



**ALTERACIÓN DEL ÁNGULO "Q" EN MUJERES FUTBOLISTAS DE
DIVISIONES MENORES DEL ATLÉTICO NACIONAL S.A Y CÓMO INFLUYE
ESTÁ EN LAS LESIONES ARTICULARES**

**ALTERATION OF ANGLE "Q" WOMEN ATHLETES IN JUVENILE DIVISION OF
NATIONAL ATHLETIC SA INFLUENCES AND HOW IS IN JOINT INJURIES**

Autoras

***JESSICA CAROLINA LONDOÑO CANO
MILDRE HERNANDEZ QUINTANA
GINNET DE LA ROSA ESPITIA***

RESUMEN

Durante este trabajo investigativo se plantea determinar los factores relevantes en la alteración del ángulo Q en mujeres futbolistas de divisiones menores del Atlético nacional S.A y cómo influye este en las lesiones articulares. La metodología del trabajo se construye desde un proceso descriptivo cualitativo en el que identificaremos los factores importantes que evidencien la alteración del ángulo Q.

La proyección de este trabajo queda planteada dentro de un reconocimiento inicial, evolución intermedia y conclusiones finales que le dan tema a este de modelo investigación.



El análisis se fundamentara en forma de evaluación planteando procesos evidentes que interrumpen la práctica deportiva en las mujeres futbolistas de divisiones menores del Atlético nacional S.A.

Con este modelo investigativo se quiere lograr un cambio de valoración y entrenamiento de las deportistas que padezcan un aumento de la alteración del ángulo Q, se plantearan bases teóricas y prácticas que sirvan para ejecutar nuevas investigaciones al respecto.

PALABRAS CLAVE

Fútbol, alteración, Angulo Q, lesión articular, Práctica deportiva, microtrauma, fatiga, fisioprofilaxis, osteomuscular, alineación postural, gionómetro, Atlético Nacional, deporte, Articulación femorotibial, rótula, sobre entrenamiento, Torsión tibial, coordinación

ABSTRAC

During this research work is involved in identifying relevant factors in

altering the Q angle in women footballers smaller divisions of the National Athletic SA and how this affects joint injuries . The methodology of the work is constructed from a descriptive qualitative process that will identify the important factors that demonstrate the alteration of the angle Q.

The projection of this paper is posed in a late initial recognition and evolutionary intermediate conclusions that give this model topic Research .

The analysis should be informed by asking obvious form of assessment processes that disrupt the sport of women players in lower divisions of the National Athletic SA



This investigative model you want to achieve a change in the assessment and training of athletes who suffer an



increased Q angle alteration , theoretical foundations and practices that serve to implement new research on the subject arise

KEY WORDS

Football, alteration, Q angle , joint injury , sports practice , microtrauma , fatigue, fisioprofilaxis , musculoesquelética , postural alignment, goniómetro , Atlético Nacional, sport , Knee joint , patella, overtraining , tibial torsion , coordination

INTRODUCCIÓN

El fútbol es un deporte que se juega en conjunto en el cual sus jugadores además de tener una buena habilidad y técnica para el manejo del balón, deben adquirir una buena condición y desarrollo de cualidades físicas como fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad que le ayuden a resistir las exigencias de un entrenamiento o de un gran juego; estas deben ser potencializadas al máximo y combinadas con entrenamiento de coordinación, equilibrio, propiocepción, fortalecimiento de musculatura core y miembros

inferiores que ayuden a formar un buen futbolista.

Sin embargo existen algunos riesgos de sufrir lesiones al practicar este deporte ya sea durante el entrenamiento o durante su práctica como pueden ser tendinopatías, desgarros, traumatismos o lesiones ocasionadas por sobreesfuerzos, falta de fortalecimiento de algunos músculos, entre otros

Debido a esto en este trabajo se pretende analizar la alteración del ángulo Q en las mujeres futbolistas de divisiones menores del Atlético nacional S.A desde un enfoque fisioterapéutico y determinando mediante una evaluación con el goniómetro los músculos afectados y problemas articulares que puedan presentarse como consecuencia de la práctica de este deporte, además se propondrá un adecuado esquema de entrenamiento donde se estiren y fortalezcan de manera adecuada los músculos de las mujeres futbolistas del Atlético Nacional S.A



PROPUESTA METOLÓGICA

La metodología utilizada será cuantitativa, ya que se busca medir índices de correlación que existen entre dolor, molestias durante el entrenamiento o por competencias, rango de movilidad y funcionalidad de músculos comprometidos del deportista con alteración del ángulo Q, Además cuantificar cual es la prevalencia de las lesiones articulares más comunes de rodilla en las mujeres futbolistas de divisiones menores del Atlético Nacional S.A y como se ve afectada la realización de las actividades diarias en este caso como asume la deportista el entrenamiento .



TIPO DE ESTUDIO

La presente es una investigación cuantitativa, la cual pretende por medio de

Encuestas, identificar si al entrenamiento, actividades de la vida diaria o competencias la deportista con alteración del ángulo Q percibe alguna molestia el cual le impida la práctica deportiva o actividades básicas para así poder determinar la deficiencia o el mal rendimiento del deportista debido a la alteración que presenta . De igual manera se correlacionaran estas variables para identificar que tanta relación presentan entre si y poder conocer si dichas patologías son prevalentes en las mujeres futbolistas de divisiones menores del Atlético Nacional S.A

ENFOQUE EMPÍRICO ANALÍTICO

Se utilizara este enfoque donde mediremos los resultados que arroje nuestra investigación, ya que los resultados obtenidos en ello serán la base de nuestro conocimiento y basados en esto podremos sugerir



y/o plantear estrategias que ayuden a la mejora de la situación. Se basara sobretodo en Experiencias y evidencias de las mujeres futbolistas de divisiones menores del Atlético Nacional S.A se observaran los fenómenos patológicos de las deportistas pertenecientes al club.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente trabajo de aplicación permitió conocer más a fondo, las alteración del ángulo q en las mujeres futbolistas de divisiones menores en el atlético nacional y cómo influye estas alteraciones en las lesiones articulares y en así en su proceso como deportistas futbolista. Solo queda decir que se logró llevar a cabo las actividades programadas para el desarrollo del estudio benéfico en ellas, concluyendo así:

- De las 18 jugadoras evaluadas, se arroja como resultado que 9 de ellas presentan alteraciones en el ángulo Q

- La importancia de conocer las capacidades propias de cada deportista y el faltante en su desarrollo para lograr un adecuado y correcto vinculo a la hora de realizar su práctica deportiva.

Mediante la evaluación y la encuesta realizada a las mujeres futbolistas de las divisiones menores del Atlético Nacional se encontró que 9 de ellas tienen una alteración del Angulo Q y que estas poseen algún tipo de dolor en la rodilla, lo cual ocasiona algunas retracciones en músculos como isquiotibiales, gemelos, soleos y vasto externo, y debido a esto presentan alguna molestia en sus rodillas, por lo cual muchas veces se ha visto afectado su entrenamiento.

La articulación femoropatemorral es la que se encuentra más afectada por la alteración del ángulo Q; ya que en ella se insertan muchos músculos afectados por esta misma. Se presenta la rótula alta que es un signo característico de la condromalacia.



Al realizar un buen fortalecimiento de los músculos de miembro inferior se pueden prevenir muchas lesiones secundarias a la alteración del ángulo Q en las articulaciones de la cadera, rodilla y tobillo

A partir del estudio puede evidenciarse que el total de las participantes en el estudio ha dejado de entrenar por presentar algún dolor o molestias en articulación o músculos, esto se debe que sus entrenamientos son contantes e intensos, lo que ocasiona un sobreesfuerzo generalizado, generando de igual forma que las mujeres presenten simultáneamente dolor en cuádriceps, isquiotibiales, vaso externo y gemelos.

Algo a resaltar es que el total de las encuestadas expresa que cuando corren sienten que sus rodillas se van hacia adelante, además, del total de las encuestadas 3 expresan sentir dolor o molestias cuando efectúan pateo con el borde interno del pie; 2 de ellas lo sienten cuando realizan el

pateo con el borde externo; de igual forma 2 de las personas sienten molestia en las aceleraciones y las dos encuestadas restantes sienten dolor en las desaceleraciones.

Finalmente, la mayoría de las encuestadas aseguran que han jugado en otros equipos o clubes de futbol, así mismo, 7 de las 9 participantes en el estudio afirman que no hacen otra actividad física o deporte diferente al futbol. Esto quiere decir que las mujeres ocupan gran parte de su tiempo, exclusivamente en el entrenamiento de futbol.



Por fortuna, el total de la población encuestada considera que la fisioterapia brinda beneficios a su recuperación.



CONCLUSIONES

- Mediante la evaluación realizada a las mujeres futbolistas de las divisiones menores del Atlético Nacional se encontró que 9 de ellas tienen una alteración del Angulo Q y que estas poseen algún tipo de dolor en la rodilla, lo cual ocasiona algunas retracciones en músculos como isquiotibiales, gemelos, soleos y vasto externo, y debido a esto presentan alguna molestia en sus rodillas, por lo cual muchas veces se ha visto afectado su entrenamiento.



- La articulación femoropaternal es la que se encuentra más afectada por la alteración del ángulo Q; ya que en ella se insertan muchos músculos afectados por esta misma. Se presenta la rótula alta que es un signo característico de la condromalacia.
- Al realizar un buen fortalecimiento de los músculos de miembro inferior se pueden prevenir muchas lesiones secundarias a la alteración del ángulo Q en las articulaciones de la cadera, rodilla y tobillo.
- A partir del estudio puede evidenciarse que el total de las participantes en el estudio ha dejado de entrenar por presentar algún dolor o molestias en articulación o músculos, esto se debe que sus entrenamientos son



constantes e intensos, lo que ocasiona un sobreesfuerzo.

lesiones pueden venir desde un mal movimiento.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda incluir en los entrenamientos el fortalecimiento de músculos específicos como el cuádriceps, los isquiotibiales, el recto anterior, músculos tibiales, peroneos para tener un buen soporte para la rótula, de la misma manera se recomienda el trabajo de fortalecimiento de la Musculatura Core
- Los entrenamientos deben ir acompañados de un buen estiramiento de los músculos de miembro inferior antes y después de los entrenamientos.
- Es recomendable que los entrenadores enfoquen más la práctica en mejorar la técnica del fútbol, pues muchas



REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

(s.f.).

Atletico Nacional S.A. (s.f.).

Recuperado el 27 de junio de 2014, de www.atlnacional.com.co/historia/origen

Coldeportes. (s.f.). Recuperado el 17 de mayo de 2011, de coldeportes.gov.co/coldeportes/?idcategoria=49004

Coldeportes. (1998). *Fútbol, Reseña y Reglamento.* Deporte Grafico.

Frisch, H. (2005). *Método de exploración del aparato locomotor y de la postura.* Badalona: Paidotribo.

Grima, J. R. (2000). *Salud integral del deportista.* springer.



kent, M. (2003). *Diccionario oxford de medicina y ciencias del deporte*. barcelona: Paidotribo.

Leon Chaitow, J. W. (2006). *Aplicacion clínica de las técnicas neuromusculares. Extremidades inferiores, volumen II*. Barcelona: Paidotribo.

M. Lynn Palmer, M. E. (2002). *Fundamentos de las técnicas de evaluación musculoesquelética*. Barcelona: Paidotribo.

ministerio de educacion nacional. (20 de septiembre de 1999).
Obtenido de
www.mineduacion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf

Nigel Palastanga, D. f. (2000). *Anatomia y movimiento humano. Estructura y funcionamiento*. España: Paidotribo.

nokrkin, I. y. (2001).

Purificación Villada Hurtado, M. V. (s.f.). *Los fundamentos teóricos didácticos de la educación física*. Leganés: SECRETARIA GENERAL TÉCNICA.

Robert H. Fitzgerald, H. K. (2002). *Ortopedia, volumen II*. Montevideo: Panamericana.

Voegeli, A. V. (2001). *Lesiones básicas de biomecánica del aparato locomotor*. Springer.

You Tube. (10 de julio de 2010).
Recuperado el 21 de junio de 2014, de
www.youtube.com/watch?v=m990gciwjaE