Diabetes und körperliche Aktivität

Bewegung und körperliche Aktivität sind facettenreiche Ausdrucksformen der menschlichen Existenz, die die vielfältigen motorischen Grundformen umfassen. Sie reichen von Alltagsaktivitäten über Freizeit- und Breitensport bis hin zum Hochleistungssport.

Dabei ist körperliche Aktivität entwicklungsgeschichtlich auf das engste mit der Spezies *Homo sapiens* verwoben. Über viele zehntausende von Jahren hinweg dienten kontinuierliche und vielfältige körperliche Aktivitäten in einem intervallartigen Belastungsprofil der Sicherung der Existenz des Menschen. Die Lebensräume des Sammlers und Jägers waren weiträumige Savannen, und die täglichen Bewegungsumfänge lagen zwischen 35.000–45.000 Schritten! Begleitet war diese andauernde Aktivität häufig von kalorischem Mangel und entsprechend ständiger Nahrungssuche. Konsequenterweise adaptierten sich sämtliche biologische Systeme an diese muskulären Belastungsprofile und Ernährungsmuster. Das betrifft neben den muskuloskelettalen, kardiopulmonalen und neurovegetativen Systemen insbesondere auch das metabolische System inklusive der Regulation des Energiestoffwechsels.

Industrialisierung, Automatisierung und digitale Revolution veränderten in kurzer Zeit unsere Lebenswelten dramatisch. Ein Mangel an körperlichen Aktivitäten, häufig begleitet von hyperkalorischer Fehlernährung, entwickelte sich innerhalb kurzer Zeit zu einem Massenphänomen. In Verbindung mit der kollektiven Zunahme der Lebenserwartung kommt es als Folge dieser tiefgreifenden Lebensstilmodifikationen auch zu fundamentalen Veränderungen der Krankheitsspektren in der westli-

chen Hemisphäre. Die sog. Zivilisationskrankheiten nehmen massiv zu und zu diesen gehört zweifellos auch der Diabetes mellitus Typ 2.

Parallel zu dieser Entwicklung etablierte sich ein Kollektiv von Menschen, das sehr wohl regelmäßig und vielfältig körperlich und sportlich aktiv ist; durchaus mit dem Ziel der Erhaltung bzw. Steigerung von Gesundheit und Lebensqualität. Zu dieser Gruppe gehören auch Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1. Ziel des aktuellen Schwerpunktheftes „Körperliche Aktivitäten und Diabetes“ ist es, aus diesem weiten Spannungsbogen einige klinisch relevante Aspekte herauszugreifen und zu vertiefen.

» Moderne Lebensgewohnheiten verändern die Krankheitsspektren fundamental

Der aktuelle Diskurs um die Evidenzbasierung des klinischen Nutzens von körperlicher Aktivität und Sport zur Prävention und Therapie des Typ-2-Diabetes ist – sicherlich auch vor dem Hintergrund der Look-AHEAD-Studie – kontrovers. K. Esefeld und M. Halle analysieren die diesbezügliche Studienlage und geben konkrete Empfehlungen hinsichtlich der Umsetzung bewegungsbasierter Interventionsprogramme. Daran anknüpfend stellt B. Weisser die medikamentöse antidiabetische Differenzialtherapie des Patienten mit Typ-2-Diabetes insbesondere im Hinblick auf deren Kompatibilität mit körperlicher/sportlicher Bewegung dar.

Eine im Hinblick auf das Risiko, eine diabetische Stoffwechsellage zu entwickeln, besonders gefährdete Kohorte sind Frauen in der Postmenopause. Hier tref-

fen verschiedene metabolisch potenziell ungünstige Aspekte – u. a. Lebensstil- und endokrine Veränderungen – zusammen, sodass gezielte multimodale präventive Strategien für diese Patientengruppe besonders dringlich sind. Diel et al. greifen diese Aspekte auf und geben für diese Klientel „maßgeschneiderte“ bewegungstherapeutische Empfehlungen.

Auch Patienten mit Typ-1-Diabetes stellen im Hinblick auf sportliche Aktivitäten eine sehr interessante Klientel dar. Diese häufig jungen Patienten sind sportlich oft sehr engagiert und betreiben ihre Aktivitäten zudem nicht selten auf einem sehr hohen Niveau. Kraus und Latsch geben einen Überblick über die Situation des Energiestoffwechsels bei Patienten mit Typ 1 Diabetes unterschiedlicher Alters- und Leistungsgruppen während intensiver Ausdauerbelastungen unter besonderer Berücksichtigung der Glukosehomöostase.

Die Erfahrungen aus der Vielzahl von bewegungsbasierten, multimodalen Interventionsprogrammen zur Lebensstilmodifikation zeigen sehr deutlich, dass ein relativ hohes Maß an intellektuellem Verständnis für die Zusammenhänge zwischen dem individuellen Lebensstil und den gesundheitlichen Konsequenzen vorhanden sein muss. Dies gilt in besonderer Weise für eine komplexe Erkrankung wie den Diabetes mellitus. Die Patienten sollten in der Lage sein, komplexe, nichtmedikamentöse und pharmakologische Therapien umzusetzen und flexibel auf ihren aktuellen Glukosestoffwechsel zu reagieren. Diese Aufgabe stellt eine große Herausforderung an die individuelle Gesundheitskompetenz dar. G. Rudinger stellt in seinem Beitrag daher das grundlegende Konzept einer solchen individuellen

Kompetenz vor und nennt Ansatzpunkte für eine konkrete Vermittlung dieser wichtigen Fähigkeit bei Patienten mit Diabetes mellitus durch entsprechende Informationen und strukturierte Schulungsprogramme.

Als Editor dieser Schwerpunktausgabe „Diabetes und körperliche Aktivität“ hoffe ich, eine interessante Auswahl an praktisch relevanten Themen getroffen zu haben und wünsche viel Freude und informativen Zugewinn bei der Lektüre.

Prof. Dr. med. H.-G. Predel

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. H.-G. Predel

Institut für Kreislaufforschung
und Sportmedizin, Deutsche
Sporthochschule Köln
Am Sportpark Müngersdorf 6,
50933 Köln, Deutschland
Predel@dshs-koeln.de

Interessenkonflikt. H.-G. Predel gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Hier steht eine Anzeige.