

Manuelle Medizin

Chirotherapie | Manuelle Therapie
Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Manuelle Medizin

Elektronischer Sonderdruck für H. Tilscher

Ein Service von Springer Medizin

Manuelle Medizin 2011 · 49:410–413 · DOI 10.1007/s00337-011-0878-z

© Springer-Verlag 2011

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der
privaten Homepage und Institutssite des Autors

H. Tilscher

Der alternde Bewegungsapparat

Der alternde Bewegungsapparat

Quoniam advesperascit – denn es will Abend werden. (Lukas 24, 13–35)

Altern

Altern ist Ausdruck der zeitgebundenen Dynamik des Lebens, des Werdens und des Vergehens. Das Alter selbst kann nicht als Krankheit bezeichnet werden, wohl aber gelegentlich das Altern. Die Medizin versucht deshalb, bei diesen Lebensvorgängen alle Geschehnisse zu erkennen, die diese Dynamik stören. Dazu muss sie von einem Gesundheitsbegriff ausgehen, der somit auch das gesunde Altern betrifft – eine schwierige Definition, die häufig an einer Durchuntersuchung scheitert.

Als Zugang zu dem Begriff „gesund altern“ könnte auch das vorgesehene Lebensalter dienen, in dem die Lebensvorgänge störungsfrei ablaufen sollten. In der Natur endet die Lebensdauer vorwiegend mit der Zeit der Reproduktionsfähigkeit. Sie wäre somit beim Menschen niedriger als erwartet oder erhofft.

In Deutschland machen die 60-Jährigen bereits ein Viertel der Bevölkerung aus, der Anteil der über 80-Jährigen liegt mit etwa 4 Mio. bei 5% der Bevölkerung [6].

Die Gründe dafür stehen hier nicht zur Diskussion, wohl aber dieser Lebensabschnitt und die damit verbundenen gesundheitlichen Störungen, speziell des Bewegungsapparats. Dieser wurde, so ist anzunehmen, wie andere Organe auch für die Länge der aktuellen Funktionsperiode nicht geschaffen. Aus Sicht der Schulmedizin wird der Gesundheit als Eufunktion die Krankheit als Hyper- oder Hypofunktion gegenübergestellt, die als Gründe für das medizinische Eingreifen angesehen werden. Betrachtet man Alte-

rungserscheinungen als sich aktualisierende Krankheitspotenzen, wird die medizinische Prävention gefordert. Äußern sich diese Erscheinungen mit Beschwerden, sind medizinische Interventionen notwendig.

Epidemiologische Daten

Die epidemiologischen Daten zeigen eine Entwicklung von Behinderungen im Stütz- und Bewegungsapparat, die für den Einzelnen und die Allgemeinheit zum großen Problem werden.

Rückenschmerzen

Die Größe und Komplexität des lokomotorischen Systems, aber auch seine offensichtlich falsche Nutzung sind perpetuierende Themen in der Wissenschaft und im öffentlichen Leben. Vor allem das Achenorgan Wirbelsäule scheint Störungen ausgesetzt zu sein, die sich mit dem Warnsignal Schmerz äußern. Insgesamt 25% der Frauen (3. Stelle) und 20% der Männer (2. Stelle) aller Altersklassen klagen über „Rückenschmerzen“ [6]. Der Terminus Rückenschmerz bedeutet Beschwerden in der Gegend, die nach dem ICD-Code zwischen dem 7. Dornfortsatz der Halswirbelsäule und dem Sakrum liegt. Die Mediziner(innen), die sich mit den Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparats beschäftigen, verstehen darunter aber Beschwerdetypen vorwiegend im Lumbosakral- und Glutealbereich entsprechend dem „tiefen Rückenschmerz“, der durch diagnostische Maßnahmen näher spezifiziert werden sollte.

Betrachtet man die Dynamik der Rückenschmerzen vom Beginn des Erwach-

senalters bis hin zu 80 Jahren und älter, so steigen die Beschwerden bei Männern mit 28% Anteil in ihrer Häufigkeit bis zum hohen Alter nicht wesentlich an (■ **Abb. 1**).

Bei Frauen zwischen 25 und 40 Jahren treten Rückenschmerzen mit einer Häufigkeit von etwa 23% auf. Diese steigt sich im Alter zwischen 40 und 65 Jahren auf 33%, zwischen 65 und 80 Jahren auf 38%, um mit 80 Jahren und darüber wieder auf 31% zurückzugehen [6].

Gon- und Koxarthrose

Unter den 65- bis 80-Jährigen haben bereits 22% der Frauen und 15% der Männer eine Gonarthrose ([6], ■ **Tab. 1**). Bei Frauen im Alter von 80 Jahren und darüber sind 26,14% von Gonarthrosen und 15% von Koxarthrosen betroffen ([6], ■ **Tab. 2**). Unter Gonarthrosen leiden auch etwa 19% der über 80-jährigen Männer. Die Analyse der vorliegenden Zahlen lässt folgende Schlüsse zu: Rückenschmerzen nehmen bei Männern in ihrer Häufigkeit im Alter nicht wesentlich zu. Diagnosen, wie Bandscheibenschäden und andere, nicht weiter zuzuordnende Wirbelsäulenprobleme (unspezifische Funktionsstörungen), werden mit zunehmendem Alter weniger. Allerdings häufen sich im Alter zusätzliche Krankheitserscheinungen vor allem in Form der Kox- und Gonarthrosen bei Frauen, letztere auch bei Männern. Diese Krankheitsbilder ergeben zusammen mit allen anderen Problemen des Bewegungsapparats, aber auch mit weiteren Erkrankungen (Multimorbidität) gemeinsam das Bild eines alternden Menschen.

Krankheitsintensität

Aus den vorliegenden statistischen Zahlen der 65- bis über 80-jährigen Personen lässt sich nicht die Schwere der Schmerzsymptomatik und damit auch nicht das Ausmaß der entstehenden Behinderungen erkennen.

Der alternde Bewegungsapparat

Der Bewegungsapparat ist mit seinem Aufgabenanteil an der Selbst- und Art-erhaltung das größte Organsystem des menschlichen Seins. Nach der kybernetischen Sichtweise kann auch hier zwischen der Materie, der Energie und der Steuerung unterschieden werden, die sich im Falle ihrer (altersbedingten) Störung gegenseitig krankmachend beeinflussen (■ **Abb. 2**).

Materie – Skelett

Das Skelett ist in seiner Morphologie genau darstellbar und wird dadurch besonders häufig zur Definition von Alterungsprozessen herangezogen. Vor allem bei der Arthrose lassen sich Beschwerdebilder diagnostisch erfassen, allerdings werden weiterführende (klinische) Untersuchungen durch die Beschwerdeerklärung „altersbedingt“ oder „durch Abnutzung erfolgend“ nicht ersetzt.

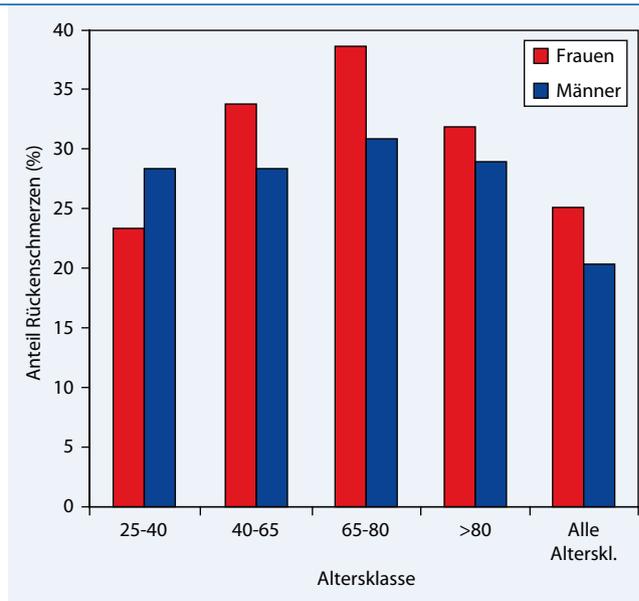
Energie – Muskulatur

Die Energie wird durch die Funktion der Muskulatur repräsentiert, die in ihren verschiedenen Aktivierungsmöglichkeiten die Materie bewegt und positioniert und sich dabei auf deren Morphologie formend, aber auch deformierend auswirkt und auf diese Weise Mitverursacher von degenerativen Veränderungen werden kann. Die Rückwirkung dieser Vorgänge bezieht sich auch auf die Steuerung.

Steuerung – Nervensystem – Sensomotorik

Die Planung, der Beginn, die Durchführung, die Kontrolle und die Beendigung einer Bewegung sind ein komplexes Geschehen und Ergebnis neurologisch-chemischer Vorgänge, die wie vieles andere eingebunden im Individuum ruhen und

Abb. 1 ► Häufigkeit von Rückenschmerzen in verschiedenen Altersklassen [6]



während dessen Entwicklung aktiviert, gelenkt, spezifiziert und gespeichert werden.

Die Überlegungen aus dem kybernetischen Prinzip der Störungen einzelner Komponenten eines Funktionskreises mit der theoretischen Berücksichtigung mangelhafter Kompensationsmechanismen, die auch als Selbstheilkraft bezeichnet werden, sowie Eigenbeobachtungen und -erfahrungen lassen das Bild des alternden Bewegungsapparats als vielfältiges Beschwerdebild erkennen (■ **Tab. 3**), das entsprechende medizinische Reaktionen verlangt.

Therapie

Die Betrachtungsweise des alternden Bewegungsapparats mit seinen morphologischen Abweichungen als Ausdruck involutiv-regressiver, konsekutiver proliferativer und reaktiver Vorgänge hat der Medizin durch die anatomischen Rekonstruktionstechniken erfolgreiche Möglichkeiten eröffnet, den altersbedingten schmerzhaften Bewegungseinschränkungen wirksam entgegenzutreten. Die Medizin konzentriert sich besonders auf die morphologischen Altersveränderungen der Knochen und Gelenke [5]. Bei der Entstehung schmerzhafter Funktionsstörungen sollten therapeutische Maßnahmen sowohl die Gelenke als auch die Muskeln und die Steuerung einbeziehen, was durch konservative Therapie bzw. manuelle Medizin realisiert werden kann. Die genannten neuromuskulären Störungen

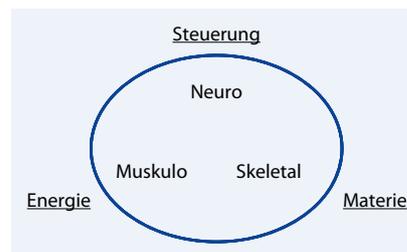


Abb. 2 ▲ Bewegungsapparat – kybernetische Sichtweise

gen diagnostisch einzugrenzen und therapeutisch zu beeinflussen, ist eine permanente Aufgabe für die Wissenschaft. Störungen des alternden Bewegungsapparats sind die Indikation für eine multimodale (Schmerz-)Therapie.

Manuelle Medizin

Die manuelle Medizin beschäftigt sich vorwiegend mit den unspezifischen Wirbelsäulenstörungen. Sie kann diese durch ihre Untersuchungstechniken diagnostisch einordnen und reversible Funktionsstörungen durch ihre Behandlungsstrategien therapeutisch beeinflussen. Bei den reversiblen Störungen handelt es sich um Krankheitsfälle mit wenigen oder keinen Auffälligkeiten in den röntgenologischen Befunden. Sie betreffen vor allem (junge) Erwachsene, bei denen kompensatorische Mechanismen naturgemäß erwartet werden.

Der alternde Bewegungsapparat entwickelt Krankheitspotenziale, die in vielen Fällen eine Restitutio ad integrum von

Tab. 1 Epidemiologie einzelner Krankheitsbilder bei Personen zwischen 65 und 80 Jahren im Jahr 2009 [6]

Krankheitsbild	Frauen (%)	Männer (%)
Rückenschmerzen	38,65	30,88
Gonarthrose	21,88	15,17
Spondylose	19,65	15,09
Osteoporose ohne Fraktur	17,01	–

Tab. 2 Epidemiologie einzelner Krankheitsbilder bei Personen über 80 Jahren im Jahr 2009 [6]

Krankheitsbild	Frauen (%)	Männer (%)
Rückenschmerzen	31,89	28,93
Gonarthrose	26,14	19,52
Osteoporose ohne Fraktur	25,23	–
Spondylose	17,2	15,63
Koxarthrose	15,5	–

vornherein ausschließen. Gelenktechniken, die einen großen Teil der Lehrinhalte vieler manualmedizinischen Schulen darstellen, sind bei altersbedingten Veränderungen in den meisten Fällen nicht nur nicht indiziert, sondern sogar kontraindiziert. Somit müssen für eine große Menschengruppe andere Behandlungsstrategien überdacht werden.

► Gelenktechniken sind bei altersbedingten Veränderungen meist kontraindiziert

Muskeltechniken sind immer von Gelenkfunktionen abhängig, können aber einen Zutritt zu Beschwerdesyndromen des alternden Bewegungsapparats ermöglichen.

Der bereits im Jahre 1971 in Österreich geprägte Terminus konservative Orthopädie, auch als Überbegriff über die manuelle Medizin, entstand durch die Kasustiken des stationär aufgenommenen Patientenguts, die zeigten, dass manualtherapeutische Maßnahmen in vielen Fällen kein Remedium cardinale darstellen würden. Reflextherapeutische Maßnahmen, wie die therapeutische Lokalanästhesie, Trockennadelung, Akupunktur etc. sind weiterführende Methoden, die in ihren Indikationen und Durchführungen immer neu definiert werden müssen. Für die österreichische Schule für manuel-

Tab. 3 Eigenschaften des alternden Bewegungsapparats

(Schmerzhafte) Beweglichkeitseinschränkung
Schwäche
Unsicherheit
Verringerte Ausdauer
Vermehrte Abhängigkeit
Angst, Frustration
Hierarchischer Abstieg

Tab. 4 Altern – die Lebensrechnung

Gene
Kongenitale Krankheiten
Unverschuldete Krankheiten
Selbst verschuldete Krankheiten
Soziales Umfeld (plus medizinische Versorgung)
Involution, Regression
Glück
Pech

le Medizin und konservative Orthopädie [2] wurde es zur Aufgabe, auch Lehrinhalte reflextherapeutischer Maßnahmen gemeinsam mit medikamentösen Möglichkeiten und auch die Rehabilitation umfassender in den Unterricht mit einzubeziehen [3].

Prävention

Den mentalen Werten verpflichtet, wird der Bewegungsapparat in der zivilisierten Welt als existenziell nicht unbedingt notwendig vernachlässigt – ein Fehler, der sich aus Mangel an formativen Reizen auch auf andere Organsysteme auswirkt. Dass man im Alter für die Schulden der Jugend bezahlen muss, kann auch hier gelten.

Spekulativ kann eine Rechnung erstellt werden, die individuell wirkende Gene, Glück und Pech, Versäumnisse und Fehler als Faktoren auflistet (► **Tab. 4**).

Die Beschäftigung mit dem alternden Bewegungsapparat muss also die Versäumnisse der nicht durchgeführten Primärprävention als gegeben akzeptieren, kann aber durch das Wissen um Funktionsstörungen als latente oder klinisch manifeste Beschwerden sowohl kurativ als auch präventiv vieles bewirken. Die Aufgabengewichtung der Medizin auf vorwiegend kurativem Gebiet hat gegenüber der wesentlich billigeren Prävention seine Gründe. Die Prävention erfordert „Trä-

gersubstanzen“ in Form eines Kollektivs, beginnend mit den Eltern, Lehrern, Erziehungsberechtigten bis hin zu den Physiotherapeuten, Lebensmanagern und Altenbetreuern.

Ein Problem der Prävention ist auch der medizinisch-wissenschaftliche Hintergrund der Ausbildung. Während etwa interne Probleme des alternden Bewegungsapparats und deren Vermeidungsstrategien hinreichend bekannt sind, zeigt sich in der für den Bewegungsapparat verantwortlichen Orthopädie die zunehmende Tendenz zum Kurativen, speziell zum Operativen. Dadurch ist das Präventive weder in der Ausbildung des Facharztes noch in der des Arztes für Allgemeinmedizin, der weiterhin den wichtigsten Anteil an den medizinischen Aktivitäten hat, vorgesehen.

Eine weitere Einschränkung der Erfolgsaussichten für die Prävention von Problemen des alternden Bewegungsapparats ist der Mensch selbst, der ungemahnt, seine Ruhe haben möchte: „... *Er liebt sich bald die unbedingte Ruh...*“ (Goethe). Jeder will alt werden, aber keiner will es sein. Der Schmerz erst ist es, der ihn dann immer wieder mahnt und ihm sagt, es ist Zeit zu handeln – allerhöchste Zeit!

Die Problematik der Therapie von altersbedingten Beschwerden des Bewegungsapparats liegt darin, diese zwar beeinflussen, aber nicht heilen zu können. Die Rezidivneigung, aber auch die Therapieresistenz sollten für den konservativ-orthopädisch Tätigen Anlass sein, auch entsprechende präventive Maßnahmen zu entwickeln, um die Therapiechancen zu verbessern [4].

Schlussbemerkung

Das zunehmende Alter wird zur Aufgabe ganzheitsmedizinischer Betreuung [1]. Nicht nur die Multimorbidität, sondern auch das Wissen um die sinkende hierarchische Einordnung des Alternden werden gemeinsam mit dem Schmerz und den Lebensaussichten zu einem Problem. Dieses Problem wirkt sich nicht zuletzt auch auf die Seele und die Schmerzschwelle aus und kann das medizinische Handeln erschweren. Die Beschwerden des Alterns lassen sich tabellarisch darstellen, erfassen allerdings

nicht das gesamte Problem. Die Aufgabe des Arztes erstreckt sich somit auch darauf, dem Patienten Verständnis entgegenzubringen sowie Hoffnung und Trost zu geben.

Fazit

Der alternde Bewegungsapparat gibt Anlass zum Handeln, sei es durch Prävention oder medizinische Intervention. Darüber hinaus sollte sich der Arzt aber auch Zeit nehmen, um mit den Alternenden, Verunsicherten und Vereinsamten zu sprechen. Die Patienten wollen wissen, was ihnen fehlt, was sie tun können oder sollen. Sie wünschen sich Hoffnung, Trost und die Mahnung, dass es Zeit ist zu handeln.

Korrespondenzadresse

Univ.-Prof. Dr. H. Tilscher

Österreichische Ärztesgesellschaft für Manuelle Medizin, SOS Körper – Verein zur Prävention von Wirbelsäulenstörungen, Neurologisches Zentrum Rosenhügel Riedelgasse 5, 1130 Wien Österreich
hans.tilscher@extern.wienkav.at

Literatur

1. Rosenmayr L (1983) Die späte Freiheit. Das Alter – ein Stück bewusst gelebten Lebens. Severin & Siedler, Berlin, S 74–90
2. Tilscher H, Eder M (2008) Manuelle Medizin – konservative Orthopädie, 5. Aufl. Maudrich Facultas, Wien
3. Tilscher H, Eder M (2008) Reflextherapie – konservative Orthopädie, 4. Aufl. Maudrich Facultas, Wien
4. Tilscher H, Wattrodt-Eckardt E (2010) Richtig bewegen im Alter. Orthopädischer Ratgeber für Senioren. Maudrich Facultas, Wien
5. Wick G (2008) Perspektiven der Altersforschung – vom programmierten Zelltod zur Pensionsreform. Picus, Wien, S 35
6. Zoike E et al (2010) BKK-Gesundheitsreport 2010. In: BKK Bundesverband (Hrsg) Gesundheit in einer älter werdenden Gesellschaft – Statistik und Analyse. Schroers, Essen

Galenus-von-Pergamon-Preis 2011



Springer Medizin zeichnet exzellente Forschung und ehrenamtliches Engagement aus

Auch in diesem Jahr hat Springer Medizin den von der Ärzte Zeitung Verlags GmbH gestifteten Galenus-von-Pergamon-Preis vergeben und würdigt damit exzellente Forschung in Deutschland. 12 unabhängige Experten haben im Oktober 2011 über die Preisträger in den Kategorien Primary Care, Specialist Care und Grundlagenforschung entschieden. Als Schirmherrin des Galenus-von-Pergamon-Preises lobte die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Frau Professor Dr. Annette Schavan, die herausragenden Leistungen aller Forscher-Teams.

Primary Care

Der Preis in der Kategorie Primary Care würdigt ein Medikament, das bei einer breiten Patientengruppe eingesetzt wird. In diesem Jahr hat Amgen/GlaxoSmithKline (GSK) den Preis für Prolia® erhalten. Mit Prolia® steht erstmals ein monoklonaler Antikörper zur gezielten Osteoporosetherapie zur Verfügung. Der Antikörper hemmt die Knochenresorption und schützt somit Frauen in der Postmenopause und Männer mit Prostatakrebs vor Frakturen.

Specialist Care

Der Preis in der Kategorie Specialist Care zeichnet ein Medikament aus, das zur Behandlung seltener Erkrankungen verwendet wird. In diesem Jahr ist Amgen der Gewinner für Nplate®, das erste zugelassene Medikament zur Stimulierung der Thrombozytenbildung. Es ist indiziert zur Behandlung von Erwachsenen mit einer chronischen Immun-(idiopathischen)-thrombozytopenischen Purpura (ITP), die auf andere Therapien nicht ansprechen.

Die Preisträger in diesen beiden Kategorien erhielten jeweils eine Medaille und eine Urkunde.

Grundlagenforschung

In dieser Kategorie wird ein Bewerber prämiert, der eine herausragende wissenschaftliche Arbeit in der pharmakologischen Grundlagenforschung eingereicht hat. Die Auszeichnung ging an Professor Wolfgang Kühn aus Freiburg. Er und sein Team haben sich in der Forschung um die Entschlüsselung molekularer Mechanismen der autosomal dominanten polyzystischen Nierenerkrankung (ADPKD) verdient gemacht. Der Preisträger erhält zur Medaille und Urkunde zusätzlich ein Preisgeld in Höhe von 10.000 Euro.

CharityAward 2011

Mit dem im Jahr 2009 erstmals gestifteten CharityAward zeichnet Springer Medizin jährlich Menschen und Organisationen aus, die sich ehrenamtlich um behinderte, kranke und hilfsbedürftige Menschen verdient gemacht haben. Wer Gewinner wird, entscheiden die Leser der Medien von Springer Medizin. Preisträgerin 2011 ist die in Peru geborene Ärztin Jenny De la Torre: Sie wird für ihren inzwischen 16-jährigen Einsatz für Obdachlose in Berlin-Mitte ausgezeichnet. Im Rahmen dieses Engagements hat sie eine Stiftung gegründet und das Berliner „Gesundheitszentrum für Obdachlose“ aufgebaut. Der Award besteht aus einem Medienpaket in einem Wert von 100.000 Euro und einem Barscheck über 50.000 Euro. Schirmherr des Preises ist Bundesgesundheitsminister Daniel Bahr.

Quelle: Springer Medizin