

BENEFICIOS DE LOS EJERCICIOS HIPOPRESIVOS EN EL ENTRENAMIENTO DEL RUGBY SUBACUÁTICO EN LAS DEPORTISTAS DEL CLUB ECOMARES DE LA LIGA ANTIOQUEÑA DE ACTIVIDAD SUBACUÁTICA DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE DEL 2017

BENEFITS OF THE HYPOPRESSIVE EXERCISES IN THE TRAINING OF THE UNDERWATER RUGBY IN THE ATHLETES OF THE ECOMARES CLUB OF THE ANTIOQUEÑA LEAGUE OF SUBACUUM ACTIVITY OF THE CITY OF MEDELLÍN DURING THE SECOND QUARTER OF 2017

Carolina Gómez Madrid, Laura Robledo Mejía, Luisa Fernanda Agudelo Ricaute

Formación avanzada: diplomado actividad deportiva y rehabilitación física

Fundación Universitaria María Cano

Medellín- Antioquia

Resumen

El presente artículo resume el estudio que se realizó en las deportistas de rugby subacuático del club Ecomares de la liga antioqueña de la ciudad de Medellín del 2017, el cual se basó en observar el entrenamiento de las deportistas con el objetivo de identificar que técnicas hipopresivas estas utilizaban para aumentar su rendimiento durante el juego. Se encontraron falencias en cuanto a la planificación y desarrollo de dichas técnicas, ya que el entrenador implementaba ejercicios para aumentar la capacidad pulmonar solo cuando las deportistas iban a entrar a competencia.

Palabras Claves: Apnea, hipopresivos, capacidades físicas, elasticidad pulmonar, rugby Subacuático, respiración

Abstract

The article summarizes the study that was conducted in underwater rugby athletes of the Ecomares club of the Antioquia league in the city of Medellin in 2017. This was based on observing the training of the athletes in order to identify which hypopressive techniques were used to increase their performance during the game. Failures were found regarding

the planning and development of these techniques, due to the coach implemented exercises to increase lung capacity only when the athletes were going to compete.

Keywords:

Apnea, hypopressives, physical abilities, pulmonar elasticity, underwater rugby, breathing.

INTRODUCCIÓN:

Los ejercicios hipopresivos se fundamentan en la apnea espiratoria dando como resultado una presión negativa dentro de la cavidad abdominal provocando una apertura costal, contracción voluntaria de los músculos serratos mayores y de los elevadores de la reja costal (intercostales externos, escalenos, externo-cleido-occípito-mastoideo), intercostales, escalenos, diafragma, abdominales y suelo pélvico. Durante este proceso, se debe tener en cuenta las técnicas correctas, tiempo y frecuencia, ya que fisiológicamente hablando, el cuerpo al estar en periodo de apnea espiratoria aumenta el nivel de dióxido de carbono llevando al organismo casi a un estado de hipercapnea por lo que el nivel de los centros respiratorios supraespinales es mayor y estos tienen acción directa en el control tónico postural y fásico de los músculos respiratorios (mencionados anteriormente) y esta activación permite modular la actividad tónica de los músculos con los que se relacionan.

Relacionando las técnicas hipopresivas dinámicas con los beneficios que estos traen en el aspecto físico-deportivo, se considera que es importante la implementación de éstas en los deportes que exigen mayor resistencia bajo el agua. Por lo que, en este trabajo se dará a conocer la importancia que tienen dichos ejercicios en las deportistas de Rugby Subacuático pertenecientes al club Ecomares de la liga antioqueña de actividad subacuática de la ciudad de Medellín. En los entrenamientos de estas deportistas no hay una especificidad en la rutina de ejercicios que vayan en pro a aumentar la elasticidad pulmonar y expansión torácica (beneficios de los hipopresivos) ya que solo se enfocan en la resistencia física bajo el agua, utilizando métodos de entrenamientos de deportes acuáticos que se relacionen con el Rugby, como lo es el polo acuático.

Por otro lado, este club cuando va a entrar a competencia, específicamente antes del juego, realizan ejercicios respiratorios con el objetivo de ganar expansión pulmonar dando como resultado mayor activación muscular y resistencia bajo el

agua, por ende, si se sabe que hay una mejora en el rendimiento del atleta haciendo dichos ejercicios, se puede suponer que al implementar los ejercicios hipopresivos como hábito en los entrenamientos, las deportistas contarán con una mayor capacidad física la cual es importante para el buen desempeño de este deporte.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

Según los parámetros y reglas del deporte rugby subacuático, este tiene tiempos establecidos para las competidoras salir a la superficie cuando se agote la capacidad pulmonar mediante los tiempos de apnea bajo el agua, donde tiene entonces que realizar un relevo con otra competidora para que continúe el juego en la posición que le corresponde.

Por tanto al observar y analizar el juego, se determina una necesidad de ampliar la capacidad respiratoria de las competidoras, por lo que se propone investigar los beneficios de los ejercicios hipopresivos y si se comprueba la eficacia de dicha técnica, implementarlo, con el fin de aumentar el tiempo de apnea bajo el agua y así mejorar el rendimiento de las jugadoras del club Ecomares.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

Identificar los beneficios de los ejercicios hipopresivos en el entrenamiento del rugby subacuático en las deportistas del club Ecomares de la liga antioqueña de actividad subacuática de la ciudad de Medellín durante el segundo trimestre del 2017.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Diferenciar las técnicas hipopresivas utilizadas actualmente y la forma de ejecución de las mismas a las deportistas del club Ecomares.

2. Justificar el tiempo de aplicación de las técnicas hipopresivas en el entrenamiento de las deportistas del club Ecomares.
3. Determinar beneficios durante los tiempos de apnea de las deportistas para obtener un mejor rendimiento durante las competencias.

JUSTIFICACIÓN:

Los ejercicios hipopresivos se caracterizan por la disminución de la presión intraabdominal relacionados con un ritmo respiratorio particular y adaptado a las necesidades que se desean lograr, por tal motivo, este debe ser mantenido y controlado. Durante la ejecución de dichos ejercicios se logra una contracción voluntaria de los músculos elevadores de la caja torácica, respiratorios incluyendo los músculos de las vías respiratorias superiores, intercostales, escalenos, diafragma torácico, abdominales y suelo pélvico.” La realización de apnea durante la realización de los ejercicios hipopresivos, actúa aumentando el nivel de dióxido de carbono en sangre y llevando al organismo a un estado próximo a la hipercapnea, por lo que la estimulación de los centros supraespinales respiratorios es mayor” (Hodges, Forster, Papanek, Dwinell y Hogen, 2002).

Teniendo en cuenta esto, se crea la necesidad de realizar analisis mediante evidencia científica y artículos relacionados que determinen los beneficios que estos traen al realizarlos en una práctica deportiva, especialmente en los deportes acuáticos. Analizando en cuales de estos se podría aplicar la técnica hipopresiva, se encontró como ideal el Club Ecomares de rugby subacuático que pertenece a la liga antioqueña de actividad subacuática de la ciudad de Medellín, esto por la gran capacidad y resistencia que las deportistas deben tener para la ejecución de una buena técnica y rendimiento deportivo.

Unificando entonces teoría encontrada con la práctica y el desarrollo de este deporte, surge la propuesta de implementar los ejercicios hipopresivos durante los entrenamientos de estas deportistas, con el fin de lograr en ellas una mayor

elasticidad pulmonar, expansión de la caja torácica junto con periodos de apnea prolongados para traer consigo un mayor aporte de oxígeno y por consiguiente un mejor rendimiento antes, durante y después de los entrenamientos y competencias.

METODOLOGÍA:

Este trabajo se considera de método deductivo, donde parte de situaciones generales como lo es la observación realizada a los entrenamientos del club Ecomares, hasta llegar a una situación particular, como lo es la ausencia de una rutina de ejercicios hipopresivos durante los entrenamientos para que las deportistas aumenten sus tiempos de apnea bajo el agua, y por tanto, mejoren el rendimiento deportivo. Presenta un enfoque cualitativo ya que no se manifestaron variables, estadísticas ni datos numéricos durante lo largo de la investigación y fue realizado de forma descriptiva posterior a una observación plasmada a determinada población deportista.

El diseño es no experimental, ya que se basa en observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos; lo que es relacionado con el presente trabajo, sugiriendo así la ejecución constante de los ejercicios hipopresivos en la población estudiada

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

Al realizar el análisis de lo que se observó durante los entrenamientos del Rugby Subacuático en las deportistas del Club Ecomares de la ciudad de Medellín, se evidenció que la ejecución de los ejercicios hipopresivos es nula, solo se aplican algunas técnicas antes de cada competencia, lo que se consideró que es importante implementarlos durante los entrenamientos para lograr un mayor rendimiento deportivo y por ende mejor capacidad física.

En relación a las teorías que han demostrado que las técnicas hipopresivas no solamente han servido para un trabajo de fortalecimiento del suelo pélvico en

periodo de post-parto, sino también en deportistas logrando una mayor actividad en los músculos respiratorios, teniendo como consecuencia un mejor rendimiento deportivo, aumento en el periodo de apnea y por consiguiente aumento en la capacidad pulmonar. Esto se logra siempre y cuando la práctica se rutinaria para así lograr una adaptación física y fisiológica que se requiere para el deporte Rugby Subacuático.

CONCLUSIONES :

El rugby subacuático es un deporte que exige un desarrollo íntegro de las capacidades y cualidades físicas de quienes lo practican, ya que por ser acuático el gasto energético va ser mayor y por ende el esfuerzo físico también. En el momento de interactuar con las deportistas y su entrenador, se observó que el método de entrenamiento está diseñado para aumentar y mantener la resistencia física más no para aumentar la capacidad y elasticidad pulmonar que requieren las deportistas.

El club Ecomares no cuenta con una rutina específica de entrenamiento, ya que lo hacen en base a lo que realizan los demás deportes acuáticos, por lo que los ejercicios hipopresivos no están en su rutina de acondicionamiento, pues solo los ejecutan previo a la competencia. Durante la entrevista, el entrenador manifestó que realizan ejercicios de respiración para aumentar la capacidad pulmonar, sin embargo, no asegura que al hacer estos ejercicios las deportistas tengan un mayor rendimiento durante el juego.

El trabajo se basó únicamente en observar el método de entrenamiento que realizan las deportistas del club Ecomares, en ningún momento realizamos algún tipo de intervención, sin embargo le comunicamos al entrenador los beneficios que trae la práctica de ejercicios hipopresivos para el rendimiento de las deportistas quien se mostró interesado en conocer las referencias bibliografías en las cuales nos basamos para el desarrollo del trabajo y contemplar la posibilidad de incrementarlos como rutina durante los entrenamientos y observar resultados positivos o negativos en las deportistas.

Por último, el club Ecomores no cuenta con un fisioterapeuta de planta el cual podría implementar y dirigir un programa basado en técnicas hipopresivas, aparte de diferentes y didácticos métodos de entrenamiento que tengan como objetivo lograr el máximo desarrollo de las capacidades físicas.

RECOMENDACIONES:

El club Ecomares debe contar con un método de entrenamiento donde se incluya el trabajo de las diferentes capacidades físicas, de esta manera las deportistas estarán en la capacidad de realizar cualquier actividad físico- deportiva.

El entrenamiento específico para el Rugby subacuático, es de vital importancia para desarrollar de una manera adecuada aquellas capacidades básicas que deben sobresalir en esta actividad, ya que es preciso familiarizarse con los movimientos y objetos que son propios del deporte para coordinar y perfeccionar los gestos técnicos con el objetivo de aumentar el nivel de competitividad durante la práctica.

Se recomienda la implementación de los ejercicios hipopresivos durante todos los entrenamientos, ya que no demandan de mucho tiempo y pueden lograr un gran impacto en las deportistas por todos los beneficios que estos traen (aumentar la elasticidad y capacidad pulmonar, expansibilidad de la reja costal, fortalecimiento de la musculatura del suelo pélvico y faja abdominal). Todo esto, con el propósito de aumentar el rendimiento de las deportistas y disminuir su fatiga en el momento de la práctica deportiva.

Sería ideal que el club cuente con deportistas dedicadas solo al rugby subacuático, de esta manera aumentaría la posibilidad de ganar las competencias y por ende tener mayor reconocimiento y popularidad en el medio deportivo.

BIBLIOGRAFÍAS:

CATTEAU, R. la respiración del nadador, [en línea]. 1964, [Fecha de consulta 2 septiembre] Disponible en: http://apps.wl.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13104137&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=277&ty=65&accion=L&origen=bronco%20&web=www.apunts.org&lan=es&fichero=277v3n012a13104137pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publi_pdf

Álvarez Sáez, Myrian Marta, Rial Rebullido, Tamara, Chulvi Medrano, Iván, García Soidán, Jose Luis, Cortell Tormo, Juan Manuel, ¿Puede un programa de ocho semanas basado en la técnica hipopresiva producir cambios en la función del suelo pélvico y composición corporal de jugadoras de rugby? RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación [en línea] 2016, Murcia España. (Julio-Diciembre): [Fecha de consulta: 2 de septiembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345744747005>> ISSN 1579-1726

RIAL, T. La gimnasia hipopresiva en un contexto de actividad físico- saludable y preventiva, [en línea].2010, [Fecha de consulta 24 de agosto]. Disponible en: http://tamararial.net/articulos/art_cientificos/gimnasia-hipopresiva.pdf

GUIO, Fernando. Conceptos y clasificación de las capacidades físicas, [en línea]. Bogotá Colombia. 2007, Disponible en file:///C:/Users/CARO/De[Fecha de consulta 2 de septiembre de 2017].sktop/1011-2084-1-SM.pdf

FEDAS, C. Reglas internacionales para el rugby subacuático, federación española de actividades subacuáticas, [en línea]. 2008, España. [2 de julio de 2017]. Disponible en <https://clubpiranas.files.wordpress.com/2009/09/reglamento-cmas-de-rugby-sub-dic-2008.pdf>

CABAÑAS, M. Revision de los fundamentos teoricos de la gimnasia abdominal hipopresiva, [en línea]. 2014, Madrid España, [fecha de consulta 4 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://www.apunts.org/es/revision-los-fundamentos-teoricos-gimnasia/articulo/90319505/>

CAUFRIEZ. Principios técnicos de los ejercicios hipopresivos, [en línea].2012. Buenos Aires. [Fecha de consulta 25 de agosto de 2017]. Disponible en http://tamararial.net/articulos/art_cientificos/principios-tecnicos.pdf

ENDO, Biatriz. Conceptos de fisiología respiratoria en UCI, [en línea]. [Fecha de consulta 28 de agosto de 2017].Disponible en http://www.salamandra.edu.co/fileadmin/documentos/Articulos_Home/SegundaEntrega/Conceptos_de_Fisiolog%C3%ADa_Respiratoria.pdf

RIAL, Tamara. Aproximación conceptual y metodología al método hipopresivo, [en línea].2001. Buenos Aires. [Fecha de consulta 29 de agosto de 2017]. Disponible en http://tamararial.net/articulos/art_cientificos/metodo.pdf

MORAL,Susana. Revisión de tendencia en el entrenamiento saludable de la musculatura de la zona media (CORE): La gimnasia abdominal hipopresiva y el método pilates, [en línea]. 2012. España. [Fecha de consulta 1 de septiembre de 2017]. Disponible en <http://www.diba.cat/documents/41289/d5e21472-759b-4fbeb-a3b9-5beb253778bb>

HEREDIE,Juan. De los “abdominales a los “hipopresivos”: Análisis y reflexiones de los profesionales del ejercicio, [en línea].2015. [Fecha de consulta 15 de agosto del 2017]. Disponible en <https://g-se.com/es/salud-y-fitness/blog/de-los-abdominales-a-los-hipopresivos-analisis-y-reflexiones-para-profesionales-del-ejercicio>

DIAZ,Maria. Efectividad de la gimnasia abdominal hipopresiva frente al entrenamiento perineal clásico en el fortalecimiento del suelo pélvico de la mujer, [en línea].2012. [Fecha de consulta 2 de septiembre de 2017].Diponible en http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/11506/TFG_D%C3%ADaz_%C3%81guila_2012.pdf?sequence=1

LORIE,Cruz. Técnicas hipopresivas como método preventivo de las disfunciones del suelo pélvico para mujeres vinculadas a la actividad física y deportiva, [en línea].2013. [Fecha de consulta 2 de septiembre de 2017]. Diponible en

http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11530/LorieCruz_TurenaMikaela_TFG_2013.pdf?sequence=2

FOTOGRAFÍAS:





