

**Zeitschrift:** Hebamme.ch = Sage-femme.ch = Levatrice.ch = Spendrera.ch  
**Herausgeber:** Schweizerischer Hebammenverband  
**Band:** 112 (2014)  
**Heft:** 10

**Anhang:** Hebammen-Literaturdienst

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 07.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Hebammen-Literaturdienst

Fachartikel – zusammengefasst von Hebammen für Hebammen

## Schwangerschaft

- Schlafverhalten in der Spätschwangerschaft

## Geburt

- Akupunktur zur Geburtseinleitung
- Kaiserschnittrisiko bei elektiver Geburtseinleitung bei Mehrgebärenden
- Routinemäßige vaginale Untersuchung zur Überwachung des Geburtsfortschritts

## Wochenbett

- TENS-Behandlung zur Schmerzlinderung nach Episiotomie

## Neugeborene

- Neonatale Outcomes nach straffer Nabelschnurumschlingung

## Andere Themen

- Einbindung von Forschungsergebnissen in die Praxis.

Liebe Hebammen,  
liebe WeHen und Hebammenstudentinnen,

in diesem Jahr hat Anfang Juni der Welthebammenkongress in Prag stattgefunden. In einer zentralen Plenumssitzung wurde für den 23.6.2014 die Veröffentlichung einer Serie von Hebammenartikeln in der Lancet angekündigt. Die Erstellung dieser Arbeiten wurde von der Bill and Melinda Gates Foundation unterstützt und erklärt, warum die Studien globale Aspekte der Hebammentätigkeiten adressieren. Technologiebedingte Aspekte der Überversorgung in den entwickelten Ländern wurden genauso adressiert wie die Unterversorgung und die damit einhergehende Mortalität und Morbidität in Ländern mit niedrigem Einkommen. Diese Arbeiten setzen einen neuen Standard in der Hebammentätigkeit weltweit und sind daher von zentralem Interesse auch hierzulande. Die vier publizierten Arbeiten können Sie einsehen unter <http://www.thelancet.com/series/midwifery>. Zwei weitere Arbeiten sind in Vorbereitung.

Die Vorträge zu diesem Thema sind sehr empfehlenswert:  
[http://www.livestream.com/lshtm/video?clipId=pla\\_2097b07c-3857-470a-bf8e-282e79b05ee7](http://www.livestream.com/lshtm/video?clipId=pla_2097b07c-3857-470a-bf8e-282e79b05ee7)  
[http://www.livestream.com/lshtm/video?clipId=pla\\_04916008-f442-40f0-9ef3-49d53eec26c8](http://www.livestream.com/lshtm/video?clipId=pla_04916008-f442-40f0-9ef3-49d53eec26c8)

Viel Freude auch beim Lesen der folgenden interessanten Beiträge!

Die Herausgeberinnen

### Dr. Katja Stahl,

Tel. 040 / 88 18 97 69, mail@katjastahl.de

### Jutta Posch,

Georg-Elser-Str. 2, 79100 Freiburg,

Tel. 0761 / 3 42 32, jutta.posch@web.de

### PD Dr. Mechthild Groß,

AG Hebammenwissenschaft,

Medizinische Hochschule Hannover,

Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover,

Tel. 0511 / 5 32 61 16, gross.mechthild@mh-hannover.de

### Schwangerschaft

#### Schlafverhalten in der Spätschwangerschaft: eine postalische Befragung

Hutchison BL Stone PR McCowan LM et al. 2012 A postal survey of maternal sleep in late pregnancy. *BMC Pregnancy and Childbirth* 12(144) <http://tinyurl.com/avo3pb3>

**Hintergrund:** Schlafstörungen in der Spätschwangerschaft sind häufig. Ziel dieser Studie war es, das Schlafverhalten im dritten Trimenon zu ermitteln und dieses mit dem vor der Schwangerschaft zu vergleichen.

**Methode:** Insgesamt 650 Frauen erhielten im dritten Trimenon einen Fragebogen zum Thema Schlafverhalten vor der Schwangerschaft und während des dritten Trimenons. Abgefragt wurden für beide Zeitpunkte die subjektiv empfundene Schlafqualität, Schlafprobleme, Aufwachen in der Nacht, Schlafumgebung, Schnarchen, Müdigkeit während des Tages und Schlafen während des Tages.

**Ergebnisse:** Insgesamt kamen 244 Fragebögen zurück (Rücklaufquote 38%). Die durchschnittliche Schlafdauer betrug vor der Schwangerschaft 8,1 Stunden (Standardabweichung (SD) = 1,1h), im Verlauf der Woche vor Ausfüllen des Fragebogens war diese Dauer auf 7,5 Stunden (SD = 1,8 h) gesunken ( $p < 0,001$ ). Nur 29% der Schwangeren beurteilten ihre Schlafqualität als sehr gut oder eher gut verglichen mit 82% vor der Schwangerschaft. Die Hauptgründe für Schlafprobleme waren Unwohlsein (67%) und Schmerzen (36%). Schnarchen trat mit zunehmender Schwangerschaftsdauer signifikant häufiger auf, 37% der Befragten berichteten über häufiges oder regelmäßiges Schnarchen in der letzten Woche. Frauen mit einem BMI > 25 vor der Schwangerschaft schnarchten signifikant häufiger ( $p = 0,01$ ). Nur 4% der Frauen wiesen vor der Schwangerschaft einen überdurchschnittlichen Wert auf der Epworth Sleepiness Scale auf (d.h. > 10) (eine Skala zur Erfassung der Tagesschläfrigkeit, die in der Schlafmedizin eingesetzt wird, A.d.U.) verglichen mit 33% in der Spätschwangerschaft. Vergleichbar damit gaben 5% der Frauen an, vor der Schwangerschaft regelmäßig auch tagsüber geschlafen zu haben verglichen mit 41% in der Spätschwangerschaft.

**Schlussfolgerung:** Schlafprobleme im dritten Trimenon sind häufig und nehmen im Vergleich zu vor der Schwangerschaft deutlich zu.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

### Geburt

#### Akupunktur zur Geburtseinleitung

Smith CA Crowther CA Grant SJ 2013 Acupuncture for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 8*

**Hintergrund:** Dieser Review gehört zu einer Reihe von Übersichtsarbeiten zu Methoden der Zervixreifung und Geburtseinleitung mit standardisierten Verfahren. Komplementärmedizinische Methoden werden neben schulmedizinischen Interventionen in der Geburshilfe zunehmend häufiger eingesetzt. Die bisher verfügbaren Beobachtungsstudien deuten darauf hin, dass Akupunktur zur Geburtseinleitung eine sichere Methode darstellt, keine negativen Auswirkungen auf das Ungeborene hat und möglicherweise effektiv ist. Allerdings sind die Evidenzen zur Effektivität dieser Methode eingeschränkt.

**Ziel:** Untersuchung der Effektivität und Sicherheit von Akupunktur zur Zervixreifung oder Geburtseinleitung im dritten Schwangerschaftsdrittel.

**Methode:** Durchsucht wurden das Cochrane Pregnancy and Childbirth Group's Trials Register (23.11.2012), PubMed (1966–23.11.2012), Embase (1980–23.11.2012), Dissertation Abstracts (1861–23.11.2012), CINAHL (1982–23.11.2012), das WHO International Clinical Trials Registry Portal (ICTRP) (23.11.2012) sowie die Literaturverzeichnisse relevanter Arbeiten. Zwei Reviewer prüften die gefundenen Studien auf ihre Eignung zur Aufnahme in den Review, evaluierten die methodische Qualität der Studien und extrahierte die relevanten Daten jeweils unabhängig voneinander.

**Einschlusskriterien:** Klinische Studien, in denen Akupunktur im dritten Schwangerschaftsdrittel zur Zervixreifung oder Geburts-

einleitung mit Plazebo/keiner Behandlung oder anderen Methoden der Geburtseinleitung verglichen wurden.

**Ergebnisse:** Der bisherige Review umfasste drei Studien, sieben Studien waren ausgeschlossen worden. Der vorliegende, aktualisierte Review umfasst 14 Studien, 8 wurden nicht aufgenommen. Drei (aus dem bisherigen Review wegen klinisch nicht relevanter Outcomes ausgeschlossene) Studien sind in den aktualisierten Review mit aufgenommen worden. Insgesamt sind 8 neue Studien hinzugekommen und vier neu verfügbare Arbeiten wurden ausgeschlossen. An den 14 aufgenommenen Studien haben insgesamt 2200 Frauen teilgenommen. Ergebnisse liegen nur für drei primäre Outcomes vor: Kaiserschnitt, ernste neonatale Morbidität und mütterliche Mortalität. Keine der Studien untersuchte, ob es innerhalb von 24 Stunden nach Akupunktur zu einer vaginalen Geburt kam. Ebenso wenig wurde uterine Hyperstimulation mit Veränderungen in der kindlichen Herzfrequenz als Outcome analysiert. Es zeigte sich kein Unterschied in der Sectiorate in den Interventionsgruppen mit Akupunktur und den Sham-Kontrollgruppen (mittlere Risk Ratio (RR) 0,95, 95% Konfidenzintervall (KI) 0,69–1,30, sechs Studien, 654 Frauen). Gleiches gilt für den Vergleich der Gruppen mit Akupunktur und den Kontrollgruppen mit der Standardbehandlung (mittlere RR 0,69, 95% KI 0,40–1,20, sechs Studien, 361 Frauen). Es wurde kein Unterschied in der Zahl der neonatalen Krampfanfälle zwischen Akupunktur- und Sham-Kontrollgruppe beobachtet (RR 1,1, 95% KI 0,0–16,04, eine Studie, 364 Frauen). Hinweise gibt es für eine bessere Zervixreifung in der Akupunkturgruppe sowohl verglichen mit der Sham-Kontrollgruppe (mittlerer Unterschied 0,4, 95% KI 0,11–0,69, eine Studie, 125 Frauen) als auch mit der Gruppe mit Standardbehandlung (mittlerer Unterschied 1,30, 95% KI 0,11–2,49, eine Studie, 67 Frauen). Die Geburtdauer war in der Gruppe mit Standardbehandlung kürzer als in der Akupunktur-Gruppe (mittlerer standardisierter Unterschied 0,67, 95% KI 0,18–1,17, eine Studie, 68 Frauen). Weitere statistisch signifikante Unterschiede wurden nicht beobachtet. Nur wenige Studien berichteten über mehrere klinisch relevante Outcomes.

**Schlussfolgerung:** Insgesamt gibt es nur wenige Studien zur Bedeutung von Akupunktur zur Geburtseinleitung. Bevor zuverlässige Schlussfolgerungen für die Praxis gezogen werden können, sind weitere, qualitativ hochwertige randomisierte kontrollierte Studien erforderlich, um den Stellenwert der Akupunktur zur Geburtseinleitung benennen zu können. Darüber hinaus müssen in den Studien mehr klinisch relevante Outcomes analysiert werden.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

**Kaiserschnittrisiko bei elektiver Geburtseinleitung bei Mehrgebärenden mit geringem geburtshilflichem Risiko: eine Kohortenstudie**  
Jonsson M Cnattingius S Wikstrom AK 2013 Elective induction of labour and the risk of caesarean section in low-risk parous women: a cohort study. *Acta Obstetrica Gynecologica Scandinavica* 92: 198–203

**Hintergrund:** Untersuchung des Zusammenhangs zwischen elektiver Geburtseinleitung und Kaiserschnittgeburt bei Mehrgebärenden mit geringem geburtshilflichem Risiko sowie der Frage, ob die Einleitungs methode eine Rolle spielt.

**Design:** Kohortenstudie.

**Setting:** Universitätsklinik in Schweden.

**Teilnehmer:** Mehrgebärende mit komplikationsloser Schwangerschaft, ohne Sectio in der Anamnese, mit geplanter vaginaler Geburt am Termin (vollendete 37. bis 41. Schwangerschaftswoche (SSW)), Einlings schwangerschaft und Schädellage.

**Methode:** Die Daten stammten aus einer lokalen Datenbank mit prospektiv eingegebenen Daten zu Schwangerschaft und Geburt. Das Sectiorisiko wurde mit Hilfe einer logistischen Regression berechnet. Bei der Berechnung des Risikos wurden das mütterliche Alter, Schwangerschaftsdauer, Geburtsgewicht, Einsatz einer Periduralanästhesie (PDA) und das Geburtsjahr berücksichtigt.

**Outcomeparameter:** Sekundäre Sectio.

**Ergebnisse:** Insgesamt wurden 7973 Fälle aus der Datenbank in die Studie aufgenommen, 343 (4%) dieser Frauen hatten eine elekti-

ve Geburtseinleitung. Von diesen wurden 5% mit intravenöser Oxytocingabe eingeleitet, bei 62% wurde eine Amniotomie vorgenommen und bei 33% ein Medikament zur Zervixreifung gegeben. Frauen mit elektiver Geburtseinleitung hatten ein mehr als doppelt so hohes Risiko für einen Kaiserschnitt als Frauen mit spontanem Wehenbeginn (Odds Ratio (OR) 2,5, 95 % Konfidenzintervall (KI) 1,4–4,2). Das Risiko verdreifachte sich bei Verwendung eines Medikaments zur Zervixreifung (OR 3,6, 95 % KI 1,7–7,6).

**Schlussfolgerung:** Low-risk Mehrgebärende mit elektiver Geburtseinleitung haben ein höheres Sectionrisiko als vergleichbare Frauen mit spontanem Geburtsbeginn. Dieses erhöhte Risiko ist bei medikamentöser Zervixreifung besonders ausgeprägt. Frauen müssen über dieses erhöhte Risiko aufgeklärt werden, bevor sie sich für eine elektive Geburtseinleitung entscheiden.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

### Routine-mäßige vaginale Untersuchung zur Überwachung des Geburtsfortschritts bei Gebärenden am Termin zur Verbesserung mütterlicher und neonataler Outcomes

Downe S Gyte GML Dahlen HG et al. 2013 Routine vaginal examinations for assessing progress of labour to improve outcomes for women and babies at term. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 7

**Hintergrund:** Vaginale Untersuchungen sind in der heutigen Geburtshilfe zu einer Routine-Intervention zur Überwachung des Geburtsfortschritts geworden. Sie werden in regelmäßigen zeitlichen Abständen durchgeführt, entweder als alleinige Intervention oder als Bestandteil der für das Partogramm erforderlichen Dokumentation. Ziel ist es, zu überwachen, ob die Geburt im physiologischen Rahmen voranschreitet, sowie einen möglichen protrahierten Geburtsverlauf frühzeitig zu erkennen. Ein pathologisch verzögter Verlauf kann Hinweis auf eine Wehenschwäche sein, die wiederum mit mütterlicher und kindlicher Morbidität und Mortalität assoziiert ist. Dies gilt insbesondere für arme Länder, in denen erforderliche Interventionen nicht ohne Weiteres rechtzeitig verfügbar sind. Gleichzeitig kann eine falsch diagnostizierte Wehenschwäche zu iatrogener Morbidität in Form von unnötigen Interventionen, wie z.B. vaginal-operativen Geburtsbeendigungen oder Kaiserschnitt, führen. Es ist daher wichtig zu prüfen, ob es sich bei der routinemäßigen vaginalen Untersuchung während der Geburt um eine effektive Intervention handelt, sowohl mit Blick auf ihre Funktion als diagnostisches Instrument zur Erkennung einer echten Wehenschwäche als auch hinsichtlich ihrer Genauigkeit zur Feststellung des Geburtsfortschritts.

**Ziel:** Vergleich der Effektivität, Akzeptanz und Auswirkungen der vaginalen Untersuchungen (als alleinstehende Intervention oder als Bestandteil des Partogramms) mit anderen Methoden oder anderen Zeitpunkten zur Feststellung des Geburtsfortschritts bei Geburten am Termin.

**Methode:** Durchsucht wurden das Cochrane Pregnancy and Childbirth Group's Trials Register (28.02.2013) sowie die Literaturverzeichnisse fundener Studien.

**Einschlusskriterien:** In den Review aufgenommen wurden randomisierte, kontrollierte Studien (RCT), in denen die vaginale Untersuchung verglichen wurde mit anderen Methoden zur Überwachung des Geburtsfortschritts. Die vaginale Untersuchung war definiert als digitale Beurteilung von Zervixkonsistenz, Eröffnung und Lage des Muttermunds, Einstellung und Höhenstand des vorangehenden Teils, mit oder ohne abdominale Palpation. Aufgenommen wurden auch Studien, in denen verschiedene Zeitpunkte der vaginalen Untersuchung analysiert wurden. Quasi-randomisierte und Cross-Over-Studien wurden ausgeschlossen, ebenso Studien, die primär die Effektivität der Verwendung des Partogramms zur Überwachung des Geburtsverlaufs untersuchten (bei dem die vaginale Untersuchung ein Bestandteil ist), da dieses Thema Fokus eines anderen Cochrane Reviews ist. Studien, in denen die vaginale Untersuchung Bestandteil des Partogramms war, wurden hingegen in den Review aufgenommen, wenn die Randomisierung mit Blick auf die vaginale Untersuchung erfolgt war.

**Datenerhebung und -analyse:** Drei Review-Autoren prüften die Studien mit Blick auf die Eignung zur Aufnahme in den Review. Zwei Autoren extrahierten unabhängig voneinander die Daten und beurteilten das Risiko für Verzerrungen in den einzelnen Studien.

**Ergebnisse:** Zwei Studien erfüllten die Einschlusskriterien, ihre methodische Qualität war jedoch unklar. In einer dieser Studien mit 307 Teilnehmerinnen wurden vaginale und rektale Untersuchung verglichen, in der anderen mit 150 Teilnehmerinnen wurde die vaginale Untersuchung im zwei- und vierstündigen Abstand verglichen. Bei beiden Studien konnte der Selektionsbias aufgrund fehlender Angaben nicht beurteilt werden. In der zweiten Studie wurden 27% (vaginale Untersuchung im zweistündigen Abstand) bzw. 28% (vaginale Untersuchung im vierstündigen Abstand) der Frauen nach der Randomisierung von der Studie ausgeschlossen, weil sie die Einschlusskriterien nicht mehr erfüllten.

Beim Vergleich von rektaler und vaginaler Untersuchung zeigte sich kein Unterschied zwischen den Gruppen hinsichtlich antibiotikapflichtiger neonataler Infektionen (Risk Ratio (RR) 0,33, 95 % Konfidenzintervall (KI) 0,01–8,07, eine Studie, 307 Frauen). Es gab keine Angaben zu weiteren primären Outcomes dieses Reviews wie Geburtsdauer, antibiotikapflichtige mütterliche Infektionen und Geburtserfahrung der Frauen. Die Studie zeigte, dass signifikant weniger Frauen mit vaginaler Untersuchung diese als sehr unangenehm beschrieben im Vergleich zu den Frauen der Gruppe mit rektaler Untersuchung (RR 0,42, 95 % KI 0,25–0,70, eine Studie, 303 Frauen). Es zeigten sich keine Unterschiede in sekundären Outcomes wie medikamentöse Wehenunterstützung, Kaiserschnitt, Spontangeburt, vaginal-operative Geburt, perinatale Mortalität und Verlegung des Neugeborenen auf die Intensivstation.

Beim Vergleich der vaginalen Untersuchung im Abstand von zwei bzw. vier Stunden zeigte sich kein Unterschied in der Geburtsdauer (mittlere Differenz in Minuten –6,00, 95 % KI –88,70–76,70, eine Studie, 109 Frauen). Zu den anderen primären Outcomes wie antibiotikapflichtige mütterliche oder neonatale Infektionen und Geburtserfahrung der Frauen fanden sich in dieser Studie keine Angaben. Wir fanden keine Unterschiede in den sekundären Outcomes medikamentöse Wehenunterstützung, Periduralanästhesie zur Schmerzlinderung, Kaiserschnitt, Spontangeburt und vaginal-operative Geburt.

**Schlussfolgerung:** Legt man die Präferenzen der Frauen zugrunde, scheint die vaginale der rektalen Untersuchung vorzuziehen zu sein. Für alle anderen Outcomes sind derzeit keine Evidenzen verfügbar, die die Praxis der routinemäßigen intrapartalen vaginalen Untersuchung zur Überwachung des Geburtsfortschritts zur Verbesserung mütterlicher und kindlicher Outcomes stützen oder zurückweisen würden. Die beiden in den Review aufgenommenen Studien waren klein und wurden in den 1990er Jahren in Industrieländern durchgeführt. Es ist überraschend, dass diese Intervention trotz fehlender Evidenz für ihre Effektivität so weit verbreitet ist, insbesondere vor dem Hintergrund der Sensitivität der Maßnahme und dem Potenzial für negative Auswirkungen in einigen Settings.

Die Effektivität der Durchführung und des Zeitpunkts von routinemäßigen vaginalen Untersuchungen während der Geburt sowie weitere Methoden zur Überwachung des Geburtsfortschritts, wie bestimmte Verhaltensweisen und -signale der Gebärenden, sollten dringend zum Gegenstand weiterer Forschung gemacht werden. Dabei sollte den Präferenzen der Frauen in diesen zukünftigen Studien eine hohe Priorität eingeräumt werden.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

### Wochenbett

**Hochfrequente TENS-Behandlung zur Schmerzlinderung nach Episiotomie bei Erstgebärenden: eine randomisierte, kontrollierte Studie**

Pitangu AC de Sousa L Gomes FA Ferreira CH Nakano AM 2012 High-frequency TENS in post-episiotomy pain relief in primiparous puerpere: a randomized, controlled trial. Journal of Obstetric and Gynaecology Research 38: 980–987

## IV Hebammen-Literaturdienst

**Ziel:** Untersuchung der Effektivität der hochfrequenten transkutanen elektrischen Nervenstimulation (TENS) als eine Möglichkeit zur Schmerzlinderung bei Episiotomie nach Spontangeburt bei Erstgebärenden.

**Methode:** Randomisierte, kontrollierte Studie auf einer brasilianischen Wochenbettstation. Vierzig Wöchnerinnen wurden nach dem Zufallsprinzip auf zwei Gruppen aufgeteilt. Frauen der Interventionsgruppe erhielten eine hochfrequente TENS-Behandlung zur Linderung von Schmerzen im Dammbereich nach Episiotomie, Frauen der Kontrollgruppe erhielten keine Behandlung. Schmerzen im Dammbereich wurden im Liegen, Sitzen und beim Gehen auf einer 11stufigen Likert-Skala zu drei verschiedenen Zeitpunkten erfasst (zu Beginn der Behandlung, nach 60 und nach 120 Minuten). Der McGill-Schmerzfragebogen wurde zu Beginn und nach 60 Minuten eingesetzt. Die TENS-Behandlung wurde mit 100 Hz und einer Impulsdauer von 25µs über 60 Minuten durchgeführt ohne Schmerzen zu verursachen. Vier Elektroden wurden parallel zur Episiotomienaht angebracht, im Bereich des Pudendusnervs und des Nervus genitofemoralis.

**Ergebnisse:** Frauen der Interventionsgruppe gaben nach der Behandlung signifikant weniger Schmerzen an, sowohl auf der 11stufigen Likert-Skala als auch über den McGill-Schmerzfragebogen. Bei den Frauen der Kontrollgruppe konnte keine Veränderung des Schmerzempfindens festgestellt werden. Die TENS-Behandlung lindert episiotomiebedingte Schmerzen sowohl direkt als auch noch eine Stunde nach der Behandlung.

**Schlussfolgerung:** TENS ist eine sichere und praktikable, nicht-pharmakologische Methode zur Linderung episiotomiebedingter Schmerzen. Der routinemäßige Einsatz von TENS zur postpartalen Schmerzlinderung wird empfohlen.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

## Neugeborene

### Neonatale Outcomes nach straffer Nabelschnurumschlingung am Hals

Henry E Andres RL Christensen RD 2013 Neonatal outcomes following a tight nuchal cord. *Journal of Perinatology* 33: 213–214

**Ziel:** Die Best Practice zur postnatalen Betreuung von Neugeborenen mit straffer Nabelschnurumschlingung am Hals ist nicht klar definiert. Um hierzu einen Beitrag zu leisten, wurden die Outcomes von Neugeborenen mit straffer Nabelschnurumschlingung am Hals verglichen mit den Outcomes von Neugeborenen ohne Nabelschnurumschlingung.

**Methode:** Es wurde ein retrospektiver Vergleich der elektronischen Dokumentationen aller Geburten innerhalb eines Zeitraums von sechs Jahren (2005–2010) in verschiedenen Krankenhäusern in den westlichen USA durchgeführt. Für jede Geburt wurde vermerkt, ob eine straffe, eine lockere oder keine Nabelschnurumschlingung vorlag. Eine Nabelschnurumschlingung war definiert als eine Umschlingung des Halses durch die Nabelschnur um  $\geq 360^\circ$ . Eine straffe Umschlingung lag vor, wenn die Nabelschnur bei der Geburt nicht über den Kopf gezogen werden konnte, eine lockere Umschlingung lag vor, wenn dies möglich war.

**Ergebnisse:** Von 219.337 Lebendgeburten im Untersuchungszeitraum lag bei 6,6% eine straffe und bei 21,6% eine lockere Nabelschnurumschlingung vor. Aufgrund der umfangreichen Stichprobe wurden verschiedene statistisch signifikante Gruppenunterschiede ermittelt, sie waren allerdings alle nicht groß und wurden nicht als klinisch relevant erachtet. So wurden z.B. die Kinder mit straffer Nabelschnurumschlingung zu einem geringfügig späteren Schwangerschaftszeitpunkt geboren, sie hatten ein minimal geringeres Geburtsgewicht, sie waren etwas häufiger männlich und Einlinge. Die Mütter waren geringfügig häufiger Erstgebärende und es kam etwas häufiger zu einer Schulterdystokie (für alle:  $p < 0,001$ ). Reife Neugeborene mit einer straffen Nabelschnurumschlingung wurden etwas häufiger auf eine Intensivstation verlegt (6,6% vs. 5,9% Verlegungsrate,  $p = 0,000$ ). Neugeborene mit einer straffen Nabelschnurumschlingung bekamen nicht häufiger Dopamin nach der Geburt,

eine Hämoglobinbestimmung am ersten Tag nach der Geburt wurde bei ihnen ebenfalls nicht häufiger vorgenommen. Auch mit Blick auf Transfusionen und perinatale Mortalität wurde kein Unterschied beobachtet. Bei der Subgruppe von Neugeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht und straffer Nabelschnurumschlingung kam es nicht häufiger zu intraventrikulären Blutungen, Retinopathien, periventrikulären Leukomalazien oder postpartalen Todesfällen als in der Gruppe ohne Nabelschnurumschlingung, die hinsichtlich Schwangerschaftsalter, Geburtsgewicht und APGAR-Scores vergleichbar waren.

**Schlussfolgerung:** Das Vorliegen einer straffen Nabelschnurumschlingung ist mit 6,6% bei mehr als 200.000 aufeinanderfolgenden Geburten einer Region der westlichen USA nicht ungewöhnlich. Es wurde kein klinisch relevanter Zusammenhang zwischen demografischen Charakteristika bzw. Outcomes und einer festen Nabelschnurumschlingung beobachtet. Es wird daher vermutet, dass für die Betreuung von Neugeborenen nach fester Nabelschnurumschlingung nicht notwendigerweise die routinemäßige Bestimmung von Laborwerten oder eine engmaschigere Überwachung erforderlich ist.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

## Andere Themen

### Einbinden von Forschungsergebnissen in die Praxis: einige Überlegungen zu den Herausforderungen

Hunter B 2013 Implementing research evidence into practice: some reflections on the challenges. *Evidence Based Midwifery* 11: 76–80

**Hintergrund:** Empfehlungen für eine evidenzbasierte Betreuung werden in der täglichen Praxis nicht immer umgesetzt, die oftmals stärker auf Tradition und klinischer Erfahrung basiert als auf Erkenntnissen aus systematischer Forschung. Die Geschichte zeigt, dass selbst, wenn die wissenschaftliche Evidenz vorhanden ist, sie nicht immer Eingang in die Praxis findet. Möglicherweise wird davon ausgegangen, dass diese Implementierung „einfach passiert“, und in der Folge wird dieser wichtige Schritt des Forschungsprozesses „übersehen“.

**Ziel:** Die Herausforderungen zu untersuchen, die sich bei der Umsetzung von Forschungsergebnissen in die tägliche Praxis ergeben können und Überlegungen anzustellen, wie diesen begegnet werden kann, um die Implementierung von wissenschaftlichen Evidenzen in die Praxis zu verbessern.

**Diskussion:** Ob Forschungsergebnisse in der Praxis Anwendung finden, hängt nicht immer von der Qualität der Evidenz ab. Methodisch weniger hochwertige Forschungsergebnisse können angewendet werden, während belastbarere Ergebnisse ignoriert werden. Dies deutet darauf hin, dass zwischen der Veröffentlichung und Verbreitung der Ergebnisse und einer möglichen Implementierung in die Praxis eine „Black Box“ existiert: ein komplexer Prozess, dessen interne Wirkmechanismen unklar und manchmal auch verwirrend sind. Basierend auf Beispielen aus Forschungsprojekten und Ergebnissen der Implementierungswissenschaft untersucht die Autorin, was in dieser Black Box geschieht. Verschiedene hemmende und fördernde Faktoren können eine Rolle spielen, ob Forschungsergebnisse in die Praxis gelangen oder nicht. Diese beziehen sich auf a) die Art der Evidenz, einschließlich der Belastbarkeit und Zugänglichkeit der Ergebnisse, b) die Rahmenbedingungen, unter denen die Evidenz eingeführt werden soll, wie verfügbare Ressourcen und die Bereitschaft einer Organisation zur Veränderung, c) das Thema der Forschung und seine Bedeutung für die Meinungsführer, d) die potenziellen Nutzer der Evidenz und die Übereinstimmung der Evidenz mit anderen Wissensquellen.

**Implikationen:** Es ist von großer Bedeutung, dass Forscher die Wirkmechanismen innerhalb der ‚Black Box‘ zwischen Veröffentlichung der Ergebnisse und ihrer Implementierung berücksichtigen, um die Umsetzung von Forschungsergebnissen in der Praxis zu optimieren. Strategien zur Dissemination der Ergebnisse sollten darauf ausgerichtet sein, die Lücke zwischen Forschung und Praxis zu verringern.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg