Aussagekraft des subpartualen Kardiotokogrammes in bezug auf klinisch relevante Komplikationen

Autor(en): **Saling, E.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici**

Band (Jahr): **83 (1985)**

Heft 12

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-950405

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Ce mode d'accouchement nous paraît «nouveau», à nous jeunes sages-femmes, et pourtant il faut se rappeler que cela se pratiquait il y a quelques années encore, dans le canton du Valais, sous le nom «d'accouchement policlinique»: La parturiente se faisait accoucher et soigner à l'hôpital par *sa* sage-femme. Nous nous rendons bien compte aussi, de la grande disponibilité qu'une telle pratique demande et c'est pourquoi nous n'avons pas parlé de la sage-femme indépendante, mais d'un groupe de sages-femmes, lesquelles pourrait s'entraider et permettre une certaine liberté dont nous avons aussi besoin.
A l'heure actuelle, les femmes ont la possibilité d'accoucher ambulatoirement et de retourner ainsi rapidement, dans leur intimité familiale; mais rares sont celles qui sont au courant de cette possibilité et qui osent choisir ce mode là, toute la charge de l'organisation leur incombant. Malgré tout, le problème d'«humanisation» reste pareil pour ces femmes; la période à l'hôpital n'étant que raccourcie et non améliorée, ni personnalisée.
Nous ne nous attarderons pas sur la période du post-partum et de l'allaitement, ni sur l'accouchement ambulatoire, ces sujets ayant déjà été traités à plusieurs reprises par d'autres élèves. Il est bien évident, dans notre idée, que l'idéal serait pour ces femmes, une fois la période du post-partum dangereuse passée, d'avoir, dès qu'elles le désirent, la possibilité de rentrer à domicile et de se faire suivre par une des sages-femmes déjà connues durant la période prénatale.
Cette évolution demanderait beaucoup de changements et d'investissements et nous sommes conscientes, de ne pas avoir soulevé tous les problèmes pratiques qu'elle impliquerait, mais ce n'est pas là notre but. Il nous semble important de sensibiliser avant tout et de faire prendre conscience à qui de droit de ces problèmes; ensuite les choses paraîtront déjà plus simples: une grossesse et un accouchement humains, personnalisés, accompagnés de toute la sécurité offerte en milieu hospitalier et aussi, ne l'oublions pas, la possibilité de soulager la douleur par des moyens efficaces, permettant une naissance vécue et non subie. Ce serait pour ces femmes «courageuses» et envieuses de vivre ce moment pleinement, une autre alternative que l'accouchement à domicile envers et contre tout. Alternative moins téméraire, plus réaliste et plus confortable.

Dans «Ces hommes qui nous accouchent» Marie-José Jaubert termine son livre par ces lignes: «Pourquoi pas de véritables maisons de femmes qui ne seraient pas uniquement des lieux d'accouchements mais aussi des lieux de rencontres, d'informations, de loisirs? Des maisons dans lesquelles les techniques les plus sophistiquées, les spécialistes, médecins et sages-femmes, seraient véritablement à la disposition des femmes, parce que précisément ces lieux seraient gérés par les femmes elles-mêmes? (...) Cet espace de rencontres pourrait aussi être le lieu où le problème de la douleur serait abordé dans toute sa complexité et où il pourrait être résolu selon la volonté de la femme (...), résolu au long de l'accouchement selon le désir de chacune.» (18)

Conclusion

La sage-femme moderne ne pourrait-elle pas être la gardienne de la vie, de ses processus naturels, de sa dimension familiale, de son besoin absolu d'amour et de respect? D'abord et avant tout parce qu'elle est femme et par là-même, devrait avoir la sagesse de comprendre et d'avoir confiance en la femme.
Elle pourrait être l'amie qui ne s'intéresse non pas à l'expulsion seulement, mais à tout le travail de la femme, lui accordant un soutien éclairé et averti; et bien avant encore, en assurant la surveillance prénatale des femmes qui se confient à elle. C'est ainsi qu'elle apprendrait à connaître la nature de la femme qu'elle va aider et lors du travail, saurait avoir l'attitude juste qui entraîne chez l'accouchée la plus grande détente et la plus grande confiance.
Elle voit la femme comme un être humain, avec des besoins spécifiques et y répond par sa compétence, sa disponibilité et sa sensibilité.
«La sage-femme ne pratique pas un métier, dans son sens mercenaire, ni une science, dans son sens étroit et inhumain, mais un art, dans tout ce que l'art doit à l'intuition, au génie, au cœur, à l'inspiration, à l'originalité et à l'amour de la nature. Cet art remonte à la nuit des temps et pendant des millénaires il s'est exercé dans un monde qui savait et acceptait que l'enfantement soit une fonction normale et naturelle du corps de la femme.» (19)

Bibliographie

Sur demande à la rédaction

Aussagekraft des subpartualen Kardiotokogrammes in bezug auf klinisch relevante hypoxische Komplikationen

Prof. Dr. med. E. Saling *

Grundlage für diesen Artikel ist eine neuere Auswertung unserer Arbeitsgruppe gemeinsam mit Gruner und Goeschen.
407 Patientinnen wurden während der Geburt ununterbrochen durch die Kardiotokographie und gleichzeitig durch die Fetalblutanalyse (FBA) überwacht; letztere war jeweils nach den an unserer Klinik bestehenden einfachen und plausiblen Richtlinien indiziert, und zwar bei akuter Bradykardie sofort und nach Auftreten von Alarmtiefs (hypoxie-suspekte Dezelerationen) nach drei Wehen oder spätestens nach 10 Minuten. Die Beurteilung der Kardiotokogramme erfolgt nach dem zwar aufwendigsten, aber wohl immer noch zuverlässigsten Verfahren, nämlich nach dem Hammacher-Score.
Zunächst einmal zeigte sich, dass auch nach dem Hammacher-Score in 80% dieser Fälle das CTG als nicht mehr normal einzustufen war; es lagen nämlich drei oder mehr Score-Punkte vor. In 78% dieser CTG-mässig suspekten bis pathologischen Fälle waren die durch FBA ermittelten pH-Werte des Feten optimal – also 7,30 und besser, in 12% gering reduziert, aber noch im Normbereich – also zwischen 7,29 und 7,25. Zusammengenommen waren also in 90% dieser Feten normale pH-Werte gemessen worden und nur in 10% präpathologische Werte – also unter pH 7,25. Erwartungsgemäss nahm die Zahl der Fälle mit reduzierten pH-Werten mit dem Schlechterwerden des CTG-Scores zu. Dabei kann aber nicht die Rede davon sein, dass dies zuverlässige klinische Schlüsse zulassen würde. Selbst bei präpathologischem und pathologischem CTG-Score mit 5 Punkten und mehr betrug die Zahl der Präazidosen oder Azidosen nur 27%.

* Prof. Dr. med. E. Saling ist Leiter des Institutes für perinatale Medizin der Freien Universität Berlin und Chef der Abteilung für Geburtsmedizin der Klinik Berlin-Neukölln.

Hätten wir ohne Einsatz der FBA ab 4 Hammacher-Score-Punkten eine operative Geburtsbeendigung als indiziert angesehen, was konsequenterweise in Betracht kommt, wären in 73% dieser betreffenden Risikofälle operative Eingriffe erforderlich gewesen, um nur in 14% die durch Abfall der pH-Werte tatsächlich gefährdeten Feten zu erfassen. Hier liegt also eine Überdiagnostik durch die Kardiotokographie von rund 60% vor.
Mit Einsatz der FBA erzielten wir folgende klinische Ergebnisse: in 46% erfolgte eine Spontangeburt, in 54% eine operative Entbindung. Unterteilt man in Eröffnungs- und in Austreibungsperiode, so ergibt sich folgendes Bild: In der Eröffnungsperiode wäre eine operative Entbindung – also zumeist eine Sektio – aufgrund des zumindest suspekten bis pathologischen CTGs in 56% indiziert gewesen. Durch Einsatz der FBA lag aber die reale Sektiorate lediglich bei 10% – also eine Einsparung von 46%.
Auch für die Austreibungsperiode ergeben sich bei der kombinierten Überwachung entscheidende Vorteile. Hier wurde ein CTG-Score von > 4 in 95% ermittelt. Anstatt in diesem Risikokollektiv aber so oft operativ zu intervenieren, war dies durch den Einsatz der FBA nur in 54% tatsächlich erforderlich. Die übrigen 41% der Kinder konnten spontan geboren werden.
Indiziert ist nach unseren Erfahrungen eine FBA in der frühen Austreibungsperiode, das heisst wenn der vorangehende Teil bei vollständigem Muttermund noch im Beckeneingang oder in der Bekkenmitte ist. Bei tieferstehendem Kopf (späte Austreibungsperiode) wird bei suspekten bis pathologischen CTG-Mustern die Geburt ohne FBA sofort operativ beendet. Hier ist bereits mit einem so leichten Eingriff zu rechnen, dass ein durch die FBA erzielbares Abwarten keine Vorteile bringen würde.

Operative Eingriffe in der frühen Austreibungsperiode – also aus Beckeneingang und Beckenmitte – sind für den Feten keineswegs als harmlos anzusehen. Sie stellen nicht selten schwierige Manipulationen dar und sollten deshalb auch nur bei eindeutiger klinischer Indikation und nicht ohne triftigen Grund, zum Beispiel bei nicht hypoxisch bedingten suspekten oder pathologischen CTG-Mustern, vorgenommen werden.
Aus diesen Ausführungen geht deutlich hervor, was wir seit nunmehr 15 Jahren ständig behaupten, dass die Kardiotokographie keine ausreichend zuverlässige Diagnostik der fetalen Hypoxie zulässt. Sie ist lediglich eine Selektionsmethode mit überaus hoher Fehlerbreite, und sie bedarf, entgegen der Behauptung beim letzten Deutschen Gynäkologen-Kongress, einer nachgehenden zuverlässigen Diagnostik, zurzeit durch die Fetalblutanalyse. Ob es in Zukunft kontinuierliche, weniger aufwendige Methoden zur zuverlässigen Beurteilung des Gasstoffwechsels und des Säure-Basen-Haushaltes geben wird, ist zurzeit noch nicht absehbar.
Die in vielen Kreissälen praktizierte Breiten-Geburtshilfe – akademische Gebärstätten sind keineswegs ausgenommen – ist nur halb modern. Deshalb werden auch noch keine optimalen Ergebnisse erzielt. Unter optimalen Ergebnissen verstehe ich eine geburtshilfliche Selbstverständlichkeit, nämlich ein Minimum an erforderlichen operativen Eingriffen bei höchstmöglicher Zahl an lebensfrischen und gesunden Kindern wie auch an gesunden Müttern.
Anstatt dafür zwei seit langem verfügbare diagnostische Verfahren vernünftig einzusetzen, nämlich a) eine leistungsgerecht eingeschätzte Kardiotokographie kombiniert mit b) einer biochemischen Methode: zurzeit der Fetalblutanalyse, setzen viele Geburtshelfer nur die Kardiotokographie ein.

Das gesteckte klinische Ziel ist klar: eine drohende fetale Hypoxie soll rechtzeitig, im Frühstadium, möglichst zuverlässig diagnostiziert und nicht nur vermutet werden. Fetale Herzschlagfrequenzmuster dafür zu verwenden, stellt vom pathophysiologischen Ansatz her einen indirekten und zwangsläufig mit verschiedenen Fehlern behafteten Weg dar. Nach dem gesunden Menschenverstand müsste ein direkter diagnostischer Weg – also der biochemische –, zumal er verfügbar ist, unbedingt mit genutzt werden.
Gestatten Sie mir zur besseren Veranschaulichung der Zusammenhänge einen unwissenschaftlichen, dafür aber einen sehr treffenden Ausflug in die Natur: Man kann die CTG-Situation mit Affengeschrei, zum Beispiel von Meerkatzen im Dschungel, vergleichen: wenn Gefahr droht, schreien diese Affen so gut wie immer. Wenn eine Hypoxie droht, ist das CTG in der Tat fast immer suspekt oder pathologisch. Affen haben aber die für sie typische Gewohnheit, viel zu oft zu schreien; überaus häufig auch dann, wenn gar keine Gefahr droht. Das macht das CTG nämlich – in übertragenem Sinne – oftmals auch. Das ist seine bedauerliche Kehrseite, die die meisten verkennen und mit einer geradezu naiven Gläubigkeit verdrängen.
Die CTG-Enthusiasten haben das bei nüchterner Einschätzung als Warnhinweis sicher sehr wichtige und ausserordentlich wertvolle elektronisch verarbeitete fetale Herzschlagverhalten mit ihrer Deutungsakrobatik – mit und ohne Computer – entgegen den konkret biochemisch gewonnenen Erkenntnissen in eine klinische Scheinwelt hineinmanövriert. Hinzu kommen unterstützende psychologische und juristische Aspekte. Mit einer Sektio ist der Geburtshelfer oft stark belastender Momente einer länger dauernden Geburtsleitung, die durchaus auch juristische Risiken mit sich bringt, schlagartig enthoben; menschlich verständlich, ärztlich aber sicher nicht korrekt.
Wie sehr sich bei der heutigen Geburtsüberwachung Trugschlüsse eingebürgert haben, zeigt die Tatsache, dass zahlreiche Kliniker bei Eingriffen aus CTG-mässig gestellter fetaler Indikation auch ernsthaft daran glauben, eine nach neuzeitlichen Aspekten fundierte geburtshilfliche Entscheidung getroffen zu haben. In über der Hälfte dieser Fälle haben sie aber – von uns nachweisbar – eine mit unnötigen Risiken für Mutter und Kind behaftete, offensichtliche Fehlentscheidung getroffen.

Ich hoffe, recht viele von Ihnen zum kritischen Nachdenken veranlasst zu haben. Das CTG-Spektakel zeigt einmal mehr, wie leicht sich in der Medizin Entwicklungen einbürgern können, die modisch, aber nicht modern, bequem, aber fachlich nicht korrekt einem selbstbetrügerischen Alibi nahekommen.

Welche mögliche Senkung der absoluten Sektio-Rate bei zusätzlichem subpartualem Einsatz einer biochemischen Diagnostik erzielbar ist, geht aus der Abbildung hervor. Zugrunde gelegt ist eine allgemeine Sektio-Rate von 10% aller Geburten.

Antepartuales CTG und Sektio-Rate
Auch für Fälle der antepartualen CTG-Überwachung gilt Ähnliches wie für die Intensivüberwachung sub partu. Verlässt man sich allein auf die Kardiotokographie, kommt es zwangsläufig zu einer Überdiagnostik, und man muss wesentlich häufiger Sektiones durchfüh-

Fetale Indikation in % aller Sektiones	Senkung der Sektiorate in Absolut-% möglich	Pro 1000 Geburten gesparte Sektiones	Pro 500000 Geburten gesparte Sektiones
10	0,5	5	3000
20	1	10	6000
30	1,5	15	9000
40	2	20	12000

ren, um bei einem nur vermuteten O^2-Mangelzustand klinisch korrekt zu handeln.
Aus dem gemeinsamen Spezialreferat (Goeschen und Saling) geht unter anderem auch folgendes hervor: 510 Schwangere mit Risikohinweisen wurden durch eine antepartuale Kardiotokographie überwacht; in 38 Fällen = 7,5% fanden sich suspekte bis pathologische Herzfrequenzmuster. Ein Geburtshelfer, der keine Fetalblutanalysen einsetzt, führt hier konsequenterweise eine Schnittentbindung durch, um den Feten nicht durch eine womöglich vorhandene Hypoxie zu schädigen.

Bei uns wurde in allen Fällen eine Fetalblutanalyse eingesetzt; in einem Fall gelang sie nicht, und in zwei weiteren Fällen lagen bereits Azidosen von pH 7,15 und pH 7,13 vor. Alle drei Mütter wurden sofort durch Sektio entbunden. Das ist eine Rate von nur 8% primärerer Sektiones im Kollektiv mit suspektem bis pathologischem CTG. In den verbleibenden 35 Fällen gelang 29mal eine vaginale Geburt, und in 6 Fällen – also in 16% – musste eine sekundär indizierte Sektio durchgeführt werden. Die Gesamt-Sektio-Rate lag mit 9 von 38 Fällen bei 24%. Demnach konnte in 76% eine Schnittentbindung eingespart werden.

Keines dieser Kinder ist verstorben, und es lag auch keine erhöhte Rate an klinisch-deprimierten oder azidotischen Neugeborenen vor.

Diese Ergebnisse, nämlich dass in drei von vier Fällen eine Sektio eingespart wird, ohne das Kind einem höheren Risiko auszusetzen, sprechen für sich und müssen jedem Geburtshelfer, der auch das mütterliche Risiko einbezieht, zu denken geben.

Der Säugling im Alpha-Rhythmus

Mona-Lisa Boyesen

Mona-Lisa Boyesen arbeitet seit mehr als zwölf Jahren als Therapeutin mit biodynamischen Methoden. Sie verfügt über klinische Erfahrung in Einzel- und Gruppenarbeit. Die theoretischen Grundlagen der biodynamischen Psychologie hat sie in einer Reihe von Artikeln beschrieben, die in der Zeitschrift «Energy and Character» erschienen sind. Zusammen mit ihrem Ehemann Kim Voet leitet sie das International Institute for Biodynamic Psychology in Château de la Salle bei Mâcon in Frankreich. Ihr erstes Kind Dorian wurde im April 1980 geboren.

Übergang zum nachgeburtlichen Leben

Trennung

Was ist die Geburt doch für ein dramatisches Erlebnis! Innerhalb weniger Stunden verliert das Kind seine sichere, warme Umgebung.
Ganz plötzlich befindet es sich in einer völlig anderen Welt.
In diesem Augenblick des Übergangs von Fisch zu Mensch muss das Neugeborene lernen, zu atmen, zu schlucken und ausserhalb des Fruchtwassers, in dem es entstanden ist, zu leben. Der Übergang vom vorgeburtlichen zum nachgeburtlichen Leben ist so dramatisch und komplex wie eine Reise vom Leben zum Tod. In der Tat zeigen sich viele Ähnlichkeiten im körperlichen und geistigen Prozess des Neugeborenen und des alten, sterbenden Menschen. Die körperliche Widerstandsfähigkeit kann bei der Geburt genauso niedrig sein wie in den Augenblicken, die dem Tod vorausgehen. Die körperliche Zerbrechlichkeit, die Schwäche des Atemsystems, das schlummernde Schweben und das ausgedehnte Schlafverhalten sind alle ein Teil desselben Ausdrucks – beim gerade Geborenen und beim Sterbenden.

Niemals ist das Risiko zu sterben grösser als in dem Augenblick der Geburt, in den ersten Tagen und Wochen danach. Wo die Nabelschnur das Kind mit der Mutter verband, ist jetzt eine offene Wunde, die heilender Pflege bedarf. Diese Wunde lässt uns die psychische Offenheit und Verletzbarkeit des Kindes erahnen – sie benötigt, wie jede körperliche Wunde, heilende Zuwendung. Diese Erholungsphase für den körperlichen und psychischen Anpassungsprozess ist bei weitem komplexer und dauert länger als der Geburtsablauf selber.
Obwohl der Organismus zum Zeitpunkt der Geburt für das körperliche Leben vollständig ausgerüstet ist, verbleibt der Säugling noch in einem ätherischen Sein als direkter Fortsetzung des vorgeburtlichen Lebens. Wie im Mutterleib gehen alle Lebensäusserungen während der Geburt auf das autonome Nervensystem und die entstehungsgeschichtlich älteren Anteile des Gehirns zurück. In den folgenden Monaten steigern sich die neuentwickelten Hirnfunktionen, wenn die Grosshirnrinde aktive Muskelarbeit, psychomotorische Koordination, Wahrnehmung und Bewusstheit zunehmend ausübt.

Psychisches Schlafverhalten

Während diesen enormen inneren Veränderungen lässt sich das Kind tragen und wiegen und schlummert sich durch die Wochen und Monate. Scheinbar gerade eingeschlafen, wacht es zwischendurch auf, um zu trinken und wieder einzuschlafen – ohne Anteilnahme an dem, was ringsum passiert. Indessen setzt sich das Kind auf seine feine und spezifische Art mit dem Anpassungsprozess auseinander. Körperlich ist es passiv und vollständig abhängig von äusserer Fürsorge. Psychisch ist es allerdings dabei, immer wieder aufs neue seine eigenen Energiequellen zu erschliessen. Im stillen Halbschlummer ereignen sich bemerkenswerte Prozesse, die die Grundlage für die psychische und emotionale Entwicklung schaffen. Erstaunlicherweise bildet dieses winzige menschliche Wesen in den ersten Monaten des Lebens eine eigene psychische Einheit. Es übt fortgeschrittene Hirnfunktionen aus, von denen Hirnwellenmuster zu registrieren sind, die Erwachsene nur während hoher Bewusstheitszustände haben. Dies findet während den REM-Schlafphasen statt[1] und mit dieser Intensität nur in den ersten drei oder vier Monaten. Danach nehmen die REM-Schlafphasen ab und es ist eine mehr zyklische Hirnaktivität wie bei älteren Kindern und Erwachsenen zu beobachten.

In diesem Artikel möchte ich einige Aspekte dieser REM-Stadien, insbesondere im Zusammenhang mit dem «Nährungs»-Zyklus des Neugeborenen, vertiefen. Diese Zusammenhänge beruhen auf der persönlichen Erfahrung mit meinem Söhnchen Dorian. Meine Beobachtungen gaben mir eine sehr nahe Ein-

1 REM = rapid eye movement, schnelle Augenbewegungen bei im Schlaf geschlossenen Augen lassen auf intensive Hirntätigkeit schliessen