Epidemiology of injury in a non professional basketball club during a regular season: a prospective study

Pablo Carnero Martín de Soto^{1,2}, Juan F. Abellán Guillén^{3,4}, Alfredo Rodríguez León², María J. Bravo Zurita⁵, Ismael Menéndez Quintanilla¹

¹Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga. ²Arthrosport. Zaragoza. ³Hospital Morales Meseguer, Murcia. ⁴Universidad Católica San Antonio de Murcia. Murcia. ⁵Unit of Human Reproduction Hospital El Ángel. Málaga.

Recibido: 29.08.2017 **Aceptado:** 20.10.2017

Summary

Introduction: The knowledge about patterns of injury in non professional and adolescent basketball players is the base for prevention programs. While large series about injuries in professional basketball players have been published previously, little is known in non professional and young-in-training athletes. This study aims to describe the epidemiology of injuries, relate it with gender and type of activity in a non-professional basketball club over one season.

Material and method: Two hundred and thirty players (Mean age: 17.3, SD 5.7 years, 73.9% males) were enrolled in a one season prospective study. An injury report form was used to systematically collect all data and was filled weekly by each player. Characteristics of injuries were described and its distribution by gender and type of activity. Incidence of injury is shown as number of injuries /1000 hours exposure.

Results: Overall incidence was 3.86 injuries /1000h. The ankle (32.3%) was the most common location of injury and sprain (35.5%) the most frequent diagnosis, which was also seen in subgroups analysis. Mean time loss was 7.52 sessions (SD 11.28) Wrist injuries meant largest time loss (14.5 sessions, SD 13.43). Males showed higher incidence than females (4.16/1000h vs 3.04/1000h), who were more prone to fractures and upper extremity injuries. During competition, incidence of injury was 11.7 times higher than practices, and patterns of injury differed in each setting.

Key words: Sports. Adolescent. Incidence. Ankle. Sprain. **Conclusion:** Ankle sprain was the most common injury in our study. Wrist injuries meant the longest time loss. Males got injured more often than females. Injuries during competition were notably more frequent than during practice with different patterns of injuries.

Epidemiología lesional en club de baloncesto no profesional durante una temporada regular: estudio prospectivo

Resumen

Introducción: Conocer los patrones de lesión en baloncesto es la base para desarrollar programas preventivos. Aunque se han publicado grandes series en jugadores profesionales, poco se conoce sobre jugadores en formación y no profesionales. El objetivo de este estudio es describir la epidemiología de las lesiones en un club de baloncesto no profesional durante una temporada, y relacionarla con el género y el tipo de actividad competitiva.

Material y método: Doscientos treinta jugadores (edad media: 17,3, DS 5,7 años, 73,9% varones) se incluyeron en un estudio prospectivo a lo largo de una temporada. Un cuestionario sobre aparición de lesiones se utilizó para registrar los datos y se rellenó semanalmente por cada jugador. Se describieron las características de las lesiones y su distribución por género y tipo de actividad. La incidencia lesional se muestra como número de lesiones/1000 horas de exposición.

Resultados: La incidencia global fue de 3,86 lesiones /1.000 h. El tobillo (32,3%) fue la localización más común y el esguince (35,5%) el diagnóstico más frecuente. Esto también se observó en los análisis de subgrupos. El tiempo medio de baja fue de 7,52 sesiones (DS 11,28). Las lesiones de la muñeca conllevaron tiempos de baja más prolongados (14,5 sesiones, DS 13,43). Los varones presentaron una incidencia mayor que las mujeres (4,16/1000h vs 3,04/1000h), las cuales mostraron mayor tendencia a sufrir fracturas y lesiones del miembro superior. La incidencia de lesión durante la competición fue 11,7 veces mayor que durante el entrenamiento, y los patrones de lesión diferían.

Palabras clave:Deporte. Adolescente.
Incidencia. Tobillo. Esquince.

Conclusión: El esguince de tobillo fue la lesión más frecuente en nuestro estudio. Las lesiones de muñeca supusieron mayores tiempos de baja. Los varones se lesionaron con más frecuencia que las mujeres. Las lesiones durante la competición fueron notablemente más frecuentes que durante el entrenamiento y presentaron diferente espectro.

Correspondencia: Pablo Carnero Martín de Soto E-mail: pablocarneromds@hotmail.com