

8th Interdisciplinary World Congress
on Low Back & Pelvic Pain
Dubai
October 27 - 31// 2013

Kongressbericht Dubai

zum 8th Interdisciplinary World Congress on Low Back & Pelvic Pain Dubai, October 27.-31. 2013.



Der Weltkongress für Low Back and Pelvic Pain (www.worldcongresslbp.com) ist eine Kongressreihe, die von Prof. Andry Vleeming (University of Ghent) initiiert wurde. Der erste dieser Kongressreihe fand 1992 in San Diego statt. Seither werden sie etwa im 3jährigen Rhythmus in den unterschiedlichsten Erdteilen wiederholt. Die letzten Konferenzen waren Los Angeles (2009), Barcelona (2006). Die kommenden sind in Singapore (2016) und vielleicht in München (2019), so Prof. Vleeming in einem Pre-conference Interview mit dem Autoren.

Die Wahl der unterschiedlichen Konferenzorte ermöglicht auch Teilnehmern aus der erweiterten Region eine kostengünstige Teilnahme. Von den über 1000 Teilnehmern aus 56 verschiedenen Ländern waren immerhin 170 Teilnehmer aus dem arabischen und asiatischen Raum anwesend.

Je unterschiedlicher die Konferenzorte umso einheitlicher ist der inhaltliche Fokus auf tiefe Rücken- und Beckenbeschwerden. Dies schließt die Erforschung anatomischer, biomechanischer und histologischer Hin-

tergründe, die Verfeinerung und wissenschaftliche Absicherung der Untersuchung und der unterschiedlichsten therapeutischen Dimensionen ein. Daraus entwickelt sich ein Kontinuum an Entwicklung, das alle drei Jahre eine Art Rapport gibt.

In Vorbereitung des Kongresses in Dubai haben Prof. Vleeming und sein wissenschaftliches Team mehr als 400 eingereichte Abstracts wissenschaftlicher Studien durchgearbeitet. Dabei entstand ein Programm mit mehr als 120 Vorträgen und 192 Posterpräsentationen. Der Kongress stand

unter der Schirmherrschaft von His Highness Sheik Hamdan Bin Rashid Al Maktoum.

Dieses erstaunliche Programm, verteilt auf vier Kongresstage, wurde von pre- and post-conference workshops eingerahmt. Die Vortragenden rekrutierten sich aus folgenden Ländern/Ländergruppen: Skandinavi- en: 22, USA/Kanada: 21, Australien/Neuseeland: 20, Niederlande/Belgien: 17, Großbritannien/Irland: 14, Asien und Arabische Länder: 13, Deutschland: 5, Sonstige: 9. Diese Verteilung hat vermutlich etwas mit der Forschungsqualität, dem Standort des Kongresses und den Präferenzen der thematisch zuständigen Organisationsmitglieder zu tun. Die fünf deutschen Beiträge stellen eine deutliche Steigerung der Häufigkeit gegenüber Barcelona 2006 dar und sind vor allem dem Engagement der Gruppe um Robert Schleip aus Ulm geschuldet.

Anhand des Programmvolumens, der Verteilung der Redner und der Teilnehmer kann man unbedingt die Legitimation eines Weltkongresses ableiten. Auf die Frage, was diese Kongressreihe so erfolgreich macht, antwortete Prof. Vleeming im Interview: Das Konzept ist ein „old fashioned congress“ mit etwa 6-8 Hauptthemen und nicht so vielen Parallelveranstaltungen. Die überwiegende Mehrheit der Vorträge fand im Plenarsaal statt. Ein Konzept, das die Teilnehmer nicht zwingt, ständig den nächsten Vortragsraum zu suchen und in den Pausen umherzuirren. Im Gegensatz zu früheren Weltkongressen oder anderen Konferenzen wurde versucht, die Beiträge in ein schlüssiges Konzept zu bringen und sie thematisch aufeinander aufbauen zu lassen.

Hauptthemen

Das waren die Hauptthemen des 8. Weltkongresses in Dubai:

1. Anatomie und Biomechanik
2. Erkenntnisse zu Faszi- en
3. Beckenringbeschwerden
4. Subgruppen Klassifikationen von chronischen Rückenschmerzen
5. Motor Control
6. Schwerpunkt Nicht Spezifische Tiefe Rückenschmerzen
7. Epidemiologie und Forschungsmethodik

Eine ganze Session befasste sich mit neuen Entwicklungen von operativen Methoden in der Wirbelsäulenchirurgie. Diese Session wurde moderiert und gesponsert von der North American Spine Society.



Prof. Andry Vleeming im Gespräch mit H.H. Sheik Hamdan Bin Rashid Al Maktoum



Robert Schleip (links im Bild)

Die Hauptthemen repräsentieren die Bereiche der größten Forschungsentwicklungen und der größten zukünftigen Herausforderungen, so Prof. Vleeming im Interview:

- Eine dieser Herausforderungen sei die Klassifikation der tiefen Rücken- und Beckenbeschwerden. Von der Klassifikation hängt die Übungsstrategie ab.
- Motor Control ist tief mit der Plastizität des zentralen Nervensystems verbunden. Training verändert das Gehirn.
- Tiefen Rücken- und Beckenbeschwerden gehen mit einem Verlust der Körperwahrnehmung (Body Awareness) einher. Daher wird dem sensorischen Aspekt des Motor Control eine wichtige Rolle in der Rehabilitation zugeschrieben. 90% der Patienten mit schwerwiegenden Beckenringproblemen haben einen enormen Verlust an Rumpfkontrolle.
- Vleeming spricht von einem „Shift zu normaler Anatomie“, die weniger zwischen anatomischen Identitäten unterscheidet, z.B. Muskel und Faszien. „Wir sind auf dem Weg, Faszien als Teil einer integrativen oder kombinierten Sicht der Anatomie zu verstehen. Wir brauchen tiefere Informationen, um Faszienewebe zu verstehen, damit sie in das System von Behandlung und Rehabilitation integriert werden können.“ Die Arbeiten von Robert Schleip und seiner Forschergruppe in Ulm werden von Vleeming gewürdigt. Einige Kollegen, insbesondere ohne entsprechenden Hintergrund, entdecken jetzt das Thema Faszie als neues und cooles Feld. Das sei eine normale Reaktion und war auch bei dem Auftreten von Pilates zu beobachten. Derzeit gäbe es in diesem Bereich der Faszienforschung mehr Fragen als Antworten. Sicher sei, dass man Faszien nicht trainieren kann, man trainiert einen Körper.
- Eine übergeordnete Herausforderung der

Zukunft sei die kritische Betrachtung des weltweiten Anstieges von Wirbelsäulenoperationen, so Vleeming. Es gibt einen hohen Bedarf in der Definition von Operationsindikationen. Nach seiner Einschätzung sollten Patienten erst dann operiert werden, wenn sie eine „echte“ Rehabilitation erfolglos durchlaufen sind. Das könne nicht nach 14 Behandlungen der Fall sein. Er beschreibt als Ziel, erfolgreiche Rehabilitationen zu entwickeln, die auch die Kostenträger überzeugen.

- Auf die Bemerkung, dass beim World Kongress der Physiotherapie 2011 in Amsterdam als eine wichtige Herausforderung für zukünftige Forschung, die Integration von Komorbiditäten, formuliert wurde, antwortet Vleeming: „Die Forschung bei tiefen Rücken- und Beckenbeschwerden hat drei Hintergrundgeräusche: Rauchen, Übergewicht und psychosoziale Faktoren“. Mit Zunahme des Körperfettes muss man kilometerlange neue Gefäße bilden. Rauchen und Übergewicht gehen zu Lasten der Blutversorgung der Wirbelkörper und reduzieren damit die Ernährung der Bandscheiben. Chronische Rücken- und Beckenschmerzpatienten benötigen eine multifaktorielle Behandlung, die Zeit benötigt. Zeit für Information sowie Körperwahrnehmung und Motor Control. Therapeuten sollten in der Lage sein, diese Patientengruppe beim Wiedereinstieg in das alltägliche Leben und die Arbeitswelt in der Weise zu begleiten, wie man das mit Sportlern macht.

1. Anatomie und Biomechanik

Eine neue Betrachtung der Interaktion zwischen der Fascia thoracolumbalis, dem M. erector spinae und dem Aufbau der Raphe lateralis basiert auf anatomischen Forschungen von M. D. Schuenke, A. Vleeming,

T. Van Hoof und F. H. Willard, die an der Universität von Ghent durchgeführt wurden und 2012 im Journal of Anatomy publiziert wurden.

Mark Schuenke präsentierte ein neues Modell der lateralen Raphe. Die laterale Raphe ist keine Nahtverbindung, kein Saum zwischen der posterioren und mittleren Schicht. Wäre sie ein einzelner Fusionspunkt, dann würden Druckkräfte aus dem paraspinalen Kompartiment, in dem sich die Rückenmuskulatur befindet, die laterale Raphe verletzen. Der reale Aufbau ist ein lumbales interfasziales Dreieck (lumbar fascial triangle), ca. 2 cm lateral der Rückenmuskulatur, an dem die Verbindung zwischen den tiefen abdominalen Muskeln und der paraspinalen Muskelscheide (paraspinal reticula sheath). In Anlehnung an die Publikation von Serge Gracovetsky 2008 hebt Schuenke nochmals die Bedeutung der Verbindung der lumbodorsalen Faszie an den paraspinalen Container hervor. Sie ist der Controller in der Kräfteübertragung zwischen den unteren und oberen Extremitäten.

Andry Vleeming hob in seinem Beitrag hervor, dass dieses neue Modell die Basis für das Verstehen der Zusammenarbeit zwischen den tiefen Bauchwand- und den paraspinalen Muskeln ist. Die Umhüllung dieser Muskeln mit einem eigenen Faszienumschlag ermöglicht einen hydraulischen Verstärkermechanismus durch Muskelaktivität.

Der Rumpf hat drei Ringsysteme: Rippenkorb, Abdominaler Ring und Beckenring. Der abdominale Ring ist myofascial und ermöglicht Beweglichkeit. Er benötigt aber ein kompliziertes System der Stabilisierung, das signifikant auf den Mm. transversus abdominis (TA) und obliquus internus abdominis (OIA) basiert. Die Basis für deren Ein-

wirkung auf die paraspinale Faszienschicht liegt im ventralen Container, der Rectus-scheide. Die anteriolaterale Kraft, die beide Muskeln bilden, strafft diese Hülle, wobei ein Teil der Kraft auch longitudinal wirkt. Die transversale Kraft ist allerdings 4 x stärker. Mit dem Aufpumpen des paraspinalen Containers durch die Muskelkontraktion des Rückenstreckers verändert sich die Lage des ringförmigen Faszienschlages nach posterior und medial, was offensichtlich biomechanische Vorteile hat und von der Rumpfposition (aufrecht oder flektiert) abhängig ist. Limitierend, räumt Andry Vleeming in der späteren Podiumsdiskussion ein, ist das anatomische Zerschneiden des gesamten Systems, um lokale Messungen durchzuführen. Ebenso erwähnt er hier, dass, nach seiner Einschätzung, die Verdickungen der Muskelfaszienschichten ein kompensatorischer Mechanismus auf die Fettinfiltrationen sei, die wiederum es den Segmenten L3-L5 nicht erlaube, in Flexion zu öffnen, um so die Ligg. flava und interspinalia zu spannen.

Haiko Wagner von der Universität in Münster unterstützt mit seiner Arbeit die Hypothese, dass eine optimal angepasste Triade aus Reflexlatenzzeit (bei chronischen Rückenpatienten reduziert), Reflexamplitude und eine Koaktivierung der Rumpfmuskeln entscheidend für die Stabilität der Wirbelsäule seien. Die genetisch determinierte lumbale Lordose optimiert die Anforderungen an eine stabile aufrechte Körperhaltung und verändert sich bei Zunahme ventraler Gewichte infolge Schwangerschaft und Übergewicht. Diese Hyperlordose ist eine Anpassung an die veränderten Belastungskräfte und reduziert die Beanspruchung der segmentalen Muskeln. Er empfiehlt das Training der segmentalen Rückenmuskeln in den ersten Schwangerschaftsmonaten.

2. Erkenntnisse zu Faszien

Mirco Branchini (Bologna) leitete eine randomisierte kontrollierte Studie mit Fasziemanipulationen, die in einen multimodalen physiotherapeutischen Behandlungsansatz bei chronischen Rückenschmerzpatienten integriert waren. Die Therapiebegründung geht zurück auf die Arbeit von Dejung et al. (2003), der den Zusammenhang zwischen Schmerzen und der Fasziendickung feststellte. Branchini räumte ein, dass diese Faszieneigenschaften klinisch nicht zu messen sind. Dennoch bestünde das Ziel der lokalen tiefen Friktionen mit dem Ellenbogen

darin, die Gleiteigenschaften der lumbalen Faszienschichten zu verbessern und somit eine Fasziengleichgewichts herzustellen. Die Verbesserung von Schmerzen und Funktionsstörungen waren lediglich kurzfristiger Natur (4 Wochen).

3. Beckenringbeschwerden (pelvic girdle pain, PGP)

Britt Stuge eröffnete die Main Session über dieses Thema, dass dies der einzige Weltkongress sei, der diesem Thema einen so großen Raum in Präsentation und Diskussion einräumt: 1 main session und 1 parallel session. Unter Mitwirkung von Collen Fitzgerald (University of Southern California) wurde das Thema durch maßgebliche Beteiligung aus Skandinavien mit Britt Stuge (Norwegen), Annelie Gutke (Schweden) und Hanne Albert (Dänemark) und deren Forschungsteam geprägt. Britt Stuge postuliert Beckenringbeschwerden als eine Subgruppe des Low Back Pain.

Thorvaldur Palsson bemerkte, dass 72-84% aller Schwangeren Beschwerden (discomfort) im Sinne von Low Back and Pelvic Pain (LBPP) haben. Allerdings korrelieren die hormonellen Änderungen nicht mit dem Ausmaß von LBPP. Etwa drei Monate nach Entbindung gehen die Beschwerden bei den meisten Frauen wieder alleine zurück. 10% der Frauen behalten jedoch ihre Beschwerden bis zu zwei Jahren, wobei es noch nicht möglich ist, klare körperliche und psychologische Risikofaktoren hierfür zu bestimmen.

Die Beobachtung von Colleen Fitzgerald hinsichtlich der tiefen Beckenbodenmuskeln zeigt, dass Schwangere mit PGP empfindlichere (tenderness) tiefe, nicht oberflächige Beckenbodenmuskeln haben. Schwangere ohne PGP haben das nicht. Dies könnte eine globale kompensatorische muskuläre Antwort auf Beckenringinstabilitäten sein und einen Beitrag zu PGP bedeuten.

Annelie Pool-Goodzward hatte in 2004 und 2005 bereits festgestellt, dass Dysfunktionen der Beckenbodenmuskeln (BBM) ein Defizit im Formschlussmechanismus der Beckenringverbindungen bewirken können, das in Schmerzen und einem reduziertem Kräftetransfer (load transfer) resultierte. Erhöhte Aktivität und geringere Ausdauer der BBM wurde bei Patienten mit Lumbopelvic Pain gesehen.

Britt Stuge ergänzt, dass es noch zu wenig Daten über die Rolle der BBM bei

Schwangeren mit PGP gibt. Ihre Untersuchung zeigt einen Zusammenhang zwischen einem erhöhten intravaginalen Ruهدruck (resting pressure) bei Schwangeren mit PGP auf. Sie schloss daraus, dass es derzeit keinen Anhaltspunkt für ein Krafttraining der BBM bei Schwangeren mit PGP gibt und der Grund für den hohen Restdruck (vermutlich erhöhte Ruhespannung der BBM) möglicherweise ein motor control Problem sei. In ihrer zweiten vorgestellten Arbeit zeigte sie auf, dass während des Active Straight leg raise Test (ASLR) die BBM automatisch anspannen. Bei zusätzlichem manuellen Druck (auf das gestreckte Bein) lässt die Aktivität um 62-66% nach.

Eine EMG-Studie von Hu H et al. 2012 bei gesunden Probanden während der Durchführung des ASLR präsentierte Jap van Dieën. Er fand heraus, dass beim aktiven Anheben eines getreckten Beines

- ipsilateral: Mm. iliacus, rectus femoris und adduktor longus, mit dem Ergebnis einer ipsilateralen Nutation,
- kontralateral: die Hüftextensoren, zu Stabilisation der Beckenposition
- und der Psoas beidseitig, aktiviert werden. Der Formschluss wird durch die Bauchwandmuskeln erbracht. Interessanterweise waren der Transversus abdominis und der Obliquus internus abdominis weniger aktiv als der Obliquus externus abdominis, was als Anregung zur Erforschung dessen Beitrages zur Stabilisierung diesen soll.

Weiterhin trägt Jap van Dieën bei:

- Mm. transversus abdominis, obliquus internus abdominis und iliacus haben mit einem Beckengurt eine geringere Aktivität beim ASLR und auf dem Laufband (Hu H et al. 2010). Offensichtlich ist der Beitrag des Gurtes hinreichend für den Formschluss der SIG und unterstützt Snijders Hypothesen.
- Die in vitro Studie von Gnat, Spoor und Pool-Goodzward 2013 zeigte, dass die isolierte Transversus abdominis Kraft die Steifigkeit (stiffness) in der Symphyse nicht erhöht.

Als eine neue und spezifische Bildgebung introdiert Mel Cusi aus Sydney/Australien des SPECT/Clinical trial. Hierbei wird eine Single Photon Emission Computed Tomography (eine Art Szintigraphie) mit einem CT kombiniert, um metabolische Veränderungen im Bereich klinisch auffälliger SIG darzustellen. Die Anamnese und die klini-

sche Untersuchung der SIG akzeptierend liegt die Sensitivität des SPECT/Clinical Trial bei 95%, die Spezifität bei 99% der positive bei 99% und der negativ Vorhersagewert bei 94%. Die inter- und intratester Reliabilität hat einen hohen Kappa Wert von 0.85.

Mehr epidemiologische Daten über Schmerzen und funktionelle Einschränkungen bei Schwangeren mit PGP für die Zeit während der Schwangerschaft wurden bei großen Kohortenstudien mit langen beobachtungszeiträumen aus Schweden und Norwegen gewonnen. In dieser Forschergruppe ist die europäische Leitlinie für PGP von Vleeming, Albert, Östgaard, Stuesson und Stuge aus 2008 jetzt als akzeptierte Grundlage durchweg anerkannt.

Hinsichtlich des klinischen Assessment stellt Annelie Gutke von der Universität Gothenborg (Schweden) ein Core Set an Tests für die Definition von PGP und ein Core Set an Outcome Messungen in klinischen Studien als Ergebnis ihrer Delphi-Studie vor. Dies wird als Standard für künftige Studien vorgeschlagen.

Als Abrundung der Entwicklung zur spezifischen Untersuchung von PGF stellt Britt Stuge einen spezifischen Fragebogen für PGP vor, der mittlerweile 6 x in andere Sprachen übersetzt wurde. Die Ausgangslage ist, dass man PGP nicht mit dem Oswestry Disability Index oder Roland Morris Disability Questionnaire (Standardfragebögen bei tiefen Rückenschmerzen) messen kann, so Vleeming 2008. Der von ihrer Gruppe entwickelte „pelvic girdle questionnaire (PGQ)“ wurde 2011 publiziert und dessen Reliabilität und Konstruktvalidierung von M. Grotle 2012 veröffentlicht.

Natalie Evensen aus Oslo stellte den Zusammenhang zwischen PGP bei Schwangeren und Einschränkungen des Gehens dar:

- 73% berichten von generellen Schwierigkeiten während des Gehens (Stuge 2011)
- Hansen 1999 berichtete, dass 73% Probleme bei einer Gehstrecke von 500 m und 55 % bei einer Strecke von 50 m haben
- 16% benötigen Unterarmgehstützen (crutches) laut Stuesson 1997.

Insofern würde es Sinn machen, etablierte Gehtests (timed up and go test, TUGT) und den 10 m Timed Walk Test (10mTWT) als Untersuchungsinstrument bei PGP von Schwangeren zu untersuchen. Beide Tests zeigten eine hohe inter- und intratester Re-

liabilität bei dieser Probandengruppe (ICC=0,82-0,88) sowie (rs=0,94-0,96) war excellent. Beide Tests korrelierten gut mit den Ergebnissen des ASLR und moderat mit dem zuvor vorgestellten PGQ. Evensen schloss daraus, dass diese Gehtests reliabel und valide für die funktionelle Beurteilung (hier fehlen nach dem ICF Modell der Aktivität noch Tests) von PGP sind und schlägt diese als hilfreiche Tests vor.

4. Subgruppen Klassifikationen von chronischen Rückenschmerzen

Die erste Subgruppenklassifikation für Behandlung hat Peter O'Sullivan 2005 vorgeschlagen, die offensichtlich von einigen Forschern übernommen wurde. Er hatte seine Methodik 2006 auf dem World Congress of Low back and Pelvic Pain in Barcelona vorgestellt. Jetzt werden die ersten Studienergebnisse auf dieser Grundlage vorgestellt.

Bart Koes und Jon Hartvigson machten deutlich, dass Subgruppenbestimmung ein fortlaufender Entwicklungsprozess ist. Maurits van Tulder (Cochrane Collaboration) warnte davor, die Erstellung von Subgruppen nicht zu übertreiben: „Nonspecific subgrouping in the nonspecific low back pain?“

Jan Hartvigson von der Universität Southern Denmark machte deutlich

- eine Subgruppenbildung bezieht sich auf
 - diagnostische Studien
 - prognostische Studien
 - clinical prediction rules
- Patientenklassifikationen haben eine hohe Priorität für Praktiker und Forscher. Sie steigern die Effektivität und die Kosten-Effektivität Relation. In der Forschung müssen die Vorteile der Subgruppen durch den sog. Interaktionseffekt des Therapieerfolges zwischen verschiedenen Patientengruppen deutlich werden. Damit soll gezeigt werden, dass Patienten durch subgruppenspezifische Behandlung auch einen Vorteil haben. In der Onkologie hat sich ein Targeting zur Einordnung von Krebspatienten schon stark bewährt.
- Jonathan Hill von der Keele University präsentierte das validierte und frei erhältliche „StART Back Screening Tool“ zur Einordnung der Rückenpatienten beim Allgemeinarzt in einfach, mittlere und schwere Patienten. Hiermit soll erreicht werden, dass der entsprechende schwierige Patient der richtigen Therapie direkt zugeführt werden kann und einfache Patienten nicht überdiagnostiziert oder überbehandelt werden.

5. Motor Control

Zu diesem Thema gab es eine Main Session unter der Moderation von Paul Hodges sowie eine weitere Parallelsession. Vor 6 Jahren gelang es, Rückenschmerzen im Brain imaging durch funktionelle MRTs darzustellen. Jetzt kann man Veränderungen bei Low back pain bildgebend erkennen und diese Veränderung auch bewerten.

Peter Reeves von der Michigan State University verglich die Wirbelsäule mit einem umgekehrten (inversen) Pendel oder einem Stab mit einem Gewicht am oberen Ende, das in vertikaler Position ausbalanciert werden muss. Generell sei die lumbale Wirbelsäule instabil, und man benötigt etwa 1-2% (MVC) Koaktivierung der Rumpfmuskeln im Sinne eines Feedforwardmechanismus, um das Ausbalancieren zu sichern. Optimierung von Motor Control bedeutet das Reduzieren der erforderlichen Energie. Ist das Zentrum des Körperschwerpunktes niedriger, erfordert es mehr Energie für die Stabilisierung. Wenn dieses System Verletzung oder Schmerzen erfährt, dann sieht man häufig ein Ansteigen des Muskeltonus, um Stabilität in einem unbekanntem System zu gewährleisten. Das wurde bereits experimentell durch Hogdes 2003 und Moseley 2004 durch das Injizieren hypertoner Kochsalzlösung in die paraspinale Muskulatur bestätigt. Das Zentrale Nervensystem kann in dieser nicht-optimalen Kontrollstrategie verbleiben. Neuromuskuläres Training ist daher bei diesen Patienten notwendig. Die Herausforderung sei, so Peter Reeves in der nachfolgenden Podiumsdiskussion, Stabilitätsmodelle an die individuelle Person anzupassen. „Finding the right model for the right person.“

Jaap van Dieën von der Universität Amsterdam stellte heraus, dass Vibrationen die Rumpfmuskulatur aktivieren und Low Back Pain Patienten kaum auf Vibrationen reagieren und ihre Haltung mit einen größeren posturalen Drift bewahren. Propriozeption ist zielabhängig. In der nachfolgenden Diskussion empfiehlt er für die praktische Umsetzung das Training von Körperwahrnehmung bei Patienten, um das propriozeptive System zu verbessern.

6. Schwerpunkt „Nicht Spezifische Tiefe Rückenschmerzen“

Akute und subakute Beschwerden wurden kaum abgehandelt (Luke Surkitt, Annemieke Verword, Teddy Oosterhuis).

Es herrschen immer noch gegenteilige Informationen zur Behandlung von nichtspezifischen chronischen Rückenschmerzen: Zum einen:

- Das Review von Artus 2010 zeigt keinen Unterschied in den unterschiedlichen Ansätzen. Irgendwie helfen alle Konzepte.
- Aber auch in einzelnen Arbeiten (z.B. Linda van Dillen, spezifische versus nicht spezifische Übungen) werden keine signifikanten Unterschiede aufgezeigt.

Auf der anderen Seite:

- Es wird eine ganze Reihe von multimodalen Konzepten offeriert. Beispielsweise die Gruppe von Jon Ford, Australia.
- Weiterhin gibt es eine Reihe von Beweisführung pro ein favorisiertes solitäres Therapiekonzept (z.B. McKenzie oder Maitland).

Solitäre Therapieansätze

Es gibt genügend Evidenz für jede einzelne Therapieform, so dass jede Gruppe unschwer für IHRE Therapieform eintreten kann. Einige Forscher mit dem Fokus auf Maitland (Sarah Slater, Man Ther. 2012), McKenzie und Faszienbehandlungsmethoden können ihre Vorteile in klinisch experimentellen Studien aufzeigen. Diejenigen Gruppen, die fleißig forschen, haben weniger argumentative Schwierigkeiten.

Multimodale Ansätze:

- Verkerk (von Annelies Pool-Goudzwaard präsentiert) berichtet über den erfolgreichen multidisziplinären Ansatz des „Spine and Joint Centre Rotterdam“.
- Jonathan Hill wirbt für einen multidisziplinären Ansatz für high risk Patienten.

Folgende Beiträge zeigten Trends

- zur Implementierung von psychosozialen Anteilen: Jonathan Hill
- zur Implementierung von kognitiven Aspekten hinsichtlich Information und Beratung der Patienten mit dem Ziel der Prävention von Chronischen Rückenschmerzen: Emauel Brunner (wird in Disability and Rehabilitation 2013 publizieren) und Melloh (Occup Med 2011, frei erhältlich); Fersum 2013, Keiran O’Sullivan (noch nicht publiziert)
- zu schmerzangepassten Trainingsbelastungen (Lolwah Al Rashed, Saudi Arabien)
- zu individueller mündlicher und schriftlicher Information (personal health plan)

- zu positiver Umgebung mit viel sozialer Interaktion (Trish Wisbey-Roth) während der Rehabilitation

7. Epidemiologie und Forschungsmethodik

7.1 Epidemiologie

Neuere Daten aus großen Kohortenstudien aus den Niederlanden (Rotterdam Study), Schweden und Norwegen liegen vor:

- Eva Skillgate (Schweden, N= 23.400, noch nicht publiziert): Männer haben die meisten „ärgerlichen“ (bothersome) Rückenschmerzen im mittleren Alter, Frauen mehr in den älteren Jahrgängen. Die 6 Monats-Prävalenz anhaltender Rückenschmerzen steigt mit zunehmendem Alter bei beiden Geschlechtern an.

- Evelien de Schepper (NL; N=2.900): Es gibt offensichtlich einen Zusammenhang zwischen Höhenverlust der Segmente L1-2 und L2-3 und dem Auftreten von Hüftschmerzen bei älteren Personen. Dies sollte man in der Entscheidung vor Implantation von Gelenkersatz bedenken.

- Karin Verkerk (NL) analysierte mehr als 1760 Patienten des Spine and Joint Centers in Rotterdam und stellt prognostische Faktoren für eine 30% Verbesserung der Beschwerden zusammen, die nicht immer mit der bisherigen Literatur übereinstimmen und noch extern validiert werden müssen:

- Vorteilhaft für kurzfristige Verbesserung: jüngeres Alter, weiblich, BMI über 25, Intensität von Rückenschmerzen, keine psychologischen Dysfunktionen, höherer Quality of Life Score und höhere Arbeitsfähigkeit

- Vorteilhaft für langfristige Verbesserung: jüngeres Alter, weiblich, verheiratet oder in einer Gemeinschaft lebend, höhere Rückenstreckerkraft, Intensität von Rückenschmerzen (unklar!?), keine psychologischen Dysfunktionen, höherer Quality of Life Score und höhere Arbeitsfähigkeit

- Sandra Lewis stellt einen Zusammenhang zwischen der im EMG gemessenen Rückenmuskelaktivität (bei willkürlicher Muskelaktivität während einer leichten Hebearbeit) und Schmerzen sowie dem psychosozialen Status von Rückenschmerzpatienten fest. Patienten mit höheren Schmerzen haben eine höhere Aktivität in ihrer paraspinalen Muskulatur, und der psychosoziale Status korrelierte stark mit der Muskelaktivität.

7.1 Forschungsmethodik

Neben dem überaus informativen Pre-conference Workshop zum Thema Literatursuche und -analyse waren es vor allem die Beiträge von Maurits van Tulder und Bart Koes, die über ökonomische Forschungsansätze (Kosten-Effektivität) und den Einbezug von Subgruppen in ein Forschungsdesign berichteten. Weiterhin wurde ganz deutlich gemacht, wie wichtig die Berichterstattung über Behandlungseffekte in Studien ist, um in Metaanalysen einen Trend über die Wirksamkeit von Behandlungsmethoden zu errechnen. Die Qualität dieser Diskussion zeigt schon den Entwicklungsschritt seit dem Kongress in Barcelona 2006, wo es noch um das Einhalten von Standards bei klinisch experimenteller Forschung ging.

Weitere interessante Beiträge

Behandlung lumbaler Beschwerden von Pferden von Narelle Stubbs. Gelungene Einsicht in ein „paralleles Feld“ und das von einigen interessierten arabischen teuer gekleideten Herren besucht wurde.

Wendy Enthoven (NL) konnte in ihrer transversalen BACE Study bei etwa 230 Älteren (ca. 66 Jahre) feststellen, dass neuropathische Schmerzen mit etwa 2-11% gering verbreitet sind und mit einem höheren BMI, Schmerzausstrahlungen distal des Kniegelenkes und der erhöhten Einnahme von Antiphlogistika (Paracetamol) verbunden ist.

Ina Diener (Südafrika) stellte fest, dass Operateure ihre Patienten lediglich über den Operationsverlauf, die anatomische Situation und die möglichen Nebenwirkungen informierten. 10-40% hatten postoperative persistierende Schmerzen und Funktionsverlust. Louw und Diener testeten ein 45 minütiges umfassendes Informationsprogramm über Neurophysiologie von Schmerzen und den zu erwartenden Operationsfolgen. Vier Wochen postoperativ hatten die Patienten statistisch signifikante Verbesserungen in allen Outcomes. Die postoperativen Kosten wurden um 42% gesenkt, und die Patienten gingen 5 Wochen früher wieder zurück zur Arbeit.

James Steel (GB) konnte zeigen, dass ein isoliertes Kräftigungsprogramm des Rückenstreckers die Variabilität der Beckenpattern (mit VICON System gemessen) während des Gehens reduzierte.



Vorträge im Plenarsaal



Präsentation der E-Posters

Organisation

Der 8. Weltkongress für Low Back and Pelvic Pain fand im Event Center des Dubai Festival Centers statt und war perfekt organisiert. Neben den hochwertigen Vortragsräumen, der einmaligen räumlichen Atmosphäre und der technischen Qualität glänzte das preislich inkludierte Catering.

Die Pausen boten immer genügend Gelegenheit, sich mit anderen Teilnehmern oder auch Vortragenden auszutauschen. Viele Referenten separierten sich in den Pausen nicht und waren für Diskussionen und Nachfragen offen. Eine organisierte abendliche Zusammenkunft (Reception) gab erneut Gelegenheit, bei sehr lässiger Atmosphäre Kontakte zu knüpfen oder zu vertiefen.

Neben den Blockbuster, wie beispielsweise Paul Hodges, hatten auch junge Forscher aus aller Welt (z.B. aus Skandinavien, Benelux, Thailand und Saudi Arabien) Gelegenheit der Vorstellung ihrer qualitativ guten Arbeiten. Am Ende der Sessions gab es immer genügend Zeit für Nachfragen und Diskussionen, die grundsätzlich intensiv und wertschätzend geführt wurden.

Jeder Redner sowie sein Abstract im Kongressbuch wurde in einem umfassenden Beurteilungsbogen mit verschiedenen Items evaluiert. Der Erhalt der Teilnahmebescheinigung war an die Abgabe der Evaluation gebunden. Auch die Organisation selber lies sich evaluieren, insbesondere hinsichtlich des Einflusses von finanzieller Unterstützung durch die Industrie.

Auch die Präsentation der Poster an PC Stationen (Eposters) war für die Organisation und viele Teilnehmer neu. Die PC Stationen waren im Raum der industriellen Ausstellungen untergebracht und boten vor al-



Podiumsdiskussion nach der Main Session über Beckenringbeschwerden unter der Leitung von Colleen Fitzgerald (links im Bild)

lem in den Pausen Gelegenheit zum Stöbern in einer Auswahl von knapp 200 Studien. Das insgesamt etwa 700 Seiten starke Kongressbuch enthielt alle Zusammenfassungen der Vorträge sowie Posterpräsentationen und war separat zu erwerben. Es wird auch zukünftig über die Homepage der Kongressreihe Paper Based oder elektronisch zu erwerben sein.

Der Kongressort Dubai resultierte aus einer Einladung des Präsidenten der Emirates Physiotherapy Society, die 2006 in Barcelona ausgesprochen wurde. In einem kurzen Interview erklärte der Präsident, Abduladheem Kamkar, dass er sehr zufrieden mit Ablauf und Qualität dieser Konferenz sei und sich über die positive Rückmeldung vieler Teilnehmer freue. Er hoffe, dass dieser Kongress eine Initialzündung für die Forschungsaktivitäten in den Vereinigten Arabischen Emiraten sei, die bislang nur in geringem Umfang existiere. Zukünftig

will er mit bekannten Universitäten kooperieren und Dozenten für Forschungsmethodik einladen.

Prof. Vleeming und sein Team haben es mit dieser Konferenz geschafft, neue Maßstäbe in der Qualität von Kongressen zu setzen. Dabei denke ich an die fachliche Qualität der Redner und der Teilnehmer, an die Rahmenbedingungen des Konferenzgebäudes, des Caterings und der Organisation vorher und begleitend zum Kongress. Das ist kaum zu toppen. Es wird aber deutlich, dass ein Kongress auf diesem Niveau ohne grundlegende wissenschaftliche Vorkenntnisse schwer nachzuvollziehen ist.



Bernhard Reichert
BSc und MSc PT
Stiegel Straße 6
71701 Schwieberdingen
www.bernhardreichert.de