

Einführung: Arbeitsbezogene Muskel-Skelett-Erkrankungen

BERND HARTMANN, MICHAEL SPALLEK, ROLF ELLEGAST

Die Gesundheit der Deutschen hat sich verbessert, ihre Lebenserwartung steigt und eröffnet Chancen auf ein längeres Leben in Gesundheit. In den letzten 15 Jahren hat sich die Lebenserwartung Neugeborener in Deutschland für Frauen um 2,2 auf 83,4 Jahre, von Männern um 3,1 Jahre auf 78,6 Jahre erhöht (destatis 2019). Die fernere Lebenserwartung eines 65-jährigen Mannes beträgt 17,9 Jahre, einer 65-jährigen Frau 21,1 Jahre. Damit wächst der politische Wille, dass sich auch die Lebensarbeitszeit verlängern soll und der Eintritt in den Ruhestand später erfolgt.

Steigende Lebenserwartung beinhaltet aber auch das Risiko des Auftretens von Krankheiten und längeren Krankheitsphasen. Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) spielen hierbei eine eigene Rolle. MSE schränken zwar die Lebenserwartung kaum ein, können aber die Gesundheit bereits im Erwerbsalter stark beeinträchtigen, auch wenn sie oft nur als schicksalhafte Begleiterscheinung wahrgenommen werden. Die Häufigkeiten von Rückenschmerzen und Gelenkbeschwerden steigen mit zunehmendem Lebensalter stetig an, obwohl durch geeignete Präventionsmaßnahmen entgegen gewirkt werden kann. Darauf hat die Politik inzwischen reagiert und die Rahmenbedingungen der Prävention deutlich weiterentwickelt:

Im Jahr 2015 ist das Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz) in Kraft getreten. Dazu wurde die Nationale Präventionskonferenz eingerichtet, um eine nationale Präventionsstrategie für ganz unterschiedliche Lebenswelten zu entwickeln und fortzuschreiben. Sie fördert unter anderem abgestimmte und koordinierte Vorgehensweisen in der arbeitsweltbezogenen Prävention. Dabei sind Gesundheits-, Sicherheits- und Teilhabeförderung zur Unterstützung von Betrieben bei der Erfüllung ihrer gesetzlichen Verpflichtungen im Arbeitsschutz und beim Be-

trieblichen Eingliederungsmanagement sowie bei der freiwilligen betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) ein wichtiger Bestandteil. Und auch Muskel-Skelett-Erkrankungen sind ein Schwerpunkt dieser Strategie.

Die „Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie“ (GDA) ist eine langfristig im Arbeitsschutzgesetz und im SGB VII verankerte Präventionsplattform von Bund, Ländern und Unfallversicherungsträgern. Bei der GDA zählt die Verringerung von Schwere und Häufigkeit von Muskel-Skelett-Belastungen und Erkrankungen wegen der höchsten Anteile an den Arbeitsunfähigkeitstagen unter allen Krankheitsgruppen, der höchsten Rate an Rehabilitationsbedarf und des Verlusts an Erwerbsjahren durch Frühberentung zu den vorrangigen Zielen.

Solche Präventionskonzepte sollten Gesunde unter wechselnden Belastungen gesund erhalten, beruflich besonders Belastete schützen, zivilisatorische Defizite des Bewegungsmangels bekämpfen und Arbeit ergonomisch-physiologisch optimal gestalten. Ein Zusammenwirken zwischen Medizin, Psychologie und Technik in den Arbeitswissenschaften und praktischen Anwendungen ist zu gestalten und sozialpolitische Entscheidungsvorschläge sind zu entwickeln. Dazu sind Handlungskonzepte erforderlich, die auf gesicherten Erkenntnissen beruhen.

Wesentliche Veränderungen sind auch im Berufskrankheitenrecht eingetreten: Einerseits hat sich die Zahl der in der BK-Liste aufgeführten Berufskrankheiten seit dem Jahr 2012 um weitere vier Ziffern (BK-Nr. 2013 bis 2116) erhöht. Andererseits ist seit dem 1. Januar 2021 bei fünf Berufskrankheiten am Muskel-Skelett-System eine wesentliche Voraussetzung ihrer Anerkennung – die Aufgabe der schädigenden Tätigkeit („Unterlassungszwang“) – entfallen.

Bei Muskel-Skelett-Erkrankungen und insbesondere bei den arbeitsbezogenen Muskel-

Skelett-Erkrankungen kommen Erklärungen zum Entstehen wie auch zum Zugang der MSE aus den unterschiedlichsten Quellen: Aus der Publizistik und Politik, den medizinischen Disziplinen, den Kranken-, Renten- und Unfallversicherungen, der Ergonomie sowie der Epidemiologie. Aber auch zwischen den medizinischen Disziplinen unterscheiden sich die Betrachtungsweisen erheblich:

Im allgemeinmedizinischen Verständnis dominiert meist die Verschleißtheorie eines biomechanisch beanspruchten Systems als eine wesentliche Ursache für MSE. Die allgemein verbreitete Theorie ist einfach: Strukturen nutzen sich im Alltag durch dauernden Gebrauch ab, erhöhte Belastung durch Arbeit erhöht diesen Verschleiß.

Die operativ orientierte Orthopädie und Unfallchirurgie stehen dieser mechanischen Sichtweise oft immer noch nahe. Häufungen schmerzhafter Erkrankungen in bestimmten Berufen oder bei bestimmten Tätigkeiten werden besonders dann als arbeitsbezogen angesehen, wenn diese mit morphologisch nachweisbaren Störungen der Struktur und Funktionen einhergehen. Eine Konsequenz in diesen Fachrichtungen ist dann ein Austausch der geschädigten Strukturen durch Prothetik.

Allerdings rücken heute zunehmend funktionelle Störungen des Bewegungssystems und Wechselwirkungen von MSE-Beschwerden mit psychischen Über- und Fehlbelastungen als Ursachen oder Folgen arbeitsbezogener Muskel-Skelett-Erkrankungen in den Fokus der Aufmerksamkeit. Das bio-psycho-soziale Krankheitsmodell gilt auch für arbeitsbezogene MSE.

Trainingsangebote von Krankenkassen und gesetzlicher Unfallversicherung sowie ein vielfältiges Angebot von Fitnesstrainings- und Entspannungsverfahren sind mittlerweile feste Bestandteile einer Individualprävention. Berufsspezifisches Üben und Arbeitsplatz-Ergonomie werden auch in Individualpräventionsprogrammen zunehmend einbezogen und berufsbezogenes Training gehört inzwischen zum festen Bestandteil von Präventionsprogrammen der Gesetzlichen Unfallversicherung, aber auch der Rentenversicherung.

Die Rehabilitationsmedizin richtet sich auch in der medizinisch-beruflich orientierten

Rehabilitation (MBOR) vorwiegend auf neuromuskuläre Funktionsstörungen und deren Abhilfe oder Verbesserung von Funktionen zur Bewältigung bestimmter Alltags- oder Arbeitsbelastungen aus. Strukturell-morphologische Abweichungen sind für sie von nachgeordneter Bedeutung, so lange Arbeitsanforderungen durch funktionelle Verbesserungen ohne erhebliches Risiko bewältigt werden können.

Eine besondere Rolle nimmt dabei die Arbeitsmedizin durch die unmittelbare Nähe zur Arbeitsplatzsituation ein. Sie benötigt eine eigene Position für ihr Handeln bei weitgehend arbeits- und erwerbsfähigen Beschäftigten, die mit unterschiedlichen beruflichen Belastungen immer auch ihre eigene Lebensperspektive brauchen.

Dazu ist ärztlicher Sachverstand zu unterschiedlichen fachlichen Aspekten notwendig. Arbeitsmedizinische Diagnostik von Muskel-Skelett-Erkrankungen kann sich bei den grundsätzlich für Prävention gut zugänglichen Frühformen nur selten auf objektive und reliable Parameter stützen und noch seltener auf morphologische Veränderungen. Vielmehr sind Schmerzen ihre wichtigsten Symptome. Belastungsbezogene Beschwerden oder Schmerzen sind aber keine ausschließliche Folge zu hoher Belastungen. Deshalb ist aus arbeitsmedizinischer Sicht eine Differenzierung struktureller und funktioneller Ursachen bzw. somatischer und psychischer Ursachen dringend notwendig.

Damit steht eine Beurteilung von Beschwerden und Befunden am Bewegungsapparat unter funktionellen Gesichtspunkten bei präventiven und arbeitsmedizinischen Fragestellungen vor einer medizinisch-orthopädischen oder bildgebenden Diagnostik von Strukturveränderungen. Ergänzend kann die Erkennung beruflicher und außerberuflicher psychischer Belastungsfaktoren als Mitursachen arbeitsbezogener Muskel-Skelett-Erkrankungen entscheidend sein im Diagnostik- und Beratungsprozess.

Zur Erkennung der betrieblichen Ursachen arbeitsbezogener Muskel-Skelett-Erkrankungen gehört die Gefährdungsbeurteilung, die seit mehr als 20 Jahren für alle Unternehmen verpflichtend im Arbeitsschutzgesetz verankert ist. Die Kenntnis über betriebliche technische

oder organisatorische Gefährdungen ist die Basis für eine individuelle Belastungs- und Beanspruchungseinschätzung wie auch für die ergonomische Gestaltung der Arbeit.

Bleiben die Belastungen dennoch „wesentlich erhöht“, so erhält jeder Beschäftigte das Angebot einer arbeitsmedizinischen Vorsorge. Hier werden die Beschäftigten auf der Grundlage medizinischer Befunde zu notwendigen Maßnahmen der Prävention am Arbeitsplatz wie auch im eigenen Verhalten sowie zur Prognose der weiteren Ausübung der Tätigkeit beraten und es wird ggf. der Anstoß zu medizinischen Behandlungen gegeben.

Die konsequente Weiterentwicklung der Grundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes im vergangenen Jahrzehnt betrifft insbesondere die Methoden der Gefährdungsbeurteilung: Es sind mittlerweile 6 verschiedene physische Belastungsarten der möglichen Überbelastung in 10 Körperregionen nach Kriterien definiert worden. Die Kriterien sind für Praktiker verständlich und beziehen sich auf unterschiedliche physiologische Wirkungsmechanismen. Zu ihrer Beurteilung stehen den betrieblichen Praktikern wie auch den Betriebsärzten drei neue und drei weiterentwickelte Leitmerkmalmethoden zur Verfügung. Für die Bewertung körperregionsspezifischer Belastungen sind ebenfalls standardisierte Beurteilungsverfahren entwickelt worden.

Daneben hat sich durch die Digitalisierung auch der Bereich der Messtechnik zur Beurteilung körperlicher Belastungen weiterentwickelt. Arbeitsplatzbezogene Messungen sind nicht mehr auf die Anwendung durch Spezialisten beschränkt, sondern sie können zum Beispiel dann durch Praktiker erfolgreich angewendet werden, wenn es z.B. um die Quantifizierung von Bewegungshäufigkeiten (z.B. Zahl der Schritte je Arbeitstag, Häufigkeit und Grad der Beugung in bestimmten Gelenken) angewendet werden.

Die in Deutschland meist immer noch als „arbeitsbedingt“ beschriebenen MSE werden international als „work-related diseases“ bezeichnet und sind damit dem Kontext der „arbeitsbezogenen“ Erkrankungen deutlich näher. Die Beziehungen zur Arbeit werden zwar überwiegend durch epidemiologische Studien

entdeckt, aber derart epidemiologisch festgestellte Häufungen von Indikatoren und ihre Beziehungen untereinander müssen nicht nur biomechanisch und biologisch plausibel und nachvollziehbar sein, sondern sollten auch das psychologische Umfeld mitberücksichtigen.

Der Betriebsarzt spielt eine zentrale Rolle in der Prävention arbeitsbezogener wie auch sonstiger Muskel-Skelett-Erkrankungen. Wesentliche Ursachen dieser Erkrankungen liegen im Erwerbsalter und oder können darüber hinaus mit der Arbeit verbunden sein.

Dabei liegt eine differenzierte Situation vor: Körperliche Arbeit mit möglichen Über- oder Fehlbelastungen existiert nach wie vor für einen nicht unerheblichen und kaum sinkenden Anteil der Beschäftigten. Demgegenüber stehen an anderen Arbeitsplätzen jedoch körperliche Unterforderung und ein daraus resultierender Trainingsmangel, obwohl die Arbeitswelt nicht allein für ein gesundes Verhältnis altersgerechter körperlicher Belastungen und Entlastungen verantwortlich ist. Auch individuelle psychische Belastungen können einen erheblichen Einfluss auf die Entstehung von Muskel-Skelett-Erkrankungen haben. Dennoch spielen die körperlichen Grundlagen der Morbidität eine entscheidende Rolle und erfordern ein physiologisches Verständnis ihrer Verursachung.

Der Betriebsarzt ist ein wichtiger Mittler zwischen Beschäftigten, Arbeitgebern, den behandelnden Ärzten und den vielfältigen Leistungserbringern der Prävention. Dabei hat er neben den Muskel-Skelett-Erkrankungen immer auch das gesamte weitere Krankheitspektrum des Erwerbsalters im Fokus – er wirkt hier vorwiegend als Generalist in der arbeitsplatzbezogenen Gefährdungsbeurteilung und der Prävention und weniger als Spezialist in der Diagnostik und Therapie.

Dieses Buch soll die wichtigsten Hintergründe und Erklärungsansätze zu dem Feld der arbeitsbezogenen Muskel-Skelett-Erkrankungen darstellen. Diagnostische Methoden wie auch präventive, rehabilitative und therapeutische Wege für die Lösung entstehender Probleme der Beschäftigten werden dargestellt und es wird auf die Analyse der Belastungen und Gefährdungen und die Ansätze zur Veränderung der Arbeit eingegangen.

Dabei kann das Buch bei vielen Themen nur Schwerpunkte einer sich stetig verändernden Handlungsgrundlage aufzeigen, wie sie sich insbesondere auf dem „Markt“ der vielfältigen Präventionsempfehlungen mit gesicherten, aber teils auch spekulativ begründeten Empfehlungen darstellt.

Der Betriebsarzt als Leser und Nutzer soll mit den Inhalten dieses Buchs in die Lage ver-

setzt werden, auf Grund der dargestellten theoretischen Hintergründe die richtigen Fragen zu stellen und geeignete Maßnahmen zur Prävention von arbeitsbezogenen Muskel-Skelett-Erkrankungen zu entwickeln bzw. dazu geeignete Partner auswählen zu können.

Literatur

Destatis 2019: <https://www-genesis.destatis.de/>