

Evaluación del *functional movement screen* y lesiones en gimnastas

Mercedes Vernetta-Santana^{1,2}, Alicia Salas-Morillas^{2,3}, Jesús López-Bedoya^{1,2}

¹Departamento de Educación Física y Deporte. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Granada. ²Grupo de Investigación Análisis y evaluación de la actividad físico-deportiva CTS 171. ³Departamento de Danza Acrobática y Circense. Instituto Universitario Alicia Alonso. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.

doi: 10.18176/archmeddeporte.00085

Recibido: 22/10/2021

Aceptado: 25/03/2022

Resumen

Objetivo: Identificar posibles diferencias en la calidad de movimiento a través del *functional movement screen* (FMS) entre gimnastas adolescentes de acrobática lesionadas o no lesionadas en la última temporada.

Método: Estudio descriptivo, comparativo y transversal donde participaron 20 mujeres adolescentes divididas en dos grupos, uno compuesto por 9 gimnastas que habían sufrido alguna lesión en la última temporada (14,7±1,56) y otro por 11 gimnastas que no habían sufrido ninguna (13,9±2,25). Se usó la batería FMS, compuesta por siete pruebas: sentadilla profunda, paso de valla, estocada en línea, movilidad de hombro, elevación activa de la pierna recta, estabilidad del tronco en flexiones, estabilidad rotatoria del tronco.

Resultados: De las nueve gimnastas que habían sufrido alguna lesión, 66,6% se localizaron en el miembro inferior, tobillos y rodillas. Los resultados de la valoración funcional total del FMS mediante el estadístico U de Mann Whitney, para muestras independientes no mostró diferencias estadísticamente significativas entre grupos ($Z = -.393$; $p > 0,05$), siendo el rango promedio de FMS similar en ambos casos (10,05 y 11,06 en gimnastas lesionadas y no lesionadas respectivamente). Igualmente arrojó la ausencia de diferencias significativas en cada una de las pruebas de la batería, no encontrándose ninguna relación a través del estadístico R de Spearman, entre la puntuación global del FMS y el grupo de gimnastas lesionadas.

Conclusión: Los resultados de la puntuación total del FMS fueron mayores en las gimnastas que no sufrieron lesión en la temporada pasada, así como ligeramente mejores en todas las pruebas del tren inferior. Sin embargo, estas diferencias no fueron significativas. No existió ninguna relación entre la puntuación total del FMS y el grupo de gimnastas lesionadas.

Palabras clave:

Movimiento funcional.
Functional movement screen.
Competencia motriz.
Gimnasia acrobática.
Lesiones deportivas.

Functional movement screen assessment and injuries in gymnasts

Summary

Objective: To identify possible differences in movement quality through the functional movement screen (FMS) between injured and non-injured adolescent acrobatic gymnasts in the last season.

Method: descriptive, comparative, cross-sectional study involving 20 adolescent female gymnasts divided into two groups, one composed of 9 gymnasts who had suffered an injury in the last season (14,7±1,56) and the other composed of 11 gymnasts who had not suffered any injury (13,9±2,25). The FMS battery was used, consisting of seven tests: deep squat, hurdle step, in-line lunge, shoulder mobility, active straight leg raise, trunk stability in push-ups, trunk rotational stability.

Results: Of the nine gymnasts who had sustained an injury, 66.6% were located in the lower limb, ankles and knees. The results of the total functional assessment of FMS using the Mann Whitney U statistic for independent samples showed no statistically significant differences between groups ($Z = -.393$; $p > 0.05$), with the average range of FMS being similar in both cases (10.05 and 11.06 in injured and non-injured gymnasts respectively). It also showed the absence of significant differences in each of the tests of the battery, and no relationship was found through Spearman's R statistic, between the overall FMS score and the group of injured gymnasts.

Conclusion: The results of the FMS total score were slightly higher in gymnasts who were not injured last season, as well as slightly better in all the lower body tests, hence the FMS can be used as a preventive programmed to detect possible deficiencies.

Key words:

Functional movement. Functional movement screen.
Motor competence.
Acrobatic gymnastics.
Sports injuries.

Correspondencia: Alicia Salas
E-mail: aliciasalasmorillas@gmail.com