tiña inguinal (*tinea cruris*). Cuando estas enfermedades se manifiestan en luchadores a menudo se refieren como *gladiatorum* [del gladiador] (por ejemplo, *tinea corporis gladiatorum*).

La incidencia de la tiña entre los luchadores es alta. La investigación epidemiológica ha encontrado que hasta el 24-77% de los luchadores están infectados (Adams,

PÁGINA ANTERIOR:
VARÓN HUMANO DESVIANDO
LAS CÉLULAS VIRALES.

Ilustración cortesía de
istockphoto.com.

2002a). El principal método de transmisión de la tinea es el contacto de piel con piel que ocurre entre los deportistas durante la práctica o la competición. Los tapices, zonas húmedas, equipamiento y ropa también pueden servir como depósitos para los organismos micóticos. Además, las infecciones de tinea pueden transmitirse entre humanos y mascotas tales como perros y gatos. La probabilidad de infección puede aumentar por una deficiente higiene, sudor, abrasiones y una equipación ceñida (Adams, 2002a; 2002b; Kohl & Lisney, 2000). En algunos casos, el daño cutáneo causado por las infecciones micóticas puede producir simultáneamente infecciones bacterianas o víricas (superinfección).



TIÑA EN EL BRAZO.

Cortesía de CDC/Dr. Lucille K. Georg.

TIÑA (Tinea Corporis)

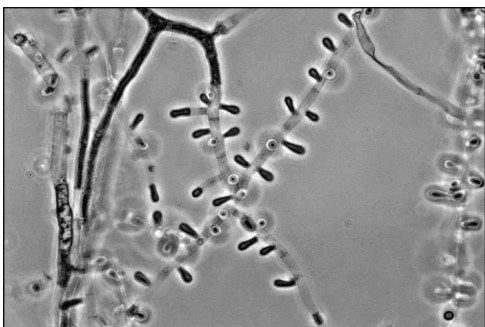
Tiña es el nombre común de la tinea corporis. Puede afectar a cualquier parte del cuerpo, pero normalmente aparece en la cara, cuello y extremidades superiores. La tiña del cuero cabelludo o las cejas suele llamarse tinea capitis, y cuando está por debajo de la barba, tinea barbae. La tiña aparece normalmente como una mancha tipo “parche” enrojecida y escamosa que puede crecer o empeorar rápidamente. La herida puede ser circular, con un “anillo” más oscuro y elevado en el perímetro, pero puede aparecer sin este patrón tan bien definido. La zona puede picar, o en los casos más severos, quemar o escocer. Los médicos habitualmente pueden diagnosticar la infección visualmente, pero también puede utilizarse un raspado de piel para confirmar la presencia del hongo.



EL PIE DE ATLETA PROVOCA COSTRAS Y PICORES DE LAS ZONAS AFECTADAS.

PIE DE ATLETA (Tinea Pedis)

Las infecciones de tinea del pie se conocen como tinea pedis o pie de atleta. De todas las infecciones de tinea, el pie de atleta es la más común (National Collegiate, 1999). Los síntomas incluyen piel enrojecida, abultada y escamosa y picor y/o ardor. Es más probable que se infecte la piel entre los dedos, pero el pie de atleta también puede aparecer en las plantas y en los costados del pie formando un patrón de mocasín. La infección de tinea puede propagarse a las uñas de los dedos de los pies (tinea unguium) causando que se pongan amarillentas, abultadas y quebradizas. Los médicos pueden hacer un diagnóstico visual o examinar al microscopio un raspado de piel o de uñas.



TINEA CORPORIS VISTA A TRAVÉS DE UN MICROSCOPIO.

TIÑA INGUINAL (Tinea Cruris)

La tiña inguinal o tinea cruris es una infección de tinea en la región de la ingle. Manifestándose principalmente en hombres, la tiña inguinal se presenta como una mancha tipo “parche” enrojecida y escamosa localizada normalmente en la línea entre la ingle y la parte superior del muslo. Muchas veces el sarpullido formará un patrón simétrico a ambos lados de la ingle. Las zonas del escroto y alrededor del ano también pueden estar afectadas. En casos extraños o severos, la infección puede extenderse a la región púbica, parte baja del abdomen o glúteos. Como sugiere el nombre [en inglés jock itch, “picazón del deportista”], el sarpullido puede picar o sentirse dolorosamente irritante. Como las otras infecciones de tinea, el diagnóstico puede realizarse visualmente o con un raspado de piel.

PREVENCIÓN

Varios pasos pueden reducir la probabilidad de brotes micóticos y minimizar la propagación de las infecciones entre los participantes en deportes de contacto (Adams, 2002a; 2002b; Adams, 2000; Kohl & Lisney, 2000; Orion, et al., 2009).

- **Identificación temprana y correcto tratamiento de los casos** - Cada luchador debería ser cuidadosamente inspeccionado antes de cada sesión de entrenamiento para localizar posibles infecciones de piel. Los deportistas infectados no deberían luchar hasta recibir un adecuado tratamiento y ser acreditados por un médico o entrenador. Los entrenadores pueden prescribir trabajo en condiciones de no-contacto en lugar de las actividades normales de entrenamiento para aquellos atletas que no puedan luchar.
- **Atención a la higiene personal** - Todos los luchadores deberían ducharse después de la práctica tan pronto como sea posible, preferiblemente con un jabón especial antifúngico/antibacterias. La ropa de entrenamiento debería lavarse después de cada práctica.
- **No compartir la equipación** - Las infecciones pueden transmitirse al compartir equipación como el casco, las zapatillas de lucha, las rodilleras o los guantes de artes marciales mixtas. Todos los luchadores deberían llevar su propia equipación.
- **Limpiar regularmente la zona de entrenamiento y la equipación** - Los tapices, baños e instalaciones de las duchas deberían limpiarse diariamente con un limpiador antifúngico. Los deportistas deberían limpiar sus cascos, lavar sus zapatillas, suspensorios y rodilleras y dejar que los guantes se sequen al aire.
- **Llevar zapatillas de ducha** - Todos los deportistas deberían llevar zapatillas de ducha o sandalias cuando utilizan las duchas comunes o los aseos.
- **Vestir camisas de licra y camisetas para el entrenamiento sin uniforme (gi)** - El contacto cuerpo a cuerpo es el principal modo de transmisión, y las abrasiones pueden facilitarlas. El entrenamiento sin una camiseta puede aumentar las probabilidades de infección.
- **Utilización de medicamentos preventivos** - Un estudio investigó la utilización de medicamentos orales antifúngicos (fluconazol) para la prevención de la tinea durante la temporada de competición (Kohl, et al., 2000). Aunque los tratamientos fueron efectivos, la prescripción de medicamentos preventivos no es una práctica habitual. Las personas interesadas deberían discutir esta posibilidad con sus médicos. Otra práctica apoyada por la evidencia anecdótica es la utilización de aerosoles antihongos sin receta o cremas antes del entrenamiento.

TRATAMIENTO

El tratamiento habitual de las infecciones de tinea son agentes locales antifúngicos tales como fluconazol, ketoconazol y terbinafina. Algunos de ellos están disponibles sin receta y otros son medicamentos que necesitan receta. La aplicación de medicación por vía tópica debería continuar hasta que la infección desaparezca. Aunque la curación y la vuelta al entrenamiento pueden comenzar en 7-14 días, el tratamiento normalmente tiene que continuarse durante varias semanas para eliminar completamente el hongo. Los medicamentos orales pueden administrarse en el caso de la tinea del cuero cabelludo y de las uñas, cuando una infección es particularmente severa, o si las heridas no responden al tratamiento por vía tópica. Todos los tratamientos prescritos deberían seguirse atentamente hasta que se acabe el periodo de medicación. Muchos luchadores cesan el tratamiento cuando desaparecen los síntomas primarios, e inmediatamente vuelven a re-infectarse.

INFECCIONES BACTERIANAS

No existen investigaciones actuales sobre la incidencia de infecciones bacterianas en luchadores u otros deportistas de contacto. La evidencia clínica, sin embargo, sugiere que tales infecciones pueden ser bastante comunes en situaciones donde los individuos están en estrecho contacto físico (Adams, 2002a; 2000; Becker, et al., 1988; Guirguis-Blake, 2006; Kohl, et al., 2000). Todas las enfermedades incluidas más abajo son consecuencia del grupo A del estreptococos o de la bacteria *staphylococcus aureus*, o de ambas. La infección superficial de la piel se denomina **impétigo** y es una de las infecciones bacterianas más frecuentes. Cuando la bacteria *staphylococcus aureus* invade los folículos pilosos, da como resultado la **foliculitis infecciosa**. La **celulitis** es una enfermedad mucho más seria en la que la bacteria patógena infecta la piel más profunda o el tejido subcutáneo.

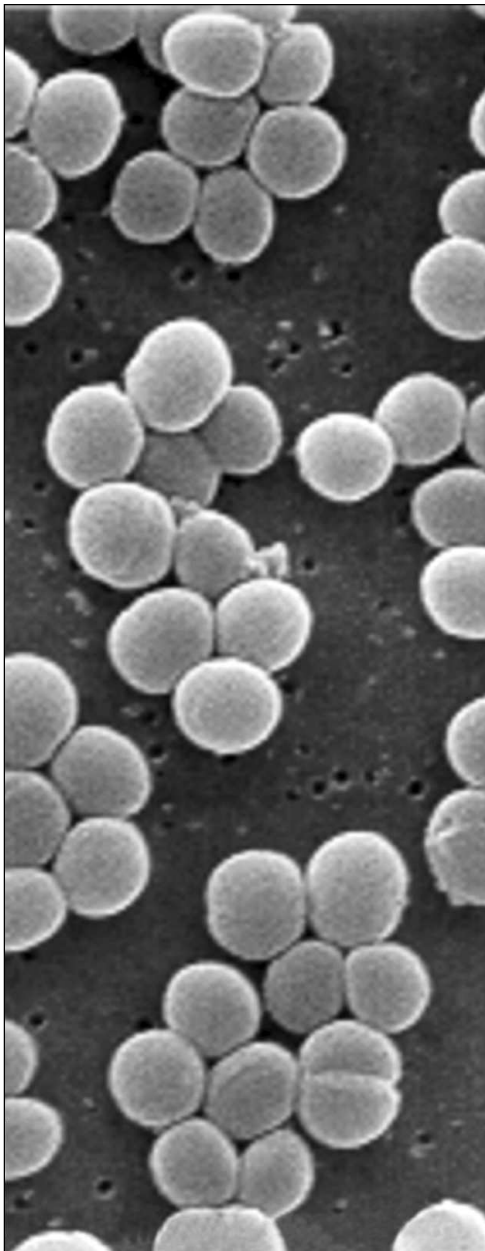
Las infecciones bacterianas se transmiten en muchos casos del mismo modo que las infecciones micóticas. El contacto de piel con piel durante el entrenamiento o la competición es el principal método de transmisión (Adams, 2002a). Aunque la probabilidad de contraer infecciones bacterianas a través de la equipación no se conoce, se ha informado de tales casos (Lejbkowiez, et al., 2005). Por tanto, se recomienda que se limpien los tapices de forma regular, y que los deportistas no compartan la equipación ni las toallas. Las abrasiones, laceraciones y otras roturas cutáneas pueden aumentar las posibilidades de sufrir una infección bacteriana.

INFECCIÓN POR ESTAFILOCOCO (Impétigo)

El **impétigo**, comúnmente llamado “estafilococo” o “infección por estafilococo”, sucede cuando el estreptococo o la bacteria estafilococo infecta la piel. El **impétigo** aparece como piel enrojecida con placas crujientes y amarillas o costras. Las heridas están normalmente bien definidas y pueden presentar pequeñas ampollas llenas de líquido. A veces aparece dolor y picor, pero no siempre. El **impétigo** aparece con mayor frecuencia en la cara, cuello y extremidades, aunque puede afectar cualquier parte del cuerpo. Los médicos pueden diagnosticar el **impétigo** por un examen clínico y posiblemente a través de un cultivo cutáneo bacteriano.

FOLICULITIS INFECCIOSA

El *estafilococo aureus* también puede infectar los folículos pilosos en una enfermedad conocida como **foliculitis infecciosa**. Presenta una serie de hinchazones pequeñas y enrojecidas o **pústulas**, aunque en casos más severos pueden formarse grandes **forúnculos**. Estos **forúnculos** son duros, están enrojecidos, y a veces existen **nódulos** llenos de líquido que son dolorosos y se palpan calientes al tacto.



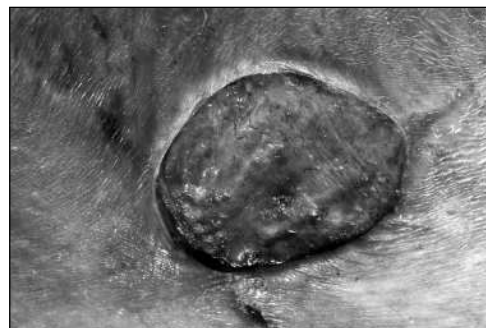
IMPÉTIGO VISTO A TRAVÉS DE UN MICROSCOPIO.



FOLICULITIS.

CELULITIS Y ERISIPELAS

La infección de las capas cutáneas más profundas (dermis) o del tejido subcutáneo por la bacteria estafilococo o estreptococo da como resultado la celulitis. Los síntomas de celulitis incluyen zonas dolorosas, enrojecidas, hinchadas y en expansión con límites no definidos. Cuando se propaga la infección pueden aparecer escalofríos y fiebre. La celulitis que se extiende al sistema linfático se conoce como erisipela. Aparece como varias rayas enrojecidas y dolorosas moviéndose en la dirección de los nodos linfáticos regionales. El diagnóstico de la celulitis y la erisipela se hace normalmente a través de un examen físico.



UNA MUY EXTRAÑA
FOTOGRAFÍA DEL SARM.

ESTAFILOCOCO AUREUS RESISTENTE A LA METICILINA

Un tipo de infección más seria puede aparecer por el estafilococo aureus resistente a la meticilina (SARM). Esta variedad bacteriana presenta una relativamente nueva pero creciente amenaza entre los luchadores. El Center for Disease Control [Centro para el Control de Enfermedades] ha descrito la participación en deportes de contacto como un factor de riesgo para la SARM (Kurkowski, 2007). Aunque la SARM presenta síntomas idénticos a las infecciones típicas de estafilococos del impétigo, foliculitis, celulitis o erisipela, el tratamiento puede ser más difícil debido a la ineficacia de la terapia antibiótica estándar.

Ilustraciones cortesía de
istockphoto.com

TRATAMIENTO

Las infecciones de estafilococo y estreptococo se tratan normalmente con una combinación de antibióticos por vía tópica y oral. Entre los medicamentos posibles se incluye la mupirocina, dicloxacilina, cefalexina o eritromicina. En el caso de la SARM pueden utilizarse antibióticos tales como trimetoprim-sulfametoxazol, gentamicina, tetraciclina o clindamicina. La zona afectada debería empaparse frecuentemente con agua caliente o, en el caso de forúnculos, deberían aplicarse compresas calientes. En casos más severos de celulitis o erisipela pueden darse antibióticos por vía intravenosa. Los médicos pueden abrir y drenar los forúnculos llenos de líquido para favorecer la curación.

INFECCIONES VIRALES

El herpes gladiatorum, verrugas, molluscum contagiosum y herpes zoster son las cuatro infecciones cutáneas virales que más preocupan a los luchadores. Cada una de estas enfermedades está causada por un tipo diferente de virus y presenta diferentes síntomas. No hay un consenso sobre la incidencia del herpes gladiatorum en luchadores, pero en algunos estudios se ha encontrado que está bastante extendida. Un estudio que examinó sólo la temporada 1984-85 de lucha informó de incidencias de 2,6% en el instituto y 7,6% entre los deportistas universitarios (Becker, et al., 1988). Otra investigación centrada en los luchadores de la División I de la NCAA estimó tasas tan elevadas como del 20-40%, con las tasas más altas del brote en luchadores que participaban en stages o campos de entrenamiento (Anderson, 1999). Ningún estudio ha investigado las tasas de verrugas o molluscum contagiosum entre los deportistas de combate cuerpo a cuerpo. Es razonable asumir que ambas enfermedades ocurren con tasas más altas en estos luchadores debido a la gran cantidad de contacto cutáneo existente durante la práctica del combate. El virus del herpes zoster causa tanto la varicela como el herpes. Se desconoce la prevalencia de la varicela y del herpes entre los luchadores.

A diferencia de las infecciones de piel de origen bacteriano, micótico o parasitario, las infecciones víricas tienden a ser enfermedades recurrentes crónicas una vez contraídas. La probabilidad de transmisión a otros deportistas varía dependiendo de si hay un brote activo o no. El tratamiento adecuado puede reducir la frecuencia, severidad y duración de los brotes y minimizar la pérdida de tiempo de entrenamiento.

HERPES GLADIATORUM

El virus simple del herpes (HSV-1 o HSV-2) es responsable del herpes gladiatorum. Se transmite principalmente a través del contacto de piel con piel. El contacto con los tapices, equipación o toallas utilizadas por individuos infectados no ha mostrado ser un elemento transmisor. Las abrasiones y otras roturas de la piel pueden aumentar las posibilidades de infección.

Existen diferencias sintomáticas en la infección inicial con el herpes gladiatorum y los posteriores brotes. Durante la infección inicial se desarrolla un sarpullido enrojecido desigual acompañado por síntomas como el de la gripe (fiebre, escalofríos, garganta dolorida, dolor de cabeza y fatiga) después de 4-11 días de la exposición. El sarpullido puede picar o quemar y ocurre con mayor frecuencia en la cabeza y cara, seguido de las extremidades y el tronco (Becker, et al., 1988; Johnson, 2004). A menudo, los síntomas como el de la gripe preceden a las heridas cutáneas en 24-48 horas. Los síntomas de la infección inicial se solucionan por regla general por sí mismos sin tratamiento en dos semanas, y el virus se convierte en latente. Los posteriores brotes pueden aparecer en cualquier momento, pero los factores precipitantes incluyen el estrés (físico o emocional), fiebre, exposición al sol y traumatismos. El HSV se diagnostica generalmente por el examen físico combinado con un cultivo de las heridas y el examen de Tzanck.



VERRUGA PLANTAR.

Ilustración cortesía de dreamstime.
com

VERRUGAS (Verrucae)

Las verrugas o verrucae están causadas por el virus del papiloma humano (HPV) y aparecen normalmente en las manos y las plantas de los pies. La forma y textura de las verrugas varía, pero la mayoría son ásperas y gruesas con diminutas manchas negras visibles si la capa más externa se pela o despega. Otros tipos incluyen verrugas suaves, del mismo color de la piel o aquellas con protuberancias a modo de dedo. Las verrugas en las palmas de las manos (**palmar**) o en la planta de los pies (**plantar**) pueden producir incomodidad durante ciertas actividades. El principal método de transmisión es a través del contacto cutáneo, pero el HPV también puede transmitirse mediante el contacto con tapices, equipación y toallas contaminadas. Las verrugas se diagnostican normalmente mediante un examen físico (Adams, 2002a).

MOLLUSCUM CONTAGIOSUM

El molluscum contagiosum resulta de la infección por el virus del molluscum contagiosum (MCV). Después de la exposición al MCV hay un periodo de incubación de 2-7 semanas (y probablemente mayor) antes de que aparezcan los síntomas. Esta enfermedad se presenta como varias hinchazones suaves, del color de la piel y con forma de cúpula que miden 2-6 mm de ancho. El lugar más frecuente de infección en adultos es la zona genital, y se extiende a menudo a través del contacto sexual. Otros lugares frecuentes de infección, particularmente entre los luchadores, son las manos, antebrazos y cara. El principal método de transmisión es el contacto cutáneo, pero el molluscum contagiosum puede adquirirse de tapices, equipación o toallas infectadas. Las abrasiones

y las roturas en la piel hacen más probable la infección. El MCV se diagnostica normalmente mediante el examen físico de las heridas (Hanson & Diven, 2003).

Herpes zoster

La infección inicial por el virus del herpes zoster resulta en la enfermedad común de la infancia de la varicela. Los síntomas de la varicela comienzan entre 10 y 21 días después del contacto con el virus, e incluyen la fiebre y sensación general de malestar. Las hinchazones pequeñas, picantes, rojas y llenas de líquido se desarrollan más tarde por todo el cuerpo. Estas heridas pueden aparecer en cualquier lugar que haya piel, incluso dentro de la boca, nariz, garganta y vagina. Después de que las hinchazones se llenen de líquido, se romperán y formarán una costra. Pueden pasar entre 5 y 10 días antes de que todas las heridas se hagan una costra y desaparezca la enfermedad por sí misma. Durante la fase sintomática de la varicela, el virus puede transmitirse a través del aire, al toser o estomudar, o por el contacto con el líquido de las heridas.

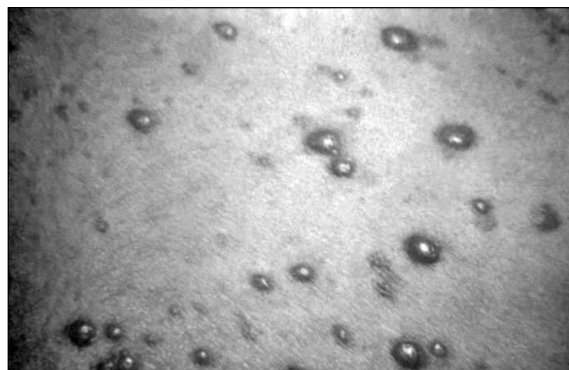
Después de que la varicela desaparezca por sí misma, el virus permanece en el cuerpo pero se convierte en inactivo. Aquellos que han tenido la varicela normalmente tienen una inmunidad de por vida a otros brotes. En algunos casos el virus puede reactivarse y causar herpes zoster. Los factores asociados con el desarrollo del herpes zoster incluyen el estrés, la inmunosupresión y la edad. Los primeros síntomas del herpes zoster incluyen dolor de cabeza, fiebre y malestar, están seguidos por dolor localizado y picor. Luego, por lo general se desarrolla un sarpullido rojizo sobre la zona dolorosa y se acompaña por más síntomas como los de la gripe. El sarpullido desarrollará ampollas dolorosas y llenas de líquido que se harán una costra en 7-10 días. Durante los brotes de herpes zoster, el virus puede transmitirse por el contacto cutáneo pero no por toser o estomudar.

El diagnóstico de la varicela y del herpes zoster se hace normalmente de forma visual, aunque puede hacerse un cultivo viral. El tratamiento incluye el manejo del dolor y picor y medicamentos orales antivirales. También existe vacuna contra el herpes zoster (Wareham & Breuer, 2007).



UN PACIENTE VARÓN JOVEN ENFERMO CON LA VARICELA.

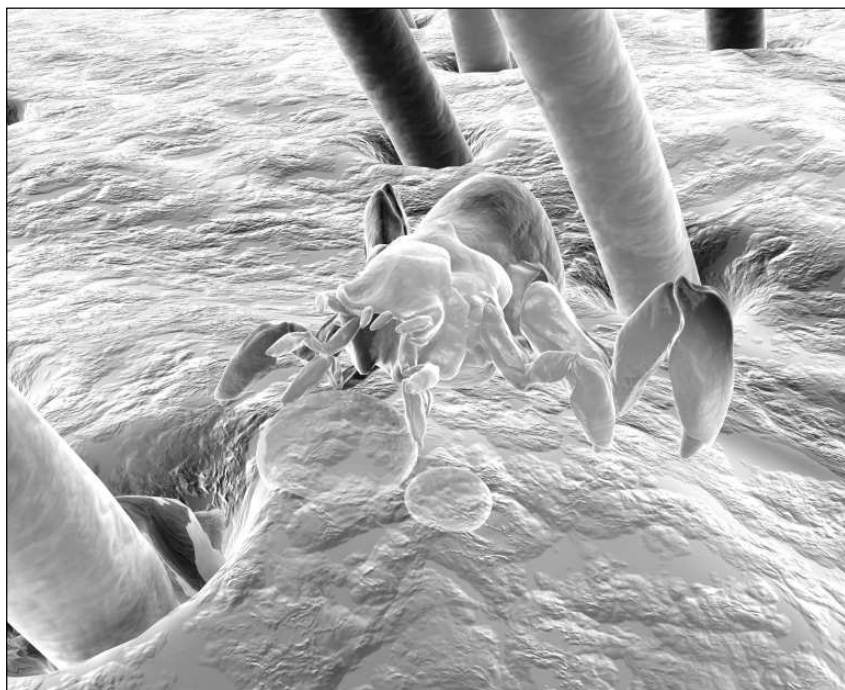
Ilustración cortesía de dreamstime.com



HERPES ZOSTER.

INFECCIONES PARASITARIAS

La sama y los piojos (pediculosis) son dos problemas de salud relativamente frecuentes entre la población general. Ambas enfermedades tienden a ser más dominantes en ambientes institucionales tales como escuelas, instalaciones militares y prisiones, donde existe abarrotamiento y contacto físico cercano. Las salas de lucha, dojos y vestuarios también son un escenario ideal para la propagación de estas infecciones parasitarias (Orion, et al., 2006). La incidencia de las infecciones parasitarias entre luchadores es desconocida.



UN ÁCARO VISTO ENTRE LOS FOLÍCULOS PILOSOS BAJO UN MICROSCOPIO ELECTRÓNICO.

Ilustración cortesía de istockphoto.com

SARNA

La sarna es una infección parasitaria por el ácaro *sarcoptes scabiei var humanus*. Estos ácaros son bastante pequeños como para ser vistos por el ojo, y no pueden sobrevivir durante más de 48-72 horas sin un huésped humano. Los síntomas son el resultado de una respuesta inmune a los ácaros o sus productos de desecho y no suelen presentarse hasta 4-6 semanas después de la infección inicial. La sarna se caracteriza por un sarpullido que pica, con hinchazones, pústulas y erosión cutánea. Por regla general, el sarpullido aparece en las membranas interdigitales entre los dedos de las manos y de los pies, muñecas, genitales, glúteos, cintura o en los lados de las manos y de los pies. También puede aparecer una infección cutánea secundaria bac-

teriana o viral. Los síntomas de re-infestación ocurren mucho más rápidamente, en 1-3 días.

El principal método de transmisión es el contacto de piel con piel, pero la sarna también puede contraerse de tapices, equipaciones y toallas contaminadas. La sarna también afecta a los animales domésticos (sarna), por lo que los deportistas podrían adquirir potencialmente infecciones a través de una mascota como un perro o un gato.



PIOJOS EN VARIAS FASES DE DESARROLLO DESDE EL HUEVO HASTA ADULTO.

ILUSTRACIÓN CORTESÍA DE ISTOCKPHOTO.COM

PIOJOS (Pediculosis)

Los piojos son pequeños parásitos que pueden afectar a cualquier parte del cuerpo cubierta de pelo. Existen tres tipos de piojos, cada uno de ellos es responsable de una infección diferente. El *pediculus humanus var capitis* infesta el pelo de la cabeza, el *pediculus humanus var corporis* infesta el pelo del cuerpo y el *pthiris pubis* el pelo genital y ocasionalmente las pestañas. Los piojos hembra viven más de tres meses poniendo huevos (liendres) que se pegan al pelo o a las fibras de ropa. El síntoma principal de piojos es el picor con rojez del cuero cabelludo, hinchazones y sarpullido. Los piojos del cuerpo (y púbicos) se caracterizan por un intenso picor y un posible sarpullido en las zonas del cuerpo cubiertas normalmente de ropa, como el tronco, axilas e ingle. En algunos casos pueden aparecer superinfecciones con estafilococos, y los piojos son vectores conocidos de enfermedades graves tales como el tifus.

La transmisión de la pediculosis puede ocurrir debido al contacto físico cercano, la actividad sexual, compartir equipación o ropa, o compartir zonas destinadas a la vivienda. Otros síntomas del piojo púbico aparte de la presencia de liendres pueden no aparecer hasta meses después de la infestación. El diagnóstico de pediculosis se hace por medio del examen físico confirmado por la presencia de piojos vivos.

ENTRENANDO Y COMPTIENDO CON INFECCIONES CUTÁNEAS

El NCAA Division I Wrestling Championships Handbook [Manual de campeonatos de lucha de I División de la NCAA] ofrece un listado de normas para hacer frente a las infecciones cutáneas en las sesiones de entrenamiento o en las competiciones (National Collegiate, 2009). Estas directrices son apropiadas para otros luchadores y pueden implementarse por los entrenadores para determinar si un deportista puede participar o no en las sesiones prácticas habituales. De acuerdo con el manual, “las heridas abiertas y las enfermedades cutáneas infecciosas que no puedan protegerse adecuadamente” deberían descalificar a un deportista del entrenamiento o de la competición. Las normas completas se presentan seguidamente.

DIRECTRICES PARA LA REGULACIÓN DE LAS INFECCIONES CUTÁNEAS

A menos que se realice un nuevo diagnóstico en el momento del encuentro o campeonato, el estudiante-deportista deberá proporcionar una carta del médico del equipo documentando el diagnóstico clínico, los resultados del laboratorio y/o cultivo, si son relevantes, y un resumen del tratamiento realizado hasta la fecha (i.e. duración, frecuencia, dosis de medicación).

Infecciones bacterianas

(forúnculos, carbuncos, foliculitis, impétigo, celulitis o erisipela, enfermedad de estafilococos, CA-SARM)

1. El luchador tiene que haber estado sin ninguna nueva herida cutánea durante 48 horas antes a la competición.
2. El luchador tiene que haber completado 72 horas de terapia antibiótica y no tener heridas húmedas, exudantes o drenantes en el momento del encuentro o campeonato.
3. Tinción de Gram o exudado para las lesiones dudosas (si está disponible).
4. Las infecciones bacterianas activas no serán cubiertas para permitir la participación. Véanse los criterios de más arriba cuando se tomen decisiones sobre el estatus para la participación.

- **Hidradenitis Suppurativa***

1. El luchador será descalificado si están presentes heridas drenantes amplias o purulentas.
2. Las heridas drenantes amplias o purulentas no serán cubiertas para permitir la participación.

- **Pediculosis**

El luchador tiene que ser tratado con el pediculicida apropiado y re-examinado para verificar la respuesta apropiada al mismo antes de luchar.

*Hidradenitis Suppurativa: se trata de una forma severa de acné que no se discute en este artículo. Es crónica y no contagiosa, aunque se incluye aquí ya que presentamos completas las normas de la NCAA.

- Sarna

El luchador tiene que tener una preparación negativa a la sarna en el momento del encuentro o tomeo.

- Herpes simple

Infección principal

1. El luchador tiene que estar libre de síntomas sistémicos de infección viral (fiebre, malestar, etc.).
2. El luchador no tiene que haber desarrollado nuevas ampollas 72 horas antes del reconocimiento.
3. El luchador no tiene que tener heridas húmedas; todas las heridas tienen que estar secas y cubiertas por una **costra adherente firme**.
4. El luchador tiene que haber estado con la dosis apropiada de terapia antiviral sistémica durante al menos 120 horas antes y en el momento del encuentro o tomeo.
5. Las infecciones activas de herpes no serán cubiertas para permitir la participación. Véanse los criterios citados más arriba cuando se tomen decisiones sobre el estatus para la participación.

Infección recurrente

1. Las ampollas tienen que estar completamente secas y cubiertas por una **costra adherente firme** en el momento de la competición, o el luchador no podrá participar.
2. El luchador tiene que haber estado con la dosis apropiada de terapia antiviral sistémica durante al menos 120 horas antes y en el momento del encuentro o tomeo.
3. Las infecciones activas de herpes no serán cubiertas para permitir la participación. Véanse los criterios citados más arriba cuando se tomen decisiones sobre el estatus para la participación.

Los luchadores con un historial recurrente de herpes labialis (herpes de los labios) o herpes gladiatorum deberían considerar una profilaxis para toda la temporada con Zovirax (aciclovir) o Valtrex. Esta decisión debería realizarse después de consultar con el médico del equipo de lucha.

- Herpes zoster (varicela)

Las heridas cutáneas tienen que estar cubiertas por una **costra adherente firme** en el momento del encuentro o tomeo, y no tener evidencias de infección bacteriana secundaria.

- Molluscum Contagiosum

1. Las heridas tienen que estar raspadas o extirpadas antes del encuentro o tomeo.

2. Las heridas solitarias o localizadas, agrupadas pueden cubrirse con una membrana gas-permeable tal como Op-Site o Bioclusive, seguida por una cinta elástica y ProWrap.

- Verrugas

1. Los luchadores con múltiples verrugas digitales en la cara serán descalificados si las zonas infectadas no pueden cubrirse con una máscara. Las heridas aisladas o esparcidas pueden ser raspadas [extirpadas quirúrgicamente] antes del encuentro o tomeo.

2. Los luchadores con múltiples verrucae plana [verrugas plantares] y verrucae vulgaris [verrugas comunes] tienen que tener las heridas “adecuadamente cubiertas”.

- Infección de tinea (tiña)

1. Se requiere un mínimo de 72 horas de terapia tópica para las heridas cutáneas. Para el tratamiento se recomiendan los antifúngicos tópicos terbinafina o naftifina (Lamisil o Naftin).

2. Se requiere un mínimo de dos semanas de terapia antifúngica sistémica para las heridas del cuero cabelludo.

3. Los luchadores con heridas amplias y activas serán descalificados. La actividad de las heridas tratadas puede ser juzgada tanto por la utilización de la preparación KOH como por una revisión terapéutica. Los luchadores con heridas aisladas o muy agrupadas serán descalificados si están en una zona corporal que no pueda ser “cubierta adecuadamente”. La rutina de envoltura deberá incluir un lavado de la herida con sulfuro de selenio o champú ketoconazol (Nizoral) seguida por la aplicación de un gel o crema de naftifina (Naftin) o crema de terbinafina (Lamisil), luego un vendaje gas-permeable con Op-site o Bioclusive, seguido por ProWrap y una cinta elástica. Los cambios de vendaje deberán ser realizados después de cada encuentro para que esas heridas puedan secarse al aire.

4. La resolución en los casos de tiña se tomará para cada caso en particular, aunque determinado por el examen del médico y/o entrenador deportivo certificado.

BIBLIOGRAFÍA

- Adams, B. (2002a). Dermatologic disorders of the athlete. *Sports Medicine* 32(5): 309-321.
- Adams, B. (2002b). Tinea corporis gladiatorum. *Journal of the American Academy of Dermatology* 47(2): 286-290.
- Adams, B. (2000). Transmission of cutaneous infections in athletes. *British Journal of Sports Medicine* 34: 413-414.
- Anderson, B. (1999). The effectiveness of valacyclovir in preventing reactivation of herpes gladiatorum in wrestlers. *Clinical Journal of Sports Medicine* 9(2): 86-90.
- Becker, T., Kodsi, R., Bailey, P., et al. (1988). Grappling with herpes: Herpes gladiatorum. *American Journal of Sports Medicine* 16: 665-669.

-
- Bryan, S. & Barton, S. (2001). Exercise immunology and infectious diseases in athletes: A clinically relevant review. *Internet Journal of Family Practice* 2(1).
- Cole, C. & Gazewood, J. (2007). Diagnosis and treatment of impetigo. *American Family Physician* 75: 859-864.
- Guirguis-Blake, J. (2006, Nov. 1). Interventions for molluscum contagiosum. *American Family Physician* 74(9): 1504.
- Hanson, D. & Diven, D. (2003). Molluscum contagiosum. *Dermatology Online Journal* 9(2).
- Johnson, R. (2004). Herpes gladiatorum and other skin diseases. *Clinical Sports Medicine* 23: 473-484.
- Kohl, T. & Lisney, M. (2000). Tinea gladiatorum: Wrestling's emerging foe. *Sports Medicine* 29(6): 439-447.
- Ladhani, S. & Garbash, M. (2006). Staphylococcal skin infections in children: Rational drug therapy recommendations. *Pediatric Drugs* 7(2): 77-102.
- Lejbkowiez, F., Samet, L., Belavsky, L., & Bitterman-Deutsch, O. (2005). Impetigo in soldiers after hand-to-hand combat training. *Military Medicine* 170(11): 972-974.
- National Collegiate Athletic Association. (2009). Wrestling 2009 rules. Disponible en: http://www.ncaapublications.com/Uploads/PDF/Wrestling_Rules_9_206890d73-685b-4c37-9ff9-c3d82a9f4942.pdf. Acceso 9 Sept, 2008.
- Orion, E., Marcos, B., Davidovici, B., & Wolf, R. (2006). Itch and scratch: Scabies and pediculosis. *Clinical Dermatology* 24(3): 168-175.
- Pleacher, M. & Dexter, W. (2007). Cutaneous fungal and viral infections in athletes. *Clinical Sports Medicine* 26(3): 397-411.
- Wareham, D. & Breuer, J. (2007). Herpes zoster. *British Medical Journal* 334:1211-1215.

