

Das am meisten gefährdete Fußballer-Hirn ist das des Verteidigers

Neurodegenerative Erkrankungen -- Autor: H.-C. Diener

Das Risiko neurodegenerativer Erkrankungen ist bei Profifußballern deutlich erhöht. Besonders Verteidiger sind betroffen. Zumindest ein Kopfballverbot erscheint immer sinnvoller.

In einer Kohortenstudie wurden bevölkerungsbezogene Gesundheitsdaten in Schottland ausgewertet. 7.676 männliche ehemalige Profifußballer der Jahrgänge 1900–1977 wurden mit 23.028 nach Alter, Geschlecht und sozioökonomischem Status gematchten Kontrollpersonen verglichen. Registerdaten zu Morbidität und Todesfällen waren für den Zeitraum 1981–2016 verfügbar.

Eine neurodegenerative Erkrankung wurde bei 386 ehemaligen Fußballprofis (5,0%) und bei 366 Kon-

trollpersonen (1,6%) diagnostiziert (Hazard Ratio 3,66; 95%-Konfidenzintervall 2,88–4,65). Die Hazard Ratio für eine Demenz betrug 3,59 (2,93–4,39), für eine Motoneuronerkrankung 3,52 (1,81–6,88) und für einen Morbus Parkinson 2,09 (1,20–3,61). Am höchsten war das Risiko für eine neurodegenerative Erkrankung für Spieler auf der Verteidigerposition (4,98; 3,18–7,79), am niedrigsten für Torhüter (1,83; 0,93–3,60). Mit Blick auf die Dauer der aktiven Zeit war das Risiko bei einer Profikarriere von mehr als 15 Jahren am höchsten (5,20; 3,17–8,51).

MMW-Kommentar

Diese wichtige Studie aus Schottland belegt eindeutig, dass Fußballprofis ein erhöhtes Risiko haben, später an einer neurodegenerativen Erkrankung zu leiden und daran zu versterben. Die zugrunde liegende Hypothese ist, dass wiederholte Schädel-Hirn-Traumata das erhöhte Risiko bedingen. Dafür spricht, dass das Risiko für Feldspieler deutlich höher war als für Torhüter.

Andere Studien haben in den letzten Jahren ein erhöhtes Risiko für neurodegenerative Erkrankungen bei Boxern, Eishockey- und American-Football-Profis gezeigt [Zuckerman SL et al. J Alzheimers Dis. 2018;66:37–55]. In den USA wurde bereits die Konsequenz gezogen, dass Jugendliche unter 16 Jahren beim Fußball keine Kopfbälle mehr spielen dürfen. Diese Regelung wäre für Deutschland sicher auch sinnvoll. ■

Quelle: Russell ER, Mackay DF, Stewart K et al. Association of field position and career length with risk of neurodegenerative disease in male former professional soccer players. JAMA Neurology. 2021;78:1057–63



Niklas Süle (l.): Kopfball-Ungeheuer im eigenen Strafraum.

COVID-19: Entwarnung für junge Asthmatiker

Vorbelastete Kinder und Jugendliche -- Autor: B. Fritzsching

Eine Kohortenstudie ergab für Kinder mit Asthma bronchiale ein um ca. 35% verringertes Risiko, sich mit SARS-CoV-2 zu infizieren. Die Anwendung inhalativer Kortikosteroide und das Vorliegen weiterer Atopien waren starke Marker für diesen Effekt.

Schon für Erwachsene mit Asthma hatte sich gezeigt, dass diese seltener und weniger schwer an COVID-19 erkranken als Erwachsene ohne Asthma [Terry et al. Am J Respir Crit Care Med. 2021;203:893–905]. Nun wurden 6.515 Kinder zwischen 5 und 17 Jahren mit

einem Asthma bronchiale, die in Gesundheitseinrichtungen der US-amerikanischen Duke University betreut wurden, für eine Studie mit ebenso vielen Kontrollpersonen aus diesen Einrichtungen gematcht. Primärer Endpunkt war ein positiver PCR-Test auf SARS-CoV-2 zwischen März und Oktober 2020. Kinder ohne Test im Beobachtungszeitraum zählten ebenfalls als PCR-negativ.

Die Auswertung zeigte, dass Asthma mit einem niedrigeren Risiko für eine SARS-CoV-2-Infektion assoziiert war (relatives Risiko: 0,67; 95%-Konfidenzintervall: 0,49–0,92). Ein tendenziell noch geringeres Risiko ergab sich für Kinder, denen inhalative Kortikosteroide (ICS) verschrieben worden waren (0,60; 0,38–0,94) oder die atopische Komorbiditäten hatten (0,59; 0,39–0,88). Kein Kind mit Asthma und COVID-19 musste stationär behandelt werden.

MMW-Kommentar

Wie für Erwachsene scheint auch für Kinder zu gelten: Asthmapatienten haben kein erhöhtes SARS-CoV-2-Infektionsrisiko – womöglich sogar ein geringeres, insbesondere bei ICS-Therapie. Die Arbeit hat aber Stand März 2022 noch kein wissenschaftliches Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Methodisch sind einige Einschränkungen zu beachten. Das Matching der beiden Studiengruppen ist bei

der Analyse von retrospektiven Real-World-Daten immer schwierig. Der Erfolg hängt davon ab, wie gut a priori mögliche Störfaktoren identifiziert und berücksichtigt wurden. So kann z. B. nicht ausgeschlossen werden, dass Asthmapatienten sich aus Sorge vor einem schweren COVID-19-Verlauf besonders vorsichtig verhalten.

Auch wurden Asthmapatienten ohne aktuelle Dauermedikation nicht in die Studie aufgenommen, und Lungenfunktions- sowie klinische Verlaufsdaten lagen nicht vor. Dadurch kann z. B. nicht ausgeschlossen werden, dass Subgruppen von Asthmapatienten doch ein erhöhtes Risiko haben.

Es ist aber plausibel, dass Kinder mit Asthma kein allgemein erhöhtes Risiko für einen schweren Covid-Verlauf haben, zumal auch andere Studien für sie ein geringeres Risiko für eine Krankenhausaufnahme ermittelt haben [Floyd et al. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2021;9:2077–9.e2].

Der Hinweis, dass bei den meisten minderjährigen Asthmatikern kein erhöhtes Covid-Risiko besteht, ist für die Kommunikation mit Eltern, Patienten und Institutionen wie Schulen besonders wichtig. Die interessante Hypothese, dass Kinder mit Asthma sogar ein geringeres Risiko haben könnten, ggf. durch ICS oder bei Vorliegen eines allergischen Asthma-phenotyps, muss noch bestätigt werden. ■

Quelle: Rao S, Hurst JH, Zhao C et al. Asthma and the risk of SARS-CoV-2 infection among children and adolescents. *medRxiv* 2021, doi: 10.1101/2021.07.20.21260871

Großflächige Hautblutung ohne Trauma

Eine 70-jährige Patientin kam wegen körperlicher Schwäche und einer Synkope in die Notfallambulanz. Auffällig waren großflächige Ekchymosen an beiden Ober- und Unterschenkeln. Bei einem derartigen Bild denkt man am ehesten an schwere subkutane Blutungen nach Trauma im Gesäßbereich, die sich im Stehen der Schwerkraft folgend zwischen den Muskel- und Sehnnenscheiden nach unten bis in die Füße ausbreiten. Allerdings berichtete die Patientin über keinerlei Trauma.

Im Labor zeigte sich eine schwere Anämie mit einem Hämoglobinwert von 52 g/l (normal 120–158 g/l) und ein leicht erniedrigtes Eisen von 6,3 µmol/l (normal 7,25 µmol/l). Die Anämie war normochrom. Die Konzentrationen von Ferritin, Transferrin, Folsäure, Vitamin B₁₂ und Thrombozyten lagen im Normbereich.

Die Patientin war 15 Jahre zuvor wegen eines Morbus Crohn einer Ileokolostomie unterzogen worden. Die Krankheit war seitdem nicht mehr aufgeflammt, sodass sie keine Medikamente benötigte. Um eine Darmobstruktion zu vermeiden, hatte sie aber in den letzten Jahren auf Obst und Gemüse verzichtet. Deshalb vermuteten die Kollegen einen Skorbut. Tatsächlich war im Blut keine Ascorbinsäure (Vitamin C) messbar.

H. Holzgreve ■

Quelle: Mouallef M, Grossman E. Extensive ecchymosis and symptomatic anaemia. *BMJ.* 2021;375:n2547



Großflächige Einblutungen unter der Haut.

© BMJ, 2021;375:n2547