### **ARTICULO**

APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE MCKENZIE PARA LA EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA LUMBALGIA MECÁNICA EN JUGADORES DE RUGBY M-16, M -18 Y MAYORES

Michelle Acevedo Franco; Juliana Galarza Ruiz; Kelly Julieth Gaviria Espinosa

APLICATION OF THE TECHNIQUE OF MACKENZIE FOR THE EVALUATION AND TREARMENT OF LOW BACK PAIN MECHANICAL PLAYER OR RUGBY M-16, M-18 AND OLDER.

Michelle Acevedo Franco; Juliana Galarza Ruiz; Kelly Julieth Gaviria Espinosa

### **RESUMEN:**

El trabajo está enfocado como una nueva alternativa de promoción y prevención de la enfermedad, debido a que la técnica del Instituto de Mackenzie desarrolla un papel muy importante actuando de positiva a la hora de realizar una adecuada recuperación de la lumbalgia, patología muy común en jugadores de Rugby, debido a que este es un deporte de choque de alto rendimiento, generando un estado de bienestar en cada uno de los jugadores, y logrando así tener un

mejor rendimiento deportivo tanto en sus entrenamientos como un sus competencias nacionales e internacionales. Sin embargo, es importante resaltar que la intensidad del trabajo, la resistencia, la fuerza, el volumen y la ejecución de cada una de las jugadas, pueden actuar de manera positiva en la recuperación de la lumbalgia en los jugadores de Rugby.

Se analizó toda la teoría necesaria en cuanto al origen y evolución de la lumbalgia, patología la cual adquiere gran relevancia en la actualidad y que por ende genera en un número elevado de lesión en jugadores de Rugby. Por lo cual se genera la iniciativa de aplicar esta técnica acerca de los factores de la aparición de la lumbalgia, proporcionado una mejor recuperación y rendimiento deportivo en sus entrenamientos, competencias y actividades de la vida diaria

PALABRAS CLAVES: Lumbalgia, técnica, rugby, estiramiento, fisioterapia, columna, rehabilitación,

dolor, posición, entrenamiento, ruck, scrum.

#### ABSTRACT:

Work is focused as a new alternative for promotion and prevention of disease, since the technique of the Mackenzie Institute develops a role acting in a way positive when it comes to a proper recovery from low back pain, disease very common in Rugby players, since their main characteristics is given as a sport's high performance shock generating a State of well-being in every one of the players, and thus a better athletic performance both in training and in national and international competitions. However, it is important

to highlight that the intensity of work, resistance, strength, volume and the execution of each of the moves, can act positively on the recovery of low back pain in the Rugby players. We analyzed all the necessary theory as to the origin and evolution of low back pain, pathology that acquires great today therefore relevance and generates a high number of injury in Rugby players. By which generated the initiative of applying this technique about the factors of the onset of low back pain, providing a better recovery sports performance training, and competencies and activities of daily living

**KEY WORDS:** Low back pain, technical, rugby, stretching, physical

therapy, spine, rehabilitation, pain, position, training, ruck, scrum.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

De acuerdo a las características de la investigación, el nivel investigativo que fue adoptado para este trabajo fue el nivel mixto, puesto que tiene elementos cuantitativos y cualitativos, para dar así una mejor perspectiva de la patología en los jugadores de Rugby de alto rendimiento.

Se denominó cuantitativo ya que se tomaron datos de cada uno de los deportistas, los cuales fueron sacados gracias a la evaluación de Instituto de Mckenzie para dolor lumbar, donde se tomaron datos como rangos de movilidad, es decir, goniometría, retracciones. medidas reales aparentes, semiología. Los cuales fueron de gran ayuda para determinar el estado de cada deportista y poder analizar a si cuales eran sus fortalezas y debilidades, para enfatizar en cada una de ellas, mejorando los rangos de movilidad con el fin de disminuir el

dolor lumbar, y así tener un mayor rendimiento deportivo.

Por otra parte, es cualitativo, debido a que se analiza simultáneamente la evaluación y los ejercicios de la técnica del Instituto Mckenzie para el dolor lumbar, tomado todos estos datos para lograr una mejoría en cuanto a la disminución del dolor y aumentar el rendimiento deportivo.

### **RESULTADOS**

Se toma una población de los 60 jugadores equivalentes al 100% de los cuales el 28% representa a 17 jugadores que refieren haber sentido dolor alguna vez en la espalda baja. El 72% representa a 43 jugadores que refieren no haber sentido dolor en la espalda baja. De esos 17 jugadores, el 53% corresponde a 9 jugadores que refieren sentir dolor en la zona lumbar, el 47% corresponde a 8 jugadores que refieren no sentir dolor en este

momento en la zona lumbar, de esos 9 jugadores, el 11% representa a 1 jugador que refiere sentir el dolor entre 1 y dos semanas, el 89% representa a 8 jugadores que refieren sentir el dolor por más de dos meses, el 56% representa a 5 jugadores que refieren limitaciones en la práctica deportiva y el 44% representa a 4 jugadores que refieren no tener limitaciones en la práctica, el 22% representa a 2 jugadores que refieren sentir más dolor acostado boca abajo otro 22% que representa a 2 jugadores que refieren sentir más dolor de pie y el 56% representa a 5 jugadores que refieren sentir más dolor acostado boca abajo. El 78% representa a 7 jugadores que refieren mejoría del dolor en posición sedente, el 11% representa a 1 jugador que refiere sentir mejoría acostado boca arriba y el 11% representa a 1 jugador que refiere sentir mejoría de pie.

Después de la aplicación de la técnica de Mackenzie en los 9 deportistas de alto rendimiento que se encuentran inscritos en la Liga Antioqueña de Rugby, se realizó una encuesta donde cada uno registro si se había mejorado o no el dolor lumbar en ellos y además si había beneficiado su práctica deportiva; los resultados fueron de 9 encuestados que hicieron parte de la aplicación, la totalidad de estos afirma haber sentido una mejoría de su dolor por consiguiente un rendimiento en su práctica deportiva, es decir, mejor desempeño durante sus entrenamientos y competencias; esto quiere decir que la aplicación de este proyecto en estos jugadores fue efectiva en el 100% de la población beneficiada.

### **CONCLUSIONES**

La técnica de Mackenzie aplicada a jugadores de Rugby muestra efectos positivos los cuales se evidencian a través de este trabajo aplicativo con relación a la disminución del dolor y el mejoramiento de la actividad deportiva en el total de la población atendida.

Se logró evaluar satisfactoriamente a los jugadores que indicaron a través de las encuestas que padecían dolor en la zona lumbar, tanto con la evaluación propuesta por la escuela de Mackenzie, como con otros métodos como la tamización postural, pruebas de retracciones, entre otros, estos arrojaron resultados que indicaban que este dolor se producía por las malas posturas adoptadas por los jugadores, como por técnicas mal ejecutadas durante los entrenamientos y competencias.

Se intervino a los jugadores mediante los ejercicios propuestos por Mackenzie, a cada uno se le realizaron

10 sesiones en las cuales emplearon los diferentes ejercicios; a los jugadores además de realizarles la ejecución de los ejercicios en las sesiones. realizo se les retroalimentación y se les indico que deberían continuar con este mismo trabajo en casa para poder ver el efecto analgésico. A lo largo de las sesiones los jugadores refirieron sentir disminución del dolor, sobretodo en la práctica deportiva.

















# **BIBLIOGRAFÍA**

- http://www.ligaantioquenaderugby.com/
- "Estudio epidemiológico de las lesiones en el rugby. Archivos de medicina del deporte. Jorge Egocheaga Rodríguez. José María Urraca Fernández. Miguel del Valle Soto. Alejandro Rozada Pérez. Escuela profesional de medicina del deporte. Universidad de Oviedo. Volumen XX. 2003".
- 3. Tomado de El Dr. JAVIER ORTIZ, es Médico Neurocirujano; especialista en Cirugía de Cerebro y Columna y Microcirugía del Sistema Nervioso Central-Periférico. Médico de staff de: Clínica Francesa Hospital Italiano de Mendoza Clínica Pellegrina entre otros. Como Médico de Rugby; Médico de la U.R.C Seleccionado M-20 de la U.R.C Plantel superior del Mendoza R.C
- 4. Tomado de Prevención y tratamiento, basados en la evidencia, de la lumbalgia del deportista. Pautas en la actividad deportiva". Dra. Aránzazu Vázquez Doce. Servicio de medicina y rehabilitación. Hospital universitario de la princesa. Dr. Jesús Vázquez Gallego. Centro de rehabilitación Lugo S.A. Jefe de servicio de rehabilitación y medicina física. Hospital Universitario Xeral de Lugo.
- 5. Tomado de http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105013\_archivo\_pdf.pdf citado el día 6 de abril.
- 6. http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/fundamentos\_de\_la\_fisioterapia.pdf
- 7. http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013\_archivo\_pdf.pdf
- 8. http://ocw.um.es/gat/contenidos/palopez/contenidos/616e61746f6dc3ad615f70 6564726f5f616e67656c.pdf
- 9. http://www.insht.es/musculoesqueleticos/informacion%20estructural/trastornosf recuentes/espalda/ficheros/lumbalgia.pdf
- 10. http://www.championchip.cat/lliga2008/medicina/LUMBALGIA.htm
- 11. http://www.fisaude.com/fisioterapia/lesiones/lumbalgias/tratamiento.htmlhttp://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC043327.pdf
- 12. http://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v29n2/art11.pdf
- 13. http://almacen-gpc.dynalias.org/publico/guia%20Navarra%20Lumbalgia.pdf

- 14. http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area\_medica/rehabili/lumbalgia\_lumbociatica.pdf
- 15. http://www.fisioterapeutes.com/formacio/colegi/conferencies/doc/2008/mckenzi e\_jun08.pdf
- 16. http://www.efisioterapia.net/articulos/el-metodo-mckenzie
- 17. https://www.fisioterapia-online.com/videos/ejercicios-de-mckenzie-ejercicios-para-el-dolor-de-espalda-3o-congreso-ipeth
- 18. http://columnavertebral.net/el-metodo-mckenzie/
- 19. http://www.worldrugby.org/welcome-to-rugby/what-is-rugby
- 20. http://definicion.de/rugby/....
- 21. http://clubrugbyutrera.jimdo.com/qu%C3%A9-es-el-rugby/
- 22. http://www.juegos.gba.gov.ar/archivos/trash/reglamentos\_2012/Reglamentos% 20Tecnicos/Juveniles/RUGBY%20SEVEN.pdf

http://www.rugbyasturias.org/upload/web/parrafos/00312/docs/reglamento%20de% 20Rugby%20Playa.