

B. Maggi • Zürich

Manualtherapie unter der Geburt

Zusammenfassung

Kasuistische Beobachtungen von geburtserleichternden Effekten manueller Therapie sub partu werden vor dem Hintergrund der hierzu recherchierten Literatur vorgestellt. Die funktionelle Therapie der unter der Geburt auftretenden vertebraalen Störungen kann den Geburtsverlauf erleichtern und verkürzen.

Schlüsselwörter

Iliosakralgelenk • Manipulation unter der Geburt

B. Maggi

Manual therapy during birth

Abstract

Casual observations of birth facilitating effects by manual therapy sub partu, are presented on the background of a literature research. The treatment of functional problems of the pelvic ring can alleviate birth pain and facilitate labor.

Keywords

Sacroiliacal joint • Manual Medicine
• Labour • Birth

Eine der größten Belastungen der Funktionskapazität unseres Bewegungsapparats stellt die Geburt dar. Dies gilt in erster Linie für das Kind, dessen Geburtsweg von mehreren Autoren als „die gefährlichste Strecke, die wir im Leben durchqueren müssen“ bezeichnet wurde. Auch die Gebärende selbst kommt an die Grenzen ihrer Kräfte und Belastbarkeit. Jede Hilfe zur Erleichterung dieses Vorgangs wird deshalb von der Betroffenen sehr geschätzt.

Bei Hausgeburten ist die gleiche Hebamme stundenlang bei der Gebärenden. Sie ruft den Arzt bei Problemen oder am Ende der Eröffnungsphase, danach bleibt auch der Arzt meistens 2–3 h anwesend. Man hat Zeit zur Beobachtung: In der Hausgeburtsilfe nehmen die Gebärenden in der Eröffnungsphase meist wechselnde Stellungen ein, um in der Austreibungsphase eine Kauerstellung am Boden oder auf dem Gebärstuhl einzunehmen [5, 8].

Sowohl den mitarbeitenden Hebammen und auch mir selber fiel auf, daß die letzten Eröffnungswehen häufig als die heftigsten empfunden werden und daß danach eine kleine Wehenpause eintritt, worauf dann die Presswehen beginnen. Hierzu ändern die meisten Gebärenden die Körperstellung: Von zuerst liegender, stehender oder hängender Stellung zum Sitzen mit in den Hüftgelenken gebeugten Beinen, die Knie selber unterfassend, die Wirbelsäule gebeugt.

Bereits 1854 beschrieb Duncan die erhöhte Beweglichkeit der ISG in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Walcher maß 1899 palpatorisch eine Vergrößerung der Conjugata vera um 8 mm beim Wechsel von der Steinschnittlage in die kombinierte Extension von Stamm und Hüftgelenken (spä-

ter als „Walchers position“ bezeichnet). Dieser Gewinn an Mobilität im Beckenring ist zum Durchtritt des kindlichen Schädels durch das Becken notwendig, da hier nur ganz geringe Raumreserven vorliegen. Eine Erhöhung der Beweglichkeit führt aber auch zu einer erhöhten Störanfälligkeit im Sinne von Fehlfunktionen und Blockierungen.

Treten diese in der Schwangerschaft auf, so sind sie unangenehm (Kreuz- oder Symphysenschmerz der Schwangeren), haben aber keinen wesentlichen Einfluß auf die Schwangerschaft und können manualtherapeutisch gut behandelt werden.

Treten diese nun aber unter der Geburt auf, können sie diese auf mehreren Ebenen stören und verzögern:

- Manualtherapeutisch: Das blockierte ISG erschwert den Anpassungs-, oder besser Modellierungsprozeß des kindlichen Kopfes an das mütterliche Becken (Verlust an Spielraum).
- Geburtsphysiologisch: Durch die Fehlstellung im Beckenring entsteht ein anderer Rezeptoreneinput, welcher die Schmerzverarbeitung während der Wehen beeinflusst. Bereits 1944 beschrieb Martius in seinem Buch „Die Kreuzschmerzen der Frau“, Die Verknüpfung der viszeralen uterinen Schmerzempfindung (vorwiegend wegen der dortigen größten Rezeptordichte am inneren Muttermund) mit der spinalen der Schmerzrezeptoren an den Ansätzen der uterinen und parametranen Bändern am Beckenring.

B. Maggi
Dennlerstraße 24,
CH-8047 Zürich

- Geburtsmechanisch in bezug auf die Weichteile: Gelegentliches „Einklemmen“ der vorderen Muttermundlippe zwischen kindlichem Kopf und der Symphyse, könnte durch den verminderten Spielraum zwischen kindlichem Kopf und der Symphyse, könnte durch den verminderten Spielraum zwischen kindlichem Kopf und Symphyse bei blockiertem ISG bedingt sein.

Eine Diagnostik in bezug auf den Beckenring ist bei der Gebärenden nur in der Wehenpause und im Stehen möglich und kann deshalb nur sehr grob gerastert sein. Eine verminderte Beweglichkeit der ISG ist aber als solche diagnostizierbar und einfach zu behandeln [6].

Wenn ein blockiertes ISG eine Geburt beeinflussen kann, sollte eigentlich auch die Geburtsbelastung auf den Beckenring in seiner Funktion zurückwirken. Gerade die typischen ligamentären Kreuzschmerzen bei Frauen zeigen immer wieder anamnesticke Hinweise auf einen Beginn oder Verstärkung nach Entbindungen. In einfacheren Fällen genügt dann eine manualtherapeutische Beseitigung der Funktionsstörung. In chronisch verlaufenden Fällen braucht es meist physiotherapeutische Maßnahmen oder eine Rückenschule. In Fällen von protrahiertem Geburtsverlauf lohnt sich schon wegen der wenig aufwendigen Methode eine manualmedizinische Diagnostik und gegebenenfalls eine darauf aufbauende Therapie.

Kasuistische Beobachtungen

Die beiden hier folgenden Kasuistiken sollen als Anregung dienen, diese Situationen bewußter wahrzunehmen und aufzuarbeiten. Viele Fragen können erst angegangen werden, wenn man über größere Fallzahlen verfügt. Hierzu ist aber wichtig, daß man überhaupt an eine manualtherapeutisch beeinflussbare Problematik unter der Geburt denkt und diese auch diagnostiziert.

1. Fall

C. T., 28 jährige Erstpara:

- Äußere Beckenmasse: Distantia spinarum 27/D. cristarum 30/D. trochan-

terica 33/Conjugata externa 22 cm. Die innere Beckenaustastung zeigte keine Besonderheiten. In der 34. SSW ISG-Blockierung rechts. Hier konnte mit einer Manualtherapie geholfen werden.

- Geburtsverlauf: 1 Woche vor dem errechneten Termin begannen die regelmäßigen starken Wehen um 7.30 Uhr. Um 15 Uhr war der MM 4 cm eröffnet, die kindliche Leitstelle (hier Kopf) war auf Höhe der Inter-spinallinie. Die Gebärende erhält ein Analgeticum (Tramadol). In der Folge öffnete sich der MM auf 8–9 cm bis auf einen ventralen Saum. Um 18.15 besuchte ich die Gebärende. Die Herztöne des Kindes waren gut, der Puls lag bei 120–140. Ich fand einen bis auf einen ventralen Saum (hinter der Symphyse) vollständig eröffneten Muttermund, die kindliche Leitstelle war auf interspinaler Höhe. Die kleine Fontanelle vorne links.

Die Harnblase der Gebärenden wurde katheterisiert, in der Annahme daß eine volle Blase das Tiefertreten des Kopfes behindern könnte und dies die Geburt verlangsamt. Dieses Vorgehen brachte aber nur 100 ml Urin, so daß wir unsere Überlegungen neu anstellen mußten.

Ich beschloß – aufgrund früher gemachten Erfahrungen in einer solchen Situation – die stehende Gebärende manualtherapeutisch zu untersuchen. Es zeigte sich eine ISG-Blockierung links (Vorlaufphänomen und spine test auf der linken Seite pathologisch).

In der nun folgenden Wehenpause (ca. um 19 Uhr 30) faßte ich die stehende Gebärende von hinten mit der linken Hand an die Crista und Spina iliaca links. Die rechte Hand legte ich ulnarkantig auf den linken Rand des Sakrums. Danach gab ich einen gegenläufigen Impuls am Ende der Ausatmungsphase (die linke Hand nach dorsal, die rechte Hand nach ventral). Bei der nun folgenden Wehe bemerkte die Gebärende den Wehenschmerz nur noch sakral und nicht mehr symphysär. Um 20.40 Uhr Geburt aus 1. HHL. Kind etwas tonisiert (Tramadol-Wirkung?). Apgar 5/7/9 2950 g KG. Kopfumfang des Kindes 33,5 cm (sonographisch war der Bip. Kopfdurchmesser in der 29.4/7 SSW 80 mm). Insgesamt dauerten die Presswehen 1 h 25 min. Die Eröffnungswehen 7 h 40 min. Der Damm blieb intakt.

2. Fall

L. T., 38 jährige Erstpara:

- Äußere Beckenmasse: D. spin. 29, D. crist 29, D. trochanterica 33 Conjugata externa 21 cm. Innere Beckenaustastung unauffällig. In der 34. SSW ISG Blockierung links, welche mit Manipulation gut behandelt werden konnte.
- Geburt: 2 Wochen vor Termin um 10 Uhr vormittags kam der telefonische Bericht der Hebamme, daß die Gebärende regelmäßige Wehen hätte. Um 17.00 Uhr kam der Bericht der Hebamme, daß der MM vollständig sei und die kindliche Leitstelle (hier Kopf) 3 Querfinger über Beckenboden sei. Die kindlichen Herztöne seien gut. Man beschloß Syntocinon-Bucalsetten zu geben. Um 20.00 Uhr war der Kopf auf Beckenboden. Um 21.50 als ich zur Gebärenden kam, war der Kopf immer noch auf Beckenboden, die kleine Fontanelle links vorne und der MM vollständig. Die Gebärende begann zu pressen. Sie fühlte starke Schmerzen „links im Kreuz“, sie fühlte sich dadurch in ihrem Pressdrang gehemmt. Da die Eröffnung des Muttermundes nun schon 5 h vollständig war und der Kopf 2 h auf Beckenboden mußten wir aktiv werden. Vor einer Entbindung mittels Vakuum, untersuchte ich die Gebärende im Stehen. Vorlaufphänomen und Spine-Test zeigten eine Blockierung des linken ISG. Ich manipulierte auf die gleiche Weise wie im ersten Fall.

Die Gebärende fühlte sich sofort viel wohler und verspürte den Pressdrang heftig. Mit 3 Presswehen gebar sie um 22.20 ein gesundes Mädchen. Kopfumfang des Kindes 36 cm (> 90 Perzentile) biparietaler Kopfdurchmesser sonographisch in der 30 4/7 SSW 93 mm.

Beim 1. Fall verhinderte ein blockiertes ISG wohl ein Tiefertreten des Kopfes. Es fand hier wohl eine geburtsmechanisch bedingte Verzögerung statt. Im zweiten Falle hatte die gleiche Ursache ihre Wirkung etwas später, nämlich zu Beginn der Austreibungsphase, indem hier der Pressdrang behindert wurde. Diese Verzögerung war wohl eher durch die vom blockierten ISG veränderte Schmerzverarbeitung hervorgerufen.

Das ISG in der Geburtshilfe

1954 wies Weisl radiologisch nach, daß sich das Promontorium beim Wechsel vom Liegen zum Stehen in ventraler Richtung verschiebt, eine signifikant vermehrte Beweglichkeit fand sich einzig bei Wöchnerinnen. 1957 zeigten Borell und Fernström [1] daß Bewegungen im ISG den Sagittaldurchmesser des Beckenausgangs stärker beeinflussen als denjenigen des Beckeneingangs (Conjugata vera). In nur 3 von 66 Fällen war dies umgekehrt der Fall.

Die Studie bildete 4 Gruppen von Frauen; 40 Nulliparae, 45 Frauen mindestens 1 Jahr nach einer Geburt, 66 Frauen innerhalb 4 Tage nach einer Geburt und 40 Frauen unter den Wehen. Die Frauen wurden in „Walcher-Position“ und in Steinschnittlage von lateral je einmal geröntgt.

Die Gebärenden wurden gleichzeitig a.-p. und lateral geröntgt, dies in Wehenpausen bei Eintritt des Kopfes ins Becken, bei Beckenmitte und bei Stand des kindlichen Kopfes am Beckenausgang. Es wurde darauf geachtet möglichst identische Projektionen und Focusfilm Abstände einzuhalten. Die Gebärenden waren in Rückenlage, um sicherzustellen, daß nur der kindliche Kopf unter der Wehenwirkung und nicht Lageänderung die Messungen beeinflussten.

Bei den meisten Gebärenden fand sich unter der Geburt eine Verschiebung der Symphyse nach kaudal bei Eintritt und nach kranial bei Austritt des Kopfes aus dem Becken. Der Wert der Conjugata vera war bei Eintritt des Kopfes ins Becken größer und bei Austritt kleiner, der Sagittaldurchmesser des Beckenausgangs bei Austritt des Kopfes länger als zum Zeitpunkt als der Kopf sich noch auf Beckeneingangshöhe befand. In einigen Fällen von prorahiertem Geburtsverlauf (leider erfahren wir nichts über die geburtshilflichen Détails) waren diese Veränderungen nur minimal.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß in diesen Fällen ISG-Blockierungen vorgelegen haben. Die Arbeit weist darauf hin, daß das ISG beim Durchtritt des Kopfes durch die Beckenausgangsebene (und dies ist gegen Ende der Eröffnung des MM der Fall) den gegenseitigen Anpassungsprozeß wesentlich beeinflusst.

Beim Kippen des Sakrums nach ventral, erweitert sich der sagittale Beckenausgangsdurchmesser, die Darmbeinschaukeln nähern sich einander kranial, kaudal streben sie auseinander und öffnen dadurch den Beckenausgang auch in einer frontalen Ebene. Diese Bewegung unterstützt die Gebärende in der Regel beim Pressakt in der auf Seite 2 beschriebenen Position. Dieselbe Verstärkung wird auch durch das Einnehmen der Kauerstellung erreicht [5, 8].

„Most therapeutic methods used in orthopaedic medicine effectively treat dysfunction, not pathology. Function and dysfunction are as real as anatomy and pathological anatomy.“

(K. Lewit, J Orth Med 16 (1994) 73–76)

Da sich beim Menschen im Laufe der Evolution aus statischen Gründen das Becken verschmälern mußte, der kindliche Schädel aber größer wurde, schränkte sich der Spielraum beim Durchtritt des Kopfes durch das mütterliche Becken immer mehr ein [4, 5]. Wir Menschen werden deshalb als „physiologische Frühgeburten“ (Prof. G. Duc, Zürich) auf den Geburtsweg geschickt, so wird der kindliche Kopf nicht geburtsunmöglich groß.

In den letzten Jahren findet sich eine Anzahl chiropraktischer Publikationen über die Betreuung von Schwangeren [2, 3]. Sie weisen auf eine Verkürzung der Geburtsdauer und eine Verminderung der operativen Entbindungen in der Gruppe der chiropraktisch betreuten Frauen hin. Wobei in einer Arbeit die Zahl der Probandinnen mit 58 pro Gruppe klein ist und für eine statistische Auswertung nicht ausreicht. In der Arbeit von Phillips [7] konnte anhand von 63 „matched pairs“ lediglich demonstriert werden, daß chiropraktische Behandlungen während der Schwangerschaft keine schädlichen Auswirkungen zeigten.

In meiner Tätigkeit als Hausgeburtsshelfer dauerte es einige Jahre, bis bei 2 Geburten die Konstellation „schnell eröffneter Muttermund bei fehlendem Tiefertreten des Kopfes“ vorkam. In beiden Fällen klagten die Gebärenden über starke wehensynchrone Schmerzen im Kreuz und/oder an der

Symphyse. Beide Male transferierten wir ins Spital und die Geburten endeten mit operativen Entbindungen. Beide Male mußte eine begonnene Vakuumentraktion von einer Zangenentbindung abgelöst werden. Bei der „Manöverkritik“ dieser Geburten kam ich erstmals auf den Gedanken die Gebärenden manualtherapeutisch zu untersuchen und allenfalls zu behandeln.

Im folgenden kam es zu einem „Spontanexperiment“: Bei Hausgeburt wollte die Gebärende selbst – nach 12 h intensiver Wehen – ins Spital verlegt werden. Um 3 Uhr morgens bei einem um 4 cm eröffneten Muttermund und einem kindlichen Kopf 2 Querfinger über der Interspinallinie und querverlaufender Pfeilnaht brachte ich die Patientin mit meinem Auto in den Spital. Unterwegs, beim Überqueren einer Brücke holperte das Auto und die Patientin verspürte plötzlich eine bedeutende Verminderung der Schmerzen. Sie meinte spontan, die Geburt würde jetzt wohl zu Hause wieder möglich sein. Wir brachten sie aber ins Spital, wo sie spontan aus 2. Hinterhauptslage gebar.

Die Interpretation dieses Ereignisses als ein Beispiel unbeabsichtigter und ungezielter Manipulation mittels einer holprigen Autofahrt erscheint plausibel.

Fazit

Ein protrahierter Geburtsverlauf, insbesondere wenn der Muttermund sich eröffnet und der Kopf nicht tiefertritt, kann durch eine Störung der Beweglichkeit in den Iliosakralgelenken bedingt sein. Unter der Geburt läßt sich diese einfach diagnostizieren und behandeln. Die hierzu nötigen Untersuchungs- und Behandlungstechniken könnten von den geburtshilflich Tätigen erlernt werden und die wenig aufwendige Diagnostik und Therapie der Funktionsstörungen des Beckenrings routinemäßig zur Erleichterung der Geburt eingesetzt werden. Dadurch könnten entsprechende Geburtsverläufe positiv beeinflusst werden.

Ich bedanke mich bei Dr. H. Biedermann für die Kritik und die vielen Anregungen, sowie bei Dr. Th. Grüninger und bei Frau Dr. J. Pok für das Gegenlesen von geburtshilflicher Warte.

Literatur

1. Borell U, Fernström I (1957) **The movements at the sacroiliac joints and their importance in the pelvic dimensions during parturition.** Acta Obst et Gynaecol Scand 36: 42–57
2. Diakow P, Gadsby T, Gadsby J, Gleddie J, Leprich D, Scales A (1991) **Backpain during pregnancy and labour.** J Manip Physiol Ther 14: 116–118
3. Fallon J (1990) **Chiropractic and pregnancy a partnership for the future.** Int Rev Chiroprat Ica Rev 46: 39–42
4. Fast A, Shapiro D, Ducommun E, Friedmann L, Bouklas T, Floman Y (1987) **Low back pain in pregnancy.** Spine 12: 368–371
5. Joseph J (1988) **The joints of the pelvis and their relation to posture in labour.** Midwifery Chron nurs notes 101: 63–64
6. Ostergaard H, Zetterstrom G, Roos E, Svanberg B (1994) **Reduction of back and posterior pelvic pain in pregnancy.** Spine 19: 894–900
7. Phillips C, Meyer J (1995) **Chiropractic care, including craniosacral therapy, during pregnancy: A static-group comparison of obstetric interventions during labour and delivery.** J Mani Phys Ther 18: 525–529
8. Russel J (1982) **The rational of primitive delivery positions.** Br J Obstet Gynecol 89: 712–715

Thomas Laser

Muskelverspannung und Rückenschmerz

Griesbach, 1996. Basisbuch: 144 S., 13 Abb., flex. TB. Übungsbuch: 48 S., 41 Abb., Ringheftung. Basisbuch und Übungsbuch in einem Schuber, (ISBN 3-13-104341-5), zusammen DM 48,-

Das ca. 100 Seiten starke Büchlein mit einem separat bestehenden 40seitigen Übungsteil zur Selbstdehnung beschäftigt sich mit der Diagnose und Therapie der muskulären Dysbalance und des Fibromyalgiesyndroms.

In übersichtlicher und prägnanter Form werden hier bekannte Tatsachen aus der Muskelphysiologie, der Triggerpunktlehre nach Travell und Simons, den Tenderpoints nach Jones und aus der Fibromyalgie-literatur zusammengefasst.

Die wesentlichen Botschaften, die vermittelt werden sollen, sind prägnant herausgehoben, ohne daß die z.T. sicher nicht konsensfähigen Aussagen im vorliegenden Text ausreichend begründet wurden. So ist z.B. ein Statement zu lesen „der Musculus levator scapulae ist vom körperlichen zum psychischen Lastenträger geworden“. Mit der vorliegenden 1 1/2seitigen Beschreibung der Diagnostik der muskulären Dysbalance wird der in der Untersuchung des Muskelsystems unerfahrene Leser wohl kaum zu praktischen Resultaten kommen. Die Untersuchungsmethoden, die zur Diagnose einer muskulären Dysbalance hinführen sollen,

erscheinen dem Rezensenten sehr subjektiv und wenig validiert zu sein.

Bei den Therapieempfehlungen bestehen Gegensätze zu neueren sportwissenschaftlich validierten Trainingsansätzen. Der Autor schreibt selbst, daß verschiedene Sichtweisen neue Erkenntnisse mit sich bringen können und somit „monogames Denken“ einschränken sollten.

Die recht einseitige Rückführung des Rückenschmerzes auf Muskelverspannungen widerspricht diesem Anspruch. Die psychischen Zusammenhänge und psychotherapeutischen Therapiemaßnahmen werden nur sehr verkürzt dargestellt. Das international anerkannte und durch wissenschaftliche Studien gut belegte bio-psychoziale Entstehungsmodell des Rückenschmerzes findet keine Erwähnung.

Zusammenfassend gibt das Büchlein in komprimierter, übersichtlicher Form die individuelle Erfahrung des Autors mit dem muskulären Teilaspekt des chronischen Rückenschmerzes wieder.

Die von Evjenth, Hamberg, Janda und Brügger beeinflussten Grundaussagen stellen einen interessanten Beitrag zur Theorie der Muskelpathologie dar und werden die Diskussion anregen.

A. Refisch (Horn-Bad Meinberg)