

Mejoramamiento de la capacidad ofensiva de un equipo de torball a trav3s de la visualizaci3n.

Improvement of the offesive capacity of a torball team through the visualization.



Alveiro **S3nchez Jim3nez**
Alain **Zanger**



U3O

MCT Volumen 13 #1 Enero-Junio

Movimiento
Cient3fico

ISSN-l: 2011-7197 | e-ISSN: 2463-2236

Publicaci3n Semestral

Titulo: Improvement of the offensive capacity of a torball team through the visualization.

Título: Mejoramiento de la capacidad ofensiva de un equipo de torball a través de la visualización.

Alt Title / Título alternativo:

en]: Improvement of the offensive capacity of a torball team through the visualization.

es]: Mejoramiento de la capacidad ofensiva de un equipo de torball a través de la visualización.

Author (s) / Autor (es):

Sánchez Jiménez, & Zanger

Keywords / Palabras Clave:

en]: mental preparation, disability, visualization, concentration, rebound, Torball, visual disability

es]: preparación mental, discapacidad, visualización, concentración, rebound, Torball, Discapacidad visual

Submitted: 2018-11-19

Accepted: 2018-12-26

Resumen

Introducción: El Torball es un deporte para personas con discapacidad visual, en el cual dos equipos de tres jugadores se enfrentan. El objetivo es el de marcarle gol al adversario lanzando un balón sonoro con la(s) mano(s) bajo tres cuerdas sonoras. Se ha optado por desarrollar un proceso de preparación mental enfocado básicamente en las técnicas de: la visualización y la estrategia de objetivos. Teniendo como base toda la información de la temporada inmediatamente anterior. **Método:** **Sujetos:** El proceso es desarrollado con los cuatro jugadores que componen el equipo de Torball de Brest en Francia. El promedio de edad es de 22 años y todos presentan una discapacidad visual importante (visión inferior a 1/10). **Procedimiento:** El proceso inicia con una primera fase «la estrategia de los objetivos» con el fin de conocer a los jugadores y determinar la mejor adecuación posible entre los objetivos individuales y los objetivos colectivos. Como segunda fase, se desarrolla la verbalización, el equipo de trabajo, explica con cifras y estadísticas; la pertinencia y la eficacia que tienen los tiros con la técnica REBOND para marcar goles teniendo como referente la visualización del tiro rebound. **Resultados:** El porcentaje de tiros rebound ejecutados por el equipo de Brest han aumentado considerablemente pasando de un 49% en Marsella a un 71% en Brest. Existe una diferencia significativa entre los resultados de Marsella y Brest, $t(19) = -2.177$; $p < 0.021$. **Conclusión:** Los resultados en competencia hacen pensar que ellos han comenzado a integrar mentalmente esta técnica de tiro (rebound) ya que el riesgo durante la competencia no ha perturbado la técnica

Citar como:

Sánchez Jiménez, A., & Zanger, A. (2019). Mejoramiento de la capacidad ofensiva de un equipo de torball a través de la visualización.. *Movimiento Científico*, 13 (1), 31-40.

Alveiro **Sánchez Jiménez**, PhD. Lic

Source | Filiacion:

Facultad de Cultura Física Deporte y Recreación. Universidad Santo Tomás

BIO:

Docente.
Facultad de Cultura Física Deporte y Recreación. Universidad Santo Tomás

City | Ciudad:

Bogotá [co]

e-mail:

alveirosanchez@usantotomas.edu.co

Alain **Zanger**, Psi.

Source | Filiacion:

Université de Bretagne Occidentale (UBO)

BIO:

“Psicólogo. Psicoterapeuta. Profesor Universitario. Investigador en Preparación mental, gestión de estrés y optimización de sus recursos. “

City | Ciudad:

Brest (Fr)

e-mail:

alveirosanchez@usantotomas.edu.co

Abstract

Introduction: The Torball is a sport for people with visual disabilities, in which two teams of three players face each other. The objective is to score the opponent's goal by throwing a sound ball with the hand (s) under three sound strings. It has been decided to develop a mental preparation process focused basically on the techniques of: visualization and strategy of the goal setting. Based on all the information of the immediately previous season. **Method: Subjects:** The process is developed with the four players that make up the Torball de Brest team in France. The average age is 22 years, and all have a significant visual disability (vision less than 1/10). **Procedure:** The process begins with a first phase “goal setting” in order to know the players and determine the best possible match between the individual and the collective objectives. As a second phase, the verbalization is developed, the work team explains with figures and statistics; the relevance and effectiveness of the shots with the rebound technique to have goals taking as reference the display of the shot rebound. **Results:** The percentage of shots executed by the Brest team have increased considerably, from 49% in Marseille to 71% in Brest. There is a significant difference between the results of Marseille and Brest, $t(19) = -2.177$; $p < 0.021$. **Conclusion:** The results in competition suggest that they have begun to mentally integrate this technique of shooting (rebound) since the risk during the competition has not disturbed the technique

Mejoramiento de la capacidad ofensiva de un equipo de torball a través de la visualización.

Improvement of the offensive capacity of a torball team through the visualization.

Alveiro **Sánchez Jiménez**
Alain **Zanger**

Introducción

El Torball es un deporte colectivo para personas con discapacidad visual, en el cual dos equipos de tres jugadores se enfrentan. Cada uno con sus respectivos elementos de protección: (gafas, rodilleras, coderas y protectores de genitales).

El objetivo es el de marcar un gol al adversario lanzando un balón sonoro con la (s) mano (s) bajo tres cuerdas sonoras ubicadas a 40 centímetros del suelo en el medio del terreno de juego.

El terreno de juego es un rectángulo de 16 X 7 metros. Los arcos miden igual que el ancho de la cancha (7 metros) con una altura de 1,30 metros. Tres pequeños tapetes son ubicados sobre el suelo de cada lado del campo de juego, los cuales permiten a los jugadores su orientación.

Una temporada deportiva en Torball está compuesta de dos grandes campeonatos; en los cuales se enfrentan los 8 equipos de cada división. Este deporte requiere de una toma de información que privilegia la localización de sonidos; al igual que del sentido del tacto: tanto plantar como manual. Él desarrolla el sentido kinestésico y auditivo; también el espíritu de juego en equipo y solicita permanentemente un gran control de gestos técnicos, de velocidad de reacción y de oportunos desplazamientos. Las cualidades de la atención de los jugadores son de vital importancia.

El análisis del precedente de estudio (Zanger y Sánchez, 2007) destacan la importancia del factor ofensivo del juego y en los errores de juego más frecuentes en la tercera división del campeonato francés de Torball. Tocar las cuerdas durante la ejecución de los tiros, lanzar el balón al exterior del campo de juego, soltar el balón y la falta de velocidad de desplazamiento son los errores más frecuentes y característicos. Estos errores los hemos relacionado con la falta de concentración, de autoconfianza, y de técnica. Estos errores facilitan el trabajo del equipo adversario lo cual les da la posibilidad de hacer un juego más ofensivo.

El equipo de Torball de la ciudad de Brest (Francia) ha ascendido a la tercera división del campeonato francés durante la temporada precedente. El objetivo es de progresar en la capacidad ofensiva del equipo.

Para tal fin, se ha optado por desarrollar un proceso de preparación mental enfocado básicamente en las técnicas de: la visualización y la estrategia de objetivos. Teniendo como base toda la información de la temporada inmediatamente anterior: la eficacia en la ofensiva de todos los equipos (X número de goles marcados en 14 juegos de campeonato) y con las características de la técnica de tiro empleadas por los jugadores de Brest (Y% de tiros planos, los cuales son los que generan menor riesgo para cometer faltas, pero también los menos eficaces a la hora de marcar goles).

El proceso de intervención permite a los jugadores estar más concentrados y ser más conscientes de su técnica de tiro, privilegiando la técnica de tiro Rebond (el balón da pequeños rebotes durante su trayectoria); al igual que la ubicación del tiro en las zonas más vulnerables para la defensa de los equipos adversarios (cerca de los postes de los arcos los cuales son los menos protegidos por los jugadores a la defensa).

La capacidad de mantener la atención durante toda la competición (siete partidos, cada uno con una duración de diez minutos; dos tiempos de cinco minutos reales de juego); hecho que determina algunos factores que pueden ayudar a mantener la concentración de los jugadores; al igual que su calidad técnica en el ataque (el tiro). El número de errores cometidos durante los partidos, ligados a los problemas de concentración han aumentado considerablemente después del tercer partido del campeonato de la temporada anterior; lo cual hace pensar que la fatiga física es otro factor a tomar en cuenta. Por consiguiente, es importante incrementar en los entrenamientos los trabajos de condición física con el fin de contrarrestar esta limitante del rendimiento.

La preparación mental tiene por objetivo principal el de optimizar la performance personal del deportista ayudándolo a desarrollar sus aptitudes mentales y conducirlo a reunir, en la competencia, las condiciones adecuadas para su desempeño. El equipo interdisciplinario ha optado por desarrollar un protocolo global de preparación mental que incluye en un primer momento la instauración de un ambiente de trabajo agradable y una óptima relación de confianza. Igualmente, la explicación de los factores pertinentes de eficacia, la búsqueda del compromiso y la colaboración entre los jugadores; así mismo, la aplicación de técnicas de preparación mental como la visualización y de fijación de objetivos, los cuales, según el equipo de intervención son aspectos complementarios.

La estrategia de objetivos o "goal setting" es una técnica que orienta al deportista hacia los aspectos pertinentes de la tarea y

moviliza los esfuerzos hacia el objetivo principal y final. Ella centra la perseverancia y favorece la construcción de nuevas estrategias de resolución (Locke & Latham, 2002).

La utilización de la visualización, técnica que requiere de la motivación y constituye ella misma una fuente de motivación y valorización de los progresos en la medida donde se aplique un feedback, con el fin de actuar al mismo tiempo sobre la motivación, la autoconfianza y sobre el sentimiento de competencia. La aplicación de un feedback, es de otra parte, utilizado para el desarrollo de los objetivos (Henry, 2001).

La visualización o "Imagerie mentale" es particularmente la repetición mental; es una estrategia de preparación mental muy utilizada en el mundo deportivo para estimular los aprendizajes y las performances; particularmente para los deportistas con dominio cognitivo (Driskell, Copper, & Moran, 1994). Esta técnica parece ser creada para el Torball, pues ella permite modificar las creencias del individuo de forma positiva en función de la interpretación que él hace con la visualización (Ahsen, 1984); (Murphy S. M., 1994); eso que puede actuar sobre el sentimiento de auto-eficacia (Bandura, 1997), particularmente cuando ella está asociada con imágenes de éxitos y de competencia (Moritz, Hall, Martin, & Vadocz, 1996); (Suinn, 1996).

Se ha tomado como referencia el modelo de Murphy y Martin (2002) partiendo del principio que la visualización debe ser comprendida bajo un análisis de varios niveles integrados. El primer nivel está basado en la teoría fundamental sobre los aspectos fisiológicos y cognitivos. La naturaleza de la visualización puede explicarse a través de la hipótesis neuromuscular (Decety & Mick, 1988); la teoría del aprendizaje simbólico (Denis, 1985), la teoría de la concentración (Feltz & Landers, 1983), la teoría de la motivación (Paivio, 1985), la teoría bio-informacional (Lang, 1979) o aun la teoría del triple código (Ahsen, 1984).

La concepción del equipo interdisciplinario (entrenador, preparador físico y preparador mental) integra el conjunto de estas teorías y se enfatiza sobre los aspectos motivacionales, atencionales y sobre todo sobre la necesidad de integrar las informaciones sobre el contexto, el medio ambiente, los resultados esperados, el nivel perceptivo de cada jugador, el aspecto comportamental y cognitivo del individuo, (Lang, 1979) y sobre sus significados para el deportista (Ahsen, 1984). Interesarse al sentido que dan los individuos a sus imágenes caracteriza el tercer nivel del análisis.

Para Lang, la visualización está descrita como un proceso que aumenta la probabilidad de seleccionar y de utilizar un programa motor correcto y apropiado (almacenar en la memoria bajo la forma de huella neuronal o nerviosa). Esta capacidad de utilizar correctamente la visualización reposa sobre la facultad de elaborar una imagen mental comprendiendo la formulación de un estímulo (descripción de un escenario imaginado), la formulación de la respuesta (comportamiento del individuo en el escenario) y la formulación del significado (la vivencia, las sensaciones del individuo en la situación).

El segundo nivel para caracterizar, con el fin de clarificar y completar el presente modelo teórico es aquel que determina los objetivos esperados por los recursos de la visualización. Se trata de mejorar la performance deportiva, aunque también puede ser, de forma más precisa, controlar un dolor, aumentar o bajar el nivel de ansiedad, facilitar la recuperación física y mental; favorecer los aprendizajes técnicos y/o mentales, actuar sobre la autoconfianza,

sobre la motivación, planificar una estrategia de intervención, analizar una situación pasada, aun de acompañar un trabajo terapéutico del individuo.

En la selección de la visualización y de su utilización se hace referencia al modelo aplicado al deportista desarrollado por Martin, Moritz et Hall (1996), quienes distinguen algunos tipos de visualización aplicables en función de los objetivos trazados. Hall et al., (1998), han establecido una clasificación que pone en lista cinco tipos de visualización, que pueden ser trabajados (Rodgers, Hall & Buckoltz, 1991) y que progresan con la práctica. Los test actuales, determinan diferencias en las capacidades de visualización, tienden a caracterizar todos los aspectos específicos de una actividad deportiva como la intensidad de la imagen, la exactitud y la fineza de los detalles perseguidos, la denominación de las sensaciones cinestésicas, etc (Hall, Mack, Paivio, & Hausenblas, 1998)

Los cinco tipos de visualización son: la «Motivational-Specific» (MS), la «Motivational General-Mastery» (MG-M), la «Motivational General-Arousal» (MG-A), la «Cognitive Specific» (CS), y la «Cognitive General (CG).

La MS es una visualización que actúa directamente sobre la motivación del individuo. Tener éxito durante una acción, espera siempre un objetivo o una victoria, el éxito puede entrenarse: estar sobre el pódium, ser felicitado por la familia, por su entrenador, ser solicitado por los periodistas, etc.

La MG-M actúa igualmente sobre la motivación, pero el individuo está en una perspectiva más larga. Es el sentimiento global de conocer eso que uno es capaz de hacer y cuál va a ser el éxito. Es imaginar el estado de performance para una situación especial: estar concentrado, tenerse confianza, tensionado o relajado según la situación, etc. Imaginar los éxitos, la competencia, el estado emocional acertado, la osadía (Kobasa, 1979) va a actuar sobre el sentimiento de competencia del individuo.

La MG-A es también muy útil para favorecer la motivación y la performance, teniendo en cuenta algunas fases de aprendizaje o de algunas competiciones. Este tipo de visualización permite al individuo actuar sobre un nivel de activación y de ansiedad. Se trata de asociar imágenes de relajación y de control que permiten al deportista, por ejemplo, de tomar consciencia de su capacidad de actuación en determinados momentos. Ella también está orientada hacia la capacidad de centrar la atención, controlar los pensamientos, el sentimiento de existencia hacia las respuestas fisiológicas y psicológicas adaptadas y esperadas para controlar la situación presente. Controlar su nivel de activación, controlar la intensidad del stress genera en el individuo un sentimiento de autocontrol acentuando la motivación y la confianza en sí mismo. El deportista es el principal actor de su performance mental. Esta aptitud puede ser asociada y reforzada por otras técnicas como el modeling (Bandura, 1997), como la relajación, o aun con otras técnicas mixtas como el Stress Inoculation Training (Meichenbaum, 1985).

Los dos últimos tipos de visualización están centrados específicamente sobre las cogniciones, los pensamientos del individuo, que deben ayudar a estar más concentrado sobre los parámetros pertinentes de una performance específica, en una acción particular. Es el caso de la «Cognitive Specific» (CS) visualización que lleva al deportista a repetir mentalmente, por ejemplo, un gesto técnico en particular, una acción específica

como lanzar en baloncesto, o la salida de los 100 metros planos en atletismo, ejecutar un penalti en fútbol, etc.

La «Cognitive Général» (CG) está relacionada con el trabajo de visualización que permite al individuo tener vista del conjunto de todo eso que él debe hacer. El deportista repasa mentalmente todos los elementos necesarios a su preparación precompetitiva, al igual, que de las estrategias eventuales a desarrollar en función de la situación y/o de los adversarios.

Estos tipos de visualización pueden ser trabajados para reforzar los aprendizajes y la motivación, desde los entrenamientos o estar directamente dirigidos hacia el objetivo ligado en la competencia (Murphy & Martin, 2002). Estas diferentes visualizaciones son interdependientes y pueden ser trabajadas conjuntamente para una mejor eficacia en función de los objetivos buscados. El nivel del atleta, sus conocimientos y su experiencia en su actividad; el nivel de utilización de la visualización, son factores a tomar en cuenta para un trabajo de preparación mental Feltz & Landers, 1983), aunque es importante tener en cuenta, que también depende de las recomendaciones del entrenador o del psicólogo deportivo, de los factores técnicos, tácticos, físicos y psicológicos del deportista. Factores determinantes para ser más performante. Y en donde, gracias a la experiencia del entrenador y preparador mental en este tipo de procesos se incluyen algunos factores determinantes en el deportista, como son: su capacidad de análisis de las experiencias pasadas, de su vida cotidiana, de sus capacidades de selección (internas y externas), etc.

En acuerdo con la teoría bio-informacional de Lang (1979) y los análisis sobre la visualización (Murphy & Martin, 2002), ella debe tener ciertas características y ser adaptada al objetivo buscado para ser eficaz. La presente investigación ha optado por incluir escenarios que incluyan “respuestas” relativas al estado de ánimo positivo, al discurso interno o hacia los actos motores a ejecutar. Se ha solicitado a los jugadores del equipo de Torball de Brest, al sentido que ellos dan a las imágenes que ellos mismos producen.

Ahora bien, según la clasificación establecida por Hall y sus colegas, se ha utilizado en el proceso de intervención, una visualización cognitiva específica (Cognitive specific- CS). Que consiste en repetir una rutina definida, adaptada al objetivo (efectuar un tiro dirigido a las zonas preferenciales y con la técnica REBOND, si es posible) además de una visualización motivacional general (Motivational general-mastery – MG-M); la cual permite asociar a la rutina la creencia de tener éxito sobre la tarea solicitada. La motivación y la autoconfianza son por lo tanto las capacidades para desarrollar (Hall, Mack, Paivio, & Hausenblas, 1998) y las más buscadas implícitamente en el proceso de preparación mental con el equipo de Torball de Brest. De igual manera se ha trabajado el nivel de visualización CG (Cognitive General) con el fin de dar a los jugadores la información precisa sobre la preparación mental, su importancia, su interés y los resultados esperados por cada ejercicio.

El equipo de trabajo, ha observado la eficacia del marco conceptual, con relación a la competencia, teniendo en cuenta los siguientes factores: el número de tiros ejecutados por los jugadores a lo largo de los campeonatos y particularmente su capacidad de utilizar el tiro REBOND, el cual es el que genera mayor “peligro” para las defensas contrarias, al igual, que la dirección de los tiros hacia las zonas determinadas (zonas 1 y 7 respectivamente, es decir, los extremos de los arcos).

Materiales y métodos

Sujetos:

El proceso es desarrollado con los cuatro jugadores que componen el equipo de Torball de Brest. El promedio de edad es de 22 años y todos presentan una discapacidad visual importante (visión inferior a 1/10). Todos tienen una experiencia como jugadores de Torball, aunque el nivel competitivo de alto rendimiento lo descubren en la tercera división del campeonato francés.

Trabajo de campo:

Procedimiento:

El objetivo a desarrollar, para la preparación mental, son las capacidades ofensivas de los jugadores del equipo de Brest, Francia. El proceso inicia con una primera fase «la estrategia de los objetivos» con el fin de conocer a los jugadores y determinar la mejor adecuación posible entre los objetivos individuales y los objetivos colectivos. Después de tener esta información, se prosigue con la socialización de los mismos y determinar las diferencias entre la forma de jugar actual y aquella forma de jugar que permitiera ascender a la segunda división del campeonato nacional.

Como siguiente fase de la verbalización, el equipo de trabajo, explica con cifras y estadísticas; la pertinencia y la eficacia que tienen los tiros con la técnica REBOND para marcar goles; la importancia de la velocidad de reacción en los contraataques; y cómo desarrollar un proceso regular de preparación mental podía generar ayuda y beneficios en cada uno de los jugadores, pues estaba presente la necesidad de efectuar un trabajo mental y físico con el fin de hacer un juego más competitivo y eliminar las faltas técnicas de los partidos anteriores.

Esta primera fase, se desarrollaría durante los primeros tres meses de intervención, apoyándose en las recomendaciones de Carron et Hausenblas (1998) sobre la «construcción de un equipo en Deporte» y además sobre la base teórica de preparación mental global y de la estrategia de los objetivos «goal setting» (Locke & Latham, 2002).

Por razón de algunas tensiones personales entre los jugadores, las primeras sesiones de entrenamiento fueron dedicadas a crear un ambiente adecuado de trabajo y de introducir los elementos básicos de la preparación mental. Los dos entrenamientos por semana, con una duración de 2 horas y media por sesión, se inician con la exposición de los objetivos del entrenamiento, luego el debido calentamiento y las recomendaciones a tener en cuenta. Siempre solicitándose a los jugadores estar concentrados desde el mismo inicio de la sesión de entrenamiento. Con 12 minutos de carrera continua, trabajo de movilidad articular y de estiramientos se desarrollaba el calentamiento, enseguida se introducía el trabajo de visualización para ensamblar el trabajo técnico con el específico, factor importante para el desarrollo de los objetivos. Al iniciar, se solicitaba desarrollar un trabajo simple, que consistía en imaginarse sobre el terreno de juego, con el balón y hacer un tiro (sin ninguna otra recomendación); luego se introducían elementos más complejos

como: ubicación de sonidos (desplazamientos, balón, cuerdas) y de sensaciones táctiles, los marcas espaciales (ubicación personal, de los compañeros y de los adversarios, dentro del campo de juego).

Durante la parte central de los entrenamientos, siempre se verbalizaban los objetivos trazados por el equipo, dando las indicaciones precisas y los refuerzos positivos y/o negativos solo cuando era necesario. Además, en esta parte del entrenamiento, se desarrollaban dos o tres partidos en los cuales el entrenador hacía las respectivas correcciones de la técnica o de las situaciones tácticas; de igual forma realizaba cambios posicionales de los jugadores entre cada partido.

En los últimos diez minutos de cada entrenamiento se desarrollaba un trabajo de relajación con el fin de facilitar la recuperación física y mental de los jugadores; de igual forma para desarrollar un elemento útil durante la competencia.

A partir del mes siguiente al proceso, se introducían rutinas de performance específicas para el trabajo de ataque (conforme los estipulaban nuestros objetivos de equipo).

Siempre se entrenaban dispositivos, es decir, contextos de visualización similares a la realidad. La descripción del trabajo de visualización y de la rutina de performance retomaría los consejos de Lang (1979) en su teoría bio-informacional también por Murphy et Martin (2002) en su reciente análisis de visualización. Es decir, todas las informaciones del contexto, del medio, luego sobre los resultados esperados (nivel perceptivo, comportamental y/o cognitivo) y sobre sus significados.

Por cada ejercicio, los jugadores utilizaban todos sus elementos de protección: gafas, coderas, rodilleras y protectores de genitales. Estos elementos permiten al jugador de estar en una situación real del juego. Las gafas no permiten ninguna posibilidad de visión (son totalmente selladas y oscuras) lo cual no le permite al jugador de percibir ningún otro estímulo diferente al auditivo y táctil. De lo contrario sería perturbado el nivel de concentración, el cual es el más indicado en el contexto de la visualización o de la ejecución técnica.

En entrenador escogía tres jugadores (es el número de jugadores en el terreno de juego reglamentarios para un partido oficial), ellos se ubicaban en posición de base (arrodillados o en cuclillas). Cada jugador, recibía las recomendaciones específicas sobre su trabajo, tanto físico, técnico, táctico y mental. Este trabajo permitía la construcción de las rutinas de performance, utilizables durante las sesiones de entrenamiento y durante la competición. Una rutina de performance es una secuencia de pensamientos y acciones que cada jugador repetía mentalmente antes de efectuar un ejercicio o una actividad.

El trabajo de ataque:

El jugador que tiene el balón realiza una recuperación (orientación y/o ubicación) directa en el terreno de juego, o da inicio a una jugada, después del silbato del árbitro, tiene un periodo de tiempo de ocho segundos para hacer un pase a uno de sus compañeros, o realizar un tiro por debajo de las cuerdas (sin tocarlas) hacia el arco contrario. Este tiro se puede hacer de pie o arrodillado.

El trabajo de ataque está basado sobre la descripción teórica de la técnica de tiro de la federación francesa de Torball, que implica

una flexión de rodillas, un movimiento de muñeca para darle efecto al balón, enseguida del tiro, el jugador debe regresar a su puesto lo más pronto posible. Las recomendaciones del tiro estaban enfatizadas en la orientación y la definición de las trayectorias: las sensaciones táctiles en los pies y en las manos (con el tapete o el arco) con el fin de ubicarse correctamente con relación al arco contrario.

Previamente aconsejamos a los jugadores de imaginar la siguiente secuencia:

Escoger la dirección del tiro (paralelo o diagonal),

Determinar su orientación espacial para ejecutar el tiro,

Realizar el tiro y luego imaginarse el regreso al tapete.

El trabajo sobre las acciones a imaginarse, se desarrollaba, en un comienzo, solo mentalmente, sin ningún movimiento. Después de 3 o 4 minutos de repeticiones netamente mentales, cuando las imágenes les parecían claras y precisas, los jugadores pasaban a la ejecución de la secuencia, fijándose como objetivo motivacional el de realizar lo mejor posible eso que ellos venían de realizar mentalmente, de igual forma, de imaginarse su satisfacción con respecto a lo ejecutado. Se repetía mentalmente la acción específica con un estado psicológico adaptado: concentración, motivación lo óptimo posible.

Otra posibilidad de desarrollo de tiros era la de ejecutar 10 tiros consecutivos por cada jugador ensayando preferiblemente utilizar la técnica de tiro REBOND. Los tiros se hacían sistemáticamente contra una defensa que tenía como objetivo evitar la mayor cantidad de goles en contra.

Evaluación y resultados:

Los resultados obtenidos han sido evaluados durante la fase de competencia. Ellos han sido obtenidos a partir de una planilla de recolección de datos que revelaba la información detallada del comportamiento de cada jugador y del equipo por cada partido jugado. El número de goles marcados (M), el número de tiros fallados (Rt), el número de tiros por fuera del terreno de juego (E), el número de faltas (F= tocar las cuerdas con el balón o con el cuerpo), el número de tiros planos (P), el número de tiros rebond (Rb) y las zonas donde los tiros fueron ejecutados (Z1) las zonas 1 y 7 los extremos del arco, (Z2) las zonas 2 y 6 y las (Z3) para las zonas 3, 4 y 5 es decir el centro del arco. La utilización del video ha permitido un desarrollo completo de la planilla de observación y de recolección de la información.

Análisis de los resultados:

Se ha pretendido realizar la correspondiente validez del trabajo a partir de una comparación estadística del número de tiros rebonds efectuados, del número de goles marcados en función del número de tiros ejecutados (medida de la eficacia de los tiros), del número de tiros bien ejecutados con relación al total de tiros efectuados, el número de errores y/o del número de faltas; de igual forma el porcentaje de tiros efectuados en las zonas preferenciales y los goles marcados en función de las zonas de tiro. Información recolectada en todos los partidos desarrollados por el equipo de Brest en los dos campeonatos: el primero en Marsella y el segundo en Brest. El siguiente gráfico ilustra las fases del plan de intervención para el

logro del objetivo, ascender a la segunda división del torneo Francés de Torball.

Imagen 1



Fuente: Elaboración propia (2019)

Resultados

Evolución en el progreso en la fase ofensiva: La tabla No. 1 demuestra una baja de goles marcados por el equipo de Brest, en el primer campeonato en Marsella (46 goles) y en el segundo campeonato en Brest (34 goles) por un número de tiros ejecutados: 254 en Marsella y 261 en Brest. El número de tiros ejecutados correctamente ha sido el mismo: 198 en Marsella y 197 en Brest.

El porcentaje de tiros REBOND ejecutados por el equipo de Brest han aumentado considerablemente pasando de un 49% en Marsella a un 71% en Brest. Existe una diferencia significativa entre los resultados de Marsella y Brest, $t(19) = -2.177$; $p < 0.021$, que corresponden al número de tiros REBOND efectuados por todos los jugadores durante los 7 juegos de cada campeonato.

El 41.3% de los goles han sido ejecutados bajo la técnica de tiros REBOND en Marsella contra el 68.4% en Brest.

De igual manera, el número de errores y de faltas en la ejecución técnica han disminuido de forma significativa $t(4) = 7.071$; $p < 0.001$, respectivamente de 30 a 20 (errores) y de 25 a 10 (faltas), es decir, el 4% y el 6% con relación al número de tiros ejecutados.

Después del periodo de entrenamiento de la visualización, efectuado entre los dos campeonatos, la eficacia del equipo de Brest ligeramente ha disminuido, pasando de un 23% a 17% de eficacia. (=número de goles por el número de tiros ejecutados), mismo si el equipo no ha perdido ningún partido y ha ganado la casilla para el campeonato de segunda división en la temporada siguiente. La diferencia no ha sido significativa. Los jugadores han tenido la ventaja del recurso de los tiros REBOND y han estado más concentrados, cometiendo menos errores y menos faltas.

Tabla 1: Resultados de los indicadores del total de tiros, durante los campeonatos en el conjunto de jugadores del equipo de Torball de Brest

Factores	Marsella	Brest
M	46	34
Rt	153	177
E	30	20
F	25	10
P	101	57
Rb	98	142
%TC	78	87
% TRb	49	71
% Teff	23	17

Fuente: Elaboración propia (2019)

Tabla 2: Actividad ofensiva por zonas

	Tiros / Zonas			Goles / Zonas			Eficacia / Zona		
	Z1	Z2	Z3	Z1	Z2	Z3	Z1	Z2	Z3
Marsella.	55	43	100	16	15	15	0,29	0,35	0,14
Brest.	26	56	115	5	9	20	0,19	0,16	0,19
Total:	81	99	215	21	24	35	0,26	0,24	0,16

Fuente: Elaboración propia (2019)

Z1 = zonas 1 y 7 con relación al largo del arco, Z2 = zonas 2 y 6. Z3 = zonas 3, 4 y 5

que implica su desempeño y su performance; que a nuestro punto de vista es: SER MEJOR.

Por lo tanto, el equipo interdisciplinario ha tomado en cuenta el nivel de los jugadores, de sus capacidades de visualización y de su motivación para participar en el proceso. A este nivel, la motivación percibida y manifestada por los jugadores y su estructuración no tiene ninguna duda, sea durante los entrenamientos o durante la competencia. De igual manera, la ayuda que ofrece el proceso de preparación mental en factores como: el sentimiento de competencia y su progreso continuo; las tensiones existentes en los jugadores debido al objetivo planteado al iniciar la temporada (ascender a la segunda división); y la llegada de dos nuevos jugadores. Sus capacidades de administrar durante la finalización de los partidos, a mantener la concentración en los momentos de defensa (pocos goles recibidos) y en ataque (tomar riesgos en los tiros rebond para mantener la eficacia) han sido bien presentadas.

Los resultados muestran que las capacidades ofensivas de los jugadores han evolucionado considerablemente en el transcurso de la temporada. Se buscaba aumentar la capacidad técnica en ellos, efectuando tiros rebond, los cuales son los más aconsejados para mejorar la eficacia de los tiros especialmente en los jugadores de alto rendimiento. El porcentaje de tiros rebond, efectuado por el equipo, ha mejorado considerablemente: pasando de un 49% a 71% del total de tiros (tiros planos, faltas y errores)

Los jugadores del equipo de torball de Brest han aplicado verdaderamente y reproducido el trabajo hecho durante los

Discusión

El equipo técnico en cabeza del entrenador ha buscado mejorar la capacidad ofensiva del equipo de Torball de Brest a través de una preparación mental dirigida sobre un trabajo de visualización cognitiva específica (CS); que consiste en repetir mentalmente una rutina definida, adaptada al objetivo (realizar un tiro dirigido hacia las zonas preferenciales y si es posible con la técnica REBOND). De igual forma que una visualización motivacional general (MG-M) que permite asociar la rutina a la creencia de tener éxito en la tarea solicitada.

Un trabajo de acompañamiento que incluye la explicación del porqué de la preparación mental, de los elementos utilizados, de los objetivos buscados han sido asociados a este estudio, ya que son indisolubles de cualquier tipo de trabajo de preparación mental. Debido a que la mitad del grupo de jugadores tenía un proceso de preparación mental y la otra mitad iniciaba dicho proceso, se ha optado por un proceso de visualización tipo (CS). Efectivamente, un jugador debutante en el proceso captará más de la información cognitiva de la visualización (CS) ya que él tiene más necesidad de localizar y focalizar su atención sobre los errores a corregir y sobre su falta de conocimiento del tema de la visualización (Perry & Morris, 1995). Todo trabajo que refuerza los conocimientos, la motivación y el sentimiento de competencia (ejemplo: la utilización de la MG-M de la visualización) debe poder ayudar al deportista a tener más confianza. Conducirlo a desarrollar una visión más larga de aquello

entrenamientos. Los resultados en competencia hacen pensar que ellos han comenzado a integrar mentalmente esta técnica de tiro (REBOND) ya que el riesgo durante la competencia no ha perturbado la técnica. Ellos han estado concentrados desde el inicio de la competencia, hasta los últimos partidos, donde la fatiga física se hacía sentir considerablemente. Con relación a este factor de fatiga, cada jugador ha expresado y evaluado su nivel de fatiga antes y después de cada partido; el cual ha sido más bajo en Brest que en Marsella. De acuerdo con estos aspectos, se puede predecir, que los gastos energéticos y atencionales han sido menos fuertes y menos costosos para los jugadores, en razón de los progresos en sus capacidades ofensivas y en el nivel de la técnica gestual o del nivel mental.

Otro indicador de los progresos del equipo es el número de errores y de faltas realizadas durante los campeonatos. Ahí también, la baja es significativa. Proporcionalmente con relación al número de tiros realizados durante los campeonatos de Marsella y Brest, las faltas (tocar las cuerdas) y errores de tiro (tiro al exterior) representan el 21.6% de los tiros en Marsella contra el 11.5% en Brest.

El 41.3% de los goles convertidos en Marsella han sido con la técnica rebond contra el 68.4% en Brest. Lógicamente teniendo en cuenta que la cantidad de goles en Brest es menor con relación a Marsella.

A pesar de estos resultados positivos con relación a los objetivos planteados, es importante relativizarlos, ya que los jugadores han anotado menos goles en Brest que en Marsella: 34 en Brest contra 46 en Marsella.

Ahora bien, ¿puede uno pensar de una menor eficacia, mismo cuando el equipo a logrado ganar el campeonato en Brest y así acceder a la segunda división del campeonato francés de Torball? El equipo de trabajo no lo piensa de esa manera, ya que los jugadores han sido eficaces mismo si los análisis de los resultados no hayan mostrado evoluciones muy diferentes en función de cada jugador. Un jugador como JP29200 por ejemplo, ha sido más eficaz en Brest que en Marsella cuando sus dos compañeros de equipo han sido menos eficaces. Las diferencias no son significativas, pero revelan una relación entre la evolución de la forma de realizar los tiros y la eficacia en Brest. JP29200 posee una muy buena velocidad de reacción y un tiro plano muy potente. Lo cual nos indica que él ha sido el jugador que menos ha utilizado la técnica de tiro rebond durante las sesiones de entrenamiento ya que él es consciente de la fortaleza que tiene con el tiro plano: el 78.5% de sus goles en Marsella han sido con la técnica plana y en Brest él la ha utilizado en un 75% del total de tiros efectuados.

Ahora bien, los otros jugadores, ALD29200 y S29200 han sido bien aplicados en reproducir aquello que se había integrado en los entrenamientos. El porcentaje de tiros rebond de ALD2900 han pasado de un 32 a 88%; sus 12 goles anotados en Marsella eran fruto de tiros planos, mientras que, en Brest, él ha ejecutado 70 tiros, de los cuales 57 han sido con la técnica rebond y ha marcado 10 goles en donde 8 fueron de rebond.

En cuanto a S29200, quien es el jugador que utiliza el mayor porcentaje de tiros rebond: él pasa de un 72% de tiros rebond en Marsella a un 93% en Brest.

Se revela una menor eficacia en el número de goles convertidos, pero la progresión en los tiros y en la gestión durante la competencia se manifiesta. Los jugadores están más concentrados y han cometido menos faltas que antes. Se puede afirmar que ellos han tomado menos riesgos con la dirección de los tiros, con el fin de estar más

concentrados y eficaces en el momento de realizar los tiros rebond. Esto explica en parte el porcentaje importante de goles convertidos en la zona central (Z3) en Brest: 61.4% contra 32.5% en Marsella.

Efectivamente, el trabajo concerniente a las zonas de tiro no parece tener el mismo provecho que el de la preparación mental. En Marsella la repartición de los tiros era equilibrada siendo de un 32.5% para Z2 y Z3 y de un 34.7% para la Z1. Ahora bien, el número de goles por los tiros efectuados en cada zona: la Z1 queda como la más eficaz: el 25.9% de los tiros en Z1 han sido convertidos, mismo si esta eficacia ha bajado de forma significativa entre Marsella y Brest, de un 29.1 a 19.2%. Esta baja, es consecuencia de la disminución en la cantidad de tiros realizados hacia la Z1: 26 tiros en Brest contra 56 en Marsella.

Es posible que la solicitud de este trabajo de preparación mental daría un mejoramiento en las zonas buscadas; ya que sería indispensable que el nivel de juego es más elevado y exigente en la segunda división del campeonato francés de Torball.

Igualmente, otro trabajo ha sido desarrollado durante esta temporada, sobre la gestión del stress durante la competición desarrollando aptitudes de relajación y de concentración; particularmente por un trabajo de visualización y de concentración sobre una palabra típica del lenguaje colombiano "BERRAQUERA". Estos útiles han sido empleados durante los campeonatos de forma positiva, demostrado en nuestras observaciones y en los cambios después de los partidos con los jugadores.

Conclusiones

Para concluir, el equipo interdisciplinario recomienda la utilización de la preparación mental y particularmente de la visualización con los jugadores de Torball mismo si la muestra poblacional era demasiado restringida. Otros estudios pueden demostrar el interés de la preparación mental para desarrollar las capacidades ofensivas y defensivas de los jugadores de Torball.

Referencias

- Ahsen, A. (1984). ISM : The triple code model for imagery and psychophysiology. *Journal of Mental Imagery*, 8(4), 15-42.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy : The exercise of control*. New York: wH Freeman.
- Carron, A. V., & Hausenblas, H. A. (1998). *Group dynamics in sport* (2 ed.). Morgantown.
- Decety & Mick, 1988. Representation mentale du mouvement et performance motrice: Approche neuro-cognitive et intérêt pretique.
- Denis, M. 1985. Visual imagery and the use of mental practice in the development of motor skills. [https://www.researchgate.net/journal/0700-3978_Canadian_journal_of_applied_sport_sciences_Journal_canadien_des_sciences_appliquees_au_sport.10\(4\):4S-16S](https://www.researchgate.net/journal/0700-3978_Canadian_journal_of_applied_sport_sciences_Journal_canadien_des_sciences_appliquees_au_sport.10(4):4S-16S).
- Driskell, J. E., Copper, C., & Moran. (1994). Does mental practice enhance performance? *Journal of Applied Psychology*, 481-491.
- Feltz, D. L., & Landers, D. M. (1983). The effects of mental practice on motor skill learning and performance: A meta-analysis. *Journal of Sport Psychology*, 5, 25-57.
- Hall, C., Mack, D., Paivio, A., & Hausenblas, H. A. (1998). Imagery use by athletes : Development of the Sport Imagery Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 29, 73-89.
- Henry, G. (2001). An Individualized Feedback System for tennis players, A case study, *Journal of Sport Psychology*, 3.

Mejoramiento de la capacidad ofensiva de un equipo de torball a través de la visualización

- Kobasa, S. (1979). Personality and resistance to illness. *American Journal of community psychology*, vol 7, No. 4, 1979.
- Lang, P. J. (1979). A bio-informational theory of emotional imagery. *Psychophysiology*, 16(6), 495-512.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. A 35-year odyssey. *American psychologist*, 57(9), 705.
- Meichenbaum, D. (1985). *Stress inoculation training*. New York: Pergamon Press.
- Moritz, K. J., Hall, C. R., Martin, K. A., & Vadocz, E. (1996). What are confident athletes imaging? An examination of image content. *The Sport Psychologist*, 10(2), 171-179.
- Murphy, S. M. (1994). Imagery interventions in sport. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 26(4), 486-494.
- Murphy, S., & Martin, K. A. (2002). The use of imagery in sport. En T. Horn, *Advances in Sport Psychology* (2 ed., págs. 405-439). Champaign: IL: Human Kinetics.
- Paivio, A. (1985). Cognitive and motivational functions of imagery in human performance. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10, 22-28.
- Perry, I. Morris, R. (1995). Prospective study of serum total homocysteine concentration and risk of stroke in middle-aged British men. Volume 346, ISSUE 8987, P1395-1398, November 25, 1995.
- Rodgers, W. & Buckolz, E. (1991). The effect of an imagery training program on imagery ability, imagery use, and figure skating performance. *Journal of Applied Sport Psychology* 3(2):109-125.
- Suinn, R. M. (1996). Imagery rehearsal : A tool for clinical practice. *Psychotherapy in Private Practice*, 15(3), 27-31.
- Zanger, A. & Sánchez, A. 2007. Preparación mental del equipo de Torball de Brest. Trabajo de grado para optar por el título de magíster en deporte, salud y sociedad, recursos mentales de las actividades físicas y deportivas. Université de Bretagne Occidentale, UBO. Brest, Francia.