

DOLOR LUMBAR EN DEPORTISTAS DE PATINAJE.

REVISION

LUMBAR PAIN IN SKATING SPORTS.

REVIEW

LAURA CATALINA MÚNERA MARÍN¹

*Estudiante de pregrado del programa de Fisioterapia, Fundación Universitaria María Cano.
lauracatalinamuneramarin@fumc.edu.co*

MARÍA ISABEL GIRALDO CEBALLOS¹

*Estudiante de pregrado del programa de Fisioterapia, Fundación Universitaria María Cano.
mariaisabelgiraldoceballos@fumc.edu.co*

Resumen

Objetivo General: Evidenciar la prevalencia del dolor lumbar en gesto deportivo como el patinaje y como esto afecta la calidad de vida del deportista.

Metodología: Se plantea realizar una revisión sistemática donde se identificaron artículos a través de la búsqueda automatizada en la base de datos de los sistemas referativos Scielo y Scopus. La revisión se efectuó entre los años 2014 y 2019. En idiomas español e inglés, se incluyó artículos de investigación que trataran temas sobre el dolor lumbar en el gesto deportivo de patinaje, se excluirán artículos cuya población practique otro deporte diferente al patinaje, deporte adaptado, otro tipo de alteración de la columna lumbar, artículos que no sean de acceso gratis.

Resultados: El Gesto deportivo como el patinaje genera cambios funcionales a nivel de la postura resaltando que esta condición puede generar alteraciones morfológicas que pueden

¹ Documento resultado de trabajo de grado, modalidad diplomado, director: Marco Antonio Chaves García. 2019.

convertirse en factores de riesgo provocando lesiones de tipo osteomuscular como el dolor lumbar, siendo el principal síntoma que refiere el deportista cuando realiza su entrenamiento o durante en competencia. Estos resultados son respaldados por una búsqueda en varias bases de datos donde se evidencio dichos resultados en este artículo.

Palabras Claves: Lumbalgia, patinaje, terapia física, ejercicio terapéutico.

Abstract

Objective: To demonstrate the prevalence of low back pain in a sporting gesture such as skating and how this affects the quality of life of the athlete.

Methodology: It is proposed to carry out a systematic review where articles were identified through the automated search in the database of the Scielo and Scopus referral systems. The review was carried out between 2014 and 2019. In Spanish and English, research articles were included that deal with issues of lumbar pain in the sport gesture of skating, articles will be excluded whose population practices another sport than skating, adapted sport, other type of lumbar spine alteration, articles that are not free access.

Results: The sporty gesture like skating generates functional changes at the posture level highlighting that this condition can generate morphological alterations that can become risk factors causing injuries of the osteomuscular type such as back pain, being the main symptom referred to by the athlete during training or during competition. These results are supported by a search in several databases where such results are evidenced in this article.

Keywords: Low back pain, physicaltherapyspecialty, exercisetherapy, skating.

1. INTRODUCCIÓN

El dolor lumbar es la segunda causa más común de incapacidad en adultos, donde se estima que se pierde 1.499.000 Millones de días al año secundario a este dolor y en el 80 por ciento de la población va experimentar un episodio de dolor lumbar durante su vida. Las recurrencias del dolor lumbar son también comunes con el porcentaje de episodios posteriores de dolor lumbar que van del 20 al 44 por ciento en un año para las poblaciones trabajadoras, hasta las recurrencias de por vida de hasta el 85 por ciento. (Chiriboga Navarrete, 2010).

La causa más frecuente del dolor lumbar crónico es la degeneración de los discos intervertebrales y las articulaciones posteriores. Más allá de las enfermedades subyacentes, otros factores de riesgo que pueden incrementar la posibilidad de padecer dolor lumbar incluyen: La edad; el primer ataque de dolor en la parte baja de la espalda ocurre por lo general entre los 30 y 50 años de edad.

El objetivo general del presente artículo es evidenciar la prevalencia del dolor lumbar en gesto deportivo como el patinaje y como esto afecta la calidad de vida del deportista. Se pretende demostrar desde la fisioterapia como es la presencia del dolor lumbar o como se manifiesta el dolor lumbar en las personas que practican este gesto deportivo como el patinaje.

Este artículo es resultado del proyecto o del trabajo de grado de la Vigésimo Primero Cohorte del diplomado de rehabilitación de columna y pelvis que oferta el programa de Fisioterapia de la Fundación Universitaria María Cano sede Medellín el cual tiene como título: Dolor lumbar en deportistas de patinaje.

2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA O TEMA

El dolor lumbar es la segunda causa más común de incapacidad en adultos en estados unidos y la razón de pérdidas laborales. Se estima que se pierden 149 millones de días de trabajo al año secundario a este dolor. La condición también engloba entre 100-200 billones de dólares anuales en costos. Más del 80% de la población va experimentar un episodio de dolor lumbar durante su vida, para la mayoría el curso de esta es benigna de los cuales un 95% de aquellos que padecen este dolor se recuperan en algunos meses; sin embargo, si no se recupera se puede desarrollar dolor crónico (más de tres meses). Las recurrencias del dolor lumbar son también comunes con el porcentaje de episodios posteriores de dolor lumbar que van del 20 al 44 por ciento en un año para las poblaciones trabajadoras, hasta las recurrencias de por vida de hasta el 85 por ciento. En cuanto a costos de atención de pacientes con dolor es mayor a 60 por ciento que de aquellos que no sufren dolor. Se calcula que en estados unidos se realizan 19 millones de consultas.(Chiriboga Navarrete, 2010)

En el Reino Unido, el dolor lumbar se identificó como la causa más común de discapacidad en adultos jóvenes, con más de 100 millones de días de trabajo perdidos por año, la prevalencia de dolor crónico lumbar y de deterioro aumentó significativamente en el intervalo de 14 años, pasando del 3,9% en 1992 al 10,2% en 2006. Se observaron incrementos en todos los adultos de edad, en hombres y mujeres, y en razas blancas y negras. En Colombia no son muy diferentes a las mundiales se reportó que el dolor lumbar era la tercera causa de consulta en los servicios de urgencias y la cuarta causa en consulta externa en medicina general. Encuestas hechas por asociación colombiana para el estudio de dolor ACED, en las que se evidenciaron que el 13% de las personas manifestaron dolor de espalda en el último mes y el 80% alguna vez en su vida. En el 2003 y 2005 el ministerio de la Protección Social reportó que el dolor lumbar y trastornos del disco intervertebral lumbar ocuparon el 22% del total de las enfermedades profesionales, siendo la segunda causa.(Chiriboga Navarrete, 2010)

Las causas del dolor lumbar pueden ser muchas y de origen variado. Anatómicamente, el dolor lumbar crónico puede proceder de las estructuras óseas y ligamentosas de la columna vertebral (por desgaste de las articulaciones posteriores o de los discos intervertebrales). Otras mucho menos frecuentes son las traumáticas (fracturas vertebrales, espondilolisis), metabólicas (fracturas vertebrales por osteoporosis), tumorales, infecciosas. La causa más frecuente del dolor lumbar crónico es la degeneración de los discos intervertebrales y las articulaciones posteriores. Más allá de las enfermedades subyacentes, otros factores de riesgo que pueden incrementar la posibilidad de padecer dolor lumbar incluyen: La edad; el primer ataque de dolor en la parte baja de la espalda ocurre por lo general entre los 30 y 50 años de edad. Con la edad, los discos intervertebrales comienzan a perder líquido y flexibilidad, lo que disminuye su capacidad para proteger las vértebras. Además de la edad el estado físico también influye siendo el dolor lumbar más común entre las personas que no están en buen estado físico. Si los músculos de la espalda y el abdomen están debilitados, es posible que no puedan soportar correctamente la columna vertebral. Los “atletas de fin de semana”, es decir las personas que solo hacen bastante ejercicio el fin de semana después de haber estado inactivas toda la semana, tienen más probabilidad de sufrir lesiones dolorosas de la espalda que las personas que hacen actividad física moderada a diario. Los estudios demuestran que el ejercicio aeróbico de poco impacto es beneficioso para mantener la integridad de los discos intervertebrales.

Los factores de riesgo ocupacionales dado que el tener un trabajo que requiera levantar, empujar o halar cosas pesadas, especialmente cuando involucra torcedura o vibración de la columna, puede causar lesiones y dolor lumbar. Un trabajo inactivo o un trabajo de escritorio también puede causar o contribuir al dolor, especialmente si la persona tiene una mala postura o se sienta todo el día en una silla sin suficiente soporte lumbar.

3. REVISIÓN DE LITERATURA

La teoría del movimiento continuo es un modelo propio de la fisioterapia que explica el movimiento desde un nivel microscópico, individual y social, reconociendo el cuerpo como

un todo a partir del movimiento y la postura; por tal motivo se cree que esta teoría es beneficiosa a la hora de rehabilitar usuarios con alguna alteración en la columna vertebral, hablando propiamente del dolor lumbar, ya que una de las causas más comunes de la lumbalgia son las inadecuadas posturas.

Es adecuado asociar la teoría del movimiento continuo con patologías como la lumbalgia y temas como la imagen corporal, esquema corporal ya que con esto podremos educar a los pacientes en cuanto a malas posturas no solo en las actividades de la vida diaria sino también en gestos deportivos, esto no solo se aplicaría en presencia de lesiones sino como método preventivo para evitar patologías asociadas a la lumbalgia.

Sandra González-Vargas, Edgar Cortés-Reyes y Felipe Marino-Isaza, en 2017, realizaron un estudio observacional analítico de corte transversal o de prevalencia por medio de la aplicación de un instrumento de recolección de información que fue diseñado y validado cualitativa y cuantitativamente donde quisieron determinar la prevalencia de lesiones osteomusculares y su relación con las diferentes variables de presentación en la práctica del patinaje de carreras, en atletas por categorías de edad entre los 8 y los 23 años de edad, de la ciudad de Villavicencio, Colombia, donde tuvieron como resultados que el 66,7 % de la población estudiada pertenecía al sexo femenino, el 39 % de los patinadores tenía entre cinco y seis años de vida deportiva y se ubicó en la categoría de transición; nueve de cada diez atletas realizaron entrenamiento más de cinco días a la semana; la misma proporción realizó de tres a cinco horas de entrenamiento diario. La prevalencia de lesiones osteomusculares en patinadores fue del 5,6 %, los patinadores lesionados tuvieron entre nueve y diez lesiones. La mayoría de lesiones osteomusculares se relacionaron con las categorías de menor edad, en periodos precompetitivo y de preparación específica; afectaron miembros inferiores y fueron, en mayor proporción, lesiones óseas y musculares.

Uriarte Alewaerts, Carolina, en 2014, realizaron una investigación, de tipo no experimental, transversal y descriptiva-correlacional, donde querían describir y analizar las desviaciones posturales más frecuentes en patinadores de la modalidad carrera y relacionarlas con la localización de lesiones y sintomatología, participaron cincuenta patinadores de ambos sexos, de 15 a 19 años de edad, pertenecientes a tres clubes de la ciudad de Mar del Plata.

Como instrumentos de medida se emplearon una entrevista y un protocolo de evaluación postural, tanto en estática como en dinámica, donde obtuvieron como resultados que las desviaciones posturales más frecuentes son: anteversión (50%) y retroversión pélvica (46%); columna lumbar 50% en anteversión y 48% rectificadas; rodillas en varo (68%) y recurvatum (88%); pies supinados (60%). En cuanto a las lesiones, los MMII resultaron los más lesionados (53%) y la estructura más afectada resultó la muscular y tendinosa. Fue llamativa la presencia de acortamientos musculares asimétricos en los diversos Test de flexibilidad realizada. Se encontraron correlaciones significativas entre las alteraciones posturales más frecuentes, la localización de las lesiones y molestias que indicaron los patinadores. Se supone que el gesto deportivo de este deporte, influye notoriamente en la postura de quienes lo practican, predisponiendo al deportista a sufrir lesiones a largo plazo.

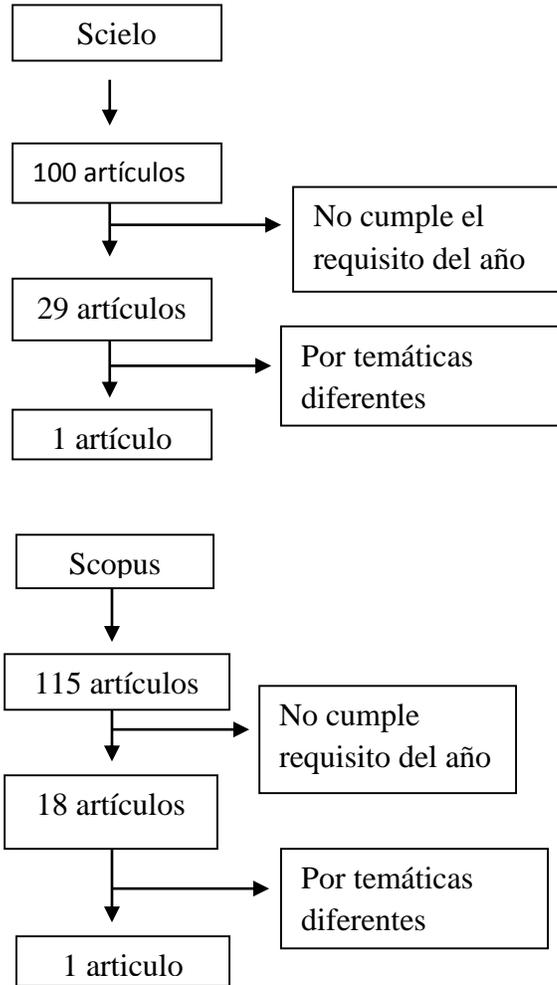
4. METODOLOGÍA

Se plantea realizar una revisión sistemática donde se identificaron artículos a través de la búsqueda automatizada en la base de datos de los sistemas referativos Scopus y Scielo. La revisión se efectuó entre los años 2014 y 2019. En idiomas español e inglés, se incluyó artículos de investigación que trataran temas sobre el dolor lumbar en el gesto deportivo de patinaje, se excluirán artículos cuya población practique otro deporte diferente al patinaje, deporte adaptado, otro tipo de alteración de la columna lumbar, artículos que no sean de acceso gratis.

Los descriptores o palabras clave de búsqueda que se utilizaron fueron los siguientes descriptores DeCS: lumbago, lumbalgia, patinaje, epidemiología, terapia física, ejercicio terapéutico. Estos términos también se utilizaron en inglés Mesh: Low back pain, epidemiology, physicaltherapyspecialty, exercisetherapy, skating. La búsqueda se hizo utilizando las palabras de: patinaje y lumbalgia, lumbago y ejercicio físico, patinaje y posturas inadecuadas. Para la utilización correcta de la terminología se consultó la edición 2019 de los descriptores en ciencias de la salud.

Se encontraron un total de 100 artículos, de estos 3 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y fueron tenidos en cuenta en el análisis posterior.

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1 Hallazgos o fenómenos observados

Danilo Javier Díaz Carguachi, en 2019, realizaron un estudio tipo cuasi experimental, transversal, de enfoque mixto, de nivel aplicativo con una muestra de 30 pacientes, de

género masculino y femenino menores de 18 años de edad, la muestra se obtuvo por medio de los criterios de inclusión y exclusión se evaluó antes y después de la intervención terapéutica, como resultado se observó que en la evaluación inicial la mayoría de los pacientes tenían dolor muy intenso un 43.3%, dolor moderado un 16.6%, dolor grave un 30%, el peor dolor imaginable un 10%. En la evaluación final los pacientes manifestaron ausencia de dolor un 80% de la población y en la valoración final de flexibilidad la mayoría de pacientes un 83% de pacientes obtuvieron una buena flexibilidad al llegar o tener más de 15cm. Para comprobar el mejoramiento del método Pilates se realizó estadísticos inferenciales a partir del Test de Schober, encontrando que existieron diferencias estadísticamente significativas ($p=0,00$) entre los valores estimados por el test de Schober antes y después de la intervención de los ejercicios Pilates. Concluyendo que el tratamiento tuvo efecto en los pacientes intervenidos. (Carguachi, 2019)

Pierre Rochcongar, en 2014, realizaron un estudio donde se muestra el aumento de la cantidad de personas que practican deportes y la diversificación de las actividades deportivas conducen a la constatación de un número más elevado de traumatismos. Donde llegaron a la conclusión que la atención médica a una persona que ha sufrido un traumatismo deportivo debe ser completa. El diagnóstico es esencialmente clínico y, si es necesario, se confirma con otras exploraciones (estudio por imagen en especial). En general, primero se indica un tratamiento médico, que debe enfocarse en la especificidad del gesto técnico deportivo con el propósito de corregir las posibles anomalías (defectos en la ejecución del movimiento, material, entrenamiento), responsables de estas tecnopatías, y evitar la recidiva. (Rochcongar, 2015)

5.2 Discusión o análisis de resultados

Danilo Javier Díaz Carguachi menciona en su estudio como el método Pilates mejora la calidad de vida de los pacientes tras sufrir lumbalgia mecánica después de practicar un deporte, mientras que el autor Pierre R. habla en que la atención médica de los pacientes tras sufrir un traumatismo deportivo debe ser completa enfocando el tratamiento en el gesto deportivo que se practica para así corregir anomalías. Además, Sandra González-Vargas, Edgar Cortés-Reyes y Felipe Marino-Isaza muestran la prevalencia de lesiones

osteomusculares y la relación que tienen con la práctica del patinaje de carreras donde se evidencia que la población que prevece era el sexo femenino, la mayoría de lesiones osteomusculares afectaron miembros inferiores y fueron, en mayor proporción, lesiones óseas y musculares. En donde se concluye que los tres autores coinciden en que practicar algún deporte aumenta los traumatismos musculo- esqueléticos en tal población. (Carguachi, 2019).

La prevalencia del dolor lumbar en los deportistas de la liga de patinaje se evidencia que se da en ambos géneros (masculino y femenino) lo cual se asocia en mayor medida a un número incrementado de horas por jornada en entrenamientos, así mismo las edades donde mayormente se presenta el dolor lumbar es en los jóvenes entre los 8 y 20 años. (Rochcongar, 2015)

El Gesto deportivo como el patinaje genera cambios funcionales a nivel de la postura resaltando que esta condición puede generar alteraciones morfológicas que pueden convertirse en factores de riesgo provocando lesiones de tipo osteomuscular como el dolor lumbar, siendo el principal síntoma que refiere el deportista cuando realiza su entrenamiento o cuando se encuentra en competencia. La postura debe ser evaluada al inicio de la práctica deportiva para determinar las condiciones de la misma y como se puede alterar durante este deporte. Se encontró que el dolor lumbar durante la práctica del patinaje se debe a que el deportista se mantiene mucho tiempo una misma posición produciendo así un desequilibrio muscular porque la zona abdominal está más débil que la zona lumbar produciendo así el dolor lumbar. (Carguachi, 2019)

El patinaje es un deporte en el cual las lesiones son muy frecuentes y continuas. Entre los factores que contribuyen a esta problemática se encuentra la dificultad que conlleva el gesto deportivo, en el cual varias articulaciones del cuerpo se ven forzadas a una posición poco favorable para la biomecánica natural. En algunas disciplinas deportivas como el patinaje, la columna lumbar representa más del 10% de los motivos de consulta a causa de lumbalgias agudas o crónicas y con menos frecuencia de lumbociatalgia (Rochcongar, 2015). Este autor revela que el dolor lumbar es común al inicio del entrenamiento porque la

biomecánica natural se altera al tener posturas prolongadas durante el gesto deportivo generando un factor de riesgo osteomuscular.

6. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

Es necesario educar y concienciar a los patinadores sobre el alto riesgo de lesión que representa la práctica del patinaje y la importancia de adoptar medidas de prevención adecuadas, en el patinaje según los datos aportados por diferentes investigaciones, se puede establecer que se trata de una práctica con un alto riesgo de lesiones lumbares.

Es importante que se realice un estudio sobre dolor lumbar en otro tipo de gesto deportivo diferente al patinaje en la población adulta o como es la prevalencia del dolor lumbar en el patinaje practicado por ocio o recreación, así mismo que se desarrolle otro tipo de estudio como estudios descriptivo o estudio de casos y controles para determinar asociaciones del dolor lumbar a variables que pueden asociarse a esa condición tanto personales como externas a la persona

Se encontró como limitante la búsqueda sobre artículos específicos de dolor lumbar en patinadores y la poca actualización que se tenía en los artículos que se encontraban en el tema de interés, además de esto poder encontrar artículos que tuvieran relación en dolor lumbar y patinaje.

Referencias

- Chiriboga Navarrete, Alba Sofía. (2010) Enfermedades músculo esqueléticas de la columna vertebral más frecuentes atendidas en el área de rehabilitación física de la Cruz Roja Ecuatoriana Junta Provincial de Pichincha, sede norte durante el año 2008: propuesta educativa preventiva. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/3977/T-PUCE3236.pdf?sequence=1&isAllowed=y>,
- Cisneros Guallichico, Andrea Estefanía. (2015-2016, septiembre-enero) Disfunciones posturales del raquis dorso lumbar, de estudiantes en edades comprendidas de 12 a 14 años de la unidad educativa Académica Militar del Valle. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11558>
- González-Vargas, Sandra, Edgar Cortés-Reyes, y Felipe Marino-Isaza. (2017, mayo-junio) Prevalencia de lesiones osteomusculares en patinadores de carreras de Villavicencio, Colombia». *Revista de Salud Pública* 19 347-54. Recuperado de <https://www.scielo.org/article/rsap/2017.v19n3/347-354/>
- Hilst, Jony van, Nick FJ Hilgersom, Miriam C Kuilman, PPFM Kuijer, y Monique HW Frings-Dresen. (2015) «Low back pain in young elite field hockey players, football players and speedskaters: prevalence and risk factors». *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation* 67-73. Recuperado de : <https://content.iospress.com/articles/journal-of-back-and-musculoskeletal-rehabilitation/bmr00491>
- Uriarte Alewaerts, Carolina. (2014) «Las alteraciones posturales producidas por el gesto deportivo del patín carrera», Recuperado de <http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/657>
- Zapata Contreras, Karla Leslie. «Escuela de espalda “back school”», 2018.
- Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. ed. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS. 2017 [actualizado 2017 May 18; citado 2017 Jun 13]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm> recuperado de <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

Carguachi, D. J. (2019). MÉTODO PILATES EN LA LUMBALGIA MECÁNICA. FEDERACIÓN DEPORTIVA DE CHIMBORAZO RIOBAMBA, 2018-2019. *Ciencias de la Salud*.

Rochcongar, P. (2015). Lesiones crónicas del aparato locomotor en el deportista. *EMC*.