

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: 48 (1950)

Heft: 12

Artikel: Ueber Chloroform

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-951658>

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: 31.03.2025

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

Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Hebammenverbandes

Erscheint jeden Monat einmal

Verantwortliche Redaktion für den wissenschaftlichen Teil:

Abonnements:

Dr. med. v. Fellenberg-Lardy,

Jahres-Abonnements Fr. 4. — für die Schweiz,

Privatdozent für Geburtshilfe und Gynäkologie,

Fr. 4. — für das Ausland plus Porto

Spitaladerstraße Nr. 52, Bern

Inserate:

Für den allgemeinen Teil

Schweiz und Ausland 40 Cts. pro 1spaltige Pettzeile

Frl. Martha Lehmann, Hebamme, Bollkofen

Größere Aufträge entsprechender Rabatt

Druck und Expedition:

Werber AG., Buchdruckerei und Verlag

Waaghausgasse 7, Bern,

wobin auch Abonnements- und Inserations-Aufträge zu richten sind.

Inhalt. Ueber Chloroform. — Heiliger Abend. — Schweiz. Hebammenverband: Zentralvorstand: Jubilarinnen. — Neu-Eintritte. — Krankentasse: Wichtige Mitteilung. — Krankmeldungen. — Wöchnerinnen. — Todesanzeigen. — Sektionsberichte: Baselst. Bern, Biel, Luzern, Oberwallis, St. Gallen, Solothurn, Thurgau, Winterthur, Zürich. — Schweiz. Hebammentag in Freiburg: Protokoll der Delegiertenversammlung der Krankentasse. — Ein wertvolles Schweizer Jugendbuch. — Schmetterlinge im Dezember.

Ueber Chloroform

Das während längerer Zeit, um die Mitte des vorigen Jahrhunderts im Vordergrund der Anerkennung stehende Betäubungsmittel für Operationen war das Chloroform. Wir haben vor uns einen Aufsatz aus dem Jahre 1851, worin die mächtigen Vorteile dieses damals neuen Mittels enthusiastisch hervorgehoben wurden. Zwar war der Gedanke, durch eine Narke die Schmerzen und die Muskelspannungen bei den Operationen auszuschalten, nicht neu; schon in früheren Jahrhunderten hatte man zu diesem Zwecke teils den Alkoholauszug benützt, teils andere Stoffe, von denen man die Erfahrung gemacht hatte, daß sie betäubend wirken; so z. B. das Opium, den Wahnjaft, der durch Einschnitte in die unreifen Samentapseln des orientalischen Mohns als Milchsaft gewonnen und eingeatmet wird. Doch befriedigten diese Mittel nicht durchaus; es kamen leicht unliebsame und sogar tödliche Unglücksfälle vor. Dann hatte einige Jahr, bevor das Chloroform in die Medizin eingeführt worden war, der amerikanische Zahnarzt Morton durch Selbstversuche den sogenannten Schwefeläther als günstiges Einschlafungsmittel erkannt; seine Erfindung wurde ihm aber von Jackson gestohlen und ausgenützt, so daß der eigentliche Erfinder keinen Gewinn davon hatte. Wir haben in einer früheren Nummer der „Schweizer Hebamme“ von dieser Erfindung erzählt.

Das Chloroform hatte für die damaligen Chirurgen den Vorteil vor dem Aether, daß es rascher einschläfert, daß es angenehmer riecht, daß es nicht, wie der Aether oft tut, Lungenreizung verursacht.

Das Chloroform wurde als chemische Substanz schon 1831 von Soubeiran und ein Jahr später von Liebig, unabhängig davon, entdeckt. Zunächst wußte man davon nur als Lösungsmittel für gewisse Stoffe (z. B. Kautschuk) Gebrauch zu machen. Erst 1847 trat der Geburtshelfer Dr. Simpson in Edinburgh damit als Narkosemittel vor die Öffentlichkeit. Dr. Simpson hatte alle möglichen flüchtigen Stoffe teils an Tieren, teils an sich selber versucht, um eine idealere Narkosesubstanz zu finden; das Chloroform schien ihm alle seine Wünsche zu erfüllen. Es wurde auch von seinen Fachgenossen mit Begeisterung aufgenommen, und auch ein weiteres Publikum interessierte sich sehr dafür. Denn wenn man bedenkt, daß nicht so lange vorher die Patienten, die z. B. eine Amputation eines Beines oder sonst eine größere Operation durchmachen mußten, die ganzen Schmerzen ohne, oder doch nur mit unvollkommener Betäubung erleiden mußten, und daß nun in Aussicht stand, in ruhigem Schlaf, ohne es zu mer-

ken diese Prüfung durchmachen zu können, so ist die Begeisterung erklärlich.

Man begann auch bei Entbindungen die Chloroformnarkose anzuwenden. Populär wurde in England die Methode besonders dadurch, daß die Königin Viktoria unter ihr entbunden wurde; allerdings nur im Momente des Durchschneidens des Kopfes wurde ihr Chloroform gereicht; man sprach und spricht heute noch von dieser Methode als von der «Narcose à la Reine». Im bigotten England und noch mehr in Schottland fehlte es aber auch nicht an Stimmen, die wissen wollten, die Narkose unter der Geburt sei eine Sünde; man schlage geradezu dem lieben Gott ins Gesicht; denn er habe gesagt: „Mit Schmerzen sollst Du deine Kinder gebären.“

Man wollte behördlich diese Anwendung verbieten lassen; Geistliche predigten dagegen; doch setzte sich die Narkose allen Hindernissen zum Trotz durch.

Wie immer, wenn eine wichtige wissenschaftliche Entdeckung gemacht wird, handelt es sich zunächst nur um ein Problem der Wissenschaft; man weiß noch nicht, welchen Nutzen man aus der Entdeckung oder Erfindung ziehen kann. Erst nachher kommt oft dieser Nutzen zu Tage und sehr oft durch Leute, die daraus auf Kosten des Erfinders oder Entdeckers Reichtum erwerben, während jener leer ausgeht. Dies war aber nun bei Simpson nicht der Fall, denn sein Ruhm als Entdecker dieser Betäubungsart verbreitete sich rasch über die abendländische Welt.

Was ist aber das Chloroform? In der Apotheke kann man es kaufen als eine klare Flüssigkeit, die rasch verdunstet, einen süßlichen Geruch hat, etwa ähnlich wie Aepfel. Beim Einatmen, wenn es z. B. auf ein zeltartig zusammengelegtes Taschentuch getropft, über die Nase gehalten wird, erzeugt es bald Schläfrigkeit und nach kurzer Zeit und meist ohne die beim Aether beobachtete Aufregung und das Erstickungsgefühl, versinkt der Patient in einen mehr oder weniger tiefen Schlaf. Wie beim Aether, klingt die Wirkung rasch ab, so daß man für eine längere Narkose weiter Chloroform auftropfen muß. Bei Entbindungen, wenn z. B. in Chloroformnarkose eine Zangenentbindung gemacht werden soll, bedarf es nur geringer Mengen: wenn die Gebärende eingeschlummert ist, kann man schon mit der Zange anfangen, bevor sie tief schläft; sie kann sogar noch schreien. Aber nach der Geburt erwacht sie rasch und erinnert sich nicht, irgend Schmerzen erlitten zu haben.

Was die chemische Zusammensetzung des Chloroforms betrifft, so ist sie ganz einfach: CHCl₃. Das Grubengas oder Sumpfgas CH₄, das in Wasen aus stehenden Gewässern aufsteigt, wenn man mit einem Stöckel im Grundschlamm rührt; das aber auch in Bergwerken

sich bildet und dort die Schlagenden Wetter erzeugt, jene Explosionen in den Minen, denen so mancher Bergmann erliegt, ist der einfachste Kohlenwasserstoff; es besteht also aus einem Atom Kohlenstoff und vier Atomen Wasserstoff. Es explodiert, wenn es mit dem Sauerstoff der Luft sich mischt, weil es dann ganz plötzlich verbrennt; und durch die dabei entstehende Hitze entsteht ein ganz gewaltiger Druck, der alles ringsum in Trümmer schlägt.

Wenn nun in dem Grubengas oder „Methan“, wie es chemisch heißt, ein Wasserstoffatom durch ein Chloratom ersetzt wird, haben wir den Monochlorkohlenstoff (mono = eins); ersetzt man zwei Wasserstoffatome durch Chlor, der Dichlorkohlenstoff, bei drei Chloratomen der Trichlorkohlenstoff und dieser ist eben das Chloroform. Es gibt dann noch den Tetrachlorkohlenstoff, eine Flüssigkeit, die man vielfach zu Lösungen gewisser Stoffe benützt und auch zur Reinigung z. B. fetter Flecken.

Es muß hier festgehalten werden, wie es auch Simpson feststellte, daß Soubeiran, Liebig und der Franzose Dumas, der zuerst die chemische Konstitution des Chloroforms erkannte, ihre Entdeckung in keiner Weise mit dem Zwecke machten, ein Narkosemittel herzustellen; sie gingen rein von der Erforschung der chemischen Stoffe aus, und wie erwähnt, dachten sie gar nicht an die Verwertung ihrer Erfindung zu einem praktischen Zwecke.

Leider erwies sich das Chloroform bei seiner häufigeren Verwendung in der Chirurgie nicht als so harmlos, als es anfangs schien. Es kam, besonders bei länger dauernden Operationen, zu Todesfällen; das Chloroform erwies sich als Herzgift, das durch die Lungen in das Herz gelangte und dort einen Stillstand der Herztätigkeit bewirken konnte. Gerade weil die Narkosen in der Geburtshilfe meist nur kurz sind, erwies es sich bei diesen als weniger gefährlich und wird auch heute noch dafür benützt. Es macht eben nicht, wie man dies beim Aether schon anfangs beobachtete, Lungenreizungen, die nach der Operation oft sich zu Lungenentzündungen steigerten. Allerdings hat man gelernt, auch die Aethernarkose weniger gefährlich zu gestalten, seit man den Aether nicht in eine undurchlässige Maske gießt und den Rand dieser gegen das Gesicht des Patienten noch abdichtet, um ihn möglichst rasch zum Einschlafen zu zwingen. Solche Art der Aetherdarreichung erregt ein scheußliches Erstickungsgefühl beim Patienten, der darob in Aufregung gerät und mit Gewalt festgehalten werden muß, bis er schläft. Heute gießt man den Aether tropfenweise auf eine sogenannte Chloroformmaske, eine kleine Maske, die ringsum Luft zutreten läßt. So schläft der Patient ruhig ein, wie beim Chloroform und auch die Reizungen der Lungen sind seltener.

Für die Pflege des Kindes
gegen Wundsein und Rötungen



FISSAN

**BALSAM
PUDER & PASTE**

Muster auf Verlangen

F. UHLMANN - EYRAUD S. A. GENÈVE

30, Blvd. de la Cluse

Zimmerhin hat man nie aufgehört, nach immer besseren und unschädlicheren Narkosemitteln zu suchen. Man fand viele, von denen aber manche sich nicht bewährten, oder aber nur ganz kurze Wirkung hatten. Solche Mittel braucht man besonders in vielen Fällen in der Zahnheilkunde, wo es sich z. B. nur um kurz-dauernde Eingriffe handelt; z. B. Extraktionen von Zähnen. Andererseits hat man auch vielfach versucht, die Allgemeinnarkose durch die örtliche Betäubung nur einer begrenzten Körpergegend zu ersetzen; in anderen Fällen hat man gefunden, daß man durch solche vom Cocain stammende oder ihm ähnliche Einspritzmittel die von der Eingriffsstelle abführenden Nerven in ihrem Verlaufe betäuben kann.

Von den gasförmigen Narkosemitteln muß noch erwähnt werden das sogenannte Lachgas, eine Verbindung von Stickstoff mit Sauerstoff, die den Patienten in einen lustigen Rauschzustand versetzt, während dessen man kurze Eingriffe leicht und rasch ausführen kann, ohne ihm Schmerzen zuzufügen. Als solche Einschlafmittel wurden auch Chloräthyl und Bromäthyl benützt, die zwar nur zu Beginn der Narkose, zur Einleitung dienen, worauf mit Aether oder Chloroform weitergefahren wurde, wenn die Operation lang dauerte.

Die chemische Industrie, die ja in der Schweiz besonders reich vertreten ist, brachte seit einigen Jahren noch andere Narkosemittel heraus, die sich dadurch von den vorher üblichen unterscheiden, daß sie statt eingeatmet, in die Blutadern eingespritzt werden. Auch diese dienen nur zur Einleitung der Narkose; wenn weiter operiert werden soll, so muß mit einem flüchtigen Mittel weitergefahren werden. Doch für kurze Eingriffe oder für Untersuchungen, bei denen die Schmerzen ausgeschaltet werden sollen, oder z. B. bei inneren gynäkologischen Untersuchungen, um nicht durch die Bauchdehnung nervöser Frauen behindert zu sein, sind diese Mittel sehr tauglich.

Lange versuchte man auch die Einatmungsnarkose durch die rektale zu ersetzen, d. h. man brachte ein solches Mittel in den Mastdarm ein, von wo aus es dann aufgesogen wurde und seine Wirkung durch Uebertritt ins Blut tat. Viele dieser Substanzen wurden aber von der Darmschleimhaut nicht ertragen; es konnte zu Geschwürsbildung kommen, so daß diese Methode nur selten benützt wird.

Heiliger Abend

Was ist heilig an diesem Abend? Ist es der Naturzauber der Dämmerung, in der sich Tag und Nacht geheimnisvoll begegnen?

Oder ist die Familie heilig, die sich nach Wochen der Hast und Heze um den Lichterbaum sammelt? Heilig wird ein Ort, ein Erlebnis, ein Leben einzig und allein dadurch, daß die Gegenwart Gottes wie ein himmlischer Glanz darauffällt. Das ist heilig, was uns Gottes Nähe und Gegenwart fühlbar oder sichtbar macht.

Vom heiligen Abend dürfen wir daher nur sprechen, insofern wir diese Nähe Gottes beim Menschen meinen. Es gibt keinen heiligen Abend an sich, als ein bloßes Datum oder als ein Fest. Da allein ist heiliger Abend, wo Gott zum Menschen kommt, wo die obere, himmlische Welt sich gnadenvoll und erbarmend zur Erdenwelt herabläßt. Der heilige Abend bringt uns die Botschaft, daß der Mensch nicht mehr mühselig und beladen und einsam ist, daß Gott ihn besucht und bei ihm bleibt, wenn dieser ihn annehmen will. Der heilige Abend ist die Feier dieses Besuches aus der Höhe. Da dringt die Kunde einer andern Welt zu uns herein. Nicht unsere Gedanken, nicht unsere frommen Feiern, nicht der Christbaum machen diesen Abend zu einem heiligen, sondern das Kommen Gottes in seinem Sohn zu den Menschen.

Es senkt sich mancher Abend auf die Welt, Abende gefüllt mit Schwermut, mit Lust und Genuß, mit Machtgier und Haß, — die vielen unheiligen Abende der Menschen. Aber der heilige Abend Gottes brachte uns den Sohn seiner Liebe, der einer Welt Frieden und Erlösung bringen soll, die aus sich selbst Erlösung und Frieden nicht schaffen kann.



Citretten-Kinder

**weinen wenig, sind zufrieden,
schlafen viel und ruhig!**

Hebammen verlangen Muster zur
Abgabe an die jungen Mütter von der

NOVAVITA AG., Postfach, Zürich 27.

K 9070 B

Schweiz. Hebammenverband

Zentralvorstand

Jubilarinnen

Frl. Frieda Jung, Sirmach (Thurgau)
Frau A. Heierle, Gais (Appenzell)

Neu-Eintritte

29a Schw. Erika Völiger, geb. 1929,
Zürcherstrasse 141, Basel
33a Schw. Helene Siegrist, geb. 1916,
Binningen (Baselland)
40a Frl. Margrith Felder, geb. 1926,
Wolhusen-Markt (Luzern)
— Frl. Elisabeth Christen, geb. 1927,
Wolfschneisen (Nidwalden)

Unseren Jubilarinnen die herzlichsten Glückwünsche.

Den neu eingetretenen Kolleginnen ein herzliches Willkommen.

Für den Zentralvorstand:

Die Präsidentin: Schw. Ida Niklaus
Die Aktuarin: Frau E. Schädli

Krankenkasse

Wichtige Mitteilung

Liebe Kolleginnen,

schon wieder stehen wir am Jahresende. Wir bitten die Kolleginnen, welche noch Beitrüge schuldig sind, dieselben einfachheitshalber noch im alten Jahre zu begleichen.

Es sind immer noch Mitglieder, welche den Betrag der alten Tage einschicken; begleitet bitte die Differenz des Aufschlages von Fr. 1.60 für das 4. Quartal. Sie helfen damit der Krankenkasse große Unkosten ersparen. Im voraus herzlichen Dank dafür.

Krankmeldungen

Frau Müller, Mählin
Fr. Hermine Lienhard, Winterthur
Frau Günther, Windisch
Frau Büchi, Hiltteringen
Frau Hänggi, Dulliken
Mlle Bodoz, Cherbres (Vaud)
Frau Lang, St. Urban
Frau Steiner, Burgdorf
Mme Bagnière, Lausanne
Frau Güggi, Grenchen
Frl. Kaufmann, Horw
Mlle Parifod, Lausanne (Vaud)
Frau Blauenstein, Winznau
Frau Wiesmer, Hüttwilen
Frau Mathis, Buch
Mme Lenoir, Rossinières (Vaud)
Frau Kaspar, Arrau
Frau Lechger, Oberrohrdorf
Mlle Zill, Fleurier (Neuenburg)
Frau Ghjin, Oltingen
Mme Rime, Charmey (Freiburg)
Frau Stern, Mühleberg
Frau Schreiber, Oftringen
Mme Page, Penfier (Freiburg)
Frau Schraner, Wallbach
Frau Büel, Watt
Frau Albiez, Basel
Frau Stücki, Oberurnen (3. Zt. in Basenheid)
Frau Hasler, Basel
Frau Wölflle, Stein a. Rh.
Frau Schneider, Sulingen
Mlle Bobay, Lausanne
Frau Schaad, Lomiswil
Frau von Arx, Dornach
Frau Schwager, Seer-Winterthur
Mme Pittet, Villars-le-Terroir