

## Körperliche Beeinträchtigungen bei Computerspielsüchtigen

Brendel C, Hoffmann S, Dietz P, Simon P, Beutel M E, Wölfling K

Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Institut für Sportwissenschaft, Abt. Sportmedizin, Prävention und Rehabilitation

**Einleitung:** Aus der raschen Entwicklung von Computer- und Internettechnologien resultieren zunehmend Probleme suchtartiger Nutzung, insbesondere im Hinblick auf das Computerspielverhalten. Zu entsprechender Kasuistik trägt vor allem die Verbreitung der Massive Multiplayer Online Role Play Games bei. Studien belegend, dass die Schädigungen, die durch Computerspielsucht entstehen, über psychische und soziale Beeinträchtigungen hinausgehen und auch die Muskel- und Skelettentwicklung der oberen Extremitäten betreffen. Weiter gibt es einen Zusammenhang zwischen exzessiver Computernutzung und falscher Ernährung und Bewegungsmangel. Durch das niedrige Aktivitätsniveau bestehen demnach bei den Betroffenen per se erhöhte Morbiditäts- und Mortalitätsrisiken. Ziel dieser Studie ist es, körperliche Beeinträchtigungen durch die Computerspielsucht aufzuzeigen.

**Methodik:** Mittels sportärztlicher Untersuchung, Körperzusammensetzungsanalyse, Spiroergometrie (Radbelastung, Stufentest Beginn 25 Watt/3min/+25Watt) und Blutabnahme soll die körperliche Gesundheit erfasst werden. Hierzu startete das Pilotprojekt in der Sportmedizin der Universität Mainz mit 10 Computerspielsüchtigen im Mai 2010. Die Probanden wurden eingangs in der Ambulanz für Spielsucht der Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie mit validierten Selbst- und Fremdbeurteilungsverfahren (Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen CSVk-S) auf das Ausmaß der Symptome von Computerspielsucht und bezüglich ihrer psychischen Begleitsymptomatik umfänglich untersucht. In die Studie gingen nur Patienten mit manifester Computerspielsucht als Hauptdiagnose ein.

**Ergebnisse:** Auffällig sind niedrige bis pathologische Hydroxy Vitamin D (25OH-D)-Werte zwischen 14,7 und 38,3 nmol/l. Zudem liegt die maximale Leistung im Fahrradergometertest bei allen Probanden unter der Minimal-Soll-Leistung von 3 Watt/kg (-1 %/Jahr > 30 J). Es ergibt sich ein Mittelwert von 2,4(+/- 0,38) Watt/kg Körpergewicht.

**Schlussfolgerungen:** Bereits aus dieser Pilotstudie lässt sich ableiten, dass Computerspielsüchtige ein erhöhtes Risiko aufweisen, Erkrankungen des muskuloskeletalen Systems zu entwickeln. Sowohl die hier erstmals gezeigte Reduktion der körperlichen Leistungsfähigkeit als auch die Vitamin D Hypovitaminose sind diesbezüglich zwei maßgebliche Einflussfaktoren. In zukünftigen Studien sollte deshalb auch vermehrt der Fokus auf die körperliche Gesundheit der Computerspielsüchtigen gelegt werden.