INFLUENCIA DE LA VISION BINOCULAR EN LA CALIDAD DE LANZAMIENTO DE DARDOS

Mario Sacristán de la Fuente[1], Mercedes Basulto Marset[1,2], Javier Gene-Morales[1,3,4]

1. Grupo de Investigación en Optometría. Universitat de Valencia
2. Dirección técnica centro de terapia visual VisioGym
3. Instituto de investigación en Tráfico y Seguridad Vial (INTRANS), Universidad de Valencia. Valencia, España
4. Grupo de Investigacion Prevention and Health in Excercise and Sport (PHES). Universidad de Valencia. Valencia, España

1 Introducción y Objetivos

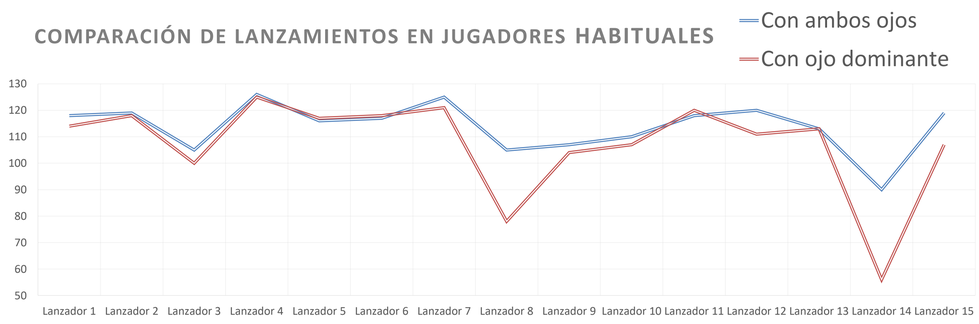
La práctica deportiva es cada vez más practicada y por tanto cada vez más se buscan nuevos métodos de entrenamiento y de perfeccionamiento. La optometría es una de estas vías para mejorar el rendimiento deportivo. En particular, la visión binocular y la estereopsis son dos capacidades visuales a tener en cuenta. El lanzamiento de dardos es un deporte en el cual la visión y la coordinación ojo-mano es fundamental. Por ello, esta relación entre este deporte y la optometría nos ha llevado a mostrar en esta comunicación la influencia de la estereopsis fina en la calidad de los lanzamientos de dardos en un grupo de lanzadores habituales y otro grupo de lanzadores no habituales.

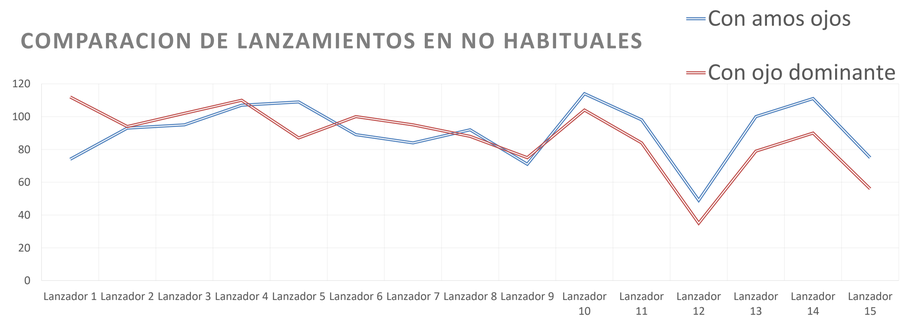
2 Material y métodos

Se invitó a realizar las pruebas a dos grupos diferenciados de pacientes, los cuales fueron divididos entre lanzadores habituales y lanzadores no habituales. En primer lugar se les realizo un examen optométrico en el que se tomó su AV sin corrección, se les realizo la refracción, toma de AV con la mejor corrección, se les midió las forias tanto horizontales como verticales y tanto en distancia próxima (40cm) como en visión lejana (3m) tanto verticales como horizontales y se tomó su estereopsis medida con StereoTab, tanto a 40cm como a 3m y se les localizó el ojo dominante. A continuación los pacientes lanzaron 5 rondas de 3 dardos cada una en condiciones binoculares, por tanto con estereopsis en condiciones normales, y otras 5 rondas en condiciones de supresión de su ojo no dominante. A los pacientes se les pidió que lanzaran apuntando al centro, y se valoró la puntuación de cada dardo dependiendo de la distancia a la que quedara clavado del centro de la diana (de forma similar a la puntuación en diana de tiro con arco). La máxima puntuación conseguida por cada jugador era de 150 puntos.

3 Resultados

Un total de 30 pacientes con edades comprendidas entre los 20 y los 36 años y una edad media de 26.93±4.54 años, 27 de ellos hombres (90%) y 3 mujeres (10%). El grupo de habituales tenía 15 pacientes, todos hombres con una edad media de 29.6±4.44 años, y el grupo de no habituales formado por 12 hombres y 3 mujeres con una edad media de 24.27±2.79 años. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los valores de los lanzamientos binoculares, con una mediana de valor 117, y los lanzamientos monoculares, con una mediana de 113, realizados por el grupo de lanzadores habituales ($P<0.05$), pero en los lanzadores no habituales, no existen diferencias estadísticamente significativas ($P>0.05$). Se ha encontrado una fuerte correlación entre los valores de los lanzamientos en binocular y los lanzamientos monoculares de los lanzadores habituales (coeficiente de Pearson de 0.910).





4 Conclusiones

La visión binocular es importante en el lanzamiento de dardos, aspecto visual con suma importancia, ya que la penalización de la visión binocular, puede provocar una disminución del rendimiento deportivo, que solo se da en quienes lo practican de forma habitual. El entrenamiento y la terapia visual pueden resultar muy útiles a un deportista para mejorar sus habilidades deportivas

Contacto:
Mario Sacristán de la Fuente
eMail: mariosacristan95@Gmail.com

No existe conflicto de intereses por parte de ninguno de los autores en la elaboración del presente estudio

OPTOM MADRID, 1 al 3 de abril 2022