**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 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:** 09.12.2025

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



# Offizielles Organ des Schweizerischen Hebammenverbandes Bern, 1. Januar 1976 Monatsschrift 74. Jahrgang Nr. 1

# 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 Kardiotokographie (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 Kardiotokographen 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 Kardiotokographie». Er ist einer der profundesten 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 Uebergabevisite, 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 Lokalanaesthesie-Mittel, 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 Lokalanaesthesie in der Geburtshilfe

von B. Baur und D. Sidiropoulos

#### 1. Einleitung

Zwei Zwischenfälle mit einem Lokalanaesthesie-Mittel (Scandicain 2 %) in unserer Klinik veranlassten uns, die möglichen Gefahren der Lokalanaesthesie 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 Lokalanaesthesie-«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 Lokalanaesthesie 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 Lokalanaesthesie 10 cc 2  $^0/_0$  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, Schlaffheit, 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, Schlaffheit.

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 Mililiter Fruchtwasser. Die Erklärung: anlässlich der Lokalanaesthesie muss unbeabsichtigt das Anaesthesiemittel 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 Mililiter Blut. Der maximale noch erträgliche Wirkstoffspiegel beim Erwachsenen beträgt 5 mikrogramm pro Mililiter. Die genaue Untersuchung des Neugeborenen zeigte eine punktförmige Kopfschwartenverletzung,

welche anlässlich der Lokalanaesthesie, während einer heftigen Bewegung der Gebärenden, entsanden 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: Schlaffheit, 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-Lokalanaesthesie verzichtet oder allenfalls mittels einer Druckpistole das Lokalanaesthesie-Mittel nur knapp unter die Haut gebracht, um dadurch das versehentliche Einbringen von Lokalanaesthesie 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

## Zentralvorstand

#### Adressen der Sektionspräsidentinnen

Bitte aufbewahren!

Aargau

Sr. Annemarie Hartmann Kantonsspital, Station 60 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 Ecuvillon

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 Truttmann-Truttmann

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