

PODIUM

Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

EDITORIAL UNIVERSITARIA

Volumen 18
Número 1

2023

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"

Director: Fernando Emilio Valladares Fuente


Email: fernando.valladares@upr.edu.cu

Artículo de revisión

Sistematización de estudios sobre la utilidad de la lateralidad en los deportes de combate

Systematization of studies on the utility of laterality in combat sports

Sistematização de estudos sobre a utilidade da lateralidade nos esportes de combate

Omar Martínez Pérez¹ , Eglys Vargas Géliga^{1*} , Luis Michel Álvarez Berta¹ ,
Mileidy Paz Fortún² 

¹Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte " Manuel Fajardo", La Habana, Cuba.

²Universidad Tecnológica de La Habana. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: eglysajedrez@gmail.com

Recibido: 11/08/2021.

Aprobado: 30/11/2022.

RESUMEN

El proyecto "Estudio de patrones de lateralidad de atletas elites de Cuba" tiene como objetivo el diagnóstico, la caracterización y la valoración de los patrones de lateralidad de atletas activos y retirados con altos resultados deportivos, pero hasta el momento se adolece de una profundización en la utilidad que puede tener la lateralidad en la preparación técnico-táctica en los deportes de combate, por lo que el objetivo de este artículo fue sistematizar las principales investigaciones relacionadas con la utilización de la lateralidad en estos deportes. Para ello, se emplearon los métodos inductivo- deductivo, análisis-síntesis y revisión bibliográfica con el fin de determinar los antecedentes e interpretar las principales investigaciones referentes sobre esta temática. Se concluyó que entre los principales aspectos abordados estuvieron: las ventajas competitivas de los deportistas



zurdos, el volumen técnico que se realizó en competiciones, la caracterización del deportista de acuerdo a sus preferencias laterales y cómo estas influyen en el rendimiento deportivo. Sin embargo, no se apreció estudio alguno referido a la utilización de los patrones de la lateralidad en la preparación técnico-táctica en los deportes de combate, lo que devino en carencia, para el estudio de estas disciplinas deportivas.

Palabras clave: Patrones de lateralidad, atletas, rendimiento deportivo, deportes de combate.

ABSTRACT

The project "Study of laterality patterns of elite athletes in Cuba" has as its objective the diagnosis, characterization and assessment of laterality patterns of active and retired athletes with high sports results, but so far it lacks a deepening in the usefulness that laterality can have in the technical-tactical preparation in combat sports, so the objective of this article was to systematize the main researches related to the use of laterality in these sports. For this, the inductive-deductive, analysis-synthesis and bibliographic review methods were used in order to determine the background and interpret the main reference research on this subject. It was concluded that among the main aspects addressed were: the competitive advantages of left-handed athletes, the technical volume that was carried out in competitions, the characterization of the athlete according to their lateral preferences and how they influence sports performance. However, no study was observed regarding the use of laterality patterns in technical-tactical preparation in combat sports, which became a lack, for the study of these sports disciplines.

Keywords: Laterality patterns, athletes, sports performance, combat sports.

RESUMO

O projeto "Estudo dos padrões de lateralidade de atletas de elite em Cuba" tem como objetivo diagnosticar, caracterizar e avaliar os padrões de lateralidade de atletas ativos e aposentados com altos resultados esportivos, mas até agora não houve um estudo aprofundado da utilidade que a lateralidade pode ter na preparação técnico-táctica em esportes de combate, portanto o objetivo deste artigo foi sistematizar as principais pesquisas relacionadas com o uso da lateralidade nestes esportes. Para este fim, foram utilizados os métodos indutivo-deducativo, análise-síntese e revisão bibliográfica a fim de determinar os antecedentes e interpretar as principais pesquisas sobre este assunto. Concluiu-se que entre os principais aspectos abordados estavam: as vantagens competitivas dos atletas canhotos, o volume técnico realizado nas competições, a caracterização do atleta de acordo com suas preferências laterais e como estas influenciam o desempenho esportivo. Entretanto, não foi encontrado nenhum estudo sobre o uso de padrões de lateralidade na preparação técnico-táctica em esportes de combate, o que resultou em uma falta de estudo destas disciplinas esportivas.



Palabras-chave: Padrões de lateralidade, atletas, desempenho esportivo, esportes de combate.

INTRODUCCIÓN

Para Bejarano y Naranjo (2014) la preferencia lateral, se debe tener en cuenta en casi todos los deportes y al atender a su entrenamiento, se pueden reducir e incluso hacer desaparecer las diferencias laterales, ello permite cambios en el rendimiento. En este sentido, es importante señalar que:

En el deporte, las lateralidades tienen un papel clave para la motricidad y el rendimiento, siendo las que hacen referencia a la relación óculo-manual (ojo dominante-mano dominante) y la óculo-podal (ojo dominante-pie dominante), las más determinantes. No obstante, no podemos olvidar las lateralidades en relación al hombro o cintura (importantes por la preferencia para el lado del giro), y las que se refieren a la pierna dinámica (hábil) y la pierna de fuerza (de apoyo en la mayoría de los casos), (Dorochenko, 2010, pp. 9-10).

Además, se considera que su aplicación en el ámbito deportivo contribuye a mejorar los procesos de planificación y el abordaje mental para afrontar el proceso de preparación deportiva, la competición, gestionar el stress o elegir una opción táctica o estratégica ante una situación dada, (Dorochenko, 2010).

El proyecto "*Estudio de patrones de lateralidad de atletas elites de Cuba*" ejecutado por el Centro de Investigación del Deporte Cubano (CIDC) con participación del Instituto de Deporte Educación Física y Recreación (Inder) y la Universidad de las Ciencias de la Cultura física y el Deporte (UCCFD) plantea como objetivos el diagnóstico, la caracterización y la valoración de los patrones de lateralidad de atletas activos y retirados, con altos resultados deportivos que permitan establecer comparaciones y analizar tendencias sobre las preferencias motoras genéticas y su factibilidad para la obtención de resultados. Los atletas de los deportes de combate son parte de la muestra de este estudio.

DESARROLLO

Generalidades sobre la lateralidad

Rigal (1987) define la lateralidad como "(...) un conjunto de predominancias particulares de una u otra de las diferentes partes simétricas del cuerpo a nivel de las manos, pies, ojos y oídos". Sin embargo, solo con el estudio de estas variables no es posible determinar la dominancia lateral del sujeto, sino que se debe considerar todo el cuerpo, por lo que se trata de un problema de control corporal y de toma de conciencia corporal y del concepto espacial, (Dorochenko, 2010).



En opinión de Lerbet (1977) existen tres posturas sobre el surgimiento de la lateralidad:

1. La teoría ingénita o hereditaria,
2. La teoría ambientalista, watsoniana o de la sociedad
3. La teoría mixta o de la doble influencia.

En tanto, Dopico (1998) coincide con la clasificación de Lerbet y explica que la primera teoría citada plantea que la lateralidad proviene directamente por transmisión hereditaria; mientras que la segunda, la llamada ambientalista o watsoniana, argumenta que el sujeto es influenciado por el sistema educativo y la familia. La tercera teoría, sobre el origen de la lateralidad, explica que esta es producto de la interacción de los dos factores anteriormente explicados.

Los autores de este trabajo coinciden con esta última posición ya que el hombre es un ser biopsicosocial y todo no puede ser explicado, ni a través de la herencia genética, ni del aprendizaje durante la vida en sociedad, pues ambos factores son de gran peso; por lo que al estar presente esta doble influencia en el surgimiento de la lateralidad, este tiene que ser visto siempre como un proceso de aprendizaje o adquisición, aspecto este de mucha mayor relevancia y que pudiera ser aplicado de manera óptima en la enseñanza de los deportes de combate en el que el accionar por ambos hemisferios es algo habitual e inevitable.

Tipos de lateralidad

La lateralidad normal, sea diestra o siniestra, queda determinada al nacer y no es una cuestión de educación, según Zazzo (1986); asimismo, el hecho de encontrar lateralidades diferentes en gemelos idénticos (20 por ciento) tiende a probar que el factor hereditario no actúa solo.

En ocasiones, se utiliza el concepto de lateralidad contrariada para expresar que el niño ha invertido en algún o algunos miembros su tendencia natural (por ejemplo, niño zurdo que se le ha forzado a aprender a escribir con la derecha).

Hay también otras posibilidades como la denominada lateralidad mixta que se utiliza para designar a aquellos individuos que presentan heterogeneidad en alguna o todas las lateralidades (algunas actividades se realizan con una mano y otras con la contraria) o el ambidextrismo que señala a aquellos sujetos que son igualmente hábiles con cualquiera de las dos partes del cuerpo (derecha-izquierda) para efectuar algunas actividades.

Según Blázquez (1982) depende de la predominancia lateral que presenten los individuos a nivel ocular, de pies, auditivo y manual para que existan diferentes tipos de lateralidad:

1. Dextralidad: predominio de ojo, mano, pie y oído derecho.
2. Zurdería: predominio de ojo, mano, pie y oído izquierdo.
3. Ambidextrismo: no existe una manifestación o dominancia manual. Suele darse en los inicios de la adquisición del proceso de lateralización.



4. Lateralidad cruzada o mixta: donde la mano, pie, vista u oído dominante, no corresponde al mismo costado corporal.
5. Lateralidad invertida: donde la lateralidad innata del niño, se ha contrariado por los aprendizajes.

Este investigador explica que se habla de lateralidad homogénea cuando mano, pie, ojo y oído ofrecen una dominancia en el mismo lado ya sea en el lado derecho (diestro) o izquierdo (zurdo) conocidas como destreza homogénea, cuando se usan preferentemente los miembros del lado derecho; zurdería homogénea, cuando se usan los miembros del lado izquierdo y ambidextreza, cuando se usa prioritariamente un elemento del lado derecho (por ejemplo la mano) y el otro del lado izquierdo (por ejemplo el ojo).

Existe también la zurdera contrariada que ocurre cuando un sujeto zurdo se le ha obligado por razones sociales a usar el miembro homólogo diestro, la más clara es la de la mano: por otra parte, se está ante una lateralidad cruzada cuando existe una lateralidad distinta de la manual para pies, ojos u oídos (por ejemplo, mano derecha dominante con dominio del ojo izquierdo). En estos casos, también se habla de asimetría funcional. La lateralidad cruzada mano-ojo ha sido una de las más estudiadas y con frecuencia es sinónimo de problemas en el aprendizaje, en especial en los procesos de lectura y escritura.

Por su parte, Oberbeck (como se citó en Weineck, 1988) en sus estudios sobre la tipología de la lateralidad diferencia entre ocho tipos de complejos y tiene en cuenta tres factores: predominio de una mano, predominio de un pie y lateralidad de giro; en definitiva, como se observa en esta clasificación, solamente se tiene en cuenta la relación manual-podal-giratoria, por lo que se obvia la participación en el fenómeno estudiado del ojo director.

Castañer y Camerino (2006) definen los tipos de lateralidad en: lateralidad integral, donde existe un predominio absoluto de un lado corporal; lateralidad no integral, dividida en cruzada y contrariada. Cruzada es cuando no hay uniformidad de un lado corporal y contrariada, cuando esta ha sido cambiada por determinados aprendizajes socioculturales; y por último, el ambidextrismo que se manifiesta cuando hay dominancia muy equitativa de ambos lados.

Cabe señalar que existen distintos tipos de lateralidad: dextralidad, zurdería, ambidextrismo, lateralidad cruzada o mixta y lateralidad invertida. Se está en presencia de la dextralidad y la zurdería cuando hay predominio del ojo, mano, pie y oído derecho o zurdo, en ese orden. La lateralidad cruzada es cuando predomina en un miembro del cuerpo el lado derecho y en otro el izquierdo (ojo izquierdo dominante-mano derecha dominante). Por otra parte, la lateralidad contrariada está presente en zurdos o diestros que por imitación u obligación utilizan la otra mano o pie y se produce el ambidextrismo, cuando no existe una dominancia manual manifiesta.

Por lateralidad indefinida, la autora refiere que es cuando se usa indiferentemente un lado u otro o se duda en la elección y puede producir o no problemas de aprendizaje, ya que los niños que tienen esta lateralidad indefinida son inseguros y con reacciones muy lentas. En otro orden de ideas, Dorochenko (2010) plantea que si se atiende a la relación óculo-manual,



se pueden dividir a los sujetos en homogéneos y cruzados. Se está en presencia de un sujeto homogéneo cuando posee la misma lateralidad de ojo y de mano y de un sujeto cruzado cuando la lateralidad de ojo y de mano es diferente. La presente investigación se adhiere más a este último autor, pues se considera esta clasificación más general.

La lateralidad en los deportes de combate

En lo referido a los deportes de combate, se destacan los estudios realizados en los deportes de judo y esgrima principalmente, aunque se han observado trabajos, en menor medida, en otros como el karate, el taekwondo, el boxeo, las artes marciales mixtas y el *full contact*.

En el judo, autores como Tirp *et al.* (2014) examinaron el impacto de las preferencias laterales (en este caso guardia izquierda contra guardia derecha) en el éxito de los diferentes niveles de competición del judo. Los resultados obtenidos indicaron que los sujetos con orientación hacia la guardia izquierda tenían una ventaja sobre los sujetos con orientación hacia la guardia derecha. Igualmente, en este deporte, Iglesias-Soler *et al.* (2018) llevaron a cabo un estudio donde analizaron los efectos del entrenamiento bilateral, por el lado no dominante en treinta sujetos novatos en la práctica del judo, específicamente en el combate.

Estos investigadores llegaron a la conclusión de que la preferencia lateral puede ser modulada en la fase inicial del aprendizaje mediante ejercicios unilaterales por el lado no dominante, mientras que con ejercicios bilaterales el resultado es contrario.

En otra investigación realizada por Dopico *et al.* (2014), se propone una clasificación y organización de las habilidades específicas del judo basadas en el establecimiento de criterios motores y tácticos. Estos autores son de la opinión de que una clasificación basada en el criterio común y vinculado al control motor apoya y fortalece los procesos de aprendizaje, entrenamiento y análisis deportivos en el judo. En resumen, consideran el giro del cuerpo como criterio para diferenciar entre judokas que realizan técnicas por un lado o por el otro.

Para continuar con el deporte de judo, Solin (1990) propone un test relativo a la lateralidad axial (giro de hombros, giro de caderas), ojo y distal de la mano y pie que tratan de poner de manifiesto la predisposición lateral innata de los individuos estudiados y de un cuestionario relativo a la preferencia funcional y perceptiva de los sujetos en relación a la práctica de este deporte. Los test realizados fueron los siguientes:

1. Sentido preferencial de giro de hombros (horario/ anti horario/ ambidextro): giro de hombros desde posición de cacheo (piernas abiertas, tronco inclinado hacia delante). El sentido de giro horario es propio de las personas zurdas, mientras que el sentido de giro anti horario es propio de personas diestras.
2. Sentido preferencial de giro de caderas (horario/anti horario/ambidextro): salto y medio giro en el eje longitudinal.
3. Ojo preferente (derecho/izquierdo/ambidextro): ojo utilizado para apuntar a un objetivo.



4. Mano preferente (derecha/izquierda/ambidextra): mano de escritura.
5. Pie preferente (derecho/izquierdo/ambidextro): pie de pateo.

Dopico (1998) en su tesis doctoral plantea dos hipótesis:

1. La práctica del judo de alta competición, modifica los índices de la lateralidad morfológica en favor de la lateralidad funcional
2. La lateralidad funcional de los judocas de mayor nivel se caracteriza por una ejecución simétrica de habilidades específicas, en detrimento de la ejecución homogénea.

Este autor concluye que no existen diferencias significativas entre la población de deportistas con respecto otras, en cuanto a la preferencia manual y podal, que es más común el giro diestro que zurdo y que existe homogeneidad en las fórmulas de cruzamiento.

Al tratar la lateralidad funcional explica que se manifiesta predominancia de utilización diestra respecto a la ejecución de habilidades específicas de Judo, que existe una relación entre las características de ejecución de las habilidades específicas de Judo respecto a la preferencia lateral y las diferentes categorías de peso; además, que un 50 por ciento de la población utiliza la misma pierna para la ejecución de tres tipos de esquemas, mientras un nueve por ciento lo hace para todos los esquemas.

En lo concerniente a la relación entre la lateralidad morfológica y la lateralidad funcional en habilidades específicas de judo, afirma que la preferencia respecto a la lateralidad de ejecución en habilidades específicas no depende de la lateralidad morfológica y es mucho más evidente en habilidades con giro que en las habilidades sin giro. La lateralidad manual es la que manifiesta más dependencias funcionales por categorías (sexo y edad) y si el éxito deportivo en judo está relacionado con el tipo de lateralidad de ejecución y esta no depende de la lateralidad morfológica o espontánea, entonces es que esta manifestación específica de ejecución ha sido adquirida.

En otra tesis doctoral sobre este mismo deporte, Iglesias (1999) contrastó las siguientes hipótesis:

1. La lateralidad funcional de los sujetos que se inician en el judo es influida por el lado de ejecución empleado en las sesiones de entrenamiento, y, por lo tanto, existe un componente de adquisición en dicha dominancia.
2. Las modificaciones inducidas por el entrenamiento son diferentes en función de que la práctica se lleve a cabo de forma simétrica (mismo volumen de ejecuciones por ambos lados), o exclusivamente por el lado no dominante.

En este trabajo, se concluye que la preferencia lateral en la ejecución de habilidades específicas de judo es por el entrenamiento exclusivo del lado no dominante, el entrenamiento simétrico o bilateral no presenta diferencias significativas con otros entrenamientos y que la influencia del entrenamiento sobre la dominancia lateral específica



de los sujetos experimentales permite deducir la existencia de un alto componente de adquisición en dicho factor.

Otra investigación en el judo, llevada a cabo por Idarreta y Gutiérrez (2005), se planteó conocer si existía relación entre la lateralidad funcional de un grupo de jóvenes judokas de élite con la dominancia lateral innata, especialmente en cinco de sus manifestaciones: dominancia ocular, manual, podal, sentido preferencial de giro de caderas y sentido preferencial de giro de hombros.

En esa investigación, se concluyó que la preferencia podal tiene relación con la asimetría funcional del judoka y que el sentido preferencial de giro de las caderas, el sentido preferencial de giro de hombros, la preferencia manual y la preferencia ocular no tienen relación con la asimetría funcional.

Para abordar la lateralidad en judocas Sogabe *et al.* (2015), se plantearon como objetivos determinar la posición preferida en el tachi-waza, evaluar el efecto del hemicuerpo dominante en la calidad de ejecución en el test especial de fitnessjudo (SJFT, por sus siglas en inglés) y diagnosticar la preparación física especial de los practicantes de judo en Japón. Concluyeron que un número elevado de participantes utilizó la posición izquierda, las proyecciones realizadas en el SJTF correspondieron en su mayoría al hemicuerpo dominante y que las mujeres sentían mayor fatiga al usar el hemicuerpo no dominante.

En el deporte de esgrima, se han realizado igualmente investigaciones sobre este tema donde se analiza si existe una relación significativa entre ser deportista zurda y tener mayores opciones de victoria en esta competición y se encontró que a medida que avanza la competición, el porcentaje de tiradoras zurdas presentes en cada ronda eliminatoria va en aumento, por lo que se observa un incremento de dicho porcentaje con el paso de los años.

En este mismo deporte, Azlmar *et al.* (1984) trabajaron con diez esgrimistas (cinco zurdos y cinco diestros) en procesos centrales de control viso-motor y observaron que los sujetos que combinan una prevalencia ocular derecha y el uso de la mano izquierda parecen obtener mejores resultados en las tareas de detección viso-espacial. Harris (2010) plantea que los esgrimistas zurdos representan un obstáculo para los tiradores derechos porque la mayoría de los maestros no usan su mano izquierda con frecuencia para impartir las clases individuales.

En estudios más recientes, Azémar (2016) abarca otros deportes y no solamente la esgrima, en ellos descubre cómo se manifiestan las lateralidades en el judo, el boxeo y la esgrima y enfatiza en su importancia en la orientación espacial y en la ventaja que representa ser zurdo en estas especialidades.

También en la esgrima, Castañer *et al.* (2018) realizaron un estudio cuyo objetivo fue obtener los perfiles de lateralidad de deportistas jóvenes, teniendo en cuenta las sinergias entre las funciones de apoyo y precisión de las extremidades y partes del cuerpo en el desempeño de habilidades motoras complejas. En ese mismo orden, Sánchez *et al.* (2021) caracterizaron los patrones de lateralidad de esgrimistas cubanos de élite para descubrir tendencias, ventajas competitivas y perfeccionar el proceso de preparación.



Investigaciones recientes de Guan *et al.* (2020) trataron la asimetría bilateral en la potencia de las extremidades inferiores y el equilibrio dinámico, en niños deportistas de esgrima y taekwondo y reportaron que los niños atletas en deportes lateralmente dominantes y no lateralmente dominantes mostraron asimetría entre las extremidades de la potencia de las piernas y el equilibrio dinámico.

En otro estudio titulado "*Diferencias entre tres mediciones del tiempo de reacción basado en la lateralidad de la mano en deportes individuales*", Badau *et al.* (2018) observaron los mejores resultados en la mano dominante para el tiempo de reacción simple en el boxeo, en el tiempo de reacción por reconocimiento los mejores tiempos los obtuvo el taekwondo y la reacción cognitiva fue liderada por el judo. La mano izquierda fue la más utilizada en el tiempo de reacción simple, en el tiempo de reacción por reconocimiento se utilizó más la mano derecha, mientras que en la reacción cognitiva fue la mano derecha a pesar de no ser la dominante.

Por otra parte, en el deporte de *full contact* Del Valle y De la Vega (2007) encontraron en el análisis de las diferencias y similitudes en cuanto al uso evidenciado de un segmento del cuerpo sobre su simétrico en tareas de la vida cotidiana, en entrenamiento y en competición que predomina el lado derecho sobre el izquierdo en todos los casos.

Los autores anteriormente citados argumentan que los resultados quizás puedan deberse a que, en la vida cotidiana y el deporte, el predominio de una parte dominante del cuerpo permite ser más hábil en la ejecución de las tareas.

Además, constatan la influencia que tiene el entrenamiento y explican que las relaciones encontradas son producto de la aplicación de procedimientos de aprendizaje para el cambio de tendencia y dependen de los componentes de las tareas y de los sujetos; ello reafirma lo asumido anteriormente por los autores en este mismo trabajo, en cuanto a la importancia del aprendizaje en el establecimiento de las relaciones de lateralidad en los sujetos. Para concluir, afirman que los resultados obtenidos demuestran una tendencia al uso de ambos lados en combate, lo que parece confirmar la efectividad del entrenamiento y del aprendizaje.

Cabe destacar que Weineck (2005) afirma que la lateralidad preferente de una mano desempeña un papel de cierta importancia en el deporte y explica que la condición de zurdo se considera ventajosa. Por otra parte, Fischer (como se citó en Weineck, 2005) explica que el alto porcentaje de luchadores y boxeadores zurdos en la elite mundial es consecuencia de las ventajas tácticas y el efecto de la sorpresa.

También, Bisiacchi (como se citó en Weineck, 2005) considera una ventaja la reacción más rápida de los zurdos ante situaciones desconocidas. Este autor fundamenta su postulado en términos anatómo-fisiológicos, al argumentar que el control de los movimientos reactivos ocurre en el hemisferio cerebral derecho que corresponde al lado del área cortical motora del brazo izquierdo; prosigue que al encontrarse la instancia de control en el mismo hemisferio cerebral que la mano izquierda encargada de la reacción, el cambio hacia el otro lado (como ocurre al reaccionar con la mano derecha) resulta innecesario y se pueden ahorrar unas cuatro milésimas de segundo en el tiempo de reacción.



Ya en el karate, como objeto de estudio fundamental de la presente investigación, Patru *et al.* (2015) en un estudio realizado con competidores de kata (combate imaginario de karate-do) afirmaron que la asimetría funcional de los hemisferios cerebrales podía ser revelada al analizar parámetros cinemáticos, aun si se consideran automatismos.

Igualmente en el karate y el taekwondo Cingoz *et al.* (2018) realizaron una investigación que tuvo como objetivo determinar si existían diferencias entre la preferencia manual dominante y el éxito de los atletas adultos de karate y taekwondo, respecto al género y encontraron una relación débil entre la preferencia manual dominante y los éxitos deportivos de las atletas de taekwondo y káarate, una relación no significativa entre preferencia manual dominante y ambos deportes, una poco significativa entre preferencia manual dominante, las medallas obtenidas y los atletas de karate y taekwondo. Se determinó que las atletas zurdas de karate y taekwondo son ligeramente más exitosas que las derechas, mientras que en el masculino no existió esa diferencia.

En estudio más reciente cuyo objetivo fue obtener una visión general del tratamiento de la lateralidad en el entrenamiento de karate, desde el punto de vista de los entrenadores y de los karatekas, se llegó a las conclusiones siguientes:

1. Que el ambidextrismo es el tipo de lateralidad que más ventajas aporta a nivel competitivo.
2. Que el segmento en el que es más común que los karatekas sufran un cambio de lateralidad es el pie.
3. Que los cambios de lateralidad permanentes en los karatekas llevados a cabo por la intervención de sus entrenadores son poco frecuentes.
4. La modalidad en la que se busca en mayor medida el cambio de lateralidad es en kumite.
5. Los entrenadores de karate emplean principalmente técnicas de disociación y tratan de realizar un trabajo equitativo entre el lado dominante y el no dominante de sus alumnos, con el objetivo de lograr cambiar la lateralidad.

CONCLUSIONES

Las publicaciones revisadas sobre lateralidad en los deportes de combate abordaron fundamentalmente los siguientes aspectos: las ventajas competitivas de los deportistas zurdos sobre los diestros, el volumen técnico que estos realizaron en competiciones, la caracterización del deportista a partir de sus preferencias laterales y las influencias que pueden ejercer las diferentes lateralidades (adquirida o genética) en el rendimiento deportivo. Sin embargo, no se apreció estudio alguno referido a la utilización de los patrones de la lateralidad en la preparación técnico-táctica en los deportes de combate, lo que devino en una situación problemática, si se tiene en cuenta la importancia de este aspecto para estas disciplinas deportivas.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azlmár, G., Ripoll, H., Stlin, J., & Simonet, P. (1984). Les gauchers et le sport: une illustration des processus centraux de contrôle visuo-moteur. *Journée de médecine physique et rééducation (Entretiens de Bichat 1984)*, pp. 158-175.
- Azémar, G. (2016). *L'homme asymétrique: Gauchers et droitiers face à face*. CNRS Éditions. <http://books.openedition.org/editions-cnrs/8714>
- Badau, D., Baydil, B., & Badau, A. (2018). Differences among three measures of reaction time based on hand laterality in individual sports. *Sports*, 6, 45. <https://doi.org/10.3390/sports6020045>
- Bejarano Bache, M. A., & Naranjo Orellana, J. (2014). Lateralidad y rendimiento deportivo. *Archivos de medicina del deporte: Revista de la Federación Española de Medicina del Deporte y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte*, 31(161), pp. 200-204. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4780310>
- Castañer Balcells, M., Andueza Azcona, J. A., Hileno González, R., Puigarnau Coma, S., Prat Ambrós, Q., & Camerino Foguet, O. (2018). Profiles of Motor Laterality in Young Athletes' Performance of Complex Movements: Merging the MOTORLAT and PATHHoops Tools. *Frontiers In Psychology*, 9(916). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00916>
- Castañer Balcells, M., & Camerino Foguet, O. (2006). Manifestaciones básicas de la motricidad. *Edicions de la Universitat de Lleida*. <https://guiadocent.udl.cat/pdf/pdf/es/102715-1516.pdf>
- Cingoz, Y., Gursoy, R., Ozan, M., Hazar, K., & Dalli, M. (2018). Research on the relation between hand preference and success in karate and taekwondo sports with regards to gender. *Advances in Physical Education*, 08(3), pp. 308-320. <https://doi.org/10.4236/ape.2018.83027>
- Díaz, S., & Vega, R. de la. (2007). Lateralidad en el deporte de full contact: Cambios en diferentes condiciones. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 7(25), pp. 32-51. https://www.researchgate.net/publication/28153922_Lateralidad_en_el_deporte_de_full_contact_cambios_en_diferentes_condiciones
- Dopico Calvo, X., Iglesias-Soler, E., & Carballeira, E. (2014). Classification of judo motor skills: Tactical and motor criteria approach. *Archives of Budo Science of Martial Arts and Extreme Sports*, 10, pp. 83-90. https://www.researchgate.net/publication/271442285_Classification_of_judo_motor_skills_tactical_and_motor_criteria_approach



- Guan, Y., Bredin, S., Taunton, J., Jiang, Q., Wu, L., Kaufman, K., Wu, N., & Warburton, D. (2020). Bilateral difference between lower limbs in children practicing laterally dominant vs. Non-laterally dominant sports. *European Journal of Sport Science*, 21(2), pp. 1-23. <https://doi.org/10.1080/17461391.2020.1814425>
- Harris, L. (2010). In fencing, what gives left-handers the edge? Views from the present and the distant past. *Laterality*, 15(1-2), pp. 15-55. <https://doi.org/10.1080/13576500701650430>
- Idarreta Galárraga, J., & Gutiérrez García, C. (2005). Estudio de la lateralidad innata y funcional en jóvenes judokas españoles de élite. *Kronos: revista universitaria de la actividad física y el deporte*, 4(7), pp. 16-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1224773>
- Iglesias Soler, E., Mayo, X., Calvo, X., Fernández del Olmo, M., Carballeira, E., Fariñas, J., & Fernández Uribe, S. (2018). Effects of bilateral and non-dominant practices on the lateral preference in judo matches. *Journal of Sports Sciences*, 36(1). <https://doi.org/10.1080/02640414.2017.1283431>
- Lerbet, G. (1977). La lateralidad en el niño y en el adolescente: Niños derechos-niños zurdos. *Marfil*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=148638>
- Ortega, E., & Blázquez Sánchez, D. (1982). La actividad motriz en el niño de 6 a 8 años. *Cinzel*. https://books.google.com/cu/books/about/La_actividad_motriz_en_el_ni%C3%B1o_de_6_a_8.html?id=HvyRnQEACAAJ&redir_esc=y
- Patru, M. L., Baitel, I., Ioan, N., & Liviu, N. A. (2015). Emphasizing through cinematic parameters analysis on karate Shotokan athletes. 3, pp. 273-278. <https://www.scribd.com/document/370345561/articole-else-2013-2014-2015-docx>
- Rigal, R. (1987). Motricidad humana: Fundamentos y aplicaciones pedagógicas. Pila Teleña. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=95899>
- Sánchez Córdova, B., Ríos Fuentes, A., Nuevo Reyes, O., Lastres Madrigal, A., & Mesa Anoceto, M. (2021). Caracterización de patrones de lateralidad de esgrimistas cubanos de élite. *Acción*, 17. <http://accion.uccfd.cu/index.php/accion/article/view/156>
- Solin, J. (1990). Sport et Lateralite. *Review del AEFA*, no 113.
- Sogabe, A., Sterkowicz Przybycień, K., Maehara, K., Sasaki, T., & Sterkowicz, S. (2015). Effect of preferred body stance side on the performance of Special Judo Fitness Test in Japanese judo athletes. *Archives of Budo*, 11, pp. 1-6. https://www.researchgate.net/publication/282926146_Effect_of_preferred_body_stance_side_on_the_performance_of_Special_Judo_Fitness_Test_in_Japanese_judo_athletes



Tirp, J., Baker, J., Weigelt, M., & Schorer, J. (2014). Combat stance in judo Laterality differences between and within competition levels. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(1).
<https://doi.org/10.1080/24748668.2014.11868716>

Weineck, J. (1988). *Entrenamiento óptimo: Cómo lograr el máximo rendimiento*. Editorial Hispano Europea. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=54906>

Weineck, J. (2005). *Entrenamiento total*. Paidotribo. https://books.google.com.cu/books/about/ENTRENAMIENTO_TOTAL.html?id=blGKlpVmNrcC&redir_esc=y

Zazzo, R. (1986). *Les jumeaux, le couple et la personne*. Presses Universitaires de France. https://books.google.com.cu/books/about/Les_jumeaux_le_couple_et_la_personne.html?id=UqUTAQAIAAJ&redir_esc=y

Conflictos de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

Copyright (c) 2023 Omar Martínez Pérez, Egllys Vargas Gélige, Luis Michel Álvarez Berta, Mileidy Paz Fortún

