

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

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 74 (1976)

Heft: 1

Artikel: Komplikationen mit Lokalanaesthesie in der Geburtshilfe

Autor: Baur, B. / Sidiropoulos, D.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-950740>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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

In eigener Sache

Hat das vergangene Jahr für diese Zeitung etwas gebracht? Ich weiss es selber nicht recht. Sie erinnern sich an den Aufruf zur Mitarbeit. Es sind wohl einige aus der Höhle ihrer Anonymität hervorgekrochen und haben geschrieben: Anregungen, Fragen, Erfahrungsberichte. Ich habe sie gesammelt. Doch habe ich bis heute noch keine befriedigende Art gefunden, auf welche Weise diese Zuschriften möglichst gemeinsam zu verarbeiten seien. Es kommt sicher noch. Aber: Wenn einer auf einem Stuhl sitzen bleibt, wird er dick und träge. Oder: Wenn eine Idee nicht so spielt, muss man eine andere ergreifen. Hier ist sie: Wären Sie mit einem Kurs für Kardiokardiographie (CTG) in dieser Zeitung einverstanden? Ich stelle Sie mir vor: Die einen voll Abscheu vor so modernem Zeug das Gesicht abwendend. Die anderen mitleidig lächelnd, da sie schon längst über ein «Einführungsstadium» hinweg sind. Doch meine ich, dass dazwischen die Mehrheit steht, die moderne Ueberwachungsmethoden während der Schwangerschaft und Geburt als notwendig erkannt haben und bereit sind, auch etwas zu lernen. Wenn nicht für jetzt, so für später. Denn bis in nicht zu fernen Jahren wird wohl jedes Spital mit um 500 und mehr Geburten mindestens einen Kardiokardiographen sich anschaffen, will es nicht Gefahr laufen, dass unterdessen aufgeklärte Frauen in besser eingerichtete Spitäler abwandern. Bis heute gibt es noch kein CTG-Lehrbuch für Hebammen. So freue ich mich denn, dass ich (endgültige Zusicherung fehlt zwar noch) in Herrn PD Dr. med. Konrad Hammacher, Basel, einen Fachmann gefunden habe, der für uns diese Lücke in einer Serie von einigen Artikeln ausfüllen wird. Dr. Hammacher ist — auch wenn er noch recht jung ist — der «Vater

der Kardiokardiographie». Er ist einer der tiefsten Kenner der Apparate (er hat ihn selber konstruiert) und einer der besten Interpreten der CTG-Kurven. Er ist bis in den hintersten Winkel der medizinischen Welt berühmt. Um dies zu veranschaulichen, erlauben Sie mir eine kleine Geschichte: In Basel kommen in die Frauenklinik jahraus jahrein Aerzte aus aller Welt zu Besuch. Teils berühmte, teils solche, die es im Sinne haben zu werden. Da erscheint also ein Professor aus Damaskus an seinem ersten Besuchstage im Gebärsaal zur Uebergabesite, die Dr. Hammacher leitet. Der Professor wird der Reihe nach den Hebammen und Assistenten vorgestellt: «Dr. Meyer. — Freut mich. — Dr. Harms. — Freut mich. — Sr. Bertel. — Freut mich». . . usw. Dann: «Dr. Hammacher. — Grosses Schweigen. Der eher kleingewachsene Syrier schlägt langsam die schwarzen Augen zum recht imposanten Hammacher empor, staunt ihn ein paar Sekunden an. Und dann bricht es abgrundtief aus ihm hervor: «Ach — SIE sind der berühmte Hammacher!!!» — Allah wäre daneben neidisch geworden.

Im Anschluss an den Einführungskurs besteht die Möglichkeit, dass alle Leserinnen unklare CTG-Kurven an meine Adresse schicken können. Sie würden dann in Zusammenarbeit mit Dr. Hammacher schriftlich in dieser Zeitung beurteilt, quasi als Fortsetzungskurs in Raten.

Der nächste Artikel aber soll kurz berichten über zwei Zwischenfälle mit Lokalanästhesie-Mitteln, wie sie zwar selten vorkommen, jedoch in ihrem Erscheinungsbild von einer Hebamme bekannt sein sollten. Der Artikel der Februar-Nummer wird handeln vom Umgang mit Neugeborenen in den ersten Stunden nach der Geburt, die März-Nummer vom Umgang in den ersten Lebenstagen. Ab April sollte dann der CTG-Kurs folgen.

Zum Schluss danke ich für alle Reaktionen aus Ihren Reihen, wünsche Ihnen ein erfreuliches 1976 und grüsse Sie herzlich.
Ihr F. X. Jann

Universitäts-Frauenklinik Bern
(Direktor: Prof. M. Berger)

Komplikationen mit Lokalanästhesie in der Geburtshilfe

von B. Baur und D. Sidiropoulos

1. Einleitung

Zwei Zwischenfälle mit einem Lokalanästhesie-Mittel (Scandicain 2%) in unserer Klinik veranlassten uns, die möglichen Gefahren der Lokalanästhesie zu untersuchen und entsprechenden Literaturhinweisen nachzugehen.

Die Zwischenfälle sind allgemein auf zwei Ursachen zurückzuführen: auf einen zu hohen Blutspiegel, d. h. es kommt zu einer Lokalanästhesie-«Vergiftung», oder auf eine allergische Reaktion, d. h. das Mittel wird vom Körper nicht ertragen.

Unsere beiden Beispiele sind Komplikationen im Sinne von «Vergiftungen», sogenannte Intoxikationen.

Da solche Zwischenfälle erst einige Zeit nach Anwendung der Lokalanästhesie auftreten können, zu einem Zeitpunkt also, zu dem der Geburtshelfer bereits wieder weggegangen ist, meinen wir, dass die Kenntnis der Intoxikationsabläufe, des klinischen Bildes auch einer Hebamme bekannt sein sollten. Denn

sie wird unter Umständen die einzige Person sein, die frühzeitig eine Vergiftung entdeckt und die nötigen Massnahmen ergreifen kann.

2. Fallbesprechung

Fall 1: Anlass des Zwischenfalles war eine Amniocentese (Fruchtwasserpunktion).

Fall 2: Anlass des Zwischenfalles war eine Episiotomie.

In beiden Fällen wurde zur Lokalanästhesie 10 cc 2% Scandicain als Mittel verwendet, um im einen Fall die Bauchdecke, im anderen Fall den Damm schmerzfrei zu machen.

Im Fall 1 trat nach einer Zeit von 5 Minuten nach erfolgter Amniocentese ein plötzlicher kindlicher Herztonabfall unter 100 Schläge pro Minute auf, der sich nicht erholte.

Entschluss zum Kaiserschnitt. Das Kind wurde 20 Minuten nach der Fruchtwasserpunktion geboren. Der Befund: zuerst langsame Herztöne, dann Herzstillstand, Atemstillstand, Schläffheit, Nabelschnur um Hals, Kopf, Schulter und Thorax gewickelt. — Der Verlauf: nach 20 Minuten Reanimation, d. h. äussere Herzmassage, Intubation, Korrektur der Azidose (Uebersäuerung des Blutes infolge Sauerstoffmangels etc.), setzte eine regelmässige Herzaktion und eine Spontanatmung ein. Extubation nach 1 Stunde möglich. Das Neugeborene war (auch später) neurologisch völlig unauffällig. Die Nachkon-

trolle mit Elektroencephalogramm nach 12 Tagen, später nach 3 Monaten, war im Bereiche der Norm.

Im Fall 2 trat 2 Stunden nach der Episiotomie beim bisher unauffälligen Kind plötzlich eine Bradycardie (langsame Herzfrequenz), eine verlangsamte Atmung auf gefolgt von einem Sekunden dauernden, generalisierten Krampfanfall, danach erneut Bradycardie, langsame Atmung, Schläffheit.

Der Verlauf: 16 Stunden später völlige Normalisierung des Zustandes. Die Nachkontrollen mit Elektroencephalogramm nach 5 Tagen, später nach 3 Monaten waren völlig unauffällig.

Es wurde in beiden Fällen eine medikamentöse Ursache vermutet. Im Fall 1 wurde Fruchtwasser, im Fall 2 kindliches venöses Blut zur Analyse eingeschickt.

Die Fruchtwasser- und Blutuntersuchung wurde uns freundlicherweise im Gerichtsmedizinischen Institut der Universität Bern durchgeführt.

3. Ergebniss und Diskussion

Im Fall 1 fanden sich 100—150 Mikrogramm Scandicain pro Milliliter Fruchtwasser. Die Erklärung: anlässlich der Lokalanästhesie muss unbeabsichtigt das Anaesthetikum in die Fruchtblase gelangt sein. Scandicain ist durch Schlucken gut resorbierbar. So erklärt sich wohl die Reaktion des Foeten. Die multiplen Nabelschnurumschlingungen wurden als weniger wahrscheinlich für den akuten Notzustand betrachtet.

Im Fall 2 war der Scandicaingehalt im venösen kindlichen Blut 2—4 Mikrogramm pro Milliliter Blut. Der maximale noch erträgliche Wirkstoffspiegel beim Erwachsenen beträgt 5 Mikrogramm pro Milliliter. Die genaue Untersuchung des Neugeborenen zeigte eine punktförmige Kopfschwartenverletzung,

welche anlässlich der Lokalanästhesie, während einer heftigen Bewegung der Gebärenden, entsandt sein musste.

Das klinische Bild der toxischen Reaktion wird in erster Linie durch Erscheinungen im Zentralnervensystem und im Kreislauf geprägt. Gleichgültig, von welchem der beiden Systeme, Zentralnervensystem oder Herz-Kreislaufsystem das klinische Bild bestimmt wird, es folgt einem Stadium der Stimulation immer ein solches der Depression:

Stimulation im Zentralnervensystem: Krämpfe, Unruhe.

Stimulation im Herz-Kreislaufsystem: Hoher Blutdruck, schneller Puls.

Depression im Zentralnervensystem: Schläffheit, langsame Atmung, evtl. Atemstillstand.

Depression im Herz-Kreislaufsystem: langsamer Puls, evtl. Herzstillstand

Entscheidend für die Behandlung solcher Zwischenfälle ist das Wissen, dass die Atemdepression, bzw. der Atemstillstand im Prinzip behebbar ist. Es gilt, die Phase der Depression mit Sauerstoff und nötigenfalls mit künstlicher Beatmung zu überbrücken. Denn erfahrungsgemäss ist ein Atemstillstand von mehr als 3 Minuten Dauer von einem Herzstillstand gefolgt.

Als Konsequenz aus den Beispielen wird an unserer Klinik die Kenntnis der Zwischenfalls-Erscheinungen sowie deren Behandlung gefordert. Bei der Amniocentese wird auf eine Infiltrations-Lokalanästhesie verzichtet oder allenfalls mittels einer Druckpistole das Lokalanästhetikum nur knapp unter die Haut gebracht, um dadurch das versehentliche Einbringen von Lokalanästhesie ins Fruchtwasser zu verhindern.

Dr. med. Beat Baur, Dr. med. Dimitrios Sidiropoulos,
Kantonales Frauenspital, 3012 Bern

Schweiz. Hebammenverband

Offizielle Adressen

Präsidentin:

Sr. Elisabeth Stucki
Kant. Frauenspital, Gyn.
3012 Bern
Tel. 031 23 03 33

Vize-Präsidentin:

Frau Etter-Keller
Wallenried
1784 Courtepin

Aktuarin:

Sr. Elisabeth Krähenbühl
Lindenhofspital
Bremgartenstrasse 117
3012 Bern

Kassierin:

Sr. Martina Hasler
Frauenspital
Schanzeneckstrasse 1
3012 Bern

Beisitzerin:

Sr. Lotti Brühlhart
Hôpital cantonal
1700 Fribourg

Telefon 064 24 48 41
5000 Aarau

Basel-Land

Frau Irene Lohner-Hagist
Bündtenweg 8
Telefon 062 97 15 32
4431 Lampenberg

Basel-Stadt

Frau Renée Kauer-Guignard
Mühlhauserstrasse 34
Telefon 061 43 83 72
4056 Basel

Bas-Valais

Mme Gabrielle Gabbus
Prarrayers
1931 Bagnes

Bern

Frau Hanni Stähli-Christen
Holzackerstrasse 14
Telefon 031 81 00 79
3123 Belp

Fribourg

Mme H. Remy-Baumgartner
Pays d'Enhaut 27
Telefon 029 2 84 86
1630 Bulle

Genève

Mme Alice Ecuivillon
rue de Lyon 64
Telefon privat 022 44 49 45/44 23 08
Maternité 46 92 11
1203 Genève

Luzern

Frau Roos

Staldenring 4
Telefon 041 55 19 61
6015 Reussbühl

St. Gallen

Frau Berty Raggenbass-Diezi
Hof
Telefon 071 41 39 48
9400 Rohrschacherberg

Solothurn

Fräulein Trudi Brügger
4654 Lostorf

Tessin

Signorina Livia Walter
Via San Quirico
Casa S. Gottardo
Telefon 093 33 11 23
6648 Minusio

Oberwallis

Frau Elsi Domig
Telefon 028 5 11 40
3942 Raron

Uri

Frau Regina Truttman-Truttman
6446 Seelisberg

Vaud

Mme Marguerite Vittoz
38 b av. de Béthusy
Telefon 021 22 92 06
1005 Lausanne

Zürich

Sr. Olga Leu
Rehbühlstrasse 23
Telefon 01 87 75 00
8610 Uster

Zentralvorstand

Adressen der Sektionspräsidentinnen

Bitte aufbewahren!

Aargau

Sr. Annemarie Hartmann
Kantonsspital, Station 60