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: 58 (1960)

Heft: 12

Artikel: Die Geburtsschmerzen im Lichte neuer Auffassungen

Autor: Roth, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-951579

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: 14.07.2025

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

BERN, 1. Dezember 1960 MONATSSCHRIFT 58. Jahrgang Nr. 12

Die Schweizer Hebamme

OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZ. HEBAMMENVERBANDES

Verantwortliche Redaktion für den wissenschaftlichen Teil: Prof. Dr. W. NEUWEILER, Direktor der Universitäts-Frauenklinik und der Hebammenschule Bern
für den allgemeinen Teil: Frl. MARTHA LEHMANN, Hebamme, Zollikofen / Bern, Tel. 65 12 80

Abonnements:
Jahres-Abonnement für die Schweiz . . . . Fr. 4.—
für das Ausland . . . . . Fr. 4.— plus Porto

Druck und Expedition:
Werder AG, Buchdruckerei und Verlag, Bern
Mattenenge 2, Tel. 2 21 87
wohin auch Abonnements- und Insertions-Aufträge zu richten sind

Inserate:
Im Inseratenteil: pro 1spaltige Petitzeile . . . 48 Cts.
Im Textteil: pro 1spaltige Petitzeile . . . . 72 Cts.

Der Geburtsschmerz im Lichte neuerer Auffassungen

Von F. Roth, Bern

Vor zirka zwanzig Jahren haben wir als Studenten einmal furchtbar gelacht über einen Ausspruch eines Professors, welcher in der Vorlesung einen Kranken fragte: «Eh loset, het de dä Schmärz da eigentlech weh ta?». Heute, nach vieljährigen Beobachtungen am Gebärbett frage ich mich oft, ob es sich bei diesem großen Kliniker damals wirklich um ein Versprechen gehandelt hat oder ob diese Frage nicht ganz bewußt gestellt worden ist.

Gerade bei Gebärenden sind häufig Verhaltensweisen zu beobachten, die auf fürchterliche Schmerzen schließen lassen. Fragt man solche Frauen aber nachher, ob es denn wirklich so schlimm gewesen sei, erhält man oft genug zur Antwort, daß es eigentlich gar nicht so arg weh getan habe, sondern daß vielmehr die Angst und die Erwartung vor noch unangenehmeren Empfindungen das Verhalten beeinflußt habe.

Der Schmerz ist bekanntermaßen eine der subjektivsten Empfindungen, die wir kennen. Es ist deshalb äußerst schwierig, in einem wissenschaftlichen Sinne etwas darüber aussagen zu wollen, insbesondere noch, da zwischen experimentellen und klinischen Schmerzen große Unterschiede bestehen.

Solange es unbekannt bleibt, wie die im Körper entstehenden Reize im Gehirn in Empfindungen umgewandelt werden, wird es wohl kaum möglich sein, den Schmerz genau zu objektivieren und zu messen. Im Gegensatz zu der auffallend konstanten Schmerzschwelle stellen sowohl die Schmerzempfindung als auch die Schmerzreaktion nach Ansicht vieler Untersucher in erster Linie psychologische Probleme dar. Gerade die neuesten Experimente mit «Plazebos» (wirkungslose Medikamente) scheinen diese Auffassung zu bestätigen und legen die Vermutung nahe, daß die zur Schmerzausschaltung verwendeten Medikamente nur irgendwo am Rande eingreifen. Diese Ansicht wird noch bestätigt durch die neuesten Erkenntnisse über die Wirkungsweise des Morphiums. Früher glaubte man immer, daß dieses Mittel «zentral» angreife, d. h. im Gehirn. Mit modernen Verfahren kann jedoch gezeigt werden, daß dieses Mittel im Gehirn kaum nachzuweisen ist, dafür ist es umsomehr in den Nebennieren und Nieren zu finden. Das beweist, daß das Morphium nicht einen direkten Einfluß auf die höchsten Nervenzentren hat, sondern vielmehr irgendwo in den komplizierten Fermentstoffwechsel eingreift.

Gemäß der bisherigen Anschauung endigen die seit langem bekannten Schmerzbahnen im Thalamusgebiet (Teil des Stammhirnes). Heute hat man aber schon genügend Beweise zur Hand, welche zeigen, daß diese Bahnen bis in die Großhirnrinde ziehen. Nach gewissen Arbeiten läßt sich in einem bestimmten Bezirk des Schläfenlappens sogar ein Zentrum vermuten, dessen Zerstörung die Bewertung von Schmerz verunmöglicht. Es resultiert daraus die sogenannte Schmerzasymbolie: man verspürt wohl etwas, deutet dieses Etwas aber nicht als Schmerz. Das Bewußtwerden des Schmerzes und dessen affektive Bewertung entsprechen somit mit größter Wahrscheinlichkeit einer Hirnrindenfunktion, kann es doch durch Entfernung gewisser Rindenpartien weitgehend gehemmt oder verändert werden.

Meines Erachtens stellt nun gerade der mannigfaltige Geburtsschmerz ein eklatantes Beispiel dafür dar, daß die Hirnrinde als letzte Instanz für die Schmerzempfindung verantwortlich zu machen ist. Erst die Annahme einer solchen Beteiligung der höchsten Hirnabschnitte erklärt die Vielseitigkeit der Schmerzempfindung bei den Gebärenden. Je nach deren augenblicklicher Betätigung (gezielte Mitarbeit oder passives Erleiden der Geburt) oder stimmungsmäßiger Verfassung (Angst, Erschöpfung; oder Vorherrschen der Freude am Geburtserlebnis) ist die Schmerzempfindung außerordentlich verschieden.

Die höchsten Anteile des Zentralnervensystems spielen aber nicht nur bei den Empfindungen eine große Rolle, sondern auch bei vielen vegetativen Lebensvorgängen und sogar bei der Entstehung verschiedener Krankheiten, was z. B. die Heilerfolge bei psychosomatischer Behandlung beweisen. Die außerordentliche Entwicklung der Hirnrinde bei den Menschen vermag auf vielen Wegen das gesamte vegetative Nervensystem zu beeinflussen (Managerkrankheit, körperliche Leiden auf seelischer Grundlage usw.). Die ständig sich mehrenden Kenntnisse über die Zusammenhänge des Hypophysen-Zwischenhirnsystems mit den übrigen innersekretorischen Drüsen einerseits und dem Nachweis der engen Verbindungen dieses Systems mit der Großhirnrinde andererseits erklären die Möglichkeit dieser gegenseitigen Beeinflussung.

Solche Betrachtungsweisen sind nun sehr geeignet, den Geburtsschmerz in einem ganz andern Lichte erscheinen zu lassen. Bis vor etwa hundert Jahren hat man den Geburtsschmerz als etwas Gottgewolltes und damit Unabänderliches angesehen. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß die ersten Versuche zu dessen Verminderung einen wahren Sturm der Empörung auslösten (anläßlich der siebenten Niederkunft der Königin Viktoria von England im Jahre 1853).

Bald setzte sich aber die Erkenntnis durch, daß die Schmerzen für einen geregelten Ablauf der reflektorischen Geburtstätigkeit gar keine Bedeutung haben. In den letzten Jahrzehnten sind denn die raffiniertesten Techniken entwickelt und eine ganze Reihe von Medikamenten herangezogen worden, um die Gebärende von den unnötigen Schmerzen zu befreien.

Im Taumel der ersten Begeisterung über die erzielten Erfolge übersah man jedoch, daß die *rein symptomatische Schmerzausschaltung* bei der Mutter mit z. T. bedeutenden Nachteilen für die Kinder erkauft werden müssen. Trotzdem machte sich niemand ernstliche Gedanken über die *Ursache der Geburtsschmerzen*, welche heute noch in vielen Lehrbüchern als einziger physiologischer Schmerz abgetan werden, den die Frauen einfach in Kauf zu nehmen haben.

Was der große Pariser Chirurg Leriche, wohl der beste Kenner des Schmerzproblems, über den Schmerz gesagt hat, gilt in ganz besonderem Maße auch für die Geburtsschmerzen. Während Tausenden von Jahren haben die Schmerzen dem Menschen überhaupt nichts genützt, im Gegenteil, sie helfen sogar mit, seinen Zustand zu verschlimmern. Erst in neuester Zeit können sie ein Warnsignal sein, aber auch nur dann, wenn ein Arzt anwesend ist, der die Schmerzursache zu beheben vermag. Leriche sieht in *jedem* Schmerz ein unheilvolles Geschenk der Natur, das ihn kränker macht, als er ohne ihn wäre.

Der Schmerz verwirklicht sich, wie alle übrigen Reize auch, mit physiologischen Mitteln, aber schafft durch seine Rückwirkungen krankhafte Tatsachen. Er wird zum Erzeuger des Schmerzes selbst, indem er einen Teufelskreis schafft, der sich nun speziell unter der Geburt in einem äußerst ungünstigen Sinne auswirkt.

Der Engländer Read war anfangs der zwanziger Jahre der erste, welcher diesen Teufelskreis wirkungsvoll zu unterbrechen wußte. Er stellte die These auf, daß der Schmerz einer Gebärenden nur durch die Angst vor der Entbindung bedingt ist, indem das sogenannte «Furcht-Spannungs-Angst-Syndrom» entsteht. Durch Beseitigung der Angst und der daraus resultierenden körperlichen Verkrampfung gelang es ihm auf geradezu revo-

ADVENT

Es leuchtet ein Licht. O siehst du nicht,
wie es die dunklen Wolken durchbricht?
Es leuchtet in unsere Seele.
Das ist der Schein aus dem Vaterhaus,
der strahlt in die Erdennacht hinaus,
daß man des Wegs nicht fehle.

Es klingt ein Ton. O hörst du nicht
die Stimme, die alle Stimmen durchbricht.
Sie möchte zu jedem dringen:
«Ich bin die Ruh' in all deiner Hast,
Ich trage sie mit, deine schwere Last,
den Frieden will ich dir bringen».

O Wunderlicht, o süßer Ton!
Es neigt sich der heilige Gottessohn
zu unsern nachtdunkeln Herzen.
Es bricht Advent wieder hell herein.
Entzünde mit Deinem Gnadenschein
aufs neu unseres Glaubens Kerzen!

Käte Walter

lutionierende Weise, die Schmerzen bei normalen Geburten auf ein sehr erträgliches Minimum herabzusetzen.

Die sogenannte Methode der Psychoprophylaxe, welche besonders von Lamaze in Paris propagiert wurde, geht noch einen Schritt weiter, indem sie die Frauen zusätzliche Tätigkeiten (willentliche Entspannung, verbesserte Sauerstoffzufuhr durch spezielle Atemtechnik, dirigiertes Mitdrücken usw.) lehrt, welche die Geburt *direkt* unterstützen und mithelfen, sich die Vorgänge in einem optimal günstigen Milieu abspielen zu lassen.

Die Erfahrungen mit diesen neuen, natürlichen Methoden zeigen deutlich, daß sich die verschiedenen vegetativ gesteuerten Geburtsvorgänge von der Hirnrinde her in einem günstigen Sinne koordinieren und beeinflussen lassen. Durch Belehrung und Einüben von geburtsunterstützenden Tätigkeiten in den Vorbereitungskursen gelingt es, die Angst vor den Geburtsvorgängen zu beseitigen und das verlorene Instinktwissen bei der modernen Frau durch Aufklärung im weitesten Sinne wieder zu ersetzen. Dies ermöglicht ihr, sich dann intellektmäßig *aktiv* am Geburtsgeschehen zu beteiligen und dafür besorgt zu sein, daß sich dasselbe in einem physiologischen Milieu abspielt und dadurch auch wieder erträglich werden kann.

Unter solchen günstigen Bedingungen (Freisein von Angst, Entspannung, genügender Sauerstoffgehalt des Blutes und der Gewebe) werden die verschiedenen Reizempfangsapparate im kleinen Becken durch mechanische und chemische Faktoren viel weniger gereizt, so daß die Impulse bei entsprechender Aufklärung nicht a priori als Schmerzen, sondern lediglich als gut zu ertragendes Spannungs- und Zerrungsgefühl beschrieben werden.

Durch zweckmäßige Aufklärung und körperliche Vorbereitung der Schwangeren gelingt es aber nach den bis jetzt erhältlichen Literaturangaben und den eigenen Erfahrungen nur bei 60 bis 80 Prozent der Frauen, eine schmerzlose oder schmerzarme Geburt zu ermöglichen.

Wieso verspüren denn die restlichen Frauen, welche auch gut aufgeklärt sind und keine Angst haben, immer noch Schmerzen? Es scheint, als ob sich der bekannte Satz aus der Genesis doch nicht so leicht umstürzen läßt!

Als Ursachen des Versagens bei sogenannten physiologisch verlaufenden Geburten können diverse Faktoren angeführt werden, denen bis jetzt viel zu wenig Beachtung geschenkt worden ist:

1. Der Zürcher Geburtshelfer Held bezeichnet den verbleibenden Schmerzanteil in Anlehnung an die Jung'sche Schule und an die Gedankengänge von Weizsäcker als *Werdeschmerz*, im gegensatz zum Zerstörungsschmerz, welcher auf pathologischen Abläufen beruht. Er mißt diesem Werdeschmerz eine große psychologische Bedeutung bei, indem dieser Schmerz als Mittel zur Entfaltung der Persönlichkeit dienen soll. Sicherlich hat eine solche Deutung des Schmerzphänomens in einem metaphysischen Sinne ihre Berechtigung, doch vermag sie vom naturwissenschaftlichen Standpunkt aus nicht zu befriedigen.

2. Die Untersuchung mit der Schriftwaage (neues Testverfahren) über die feine Beweglichkeit der quergestreiften Muskulatur in der Schwangerschaft haben gezeigt, daß zwischen den peripheren Spannungsregulationen der willkürlichen Muskulatur und den Funktionsabläufen der glatten Muskulatur unter der Geburt enge Beziehungen bestehen. Diese sind nun hauptsächlich von der *Konstitution* abhängig. In den Vorbereitungskursen beobachtet man immer ein bis zwei Frauen, welche nicht imstande sind, die einfachen Entspannungsübungen der Arme und Beine zu unserer Zufriedenheit auszuführen. Diese Frauen, welche meist dem athletischen Typ angehören, neigen auch unter der Geburt zu Verkrampfungen und unkoordinierten Bewegungen. Trotz Verabreichung von krampflösenden Mitteln ist die Geburt bei solchen Frauen erschwert. Es treten oft schon zu Beginn der Eröffnungsperiode Schmerzen auf, die schwer zu beeinflussen sind.

3. *Vegetativ-labile Frauen.* Die verschiedenen vegetativen Funktionsprüfungen haben ergeben, daß die Schwangerschaft mit einem erhöhten Sympathikustonus einhergeht. Diese langdauernde, sogenannte sympathikotone und ergotrope Einstellung des mütterlichen Organismus entspricht einem chronischen «Stress» mit einer großen Tendenz zur Dekompensation, weil ein Teil der Stoffwechselfunktionen noch für das Kind abgezweigt wird.

Bei Geburtsbeginn steigert sich die Streß-Situation noch, so daß man ein deutliches Ueberwiegen des sympathisch-ergotrop-adrenergischen Systems beobachtet, wobei bei Erstgebärenden dieses allgemeine Anpassungssyndrom stärker ausgebildet ist als bei Mehrgebärenden.

Die Geburt selbst stellt aber einen lokalen, vom Parasympathikus beherrschten und geförderten Vorgang dar. Wohl beobachtet man während der Kontraktion ein Ueberwiegen des Sympathikus, in der Wehenpause herrscht aber der Parasympathikus vor. Das Vorherrschen dieses Anteils des vegetativen Nervensystems führt zum oft beobachteten Erbrechen, ein Zeichen, welches von der Hebamme stets als günstiges Omen bewertet wird.

Das vegetative Nervensystem ist somit unter der Geburt starken Schwankungen unterworfen, welche an die Anpassungsfähigkeit der Gebärenden große Anforderungen stellen. Sind nun die lokalen vagotonen Mechanismen zu wenig stabil, resultiert trotz guter Vorbereitung ein relatives Ueberwiegen des Sympathikus mit entsprechend erniedrigter Reizschwelle und insbesondere Gefäßverkrampfungen, welche der Entstehung von Sauerstoffmangel in den verschiedenen Geweben Vorschub leisten und den Beginn des Teufelskreises bedeuten.

4. Es ist schon seit langem bekannt, daß das Gleichgewicht des *Kalziumgehaltes des Blutes und der Gewebe* eine der Vorbedingungen der sensiblen Ordnung ist. Bei Kalziummangel sind z. B. Lokalanästhesien viel weniger wirksam als bei normalen Personen. Man weiß nun, daß infolge verschiedener schwangerschaftsbedingter Einwirkungen sich der Blutkalkgehalt erniedrigt, wofür auch einige klinische Zeichen sprechen: Haarausfall, gesteigerte neuromuskuläre Erregbarkeit, typische Veränderungen im EKG, Auftreten von Muskelkrämpfen (Tetanien; nicht zu verwechseln mit eklamptischen Anfällen!), Knochenschmerzen, erhöhte Cariesanfälligkeit usw.

Als Folge dieses Kalziummangels werden die sensiblen Nerven übertrieben empfindlich und erregbar, so daß unter Umständen noch an und für sich normale Reize schon arge Schmerzempfindungen auslösen können.

Die Ursache dieses Kalziummangels ist in der Abgabe von beträchtlichen Mengen von Kalk an den Föten und die Plazenta zu erblicken. Man weiß ferner, daß höhere Gaben von Follikelhormon den Kalziumspiegel senken, wobei jedoch keine direkten Beziehungen zwischen Eierstock und Nebenschilddrüse (Regulator des Kalkstoffwechsels) bestehen. Während der Schwangerschaft werden in der Plazenta ungeheure Mengen von Follikelhormon gebildet, welche dann eine gewisse Senkung des Blutkalkspiegels verursachen.

Es ist möglich, daß vielleicht noch ein Defizit an Vitamin D für den ungenügenden Kalkgehalt des Blutes mitverantwortlich zu machen ist, sind doch bei einem gewissen Prozentsatz von Schwangeren stets leichte Hypovitaminosen (Vitaminmangelerscheinungen) zu verzeichnen. Das Vitamin D reguliert u. a. auch die Kalkaufnahme aus der Nahrung im Darm und ist deshalb in diesem Sinne von großer Bedeutung.

5. In das Gebiet der Hypovitaminosen gehört auch der so wichtige *Mangel an Vitamin B_1*. Dieses Aneurin greift u. a. maßgebend in den fermentativen Kohlehydratstoffwechsel ein, indem beim Abbau der Kohlehydrate dieses Vitamin beteiligt ist.

Da die Schwangerschaft und große körperliche Anstrengungen (Geburt!) den Vitamin-B_1-Bedarf stark erhöhen, kann sich leicht ein Mangelzustand einstellen. Es häufen sich dann im Gewebe Stoffwechselprodukte an, die besonders Schädigungen der Nervenzellen und damit Schmerzen verursachen. Nach verschiedenen Untersuchern gelingt es bei 60 bis 90 Prozent von schmerzhaften Geburten, die Schmerzen allein durch hohe Gaben von Benerva zu dämpfen.

Diese Ausführungen sollen zeigen, daß man schon heute einige wesentliche Faktoren kennt, welche bei gut vorbereiteten und angstfreien Frauen das Auftreten von Schmerzen bei normalen Geburten erklären können. Es lassen sich noch weitere Umstände vermuten (z. B. Serotonin usw.), auf die hier aber einzugehen zu weit führen würde.

Diese Faktoren beruhen einerseits auf feinen Veränderungen des Stoffwechsels, die ihre Ursache in einer ungenügenden Anpassung des weiblichen Organismus an Schwangerschaft und Geburt haben, andererseits sind sie durch konstitutionelle Momente und der damit teilweise zusammenhängenden ungünstigen vegetativen Reaktionslage bedingt. Die erste Gruppe wird sich mit zunehmenden Erkenntnissen und den sich daraus ergebenden therapeutischen Möglichkeiten immer mehr ausschalten lassen. Die andere Gruppe hingegen läßt sich kaum beeinflussen, so daß es auch bei bester Vorbereitung immer in einem gewissen Prozentsatz Versager geben wird.

Die neuen Methoden für möglichst schmerzlose Geburten versuchen in umfassender Weise, die Schwangeren seelisch und körperlich so auf die Entbindung vorzubereiten, daß sich die Geburtsvorgänge unter optimalen physiologischen Bedingungen abspielen und damit, wie die meisten vegetativen Verrichtungen des Körpers auch, wieder schmerzlos werden. Zu einer guten Vorbereitung gehört aber auch das Erkennen von unzulänglichen Tätigkeiten des Organismus und die Behebung von Mangelzuständen (Vitamine, Kalk usw.). Erst wenn die Psychoprophylaxe in diesem weiteren Sinne angewendet wird, schafft sie maximal günstige Vorbedingungen für dieses im Leben der Frau so wichtige Ereignis.

SCHWEIZERHAUS

Spezialprodukte für

Säuglings- und Kinderpflege

Dr. Gubser-Knoch AG. Schweizerhaus, Glarus

zuverlässige Heil- und Vorbeugungsmittel für die Pflege des Säuglings und des Kleinkindes. Tausendfach erprobt und bewährt.