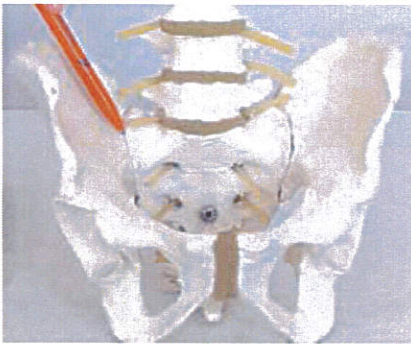
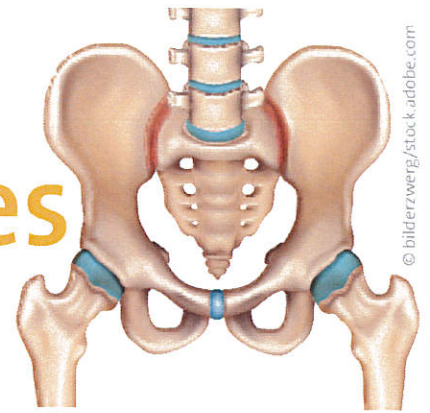


Die Dysfunktion des Iliosakralgelenkes

Anatomie, Physiologie, Ursachen und Behandlungsansätze



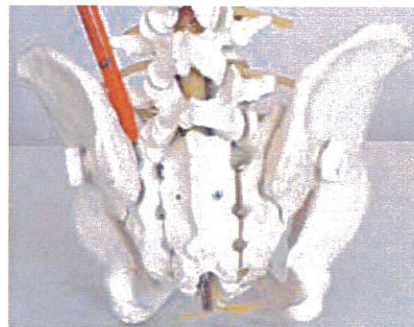
Das Iliosakralgelenk (im Weiteren ISG) wird als eine sogenannte Amphiarthrose aus den Beckenschaufeln/Darmbeinen (Ossis ilii) rechts und links und dem Kreuzbein (Os sacrum) gebildet. Im vorderen Teil des Beckens artikulieren die Schambeine (Os pubis) an der Symphyse. Eine Amphiarthrose wird auch „Wackelgelenk“ genannt, da es nur eine raue Oberflächenstruktur als Gelenkfläche aufweist und nicht wie bei anderen Gelenken durch konkave bzw. konvexe Gelenkpartner gekennzeichnet ist, was Auswirkung auf die Stabilität hat. Die Gelenkflächen (Facies auricularis) sind rau und relativ kongruent. Das Gelenk wird über starke Bandstrukturen festgehalten und quasi durch die keilförmige Einbettung des Sakrums in die Darmbeinschaufeln stabilisiert.

Die Bandstrukturen (Ligg. sacroiliaca ventralia und dorsalia) bilden die Gelenkkapsel und im oberen Bereich verbindet das Lig. iliolumbale (vom Processus costalis LWK 4/5 bis Crista Iliaca und Basis des Sakrums) eine Verbindung zum 5. Lendenwirbel.

Kapandji beschreibt einen physiologischen Winkel des Sakrums zu den Ilii mit durchschnittlich 140 Grad, welcher in Verbindung mit dem 5. Lendenwirbelkörper festgehalten werden kann. Somit ist die Lendenlordose unter diesen Gesichtspunkten als physiologisch anzusehen. Symmetrie besteht, wenn sich die Oberkanten der Beckenschaufeln auf einer Höhe befinden und orthogonal zur Lendenwirbelsäule im Lot stehen.

Aus dem Sakrum entspringen Spinalnerven, welche in ihrer Verästelung sensible und motorische Versorgungsgebiete im Becken- und Beinbereich erreichen. Zu nennen sind hier aus dem Plexus sacralis die Nervi glutaeus sup./inf., der Ischiadicus, der Pudendus, der Peroneus communis, Tibialis, sowie die Nerven des kleinen Beckens Nervi rectales, perianales, cutaneus femoris post. Teilweise entspringen die Nerven auch schon aus dem Plexus lumbalis.

Insgesamt ist zu sagen, dass das ISG mit dem Sakrum als Sockel für die auf der Basis sacralis aufsitzende Wirbelsäule, mit Kontakt zu L5 bandscheibengelagert, als stabiler Stoßdämpfer wirkt und für eine möglichst gute Kraftverteilung sorgen soll. Die ISG sind in Ruhe ohne Belastung beweglich und ermöglichen eine Vergrößerung des Bewegungsausmaßes der unteren Extremitäten (Nutation/Gegennutation).



Muskuläre Beteiligung an der Stabilität erfährt das ISG über die Rückenstrecker (M. erector spinae), Hüftbeuger (M. iliopsoas), die Bauchmuskeln (M. quadratus lumborum), die Glutealmuskeln (M. gluteus max., med., min.), den Hüftmuskel (M. piriformis) um die wesentlichsten zu nennen.

Ursachen für Dysfunktionen

Allgemeiner Teil

Normalerweise ist das ISG über seine keilgelagerte und bandhaft gut gesicherte Stellung äußerst stabil. Es wird jedoch beschrieben, dass Situationen mit besonderen Drehmomenten, Stößen und ruckartige

Einflüsse auf die Lenden-Becken-Bein-Region eine sogenannte „Blockade“ des ISG hervorrufen können. Subluxation trifft es wohl eher, da es bekanntermaßen keine „Blockaden“ gibt. Der Volksmund benützt diesen Ausdruck allerdings üblicherweise. Nun können Kräfte von außen auf das ISG und die Beckenschaufeln mit ihren hervorstehenden Anhängen impulsartige Veränderung der Amphiarthrosen zwischen Os ilium und Os sacrum hervorrufen. Teilweise werden ebenfalls einfachste Bewegungen zum Beispiel durch flektieren der gesamten Wirbelsäule als Auslöser beschrieben. Betroffene berichten von kleinen oder auch größeren begleitenden Geräuschen, die als „Klick“ oder „Krachen“ zu vernehmen sind.

Oftmals sind Bewegungen aus gebeugter Position zum Stand oder aus dem Sitz zum Stand bzw. nächtliche Drehbewegungen im Bett oder auf der Couch in heimischer Umgebung beschrieben. Schweres Heben oder oft einseitiges Tragen wird ebenfalls von Patienten angeführt.

Schwangere Patientinnen leiden häufig unter akuten ISG Beschwerden, wie auch Patienten, die vormals schon mit lumbalen Bandscheibenproblematiken zu tun hatten, ggf. sogar schon operativ versorgt wurden. Über Stressfaktoren und psychosomatische Aspekte wird ebenfalls oftmals berichtet.

Spezifischer Teil

Eine Dysfunktion stellt also eine Veränderung der Stellung der Ilii zum Sakrum dar, die eine schmerzhafte Störung zur Folge haben, welche mit ausstrahlenden Missempfindungen ähnlich einer Wurzelkompression einhergehen können.

Beschrieben werden einige Zusammenhänge mit Beinlängendifferenzen (anatomisch), rheumatische Arthritiden, Traumata (Unfällen), muskulären Dysbalancen im Lenden-Becken-Bein-Bereich, Operationen der Beinkette (Fuß, Knie, Hüfte), die ebenfalls zu Veränderung der Statik führen können, Operationen im viszeralen Bereich, die über Narben/Verwachsungen im

Bauchbereich Einflüsse haben können, Leistenproblematiken (Lig. inguinale). Hormonelle Veränderungen in der Schwangerschaft und Haltungsfehler (auch über psychosomatische Aspekte).

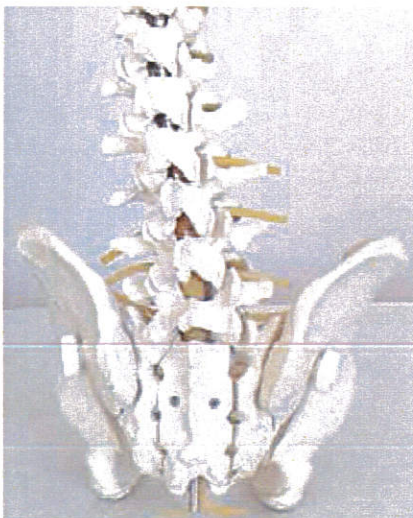
Untersuchung/Befund

In der Untersuchung zeigt sich beim Patienten eine gebeugte Fehllage mit Vermeidungstaktik von weiterer Flexion der WS, bzw. des Rumpfes, sowie rotatorischen Aspekten. Sitzen wird meist einseitig mit ausgestrecktem Bein der betroffenen Seite durchgeführt, stehen wird bevorzugt. Meist stützen sich die Patienten mit den Händen und Armen selbst auf dem Becken ab, um Entlastung im unteren Rücken zu leisten. Meist wird die fixierte Haltung beibehalten und Schonungsmaßnahmen durchgeführt. Palpatorisch zeigen sich Hartspann über der paravertebralen lumbalen Muskulatur und große Druckdolenz meist einseitig über dem Bereich der Spina iliaca und fortlaufend bis hin zum thorakolumbalen Übergang. Es zeigt sich weiterhin häufig eine dort ausgeprägte fasziale Adhäsion.

Ischialgiforme ggf. auch femorale Ausstrahlungen sind keine Seltenheit und stellen pseudoradikuläre Symptome dar.

Tests

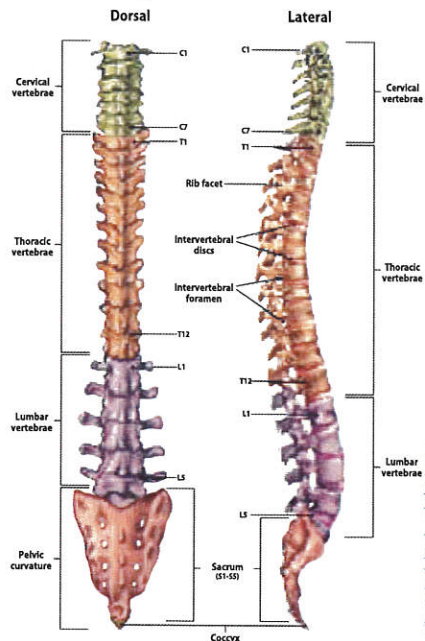
Bereits im Stehen (so gerade wie möglich) ist ein Beckenschiefstand ersichtlich. Legt man eine **Beckenwaage** auf die Crista beidseits, ist meist eine Abweichung ersichtlich. Sie SIPS sind meist nicht waagrecht zueinander.



Es zeigt sich im Stand ebenfalls eine einseitig konvexe Haltung, die lumbalen Stress auf ligamentäre Strukturen sowie auf die Neuro-

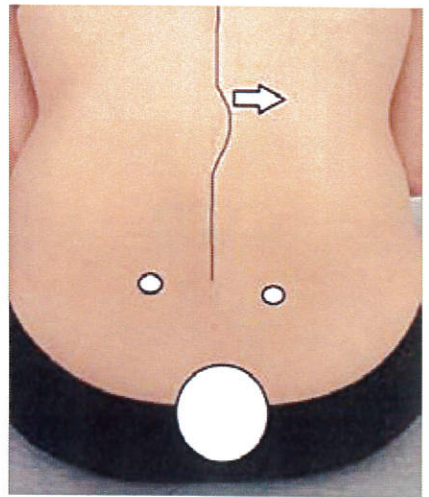
foramina der unteren Lendenwirbelsäule auslösen kann. Spinale Engen im Bereich L4/L5 mit dementsprechenden Problemen in den Versorgungsgebieten von Ischias und N. femoralis sind häufig zu finden.

In Bauchlage zeigt sich oftmals durch die Fehllage der ISG und die pathologische Zugsituation fortlaufend von der Crista iliaca über das iliolumbale Band eine Rotation von L5 mit tastbaren Processus transversum bzw. verhärteter, darüberliegender Muskulatur paravertebral. Ebenfalls L4 ist in Gegenrotation und gegenüberliegend mit Proc. transversum tastbar. Diese Fehllagen scheinen Auswirkungen auf die Spinalnerven der Etagen L4/L5 zu haben. Eine nicht fixierte Stenose der Foramen kann pseudoradikuläre Beschwerden verursachen. **Dermatologische Tests der Head Zonen** im Versorgungsgebiet L4/L5 bestätigen dies.



Der **Patellarsehnenreflex** (PSR) kann abgeschwächt sein, **Lasegue bzw. Straight-Leg-Raise Tests** können auf eine Wurzelkompression hinweisen, auch wenn keine prolabierte Bandscheibe vorliegt. Der **Achillessehnenreflex** (ASR) kann ebenfalls abgeschwächt erscheinen. **Durazeichen** zeigen sich in der Regel nicht.

Auffällig ist bei einer Dysfunktion in der Untersuchung und beim Test häufig die „scheinbare Beinlängendifferenz“ in Bauchlage. Es zeigt sich meist aufgrund der Fehllage der Ilii – entweder Ilium ventral oder Ilium dorsal ein Unterschied der Beinlänge im Lot des Patienten. Dies zeigte sich in der Inspektion im Stand über den Schiefstand des Beckens.



Muskuläre Dysbalancen, die durch die **Beckenfehllage** entstehen, werden z.B. von Dr. Ackermann, Schweden im unbelasteten Zustand dafür verantwortlich gemacht, wie auch die funktionelle Fehllage der Ilii nach ventral bzw. dorsal. Im Falle eines Ilium ventral schiebt sich quasi das betroffene Bein nach unten heraus, im umgekehrten Fall das Ilium nach dorsal und das Bein scheint verkürzt.

Beim sog. **Vorlaufphänomen** lässt man den Patienten nach ventral komplett flektieren, hierbei werden die SIPS unter Betracht genommen. Es zeigt sich gegebenenfalls ein „Vorlauf“ der SIPS mit Hypomobilität. Dieser Test ist recht umstritten. Ebenso wie das gegenteilige Rücklaufphänomen. Auch **Standbein-/Spielbeintests** geben evtl. Aussage über unterschiedliche Bewegungsausmaße.

Spezifische Bewegungstests in Bauchlage können einseitige Hypomobilitäten unter-schreiben und **Nutation bzw. Gegennutation** ebenfalls die Verdachtsdiagnose unter-mauern. Der **Hebetest** gibt ggf. zusätzlich Aussage über eine passive Mobilitätseinschränkung, die mit vermindertem „wackeln“ zu beschreiben ist.

Ärztliche Abklärung sollte erfolgen, um etwaige Läsionen der Bandscheiben, Frakturen, Spondylolisthesen, sowie Anomalien abzusichern. Maligne Tumore oder Verän-

derungen im Viszerum und Beckenbereich, sowie Aneurysmen der Bauchaorta seien hier genannt. MRT/CT, Ultraschall kommen hier bildgebend zum Einsatz.

Osteopathischer Ansatz/Differentialdiagnostik/Auf-/absteigende Ketten

Durch die Fehlstellung kann eine Beeinflussung angrenzender Strukturen möglich sein. Beschrieben werden oftmals Knieeinschmerzen (medial – meniskusähnlich), Sprunggelenksproblematiken, fortlaufend entlang der Wirbelsäule im BWS, CTÜ Bereich, sowie im Kiefergelenk. Tests sind hier oftmals falsch positiv, da die Ursprünge am Basisproblem zu suchen sind. Gleichfalls sollte das Viszerum Beachtung finden, wenn wir z.B. an das Nierengleitlager retroperitoneal denken. Der Psoas könnte reflektorisch Dysfunktionen aufweisen, weil die Niere ein Problem hat, welches sich dann über Dysfunktion des ISG zeigen könnte.

Die Iliozäkalklappe mit aufsteigendem Colon, Appendix oder dem Inguinaltunnel könnten hier mit hineinspielen und sollten überprüft werden.

CMD-Beschwerden als letztes Glied in der Kette sollten bei einem ISG-Problem mitbetrachtet werden. Darmbeschwerden mit Problemen der Defäkation liegen vor dem ISG und in ventraler Nähe, wie Gebärmutter und Prostata. Ein Problem im rechten ISG könnte ein Duodenum-Problem nach sich ziehen, wenn ein gürtelförmiger Schmerz zusätzlich vorhanden ist. Eventuelle Mobilitätsstörungen sowie Druckdolenz können erspürt werden. Auch hier ist die ärztliche Abklärung mit hoher Priorität zu empfehlen.

Fasziale Verklebungen sind keine Seltenheit und können manuell festgestellt werden. Das Gewebe gibt Auskunft über Verschieblichkeit, Adhäsionen, Entzündungen und über die Head'schen Zonen, Informationen über das Viszerum und die eventuellen Verbindungen zum Nervensystem. Tonusveränderungen der Muskulatur, Kapselveränderungen mit Mustern der einzelnen Gelenke geben Hinweise auf angrenzende Probleme, wie z.B. im Hüftgelenk. Sollte die ISG-Problematik bereits lange bestehen, kann eine Coxarthrose der Auslöser für eine ursprüngliche Veränderung des Gangbildes sein, die sich im ISG widerspiegelt. Das Kapselmuster der Hüfte würde hier positiv sein.

(Einschränkung der Extension, Abduktion, Innenrotation im Vordergrund).

Behandlungsansätze

parietale/strukturelle Osteopathie-Chiropraktik

Wie oben erwähnt kommt es evtl. zu einer Fehlstellung der Ilii im Verhältnis zum Sakrum, was sich an der scheinbaren Beinlängendifferenz bemessen lässt. Ein Ilium steht entweder ventral oder dorsal verschoben. Korrigierende Griffe sollen nun mittels einem Thrust (Impulstechnik) das Ilium wieder in die korrekte Position reponieren. Dies geschieht beim anterioren Ilium insoweit, dass der Patient auf seine Seite des scheinbar längeren Beins gelagert wird. Es wird eine verdrehte Position eingestellt, so dass bereits eine „Verriegelung“ und Vordehnung vorgenommen wird. Mittels eines schnellen Impulses wird das nach dorsal rotierte Ilium nach ventral mobilisiert. Kontaktpunkt ist hier die obliegende Crista iliaca, während der Therapeut die gewinkelten Beine fixiert.



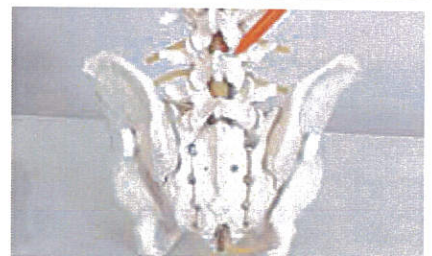
Es folgt nun noch die Korrektur des vermeintlich verschobenen 5 LWK, wenn dies im Eingangsbefund spürbar war. Hierzu erfolgt die Ausführung ähnlich wie eben an der Crista, lediglich wird nun mit der Handkante der Querfortsatz von L5 mobilisiert. Alle Thrusts sind in der Ausatmung des Patienten durchzuführen. Bei wehrhaften Patienten oder zu hoher Spannung darf dies nicht durchgeführt werden. Kontraindikationen beachten!

Beim anterioren Ilium wird nun in die gegensätzliche Richtung verfahren. Das Ilium muss nach dorsal mobilisiert werden. Der Hebel wird nun am Sitzbeinhöcker angesetzt. Der Thrust erfolgt nach ventral.



Nun muss auch hier der eventuell verlagerte L4 wie oben korrigiert werden, sollte dies im Eingangsbefund positiv aufgefallen sein. Es stehen noch andere Methoden zur Mobilisation der Ilii zur Verfügung und können den aktuellen Gegebenheiten angepasst eingesetzt werden.

Hier nochmals die Obergriff (16)/Untergrifftechnik für die LWS (17)



Fasziale Osteopathie, Bindegewebstechniken

Oben genannte Chiropraktik findet den Ansatz in der FDM unter Falt-/Entfalttechniken.

Wie schon erwähnt kommen die Patienten mit starken Schmerzen und zeigen oftmals genau die schmerzhafte Region an, meist um das ISG und die LWS, ggf. auch ins Gesäß oder Bein ausstrahlend.

Die FDM macht sich das „Anzeigen“ des Patienten zu Nutze und hilft z.B. mit Triggerband- und Zylinderdistorsionstherapieansätzen das adhäsive Gewebe positiv zu beeinflussen.

Tektonische Fixierungen im Lumbalbereich finden sich ebenfalls häufig.

Typische Körpersprache der Patienten

Die Patienten zeigen meist genau an, welche Triggerbänder positiv sind und mittels manueller Techniken gelöst und bearbeitet werden sollten, um wieder eine Harmonie

im Bindegewebe für dreidimensionale Beweglichkeit herzustellen. Tiefe Griffe mit dem Daumen oder Hilfsmitteln kommen hier zum Einsatz.

Die Thrust-Behandlung durch die sogenannte Kibbler-Faltentechnik löst Adhäsionen im thorakolumbalen Übergang.



Es werden kleine Areale der Haut über der LWS und dem ISG gegriffen und ruckartig senkrecht angehoben. Eine effektive Methode, um feste Adhäsionen zu lösen, allerdings für den Patienten schmerzhaft. Vorwarnung erforderlich!

Die beste Therapie lohnt sich nicht, wenn die Patienten nicht eingebunden werden. Nach einer solchen Behandlung ist es nö-

tig, dass der behandelte Patient Eigenübungen bekommt, die er einfach zu Hause in seiner Umgebung durchführen kann. In diesem Beispiel ist eine einfache Flexionsübung der gesamten Wirbelsäule vorwärts (mehrfach am Tag) im schmerzarmen Bereich sinnvoll.

Gelöste Adhäsionen und korrigierte Strukturen sollten durch das Beüben wieder an die alltäglichen Anforderungen gewöhnt werden. Ruckartige Bewegungen sind zunächst zu vermeiden, da eine reponierte Struktur aufgrund der noch immer vorhandenen muskulären Dysbalancen gern wieder die vorherige Stellung aufsucht, wenn erneute Impulse erfolgen.

Physik. Maßnahmen-Physiotherapie

Allgemeine Physiotherapie zur Förderung einer harmonischen Beweglichkeit, Kräftigung der Rumpfmuskulatur und Aufhebung von muskulären Dysbalancen sind sicherlich begleitend sinnvoll. Wärme bzw. Kälteapplikationen sind ggf. ebenfalls förderlich für die Stoffwechselsituation, eben-

falls sind Elektrotherapien zur Schmerzlinderung symptomatisch anwendbar. Eine Anleitung der Patienten zur fortwährenden Bewegungsförderung ist förderlich, um Rezidiven vorzubeugen.

Manuelle Therapie ist sinnvoll einzusetzen, um angrenzenden Gebieten der Wirbelsäule, Hüfte und des Bewegungsapparates eine normale Beweglichkeit zu ermöglichen und eventuelle Belastungsmaxima auf einzelne Strukturen zu vermindern.

Klassische Massagetechniken kommen allenfalls schmerzlindernd und durchblutungsfördernd zum Einsatz.

Neurophysiologische Physiotherapie zielt auf dreidimensionale Einbindung und Wiederherstellung von „activities of daily life“ ab und kommt nach der Akutphase zum Einsatz.

Ärztliche Maßnahmen

Neben der Gabe von Schmerzmitteln wie Antiphlogistika und Antirheumatika und ggf. bildgebender Diagnostik, werden ärztlicherseits Injektionen mit Neuraltherapeutika vorgenommen, die eine entzündungshemmende und schmerzlindernde

Anzeige

TOP-Versicherungsschutz – Maßgeschneidert für Heilpraktiker/innen

KuBuS® – Der Rundumschutz für Ihre Heilpraktikertätigkeit – präzise, passgenau und enorm preiswert

Unsere Eckpfeiler für Ihre Sicherheit z. B.

- Berufshaftpflicht-Versicherung
- Praxis-Inventar- und
- Praxis-Unterbrechungs-Versicherung
- Spezialversicherung für medizinische Geräte

Wir bieten Ihnen:

- Flexiblen Rundumschutz zu TOP-Konditionen
- Viele besondere Leistungen ohne zusätzlichen Beitrag
- Spezielle Nachlässe auf das gesamte Versicherungspaket

Inhaltsversicherung inklusive Praxisunterbrechung bis 33.000 EUR: Jahresbeitrag 65 EUR*

Glasversicherung für die gesamte Innen- und Außenverglasung: Jahresbeitrag 30 EUR*

Berufs-, Privat- und Hundehalterhaftpflichtversicherung:

Deckungssumme 3 Mio EUR pauschal, Jahresbeitrag 130 EUR*

Deckungssumme 5 Mio EUR pauschal, Jahresbeitrag 160 EUR*

* zuzüglich gesetzlicher Versicherungssteuer

HEILPRAKTIKER-SERVICE

Versicherungskontor

D. Rohwerder GmbH & Co. KG

info.rohwerder@continentale.de



Bezirksdirektion Versicherungskontor
Dipl.-Kfm. D. Rohwerder GmbH & Co. KG
Grünstr. 32 a, 40667 Meerbusch
Tel. 02132 93280



1926 als Volkswohl-
Krankenversicherung von
Heilpraktikern gegründet

Wirkung haben können. Zentral schmerzlindernde, opioide Medikamente kommen ebenso zum Einsatz wie Muskelrelaxantien und Neuroleptika.

Meist reduziert sich die Problematik binnen ein paar Tagen unter dieser Therapie, ursächlich jedoch nicht vollständig.

Viszerale Osteopathie-Ansätze

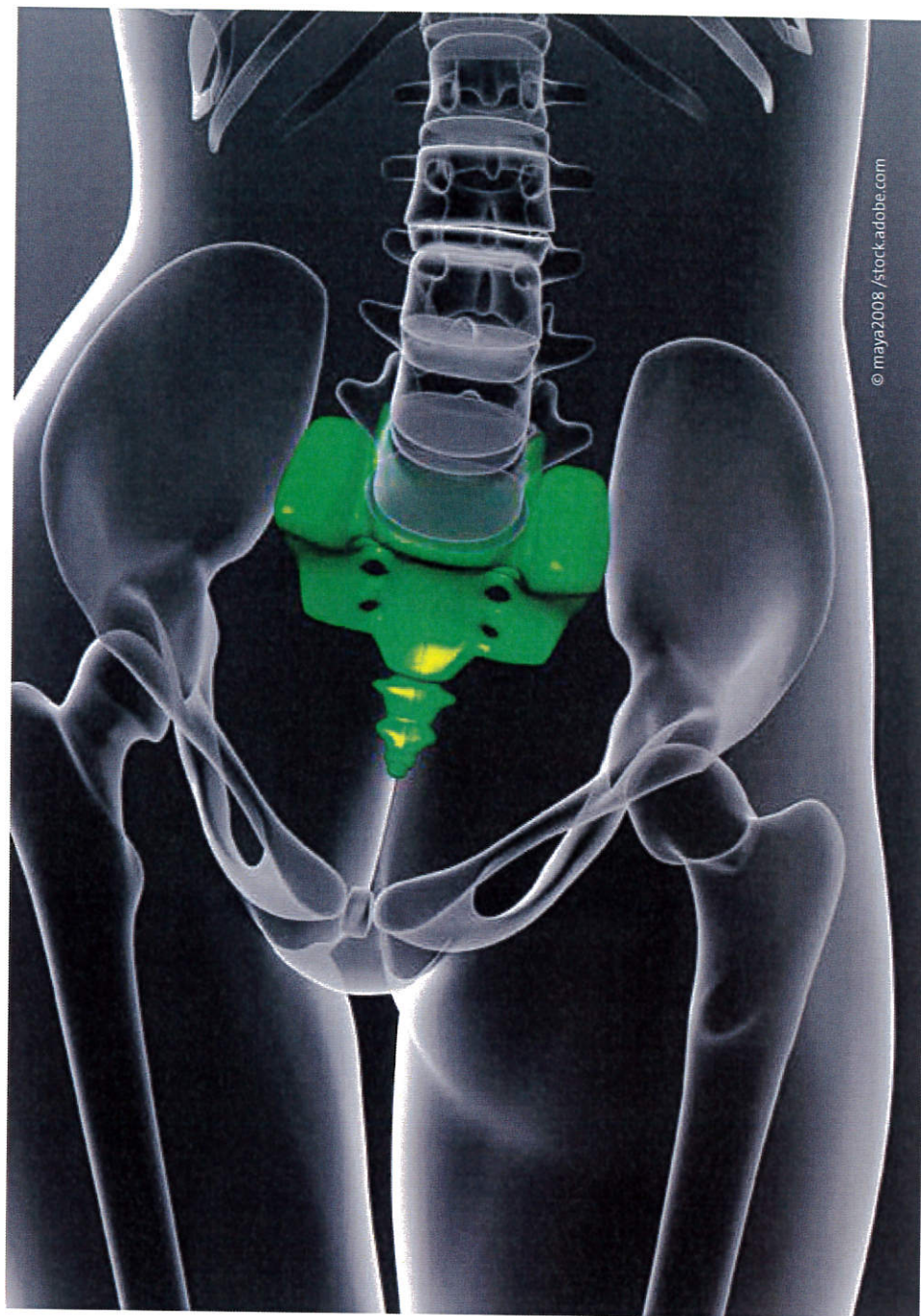
Ggf. ist eine Behandlung des Viszerums wie im Befund aufgeführt sinnvoll. Gerade im Unterleib und Bereich des Darms und der Nieren finden sich Affektionen auf die LWS und damit das ISG. Mobilität des Darms, Uterus, Blase, Diaphragmen gehören hier eingebunden, falls Auffälligkeiten vorhanden sind.



Craniosacrale Osteopathie-Ansätze

Mobilitätsstörungen der Dura, der Einheit des Rückenmarks, Störungen im Craniorhythmus können ebenso ursächlich mit verantwortlich sein. Eventuell vorliegende Störungen durch vergangene Operationen sollten mit eingebunden werden.

Eine alternative Behandlung des ISG: PBLT Behandlung unter dem Kreuzbein im Liegen in RL oder die Befreiung des ISG über Sakrum und Beckenkämme.



© maya2008 / stock.adobe.com

Psychosomatik –Therapieansätze

Vegetativ gesteuerte Fehlhaltung, dauerhafte gestörte psychische Gesundheit können ebenfalls zu Fehlhaltungen und damit verbundenen Dysbalancen im Bewegungsapparat führen. Therapieansätze im Bereich der Gesprächstherapie und systemischen Therapie sollten im Bedarf ebenfalls in Erwägung gezogen werden. Psychiatrische Behandlung einer eventuell vorliegenden Depression kann ggf. ebenfalls hinzugezogen werden.

Als eine einsetzbare Technik hat sich die CV4-Behandlung unterstützend als positiv erwiesen.

Hierbei kann es über die positive Einwirkung auf das Vegetativum zur Entspannung und Abbau von Stress und Ängsten kommen. Es wird ebenfalls über eine relaxierende Wirkung auf die Bindegewebsstrukturen berichtet.

Fotos/Bilder: © Christian Lellek, 2019

Literatur :

Dtv-Atlas der Anatomie Band 1 / Band 3
Einführung in die Manuelle Therapie F. Zahnd / D. Mühlemann
Nervensystem in der Osteopathie D. Dierlmeier
Viszerale Osteopathie Marc de Coster/Annemie Pollaris
Checkliste Kraniosakrale Osteopathie T. Liem/ T. K. Dobler
Manuelle Therapie Bewegen und Spüren lernen J. Schomacher
Wirbelsäule Manuelle Untersuchung und Mobilisation Kaltenborn/Evjenth
Praktische Lehrbuch zum FDM Frank Römer
Die gezielte Diagnose und Technik der Chiropraktik Dr. Ackermann
Funktionelle Anatomie der Gelenke, Kapandji

AUTOR

Christian Lellek
Heilpraktiker und Physiotherapeut

Dieser Artikel ist aus der Facharbeit des Autors zur Erlangung des Titels D.O. Osteopathie.