

Zeitschrift:	Schweizer Hebamme : officielle 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:	82 (1984)
Heft:	7-8
Artikel:	Periduralanästhesie in der Geburtshilfe
Autor:	Mohr, A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-951255

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: 24.01.2026

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

Schwangerschaftsunterbrechung indiziert

Herpes: eventuell später impfen ausserhalb der Schwangerschaft. Amniocentese bei genitalem Befall in graviditate, eventuell Sectio

diverse Viren: keine Prophylaxe oder Therapie

Cytomegalie: keine Prophylaxe oder Therapie

Toxoplasmose: Immunität in der Bevölkerung gross. Kein rohes Fleisch essen während der Schwangerschaft

Lues: Körperlische und sexuelle Hygiene. Suchtests in der Frühschwangerschaft (WaR, VDRL, RPR usw.) und allfällige spezifische Therapie mit Penicillin

ad 1.2 Toxische Substanzen: Medikamente und Röntgenstrahlen vermeiden

ad 1.3 Mütterliche Erkrankungen:

a) engmaschige, exakte spezialisierte Diabetesüberwachung

b) Jod-Stoffwechsel-Kontrollen bei entsprechender Anamnese

c) Herzerkrankungen mit dem Spezialarzt überwachen

d) Allgemeinerkrankungen (Grippe) immer in geburtshilfliche Kontrolle

ad 1.4-6 Chromosomenanomalien:

Erbkrankheiten: möglichst frühzeitige Erkennung anstreben,

Multifaktoriell: Ultraschall, Alpha-fetoprotein, Amniocentese (16.SSW), eventuell Schwangerschaftsunterbrechung und genetische Beratung

ad 2.1 Plazentainsuffizienz: CTG, Ultraschall, Hormonanalysen, Spital

ad 2.2 Nabelschnurkomplikationen: CTG, MBU, klinische Überwachung, Spital

ad 2.3 Blutungen: Intensivüberwachung, Ultraschall, eventuell Sectio caesarea, Blutkonserven. Gerinnungsstörungen: Intensivüberwachung, Blutkonserven, Sectio

ad 2.4 Infekte: Überwachung mit Temperaturmessung, diff. weisses BB, CTG, eventuell Antibiotica. Strenge Intensivüberwachung von Mutter und Kind stationär

ad 2.5 Medikamente: Schmerzmittel und Sedativa spätestens 60 Minuten vor der AP absetzen

ad 2.6 Drohende Frühgeburen: Lungenreifung mit Corticoiden, Tokolyse, eventuell Antibiotica, Ultraschall, Bettruhe, stationär, eventuell Sedation

ad 2.7 Protrahierte Geburten: Übertragung: Intensivüberwachung, eventuell operativ vaginale oder Sectio-Geburt.

Immer CTG-Kontrollen, Ultraschallkontrollen, eventuell Hormone im Serum messen (Östriol, HPL)

ad 2.8 EPH-Gestose: immer Intensivüberwachung in der Klinik bei schweren Gestosen, engmaschige ambulante Kontrollen bei leichten Gestosen. Im Zweifelsfall: stationäre Abklärung

ad 2.9 Risikogeburten (Mehrlinge): Intensivüberwachung stationär

ad 2.10 Schmerzen der Mutter: bezüglich Atmungsstörungen bei der Mutter beste Analgesiemethode: Periduralanästhesie (nur im gut ausgerüsteten Spital möglich)

ad 3.1 Narkose der Mutter: kurze Dauer anstreben, optimale Überwachung, heute weniger gefährlich als früher. Hypoglykämie/Hypokalzämie: gute, sofortige perinatale Beurteilung des Neugeborenen und allfällige Korrektur. Hämolyse: Blutgruppe, Rhesus in Frühschwangerschaft bestimmen; Antikörpermessung in graviditate; Fruchtwasserpunktion bei Anti-D-AK-Titer über 1:16; eventuell intrauterine Transfusionen; eventuell vorzeitige Entbindung

ad 3.4 Periphere Nervenschädigungen: schonende Geburtshilfe

ad 4.1 Aspiration: Absaugen, dann Ventilieren O₂ g,

ad 4.2 Infekte: frühzeitige Erkennung: Blutbild, Bakteriologie im Magensaft, allgemeines Verhalten des Neugeborenen; Antibiotica; Intensivüberwachung (Spital)

ad 4.3 NaHCO₃Δ selten nötig, strenge Indikation

ad 4.4 Sauerstoff: Hyperventilation vermeiden, vor allem apparativ

ad 4.5 Morbus haemolyticus: Serum-Bilirubin-Kontrolle in Abhängigkeit vom Alter des Kindes

Periduralanästhesie in der Geburtshilfe

Dr. med. A. Mohr, Kantonsspital Schaffhausen

Die psychoprophylaktische Geburtsvorbereitung findet zurzeit grosses Interesse unter den schwangeren Frauen. Die Wichtigkeit einer Verhütung und Behebung von Angst und Stress im Gebärsaal sowie der emotionalen Zuwendung durch Hebamme und Geburtshelfer sind allgemein anerkannt.

Trotzdem benötigt eine beträchtliche Anzahl von Gebärenden während der Eröffnungsphase weitere schmerzlindernde Massnahmen. Gelegentlich werden im Rahmen von psychoprophylaktischen Vorbereitungskursen falsche Vorstellungen über eine «schmerzlose natürliche Geburt» gemacht. So sind es nicht selten die besonders gut vorbereiteten Frauen, die dann enttäuscht sind, dass die Wehenschmerzen trotzdem die persönliche Toleranzschwelle überschreiten und deswegen um so schneller psychisch dekompensieren.

Die traditionellerweise am häufigsten angewandten analgetischen Methoden sind die Inhalation von Lachgas sowie die Verabreichung starker Analgetika vom Typ des Pethidins. Beide Methoden erreichen eine subjektiv genügende Schmerzlinderung in höchstens 50% der Fälle. Die zur genügenden Analgesie benötigten Dosen von Pethidin können mit beträchtlichen Nebenwirkungen belastet sein, wie Bewusstseinstrübung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen. Dazu kommt die depressorische Wirkung auf den Feten.

Mittels der Periduralanästhesie wird am zuverlässigsten eine Schmerzbefreiung erreicht mit einem Minimum an unerwünschten Nebenwirkungen für Mutter und Kind.

Bietet die Periduralanästhesie lediglich subjektive Erleichterung für die Gebärende, das heisst ist sie Luxusmedizin für eine verweichlichte Konsumgesellschaft, oder bietet sie durch harte Daten belegbare Vorteile?

Zur Beantwortung dieser Frage müssen wir den Einfluss der Schmerzen auf den mütterlichen Organismus betrachten. Schmerzen und damit oft auch verbundenen Angst und Erregung führen zu einer beträchtlichen Steigerung der Atmung. Dies ist besonders ausgeprägt während der Kontraktionen. Dabei wurden Atemminutenvolumina bis zu 90l gemessen. Durch diese Hyperventilation wird vermehrt Sauerstoff eingatmet und vermehrt Kohlensäure abgeatmet. Dadurch steigt im mütterlichen Blut die Sauerstoffspannung an, und die Kohlensäurespannung sinkt stark ab. Durch den Verlust an Kohlensäure steigt das pH im mütterlichen Blut, das heisst es wird alkalisch. Dabei wurden pH-Werte bis zu 7,70 gemessen. Nun wäre die Zunahme des Sauerstoffdruckes an sich günstig, weil dadurch das Sauerstoffgefälle zum fetalen Blut grösser und der Übertritt erleichtert wird. Leider hat aber die Abnahme der Kohlensäurespannung und Alkalisierung des Blutes schwerwiegen-

de Konsequenzen auf den Kreislauf. Es kommt zu einem Abfall des Blutdruckes und zur Verengung der uterinen Gefäße, was eine Minderdurchblutung des Uterus und damit der Plazenta zur Folge hat.

Durch die Alkalisierung des mütterlichen Blutes wird weiter die Affinität des Sauerstoffs an die mütterlichen Erythrozyten erhöht. Dadurch erfolgt eine erschwerete Sauerstoffabgabe an den Feten.

Durch diese Mechanismen kann ein Abfall der fötalen Sauerstoffspannung erfolgen. Weitere negative Folgen der verminderten Kohlensäurespannung sind eine Abnahme der Hirndurchblutung sowie die bekannte Hyperventilationstetanie, Zustände, welche die Kooperation der Gebärenden beeinträchtigen können.

Aus den erwähnten Gründen ist somit eine starke Hyperventilation während der Wehen schlecht für die fetale Sauerstoffversorgung. Da die übermäßige Atmung während der Wehen schmerzbedingt ist, lässt sie sich durch eine wirksame Schmerzbekämpfung verhindern. So bringt in diesen Fällen die Periduralanästhesie nicht nur eine Erleichterung für die Mutter, sondern wirkt sich auch zum Wohle des Kindes aus.

Bei protrahiertem Geburtsverlauf kann es durch die Periduralanästhesie gelingen, die Geburt auf vaginalen Wege zu beenden, wo sonst eine Sectio notwendig wäre. Gebärende, welche durch Angst, Müdigkeit und vor allem langdauernde Schmerzen gestresst sind, schütteln vermehrt Katecholamine wie Adrenalin und Nor-Adrenalin aus. Diese Substanzen bewirken eine Verminderung der Uterusdurchblutung sowie eine unkoordinierte Wehentätigkeit. Dadurch wird der Geburtsvorgang weiterhin verzögert.

Schmerzen und Angst sollen sich auch direkt auf die Zervix auswirken und diese an der Dilatation hemmen. Man hat in diesem Zusammenhang von der psychogenen Zervix-Bremse gesprochen. Gelingt es, diesen schmerz- und stressbedingten Teufelskreis mittels der Periduralanästhesie zu durchbrechen, so kann oft die Geburt sicher für Mutter und Kind auf vaginalen Wege beendet werden. Bei der EPH-Gestose hat sich die Periduralanästhesie besonders bewährt. Zum einen wirkt sie blutdrucksenkend, zum andern beugt sie durch Schmerzfreiheit einem eklatantischen Anfall vor. Zudem konnte gezeigt werden, dass durch das Anlegen einer Periduralanästhesie der intervillöse Blutfluss erhöht wird.

Bei der Geburt Frühgeborener sind starke Analgetika aus fetalen Gründen kon-

traindiziert. Ist eine Analgesie notwendig, so ist die Periduralanästhesie die Methode der Wahl. Das Vermeiden von Stress, Hyperventilation und suboptimaler fetaler Sauerstoffversorgung sind hier besonders wichtig. Die durch die Periduralanästhesie bewirkte Relaxation des Beckenbodens vermindert den Druck auf den noch weichen kindlichen Schädel. So soll die Periduralanästhesie das Vorkommen intrakranieller Blutungen bei Frühgeburten senken.

Eine Reihe medizinischer Erkrankungen verbietet eine stressvolle vaginale Geburt mit aktivem Mitpressen. Dazu gehören Herzfehler, Lungenerkrankungen, durchgemachte Subarachnoidalblutungen bei Aneurysmen der Hirnarterien usw. In diesen Fällen ist die Periduralanästhesie mit Beckenausgangszange das schonendste Geburtsverfahren und der primären Sectio vorzuziehen.

Die Periduralanästhesie sollte nicht zu früh, das heißt erst ab einer Muttermundweite von 3–4 cm angewandt werden. Bei Beachtung dieser Regel ist

die Eröffnungsperiode kaum verlängert. Wie oben erwähnt, kann in gewissen Fällen der Geburtsfortschritt sogar beschleunigt werden. „e.“

Die Austreibungsperiode ist unter der Periduralanästhesie im allgemeinen verlängert. Dies ist einerseits bedingt durch den fehlenden Pressdrang, andererseits wird durch den verminderten Tonus der Beckenbodenmuskulatur die Rotation des Kopfes verzögert. Es finden sich deshalb vermehrt Einstellungsanomalien wie hintere Hinterhauptslage und tiefer Querstand. Ohne mütterliche Schmerzen kann jedoch die Austreibungsperiode – vorausgesetzt dem Kind geht es gut – ohne weiteres ausgedehnt werden, bis der vorangehende Teil des Perineum erreicht und die Geburt spontan oder durch ungefährliche Beckenausgangszange beendet werden kann. Bei korrektem Verhalten des Geburshelfers ist die Anzahl der mit erhöhten Gefahren verbundenen Vaginal-operativen Eingriffe oberhalb des Beckenbodens bei Periduralanästhesie nicht erhöht.



Bücher

Urgrossmutters alchymistische Haus- und Kräuterapotheke, die Heilkraft der Naturkräfte rühmend und beweisend. Herausgeber Lutz Bernau, Schweizer Verlagshaus

Kräuter, Kräuter und nochmals ein Kraut – weg mit der Chemie! Dr. med. Ernst Mayer rät in seinem Vorwort: «Was früher half, hilft meisteiss heute noch. Allerdings sollte man auf die moderne Medizin nicht restlos verzichten, sondern ärztliche Massnahmen mit den uralten Heilmethoden kombinieren.» Also zurück zur Natur? Nein, besser vorwärts zur Natur! Der Reichtum, den sie für unsere Gesundheit bereithält, ist unerschöpflich. Das Buch beinhaltet viele Kräutermischungen gegen alltägliche Gebrechen. Für was alles nehmen wir nicht die Chemie zu Hilfe! Dabei wächst vielleicht ein Heilmittel in unserer nächsten Nähe! Was macht man zum Beispiel gegen Akne? Waschen mit Schnee- oder Regenwasser in der richtigen Temperatur half bei Urgrossmutter ausgezeichnet. Auch Dampfbäder mit Kamille sind empfehlenswert. Süßes war schon damals verboten – ausser dem «Immhühung» für unverbesserliche Naschkatzen. Allgemeine Müdigkeit lässt sich mit einer grossen Tasse kaltem Wasser vertreiben, mit Kaffee, Melissengeist, Kamilenwasser oder Champagner.

So findet man allerlei Anregendes und Kurioses zum Ausprobieren. Fleissige Sammler müssen wissen, dass Heilkräuter nur wirken, wenn sie zu einer bestimmten Tages- oder

Nachtzeit oder bei Vollmond geerntet werden. Was ich vermisste, sind kurze Angaben über den Fundort der Kräuter. Einige kann man gut im eigenen Garten säen, andere wiederum findet man vielleicht im Wald. Die meisten Kräuter sind sicher in Drogerien erhältlich. Spannender, lehrreicher und eventuell sogar wirksamer wäre das Sammeln mit der Familie! Auf jeden Fall eine aufmunternde, empfehlenswerte Lektüre. Vorwärts zur Natur!

A. Bärtsch

Frederick Leboyer, Die Kunst zu atmen
Kösel Verlag, Fr. 27.50

Hat die Kunst zu atmen etwas mit Geburt zu tun? Frederick Leboyer führt die schwangere Frau in diese Kunst ein, die ursprünglich aus dem Osten kam. Das eigene Zentrum verlagert sich mit Hilfe spezifischer Übungen in den Bauch-Becken-Raum. Energie beginnt zu strömen, Gelassenheit breitet sich aus. Leboyer versucht nahe zu bringen, den Kontakt zum Boden zu finden. Die Übende lässt sich los, öffnet sich für die grosse Erfahrung des Lebens.

Das Buch macht der werdenden Mutter und auch uns allen klar, wie wichtig es ist, den eigenen Körper kennen zu lernen, mit ihm zu arbeiten, vor allem aber sich zu öffnen und geschehen zu lassen. Wir wissen alle, welche wichtige Rolle dies für die Geburt eines Kindes spielt.

Im Buch wird ein Gespräch geführt zwischen zwei Frauen. Die eine tritt als Lehrerin auf, die andere, schwangere, als Schülerin. Sie begegnen sich mit ihren Fragen und Übungen auf dem Weg zur Quelle der Konzentration und Lebensenergie.

Reich bebildert, einfach, verständlich und mit vielen poetischen Texten und Anleitungen, bedeutet die Lektüre nicht nur für schwangere Frauen eine Bereicherung.

V. Metzker