

Einleitung:

Die HIV-Infektion scheint sich im Zeitalter von HAART (Hochaktive Antiretrovirale Therapie) von einer fatalen Erkrankung mit infauster Prognose und kurzer Lebenserwartung zu einer chronischen und behandelbaren Krankheit gewandelt zu haben (25). Damit rücken auch Aspekte bezüglich der dauerhaften Lebensführung (*Lifestyle*) in den engeren Blickwinkel, wie zum Beispiel die Einstellung und das Verhalten in Bezug auf Sport.

Eine HIV-Infektion kann per se zu einer Polyneuropathie (PNP), Myopathie (46, 4, 6) oder zur HIV-Enzephalopathie oder -Myelopathie (12, 24, 45) und nicht zuletzt zum Wastingsyndrom (21, 54, 52) führen. Die fünf vorgenannten Erkrankungsfelder beeinträchtigen unter anderem die (Fein-) Motorik, die Kraft, die Sensibilität und die Koordination (12, 56) und können somit auch letztlich die Unabhängigkeit in den alltäglichen Aktivitäten und der Selbstversorgung gefährden (43). Dies kann noch verstärkt werden, wenn eine funktionelle Beeinträchtigung der aeroben Leistungsfähigkeit bei HIV-Infizierten hinzutritt. Grund hierfür könnte eine periphere Sauerstoff-Extraktionsstörung/ -Utilisationsstörung, im Rahmen einer Skelettmuskel-Dysfunktion sein (8, 31). Ebenso treten Depressionen gehäuft bei HIV-Infizierten auf (14, 29, 57).

Die fast immer - früher oder später - notwendige Therapie der HIV-Infektion (HAART) ist häufig mit bestimmten Nebenwirkungen behaftet, wie z. B. Fettstoffwechsel- und Glukose-Stoffwechselstörungen, welche wiederum unter anderem das kardiovaskuläre Erkrankungsrisiko erhöhen (20). Weitere unerwünschte Effekte der Therapie können verschiedene Erkrankungen hervorrufen oder begünstigen, wie z. B. eine Polyneuropathie oder eine Myopathie (44, 38, 35, 6).

Zahlreiche Untersuchungen haben gezeigt, daß sportliche Aktivität gesundheitliche Risiken wie kardiovaskuläre Erkrankungen (34, 27) Übergewicht und Diabetes (23, 26) bei Nicht-HIV-Infizierten positiv beeinflussen kann. Auch eine Besserung depressiver Symptomatik durch körperliche Aktivität ist beschrieben (37).

Somit könnten auch die oben genannten häufig beobachteten Begleiterkrankungen bei HIV-Infizierten, sowie die oben genannten spezifischen Nebenwirkungen der Therapie der HIV-Infektion günstig beeinflußt werden. Durch körperliches Üben und Trainieren könnte sowohl eine Prävention als auch eine Besserung der genannten Symptome und Erkrankungen erreicht werden. Die meisten direkten Untersuchungen (39, 53, 3, 59, 48,

50) bzw. Metaanalysen und Reviews (17, 10, 5, 42, 40, 41, 49, 2) bezüglich Sports bei HIV-Infizierten aus den letzten Jahren unterstützen diesen Rückschluß. Eine Verbesserung der körperlichen Fitneß, der Lebensqualität und der psychologischen Situation von HIV-infizierten Menschen mittels möglichst frühzeitigen und konstanten Betreibens von Sport ist auf jeden Fall möglich.

Mittlerweile findet man in der Literatur umfangreiche Angaben zu:

- (1) Empfehlungen zu Sportart und -häufigkeit bei HIV-Infektion (33)
- (2) Zur Abschätzungen des Infektionsrisikos bei gemeinsamem Sport von Infizierten und Nichtinfizierten (19, 55, 15, 7, 1), welches nicht mehr bezifferbar gering ist.
- (3) Zu Auswirkungen von Sport bei HIV-Infizierten auf die allgemeine Fitneß und psychologische Effekte und damit ggf. länger erhaltener körperlicher Aktivität und Selbstständigkeit vor einer eventuellen Pflegebedürftigkeit (10, 17, 3, 5, 39, 48, 49, 53).

Auch immunologische Effekte von Sport bei HIV-Infizierten wurden immer wieder untersucht. Entsprechende Ergebnisse sind jedoch bei sehr variatem Studiendesign und hohem *Drop-Out*-Raten sehr widersprüchlich [so auch die Ergebnisse der systematischen Cochrane Reviews (40, 41, 42)], so daß bisher keine nachweisbaren, signifikanten, anhaltenden Veränderungen immunologischer Parameter im positiven oder negativen Sinne gesichert wurden. Oft handelte es sich nur um kurz anhaltende, geringfügige Veränderungen, welche außerdem stark abhängig waren von der Dauer und der Intensität der körperlichen Belastung.

Wegen der verbesserten Fitneß, der positiven psychologischen Effekte und der erhöhten Lebensqualität wurde die positive Empfehlung zu Sport bei HIV-Infektion insgesamt bekräftigt.

Offen blieb jedoch, wie das reale Sportverhalten von HIV-Infizierten und ihre Einstellung gegenüber Sport aussieht. Gibt es einen Unterschied in der Einstellung gegenüber Sport und im Sportverhalten zwischen HIV-Infizierten und Nicht-Infizierten, welche aus einem vergleichbaren sozialen Umfeld stammen? Es fehlen hier nicht nur die relevanten Informationen und Daten in der Literatur sondern auch ein entsprechendes Untersuchungsinstrument, wie z. B. ein Fragebogen.

Trotz intensiver Literaturrecherche waren nur wenige, ähnliche Untersuchungen in diesem Bereich auffindbar und diese haben meist eine andere Fragestellung verfolgt und different gelagerte Zielkriterien gehabt. Oder aber es lag ein völlig anderes Studiendesign vor (siehe unten: Methodik und Diskussion). In anderen Untersuchungen wird kein Vergleich angestellt zwischen HIV-Infizierten und Nicht-Infizierten bezüglich

des Sportverhaltens, sondern meist HIV-Infizierte auf ihr allgemeines Verhalten (welches auch Sport beinhaltet) hin beobachtet. Im englischen Sprachgebrauch geht es dabei entweder um: „*Self-Care Strategies*“, „*CAM*“ („*Complementary and alternative medicine [therapies]*“), „*Coping Strategies*“ oder einfach nur „*Physical Activity*“ von HIV-Infizierten (9, 51, 11, 22, 13, 18). Diese Begriffe implizieren ja bereits, daß dort die HIV-Infizierten in Bezug auf ihren Umgang mit der HIV-Infektion (oder ihren Folgen, wie Therapienebenwirkungen oder AIDS-Erkrankungen), also einer Reaktion darauf, untersucht wurden. Währenddessen versucht die hier vorliegende Arbeit herauszufinden, ob es einen Unterschied gibt bezüglich des Sportverhaltens von HIV-Infizierten und Nicht-Infizierten.

Hypothesen zum Sportverhalten von HIV-Infizierten wurden in früheren Studien auf der nicht zutreffenden (wie die vorliegende Untersuchung zeigen wird) und somit unzulässigen Annahme entwickelt und getestet, daß Sportausübung bei einem Teil der HIV-Infizierten eher eine *Coping*-Strategie sei.

Die Ziele der vorliegenden Arbeit waren daher: Erstens einen Fragebogen zur Erhebung des Sportverhaltens bei HIV-Infizierten versus Nicht-Infizierten zu entwickeln und zweitens mit diesem Fragebogen das Sportverhalten von HIV-Infizierten und Nicht-Infizierten mit vergleichbarem sozioökonomischem Umfeld zu analysieren.