

# Occurrence and type of sports injuries in elite young Brazilian soccer players

Carlos Herdy<sup>1,2</sup>, Rodrigo Vale<sup>3</sup>, Jurandir da Silva<sup>3</sup>, Roberto Simão<sup>2,4</sup>, Jefferson Novaes<sup>4</sup>, Vicente Lima<sup>3</sup>, Daniel Gonçalves<sup>3</sup>, Erik Godoy<sup>3</sup>, James Selfe<sup>5</sup>, Rodolfo Alkmim<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doctoral Program in Epidemiology in Public Health, ENSP/Fiocruz, Rio de Janeiro, Brasil. <sup>2</sup>Club de Regatas Vasco da Gama, Medical Department, Rio de Janeiro, Brasil. <sup>3</sup>Sports Laboratory, State University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. <sup>4</sup>Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. <sup>5</sup>School of Sport, Tourism and the Outdoors, University of Central Lancashire - Preston, PR1 2HE, United Kingdom.

**Recibido:** 04.07.2016  
**Aceptado:** 25.10.2016

## Summary

**Introduction:** The aim of this study was to analyze the injuries affected in young soccer athletes of high performance categories, under (U) -11, U-13, U-15, U-17 and U-20 years and the associations between the variables related the injuries.

**Material and method:** Data were collected from medical records of the medical department of 143 injured athletes belonging to a club in the first division of the Brazilian Championship. The young athletes were evaluated in the following categories: under (U) -11, n = 30 (10.45 ± 0.5 years), U-13, n = 34 (12.15 ± 0.3 years) U-15, n = 23 (14.56 ± 0.4 years), U-17, n = 24 (16.52 ± 0.5 years), U-20, n = 32 (18.24 ± 0.6 years). Data collection was conducted from January 2014 to November 2014 (11 months). The data were analyzed and classified according to the categories and the lesions identified as per the recommendations of the study group in injury FIFA Medical Assessment and Research Centre.

**Results:** The results showed that there was a total of 200 lesions in all categories, the teams U-15, U-17, U-20 stood out with the greatest occurrences of injuries (p<0.05) and index of injuries (p<0.05). The Pearson correlation test showed a positive and significant coefficient of correlation (r = 0.879; p < 0.05) between index of injuries and hours of game.

**Conclusions:** It was observed that the occurrence and characteristics of lesions of young soccer players in different categories are higher according to the increasing number of games and that the older groups demonstrate a greater number of lesions more similar to those in adults.

**Key words:**  
Soccer. Occurrence. Injury.

## Ocurrencia y el tipo de lesiones deportivas en los jóvenes jugadores de fútbol brasileños de élite

### Resumen

**Introducción:** El objetivo del estudio fue analizar las lesiones en los jóvenes futbolistas en categorías de alto rendimiento barro (SUB) -11, SUB -13, SUB-15, SUB-17 and SUB-20 años y las asociaciones entre las variables relacionadas con las lesiones.

**Material y métodos:** Se recogieron datos de los registros médicos del departamento médico de 143 jóvenes futbolistas pertenecientes a un club de la primera división del Campeonato Brasileño. Los jóvenes futbolistas fueron evaluados en las siguientes categorías: SUB -11, n = 30 (10,45 ± 0,5 años), SUB-13, n = 34 (12,15 ± 0,3 años), SUB-15, n = 23 (14,56 ± 0,4 años), SUB-17, n = 24 (16,52 ± 0,5 años) y SUB-20, n = 32 (18,24 ± 0,6 años). La recolección de datos se llevó a cabo a partir de enero 2014 a noviembre 2014 (11 meses). Los datos fueron analizados y clasificados por las categorías y las lesiones identificadas de acuerdo con las recomendaciones del grupo de estudio en la lesión de Evaluación Médica de la FIFA y el Centro de Investigación.

**Resultados:** Los resultados mostraron que hubo un total de 200 lesiones en todas las categorías. Los equipos B-15, B-17 y B-20 se destacaron con las mayores ocurrencias de lesiones (p<0,05) y el índice de lesiones (p<0,05). La prueba de correlación de Pearson mostró un coeficiente de correlación positivo y significativo (r = 0,879; p < 0,05) entre el índice de lesiones y horas de juego.

**Conclusiones:** Se observó que la incidencia y características de las lesiones de los jóvenes futbolistas en diferentes categorías son más altos de acuerdo con el aumento del número de juegos y que los grupos de mayor edad demuestran un mayor número de lesiones más similares a las de los adultos.

**Palabras clave:**  
Fútbol. Ocurrencia. Lesión.

**Correspondencia:** Rodrigo Gomes de Souza Vale  
E-mail: rodrigovale@globo.com