

Expertenbrief No 27

Kommission Qualitätssicherung
Präsident Prof. Dr. Daniel Surbek

Wassergeburt: Infektionsprophylaxe und Kontraindikationen

Autoren: Verena Geissbühler, Andreas F. Widmer, Daniel Surbek, Rosanna Zanetti Dällenbach

Einleitung

Wassergeburten werden in der Schweiz seit den Neunzigerjahren durchgeführt. Bisherige Untersuchungen zeigen, dass die Sicherheit für Mutter und Kind bei korrekter geburtsmedizinischer Überwachung wie bei anderen Spontangeburt mit Frauen mit geringem Geburtsrisiko gewährleistet ist [1, 2]. Es existieren allerdings Einzelfallberichte von teilweise schweren Komplikationen bei Wassergeburt [3, 4, 5, 6, 7]. Bei diesen fehlen Angaben ob geburtsmedizinische Kontrollen durchgeführt wurden.

Die Resultate einer Habilitationsschrift zum Thema Wassergeburt aus der Schweiz, mit über 5000 Wassergeburt, ergeben folgende Schlussfolgerungen [20]: Wassergeburt werden vor allem von gut informierten Schwangeren gewählt. Für Wassergeburt eignen sich Schwangere mit geringem Risikopotential. Die Datenauswertung zeigt, dass, bei Einhaltung geburtsmedizinischer Richtlinien, Wassergeburt für Mutter und Kind genau so sicher sind wie andere Gebärmethode. Am Kollektiv der „Wechslerinnen“ (von Wasser-zur-Bettgeburt) konnte dargelegt werden, dass sich ein prospektives und sicherheitsorientiertes Geburtenmanagement bewährt. Schicksalhafte Verläufe sind in der Geburtshilfe immer möglich und werden nie restlos zu vermeiden sein.

Die weltweite Datenlage wissenschaftlicher Untersuchungen zur Wassergeburt wird allerdings als dünn beurteilt. Es existieren beispielsweise keine guten Studien zur Frage Hygiene / Infektionen bei der Wassergeburt [19]. Insgesamt gibt es gemäss der neuesten Empfehlung der NICE (National Institute of Health and Clinical Excellence, U.K.) ungenügende Evidenz, eine Wassergeburt zu empfehlen oder davon abzuraten [19].

Infektionen bei der Wassergeburt und Infektionsprophylaxe

Neonatale oder mütterliche Infektionen sind eines der theoretischen Risiken bei Wassergeburt. Mehrere publizierte Arbeiten zeigen allerdings, dass für Mutter und Kind nach Wassergeburt keine fassbare zusätzliche Infektgefahr besteht [8, 9, 10, 11, 12]. Während der Eröffnungs- und Austreibungsperiode kann es zu Verunreinigungen des Badewassers mit Schleim, Blut und Stuhl kommen, weshalb die meisten Frauen vor der Geburt einen Einlauf wünschen. Die mütterlichen Keime, welche identifiziert werden konnten betreffen das gesamte Spektrum aus Vagina, Darm und Haut wie Enterobacteriaceae, vor allem *E.coli*, Staphylokokken und Streptokokken. Verschiedene Arbeiten konnten eine Verunreinigung des Badewassers mit koliformen Keimen und in geringerem Ausmass auch *Staphylococcus aureus* feststellen [12].

Im Leitungswasser (Bade- / Trinkwasser), für dessen Qualität die kantonalen Behörden respektive die spitaleigenen Hygienekommissionen verantwortlich sind, sind folgende potentiell pathogene Keime relevant: *Pseudomonas aeruginosa*, andere non-fermenter und Legionellen. Es existieren denn auch einzelne Fallberichte von Neugeboreneninfektionen mit *Pseudomonas aeruginosa* und Legionellen, die im Zusammenhang mit einer Wassergeburt aufgetreten sind [13, 14, 15, 16, 17].

Obwohl das Wasser in einer Entbindungswanne erwartungsgemäss verunreinigt ist, zeigt die aktuelle Datenlage jedoch keine erhöhte Infektionsrate bei Mutter und Kind [1, 2, 8, 9, 10, 11, 12]. Auch zeigen Kinder, die von Gruppe B-Streptokokken positiven Müttern im Wasser geboren werden, keine erhöhte Besiedelungsrate mit Gruppe B-Streptokokken. Die neonatale Infektionsrate und die Verlegungsrate auf eine neonatale Intensivstation sind nach einer Wassergeburt vergleichbar mit der einer konventionellen Spontangeburt [1, 10].

Empfehlungen zur Reinigung der Gebärdewanne

Folgende Massnahmen sind vor einer Wassergeburt empfehlenswert.

Vor dem Füllen der vorgängig desinfizierten Gebärdewanne muss diese mindestens 3 Minuten lang mit heissem Wasser (mind. 57°C) gespült werden, ebenso ein allenfalls vorhandener Duschschauch. Erst dann darf die Gebärdewanne mit normal temperiertem Wasser für die Gebärende gefüllt werden.

Das Wasser muss Trinkwasserqualität erreichen (<300 mesophile Keime/ml). Wassersparer sind nicht geeignet.

Nach der Geburt

1. Reinigen mit heissem Wasser.
2. Mit Flächendesinfektionsmittel (CE zertifiziert) Wanne desinfizieren
3. Nochmals heiss spülen.
4. Gut trocknen lassen, Stellen mit Restwasser vermeiden.
5. Mit Alkohol 70% g/L abwischen.

Brauseköpfe und Strahlerteiler sind potentielle Keimreservoir und müssen monatlich abgeschraubt, entkalkt und durch Tauchdesinfektion aufbereitet werden werden.

Es empfiehlt sich, jede Gebärdewanne, resp. die Zu- und Abläufe 1x pro Woche während 10 Min. mit >57°C erhitztem Wasser durchzuspülen, um potentielle Keime im Leitungssystem zu eliminieren.

Kontraindikationen für eine Wassergeburt

Die im Folgenden aufgezählten Kontraindikationen beruhen auf Daten aus Beobachtungsstudien sowie auf klinischen Erfahrungswerten.

Absolute Kontraindikationen:

- Frühgeburt (< 37 0/7 SSW)
- bekannte intrauterine Wachstumsretardierung, geschätztes fetales Gewicht < 5. Perzentile
- Lageanomalie
- Mehrlinge
- Suspektes oder pathologisches CTG
- St.n. Schulterdystokie
- Dick mekoniumhaltiges Fruchtwasser
- PDA
- HIV, Hepatitis B- oder Hepatitis C- positive Schwangere

Relative Kontraindikationen:

- Adipositas per magna, BMI > 30
- Fetale Makrosomie (Schätzwert > 4000g)
- Besiedelung der Mutter mit multiresistentem Erreger, wie MRSA, ESBL
- Mütterliche internistische Erkrankungen; individuelles Vorgehen entsprechend der jeweiligen Diagnose, Schweregrad der Erkrankung sowie notwendiger Therapie subpartu

Folgende Situationen sind per se keine Kontraindikationen für eine Wassergeburt:

- Vorzeitiger Blasensprung 37 +0 bis 42 +0 SSW, ohne Infektzeichen
- St.n. vaginal-operativer Geburt
- leicht mekoniumhaltiges Fruchtwasser ohne zusätzliche Risikofaktoren
- St. n. Sectio
- Strepto B pos. Mutter

Empfohlene Sicherheitsmassnahmen bei der Wassergeburt

Aus dem vorher gesagten ergeben sich deshalb folgende Empfehlungen. Die ersten drei gelten für alle Geburten:

- Vorliegen vagino-rectaler Abstrichresultate (Gruppe B-Streptokokken)
- Vorliegen der negativen Serologie Hepatitis B, Hepatitis C und HIV. Die Infektionsgefahr für die Geburtshelfer wird bei geringer Viruslast allerdings als gering eingestuft.
- Externe CTG-Überwachung (wassertaugliches Telemetrie-CTG-Gerät) während der Geburt, in der anfänglichen Eröffnungsperiode intermittierend oder kontinuierlich, gegen Ende der Eröffnungsperiode und in der Austreibungsperiode kontinuierlich.
- Die Gebärende in der Badewanne soll nicht alleine im Gebärzimmer gelassen werden.
- Venöser Zugang vorhanden. Nach Wassergeburt entfernen oder ersetzen.
- Bei suspektem oder pathologischem CTG, dick mekoniumhaltigem Fruchtwasser oder protrahiertem Geburtsverlauf Abbruch der Wassergeburt / Ausstieg aus dem Wasser empfohlen
- Regelmässiges Nachfüllen der Badewanne, zur Temperaturregulation und zum Wegspülen und Verdünnen von Keimen. In der einzigen Publikation zur Temperatur konnte gezeigt werden, dass die Geburt im Wasser kein thermales Risiko für Mutter und Kind darstellt [18]. Dennoch werden regelmässige Temperaturkontrollen bei der Frau und des Badewassers empfohlen, welches nicht 37.5° Celsius übersteigen soll [19]
- Anwesenheit von zwei Fachpersonen bei der Geburt

Fazit: Mit den erwähnten Vorsichtsmassnahmen scheint bei einer Wassergeburt kein zusätzliches Risiko für Mutter und Kind und für das betreuende Personal zu bestehen.

Datum: 26.05.2009

Literatur: Bei der Verfasserin