

La importancia del vendaje funcional en la prevención de lesiones de muñeca en el boxeo: Una visión médica

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.026-054>

Kim Fonsêca Gomes de Sá

Lily Anne Camara Tabosa

Sthéfanie Xavier Luiz

Renata Oliveira Marques Bomfim

RESUMEN

Antecedentes: Los vendajes funcionales son un instrumento terapéutico ampliamente utilizado en todo el mundo, no sólo para el tratamiento, sino también para la prevención de lesiones. Prevenir rangos de movimiento extremos y reducir el movimiento anormal de las articulaciones es la función más obvia del vendaje funcional. La muñeca se lesiona con frecuencia en el boxeo, lo que a menudo obliga al atleta a abandonar los entrenamientos y las competiciones. El estudio es necesario debido a que existen pocos estudios en Brasil que busquen comparar la importancia del vendaje funcional como medida para prevenir lesiones de muñeca en boxeadores. **Objetivo:** Analizar la importancia del vendaje funcional de muñeca, como medida de prevención de lesiones en practicantes de esta actividad, así como relacionar la incidencia de lesión, el tiempo de práctica y el uso o no del vendaje. **Metodología:** Este fue un estudio transversal de carácter experimental, donde se evaluaron 34 practicantes, entre ellos, 9 tenían lesiones en la muñeca y 25 no tenían lesiones en la muñeca. **Resultados:** El estudio encontró que el 77,8% de los practicantes tuvieron alguna lesión y no utilizaron el vendaje funcional, mientras que el 72% de los practicantes que no tuvieron ningún tipo de lesión utilizaron el vendaje. **Conclusión:** Ante los resultados presentados, se destacó la importancia del uso del vendaje funcional como instrumento para prevenir lesiones en la muñeca, así como la necesidad de profundizar en la aplicación de la técnica por parte de los profesionales médicos que actúan en la medicina deportiva.

Palabras clave: Boxeo, Lesión de muñeca, Vendaje funcional, Medicina deportiva.

1 INTRODUCCIÓN

El boxeo es la capacidad física de luchar con los puños. Se cree que se originó como deporte alrededor del año 800 a.C.¹, con la primera referencia histórica en los 23º Juegos Olímpicos antiguos en el año 688 a.C. El deporte moderno se ha desarrollado a partir de reglas y normas establecidas desde entonces y, a pesar de la percepción de brutalidad asociada al deporte, una minoría de las lesiones que afectan a los boxeadores son graves o incapacitantes².

La supervisión médica fue incorporada por las principales asociaciones mundiales de boxeo a partir de los años 50, con el objetivo de aportar mejoras en la atención brindada a los deportistas y la adopción de medidas profilácticas⁴. Se adoptaron medidas como el uso de protectores de cabeza, manos y muñecas, con el fin de minimizar las tasas de lesiones y ausencias deportivas⁵. Cada deporte tiene sus propias características de espacio, tiempo, dinamismo y exigencia física, que pueden determinar el tipo de lesión más frecuente en cada uno de ellos. En el caso del boxeo predomina el contacto físico⁶.

La mayoría de patologías que afectan a los deportistas de boxeo son de origen traumático, principalmente en las extremidades superiores, cabeza y cara. En ocasiones, la carrera de un deportista puede verse comprometida debido a la gravedad de estas lesiones⁷.

Las lesiones pueden considerarse como el principal factor que lleva a los deportistas a abandonar su deporte. Esta ausencia es perjudicial, ya que influye directamente en su rendimiento físico y técnico, además de posibles daños psicológicos, ya que la recuperación puede ser lenta, exigiendo paciencia y precaución para volver a la actividad: y en consecuencia, el equipo también sale perjudicado⁶.

Los vendajes funcionales (BF) son instrumentos terapéuticos muy utilizados por los profesionales sanitarios. La Medicina del Deporte es una especialidad médica que incluye segmentos teóricos y prácticos de la medicina con el objetivo de investigar la influencia del ejercicio, el entrenamiento y el deporte en personas sanas o enfermas, con el objetivo de prevenir, tratar y rehabilitar. En otros países, las BF se denominan Taping o Strapping (EE.UU.) o vendajes funcionales (Portugal), Functional Bandages (Alemania) y Contentions Souples (Francia y Suiza)⁸.

Se puede definir como una técnica que tiene como objetivo modificar la mecánica de segmentos alterados y/o no rígidos, brindando descanso a estructuras dañadas, reforzando aspectos con cambios estructurales y/o fisiológicos, mejorando la funcionalidad de los segmentos, recuperando así la función. déficit sin anular otras mecánicas naturales ligadas a los segmentos tratados con los vendajes⁹.

Muchos atletas usan cinta adhesiva no solo como tratamiento, sino también para prevenir lesiones. Es muy común aplicar vendajes, por ejemplo, a los deportistas antes de participar en su deporte; esto ha sido objeto de escrutinio científico en un creciente cuerpo de investigación que ha tenido como objetivo investigar los efectos y la base a través de su aplicación¹⁰.

Prevenir rangos de movimiento extremos y reducir el movimiento anormal de las articulaciones es la función más obvia del vendaje funcional¹¹.

La mano y la muñeca se ven frecuentemente afectadas por traumatismos en diversos deportes, lo que a menudo retira al atleta del entrenamiento y los juegos, causando angustia al atleta y al cuerpo técnico. Por tanto, aunque el diagnóstico y tratamiento de las lesiones deportivas sigue prácticamente el mismo patrón que las lesiones observadas en la población general, hay que tener en cuenta que el tiempo de baja del deportista es un factor importante a considerar. La incidencia de lesiones de mano y muñeca en los deportes varía del 3% al 9% del total de lesiones deportivas¹².

El presente estudio es necesario debido a que existen pocos estudios en Sudamérica que busquen comparar la importancia del vendaje funcional como medida para prevenir lesiones de muñeca en boxeadores. Así como observar la importancia del vendaje funcional de muñeca como medida para prevenir lesiones en quienes practican la actividad. Dado que la muñeca es una articulación muy vulnerable a sufrir lesiones. La asimilación de este estudio por parte de maestros, profesores y practicantes del boxeo puede ser útil para sentar un precedente para el uso del vendaje funcional como forma de prevenir lesiones y retirar a los practicantes de sus actividades.

2 METODOLOGÍA

La investigación fue realizada entre boxeadores de la Federación Pernambucana de Kick Boxing Independiente – FPKBI, con sede en la ciudad de Recife – PE.

Se trata de un estudio transversal, con practicantes de boxeo de la FPKBI, que eran practicantes en los niveles; 1) principiantes, 2) intermedios y 3) avanzados.

Los criterios de inclusión fueron boxeadores que se encuentren debidamente registrados en la FPKBI, que sean principiantes, intermedios y avanzados en el boxeo y acepten participar en el estudio.

Los criterios de exclusión fueron ser boxeadores no registrados en la FPKBI, inestabilidad clínica o malestar el día de la evaluación, falta de colaboración en el momento del análisis y no aceptar participar en el estudio.

Todos los voluntarios fueron sometidos al cuestionario, cuyo objetivo era: 1) la incidencia de lesiones en la muñeca; 2) verificación de los practicantes que sufrieron y no sufrieron lesiones en la muñeca y su relación con el uso o no de vendaje funcional; 3) la incidencia de la lesión relacionada con el tiempo de práctica y el uso o no de vendaje funcional.

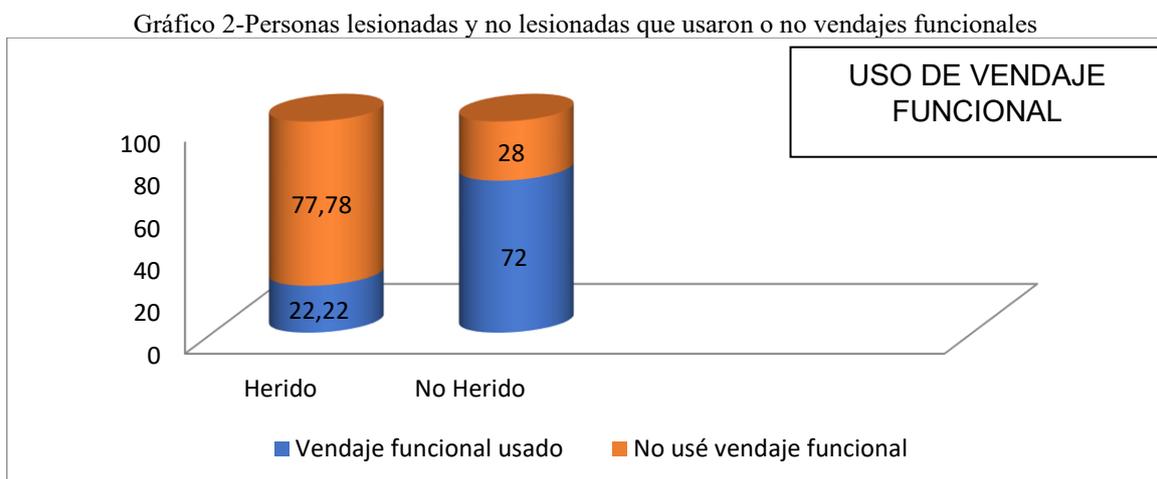
Para analizar los resultados se utilizaron técnicas de estadística descriptiva, donde los cálculos fueron analizados por el propio investigador utilizando Microsoft Office Excel 2024.

3 RESULTADOS

Se estudiaron 34 boxeadores, con edades entre 14 y 49 años, siendo 9 (26,47%) practicantes que presentaban algún tipo de lesión en la muñeca y 25 (73,53%) que no presentaban lesión (gráfica 1).



Respecto a los practicantes estudiados que tuvieron alguna lesión en la muñeca, el 77,8% no utilizó el vendaje funcional en el entrenamiento, mientras que el 22,2% sí lo hizo. En cuanto a los practicantes que no presentaron ningún tipo de lesión en la muñeca, el 28% no utilizó el vendaje funcional en el entrenamiento, mientras que el 72% sí lo utilizó (gráfico 2).

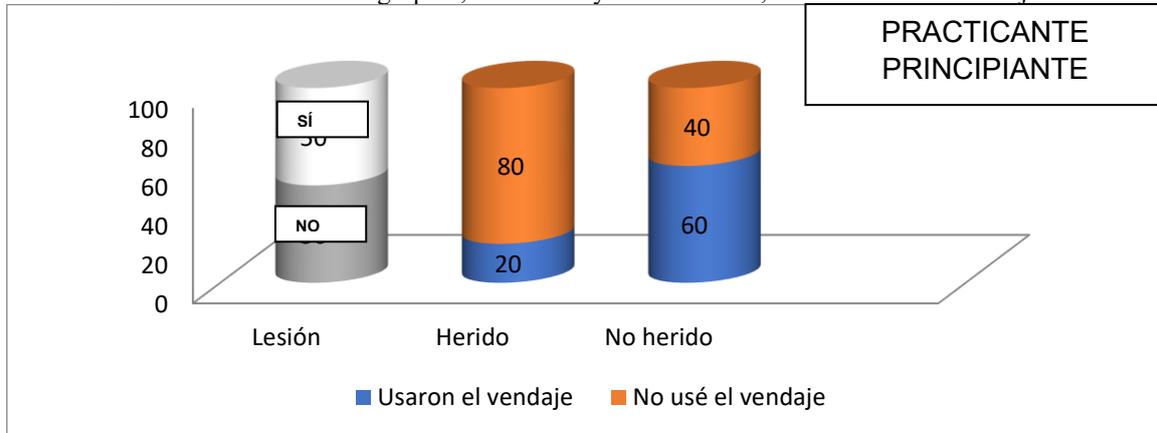


En cuanto a la población de practicantes evaluados, se clasificó en tres grupos; 1) principiante (hasta 6 meses), 2) intermedio (hasta 12 meses) y 3) avanzado (a partir de 12 meses).

En el primer grupo (n=10) se observó que el 50% de los practicantes tenía algún tipo de lesión en la muñeca y el 50% no tenía ningún tipo de lesión. De los que sufrieron lesiones, el 20% utilizó

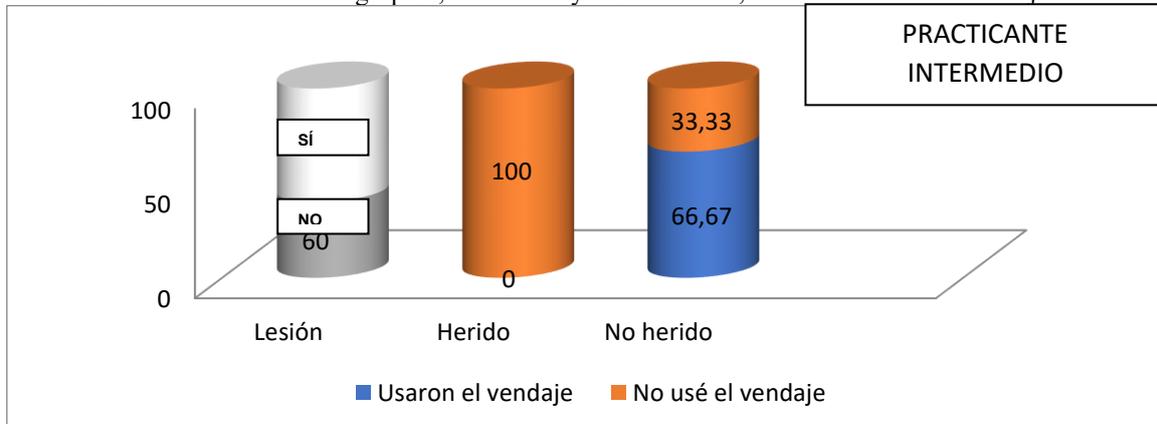
vendajes funcionales y el 80% no. De los que no presentaron lesión, el 60% utilizó vendajes y el 40% no (gráfico 3).

Gráfico 3- Lesiones totales en el grupo 1, lesionados y no lesionados; si usaron o no el vendaje funcional



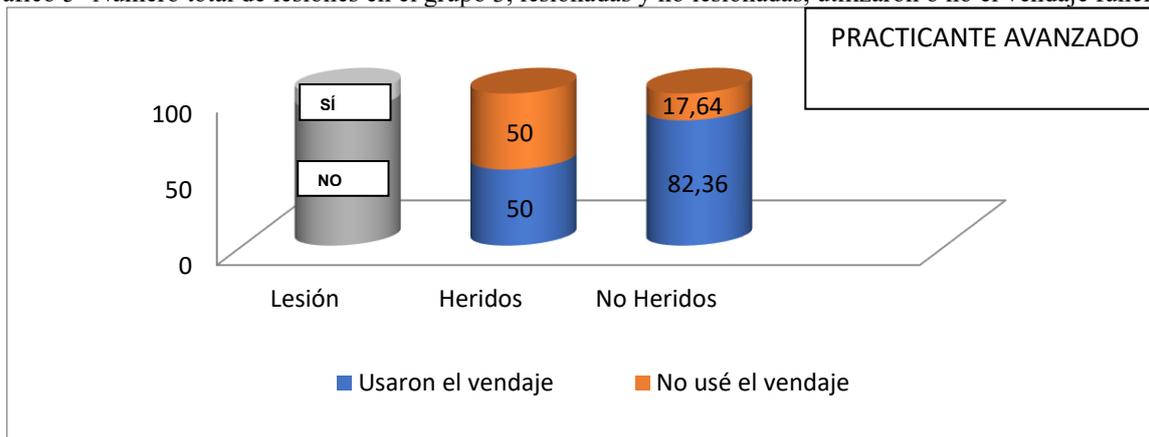
En el segundo grupo (n=5) se observó que el 40% de los practicantes tenía algún tipo de lesión en la muñeca y el 60% no tenía ningún tipo de lesión. Aquellos con 100% de lesiones no usaron vendajes. De los que tuvieron alguna lesión, el 66,67% utilizó vendajes funcionales y el 33,33% no (gráfico 4).

Gráfico 4-Lesiones totales en el grupo 2, lesionados y no lesionados; si utilizaron o no el vendaje funcional.



En el tercer grupo (n=19) se observó que el 10,52% de los practicantes tenía algún tipo de lesión en la muñeca, y el 89,48% no tenía ningún tipo de lesión. De los que sufrieron lesiones, el 50% no utilizó vendajes y el 50% sí. De los que no tuvieron lesión, el 82,36% utilizó vendajes funcionales y el 17,64% no (gráfico 5).

Gráfico 5- Número total de lesiones en el grupo 3, lesionadas y no lesionadas, utilizaron o no el vendaje funcional



4 DISCUSIÓN

De acuerdo al primer objetivo específico del estudio presentado en el resultado del gráfico 1, notamos que la mayoría de los practicantes encontrados no presentaron ningún tipo de lesión en la muñeca, indicando que ellos, con base en los conocimientos adquiridos, establecieron medidas profilácticas para evitar la Lesión y consecuente retirada del deporte. También fue necesario identificar dentro de la muestra qué practicantes tenían o no una lesión.

Analizando el gráfico 2, observamos que la mayoría de los profesionales que sufrieron lesiones no utilizaron vendajes funcionales. La mayoría de quienes no presentaron lesión utilizaron vendaje funcional, corroborando el estudio de David Thompson¹³, quien afirma que el uso de la técnica de vendaje adecuada tiene como objetivo cambiar ciertos parámetros de aplicación y distribución de fuerzas para evitar la sobrecarga del tejido, así evitando lesiones¹³.

En cuanto al tiempo de práctica y al tercer objetivo específico del estudio, definimos a los practicantes en tres grupos, encontramos en el 1er grupo (principiantes) un mayor número de lesiones, en comparación con los otros grupos, ya que, para tener un Con conocimientos técnicos significativos, el practicante necesita la automatización del movimiento, lo que, según Robert¹⁴, sólo se produce después de un entrenamiento sistemático de varios años consecutivos, que abarca varios factores que incluyen la preparación física, técnica y táctica. Este factor es la causa probable del mayor número de lesiones en este grupo. El proceso de enseñanza de un movimiento deportivo (gesto técnico) a un principiante debe ser aplicado con cuidado, ya que las consecuencias de un aprendizaje defectuoso pueden resultar en problemas en el dominio y variación de la técnica, resultando en una mayor posibilidad de lesión¹⁵.

En el grupo 3, analizando el gráfico 5, se puede observar a la mayoría de la muestra (n= 19), donde la gran mayoría (89,48%) no presentó lesión en la muñeca. El nivel técnico, táctico y un mayor tiempo de práctica, combinado con un mayor aprendizaje del gesto deportivo, conocimiento y rendimiento de la modalidad, provocan que el practicante utilice menos fuerza en la aplicación de los



golpes, así como una mayor conciencia en el uso de medidas preventivas. reduciendo así el número de lesiones¹⁵.

También se observó que en el grupo 3 la mayoría de los practicantes no presentaban lesión, sin embargo, utilizaban vendaje funcional (82,36%). Ya que el grupo 3 tuvo la tasa de lesión más baja (89,48%) y utilizó vendaje funcional. Aunque estos datos no son concluyentes, teniendo en cuenta la naturaleza multifactorial de las lesiones, se sugiere que las tasas de lesiones están relacionadas con quienes no han utilizado equipos de protección¹⁶.

5 CONSIDERACIONES FINALES

Según los resultados del presente estudio, se confirma la importancia del uso de vendajes funcionales en la prevención de lesiones en la muñeca, ya que los practicantes con menos tiempo practicando deporte, y que no utilizaron vendajes funcionales, tuvieron más probabilidades de sufrir lesiones, mientras que los practicantes con mayor práctica deportiva. tiempo y que utilizaron vendaje funcional tuvieron una menor incidencia de lesiones.

También es necesario profundizar en la técnica de aplicación del vendaje funcional para los practicantes, y en la necesidad de la presencia de un profesional calificado para aplicar la técnica, labor de un médico enfocada a la prevención de lesiones deportivas, configurando así una base importante para los entrenadores. y atletas.

REFERENCIAS

Professional *boxing*: experience of the New York state athletic Commission. In Cantu RC. Ed. *Boxing and medicine*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1995 [cited 2023 May 23];22(4):1950–0. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1070930/>

Gambrell RC. *Boxe: assistência médica dentro e fora do ringue*. *Curr Med Sports Rep*. 2007 [cited 2023 May 01];22(4):1950–0. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17883967/>

Blonstein JL, Clarke E. Os aspectos médicos do boxe amador. *Br Med J*. 1954. [cited 2023 May 05];22(4):1950–0. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13209167/>

Blonstein JL, Clarke E. Novas observações sobre os aspectos médicos do boxe amador. *Br Med J*. 1957. Blonstein JL, Clarke E. Novas observações sobre os aspectos médicos do boxe amador. *Br Med J*. 1957. [cited 2023 May 05];22(4):1950–0. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13396258/>

Schmidt-Olsen S, Jensen SK, Mortensen V. Amateur boxing in Denmark. O efeito de algumas medidas preventivas. *Am J Sports Med*. 1990. [cited 2023 May 05];22(4):1950–0. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2301696/>

Calos Augusto Beltrani Filho, Ismael Vivácqua Neto, Marcelo Schmidt Navarro, Edilson Nobrou Fujiki, Vitor Engrácia Valenti, Luis Carlos de Abreu, Carlos Milani: Sports injuries during fights in amateur boxing.

Timm KE, Wallach JM, Stone JA, Ryan EJ. Quinze anos de Amateur Boxing Lesões / Doenças no Centro de Treinamento Olímpico dos Estados Unidos. *J Train Athl*. 1993. [cited 2023 May 15];22(4):1950–0. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16558249/>

SALGADO, Afonso S.I., PARREIRA, Rodolfo B., CECI, Lisandro Antonio. Aplicação de Bandagens Funcionais como recurso no tratamento de lesões nos atletas tratados na Clínica de Fisioterapia Salgado – Clinique du Sport, Londrina – PR.

Duarte, M.; Fornasari, C. Bandagem funcional e fotometria. In: *Revista Fisio e Terapia*. São Paulo, n.46,p.12-4,2004.

David Thompson PT, M. Phty (Manip), MCPS, MPCP. Bandagem Funcional – aspectos teóricos. [cited 2023 May 15];22(4):1950–0. Available from: <https://docplayer.com.br/30901643-Bandagem-funcional-aspectos-teoricos.html>

Laughman RK, Carr TA, Chao EY, et al: *Three-dimensional kinematics of the taped ankle before and after exercise*. *Am J Sports Med* 8. 425-431

Caporrino FA, Albertoni WM. Lesões da mão e do punho. *Medicina do esporte São Paulo, Barueri*; 2008.P.503.

POLETINI, L. D.; NETO, J. M. F. A.; CAMPOS, M. F. Uso de kinesio taping na melhora da extensão de punho de membro superior espástico - estudo de caso. *Consciesi, Itapira*, v. 2, n. 2, p. 185-194, 2020.

Santos SGS, Duarte MFS, Galli ML. Estudo de algumas variáveis físicas como fatores de influência nas lesões em judocas.



Pablo Juan Greco, Rodolfo Novellino Benda, Mauro Heleno Chagas. A aprendizagem do gesto técnico esportivo. *Rev. bras. cineantropom. desempenho hum* ; 3(1)2001.

Souza de GM; Almeida de FS. Nunomura M. *Lesões na Ginástica Artística: Principais Incidências e Medidas Preventivas*. Motriz, 2002, 8(1): 21 – 29. 6.