

Einführung der geburtshilflichen Akupunktur im Universitätsspital Basel

Martina Gisin, Hebamme MSc, Dr. Katharina Fierz, PhD, RPN, Brigitte Bühler, Hebamme und Prof. Dr. med. Irene Hösli, Basel

Mit unserem Praxisentwicklungsprojekt entsprachen wir dem Wunsch vieler Frauen, Akupunktur als unterstützende Maßnahme während der Geburt nutzen zu können. Die Aufteilung in vier Projektphasen war die Grundlage für den reibungslosen Ablauf und die anhaltend sehr gute interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Als Geburtsabteilung eines Schweizer Universitätsspitals begleiten wir durchschnittlich 2300 Geburten pro Jahr. Die stetig steigende Nachfrage schwangerer Frauen in der Frauenklinik des Universitätsspital Basel (USB) nach alternativ- und komplementärmedizinischen Anwendungen und das vermehrte Interesse des Hebammenteam der Geburts- und Schwangerenabteilung an dieser Methode stellten die Grundlage zum **Praxisentwicklungsprojekt** „Einführung der Akupunktur in der Klinik für Geburtshilfe und Schwangerschaftsmedizin“ dar.

Das Praxisentwicklungsprojekt hatte zum **Ziel**, Akupunktur auf der Geburtsabteilung als unterstützende Maßnahme während der Geburt einzuführen.

Methode

Das Projekt wurde in vier Phasen durchgeführt (August 2008 bis März 2012). Nach jeder Phase bestand die Möglichkeit, das Projekt fortzusetzen, anzupassen oder abzubrechen.

- **Phase 1:** Aufzeigen der aktuellen Evidenz durch eine Literaturrecherche und Klären der Rahmenbedingungen (Qualität, Ausbildung, Kosten, Dauer).
- **Phase 2:** Erarbeitung und Umsetzung eines Konzeptes zur Akupunktur anwendung (Indikationen,

Kompetenzen, Dokumentation, Leistungserfassung) und Start der Hebammenausbildung in Akupunktur.

- **Phase 3:** Festlegen von Evaluationsinstrumenten.
- **Phase 4:** Evaluation der Leitlinien, Zufriedenheit der Frauen (explorative, qualitative Forschungsarbeit), Zufriedenheit der Hebammen (quantitative Fragebogen – Auswertung), Definition eines Qualitätssicherungssystems und Einführung des offiziellen Angebotes.

Die Studiendurchführung wurde von der ärztlichen und pflegerischen Leitung der Frauenklinik USB und der Ethikkommission genehmigt. Sowohl das Projekt als auch die qualitative Studie (Masterarbeit) wurden vom USB finanziert.

Evidenz der Akupunktur

Mit der Beurteilung der Evidenz beabsichtigten wir, die aktuellen Erkenntnisse zur Wirkung der intrapartalen Akupunktur anwendungen darzustellen, um den Projektauftraggeberinnen eine Entscheidungsgrundlage für die Weiterführung des Projektes zu liefern (3).

Eine **systematische Literaturrecherche** mit definierten, aus der Literatur

abgeleiteten Suchbegriffen und deren Kombinationen wurde durchgeführt. Die Suche erfolgte in den Datenbanken MEDLINE/PUBMED, CINAHL, AMED, Cochrane Library, über die WHO-Webseite sowie in Fachbüchern und deutschsprachigen Hebammenzeitschriften und im Internet, publiziert von 1999 bis 2012.

- In den letzten Jahren haben sowohl Nachfrage als auch **Anwendung alternativer- und komplementärmedizinischer Methoden**, insbesondere die Akupunktur, weltweit zugenommen; so auch in der Schweiz (9, 10, 18, 19).
- Bei der Gesundheitsbefragung 2002 gab ein Drittel der **Schweizer Bevölkerung** an, bei gesundheitlichen Beschwerden alternative und komplementäre Methoden anzuwenden, davon 10,5% Akupunktur (4, 5), was leicht unter dem europäischen Durchschnitt von 12–19% liegt (17).
- Zudem zeigt sich, dass **vorwiegend junge Frauen** nach alternativen und komplementären Methoden fragen.
- Bis heute ist jedoch nicht bekannt, wie häufig **Akupunktur in Geburtskliniken** und von freiberuflich praktizierenden **Hebammen** angeboten wird (19).

Ungeachtet der steigenden Nachfrage nach Akupunktur bestehen bis heute keine nationalen Richtlinien zur Qualitätssicherung.

Die wesentliche **Kritik an den vorhandenen Studien** betrifft die lückenhaften Informationen zur Akupunktur-anwendung (z.B. Anwendungsdauer, Akupunkturpunkte, Intensität), die Mängel des Studiendesigns (z.B. Methode, Anzahl und Vergleichbarkeit der Studienteilnehmerinnen, fehlende Kontrollgruppe, fehlende Beschreibung der Qualifikation in Akupunktur der ausführenden Fachperson) oder die Interpretation der Wirkung der Messgrößen (z.B. Hebamme, Erwartungen, Zuwendung) auf den Anwendungserfolg der Akupunktur (7, 8, 13). Nichtsdestotrotz zeigten die evaluierten Studien interessante Ergebnisse in Bezug auf Schmerzlinderung, Entspannung unter der Geburt, Geburtseinleitung, Wehenregulierung und Sicherheit.

Schmerzlinderung und Entspannung

- Nur wenige Forschungsartikel befassen sich isoliert mit dem Thema „Schmerzlinderung während der Geburt mittels Akupunktur“ (7, 16).
- Randomisierte kontrollierte Studien, welche die Schmerzlinderung zum Inhalt hatten, erforschten gleichzeitig auch die Themen „Entspannung“ und „Geburtsverkürzung“, Geburtsmodus, Angst und Zufriedenheit mit dem Schmerzmanagement.
- Sie kamen zu dem Ergebnis, dass Akupunktur/Akupressur **Geburts-schmerzen reduzieren** und die **Zufriedenheit** mit dem Schmerzmanagement **steigern** kann.
- Der zusätzliche **Bedarf an schmerzlindernden Medikamenten** konnte gesenkt werden.
- Allerdings sind die Studien sehr heterogen und weitere Untersuchungen sind notwendig.

Es besteht zurzeit objektiv keine Evidenz, Akupunktur als Alternative zur Standardanalgesie einzusetzen (6, 11, 13, 15, 20, 21).

Dammvorbereitung, Zervixdystokie, Plazentalösungsstörung

- Bei der Literaturrecherche wurden keine Studien zu den Themen der Akupunktur-anwendung zur Dammentspannung, zur Unterstützung der Plazentalösung, bei Zervixdystokie oder bei diagnostizierter dysfunktioneller Wehentätigkeit gefunden.

Geburtseinleitung, Wehenregulierung

Einzelne Studien haben die Auswirkung der Akupunktur als „Priming Effekt“ auf die Zervix oder zur Auslösung von Wehen untersucht.

- In einer randomisierten Studie zeigte sich kein Unterschied bis zum Auftreten spontaner Wehen zwischen der Gruppe mit Akupunktur und derjenigen mit normaler Schwangerschaftsbetreuung (2).
- Im Gegensatz dazu wurden in einer anderen randomisierten Studie weniger Frauen nach Anwendung der Akupunktur eingeleitet. Es traten keine ungünstigen Nebenwirkungen auf. Insgesamt war aber die Zahl eingeschlossener Patientinnen zu klein, um evidenzbasierte Empfehlungen zu geben (17).
- Mozorkewich et al. bezeichnen in einem systematischen Review zur Einleitung die Qualität der Evidenz zur Akupunktur als moderat und den Empfehlungsgrad als gering (11).

Da die Methode bei den Hebammen in der Schwangerschaft und zur Einleitung eingesetzt wird, sollten unbedingt weitere Studien zu diesem Thema durchgeführt werden (1).

Sicherheit

- In Bezug auf die Sicherheit der Frauen und deren Neugeborene weisen die Studien auf **geringe bis keine**

Nebenwirkungen bei den Frauen (bei Einstichstelle Blutung oder Hämatombildung, Unwohlsein, Schwindelgefühl, Schmerzen, Müdigkeit oder abgebrochene Nadeln) oder auf seltene Risiken (Infektionsgefahr, Verletzungsgefahr wie zum Beispiel Pneumothorax) hin, sofern die Akupunktur-anwendung fachkundig und sachgerecht durchgeführt wird.

- Diese Einschätzung bestätigt auch Römer (14).

Akupunktur-ausbildung

Die Kriterien, nach welchen der Anbieter für die Akupunkturausbildung ausgewählt wurde, waren Qualität, Kursdurchführung, Kosten und Ausbildungsaufbau. Die Dozenten sollten am Universitätsspital fundierte, auf die Geburtsstation abgestimmte Kenntnisse vermitteln. Die Anzahl der auszubildenden Hebammen wurde geplant und im Schichtplan entsprechend der organisierten Kurse eingeteilt.

Bis Ende der zweiten Phase absolvierten 30 Hebammen der Geburts- und Schwangerenabteilung die Grundausbildung in Akupunktur mit jeweils 40 Stunden. Weitere 5 Hebammen hatten bereits eine vollständige Ausbildung extern absolviert. Somit konnte das Angebot rund um die Uhr gewährleistet werden.

Konzepterstellung

Das Konzept zur Akupunktur-anwendung wurde in Form einer Leitlinie, welche Indikationen und Kompetenzen beinhaltet, erarbeitet.

Die **Indikationen** wurden wie folgt festgelegt:

- Geburtseinleitung
- Wehenkoordination
- Schmerzlinderung



Abb. 1: Akupunktur in der Geburtsklinik.
(Foto: D. Pfister, Universitätsspital Basel, Foto & Print Center)

- Entspannung
- Zervixdystokie
- Dammentspannung
- Plazentalösungsstörung

Kontraindikationen zur Anwendung der Akupunktur waren:

- Fehlendes Einverständnis der Schwangeren
- Schwere psychische Erkrankungen
- Verständigungsschwierigkeiten mit der Frau
- Blutungen
- Vorbestehende Infektionen (z. B. HIV, Hepatitis B)
- Frühgeburt (subpartu < 37. SSW)
- Lageanomalie
- Pathologisches CTG
- Chorioamnionitis
- Erhöhte Blutungsneigung (ausgeprägte Thrombozytopenie, unter Marcumar®-Therapie). Akupunktur ist aber möglich unter Low-dose Heparinisierung, wie Fragmin® und Fraxiparine®.

Die Kontraindikationen wurden in der Dokumentation festgehalten. Die Akupunktur anwendung erfolgte eigenständig durch eine Hebamme mit anerkannter Grundausbildung.

Konzeptumsetzung

- Während der Umsetzung des erarbeiteten Konzeptes auf der Geburts- und Schwangerenabteilung lagen die Leitlinien zur Benutzung auf.
- In den ersten neun Monaten nach der Einführung des Akupunkturangebotes wurden 899 Akupunktur anwendungen durchgeführt.
- Zur **Qualitätssicherung** fanden regelmäßige Besprechungen an Teamsitzungen statt, zudem wurden Fallbesprechungen und Übungseinheiten zur Klärung und Beseitigung von Unsicherheiten durchgeführt.
- Die Ärzte und Hebammen wurden laufend über den aktuellen Stand des Akupunkturprojektes und insbesondere über die Erfahrungen **informiert**.

Entwicklung von Evaluationsinstrumenten

Für die Evaluation der Projektziele (Einführung der Akupunktur auf der Geburtsabteilung als unterstützende

Maßnahme während und nach der Geburt) wurde ein **Evaluationsraster** zum Nutzen der Leitlinie „Akupunktur“ sowie der Zufriedenheit der Frauen und Hebammen mit der Akupunktur anwendung entwickelt. Die Kriterien zur Evaluation betrafen die Punkte Geltungsbereich, Indikationen, Interventionen, Dokumentation und Qualitätssicherung der Leitlinie.

- Die **Evaluation der Leitlinie** beinhaltete beispielsweise Fragen, ob die in der Leitlinie aufgeführten Indikationen eingehalten werden bzw. ob alle Interventionen im Verlaufsblatt des Partogramms geschrieben werden.
- Die Beurteilung erfolgte über vier Wochen durch Überprüfung von 25 Patientendossiers sowie durch direkte Beobachtung der Interventionen.
- Zur Ergänzung der Evaluation wurde das Verhältnis der Akupunktur anwendungen mit der Anzahl der monatlichen Geburten verglichen.
- Insgesamt wurden innerhalb von 26 Monaten 1017 Frauen akupunktiert, was etwa 25% der in diesem Zeitraum betreuten Frauen entspricht, welche die in der Leitlinie festgehaltenen Kriterien zur Akupunktur erfüllten.
- Die Evaluation zeigte, dass die Leit- und Richtlinien eingehalten wurden und dass die Anzahl monatlicher Geburten und somit der **Arbeitsanfall** umgekehrt proportional mit den Akupunktur anwendungen korrelierten.

In Monaten mit hohen Geburtenzahlen (> 200 Geburten/ Monat) wurden deutlich weniger Frauen akupunktiert als in geburtenschwächeren Monaten (< 180 Geburten /Monat).

Zufriedenheit der Frauen

Die Patientinnenzufriedenheit wurde als Teil der Gesamtevaluation des Aku-

punkturprojektes erforscht. Martina Gisin befragte im Rahmen ihrer Masterarbeit „Women’s experiences of acupuncture during labour at Basel University Hospital“ in einer **explorativen, qualitativen Studie** sieben Frauen zu ihren Erfahrungen mit dieser komplementären Methode. Das qualitative Forschungsdesign wurde gewählt, um Erfahrungen von Frauen in einem bisher wenig erforschten Thema zu ergründen.

Die Frauen wurden gebeten, ihre Erfahrungen mit der Akupunktur während der Geburt, ihre Motivation für die Anwendung dieser Methode und die erhaltenen Informationen zu schildern. (Die vollständige Masterarbeit kann bei der Autorin angefordert werden.)

- Die Analyse zeigte, dass die Akupunktur während der Geburt in allen Fällen **von der Hebamme angeboten** wurde und dass weder die Frauen noch ihr Partner von sich aus nach dieser Methode gefragt haben, obwohl alle über das Angebot informiert waren.
- Die **Begründungen für eine Akupunkturanwendung** während der Geburt waren bei den Frauen sehr unterschiedlich: geringerer Medikamentengebrauch, Schmerzlinderung, Interesse an einer „*eher natürlichen Geburt*“ oder Wehenförderung.
- Alle Frauen erhofften sich einen **besseren Geburtsverlauf**.
- Die Akupunktur wurde als **nicht schmerzhaft** empfunden, obwohl sie an gewissen Stellen unangenehmer und empfindlicher reagierten.

Alle befragten Frauen beschrieben eine **sofortige Wirkung** nach der Akupunkturanwendung wie verstärkte Wehentätigkeit, Schmerzlinderung, Entspannung oder Gewinn an emotionaler Stärke.

Die Frauen fanden es eine „gute“ oder sogar „super Sache“ und äusserten ihre **Zufriedenheit** mit der Methode während der Geburt.

Zufriedenheit der Hebammen

Zur Auswertung über die Zufriedenheit der Hebammen bezüglich des Akupunkturprojektes wurde in einer Arbeitsgruppe ein zielgruppenorientierter **Fragebogen** erstellt, welcher anonymisiert an alle 48 Hebammen der Geburts- und Schwangerenabteilung abgegeben wurde. Die Fragen waren in vier Hauptthemen unterteilt: Ausbildung, Arbeitsprozess, Leitlinie/Richtlinie und Motivation. Die Fragen wurden mittels Mehrfachauswahl, Visueller Analog Skala (VAS) von 0 (gar nicht/nie) bis 10 (sehr/immer) und Punkteverteilung (1 am häufigsten/5 am seltensten) gestellt.

- Die **Rücklaufquote** der Fragebögen betrug 75% (n = 36).
- Es zeigte sich, dass die Hebammen von der **Wirksamkeit** überzeugt waren.
- Knapp die Hälfte der Hebammen (42%) wünschten sich eine zusätzliche **vertiefte Schulung**.
- Die **Leitlinien** wurden von fast allen (96%) gelesen und eingehalten.
- Die große Mehrheit der Hebammen (94,4%) fand es gut, dass Akupunktur auf der Geburtsabteilung angeboten und angewendet wird.
- Es wurden **keine negativen Auswirkungen** bei der Anwendung der Akupunktur erwähnt.

Für die meisten Hebammen (64%) war die Arbeitsbelastung das größte Hindernis zur Anwendung der Akupunktur.

Fazit

- Obwohl die Literatur keine eindeutige Evidenz für die Wirksamkeit der intrapartalen Akupunktur nachweist, sind **Hebammen sowie interviewte Frauen** von der sofortigen Wirkung überzeugt und mit dieser

komplementärmedizinischen Therapiemöglichkeit während der Geburt sehr **zufrieden**.

- Mit dem Abschluss der vierten Phase des Projektes wurden alle im Projektauftrag formulierten Ziele erreicht.
- Angesichts der Zahlen der Akupunktur Anwendungen, der positiven Einstellung der Hebammen und der Begeisterung der Frauen gegenüber dieser Therapiemöglichkeit wurde Akupunktur **als permanentes Angebot** der Frauenklinik **eingeführt**.
- Durch die **Einteilung des Projektes in vier Phasen** waren die Phasenziele überschaubar und ein fördernder Faktor im Projektverlauf.
- Durch die Schulung der Hebammen in Grundkenntnissen der Akupunktur während der zweiten Phase wurde die **Qualität der Akupunktur** sichergestellt und die Anwendung im Partogramm dokumentiert.
- Das Projekt war für die Hebammen **sehr motivierend**, da sie sich aktiv am Prozess beteiligen konnten.
- Zusätzlich trugen die Ergebnisse dazu bei, dass sich Hebammen und andere Fachpersonen für die Erfahrungen gebärender Frauen mit Akupunktur Anwendung vermehrt sensibilisieren.
- Das Projekt hat auch dazu beigetragen, dass eine Auseinandersetzung mit **evidenzbasierter Medizin** beim Einsatz von komplementärmedizinischen Maßnahmen erfolgte.
- Aufgrund der steigenden Nachfrage muss ein weiterer Schritt die **Durchführung einer kontrollierten Studie** sein, um den potenziellen Benefit und die subjektive Zufriedenheit mit objektiven Parametern zu analysieren.

Danksagung

Die Autorinnen möchten sich bei allen Personen bedanken, welche zum Gelingen des Projektes beigetragen haben. Ohne die Unterstützung der Auftraggeberinnen wäre dies nicht möglich gewesen. Ein großer, besonderer Dank gilt

den Teammitgliedern der Geburts- und Schwangerenabteilung am Universitätsspital Basel.

Literatur

- 1 Allaire AD, Moos MK, Wells SR (2000). Complementary and alternative medicine in pregnancy: a survey of North Carolina certified nurse. *Obstetrics and Gynecology*, 95 (1), 19–23
- 2 Asher GN, Coeytoux RR, Chen W, Reilly AC, Loh YL, Harper TC (2009). Acupuncture to initiate labor: a randomized, sham controlled clinical trial. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine* 22 (10), 843–848
- 3 Büchi S, Bühler B, Sackmann Rageth E, Spirig R (2009). Evidenz der Akupunkturunterstützung zur Geburtsunterstützung. Praxisentwicklungsprojekt Universitätsspital Basel, Die Hebamme, 2, 4–8
- 4 Bundesamt für Statistik (BFS) (2005) Gesundheit und Gesundheitsverhalten in der Schweiz 1992–2002, Schweizerische Gesundheitsbefragung. Bundesamt für Statistik, Bern: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/22/publ.Document.65197.pdf>
- 5 Déglon-Fischer A, Barth J, Ausfeld-Hafter B (2009). Komplementärmedizin in Schweizer Praxen der Grundversorgung. *Forschende Komplementärmedizin*, Vol. 16. http://www.unioncomed.ch/pdf/studien/090409_KM_in_CH_Grundversorgerpraxen.pdf
- 6 Hantoushzadeh S, Alhuseini N, Hussein A (2007). The effects of acupuncture during labour on nulliparous women: a randomised controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 47, 26–30
- 7 Lee H, Ernst E (2004). Acupuncture for labor pain management: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 191, 1573–1579
- 8 Martensson L, Kvist LJ, Hermansson E (2009). "A national survey of how acupuncture is currently used in midwifery care at Swedish maternity units", *Midwifery*, Vol. 11, pp. 1–6
- 9 Maxion-Bergemann S, Wolf M, Bornhöft G, Matthiessen PF, Wolf U (2006). Complementary and alternative medicine costs – a systematic literature

- review. *Forschende Komplementärmedizin*, 18 (2), 42–45
- 10** Melchart D, Mitscherlich F, Amiet M, Eichenberger R, Koch P (2005). Programm Evaluation Komplementärmedizin (PEK). Schlussbericht. Bern <http://www.bag.admin.ch/themen/krankenversicherung/00263/00264/04102/index>
- 11** Mozurkewich EL, Chilimigras JL, Berman DR, Perni UC, Romero VC, King VJ, Keeton KL (2011). Methods of induction of labour: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth*, 11 (84), 1–19
- 12** Nesheim BI, Kinge R (2006). Performance of acupuncture as labor analgesia in then clinical setting. *Acta Obstetrica et Gynecologia Scandinavica*, 85, 441–43
- 13** Ramnerö A, Hanson U, Kihlgren M (2002). Acupuncture treatment during labour – a randomised controlled trial. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 109, 637–644
- 14** Römer A (2002). Akupunktur für Hebammen, Geburtshelfer und Gynäkologen: Ein Kurzlehrbuch. Stuttgart: Hippokrates
- 15** Skilnand E, Fossen D, Heiber E (2002). Acupuncture in the management of pain in labor. *Acta Obstetrica et Gynecologia Scandinavica*, 81, 943–948
- 16** Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA (2006). Complementary and alternative therapies for pain management in labour (Review). *Cochrane database systematic reviews*, Issue 4, Art. No.: CD003521 DOI:10.1002/14651858.CD003521.pub2
- 17** Smith CA, Crowther CA (2008). Acupuncture for induction of labor (Review). *Cochrane database of systematic reviews*, Issue 1, Art. No.: CD002962. DOI: 10.1002/14651858.CD002962.pub2
- 18** Widmer M, Herren S, Dönges A, Wapf V, Busato A (2006). The supply of complementary and alternative medicine in Swiss hospitals. *Forschende Komplementärmedizin*, 13, 356–361
- 19** Wolf U, Maxion-Bergemann S, Bornhöft G, Matthiessen PF, Wolf M (2006). Use of Complementary Medicine in Switzerland. *Forschende Komplementärmedizin*, 14; 2–6
- 20** Xu J, MacKenzie IZ (2012) The current use of acupuncture during pregnancy and childbirth. *Current Opinion in Obstetrics & Gynecology*, 24 (2), 65–71
- 21** Ziaei S, Hajipour L (2006). Effect of acupuncture on labor. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 92, 71–72

Anschrift der Autorin:

Martina Gisin
 Universitätsspital Basel,
 Geburtsabteilung
 Spitalstrasse 21
 CH-4031 Basel/Schweiz
 E-Mail: Martina.Gisin@usb.ch