

Cluster Orthopädie

(Prof. Dr. H. TILSCHER)

Die Probleme der Wirbelsäule der Frau sind bereits im Jahre 2005 mit der Publikation eines entsprechenden Buches der Öffentlichkeit vorgestellt worden. Das Buch fand seine Fortsetzung in der Produktion einer DVD über Nacken-Schulter-Armbeschwerden der Frau. Aus eigenen Zahlen, aber auch in der internationalen Literatur wird das Fortschreiten der Häufigkeit von unspezifischen Nacken-Schulter-Armp Problemen der Frauen beschrieben, wobei als Ursache nur selten die von der Schulmedizin als hauptsächlich beschwerdeverursachende angesehenen Bandscheibenprobleme bzw. schwere pathomorphologische Veränderungen in der freien Praxis zu beobachten sind. Deshalb wurden in dieser DVD auch die vom LBI entworfenen notwendigen klinischen Untersuchungsgänge gezeigt, Möglichkeiten der Therapie demonstriert und vor allem die präventiven Maßnahmen unterstrichen, bei welchen vorwiegend auf falsche Haltungstereotypen, aber auch auf die gestörte Psyche eingegangen wird.

Für die Entstehung von unspezifischen Wirbelsäulenbeschwerden müssen auch Störungen der Sensomotorik berücksichtigt werden. Das „sich-aufrecht-Bewegen“ (ein verhindertes Fallen) ist das Ergebnis des Zusammenspiels verschiedenster Organsysteme, wobei die Informationsentstehung über stattfindende Bewegungen und Haltungen und deren Informationsbeantwortung von wesentlicher Bedeutung ist. Die Regel- und Steuerungsvorgänge sind Voraussetzung für die Ökonomie der menschlichen Bewegung. Aus der Neurophysiologie ist bekannt, dass Bewegungen, besonders in aufrechter Haltung, mühsam erlernte Prozesse sind, welche durch Wiederholungen (siehe später auch sportliches Training) automatisiert werden und im Zentralnervensystem als Bewegungsschablonen (movement pattern) gespeichert werden. So ist die Haltung und Bewegung teilweise etwas Individuelles, aber stereotypmäßig fixiertes, zu deren Funktionieren ständige Informationen, vor allem auch aus der Peripherie, d.h. aus dem Bewegungsapparat erforderlich sind. Durch den verminderten Gebrauch (statische Überbelastung) werden diese Bewegungs- und Haltungstereotypen verändert, unökonomisch und schließlich zur Krankheitsursache. So galt es, entsprechende apparative Voraussetzungen für Untersuchungen zu schaffen, die zahlenmäßig die individuellen Leistungsfähigkeiten hinsichtlich des Gleichgewichtsempfindens testen sollten. Zur Objektivierung von

normalen oder krankhaften Haltungstereotypien wurde ein Meßverfahren, der S3 Körperstabilitätstest, entwickelt. Zusätzlich zur Reaktion des aufrecht Stehenden auf die Schwerkraft enthält dieser einen in seiner Instabilität normierte Standfläche, welche weitere propriozeptive Reize liefert, da das alleinige unbewegte aufrechte Stehen realitätsfremd ist und lediglich bei Ehrewache haltenden Soldaten zu beobachten ist. Die während der Untersuchung auftretenden Körperschwerpunktschwankungen werden als posturales Vermögen gemessen. Längere bzw. asymmetrische Nullabweichungen gelten nach entsprechender Normierung als pathologisch. Die derzeit bereits weitgehend abgeschlossenen Untersuchungen erfolgten in Zusammenarbeit mit dem Institut für Sportwissenschaften der Universität Innsbruck (Ass.Prof. Dr. Christian Raschner) und der MFT-Akademie Guntramsdorf. Aus den bisher vorliegenden Ergebnissen, die zur Publikation eingereicht werden, ergeben sich Hinweise darauf, dass diese Haltungstereotypien mit zunehmendem Alter unökonomisch werden, d.h. sich verschlechtern, weiters es bestehen Unterschiede zwischen Mann und Frau. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen zeigen, dass bei Wirbelsäulenbeschwerden die Sensomotorik objektivierbar gestört ist. Über die Resultate der weiteren Forschungen wird berichtet werden.

Die Untersuchung über die Anwendung und Wirkung des Spineliners bei Beschwerden des Stütz- und Bewegungsapparates, d.h. des Achsenorgans Wirbelsäule wurde und wird weitergeführt.

Die vergleichende Studie über das Verhalten der Nachbarsegmente nach Spondylodese L4/5 und nach nicht erfolgter Spondylodese in diesem Segment wurde von den beiden Institutspartner P. Zenz und H. Tilscher bearbeitet. Das Ziel der Studie ist die Untersuchung, ob die Veränderungen der Nachbarsegmente im Bezug auf Hyper-/Hypomobilität, Diskusdegeneration und Abnützung nach Spondylodese eines Segmentes rascher und stärker erfolgen, als in einem Vergleichskollektiv, das nur konservativ behandelt wurde. Die Studie erfolgt bei Patienten mit der Primärdiagnose Osteochondrose bzw. Pseudolisthese im Segment L4/5. Eine Gruppe wird chirurgisch mit PLIF versorgt und die zweite Patientengruppe konservativ behandelt. Die konservative Patientendokumentation erfolgt entsprechend dem vom Institut erarbeiteten manual-medizinischen klinischen Untersuchungsgang mit Schmerzdokumentation.

Die Aufgaben sind die Patientenidentifizierung, Erstellung eines Behandlungs- und Nachbehandlungsplans sowie eines follow-up-Plans bis zu 2 Jahren. Die Auswertung erfolgt nach manualmedizinischen Gesichtspunkten, Röntgenfunktionsanalyse, MRT prä- und postoperativ und einem Patientenbewertungsblatt einschließlich SF 36-Score. In Zusammenarbeit mit Frau OA Dr. Elfriede Graf im Zentralröntgeninstitut der WGKK wird die röntgenologische Beurteilung der Hypermobilität bzw. Instabilität mit dem sogenannten Lordose-Kyphose-Test nach Tilscher-Graf-Hanna durchgeführt.

Unter den zahlreichen Veranstaltungen, an welchen der Institutsleiter bzw. Mitarbeiter teilgenommen oder selbst veranstaltet haben, sei ein Ereignis hervorgehoben, welches einen bedeutenden Fortschritt für die vom LBI, Cluster Orthopädie bearbeitete Problematik, nämlich die konservative Orthopädie, darstellt. Vom Wiener Krankenanstaltenverbund erfolgte nämlich der Auftrag jährlich in 14tägigen Lehrgängen Turnusärzte/innen der Wiener Gemeindespitäler in den für diese so wichtigen Grundzügen der Konservativen Orthopädie auszubilden.

Erwähnenswert ist die Übersetzung des Buches „Chirotherapie“ (abgesehen von den bisherigen Veröffentlichungen in englisch, spanisch, italienisch, japanisch) jetzt auch in französische Sprache.

Die Erfahrungen und die erarbeiteten Erkenntnisse sind als Grundlage für die Tätigkeit von SOS-Körper, ein gemeinnütziger Verein zur Prävention von Wirbelsäulenerkrankungen in Österreich überaus bedeutungsvoll. Die Erkenntnisse des Clusters/Institutes können, absehen vom wissenschaftlichen Wert, sofort praktisch bei der Betreuung von Patienten oder potentiellen Patienten eingesetzt werden.

Es wurden 885 Seminar- und Kursteilnehmer bei ärztlichen Weiter- und Ausbildungskursen in konservativer Orthopädie und Manueller Medizin sowie präventiven Wirbelsäulen-Seminaren gezählt. Diese Fortbildungen werden in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Ärztesgesellschaft für Manuelle Medizin durchgeführt.

Im Berichtsjahr wurden vom Institutsleiter und Mitarbeitern rund 85 Vorträge bei Kongressen, Tagungen und Seminaren gehalten.

Neben den Leitern waren eine Dienstnehmerin und freie wissenschaftliche Mitarbeiter im Institut tätig.

Es erschienen 9 Publikationen, 7 befanden sich im Druck und 7 in Vorbereitung. Die Finanzierung erfolgte aus dem allgemeinen Budget der Ludwig Boltzmann Gesellschaft.

**„Ludwig Boltzmann Institut
für konservative Orthopädie und Rehabilitation“
(gegründet 1973), 1130 Wien, Speisingerstraße 109
Leiter: Univ.Prof. Dr. H. TILSCHER**

I. Publiizierte Arbeiten:

- 392) *Tilscher H.:*
Kraft ohne Steuerung
Sportphysiotherapie, Öst. Ges.f.Sportphysiotherapie, 10.2006, 17.Jhg, 3:4-5
- 393) *Tilscher H.:*
Kopfschmerz aus orthopädischer Sicht
MedReport, 14. wiss.Tagung der Öst. Schmerzgesellschaft, A1,2006, 30.Jhg.
- 394) *Tilscher H.:*
Konservative Orthopädie – Manuelle Medizin
Manuelle Medizin, Springer Medizin Verlag, 2006, 44:171-176
- 395) *Tilscher H.:*
Rückenschutzbandage
Hrsg.: H. Tilscher, LBG, Cluster Orthopädie, SOS-Körper, 2006
- 396) *Tilscher H.:*
Kopf-Nacken-Schulter-Armbeschwerden – Arbeitsplatzbedingt? Ein
zunehmendes Problem bei Frauen
In: Ergo-Mechanics2 Hrsg: Prof. Dr. H.J. Wilke, Shaker Verlag GmbH Aachen,
2006, 120-131
- 397) *Tilscher H.:*
K. wie Kreuz -- Gesundheitsratgeber
Hrsg. Pensionistenverband Österr., Wien, 2006
- 398) *Tilscher H., Eder M.:*
Chiropractie – De l'examen au traitement,
Editions Maloine, Paris, 2006
- 399) *Tilscher H.:*
Im Stehen liegt die Kraft
Der Hausarzt, Verlag Med.Pharm., Wien,3.2006
- 400) *Tilscher H.:*
Die Wirbelsäule der Frau – DVD
Hrsg.: H. Tilscher, LBG, Cluster Orthopädie, SOS-Körper, 2006

II. In Druck:

Tilscher H., Eder M.:

„Die Infiltrationstherapie“

Tilscher H., Eder M.:
„Die Wirbelsäulenschule“

Tilscher H. Schmidt M.:
Interscapulo-vertebrale Schmerzen, – eine Strukturanalyse

Tilscher H.:
„Eine Analyse von klinisch-manualmedizinischen Untersuchungstechniken am Bewegungsapparat“

Tilscher H., Raschner Ch., Gruber D.:
„Die Haltungsregulation in Abhängigkeit vom Alter, Geschlecht und Beschwerden, Bewertung mit dem S3 Körperstabilitätstest“

H. Tilscher,
„Spineliner – Computer-assistierte physikalische Diagnose und Therapie“

Tilscher H.:
„30 Jahre Ludwig Boltzmann Institut für konservative Orthopädie und Rehabilitation“

III. In Vorbereitung:

Graf E., Tilscher H.:
„Lordose-Kyphose-Test – Röntgen-Funktionsaufnahme der LWS mit Stresstechnik“

Tilscher H.:
„Übungstherapie bei Gelenkbeschwerden“

Keusch R., Tilscher H.:
„Segmentale Wirbelsäulenstörungen im Röntgen und deren Bedeutung in der Praxis“

Tilscher H.:
„Auto und Wirbelsäule“

Tilscher H., Geerinckx P.:
„Extremitäten - vom Befund zur Behandlung“

Rustler Th., Hanna M.:
„Datenbank der klinisch-orthopädischen und manualmedizinischen Untersuchungsergebnisse“

Rustler Th., Tilscher H.:
„Therapieergebnisse des Spineliner“