



CORRELACIÓN DE LOS GESTOS TÉCNICOS DE SAQUE Y BLOQUEO CON LA LESIÓN DEL MANGUITO ROTADOR EN DEPORTISTAS DE VOLEY PLAYA VINCULADOS A INDEPORTES ANTIOQUIA ENTRE LOS MESES DE ABRIL Y AGOSTO DE 2012

Correlation of gestures technical service and lock with rotator cuff injury in beach volleyball athletes linked Indeportes Antioquia between the months of April and august 2012

**LINA MARCELA AGUDELO LONDOÑO
VANESSA MARULANDA GOMEZ**

RESUMEN

El correlacionar las técnicas por encima de cabeza del voleibol con la anatomía y la mecánica del movimiento humano, específicamente de la articulación del hombro, siendo ésta una de las más complejas en cuanto a la cinemática, ya que le permite al brazo la dimensión en los diferentes planos y espacios para que ésta realice las múltiples habilidades y funciones personales, laborales, sociales y en este caso deportivas.

En el deporte de voley playa se producen movimientos repetitivos del brazo por encima de la cabeza, los cuales como se mencionó anteriormente pueden producir una inflamación o rotura de los tendones del manguito de rotador y conocer acerca de esto, permite mirar al futuro pensando en una mejor identificación y prevención de estas lesiones deportivas causadas por estrés repetitivo.

Este trabajo tiene como objetivo, determinar la correlación de los gestos técnicos de saque y bloqueo con la lesión del manguito rotador en 8 deportistas de voley playa vinculados a Indeportes Antioquia entre los meses de Abril y Agosto de 2012

PALABRAS CLAVES: Deporte, Voley playa, técnicas deportivas, lesión deportiva, rehabilitación.

ABSTRACT

The techniques correlate overhead volleyball with the anatomy and mechanics of human movement, specifically the shoulder joint, which is one of the most complex in terms of kinematics, allowing you to arm the dimension in the different planes and space for it to perform multiple functions and personal skills, employment, social and sports here.



In the sport of beach volleyball occur repetitive arm movements above the head, which as mentioned above can cause inflammation or rupture of the rotator cuff tendons and know about it, can look to the future considering a

better identification and prevention of these sports injuries caused by repetitive stress.

This study aims to determine the correlation of technical gestures serve and lock with rotator cuff injury in 8 beach volleyball athletes linked to Indeportes Antioquia between April and August 2012

KEYWORDS: Sports, Beach Volleyball, Sports Techniques, Sports Injury Rehabilitation.

INTRODUCCION

En esta correlación se plantea una serie de descripciones generalizadas y específicas de los gestos técnicos del saque y bloqueo en los deportistas de vóley playa vinculados a indeportes Antioquia entre los meses de Abril y Agosto de 2012, para prevenir y o rehabilitar las lesiones del manguito rotador, debido a la mala ejecución o acciones repetitivas de dichos gestos, sin espacios de descanso, de recuperación o sin estiramientos, ya

que los deportistas van adquiriendo patologías a las cuales no les prestan la mayor importancia y continúan con su entrenamiento habitual, convirtiendo estas en patologías mucho más crónicas o hasta el punto de llegar a una lesión completa y por lo cual realizar una cirugía.

El proceso en su primer momento tuvo una fase de acercamiento y reconocimiento de los deportistas, luego fueron evaluados y se recolectaron los datos personales y características deportivas, posteriormente se observaron durante un mes las actividades realizadas, competencias entre otros y durante 4 entrenamientos se tomaron registros de saque, bloqueo y ataque. Finalmente todos los datos se correlacionaron con 3 variables principalmente, presencia del dolor de hombro (encuesta), diagnóstico médico (valoración por médico especialista en deportes) y las manifestaciones de enfermedad del manguito rotador (según literatura), Hallándose que, el dolor de hombro y los síntomas de enfermedad del manguito rotador se relacionaron con

las horas de entrenamiento semanales; el patrón de movimiento por encima de cabeza en (abducción y rotación externa) origina dolor en el hombro dominante de juego e igualmente en el gesto técnico del ataque y solamente el mecanismo de abducción fue síntoma de enfermedad del manguito rotador.

El voley playa a través del tiempo ha ido convirtiendo en un deporte preferido en el mundo de la recreación y la competencia, siendo éste un deporte muy seguro, ya que la falta de contacto físico, la facilidad de los elementos para la práctica, el pequeño espacio para su desarrollo, lo convierten en un deporte formativo por excelencia que se permite practicar en todas las edades y sexos.



Millones de personas son practicantes del voley playa en todo

el mundo, en Colombia no se registraron datos. Sin embargo, la exigencia del voley playa en los distintos movimientos como saque, ataque, remate, reacción y velocidad de ejecución, potencia y explosividad, las técnicas incorrectas, errores en los gestos técnicos, la repetición de los mismos, la falta de entrenamiento físico, técnico, táctico, psíquico y una rehabilitación inadecuada irrespetando los periodos de tratamiento entre otros, son generadores de lesiones, por sobrecargas en los tejidos, lesiones por sobre uso.

Es común en rodilla la tendinitis rotuliana, en tobillo el esguince y a nivel del hombro secundaria a movimientos sobre la cabeza la tendinitis del supraespinoso principalmente y no muy diagnosticado el síndrome compresivo del nervio supraescapular (hombro del voleibolista). Por tanto, el hombro es una estructura de anatomo-fisiología y biomecánica susceptibles de presentar lesiones, como es el caso del tendón del manguito rotador, su repercusión es

negativa para la formación de jugadores, que al convertirse en una lesión crónica, ocasiona limitaciones en el juego, la vida diaria del deportista y entre otros problemas leves, el bajo rendimiento deportivo.

ASPECTOS METODOLOGICOS Y PROCEDIMENTALES



ADAM.

El tipo de investigación en descriptivo, ya que permite analizar como es y cómo se manifiesta una lesión deportiva, sus características, su prevención y su rehabilitación. Consiste en llegar a conocer las situaciones, actitudes, gestos deportivos y costumbres predominantes a través de la descripción exacta de las diferentes actividades, procesos y deportistas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción de encontrar las posibles soluciones

para prevenir lesiones deportivas y sus respectivas rehabilitaciones.

La investigación posee un enfoque cualitativo, ya que tiene como objetivo la descripción de todas las cualidades de algunos gestos y lesión deportiva más común en el voley playa. Busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible.

El método inductivo es un método científico que obtiene conclusiones generales a partir de las primicias particulares, este se caracteriza por cuatro etapas básicas que son la observación y el registro de todos los hechos, el análisis y la clasificación de los hechos. El método deductivo es un método científico, se considera que la conclusión está implícita en las premisas, por lo tanto se supone que las conclusiones siguen necesariamente a las premisas.

El diseño es NO experimental.

Modalidad de estudio que se lleva adelante sin manipular deliberadamente variables. En otras palabras, no es propósito de este tipo de estudio construir situación alguna, sino meramente observar el estado ya existente.

RESULTADOS



Se realiza caracterización de la población deportista de voley playa, únicamente de sexo masculino, en donde se obtuvo el siguiente resultado de acuerdo a la edad: El rango de edades del equipo de voley playa se encuentra entre los 20 hasta los 26 años de edad, distribuidos de la siguiente manera, dos deportistas de 20 años, 3 deportistas de 23 años y 3 deportistas de 26 años de edad.

De acuerdo al gesto o técnica deportiva que practican se

encuentran distribuidos así: Todos los deportistas rotan en la realización de las diferentes técnicas, pero en este estudio de los 8 deportistas, están distribuidos uniformemente para los gestos técnicos de saque y bloqueo.

Según los años de antigüedad en el grupo, los 8 deportistas de voley playa llevan en el grupo deportivo el siguiente tiempo, los tres deportistas de 26 años de edad, están en el grupo a nivel formativo y de alto rendimiento hace 8 años, los otros 5 deportistas, llevan en el grupo 4 años.

El diagnostico de las condiciones de juego, luego de realizar el panorama de realización de gestos técnicos es el siguiente: La totalidad de las personas expuestas a los diferentes riesgos musculares son 8, de los cuales 3 son de alto rendimiento y 5 pertenecientes al nivel formativo.

Los principales riesgos osteomusculares en el campo de juego de voley playa son: tendinitis, bursitis, esguinces, rupturas y luxaciones del manguito rotador.

Entre los principales riesgos aparte de los físicos o de los osteomusculares, también se encuentran los riesgos ergonómicos, riesgos psico emocionales y riesgos psico sociales.

Para el control de estos riesgos, en el grupo de voley playa, se encuentran personas encargadas, como lo son la médica deportóloga, el fisioterapeuta, el psicólogo, el nutricionista y el entrenador físico o profesor, los cuales, toman las medidas pertinentes para el control o mantenimiento estable de dichos riesgos, lo cual hace la medida de ocurrencia de estos menos probable, por lo tanto se puede llegar a consecuencias beneficiosas.



El ambiente, lugar y espacio donde se practica el voley playa de indeportes Antioquia son los adecuados, ya que cuenta con el

espacio suficiente para el entrenamiento físico, entrenamiento deportivo y momentos de juegos, las áreas de consultorios médicos y fisioterapéuticos, se encuentran también en una forma plena y conforme a las necesidades.

El deportista no puede ausentarse ni del entrenamiento físico, ni de citas médicas, ni fisioterapéuticas ni de los juegos, en excepción a una situación de carácter urgente.

CONCLUSIONES

- La evaluación general de los gestos técnicos de saque y bloqueo en los deportistas de voley playa por medio de la observación y realización de diferentes ejercicios ofrece importante información con respecto a la realización de dichos gestos en las que se encuentran los deportistas durante su actividad deportiva.

- Las condiciones del ambiente deportivo son las adecuadas, ya que cuentan con el espacio suficiente acorde a las necesidades.



- Al practicar correctamente los planes de entrenamiento incluyendo la mejora de las capacidades físicas se obtienen buenos resultados y se disminuye el riesgo de las lesiones osteomusculares.

- Los consultorios de medicina deportiva, nutrición, psicología, laboratorio de fuerza, potencia y consultorio de fisioterapia, cumplen con los requisitos necesarios para satisfacer las necesidades de los deportistas, incluyendo en estas investigaciones para obtener los mejores resultados en el campo deportivo.

- La población beneficiada con esta correlación de gestos deportivos en el voley playa son los integrantes del equipo, profesores y todo el equipo interdisciplinario de medicina deportiva.



- Las lesiones más comunes según las investigaciones son las relacionadas con el manguito rotador.
- Con los programas de promoción y prevención se disminuyen las lesiones osteomusculares, practicándolas constantemente y con la disciplina que requiere.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

AAGAARD, H. (1996). Lesiones en el voleibol de elite. En: Scandinavian Journal Med Sci sports, Vol 6 (N°4): pp. 228-32.

AUGUSTSSON, S. R., Augustsson2, J., Thome, R., Svantesson. U. (2005). Injuries and preventive actions in elite Swedish volleyball. Scand J Med Sci Sports (N°16): pp. 433-440

A.I Kapandji, fisiología articular miembro superior 6ª edición, editorial medica panamericana, Madrid 2006, p.4

CAILLIET Rene, anatomía funcional biomecánica, Marbán, Madrid 2006, p. 112 – 114

ROCKWOOD, hombro, Marbán, Madrid, 2006, p.222 – 263

WEBGRAFÍA

NOEMAGICO. LA INVESTIGACION DESCRIPTIVA. Disponible en: <http://noemagico.bliogia.com/2006091301-la-investigacion-descriptiva.php>

MENDOZA Palacio, Rudy. Investigación cualitativa y cuantitativa- Diferencias y limitaciones. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos38/investigación-cualitativa/investigación-cualitativa.shtml#invest>

DEFINICION. De. Definición de método deductivo. Disponible en: <http://definicion.de/metodo-deductivo/>



LEY 100 de 1993. Disponible en:
<http://www.colombia.com/actualidad/images/2008/leyes/ley100.pdf>

LEY 528 de 1999. Disponible en:
http://www.elabedul.net/Documentos/Leyes/1999/Ley_528.pdf

LEY DEL DEPORTE. 181 de 1995.
Disponible en:
<http://www.redcreacion.org/documentos/ley181.htm>

INFORMACION A CERCA DE
INDEPORTES ANTIOQUIA.
Disponible en:
www.indeportesantioquia.gov.co/

Albero, A., Locaso, F., Viale, G., Olivetto, M., Lecouna, D., Martínez, M., Orduna, G., Álvarez, J., Manager, O. (2007). Prevención de la patología de hombro en la alta competencia. Argentina. Disponible en:
http://www.aatd.org.ar/revista_aatd/2007_n2/2007_n2_art4.pdf

Bertorello, Alejandro Leonidas. (2008). Preparación física en el voleibol. Disponible en:

<http://www.efdeportes.com/efd122/preparacion-fisica-en-el-voleibol.htm>

Carrillo, L.F. (1988). Historia del voleibol. Colombia. Disponible en:
<http://orbita.starmedia.com/~fiepcolombia/hvolei.html>

Corporación de Deportes de Ñuñoa. Reglamento del voleibol. Chile. Disponible en:
<http://www.nunoadeportes.cl/media/reglamentos/voleibol.pdf>.

CRUZ, F., ALMAZÁN, A., PÉREZ, F., SIERRA, L., VILLALOBOS, E., GONZÁLEZ, H., IBARRA, C. (2009). Lesiones en el hombro ocurrido durante la práctica de deportes. Medigraphic literatura biomédica. Vol 5 (N°1). Argentina. Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2009/ot091g.pdf>

DRAKOS, M., RUDZKI, J., ALLEN, A., POTTER, H., ALTCHER, D. (2009). Choque interno del hombro en el deportista que realiza lanzamientos por encima de la cabeza. Nueva York. Disponible en:

<http://www.ejbj.org/cgi/data/91/11/2719/DC1/1>

FELISBINO, Merli Cristine. (2005). El análisis kinesiológico y biomecánico de los movimientos del hombro en el voleibol y su relación con dolores referidos por los atletas iniciantes debido a los movimientos repetitivos. Disponible en: http://www.efisioterapia.net/articulos/1eer.php?id_texto=154

DEFINICION. De voleibol de playa. Disponible en: <http://www.reglamentos-deportes.com/reglameto-voley-playa/2/>

Gestos técnicos del voleibol. Disponible en: www.colonvoleibol.com/2009/12/gestos-tecnicos-del-voleibol.html

JUGADORES Y FUNCIONES DEL VOLEIBOL DE PLAYA. Disponible en: <http://volleyball-isabelino.lacoctelera.net/post/2008/05/24/formaciones-y-posiciones-volleyball>

Definiciones lesión deportiva. Disponible en: http://www.niams.nih.gov/portal_en_espanol/informacion_de_salud/lesiones_deportivas/sports_injuries_ff_espanol.pdf

Definiciones Manguito rotador, tendinitis de maguito rotador y ruptura de manguito rotador. Disponible en: <http://www.terapia-fisica.com/lesion-del-manguito-rotador.html>



Hombro doloroso como causa de cervicobraquialgia, Regulo Andrés Vidal Barragán. Tomado de: <http://www.facultadsalud.unicauca.edu.co/fcs/2006/diciembre/HOMBRO%20DOLOROSO.pdf>. 25 septiembre 2012

JAZMÍN VIVIANA RESTREPO
ZAPATA, RAFAEL DAVID GUZMÁN
VALDERRAMA, ANÁLISIS
BIOMECÁNICO DE LA TÉCNICA
SAQUE TENIS DE LOS
JUGADORES PERTENECIENTES A
LA LIGA VALLECAUCANA DE
VOLEIBOL CATEGORÍA SUB 21.
[http://200.26.134.109:8080/endeporte
/hermesoft/portal/home_4/rec/arc_45
60.pdf](http://200.26.134.109:8080/endeporte/hermesoft/portal/home_4/rec/arc_4560.pdf)

Gustavo Ramón S, Biomecánica
Deportiva MODELOS
BIOMECANICOS
[http://viref.udea.edu.co/contenido/me
nu_alterno/apuntes/ac13-modelos.pdf](http://viref.udea.edu.co/contenido/menu_alterno/apuntes/ac13-modelos.pdf)