Schneider J[1], Wiegand Y[1], Braumann K-M[1], Wollesen B[1]

Funktionelle und motorische Defizite bei Nachwuchsfußballspielern – eine explorative, quasi-experimentelle Studie

Functional and Motor Deficits in Youth Soccer Athletes – An Explorative, Quasi-Experimental Study

ERWEITERTES ABSTRACT

ACCEPTED: December 2018
PUBLISHED ONLINE: January 2019
DOI: 10.5960/dzsm.2018.358

Schneider J, Wiegand Y, Braumann K-M, Wollesen B. Functional and motor deficits in youth soccer athletes – an explorative, quasi-experimental study. Dtsch Z Sportmed. 2019; 70: 14-20.

1. UNIVERSITÄT HAMBURG, *Institut für Bewegungswissenschaft, Hamburg, Germany*

Design der Studie

In einem explorativen, quasi-experimentellen präpost Studiendesign wurden N=48 Nachwuchsfußballer in eine Interventionsgruppe (INT, n=23) und eine Kontrollgruppe (CON, n=25) aufgeteilt. Nach der Identifikation motorischer Defizite, absolvierte INT eine individualisierte, multimodale Trainingsintervention.

Methoden

Testpersonen wurden in der Trainingsroutine (FC St.Pauli, Hamburg) rekrutiert und entlang der Mannschaftszugehörigkeit in INT (U11 & U13) und CON (U10 & U12) eingeteilt. Zur Identifikation funktioneller und motorischer Defizite dienten der Functional Movement Screen (FMS), der Toe Touch Test (TT) sowie der Weight-Bearing Lunge Test (WBLT). Die Personen der INT erhielten entsprechend der identifizierten funktionellen und motorischen Defizite ein individualisiertes, multimodales Trainingsprogramm bestehend aus sechs Übungen. Die Trainingsintervention dauerte zwölf Wochen und wurde für zehn bis 15 Minuten anstelle des regulären Aufwärmprograms ausgeführt.

Ergebnisse und Diskussion

Eingeschränkte Hüft- und Knieflexion sowie eingeschränkte Dorsalflexion im Sprunggelenk waren die häufigsten funktionellen und motorischen Defizite der Stichprobe. Die INT zeigte im Vergleich zur CON signifikante Verbesserungen in der Beweglichkeit der Beinbeugemuskulatur und der Dorsalflexion im Sprunggelenk. Durch die Verbesserung derselben beugt die hier implementierte Trainingsintervention möglicherweise Sportverletzungen vor und könnte das Verletzungsrisiko von Nachwuchsfußballern reduzieren. Dennoch erkennen die Autoren an, dass sportart-spezifische Anpassung des muskuloskelettalen Systems für maximale Performance vonnöten sein können.

Was ist neu und relevant?

Trotz umfangreichem, regelmäßigem Training lassen sich bereits in dieser Altersgruppe motorische Defizite erkennen, die jedoch mit regelmäßigem individualisiertem Training reduziert werden können.

Methodische Einschränkungen und Störfaktoren

Die Testpersonen konnten nicht randomisiert werden, sodass INT größer, schwerer und älter war. Ferner wurde die Erfassung der funktionellen oder motorischen Defizite von den Autoren dieser Studie selbst vorgenommen. Vorbehalte existieren im Hinblick auf die Gütekriterien des FMS.

Fazit für die Praxis

Bereits Nachwuchsfußballer im Alter von neun bis 13 Jahren weisen sportart-spezifische funktionelle und motorische Defizite auf. Diese Defizite lassen sich mit wenig Zeit- und Materialaufwand positiv beeinflussen. Im Sinne der Verletzungsprävention sollten auch in dieser Altersgruppe schon Testverfahren zur Identifikation funktioneller und motorischer Defizite in den Trainingsalltag integriert und individualisierte Trainingsinterventionen implementiert werden.

Article incorporates the Creative Commons Attribution – Non Commercial License.
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

QR-Code scannen und Artikel online lesen.

KORRESPONDENZADRESSE:
Dr. Bettina Wollesen
Universität Hamburg
Institut für Bewegungswissenschaft
Arbeitsbreich Bewegungs- und Trainingswissenschaft
Mollerstr. 10, 20148 Hamburg, Germany
: bettina.wollesen@uni-hamburg.de