

LAS LESIONES EN EL KARATE MODALIDAD DE KUMITE (COMBATE)



Fidel Francisco de Dios Díaz

Índice

Introducción -1

El Kumite, principios básicos-1

Elementos de seguridad pasivos -3

Lesiones por golpes- 5

Lesión del pulgar -7

Lesiones Articulares -8

Prevención de lesiones en el Kumite -13

Las lesiones en porcentajes- 14

Introducción.

El karate, es un arte marcial, que ha sufrido una evolución de cientos de años, con influencias de diferentes artes marciales orientales. El karate moderno como lo conocemos se desarrollo en Japón, a partir de la prohibición de las armas tras diferentes conflictos, y surgió la necesidad de defenderse sin armas (en el karate no hay armas, su traducción literal es "manos vacías") si bien hay que decir que el karate en Japón siempre ha tenido una muy fuerte presencia en Japón, pero seria a partir de la segunda guerra mundial, donde se darían a conocer fuera de Japón las técnicas de este arte. Su auge en nuestro país llegaría en los años 70 y 80, tras la dictadura se permitieron las artes marciales, y su rápida difusión, gracias en gran parte a series y películas como: Kung- fu, distintas películas de Bruce Lee, y más tarde con Karate Kid, animo a mucha gente a iniciarse en este arte marcial.

Hay que comprender, que como arte marcial, esta disciplina preparaba a la gente a defenderse y acabar con el combate de un solo golpe, mortal en algunos casos, eficaz y controlado. Pero como muchos otros artes marciales, ha sufrido un proceso de deportivización, lo que ha desembocado en la competición, para bien o para mal.

En karate existen dos modalidades de competición; la primera son las katas, en la que un atleta realiza una serie de técnicas establecidas, en las que se finge un combate con uno o varios adversarios, en las que se tiene que poner especial atención en la correcta técnica, ritmo, vivencia...y otros conceptos en los que no voy a extenderme, pues no es el objetivo de éste. La otra modalidad es el Kumite; el combate contra un adversario directo, modalidad la cual, es el tema de este trabajo.

El Kumite, principios básicos

Como ya dije, el combate es entre dos adversarios, y gana el deportista que más puntos obtenga. Para conseguir un punto, hay que encajar una técnica al adversario, pero esta técnica, debe tener una serie de características para que sea puntuable.

Primero, la técnica debe ser ortodoxa, es decir, que sea una técnica de karate correctamente realizada. El golpe debe ser rápido, fuerte y con vivencia, lo que se denomina "kime". También debe tener asentamiento y recogida de la técnica, que se denomina "zanshin". Por último, y no menos importante, la técnica debe tener absoluto control, pues los golpes descontrolados están duramente sancionados. Entonces las técnicas, sobre todo en la cara, solo pueden marcar, sin llegar realmente a golpear al adversario. Si bien, hay que matizar, que los golpes en el cuerpo si están permitidos, aun así los golpes descontrolados al cuerpo están sancionados en el reglamento.

En Kumite, está prohibido golpear a los puntos vitales, tales como; los genitales, cuello, y articulaciones, así como luxaciones y las proyecciones por encima de nuestra cadera.

Elementos de seguridad pasivos

Son aquellos elementos del entorno que ayudan a evitar las lesiones a los deportistas.

Los primero son las protecciones. Cada karateka tiene que llevar por reglamento, un par de guantillas (guantes de media mano) homologadas, especializadas para esta disciplina. También tiene que llevar un par de espinilleras homologadas, que cubre casi hasta la rodilla, hasta el empeine, estas protecciones absorben los golpes directos. Es indispensable un protector bucal, este no tiene porque ser homologado. En el caso de lo chicos, es indispensable una coquilla, y en las chicas, un protector para el pecho, ambas protecciones, se adaptan a la forma, y son de plástico duro.

El suelo, donde se desarrolla la competición, obligatoriamente debe ser sobre un tatami, esto es un suelo blando, que se pone sobre cualquier suelo, de materiales elásticos, que absorben cualquier golpe y caída, el grosor varía según la marca de tatami, pero gira en torno a 2cm.

También, en las competiciones, debe de haber uno o dos médicos, según la envergadura y el número de participantes en la competición, para atender cualquier urgencia que pueda ocurrir a lo largo de la competición, y una ambulancia cercana, en cualquier momento que se pueda requerir, para hacer un traslado al hospital más cercano.

Lesiones por golpes

GOLPES EN LA CABEZA

En el interior del cráneo se encuentra alojado el cerebro que es un órgano imprescindible para la vida y en el que además residen las funciones intelectuales del individuo.

A pesar que los huesos del cráneo cerrados en forma de bóveda constituyen una eficaz protección contra los golpes, si la cabeza recibe uno muy fuerte puede verse dañado, aunque sea temporal y superficialmente, el cerebro.

Si alguien después de recibir un impacto o golpe en la cabeza, pierde el conocimiento, aunque sea brevemente, o pierde la memoria, aunque sea solo parcialmente y durante poco tiempo, u observamos en la persona un comportamiento anormal, ya sea en cuanto a la manera de moverse o en cuanto a la manera de expresarse, debemos inmediatamente acudir a un centro médico de urgencias.

En la mayor parte de una lesión cerebral podría llegar a ser tan grave, que no vale la pena correr ningún tipo de riesgo en estos casos.

GOLPES EN EL ABDOMEN

Los golpes en el abdomen suelen ser bastante dolorosos, sobre todo cuando se reciben desprevenidos, con la musculatura abdominal relajada, pero afortunadamente no suelen revestir una gran gravedad en todos los casos.

No obstante, pueden resultar dañados algunas vísceras u órganos, como por ejemplo, el bazo o el hígado.

Cuando alguien reciba un golpe muy contundente en el área abdominal hay que tenerlo en observación durante un rato y si al cabo de algunos minutos el dolor no cesa o aparecen mareos, hay que trasladarlo urgentemente a un hospital en donde puedan darle un reconocimiento para descartar la existencia de una lesión interna.

HEMORRAGIA NASAL

Médicamente hablando se le conoce con el nombre o terminología de (epistaxis) y consiste en la salida de sangre por los orificios nasales debida a la ruptura de una o varias de las venas que se encuentran muy superficialmente situadas bajo la mucosa que "tapiza" las fosas nasales.

Puede producirse espontáneamente por diversas circunstancias, pero lo más frecuente es que la produzca un golpe recibido en la nariz.

Existen varios mecanismos caseros o métodos para intentar parar o contener una hemorragia nasal y voy a mencionar o explicar algunos de ellos.

El primero y más sencillo consiste en taparse la nariz haciendo pinza sobre ella con dos dedos durante 6 o 7 minutos.

Si este método no le funciona podemos hacer un taponamiento de la nariz con algodón y aplicar frío (hielo) o paños húmedos sobre la nuca y sobre las muñecas, lo que produce una contracción refleja de los vasos sanguíneos de la nariz y ayuda a que cese el sangrado.

Si en consecuencia este método falla y la hemorragia persiste durante mucho rato, será muy conveniente acudir a un médico para que proceda a un tratamiento más completo.

DESGARRO MUSCULAR

Tiene el mismo mecanismo de producción que la rotura de fibras, solo que producido con mayor intensidad. Se caracteriza por la manifestación o presencia de dolor, la presencia o aparición de un hematoma y la imposibilidad de realizar o actuar por dolor, el músculo afectado.

En ocasiones se puede apreciar a simple vista, si el músculo desgarrado es superficial, la presencia de una depresión o hundimiento en la piel que se corresponde a la ruptura que, por debajo de ella se ha producido.

El tratamiento de esta lesión, en muchas ocasiones necesita o requiere de la intervención quirúrgica por lo que nuestra labor se limitara a la aplicación local de frío y el traslado inmediato a un centro hospitalario especializado en esa rama.

LA LESIÓN DEL PULGAR EN EL KARATE

Una de las lesiones que se encuentran con más frecuencia entre los karatekas es la que afecta a la articulación metacarpo falángica del pulgar. Por supuesto que dicha lesión no es exclusiva del karate: en la literatura médica anglosajona se conoce como "la lesión del guardabosques", y puede encontrarse con gran frecuencia también en las manos de los jugadores de balonvolea, esquiadores y practicantes de otros deportes de combate.

El mecanismo de producción de las lesiones de la articulación metacarpo falángica del pulgar es un movimiento brusco de abducción generalmente combinado con una hiperextensión a nivel de dicha articulación. Esto provoca una distensión o una rotura a nivel del ligamento colateral cubital que estabiliza la articulación frente a los movimientos de abducción (o separación).

El gesto técnico que produce esa combinación de movimientos suele ser un tsuki (puñetazo) en el cual el puño ejecutor choca contra algún obstáculo, enganchado el pulgar contra él.

La sintomatología comienza inmediatamente tras el traumatismo, apareciendo dolor localizado en la articulación, sobre todo hacia la cara cubital de la misma, con tumefacción y una gran impotencia funcional (es difícil extender o flexionar la articulación más allá de unos pocos grados). A veces el dolor es tan intenso

que tiene como consecuencia un cuadro casi sincopal, con palidez, malestar, debilidad y sensación nauseosa.

Lo más importante respecto al diagnóstico es diferencial el esguince de la rotura total del ligamento colateral cubital. La única forma de lograrlo es determinar la estabilidad de la articulación, es decir, si el ligamento es competente (y cumple con su misión de contener la articulación) o no.

Para ello se analiza el grado de desviación radial (o sea, el "bostezo" de la articulación) producido por una abducción forzada sobre la articulación metacarpo falángica.

Dado que esta es una prueba difícil de realizar, que muchas veces debe hacerse bajo anestesia local o con control radiográfico, el camino más sensato es llevar al lesionado al médico en cuanto el dolor, la tumefacción o la impotencia funcional sean lo bastante importantes como para hacer sospechar una lesión.

En otras ocasiones, el movimiento generador de la lesión puede producir también el arrancamiento de un pequeño fragmento óseo en la base de la falange proximal (la que se articula con el metacarpiano), en cuyo caso hay un segundo punto exquisitamente doloroso a nivel de la región palmar-cubital de la articulación.

Ni que decir tiene que en estos casos es aún más importante, si cabe, un correcto diagnóstico y tratamiento.

En cuanto al tratamiento, en los casos más leves basta con la inmovilización de la articulación durante cuatro o cinco días comenzando tras ello la rehabilitación de la articulación, con masaje, calor local y antiinflamatorios tópicos, que en la fase aguda pueden complementarse con otros por vía general. Se empleará una pelota muy blanda para recuperar la movilidad a nivel de la articulación y posteriormente otra más dura para adquirir potencia en la musculatura del pulgar (especialmente el abductor, que es quien realiza el movimiento opuesto al que desencadena la lesión), para evitar en lo posible que se repita la lesión de nuevo al recomenzar el entrenamiento.

En las roturas ligamentosas completas, con gran inestabilidad articular, puede procederse a la inmovilización con un vendaje escayolado o a la cirugía primaria, suturando los dos cabos rotos del ligamento (lo que no evita el posterior período de inmovilización). Igualmente importante aquí es rehabilitar correctamente el dedo para asegurar un estado óptimo antes de reanudar la práctica normal del karate

LESIONES ARTICULARES

Lesiones de la rodilla

Las lesiones de rodilla son quizás las lesiones más frecuentes en todos los deportistas, y en este caso, tienen una relevancia especial en las artes marciales, en este caso en el karate, pues, se las somete mucha presión.

Los tipos de lesiones de rodilla más frecuentes en los karatekas son:

- Lesiones de meniscos
- Esguince del ligamento lateral interno (LLI) y externo (LLE)
- Lesiones del ligamento cruzado anterior (LCA)

El mejor momento para valorar la rodilla es inmediatamente después de la lesión. Transcurrida una hora desde la lesión, puede existir ya un espasmo muscular protector. Al cabo de horas puede incluso existir un grado tal de derrame que impida una exploración eficaz.

Al valorar las lesiones de la rodilla hay que comparar el lado afectado con el lado sano. Si existe derrame, será necesario realizar radiografías para descartar fracturas.

Lesiones meniscales

Las lesiones de los meniscos ocurren a causa de un mecanismo de torsión o rotación asociado a flexión intensa e hiperextensión.

Los síntomas consisten en dolor, derrames recurrentes y chasquidos asociados a una limitación de la movilidad. A veces los colgajos meniscales quedan atrapados en la cavidad articular, con lo que la rodilla queda bloqueada o clavada.

Si estando la rodilla flexionada a unos 90 grados, aparece dolor en la rodilla cuando se realiza rotación externa del pie, ello es signo de lesión del menisco interno.

Tras una lesión, el deportista debe seguir la regla de toda lesión deportiva; reposo, hielo, compresión y elevación. Es conveniente usar muletas para evitar una sobrecarga por el peso al andar mientras no haya remitido el dolor y el hinchazón. En la mayoría de los casos, el paciente debe ser derivado al traumatólogo para la reparación de la lesión meniscales mediante artroscopia (tubo de fibra óptica insertado en la rodilla bajo anestesia local o regional).

Lesiones del ligamento lateral interno de la rodilla

Es el que proporciona estabilidad a la región interna de la rodilla, suele lesionarse cuando a esta se le aplica una tensión excesiva en valgo (torcedura hacia afuera). Los desgarros de ligamento lateral externo son mucho más raros y están causados por un traumatismo hacia dentro (en varo) dirigido hacia el interior de la rodilla.

Los desgarros de ligamento lateral interno se suelen asociar a una lesión de menisco interno.

Esta lesión, la identificamos inmediatamente después de la lesión, el karateka suele ser aún capaz de andar poco, apoyando la pierna afectada. Normalmente, en el momento de la lesión siente dolor en la parte interna de la rodilla, y después cuando intenta caminar, nota como si la rodilla se tambaleara.

Para este tipo de lesiones, de esguinces de primer grado, se trata con reposo, hielo compresión y elevación. Esta lesión se suele solucionar de 5 a 10 días, tras lo cual es el karateka puede iniciar de nuevo la actividad. Si bien, el tratamiento de los esguinces mas graves, lo debe realizar el traumatólogo.

Lesiones del ligamento cruzado anterior de la rodilla (LCA)

La lesión de ligamento cruzado anterior es una patología bastante frecuente, y de las más graves. Esta lesión suele ocurrir después de algún traumatismo o golpe directo; asociado a barridos mal ejecutados o caídas; otras veces tiene lugar a consecuencia de una fuerza de torsión asociada a una lesión por desaceleración. Las lesiones se observan cuando un karateka, hace continuas esquivas, o en algún choque con el contrario y experimenta un bloqueo brusco de la rodilla

Las lesiones del ligamento cruzado posterior son menos frecuentes y graves que la anterior. Están causadas por un traumatismo directo en la región antero superior de la tibia. Por ejemplo si se da una patada en la región de la rodilla mientras tiene el pie firme en el suelo, o cuando alguien cae hacia delante con la rodilla flexionada.

Esta lesión se identifica, cuando el deportista oye un chasquido al lesionarse, cae al suelo notando dolor intenso y es incapaz de seguir el combate. En un 60 % o 70% de los atletas aparece un derrame hemático antes de 24 horas. Para valorar una lesión de LCA pueden utilizarse una serie de maniobras, aunque la más común es la prueba del cajón anterior:

- La *prueba del cajón anterior* se realiza con la rodilla flexionada a 30 grados. El explorador se arrodilla junto a la parte externa de la pierna afectada, con una mano estabiliza el muslo y, con la otra, realiza una tracción suave, pero firme, sobre la región proximal de la tibia. Si la tibia se desplaza hacia adelante, existe desgarro del LCA.

El tratamiento inicial de los desgarros del LCA consiste en reposo, hielo, compresión, elevación, junto con la inmovilización estricta o uso de muletas. La rehabilitación exige el inicio precoz de ejercicios de contracción del cuádriceps para prevenir la atrofia y favorecer el reforzamiento muscular. El deportista o karateka, debe dirigirse de inmediato al traumatólogo, sobre todo si observan signos de fractura o si existe laxitud articular, por si es precisa una artroscopia. A veces la rehabilitación de esta lesión puede durar meses.

ESGUINCES DE TOBILLO

Se define como toda lesión ligamentosa de la articulación del tobillo.

Es una entidad de gran importancia en la práctica deportiva, debido a su frecuente presentación. Además, trae consigo que el deportista afectado, interrumpa durante periodos de tiempo su entrenamiento pudiendo en caso de no tomar medidas terapéuticas adecuadas, dejar secuelas que dificultaría una buena actividad deportiva.

El tobillo consta en realidad de 2 articulaciones:

- Cámara superior o 1ª articulación: TIBIO PERONEO ASTRAGALINA formada por los huesos tibia, peroné y astrágalo.

- Cámara inferior o 2ª articulación: ASTRÁGALO CALCÁNEA formada por los huesos astrágalo y calcáneo.

Gracias a la cámara superior, se hacen los movimientos de flexo-extensión del pie.

Para que estas articulaciones estén fijas (es decir los huesos se articulan entre sí, para poder desarrollar una buena biomecánica articular) necesitan de la participación de los ligamentos, de los cuales los más importantes son:

1) Lig. Lateral interno (collaterale tibiale): del maléolo de la tibia, irradia a varios huesos del pie.

2) Lig. Lateral externo (collaterale fibulare): Se inserta en el maléolo del peroné y sus fibras irradian en tres haces.

- Pero neo Calcáneo.

- Pero neo Astragalina anterior.

- Pero neo Astragalina posterior (no suele romperse nunca).

LESIONES LIGAMENTO LATERAL EXTERNO

El mecanismo de lesión es variado y a su vez condiciona el tipo de haz lesionado.

Golpes, traumatismos, mala postura al apoyar el pie, sobrecargas de la articulación, etc. Sobre la articulación del tobillo producen elongaciones, desinserción e incluso rotura de ligamentos.

Desde el punto de vista del KARATE, los esguinces de tobillo suelen darse tras efectuar técnicas de pierna (MAWASHI GERI y SOKUTO GERI) al mantenerse en posturas determinadas como HEKO ASHI DACHI o más frecuentes en la práctica del KUMITE.

LESIONES LIGAMENTO LATERAL INTERNO

Son mucho menos frecuentes, pero más graves; pudiendo dejar como secuela una inestabilidad de la articulación del tobillo.

CLÍNICA

Depende de la intensidad de la lesión. Puede ser anodina: retorcimiento del pie que duele al "enfriar", sin presentar impotencia funcional (gran dolor que imposibilita movimientos) instantáneo, edema y dolor. Otras veces el dolor es muy intenso e instantáneo, con gran importancia funcional y edema.

Hay dolor a la palpación selectiva, que indica el ligamento lesionado (Pre maleolar externo -Lig. Pero neo Astragalina anterior.

Retro maleolar externo - Lig. Pero neo-Calcáneo.

A veces hay lesiones asociadas:

- fractura marginal del astrágalo.
- Trastornos vasomotores exagerados. Edema mayor de lo habitual son esguinces de mala evolución con cianosis (color azul) dolor y osteoporosis.
- Lesiones de articulación astrágalo calcáneo.

En caso de producirse el esguince el tratamiento consiste en aplicar frío para evitar el edema, seguido (tras un período de horas) de calor local y antiinflamatorios. Siempre es necesario un vendaje blando compresivo durante varios días. En casos de mayor gravedad: bota de YESO y CIRUGÍA.

LA PREVENCIÓN DE LAS LESIONES EN EL KUMITÉ

Para evitar cualquier lesión en el combate, primero es necesario, hacer un calentamiento de calidad, incidiendo en las articulaciones más sensibles, y músculos más utilizados. Pero si bien, lo más importante para evitar cualquier lesión, es por medio de la técnica.

Consignas básicas de la técnica

En los desplazamientos, el pie atrasado no se debe llevar arrastrando, pues esto supone que haya una rotación del pie hacia fuera, en posición desfavorable para el tobillo y la rodilla ante cualquier desequilibrio, con gran riesgo de sufrir algún esguince. La forma correcta del desplazamiento, es en la que el pie atrasado se desliza, acompañando en todo el desplazamiento, con la

rodilla y el pie mirando hacia el sentido del movimiento, con la rodilla semi flexionada, lo que hace que estemos en una posición mucho más fuerte, eficaz y sin riesgo de lesiones

En las entradas, para ejecutar una técnica de puño (tsuki), el pie de atrás se clava, de forma que el pie, sigue mirando hacia delante, junto con la rodilla que se extiende para dar fuerza a la cadera y ésta a la técnica, pero esta vez, nos apoyamos en la base de los dedos, para lograr un asentamiento aun mayor. El pie de delante se desplaza hacia el objetivo, ligeramente hacia fuera, con la rodilla flexionada y mirando hacia delante, apoyando todo el pie en el suelo.

Para realizar patadas, el pie de apoyo, tiene que rotar por la base de los dedos, para evitar que haya una torsión en la rodilla, esta estará semi flexionada, y siempre orientada hacia el pie. La orientación del pie, es realmente importante, si después de la técnica de pierna, caemos hacia delante, pues la rodilla estará en una posición vulnerable a las lesiones, sobre todo en el ligamento interior de la rodilla.

Hay que poner especial atención a la técnica, en aquellos momentos en los que estamos fatigados, pues ésta se va deteriorando con la fatiga, hay mayor debilidad, y por consiguiente un mayor riesgo de sufrir alguna lesión

En todas las técnicas, es importante llevar una cierta tensión en el cuádriceps, pues en cierta medida nos va a ayudar a proteger la rodilla.

Las lesiones en porcentajes

En el mundial de Kumite, de categoría cadete (16-17) y junior (18-20 años), se elaboró un estudio, sobre las lesiones de karate; el número de lesiones, gravedad, así como las zonas lesionadas.

Por las características especiales de edad de los competidores, algunas lesiones que en adultos se consideran como moderadas, aquí se han considerado como severas (por ejemplo, las conmociones cerebrales grado 2 y las fracturas de nariz), por las connotaciones familiares y sociales que pueden representar para el Karate como deporte. Siempre que se sospechó una lesión severa y que pudiera requerir tratamiento ulterior, se remitió a los competidores a los Hospitales de la zona.

<u>LEVES</u>	<u>MODERADAS</u>	<u>GRAVES</u>
117 (93,6%)	6 (4,8%)	2 (1,6%)

ANALISIS DE LAS LESIONES:

<u>Localización</u>	<u>Número</u>	<u>%</u>
Cabeza	5	4
Cara	80	64
Cuello	7	5,6
Tórax	2	1,6
Abdomen	7	5,6
Genitales	1	0,8
Miembro Superior	3	2,4
Miembro Inferior	20	16
<u>Total</u>	125	100
<u>Tipo de lesión</u>	<u>Número</u>	<u>%</u>
Contusión/Hematoma	67	53,6
Epistaxis	23	18,4
Laceración	23	18,4
Herida que requirió puntos	2	1,6
Conmoción.....		
Grado 3	1	0,8
Luxaciones articulación IFP dedo pie	1	0,8
Contusión plexo solar o tórax	2	1,6
Contusión genitales	1	0,8
Fractura nasal	1	0,8
Ampolla pie	1	0,8
Contusión tráquea	1	0,8
Contusión muslo con retirada	1	0,8
Erosión cornejal	1	0,8
<u>Total</u>	125	100

DESCRIPCION DE LAS LESIONES:

<u>LESIONES MODERADAS</u>	6
Erosión cornejal	1
Luxación interfalángica dedo pie	1
Contusión de muslo con retirada	1
Herida en cara con puntos	2
Contusion traqueal	1

<u>LESIONES GRAVES</u>	2
Conmoción Grado III	1
Fractura de nariz	1

Hay, que decir, que hay posibilidad de lesión por cada 8 combates, y cambia la visión que se tenía antes del karate, pues con la evolución del reglamento, la disminución de las lesiones, ha sido más que notable. Aun así Las lesiones de cabeza y cara continúan representando el mayor porcentaje de lesiones, con un 68%

Bibliografía

www.mrprepor.com

Karate atleta

Karate superior: dinámica del karate por Nakayama

Las lesiones en el tobillo por Jorge Fernández

www.tuotromedico.com

www.kdkpanama.com

Fidel Francisco de Dios Díaz