

## **Kommission Sportmedizin des Deutschen Fußball-Bundes:**

### **Empfehlungen zum Verhalten bei vermuteter oder gesicherter Infektion eines/r Fußballspieler/in mit Hepatitis (A, B, C, D oder/und E) oder/und HIV**

Die Kommission Sportmedizin des Deutschen Fußball-Bundes hat sich in ihrer letzten Sitzung am 29. April 2009 mit der Frage auseinandergesetzt, welche Konsequenzen für die medizinische Abteilung eines Vereins (hier: vorrangig Lizenzspielervereine) entstehen, wenn ein Spieler sich mit Hepatitis (A, B, C, D und/oder E) bzw. HIV infiziert hat. In Rücksprache mit Frau Dr. Britt Hornei (Labor Köln), die als Expertin zu dem Thema referierte, wurden folgende Empfehlungen für die Vereinsärzte formuliert:

1. Im Falle einer gesicherten oder vermuteten Infektion eines Spielers ist im medizinischen Bereich dafür Sorge zu tragen, dass alle üblichen vorbeugenden Verhaltensweisen für eine Infektionsübertragung eingehalten werden. Dies kann den angemessenen Umgang mit Körperflüssigkeiten (Hepatitis B, C, D und HIV) sowie die Prävention einer Weitergabe über verunreinigte Hände und/oder Gegenstände (Hepatitis A und E) betreffen. Eine Information von Mitspielern oder anderen Kontaktpersonen (einschließlich Gegenspieler) ist **nicht erforderlich**, kann aber im Einvernehmen mit dem betroffenen Spieler vorgenommen werden.
2. Eine Impfung (verfügbar nur für Hepatitis A und B) oder eine Kontrolle der Antikörpertiter von Mitspielern, Kontaktpersonen und/oder Gegenspielern ist ebenfalls **nicht erforderlich**. In Fällen einer vermuteten Ansteckung kann eine schnelle Impfung jedoch den Ausbruch der Erkrankung in einigen Fällen verhindern.
3. Grundsätzlich sollten alle Mannschaftsbetreuer in Erster Hilfe und angemessenen Hygienemaßnahmen geschult sein. Auch die Sportler selbst sollten über Basiskenntnisse verfügen. Das betrifft sowohl den Umgang mit Wunden und nässenden Hautverletzungen als auch die Aufbereitung von Oberflächen und Textilien in Fällen potenzieller Ansteckungsgefahr. Sinnvoll ist auch die Überprüfung der Hygienemaßnahmen im „semimedizinischen“ Bereich (z. B. Massagen, Podologie, alternative medizinische Verfahren). Generell hält es die Kommission für wünschenswert, dass Spieler über eine abgeschlossene kombinierte Impfung gegen Hepatitis A und B verfügen.

#### Erläuterungen

Diese möglicherweise zurückhaltend wirkenden Empfehlungen berücksichtigen die sehr geringe Wahrscheinlichkeit einer Erregerübertragung unter den gegebenen Rahmenbedingungen des professionellen Fußballs. Von den über Körperflüssigkeiten übertragenen Viren ist Hepatitis B am infektiösesten, gefolgt von Hepatitis C und HIV. Dennoch legen die einschlägige Literatur sowie infektionshygienische Überlegungen nahe, dass Übertragungen während der fußballüblichen Trainings- und Wettkampfbelastungen extrem unwahrscheinlich sind (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). Selbst für die ausgeprägtere Kontaktsportart American Football wird das theoretische Risiko für eine Ansteckung mit Hepatitis B nur zwischen 1 : 850.000 und 1 : 4,25 Mio und bei Hepatitis C mit 1 : 1 Mio bis 1 : 85 Mio Spiele errechnet (3). Diese Kalkulationen basieren auf der Zahl erkrankter Spieler, dem Risiko einer Übertragung im medizinischen Setting (z. B. durch Nadelstiche bzw. Berührung) und dem Risiko von Ansteckungen während des American Football selbst (z. B. Blutungen bzw. unmittelbare Körperkontakte). Die bislang beschriebenen Übertragungen sind im Wesentlichen durch Fehler der Basishygiene und Wundversorgung aufgetreten (1, 2, 6, 7, 8). Daher kann auch angesichts der Durchimpfungsrate der Bevölkerung (9, 10) sowie des Potenzials unerwünschter Wirkungen von Impfungen (insbesondere im Rahmen einer laufenden Saison) nicht generell in Verdachtsfällen zu dieser prophylaktischen Maßnahme geraten werden. Darüber hinaus kann eine Weitergabe von Informationen über den Erkrankungsstatus eines Spielers mit so großen individuellen Nachteilen verbunden sein, dass angesichts der geschilderten geringen Gefährdungssituation keine Indikation zu erkennen ist.

## Literatur

1. Mast EE, Goodman RA, Bond WW, Favero MS, Drotman DP:Transmission of blood-borne pathogens during sports: risk and prevention. Ann Intern Med 122, 1995: 283-285.
2. Friman G, Wesslen L: Special feature for the Olympics: Infections and exercise in high-performance athletes. Immunol Cell Biol 78, 2000: 510-522.
3. Kardi R, Wallace WA: Blood borne infections in sport: risks of transmission, methods of prevention, and recommendations for hepatitis B vaccination. Br J Sports Med 38, 2004: 678-684.
4. Wasley A, Grytdal S, Gallagher K, Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Surveillance for acute viral hepatitis - United States, 2006: MMWR 57, 2008: 1-24.
5. Karmochkine M, Carrat F, dos Santos O, Cacoub P, Raguin G (for the GERMIVIC Study Group): A case-control study of risk factors for hepatitis C infection in patients with unexplained routes of infection. J Viral Hepat 11, 2006: 775-782.
6. Turbeville SD, Cowan LD, Greenfield RA : Infectious disease outbreaks in competitive sports - a review of the literature. Am J Sports Med 34, 2006: 1860-1865.
7. Bourliere M, Halfon P, Quentin Y, David P, Mengotti C, Portal I, Khiri H, Benali S, Perrier H, Boustiere C, Jullien M, Lambot G: Covert transmission of hepatitis C virus during bloody fisticuffs, Gastroenterology 119, 2000: 507-511.
8. Tobe K, Matsuura K, Ogura T, Tsuo Y, Iwasaki Y, Mizuno M, Yamamoto K, Higashi T, Tsuji T: Horizontal transmission of hepatitis B virus among players of an American Football team. Arch Intern Med 160, 2000: 2541-2545.
9. RKI: Hepatitis A: Zur Situation in Deutschland im Jahr 2007 und Ergebnisse der intensivierten Surveillance 2007-2008. Epidemiologisches Bulletin 44/2008.
10. RKI: Zur Situation bei wichtigen Infektionskrankheiten in Deutschland: Virushepatitis B, C und D im Jahr 2007. Epidemiologisches Bulletin 46/2008.