

LUXACIÓN DE HOMBRO Y LUXACIÓN DE CODO EN JUDO

SHOULDER AND ELBOW DISLOCATION IN JUDO

Autor:

Navarro, I.⁽¹⁾

Institución:

⁽¹⁾ Club Taekwondo Mazarrón ismaelnj@live.com

Resumen:

La exigencias que requiere el rendimiento provocan que el deporte, ya sea en competición o entrenamientos, vaya acompañado del riesgo inminente de que se produzcan lesiones deportivas. En judo podemos encontrarnos con la luxación de la articulación del codo y la luxación de la articulación del hombro, precisando ambos tratamientos específicos para su recuperación y la posterior incorporación al deporte. El vendaje funcional es un método terapéutico que nos puede ayudar a prevenir estas lesiones y a eliminar el dolor durante la práctica deportiva.

Palabras Clave: Vendaje funcional, lesión, rendimiento, recuperación, entrenamiento.

Abstract:

The performance requirements which result in that sport, either in competition or training, accompanied by the imminent risk of occurrence of sports injuries. In Judo we can meet with a dislocation of the elbow joint and dislocation of the shoulder joint, giving both specific treatments for recovery and subsequent incorporation into the sport. Taping is a therapeutic method that can help us prevent injury and eliminating pain during sports.

Key Words: Taping, injury, performance, recovery, training.

1. INTRODUCCIÓN.

El mundo del deporte de élite ha evolucionado notablemente en los últimos años. Cada vez se lleva a cabo una preparación más científica, se requieren unas competencias motrices más elevadas y se exige un máximo grado de preparación tanto física como mental con el objetivo de alcanzar el mayor rendimiento posible de cara a la competición.

Estas exigencias provocan que el deporte, ya sea en competición o en entrenamientos, vaya acompañado del riesgo inminente de que se produzcan lesiones deportivas, derivado del trabajo muscular y motriz que implica en sí mismo el potencial de entrenamiento (Verjoshanski, 1990).

La luxación de codo y la más frecuente luxación de hombro son dos lesiones que se dan en el deporte del judo, ya sean producidas por caídas, golpes, etc., incapacitando al deportista en lo que se refiere tanto a la actividad deportiva como a su vida diaria (Salanne S, Zelmat B, Rekhroukh H, Claudet I, 2009).

Regresar a la actividad deportiva intensa sin haber realizado una correcta rehabilitación de las zonas dañadas puede provocar la recaída, o incluso producirse lesiones más graves.

Por suerte existen métodos que permiten al deportista volver a practicar deporte y alcanzar un alto nivel, debiendo ser dirigidos siempre por personal cualificado y realizando un aumento de la carga progresivo cuando el deportista se disponga a incorporarse a la actividad deportiva específica.

Así también existen métodos preventivos que ayudan al deportista a evitar lesiones propias de su deporte, entre los que se encuentra el vendaje funcional.

2. ACERCA DEL JUDO.

En el judo es un deporte que nació en Japón en la segunda mitad del siglo XVIII, y cuyo fundador fue el profesor Jigoro Kano. El origen del judo se basa en el jujitsu, método de combate que integraba una técnica muy guerrera, muy frecuente en el período feudal japonés.

Actualmente se practica como deporte competitivo en base a obtener un adiestramiento físico y mental, pudiendo aplicarse a la autodefensa (Villamón Herrera, M. 1999).

En el paso de jujitsu al judo, Kano tuvo que eliminar todo aquello que con la práctica pusiera en peligro la integridad física de los participantes, como puntapiés o llaves sobre la columna vertebral. Así, el nuevo deporte se reducía a una serie de técnicas de proyección y caída, estrangulaciones, presas e inmovilizaciones, siempre bajo un estricto control que evitara el riesgo de lesiones.

La eficacia del judo depende de las enseñanzas adquiridas, de la coordinación, del equilibrio, de la destreza de aplicación de la forma física y del estudio espiritual de la vida.

En definitiva, podemos decir que el judo se trata de un deporte muy exigente y eminentemente técnico, que puede resultar singularmente agotador.

Pasaremos a comentar las técnicas fundamentales y puntuaciones siguiendo a Marwood (2002).

TÉCNICAS Y PUNTUACIÓN

El ganador en un combate de judo será el competidor que sume 20 puntos antes de terminar el combate o bien el que haya conseguido más puntos al final del mismo.

En las competiciones oficiales de judo existen 4 maneras de conseguir un punto completo (IPPON= 10 Puntos) para ganar el combate.

- Proyección
- Luxación
- Estrangulación
- Inmovilización

PROYECCIÓN. Cuando el judoca consigue lanzar a su contrincante limpiamente, con ímpetu y decisión haciéndole caer al suelo sobre la espalda, se considera que ha realizado un lanzamiento, por lo que conseguirá un IPPON y será el vencedor del combate.

Cuando el contrincante cae al suelo sobre un costado, sobre los hombros o el cuello, no se considerará la acción como merecedora de un IPPON. Para que lo sea, la parte baja del cuerpo y los hombros deben contactar simultáneamente con el suelo.

TÉCNICA DE LUXACIÓN AL CODO. En el judo, la luxación de codo es la única que se permite realizar sobre una articulación.

Cuando un judoca sufre una llave de codo, es decir, su brazo es girado hasta rebasar su posición normal, deberá dar dos golpes en señal de rendición si no quiere ser lesionado. Esta técnica se suele producir en la lucha sobre el tatami, pero también es posible, aunque no tan frecuente, que se consiga estando los judocas de pie.

Si un judoca no quiere aceptar su rendición estando sometido a una llave de codo, el arbitrario podrá decretar un IPPON favorable al contrario.

LA ESTRANGULACIÓN. El atacante, mediante sus brazos y piernas, consigue privar del suministro de aire o del riego sanguíneo a la cabeza de su adversario. El judoka que se ve sometido a esta estrangulación se rendirá si no quiere perder el conocimiento.

INMOVILIZACIÓN

Consiste en mantener al contrario sujeto de modo que no pueda levantarse del suelo durante 30 segundos.

De hecho, no existe una definición muy exacta de lo que es una sujeción y la acción admite, muchas veces, diversidad de interpretaciones arbitrales.

Además de estas cuatro acciones para obtener un IPPON, existe una última que, aunque es casi insólita, queda establecida en el reglamento. Consiste en levantar al contrario por encima de los hombros en posición supina.

Otras maneras de conseguir puntos son las siguientes:

- Waza-Ari
- Yuko
- Koka

El WAZA-ARI. Su validez es de 7 puntos. Es el único punto positivo, a parte del IPPON, en que el árbitro deberá gritar, extendiendo un brazo horizontalmente. El waza-ari se concede por un lanzamiento casi perfecto pero que carece del ímpetu necesario o cuando el judoca no cae completamente de espaldas. También se concede un waza-ari tras una sujeción de 25 a 29 segundos. Aunque un waza-ari no es medio IPPON, el judoka que consiga dos waza-aris gana la pelea.

YUKO. Se trata de una proyección o lanzamiento inferior y de menor perfección que el waza-ari o de una sujeción entre 20 y 25 segundos de inmovilización, tiempo que irá contando en voz alta el cronometrador. El YUKO equivale a cinco puntos.

KOKA. Es casi un yuko y consiste en un lanzamiento inferior al que supone un yuko, o en una sujeción entre 15 y 20 segundos de inmovilización. El KOKA, considerado como una ligera ventaja, equivale a 3 puntos.

Si los dos judocas se encuentran en el suelo el combate puede continuar, lo que se denomina judo suelo. La lucha en el suelo atiende a una limitación técnica de las reglas.

3. LESIONES.

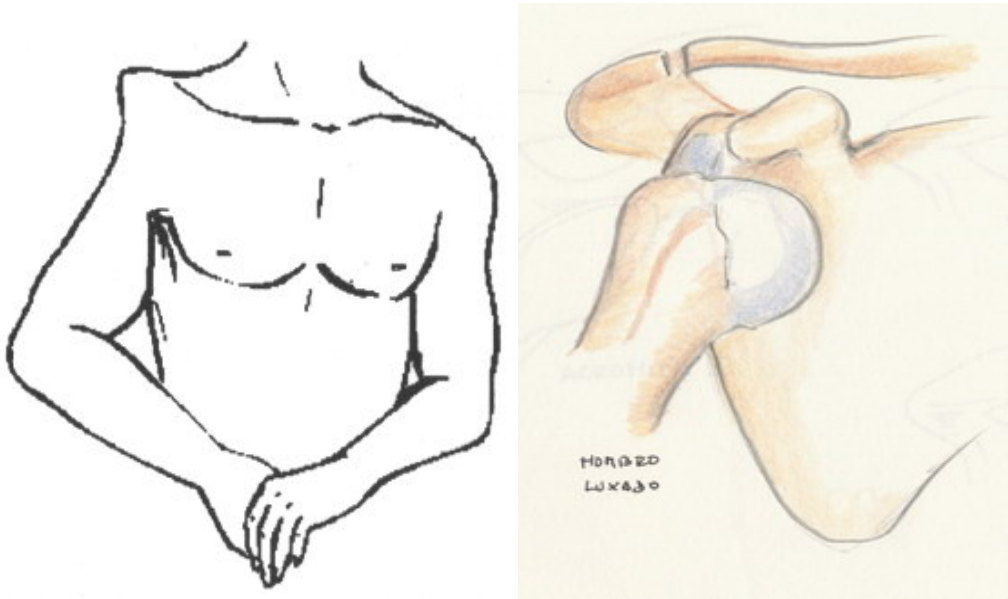
LUXACIÓN DE HOMBRO:

La luxación del hombro puede ocurrir cuando un impacto intenso desgarrar la zona anterior de la cápsula de la articulación del hombro, lo que provoca la salida en dirección anterior de la cabeza del húmero. Existen dos mecanismos que pueden producir una luxación: una caída sobre una mano en hiperextensión o una colisión con un objeto cuando el hombro está en rotación externa y separado del cuerpo (Sims K, Spina A 2009).

El húmero puede llegar a desgarrar la cápsula que lo envuelve y dañar los ligamentos de la zona. En estos casos se observa el bulto de la cabeza humeral sobresaliendo.

En el deporte del judo esta lesión suele producirse por una mala caída, cuando se realiza cualquiera de las proyecciones mencionadas anteriormente tratando de conseguir un ippon, pero el judoca no cae completamente de espaldas, sino que sufre un fuerte impacto de su hombro contra el suelo, provocando la luxación.

El hombro también puede luxarse en sentido posterior, pero la luxación más frecuente es la anterior.



Luxación de hombro

DIAGNÓSTICO. Los deportistas con una luxación anterior del hombro notan el hombro salido y presentan un dolor intenso. Son incapaces de rotar el brazo y presentan una región hueca justo por debajo del acromion, junto con un abultamiento anterior causado por el desplazamiento hacia delante de la cabeza del húmero.

TRATAMIENTO.

1) Fase aguda

Inmovilización de la zona lesionada y reducción de la inflamación.

Se debe mantener la condición física del resto de zonas no afectadas por la lesión.

Mantenimiento de la capacidad aeróbica: bicicleta estática.

Tren inferior: curl femoral, trabajo de sóleo, cuádriceps y gemelos.

Tren superior: trabajo de bíceps y tríceps (del hombro no lesionado).

Abdominales mediante contracciones isométricas (abdominal hollowing).

Potenciación de la musculatura cervical.

2) Fase subaguda

En esta fase no se debe abusar de las contracciones excéntricas, la abducción por encima de 80º y la rotación externa, siendo prioritario recuperar las funciones alteradas.

Ganar amplitud del hombro lesionado.

Movimientos pendulares y diagonales de Kabat.

Fortalecimiento de la articulación glenohumeral y escápulo humeral; utilizando amplitudes articulares medias y contracciones isométricas con el objetivo de estabilizar la articulación.

Etapa inicial de propiocepción, con amplitudes medias y cadena cinética cerrada.

3) Fase subaguda II

Se deben evitar las caídas y el Judo suelo, teniendo como objetivo principal aumentar la masa muscular (hipertrofia).

Trabajo aeróbico: cinta, remo, bici.

Tren superior: press banca, bíceps con barra, tríceps unilateral, polea al pecho, pájaro.

Características del entrenamiento de hipertrofia:

Intensidad: 60-80%

Repeticiones: 6-12

Velocidad: 6"/repetición; mayor duración en la fase excéntrica.

Series/ejercicio: 3-4

Recuperación: 1-2' entre serie; entre cada grupo muscular trabajado deben mediar 48h.

4) Fase funcional

El objetivo es la incorporación normal a la competición, con una rutina de entrenamiento específica aumentando la intensidad progresivamente.

Incluiremos elementos propios del deporte como el kimono en los ejercicios para conseguir un aumento en la motivación del deportista.

Tren inferior: sentadilla frontal, cargadas a dos tiempos, peso muerto.

Caídas, volteos, saltos y giros específicos del deporte, todo ello con ausencia de dolor.

LUXACIÓN DE CODO:

El codo es la articulación entre el brazo y el antebrazo. Los huesos que forman el codo son el húmero, el cúbito y el radio. El codo está compuesto de tres articulaciones: la del húmero con el cúbito, el húmero con el radio y el radio con el cúbito.

Existen una serie de estructuras que dan estabilidad a la articulación: son la cápsula fibrosa, y numerosos ligamentos como el ligamento colateral radial, el colateral cubital y el anular del radio.

Esta articulación tiene dos movimientos principales: el de flexo-extensión, que realizamos al flexionar el antebrazo sobre el brazo y el de pronosupinación, movimiento que hace el brazo y nos permite mover la mano haciendo el giro del radio sobre el cúbito.

La luxación es el desplazamiento de un hueso de su cavidad articular normal, la luxación del codo es muy frecuente, la segunda en frecuencia tras la del hombro. El mecanismo de producción es por un traumatismo, que según

McLatchie GR, Miller JH y Morris EW (1979) puede tener lugar cuando un yudoca trata de realizar una proyección sobre su rival.

En la luxación se produce una rotura de la cápsula articular y de alguno de los ligamentos lo que ocasiona un desplazamiento de los huesos que forman la articulación. Según el desplazamiento de los huesos se puede producir una luxación anterior o posterior, en algunos casos estos desplazamientos se asocian a fracturas de los huesos Herbertsson P, Hasseriuss R, Josefsson PO, Besjakov J, Nyquist F, Nordqvist A, Karlsson MK (2009).



Luxación de codo

DIAGNÓSTICO

El paciente siente dolor e impotencia funcional, no se es capaz de realizar los movimientos habituales de la articulación. Puede existir una alteración de la anatomía con deformación de la articulación.

TRATAMIENTO.

1) Fase aguda

Inmovilización de la zona lesionada y reducción de la inflamación.

Se debe mantener la condición física del resto de zonas no afectadas por la lesión.

Mantenimiento de la capacidad aeróbica: bicicleta estática.

Tren inferior: curl femoral, trabajo de sóleo, cuádriceps y gemelos.

Tren superior: trabajo de bíceps y tríceps (del hombro no lesionado).

Abdominales mediante contracciones isométricas (abdominal hollowing).

Potenciación de la musculatura cervical.

2) Fase subaguda

No se deberemos abusar de las contracciones excéntricas, las flexiones y extensiones muy forzadas, siendo prioritario recuperar las funciones alteradas.

Ganar amplitud del codo lesionado.

Fortalecimiento de la musculatura flexora y extensora de muñeca; se deberá conseguir una buena estabilización de la articulación, para lo que trabajaremos con contracciones isométricas.

Empezamos a trabajar propiocepción con amplitudes medias y cadena cinética cerrada.

3) Fase subaguda II

Evitar las caídas y el Judo suelo. Recuperar la masa muscular (hipertrofia) será el objetivo principal de esta fase.

Trabajo aeróbico: cinta, remo, bici.

Tren superior:, bíceps con barra, press banca, tríceps unilateral, tríceps con polea, musculatura del antebrazo, flexores y extensores de muñeca con barra.

Características del entrenamiento de hipertrofia:

Intensidad: 60-80%

Repeticiones: 6-12

Velocidad: 6"/repetición; mayor duración en la fase excéntrica.

Series/ejercicio: 3-4

Recuperación: 1-2' entre serie; entre cada grupo muscular trabajado deben mediar 48h.

4) Fase funcional

El objetivo es la incorporación normal a la competición, con una rutina de entrenamiento específica aumentando la intensidad progresivamente.

Incluiremos elementos propios del deporte como el kimono en los ejercicios para conseguir un aumento en la motivación del deportista.

Tren inferior: sentadilla frontal, cargadas a dos tiempos, peso muerto.

Caídas, volteos, saltos y giros específicos del deporte, todo ello con ausencia de dolor.

4. VENDAJE FUNCIONAL.

Un vendaje funcional es un método terapéutico que permite limitar de forma selectiva un movimiento que produce dolor en una zona lesionada. Puede ser un buen método para prevenir lesiones y eliminar dolor durante entrenamientos o competiciones, como indican Bradley T, Baldwick C, Fischer D y Murrell GA (2009).

Para realizar el vendaje se precisan vendas no elásticas (tape).

El vendaje consta de los siguientes segmentos:

Tiras de anclaje: son las primeras en colocarse y es donde ejercerán la fuerza las vendas activas.

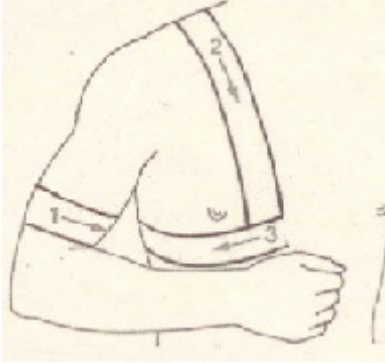
Tiras activas: son las tiras que va a realizar la función del ligamento dañado. Es importante la dirección en la que las peguemos.

Tiras de fijación: fijan las tiras activas.

Tiras de cierre o cápsula: terminan de cubrir la articulación.

VENDAJE DE HOMBRO:

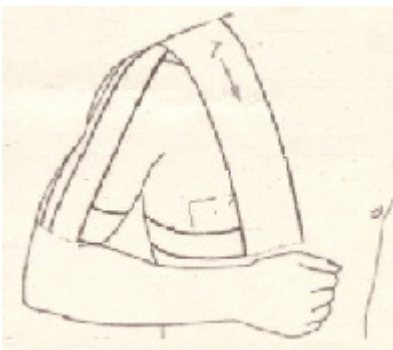
1. Tiras de anclaje.



2. Tiras activas.



3



4. Superponer una segunda tira sobre la mitad anterior, hasta cubrir el hombro completamente.

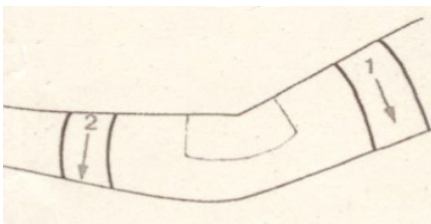


5

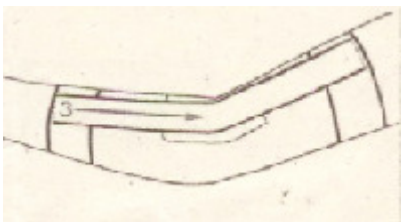


VENDAJE DE CODO:

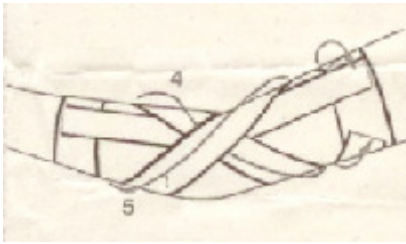
1. Tiras de anclaje.



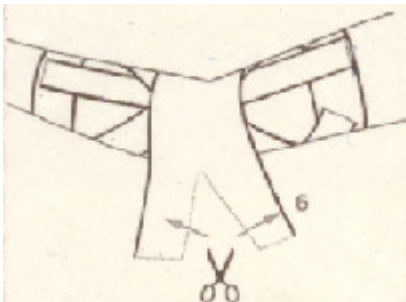
2. Tiras activas.



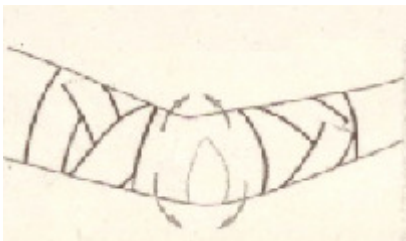
3. Tiras activas en X.



4. Se debe envolver fuertemente el codo para impedir la extensión.



5. Las tiras de tape se deben envolver cuidadosamente alrededor del codo sin cubrir la parte posterior.



6. Tiras de cierre



Al realizar el vendaje se debe evitar la aparición de arrugas en la piel y en el propio vendaje.

No se mantendrá más de siete días.

Retirar el vendaje en el sentido del crecimiento del vello.

Si el deportista tuviera ligeras molestias una vez colocado el vendaje, éste se repetirá las veces que sea necesario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bradley T, Baldwick C, Fischer D, Murrell GA. Effect of taping on the shoulders of Australian football players. *Br J Sports Med.* 2009 Oct;43(10):735-8. Epub 2009 Jul 16.

Marwood D. (2002). *Judo. Iniciación y perfeccionamiento.* Barcelona: Ed. Paidotribo.

McLatchie GR, Miller JH, Morris EW. Combined force injury of the elbow joint- the mechanism clarified. *Br J Sports Med.* 1979 Dec; 13(4):176-9.

Herbertsson P, Hasserijs R, Josefsson PO, Besjakov J, Nyquist F, Nordqvist A, Karlsson MK. Mason type IV fractures of the elbow: a 14- to 46-year follow-up study. *Bone Joint Surg Br.* 2009 Nov; 91(11):1499-504.

Salanne S, Zemat B, Rekhroukh H, Claudet I. [Judo injuries in children] *Arch Pediatr.* 2009 Nov 26.

Sims K, Spina A. Traumatic anterior shoulder dislocation: a case study of nonoperative management in a mixed martial arts athlete. *J Can Chiropr Assoc.* 2009 Dec; 53(4):261-71.

Verjoshanski, Lurig V. *Entrenamiento deportivo. Planificación y programación.* Ed. Martínez Roca. Barcelona, 1990.

Villamón Herrera M. (1999). *Introducción al Judo.* Barcelona: Ed. Hispano Europea.