

# Manuelle Medizin

Chirotherapie | Manuelle Therapie  
Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Manuelle Medizin

## Elektronischer Sonderdruck für H. Tilscher

Ein Service von Springer Medizin

Manuelle Medizin 2013 · 51:8–12 · DOI 10.1007/s00337-012-1007-3

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der  
privaten Homepage und Institutssite des Autors

**H. Tilscher**

## Die Wirbelsäule der Frau

# Die Wirbelsäule der Frau

Schon bei der Gründung der ersten Abteilung für konservative Orthopädie und Rehabilitation im Orthopädischen Spital Speising, Wien, im Jahr 1971 mussten geschlechtsbezogene Differenzen in der Häufigkeit von orthopädischen Erkrankungen festgestellt werden. Die Schmerzbilder, vorwiegend der Wirbelsäule, unterschieden sich in ihrer Ursache, aber auch in ihrer Symptomatik. Laut Aufnahmezahlen dieser Abteilung waren in den 70er-Jahren 62% der aufgenommenen Patienten Frauen, im Jahre 1999 sogar 71%.

Die sowohl alters- als auch geschlechtsspezifischen Krankheitsbilder waren Grund dafür, die therapeutischen und präventiven Strategien neu zu überdenken [14].

## » Eine gestörte Psyche hat Auswirkungen auf den Stütz- und Bewegungsapparat

Im Überschwang des damals verwendeten „Blockierungsbegriffs“, der viele Erkrankungen erklären wollte, erwiesen sich verschiedene Wirbelsäulenprobleme, speziell der Frau, manipulativen Behandlungsversuchen gegenüber als resistent oder fielen durch ihre Rezidivneigung auf. Die Analysen der Beschwerdebilder ergaben vielfältige Probleme, hauptsächlich im Nacken-Schulter- und Kopfbereich, kombiniert mit Kreuz- und Rückenschmerzen. Aus deren Anamnese und den täglichen Gesprächen bei der Visite wurde ein wichtiges Problem der konservativen Orthopädie offenkundig, nämlich die gestörte Psyche mit ihren Auswirkungen auf den Stütz- und Bewegungsapparat, vor allem die Wirbelsäule [11].

Der von uns verwendete Begriff „Panalgesie“ mit den auffälligen Druckschmerz-

haftigkeiten verschiedener Körperstrukturen wandelte sich später in Fibromyalgie, wobei auch jetzt wieder Tendenzen bestehen, diese Krankheitsbilder als „wide spread pain syndrom“ zu bezeichnen.

Die genannten Beschwerdebilder waren Ziel weiterer Untersuchungen. Bei der 70. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie 1983 wurde über die Klinik und die Befunde von Schmerzsyndromen des Bewegungsapparats bei Patienten mit gestörter Psyche referiert und dabei auch auf die Häufigkeit dieser Syndrome bei Frauen hingewiesen [11].

Als einer der verursachenden somatischen Krankheitsfaktoren erwies sich die weibliche generalisierte Hypermobilität, besonders die segmentale [9, 14]. Weitere speziell Frauen krank machende Störfaktoren wurden genauer analysiert [16].

## Erkrankungen der Wirbelsäule unter gendermedizinischen Aspekten

Sowohl bei Frauen als auch bei Männern kann zwischen spezifischen und unspezifischen Wirbelsäulenerkrankungen unterschieden werden [4].

Zu den „spezifischen“ gehören kongenitale, skeletale Veränderungen wie die Hüftluxation und die Skoliose; bei den „erworbenen“ ist die Osteoporose hervorzuheben.

Bei den „unspezifischen“ Wirbelsäulenerkrankungen bestehen Probleme bezüglich der uneinheitlichen Terminologie und der verschiedenen diagnostischen Zugänge. Des Weiteren zeichnen sie sich durch eine multifaktorielle Genese und deren variierende Schmerzreflektoren aus, wie der Begriff „neuromuskuloskeletale Erkrankungen“ auszudrücken versucht.

Zu den meist in Kombination wirkenden Ursachen zählen hypothetisch:

- das neurohumorale System,
- die Psyche,
- die Muskulatur,
- der Bandapparat,
- präformierende, kausal und/oder als Auslöser wirkende störende Vorgänge im Umfeld der Frau sowie
- gesellschaftliche institutionelle Veränderungen, die besonders bei Frauen das Können und das Wollen in zunehmendem Maße verringern und neben den statischen und dynamischen Fehlbelastungen eine Krankheitspotenz entfalten, die jederzeit durch Beschwerden offenkundig werden kann.

## Kongenitale skeletale Veränderungen der Wirbelsäule

Angeborene Hüftgelenkverrenkungen sind bekanntermaßen bei Mädchen gegenüber Jungen deutlich häufiger.

Die Prävalenz der idiopathischen Skoliose, besonders der ausgeprägten Form, ist bei Frauen deutlich höher als bei Männern (■ Tab. 1).

Dieser Beitrag basiert auf einem Vortrag im Rahmen des Kongresses „Die Wirbelsäule der Frau“ 2012 in Pörtlach.

**Tab. 1** Prävalenz der idiopathischen Skoliose bei Erwachsenen. (Nach [18])

Cobb-Winkel	Verhältnis Frauen zu Männern	Auftreten (%)
>10°	1,4–2:1	2–3
>20°	5,4:1	0,3–0,5
>30°	10:1	0,1–0,3
>40°		<0,1

Hier steht eine Anzeige.



**Tab. 2** Beschwerden nach Geschlecht in %. (Nach [20])

Beschwerden	Jungen	Mädchen
Schmerzen im Schulter- oder Nackenbereich	13,3	21,0
Schmerzen im Rücken- oder Lendenbereich	15,2	16,6
Schmerzen an Armen, Händen, Beinen, Knien, Hüften, Gelenken	8,9	13,1
Kopfschmerzen	21,8	31,2
Starkes Herzklopfen	2,6	4,0
Angst, Nervosität, Unruhe, Unbehagen	3,9	13,0
Schlafstörungen	5,7	10,5
Melancholie, Depression, Unglücklichsein	4,7	9,5
Niedergeschlagenheit, Kraftlosigkeit	2,0	9,1
Müdigkeit	16,0	26,1
Magenschmerzen	4,3	10,3

**Tab. 3** Anzahl der Beschwerden nach Alter und Geschlecht. (Nach [20])

Alter (Jahre)	Männer	Frauen
16–24	1,25	2,09
25–44	1,80	2,14
45–59	2,27	2,96
60–74	2,35	3,22
≥75	2,84	4,22
Gesamt	2,0	2,72

**Tab. 4** Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes. (Nach [19])

Krankenstand	Frauen	Männer
Fälle	55.118	53.790
Tage	1.003.380	872.841

### Erkrankungshäufigkeit bei Frauen und Männern

Die Benachteiligung der Mädchen zeigt sich in Form von Schmerzen des Bewegungsapparats und Befindlichkeitsstörungen (■ Tab. 2). Mädchen bewerten ihre subjektive Gesundheit generell schlechter als Jungen, zudem sinkt die positive Bewertung mit steigendem Alter. Hier spricht die Literatur vom „Pubertätsloch der Gesundheit“. Mehr als die Hälfte der Jungen im Alter von 11 Jahren bewertet ihre Gesundheit als ausgezeichnet, bei den Mädchen sind es etwa 47%. Bei den 15-Jährigen zeigt sich ein deutlicher geschlechtsspezifischer Unterschied, da weniger Mädchen (rund 41%) einen ausgezeichneten Gesundheitszustand angeben als Jungen. Auch die Bewertung der (gesundheitsbezogenen) Lebensqualität ist bei den Mädchen schlechter als bei den Jungen und nimmt mit dem Alter ab. Die Lebenszufriedenheit wird auf

einer Skala von 0 bis 10 mit rund 7,8 bewertet, was als gut einzustufen ist, doch auch hier liegt der Wert der Mädchen unter dem der Jungen [3].

Addiert man die Mittelwerte von Beschwerden, kann die Benachteiligung des weiblichen Geschlechts nicht übersehen werden (■ Tab. 3).

Laut Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 stehen Krankheiten des Bewegungsapparats bei Frauen und Männern an erster Stelle und treten sogar öfter auf als Krankheiten des Kreislaufsystems und der Atmungsorgane [20].

### » Frauen haben häufiger als Männer Krankheiten des Bewegungsapparats

Frauen haben häufiger als Männer Krankheiten des Bewegungsapparats (■ Tab. 4, [11]), vor allem ältere Frauen sind in hohem Maße betroffen: Von den 60-jährigen und älteren Menschen leiden in Wien laut Eigenangaben 27% der Frauen und 17% der Männer darunter. Insbesondere Osteoporose, Arthritis und Arthrose treten bei Frauen vermehrt auf. Besonders weit verbreitet bei Frauen sind Rückenschmerzen. Während Rückenprobleme bei Frauen eher eine Folge der alltäglichen Belastungen sind, spielen bei Männern Verletzungen eine größere Rolle. Frauen arbeiten öfter in Berufen, die den Rücken belasten (Krankenschwestern, Altenpflegerinnen, Verkäuferinnen, Computerarbeitsplätze).

Auch die Menstruation ist nicht selten mit Rückenschmerzen verbunden. Eine

starke Belastung für die Wirbelsäule sind Schwangerschaften und Kinder. Ebenso können Probleme im psychosozialen Bereich [15] zu Verspannungen führen und Rückenschmerzen verursachen. Häufige oder dauerhafte Schmerzen drücken die Stimmung und wirken sich negativ auf das psychische Befinden aus [11].

### Osteoporose

Da definitionsgemäß Frauen nach der Menopause, also im 6. Lebensdezennium, ein signifikant höheres Risiko haben, unter Osteoporose und ihren Folgen zu leiden, richtet sich der Fokus präventiver Maßnahmen zunächst auf Frauen. Erst im 8. Lebensjahrzehnt steigt beim Mann das Risiko für Knochenstoffwechselstörungen und somit Osteoporose an [3].

### „Rückenschmerzen“ der Frau

Gemeint sind Störungen der Lenden-Becken-Hüft-Region vorwiegend mit der Schmerztopik über dem Sakrum – der Kreuzschmerz der Frau.

Nach einem Gesundheitsreport aus dem Jahre 2010 des BKK-Bundesverbandes Deutschland [1] (Gesundheit in einer älter werdenden Gesellschaft) führen die Frauen mit Rückenschmerzen in der Häufigkeit des Auftretens besonders zwischen dem 40. und dem 80. Lebensjahr. Auf alle Altersklassen bezogen leiden Frauen häufiger unter Wirbelsäulenbeschwerden (■ Abb. 1, [1]).

### » Hypermobilität scheint Symptom einer Bandlaxität zu sein

Unter den sog. unspezifischen Kreuzschmerzen fällt bei den Frauen ein Krankheitspotenzial auf, das als Hypermobilität oder Instabilität bezeichnet wird, eine schmerzhaft Überbeweglichkeit des Achsenorgans [9]. Diese Überbeweglichkeit scheint ein Symptom angeborener bzw. hormonell bedingter Bandlaxität zu sein, die zusätzlich durch nicht zielgerechte gymnastische (beweglichkeitsfördernde) Übungen und Fehlbelastungen Schmerzsyndrome verursachen kann

H. Tilscher

## Die Wirbelsäule der Frau

### Zusammenfassung

In der Häufigkeit und Manifestation von Wirbelsäulenbeschwerden ergeben sich Unterschiede zwischen Frauen und Männern zuungunsten der Frauen. Dazu gehören angeborene Skelettveränderungen (Skoliose) und Wirbelsäulenstörungen mit Befindlichkeitsproblemen in der Jugend. Im Erwachsenenalter leiden Frauen wesentlich häufiger an Rückenschmerzen, besonders unter Hypermobilitätskreuzschmerzen im fertilen Alter. Im fortgeschrittenen Lebensabschnitt spielt die Osteoporose eine besondere Rolle bei den weiblichen vertebralem Beschwerden.

### Schlüsselwörter

Wirbelsäule · Geschlechtscharakteristika · Frau · Rückenschmerzen · Wirbelsäulenerkrankungen

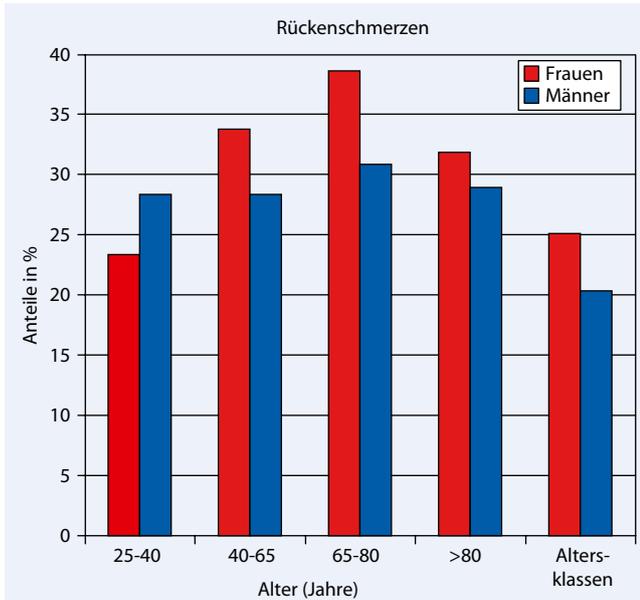
## The female spinal column

### Abstract

There are differences in the frequency and manifestation of vertebral diseases between women and men which are disadvantageous for women. These include congenital alterations of the skeleton (scoliosis) and vertebral disorders with accompanying psychological problems in adolescents. Adult women commonly suffer from back pain and especially from low back pain caused by hypermobility. In advanced age osteoporosis is an important cause of vertebral diseases.

### Keywords

Vertebral column · Sex characteristics · Female · Back pain · Spinal diseases



**Abb. 1** ◀ Häufigkeit und Verteilung des Auftretens von Rückenschmerzen. (Mit freundl. Genehmigung des Autors)



**Abb. 2** ▲ Beispiel eines Trainings, das die Hypermobilität fördern kann. (Mit freundl. Genehmigung des Autors)

(▣ **Abb. 2**). Diese Schmerzsyndrome bedürfen einer multimodalen Behandlung und einer Sekundärprävention.

**Fallbeschreibung.** Eva A. wird wegen Kreuzschmerzen, die in beide Gesäßbacken ausstrahlen, vorgestellt. Sie gibt an, dass die Beschwerden relativ rasch nach

dem Heben ihres Säuglings vom Wickelbrett aufgetreten seien. Diverse Therapien inkl. manualmedizinische Maßnahmen und physikalische Anwendungen hätten nicht geholfen. Bei der klinischen manuellen Untersuchung im Stehen zeigen sich bereits deutliche Zeichen der Überbeweglichkeit, die sich bei der segmentalen Untersuchung, besonders in L5/S1 verifizieren lassen [14]. Aus der Anamnese geht hervor, dass die Patientin bereits in der Schule durch ihre „Gelenkigkeit“ aufgefallen war, was schließlich zu einer Karriere als Kunstturnerin führte. Mit 17 Jahren wurde sie für das Leistungsturnen zu alt, bildete dann selbst Turnerinnen aus. Mit 18 Jahren lernt sie ihren Mann kennen, sie wird schwanger, gebiert einen prächtigen Sohn, der in der kleinen Wohnung auf einem Brett über der niedrigen Badewanne regelmäßig gewickelt wird.

### » Krank machende Störfaktoren müssen erkannt und ausgeschaltet werden

Aus der Fallbeschreibung lässt sich hypothetisch folgern, dass hier eine angeborene Bandlaxität besteht, die die Bewegungsmaße nicht rechtzeitig limitiert – ein Faktor, der gewisse sportliche oder akrobatische Bewegungen ermöglicht [6, 7]. Entsprechende Dehn- und beweglichkeitsfördernde Übungen (Stretching) verstärken diese Eigenschaft. Durch das Trai-

ning wird die kompensierende Muskulatur aktiviert, nach Beendigung der sportlichen Karriere bildet sich die Muskelkraft zurück. Die Schwangerschaft bereitet mit ihren Gelbkörperhormonen die Geburtswege durch Lockerung des Bindegewebes vor, was sich allerdings auch auf die Venen, die Bauchhaut und die Bänder auswirkt. Bei dieser Krankheitspotenz wird das Heben des Kindes zum Beschwerdeauslöser. Diese modellhafte Beschreibung eines der häufigen unspezifischen Kreuzschmerzmechanismen bei Frauen schließt selbstverständlich andere Krankheitsursachen nicht aus.

Keusch u. Tilscher [8] untersuchten 97 wegen Kreuzschmerzen stationär aufgenommene Patienten. Aufgeteilt nach Geschlecht spiegelt das Kollektiv die typische Belegung der Abteilung für konservative Orthopädie wieder: zwei Drittel Frauen, ein Drittel Männer. Bei der Diskussion über die Häufung von Krankenhausaufenthalten bei Frauen gegenüber Männern werden als Ursachen die Mehrbelastung der Frauen einerseits und die Vorbehalte der Männer gegenüber der Medizin andererseits aufgeführt. Auffällig dabei ist, dass die Frauen bereits 13,8 Jahre Beschwerden haben und die Männer 11,1 Jahre [8].

Beim Hypermobilitätsschmerz der Frau könnte eine Schmerztherapie ohne sekundärpräventive Maßnahmen versagen. Sekundärprävention und Rehabilitation bedeuten hier die Erkennung und Ausschaltung der krank machenden Störfaktoren [12].

### Korrespondenzadresse

**Univ.-Prof. Dr. H. Tilscher**  
 Österreichische Ärztesgesellschaft  
 für Manuelle Medizin,  
 Neurologisches Zentrum Rosenhügel  
 Riedelgasse 5, 1130 Wien  
 Österreich  
 hans.tilscher@extern.wienkav.at

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Literatur

1. BKK Bundesverband (2010) Gesundheitsreport. BKK Bundesverband, Berlin Essen, S 38, 40, 43, 46
2. Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2009) Gesundheit und Krankheit in Österreich, Gesundheitsbericht Österreich. ÖBIG, Wien
3. Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2011) Österreichischer Frauengesundheitsbericht 2010/2011. Verein für prophylaktische Gesundheitsarbeit PGA, Linz
4. Eder M, Tilscher H (1991) Schmerzsyndrome der Wirbelsäule, 5. Aufl. Hippokrates, Stuttgart
5. Gesundheitsdienst der Stadt Wien (2010) Gesundheitsbericht Wien 2010 – Vienna Health Report 2010. Gesundheitsdienst, Wien
6. Hackett GS (1958) Ligament and tendon relaxation. Thomas, Springfield
7. Hackett GS (1956) Joint ligament and relaxation treated by fibroosseous proliferation. Thomas, Springfield
8. Keusch R, Tilscher H (2012) Funktionelles Verhalten der LWS bei Frauen und Männer. Therapie der lumbalen Bänderschwäche. Vortrag im Rahmen des Kongresses „Die Wirbelsäule der Frau“ 2012 in Pörttschach
9. Sachse J (1969) Die Hypermobilität des Bewegungsapparates als potentieller Krankheitsfaktor. Manuelle Med 7:77–84
10. Sachse J (2004) Die Formen der Hypermobilität und ihre klinische Einordnung Manuelle Medizin, Bd 42, Heft 1. Springer, S 27–32
11. Stadt Wien, Bereichsleitung für Strukturentwicklung (2006) Wiener Frauengesundheitsbericht 2006 – Vienna Womens Health Report 2006. Stadt Wien Tilscher H, Bogner G (1974) Schmerzsyndrome im Bereich des Bewegungsapparates als Ausdruck larvierter Depressionen. In: Kielholz P (Hrsg) Die Depression in der täglichen Praxis. Huber, Bern, S 299–307
12. Tilscher H, Eder M (1983) Die Rehabilitation von Wirbelsäulengestörten, 2. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York
13. Tilscher H, Volc D (1984) Klinik und Befunde von Schmerzsyndromen des Bewegungsapparates bei Patienten mit gestörter Psyche. Z Orth 122:393–397
14. Tilscher H, Eder M (1991) Der Kreuzschmerz im Wechsel der Lebensabschnitte. Hippokrates, Stuttgart
15. Tilscher H, Wachter J, Pichler P (1992) Lumbalsyndrome – eine Strukturanalyse bei unterschiedlichen Therapieeffekten mit besonderer Berücksichtigung der Sozialanamnese. Orthop Praxis 28:404–410
16. Tilscher H (2007) Die Wirbelsäule der Frau. Verlags-haus der Ärzte, Wien
17. Tilscher H, Hanna M, Graf E (2012) Klinische und röntgenologische Befunde bei der Hypermobilität und Instabilität im Lendenwirbelsäulenbereich. Manuelle Med 50:307–314
18. Weinstein SL (1994) Adolescent idiopathic scoliosis – prevalence and natural history. Raven, New York
19. Wiener Gebietskrankenkasse – Jahresbericht 2011
20. Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey 2001, S 16–24

### Kubella K Patientenrechtegesetz

Heidelberg: Springer 2011, 275 S., 106 Abb., (ISBN 978-3-642-22740-0), 89,00 EUR



Ein „Patientenrechtegesetz“ gibt es in Deutschland nicht, ein Vorschlag zur Kodifikation des Behandlungsvertrages im BGB wird hier vorgelegt. Dem ca. 4-seitigen „Entwurf

eines Patientenrechtegesetzes“ folgt eine nahezu 100-seitige Begründung. Auf insgesamt 260 Seiten der fundierten Arbeit werden die Gesetze in den Niederlanden, Finnland und Frankreich berücksichtigt. Der Entwurf fixiert die richterrechtlich begründete Rechtslage in entscheidenden Fragen: Behandlungsvertrag, Krankenhausaufnahmevertrag, sachgemäße Behandlung, Aufklärung, Einwilligung, Information und Mitwirkung des Patienten, Dokumentation, Befundsicherung, Einsichtnahme in Krankenunterlagen, Schweigepflicht, Beweislast im Schadensfall, Anwendung des Werkrechts. Dazu Formulierungsvorschläge zu unzulässigen abweichenden Vereinbarungen. Einzelne Vorgaben können kritisch gesehen werden, so wenn festgelegt werden soll, ein Kind sei vor Vollendung des 14. Lebensjahres generell einwilligungsunfähig. Der Textvorschlag wird die Diskussion um ein Patientenrechtegesetz befördern, insofern ist die Arbeit durchaus verdienstvoll. Ein Gesetz, welches ohnehin geltendes Recht festschreibt, wird man aber kaum als dringlich bezeichnen können. Befürworter mögen auf eine Verbesserung durch die Wirkung gesetzlicher Regelungen setzen, eigentlich neue Regelungen oder gar Verschärfungen zu Lasten der Ärzte brächte der Gesetzentwurf nicht, vielleicht etwas mehr gefühlte Rechtssicherheit.

*R Dettmeyer (Gießen)*