

Zeitschrift: Hebamme.ch = Sage-femme.ch = Levatrice.ch = Spendrera.ch
Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband
Band: 113 (2015)
Heft: 4

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: 15.02.2026

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

Hebammen-Literaturdienst

Fachartikel – zusammengefasst von Hebammen für Hebammen

Schwangerschaft

- Intramuskuläre vs. intravenöse Anti-D-Gabe
- Präkonzeptionelle Gabe von Aspirin

Geburt

- Kaiserschnitt: Einflussfaktoren auf die Zeit vom Schnitt bis zur Geburt des Kindes und neonatales Outcome
- E-E-Zeit und neonatale Outcomes
- Intrapartale Antibiotikagabe bei bekannter mütterlicher B-Streptokokkenbesiedelung
- Aktivphase und Periduralanästhesie

Neugeborene

- Frühzeitige Frenotomie bei gestillten Kindern
- Stillen und Schmerzlinderung bei Impfungen

Liebe Hebammen,
liebe WeHen und Hebammenstudentinnen,

auch die vorliegende Ausgabe des HeLiDi macht erneut deutlich, dass Standards und Routinen bei der Betreuung von Frauen und Kindern während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett nicht immer durch Studien belegt sind und ihre vermeintliche Wirksamkeit oftmals eher auf Vermutungen denn auf Evidenzen basiert. Deshalb sollten wir die tägliche Praxis immer wieder hinterfragen.

Die aufgeführte Studie zur schmerzlindernden Wirkung des Stillens ist ein gutes Beispiel dafür, dass die Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen manchmal mit ganz einfachen Mitteln in die Praxis umgesetzt werden können, zum Wohle von Mutter und Kind.

In diesem Sinne wünschen wir Spaß bei der Lektüre!

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

Intramuskuläre versus intravenöse Gabe von Anti-D zur Prävention einer Rhesus-Inkompatibilität während der Schwangerschaft
Okwundu CI Afolabi BB 2013 Intramuscular versus intravenous anti-D for preventing Rhesus alloimmunization during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 1.*

Hintergrund: Antikörper gegen das Rhesus-D-Antigen können von einer rh-negativen Mutter mit einem Rh-positiven Kind gebildet werden, insbesondere bei einer Blutübertragung während der Geburt oder nach jeder Intervention, bei der mütterliches und kindliches Blut miteinander in Kontakt kommen können. Während das erste Kind in der Regel keinen Schaden davon trägt, können diese Antikörper bei einem weiteren Rh-positiven Kind zum Morbus haemolyticus neonatorum führen. Die Rhesus-Inkompatibilität ist eine der Hauptursachen für diese Komplikation. Um das Risiko für einen Morbus haemolyticus neonatorum zu verringern erhalten rh-negative Mütter zwischen der 28. und 30. Schwangerschaftswoche (SSW) und innerhalb von 72 Stunden nach einem möglichen mütterlichen Kontakt mit dem fetalen Blut eine Anti-D-Prophylaxe. Anti-D ist derzeit sowohl für eine intramuskuläre als auch eine intravenöse Injektion erhältlich.

Ziel: Vergleich der Effektivität und Effizienz der intramuskulären und intravenösen Anti-D-Gabe zur Prävention einer Alloimmunisierung rh-negativer Schwangerer.

Methode: Durchsucht wurde das Cochrane Pregnancy and Childbirth Group's Trials Register (30.09.2012).

In den Review aufgenommen wurden kontrollierte Studien, quasi-randomisierte Studien sowie Cluster-randomisierte Studien in denen die intramuskuläre und intravenöse Anti-D-Gabe zur Prävention einer Alloimmunisierung rh-negativer Frauen verglichen wurde.

Datenerhebung und -analyse: Zwei Review-Autoren prüften die Studien unabhängig voneinander auf ihre methodische Qualität. Sie extrahierten die Daten und überprüften sie auf Konsistenz.

Ergebnisse: Zwei Studien mit 447 rh-negativen Frauen (eine Studie mit 14 und eine mit 432 Frauen) wurden in den Review aufgenommen. In beiden Studien erhielten die Schwangeren in der 28. SSW 1500 IU (300 Mikrogramm) Rhophylac. In keiner der beiden Studien trat eine Alloimmunisierung auf, allerdings waren in beiden Studien die Stichprobengrößen zu klein, um Unterschiede hinsichtlich dieses seltenen Outcomes feststellen zu können. In einer der beiden Studien zeigte sich, dass sich die mittlere Anti-D IgG-Konzentration nach intravenöser und intramuskulärer Gabe bis zu sieben Tage nach der Gabe unterschied (36,1 (2,6) ng/ml nach intravenöser Gabe, 19,8 (8,7) ng/ml nach intramuskulärer Gabe am siebten Tag nach der Injektion). Nach zwei bis drei Wochen wurde jedoch kein Unterschied mehr in der IgG-Konzentration beobachtet. Keine der Frauen entwickelte Antikörper gegen das Rh-D-Antigen.

Schlussfolgerung: Es scheint, dass die intravenöse und intramuskuläre Gabe gleichermaßen effektiv sind. Die Zahl der verfügbaren Studien und Stichprobengrößen reichen allerdings nicht aus, um Unterschiede zwischen den Applikationsformen feststellen zu können. Anti-D kann sowohl intravenös als auch intramuskulär verabreicht werden. Die Wahl des Injektionswegs wird daher von dem verfügbaren Präparat, der zu verabreichenden Dosis und der Präferenz der Schwangeren abhängen. Der vorliegende Review erbrachte aufgrund der geringen Studienzahl, der geringen Stichprobengrößen und der methodischen Qualität der verfügbaren Studien nur unzureichende Evidenzen, um eine klare Empfehlung für das Vorgehen in der Praxis geben zu können.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

Präkonzeptionelle Gabe niedrigdosierten Aspirins und Schwangerschaftsoutcome: Ergebnisse der randomisierten EAGeR-Studie
Schisterman EF Leshner LL et al. 2014 Preconception low-dose aspirin and pregnancy outcomes: results from the EAGeR randomised trial. *Lancet, 2 April, online version ahead of print*

Hintergrund: Die präkonzeptionelle Gabe von niedrigdosiertem Aspirin kann das Schwangerschaftsoutcome möglicherweise positiv beeinflussen. Diese Annahme ist bisher jedoch nicht in geeigneter Form systematisch untersucht worden. Unser Ziel war es, zu untersuchen, ob die Gabe niedrig dosierten Aspirins vor der Konzeption die Lebendgeburt-Rate bei Frauen, die bereits eine oder zwei Fehlgeburten hatten, erhöhen kann.

Methode: Multizentrische, blockrandomisierte, doppelblinde, plazebokontrollierte Studie. Es wurden Frauen zwischen 18 und 40 Jahren mit Kinderwunsch aus vier verschiedenen medizinischen Zentren in den USA rekrutiert und um die Teilnahme an der Studie gebeten. Die Teilnehmerinnen wurden nach Einschlusskriterien unterteilt. Das erste Stratum umfasst nur Frauen mit einer Fehlgeburt vor der 20. Schwangerschaftswoche (SSW) in den vorangegangenen 12 Monaten. Das zweite Stratum umfasst alle Frauen mit einer oder zwei Fehlgeburten ohne Beschränkungen hinsichtlich des Schwangerschaftsalters oder des Zeitpunkts der Fehlgeburt. Die Zuteilung zu den Gruppen erfolgte über eine Blockrandomisierung nach Zentrum und Stratum in einem Verhältnis 1:1. Verglichen wurde die Gabe eines Kombinationspräparats aus niedrig dosiertem Aspirin (81 mg pro Tag) und Folsäure mit der Gabe eines Placebo plus Folsäure über bis zu 6 Menstruationszyklen. Für Frauen, die schwanger wurden, wurde die jeweilige Behandlung bis zur 36. SSW fortgeführt. Die Teilnehmerinnen, die an der Studie beteiligten Fachkräfte und die Forscher waren hinsichtlich der Behandlung verblindet. Das primäre Outcome war die Rate der Lebendgeburten, die Auswertung erfolgte über eine Intention-to-treat-Analyse. Die Studie ist im Register ClinicalTrials.gov registriert unter der Nummer NCT00467363.

Ergebnisse: Insgesamt wurden zwischen dem 15.06.2007 und dem 15.07.2011 1228 Frauen rekrutiert und nach dem Zufallsprinzip den Studiengruppen zugewiesen. 1078 Frauen blieben bis zum Ende der Studie dabei und wurden in die Analyse aufgenommen (535 in der Gruppe mit niedrig dosierter Aspirin-Gabe, 543 in der Placebo-Gruppe). In der Interventionsgruppe brachten 309 Frauen (58%) ein lebendes Kind zur Welt im Vergleich zu 286 Frauen (53%) in der Kontrollgruppe ($p = 0,0984$; absolute Differenz in der Lebendgeburt rate 5,09% (95% Konfidenzintervall (KI) -0,84–11,02)). Eine Fehlgeburt hatten 68 Frauen (13%) in der Gruppe mit niedrig dosierter Aspirin-Gabe verglichen mit 65 Frauen (12%) in der Kontrollgruppe ($p = 0,7812$). Die Analyse der Daten nur der Frauen aus dem ersten Stratum ergab, dass 151 von 242 Frauen (62%) in der Interventionsgruppe ein lebendes Kind zur Welt brachten im Vergleich zu 133 von 250 Frauen (53%) in der Placebogruppe ($p = 0,0446$; absolute Differenz in der Lebendgeburt rate 9,20% (95% KI 0,51–17,89)). Von den Frauen des zweiten Stratums hatten 158 von 293 (54%) der Interventionsgruppe eine Lebendgeburt im Vergleich zu 153 von 293 Frauen (52%) in der Placebogruppe ($p = 0,7406$; absolute Differenz in der Lebendgeburt rate 1,71%, 95% KI -6,37–9,79). Ernste unerwünschte Ereignisse traten in beiden Gruppen gleich häufig auf. Bei der Gabe von niedrig dosiertem Aspirin kam es häufiger zu vermehrter vaginaler Blutung, dieses unerwünschte Ereignis stand jedoch nicht in Zusammenhang mit einem häufigerem Vorkommen von Fehlgeburten.

Schlussfolgerung: Die Gabe von niedrig dosiertem Aspirin vor Eintreten der Schwangerschaft war nicht verbunden mit einer höheren Rate an Lebendgeburten bei Frauen, die bereits eine oder zwei Fehlgeburten hatten. Gleichwohl wurde eine höhere Rate an Lebendgeburten bei Frauen mit nur einer dokumentierten Fehlgeburt vor der 20. SSW in den vorangegangenen 12 Monaten beobachtet. Die Gabe von niedrig-dosiertem Aspirin zur Prävention einer Fehlgeburt wird nicht empfohlen.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

Geburt

Einflussfaktoren auf die Zeit vom Schnitt bis zur Geburt bei Kaiserschnitt und Auswirkungen auf das Neugeborene: eine prospektive Kohortenstudie

Pearson GA MacKenzie IZ 2013 *Factors that influence the incision-delivery interval at caesarean section and the impact on the neonate: a prospective cohort study. European Journal of Obstetrics and Gynecology* 169:197–201

Ziel: Analyse der Dauer der Zeit vom Schnitt bis zur Geburt des Kindes bei Kaiserschnitt, der Einflussfaktoren und der Auswirkungen auf das Neugeborene.

Methode: Prospektive Kohortenstudie. Aufgenommen wurden alle Frauen, die innerhalb eines 12-Monats-Zeitraums in einer Klinik mit 6000 Geburten pro Jahr per Kaiserschnitt geboren haben. Die zu analysierenden Daten wurden prospektiv den Geburtsdokumentationen entnommen. Primäre Outcomes waren Faktoren, die die Zeit vom Schnitt bis zur Geburt beeinflussen können und einen Zusammenhang mit dem neonatalen Outcome aufweisen.

Ergebnisse: Die Zeit vom Schnitt bis zur Geburt wurde für 1379 (93%) Kaiserschnittgeburten dokumentiert, reichte von 1 bis 37 Minuten, der Median (IQR, Interquartilsabstand) lag bei 6 (5–8) Minuten und war für 3% der Geburten länger als 15 Minuten. Bei Kaiserschnitten der Kategorie 1 (unmittelbare Gefahr für das Leben der Frau oder des Kindes – das Kind soll möglichst innerhalb von 20 Minuten geboren sein) und der Kategorie 2 (Gefahr für die Gesundheit der Mutter oder des Kindes, die nicht lebensbedrohlich ist – das Kind soll möglichst innerhalb von 30 Minuten geboren sein) waren die Zeitintervalle kürzer als bei Kaiserschnitten der Kategorie 3 (Geburt muss früher als geplant erfolgen, aber ohne aktuelle mütterliche oder fetale Stresssituation) und der Kategorie 4 (Zeitpunkt für Kaiserschnitt kann so gelegt werden, dass er für die Mutter und das Sectioteam günstig ist). Kaiserschnitte nach Wehenbeginn hatten mit 5 (3–8) Minuten ein signifikant kürzeres Zeitintervall vom Schnitt bis zur Geburt als Kaiserschnitte, die vor Wehenbeginn durchgeführt wurden (7 (5–9) Minuten, $p < 0,001$). Zu den Einflussfaktoren für ein längeres Zeitintervall vom Schnitt bis zur Geburt gehörten ein vorangegangener Kaiserschnitt, ein höherer mütterlicher Body-Mass-Index (BMI), eine Regionalanästhesie, höheres kindliches Geburtsgewicht und komplizierende Situationen wie intraperitoneale Verwachsungen. Keinen Einfluss auf das Zeitintervall hatten kindliche Fehleinstellungen, Mehrlingsschwangerschaften, Erfahrung des Operateurs und Geburtsfortschritt. Das Zeitintervall vom Schnitt bis zur Geburt hatte keinen Einfluss auf das neonatale Outcome direkt nach der Geburt.

Schlussfolgerung: Ein verlängertes Zeitintervall vom Schnitt bis zur Geburt des Kindes hat keinen negativen Einfluss auf das neonatale Outcome. Die Faktoren, die dieses Zeitintervall beeinflussen können, sollten hingegen bei der Festlegung anzustrebender E-E-Zeiten, d.h. den Zeitintervallen von der Entscheidung zum Kaiserschnitt bis zur Geburt des Kindes, berücksichtigt werden.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

E-E-Zeit und neonatale Outcomes: ein systematischer Review mit Meta-Analyse

Tolcher MC Johnson RL El-Nashar SA et al. 2014 *Decision-to-incision time and neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. Obstetrics and Gynecology* 123: 536–48

Ziel: Systematische Sichtung der Literatur mit Blick auf den Anteil der sekundären Sectiones mit einer E-E-Zeit von maximal 30 Minuten sowie auf die Unterschiede in neonatalen Outcomes bei Kaiserschnitten mit einer E-E-Zeit von bis zu 30 Minuten und mehr als 30 Minuten.

Methode: Die elektronischen Datenbanken Ovid MEDLINE, EMBASE und www.clinicaltrials.gov wurden durchsucht (bis Januar 2013).

Einschlusskriterien: Alle Studien, in denen eine Zeit von der Entscheidung zum Kaiserschnitt bis zum Schnitt bzw. bis zur Geburt des

Kindes für nicht-elektive Sectiones berichtet wurde. Sowohl Sectiones der Kategorie 1 (unmittelbare Gefahr für das Leben der Frau oder des Kindes – das Kind soll möglichst innerhalb von 20 Minuten geboren sein) und der Kategorie 2 (Gefahr für die Gesundheit der Mutter oder des Kindes, die nicht lebensbedrohlich ist – das Kind soll möglichst innerhalb von 30 Minuten geboren sein) wurden berücksichtigt. Die Studien wurden von zwei Reviewern unabhängig voneinander auf ihre Eignung zur Aufnahme in den Review geprüft.

Ergebnisse: Von 737 gefundenen Studien erfüllten 34 mit insgesamt 22.936 Gebärenden die Einschlusskriterien. 79% der Sectiones der Kategorie 1 (95% Konfidenzintervall (KI) 61–97%) und 36% der Sectiones der Kategorie 2 (95% KI 24–48%) hatten eine E-E-Zeit von bis zu 30 Minuten. Dabei war diese Zeit für Kaiserschnitte der Kategorie 1 signifikant kürzer als für Kaiserschnitte der Kategorie 2 (21,2 vs. 42,6 Minuten, $p < 0,001$). In den 13 Studien, in denen zusätzlich neonatale Outcomes berichtet wurden, zeigte sich bei kürzerer E-E-Zeit ein höheres Risiko für einen 5-Minuten-Apgar < 7 (Odds Ratio (OR) 3,10; 95% KI 1,93–4,96) und einen arteriellen Nabelschnur-pH $< 7,10$ (OR 3,4, 95% KI 2,38–4,87). Bei der separaten Analyse nur der Kategorie 1 Kaiserschnitte zeigte sich jedoch kein signifikant höheres Risiko für einen 5-Minuten-Apgar < 7 (OR 0,69, 95% KI 0,11–4,51) oder einen arteriellen Nabelschnur-pH $< 7,10$ (OR 1,10, 95% KI 0,28–4,40) bei kürzeren E-E-Zeiten. Unterschiede hinsichtlich der Verlegung auf eine Intensivstation konnten nicht beobachtet werden (OR 1,23, 95% KI 0,90–1,68).

Schlussfolgerung: In einem erheblichen Anteil der Fälle wurde eine E-E-Zeit von bis zu 30 Minuten nicht erreicht. Die klinische Relevanz der Nicht-Einhaltung dieses Standards bleibt unklar.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

Intrapartale Antibiotikagabe bei bekannter mütterlicher B-Streptokokken-Besiedelung

Ohlsson A Shah VS 2014 *Intrapartum antibiotics for known maternal Group B streptococcus colonization. The Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 6.*

Hintergrund: Die mütterliche Besiedelung mit Streptokokken der Gruppe B (GBS) in der Schwangerschaft erhöht das Risiko einer neonatalen Infektion durch vertikale Transmission. Es besteht ein Zusammenhang zwischen der prophylaktischen intrapartalen Antibiotikagabe und einer Verringerung einer Early-Onset-Infektion des Neugeborenen mit B-Streptokokken (EOGBSD). Behandelt man jedoch alle Frauen mit einer B-Streptokokken-Besiedelung prophylaktisch intrapartal mit Antibiotika bedeutet dies, eine große Zahl von Frauen und Kindern möglichen negativen Nebenwirkungen auszusetzen, ohne dass sie einen Nutzen von der Therapie hätten.

Ziel: Ziel dieses Reviews ist es, die Auswirkungen einer intrapartalen Antibiotikagabe bei mütterlicher Besiedelung mit hämolysierenden Streptokokken der Gruppe B auf die Mortalität insgesamt, die Mortalität infolge einer B-Streptokokken-Sepsis und die Mortalität infolge von Infektionen durch andere Erreger zu prüfen.

Einschlusskriterien: In den Review aufgenommen wurden randomisierte Studien, in denen die Auswirkungen der intrapartalen Antibiotikagabe auf die neonatale Infektionsrate untersucht wurden. Seit dem letzten Review sind keine neuen Studien hinzugekommen, so dass die Ergebnisse unverändert gelten.

Ergebnisse: Vier Studien mit insgesamt 852 Frauen wurden in den Review aufgenommen. In drei Studien (mit 500 Frauen) wurden die Auswirkungen der intrapartalen Antibiotikagabe verglichen mit dem Verzicht auf die Prophylaxe. Die Mortalität insgesamt, die Mortalität infolge einer B-Streptokokken-Sepsis und die Mortalität infolge von Infektionen durch andere Erreger konnte durch die intrapartale Antibiotikagabe nicht gesenkt werden. Die Häufigkeit des Auftretens einer Early-Onset-Infektion des Neugeborenen war bei intrapartaler Antibiotikagabe geringer im Vergleich zum Verzicht auf die Prophylaxe (RR (risk ratio) 0,17, 95% Konfidenzintervall (KI) 0,04–0,74; 3 Studien, 488 Kinder, Risikodifferenz $-0,04$, 95% KI $-0,07$ – $0,01$, Number Needed to Treat (NNT) 25, 95% KI 14–100; I2 0%). Mit Blick auf die Häufigkeit des Auftretens einer Late-Onset-In-

fektion, einer Sepsis aufgrund anderer Erreger oder einer mütterlichen Wochenbettinfektion zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. In einer Studie (352 Frauen) wurde die intrapartale Gabe von Ampicillin mit der von Penicillin verglichen, dabei zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich mütterlicher oder neonataler Outcomes.

Schlussfolgerung: Die Autoren stellten ein hohes Verzerrungsrisiko mit Blick auf eines oder mehr Kriterien der Studienmethodologie und -durchführung fest. Die intrapartale Antibiotikaprophylaxe scheint das Risiko einer neonatalen Early-Onset-Infektion zu senken, dieses Ergebnis kann allerdings auch auf mögliche Verzerrungen in den Studien zurückzuführen sein. Es fehlt an belastbaren Evidenzen aus methodisch gut konzipierten und durchgeführten Studien, um eine routinemäßige intrapartale Antibiotikaprophylaxe zur Reduktion der neonatalen Early-Onset-Infektionsraten empfehlen zu können.

Die Effektivität der intrapartalen Antibiotikaprophylaxe zur Senkung der Rate der neonatalen Infektionen mit B-Streptokokken sollte idealerweise über ausreichend große, kontrollierte Doppelblindstudien untersucht werden. Die Möglichkeit, solche Studien durchzuführen ist aber möglicherweise inzwischen verwirkt, da entsprechende Praxis-Leitlinien (trotz fehlender belastbarer Evidenz) bereits zahlreich eingeführt wurden.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

Aktivphase (AP) und Periduralanästhesie: größere Auswirkungen als bisher vermutet

Cheng YW Shaffer BL Nicholson JM et al. 2014 Second stage of labour and epidural use: a larger effect than previously suggested. *Obstetrics and Gynecology* 123: 527–35

Ziel: Analyse der Dauer der Aktivphase (AP) mit und ohne Periduralanästhesie (PDA).

Methode: Retrospektive Kohortenstudie mit 42.268 Frauen, die vaginal geboren haben und deren Kinder nach der Geburt keine Auffälligkeiten aufwiesen. Die durchschnittliche Länge und die 95. Perzentilen der Dauer der AP mit und ohne PDA wurden verglichen, aufgeschlüsselt nach Parität. Der Vergleich erfolgte über Kruskal-Wallis-Tests und Kaplan-Meyer-Überlebens-Analysen.

Ergebnisse: Die 95. Perzentile der Dauer der AP für Erstgebärende ohne PDA lag bei 197 Minuten, die von Erstgebärenden mit PDA bei 336 Minuten ($p > 0,001$). Das ist eine Differenz von 2 Stunden und 19 Minuten. Die 95. Perzentile für Mehrgebärende ohne PDA lag bei 81 Minuten, die von Mehrgebärenden mit PDA bei 255 Minuten. Das entspricht einer Differenz von 2 Stunden und 54 Minuten.

Schlussfolgerung: Bisher ging man davon aus, dass sich die Austreibungsphase bei liegender PDA um durchschnittlich eine Stunde verlängert und die Empfehlungen zum Eingreifen basieren auf dieser Empfehlung. Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse weisen darauf hin, dass diese Verlängerung sowohl für Erst- als auch für Mehrgebärende eher im Bereich von zwei Stunden liegt.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

Neugeborene

Randomisierte kontrollierte Studie zur frühzeitigen Frenotomie bei gestillten Kindern mit leicht bis mäßig verkürzten Zungenbändchen
Emond A Ingram J Johnson D et al. 2014 Randomised controlled trial of early frenotomy in breastfed infants with mild-moderate tongue-tie. *Archives of Disease in Childhood: Fetal and Neonatal Edition* 99: 198–95

Studiendesign: Pragmatische randomisierte Studie im Parallelgruppendesign.

Setting: Eine große geburtshilfliche Abteilung in Großbritannien.

Teilnehmer: Termingeborene bis zum 14. Lebenstag mit leichter bis mäßiger Verkürzung des Zungenbändchens und deren Mütter, die Stillschwierigkeiten gehabt haben.

Ziel: Festzustellen, ob eine sofortige Frenotomie besser ist als die standardmäßige Stillunterstützung.

Intervention: Die Teilnehmer wurden nach dem Zufallsprinzip einer von zwei Gruppen zugeteilt: der Interventionsgruppe mit früher Frenotomie oder der Kontrollgruppe mit der ‚üblichen‘ Stillunterstützung.

Outcomeparameter: Primäres Outcome war das Stillen am 5. Lebenstag, gemessen über das LATCH-Bewertungsinstrument (Latch, Audible swallowing, Type of nipple, Comfort and Hold). Sekundäre Outcomes waren die Selbstwirksamkeitserwartung mit Blick auf das Stillen sowie Schmerzen beim Stillen.

Ergebnisse: Insgesamt wurden 107 Neugeborene in die Studie aufgenommen. Von ihnen wurden 55 der Interventionsgruppe und 52 der Kontrollgruppe zugeteilt. Ergebnisse zum primären Outcome lagen für 53 Kinder (96%) der Interventionsgruppe und für alle 52 Kinder (100%) der Kontrollgruppe vor. Die Intention-to-treat-Analyse zeigte keine Unterschiede in den LATCH-Scores. Die Frenotomie verbesserte die Stillsituation und die Frauen in dieser Gruppe hatten eine bessere Selbstwirksamkeitserwartung als die Frauen der Kontrollgruppe. Am 5. Lebenstag war ein Anstieg der Flaschenfütterung um 15,5% in der Kontrollgruppe zu beobachten im Vergleich zu 7,5% in der Frenotomie-Gruppe. Nach dem 5. Lebenstag hatten 44 Frauen der Kontrollgruppe um eine Frenotomie bei ihrem Kind gebeten, nach 8 Wochen wurden noch 6 Kinder (12%) ohne Frenotomie gestellt. Nach 8 Wochen zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen mit Blick auf den LATCH-Score und das kindliche Gewicht. In keiner der beiden Gruppen wurden unerwünschte Ereignisse beobachtet.

Schlussfolgerung: Eine frühzeitige Frenotomie führte nicht zu einer objektiven Verbesserung der Stillsituation, aber zu einer besseren Selbstwirksamkeitserwartung der Frauen mit Blick auf das Stillen. Die Mehrzahl der Frauen der Kontrollgruppe entschied sich nach dem 5.Tag für eine Frenotomie.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg

Stillen und Schmerzlinderung bei Termingeborenen bei Impfungen: eine randomisierte Studie

Modarres M Jazayeri A Rahnama P et al. 2013 Breastfeeding and pain relief in full-term neonates during immunization injections: a clinical, randomized trial. *BMC Anesthesiology* 13(22); doi:10.1186/1471-2253-13-22

Ziel: Ziel der Untersuchung war es, die Auswirkungen des Stillens während der Hepatitis-B-Impfung auf die Schmerzlinderung bei Termingeborenen zu prüfen.

Methode: Randomisierte Studie. Neugeborene der Interventionsgruppe wurden zwei Minuten vor, während und zwei Minuten nach der Hepatitis-B-Impfung gestillt. Neugeborene der Kontrollgruppe wurden während der Impfung von der Mutter im Arm gehalten aber nicht gestillt. Schmerz wurde über die Douleur Aiguë du Nouveau-né (DAN)-Skala gemessen, mit der Gesichtsausdruck, Bewegung der Extremitäten und Lautgebung des Neugeborenen beurteilt werden. Die Beurteilung erfolgte nach der Impfung.

Ergebnisse: Insgesamt nahmen 130 gesunde, reif geborene Neugeborene an der Studie teil (65 in jeder Gruppe). Hinsichtlich des Schwangerschaftsalters zum Zeitpunkt der Geburt, Geburtsgewicht, Apgar Score und Geschlecht unterschieden sich Interventions- und Kontrollgruppe nicht. Der mittlere DAN-Gesamtschmerzscore lag in der Interventionsgruppe bei 3,52 (Standardabweichung (SD) 1,37) verglichen mit 6,78 (SD 1,69) in der Kontrollgruppe. Dieser Unterschied war statistisch signifikant ($p < 0,001$). Darüber hinaus unterschieden sich auch alle Einzelkriterien des Schmerzscores (Gesichtsausdruck, Bewegung der Extremitäten und Lautgebung des Neugeborenen) signifikant zwischen Interventions- und Kontrollgruppe ($p < 0,001$).

Schlussfolgerung: Die Ergebnisse bestätigen, dass Stillen eine schmerzlindernde Wirkung hat und eine effektive Möglichkeit der Schmerzlinderung bei einer Hepatitis-B-Impfung des Neugeborenen darstellt.

Übersetzung: Katja Stahl, D-Hamburg