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: 18 (1920)

Heft: 2

Artikel: Ueber Schmerzempfindung

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-952126

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: 20.07.2025

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

Bern, 15. Februar 1920 № 2 Achtzehnter Jahrgang

Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Hebammenvereins

Erscheint jeden Monat einmal.

Druck und Expedition:
Bühler & Werder, Buchdruckerei zum „Althof"
Waghausg. 7, Bern,
wohin auch Abonnements- und Insertions-Aufträge zu richten sind.

Verantwortliche Redaktion für den wissenschaftlichen Teil:
Dr. med. v. Fellenberg-Lardy,
Privatdozent für Geburtshilfe und Gynäkologie.
Spitalackerstraße Nr. 52, Bern.
Für den allgemeinen Teil:
Frl. Marie Wenger, Hebamme, Lorrainestr. 18, Bern.

Abonnements:
Jahres-Abonnements Fr. 3. — für die Schweiz
Mk. 3. — für das Ausland.
Inserate:
Schweiz und Ausland 35 Cts. pro 1-sp. Petitzeile.
Größere Aufträge entsprechender Rabatt.

Ueber Schmerzempfindung.

Der menschliche Körper ist mit Nervenbahnen ausgestattet, die teils der Bewegung dienen, teils der Empfindung. Die Bewegungsnerven haben ihren Ursprung im Gehirn und führen durch das Rückenmark zu den Muskeln (die Kopfnerven mehr oder weniger direkt), um diese zu Zusammenziehungen zu veranlassen. Sie bilden nicht das Thema unserer heutigen Besprechung.

Die Empfindungsnerven dagegen beginnen an der „Peripherie", d. h. in der Haut oder den empfindenden Organen und führen nach dem Zentrum, dem Gehirn hin, welches die Empfindung erhält und zum Bewußtsein bringt. Die verschiedenen Empfindungen, Berührung und Schmerz, ferner Wärme und Kälte, haben eigene Anfangspunkte. Was die Haut betrifft, so sind in ihr die empfindenden Nervenendigungen an verschiedenen Stellen verschieden dicht angeordnet, so daß verschiedene Körperstellen verschieden stark die Reize, die sie treffen, empfinden. Wir benützen, wenn wir etwas sehr deutlich fühlen wollen, unsere Fingerspitzen, an denen in großer Zahl Nervenendigungen sich befinden, während wir mit dem Oberschenkel z. B. wohl Berührungen fühlen, aber nur unbestimmt und ohne uns über die Form des berührenden Gegenstandes genaue Rechenschaft geben zu können. Man hat diese Verhältnisse geprüft, indem man zwei Spitzen gleichzeitig in verschiedenen Entfernungen von einander auf die Haut aufsetzte. Die Distanz, in der von einer bestimmten Hautstelle noch deutlich getrennte Spitzen empfunden werden, gibt ein Maß für die Dichtigkeit der Nervenendigungen an diesen Stellen und ist z. B. an den Fingerspitzen eine sehr kleine, am Rücken oft eine mehrere Centimeter betragende.

Von diesen Nervenendigungen aus geht nun der Reiz vorerst nach dem Rückenmark, der ersten Station. Die einzelnen Nervenfasern laufen in größerer Menge vereinigt in Nerven, ähnlich wie in einem Kabel einer elektrischen Leitung eine Anzahl einzelne Drähte vereinigt nach der Zentrale laufen. Diese Nerven sind zwischen den übrigen Körperorganen, z. B. den Muskeln und Knochen, in ganz bestimmter Weise eingelagert und man kann z. B. an bestimmten Stellen einen Nerven gegen einen Knochen drücken, bei allen Menschen in gleicher Weise; und dieser Umstand gibt uns ja auch die Möglichkeit, durch Einspritzungen unempfindlich machenden Lösungen in bestimmte Nervenbahnen, bestimmte Bezirke unempfindlich zu machen, und so ohne Allgemeinnarkose operative Eingriffe vorzunehmen.

Im Rückenmark findet nun der von der Peripherie kommende Nervenfaden sein Ende. Er tritt dort in Beziehung zu einer Nervenzelle, mit der er fest verbunden ist. Diese Zelle trägt außer dem langen Nervenfaden noch eine Anzahl kleinerer Nervenausläufer, die wiederum den Reiz weiterzugeben vermögen einesteils an Zellen der Bewegungsnerven, die sich in gleicher Höhe im Rückenmark finden, anderseits an Nervenfasern, die von Empfindungszellen im Hirn herkommen. Die erstere dieser Verbindungen veranlaßt die sog. Reflexe. Was ist ein Reflex? Wenn man unvermutet in die Fußsohle gestochen wird, so schnellt der Fuß in die Höhe, bevor nun das Bewußtsein von dem Stiche, der Schmerz, Zeit gehabt hat, zum Gehirn zu gelangen. Es ist also eine unwillkürliche Zuckung eingetreten, die wir eben Reflex nennen. Diese Reflexe entstehen dadurch, daß der periphere Reiz direkt innerhalb des Rückenmarkes auf den Bewegungsnerv übergeht, ohne Mithilfe des Hirnes und des Willens. Solcher Reflexe kennen wir eine ganze Anzahl am menschlichen Körper. Besonders fällt auf, wenn infolge Erkrankung gewisse Reflexe fehlen. So der Kniereflex, der darin besteht, daß ein leichter Reiz auf die Sehne unter der Kniescheibe, z. B. ein Schlag mit der Fingerspitze, den Unterschenkel zu einer blitzartigen Streckbewegung bringt. Ebenfalls beim Gehen tritt dieser Reflex in Tätigkeit und verhindert uns, in die Knie zu sinken und veranlaßt uns ebenfalls, den Oberschenkel nicht zu hoch zu heben. Bei der sog. Rückenmarkschwindsucht fehlt er und als Folge davon entsteht der sog. Hahnentritt.

Wenn der Schmerz einen Reflex des Ausweichens hervorrufen kann, so geht ein Reiz aber auch nach dem Gehirn hin und erzeugt dort den Willen, ebenfalls auszuweichen. Wer sich an einer Flamme brennt, zieht zuerst reflektorisch seine Hand zurück, nachher aber vermeidet er willkürlich, sich wieder der Nähe der Flamme auszusetzen, denn ein gebranntes Kind scheut das Feuer. Jede Wunde ruft in unserem Bewußtsein ein Schmerzgefühl hervor, ebenso aber auch viele Krankheitserscheinungen; und oft ist der Schmerz das erste Zeichen, daß etwas fehlt. Der Schmerz braucht nicht immer ein heftiger zu sein, wer z. B. einen ganz gesunden Magen hat, fühlt ihn nicht, ihm kommt das Bestehen des Magens nicht zum Bewußtsein. Ist aber der Magen nicht ganz gesund, so fühlt man ihn und dieses Gefühl erzeugt Unbehagen.

Auch abnorm starke Funktionen unserer Körperorgane können zum Schmerz werden; die gewöhnlichen Darmbewegungen fühlen wir nicht, wenn aber wegen irgend eines Hindernisses in der Darmpassage oder infolge von Entzündung heftigere Darmbewegungen eintreten, so empfinden wir diese als Krämpfe, Koliken. Aehnlich kommen die Krämpfe der Gebärmutter bei den Perioden zu Stande, indem die Gebärmutter sich zusammenzieht. Die Darmkrämpfe fühlen wir nicht nur im Bauche, sondern auch in der Rückengegend; ebenso die Gebärmutterkrämpfe im Kreuz. Diese Kreuzschmerzen können oft von der Patientin gar nicht lokalisiert werden, d. h. bei keinem Druck auf irgend einen Punkt des Kreuzbeines wird der Schmerz angegeben, wohl aber oft bei Druck von der Scheide aus auf neben der Gebärmutter liegende Gebilde. — Oft haben die Schmerzen einen ausstrahlenden Charakter, sie werden nicht nur am Sitze der Erkrankung gefühlt, sondern von da ausstrahlend in entferntere Gegenden. Gallensteinkranke geben an, daß sie bis in das Schulterblatt Schmerzen fühlen. Bei Brustkrebs strahlt oft der Schmerz bis in den Ellenbogen aus: es werden die betreffenden Nervenstämme gereizt und der Schmerz in ihren letzten Ausläufern gefühlt. Denn unser Gehirn hat die Fähigkeit, bei einem ihm zuströmenden Schmerzreiz zu erkennen, aus welchem Gebiete der Peripherie der Reiz kommt. Wird nun der Nerv in seinem Verlaufe gereizt, so glaubt das Gehirn, der Reiz komme aus dem peripheren Gebiete. So spüren Kriegsinvalide, die ein Bein verloren haben, oft einen Schmerz in dem längst amputierten Fuße, der an der Amputationsstelle abgeschnittene Nerv wird eben gereizt und das Gehirn verlegt diesen Reiz in den Fuß, woher früher solche Reize eben kamen.

Eines der wichtigsten Zeichen für Blinddarmentzündung ist die Klage der Erkrankten über Magenweh und Brechreiz. Auch bei ohne Allgemeinnarkose vorgenommenen Blinddarmoperationen fühlt der Patient Schmerzen im Magen, wenn an dem Blinddarm gezogen wird. Also auch hier ein Beispiel vom Ausstrahlen des Schmerzes.

Gewisse Organe des Körpers sind auch der Schmerzempfindung nicht zugängig oder reagieren nur auf bestimmte Reize mit Schmerz. Bei den erwähnten Operationen hat man gefunden, daß Berühren und Drücken der Dünndarmschlingen nicht schmerzhaft ist. Ebenso ist die Hirnrinde, d. h. die graue Hirnsubstanz, empfindungslos, trotzdem in ihr die empfindenden Nervenzellen liegen. Diese fühlen eben nur Reize, die ihnen auf dem regulären Wege über ihren Nervenausläufer zugeführt werden; genau wie die Bürokratie nur auf regulärem Wege an sie gelangte Zuschriften bemerkt. Aber, werden Sie fragen, warum haben wir denn so oft Kopfweh? Das Kopfweh entsteht eben nicht im Gehirne, sondern in den Hirnhäuten und diese haben eben ihre reguläre Nervenversorgung wie jede andere Körperstelle.

Schmerzempfindung kommt nicht nur vor in der Haut oder den Muskeln etwa, sondern in jedem einzelnen Körperorgane, wenn der Reiz der richtige ist. Letzteres erklärt die oben erwähnte Unempfindlichkeit der Därme bei Berührung. Der Schmerz kann ausgelöst werden durch verschiedene Reize: Druck, Schlag, Quetschung, Schneiden, Reißen; Hitze und Kälte können alle von einer gewissen Stärke an Schmerz auslösen. Die Empfindlichkeit, d. h. das Reagieren auf den Schmerz, ist zwar bei verschiedenen Menschen verschieden stark. Das weiß jede Hebamme, die oft bei den Geburtswehen die eine Frau jammern und sich winden sieht, während eine andere in den nämlichen Verhältkeinen Laut von sich gibt. Die Tugend der Selbstbeherrschung ist eben nicht Gemeingut aller

Menschen. Aehnliches sieht man auch bei dem „starken“ Geschlecht bei Verwundungen und Operationen.

Die unwillkürliche Abwehr des Schmerzes, die wir oben besprochen haben, äußert sich nicht nur in Zuckungen, sondern auch in passivem Widerstand, wenn der Schmerzpunkt z. B. in der Bauchhöhle liegt. Wir können daraus z. B. abschätzen, ob eine Blinddarmentzündung noch auf den Wurmfortsatz beschränkt ist, oder ob schon das Bauchfell mitbeteiligt ist. In ersterem Falle gibt der Patient bei Druck Schmerzen an, aber man kann gut eindrücken; im letzteren Falle aber spannen sich die Muskeln der Bauchdecken, so daß ein Eindrücken unmöglich wird. Man nennt diese Erscheinung die „défense musculaire“, weil ein Franzose zuerst darauf aufmerksam gemacht hat.

Wenn wir nun betrachten, wie es sich mit den Schmerzen bei der Geburt verhält, so finden wir die Elemente der oben behandelten verschiedenen Schmerzarten auch hier vorhanden. Erstens können wir sagen, daß die Schmerzen bei der Geburt sich in ziemlich allen Teilen äußern. Wir haben den dumpfen Schmerz im Kreuz, ziehende Schmerzen in den Leisten, Dehnungsschmerz im Gebärmutterhals und in der Scheide und Damm, kolikartige Wehenschmerzen im ganzen Unterleib bei den Wehen und schließlich das aus der Ermüdung bei der Geburtsarbeit entstehende allgemeine Unbehagen.

Wir sehen bei den Eröffnungswehen zuerst unter mäßigem Schmerze kolikartige Zusammenziehungen der Gebärmutter auftreten. Nach und nach werden diese stärker und die Kreuzschmerzen beginnen. Diese treten nun immer mehr in den Vordergrund und wir können annehmen, daß auch der Dehnungsschmerz des inneren Muttermundes und des Halskanales nach dem Kreuz zu ausstrahlt. Wenn nun der Muttermund völlig eröffnet ist und die Austreibungszeit beginnt, so machen sich die Dehnungsschmerzen der Scheide mehr bemerkbar; ähnlich wie der Schmerz, den man bei sehr festem Stuhl empfindet. Dabei sind auch die Zusammenziehungen der Bauchdecken, die eine gewaltige Muskelarbeit darstellen, nicht ohne eine gewisse Schmerzhaftigkeit. Meist aber treten dann die Kreuzschmerzen mehr in den Hintergrund und die Gebärende empfindet die Dehnungsschmerzen weniger unangenehm, als die Eröffnungswehen. Dann fängt der Damm an, sich stets mehr zu dehnen und hierbei kann der Schmerz so unangenehm werden, daß er die Verarbeitung der Wehen stört; indem unwillkürlich als Abwehrbewegung die Damm-Muskulatur sich zusammenzieht. Der Austritt des Kopfes gibt meist Anlaß zu großer Schmerzempfindung und die Gebärende schreit dabei auf. Wenn dabei eine Zerreißung des Dammes eintritt, so merkt die Gebärende meist nichts davon: dieser Schmerz geht auf in dem Durchrutschschmerz. Nach der Geburt versurrt der Schmerz langsam. Muß ein Riß genäht werden, so können wir deutlich beobachten, daß die Stiche in der Scheide lange nicht so schmerzhaft sind, wie die am Damm und die schmerzhaftesten sind die in der Nähe des Afters.

Daß der Schmerz eines Dammrisses nicht besonders gefühlt wird, läßt sich mit anderen Vorgängen vergleichen. Wenn wir einen heftigen Schmerz fühlen, so ist oft das beste Mittel, ihn zu betäuben, das, an anderer Stelle einen Schmerz sich zuzufügen. Wir beißen uns auf die Lippen, oft bis sie bluten.

Wie wir alle wissen, sind in den letzten Jahren Bestrebungen in den Vordergrund getreten, die darauf zielen, der Frau bei der Entbindung die Schmerzen zu lindern, ja, ganz zum Verschwinden zu bringen. Dahin gehört die „Narcose à la reine“, die darin besteht, daß man in der Austreibungszeit bei jeder Wehe etwas Chloroform einatmen läßt. Dadurch wird der Dehnungsschmerz gemildert, und oft kann die Gebärende besser und kräftiger mitdrücken.

Neuer ist der „künstliche Dämmerschlaf“, der durch Einspritzungen bestrebt ist, die Gebärende in Bewußtlosigkeit oder doch in einem narkoseähnlichen Zustand zu erhalten, indem sie zwar auf Anruf noch reagiert, aber nachher völlig der Erinnerung an die Entbindung entbehrt. Diese Methode kann gewiß in der Hand vorsichtiger und geübter Geburtshelfer vorzügliches leisten; aber leider kommen hie und da die Kinder atmungslos oder asphyctisch zur Welt; es sind auch schon Todesfälle von Kindern vorgekommen, die der Methode zur Last gelegt werden müssen. Gewiß ist die Schmerzlinderung bei den Müttern auch mit nur einem kindlichen Leben schon zu teuer bezahlt. Die Methode ist deshalb nicht ohne Widerspruch geblieben.

Noch neuere Bestrebungen, durch Kombination verschiedener innerlich genommener Arzneimittel die Wehenschmerzen zu lindern, haben teilweise wohl Erfolge gezeitigt, scheinen aber nicht immer in genügendem Maße zu wirken. Dafür sind sie für das Kind unschädlich und wirken zugleich suggestiv beruhigend auf die Gebärende.

Ob es richtig ist, von der Unterdrückung der Geburtsschmerzen eine größere Gebärfreudigkeit bei den Frauen zu erwarten, scheint zweifelhaft. Gewiß sind die Frauen, die nur aus Furcht vor den Schmerzen bei der Entbindung keine Kinder mehr wollen, eine verschwindende Minderheit gegenüber denjenigen, die einfach nicht im Stande zu sein glauben, mehrere Kinder zu ernähren. Bei der heutigen Verteuerung der Lebenshaltung und den in vielen Ländern fast unerschwinglichen Steuerlasten bedenkt sich manches Ehepaar, bevor es weitere Kinder auf die Welt stellt. Es denkt: der Moloch Staat, der nur da zu sein scheint, um seine Angehörigen auszusaugen bis auf den letzten Heller, fordert dazu noch die Prokreation neuerer Generationen von Steuerzahlern. Da man nun diesen ein menschenwürdiges Dasein nicht versprechen kann, und dabei noch immer die Gefahr besteht, daß sie durch Schlechtigkeit oder Dummheit der regierenden Inkompetenzen später einmal doch nur als Kanonenfutter dienen müssen, so wollen wir lieber keine Kinder. Wir können hier nicht untersuchen, inwieweit solche Denkart gerechtfertigt ist, oder nicht: jedenfalls sorgt die Natur dafür, daß die Fortpflanzung dennoch nicht aufhört.

Schweiz. Hebammenverein.

Zentralvorstand.

Wir erinnern die Sektionen und Einzelmitglieder nochmals daran, uns allfällige Anträge für die Delegierten- und Generalversammlung bis Ende März einsenden zu wollen. Sodann machen wir neuerdings darauf aufmerksam, daß der Zentralvorstand seine Sitzungen jeweilen zu Anfang des Monats abhält, die Korrespondenzen an denselben somit auf diesen Termin an die Präsidentin gerichtet werden müssen, wenn sie nicht allzu lange der Erledigung harren sollen. Wir bitten bei dieser Gelegenheit, in Zukunft den Adressen etwas mehr Aufmerksamkeit zu schenken, dem Verein können damit viele unnütze Postauslagen erspart werden. In jeder Nummer erscheinen jeweilen die genauen Adressen, dies doch eben zu dem Zwecke, damit die Einsenderinnen sich orientieren können.

Frau Staubli in Fehrenbach, Kt. Zürich, feiert ihr 40-jähriges Berufsjubiläum. Der geschätzten Jubilarin entbieten wir unsere besten Wünsche.

Aus dem Protokoll der Generalversammlung des Bundes Schweiz. Frauenvereine entnehmen wir, daß die außerordentliche Versammlung in Bern im Januar 1919 dem Vorstand folgende wichtige Schritte anvertraut hat: einen beim eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement wegen des geplanten Gesetzes für Alters- und Invalidenversicherung und einen bei der Bundesversammlung, um bei ihren Mitgliedern den Antrag Scherrer-Füllemann (Totalrevision der Bundesverfassung) und die Motion Greulich und Göttisheim betreffend die politischen Rechte der Schweizerfrauen. (Was diesen letzten Punkt anbetrifft, so hat man unterdessen nichts Erfreuliches vernommen Von kompententer Seite wurde geäußert, daß die Sache wenig Aussicht auf Erfolg habe, man hätte Angst, die Sozialisten könnten hierdurch zu einer großen Uebermacht gelangen. Das ist nämlich nichts anderes als eine billige Ausrede, als ob nicht die Mehrheit der Schweizerfrauen gut bürgerlich und patriotisch gesinnt wären. Das mag vielleicht einzig für die großen Industriezentren nicht zutreffen. Red.)

Dem Wunsche von Frau Pieczinska, Präsidentin der ehemaligen Kommission für Wöchnerinnenversicherung entsprechend, wurde eine kleine Expertengruppe zum besondern Studium des bevorstehenden Gesetzes für Alters- und Invalidenversicherung, soweit es Fraueninteressen betrifft, ernannt.

Mit kollegialen Grüßen

Für den Zentralvorstand:

Die Präsidentin: Anna Baumgartner. Die Sekretärin: Marie Wenger.

Kirchenfeldstraße 50, Bern.

Krankenkasse.

Erkrankte Mitglieder:

Fr. Theresa Müller, Rain (Luzern).
Fr. Jäggi, Subingen (Solothurn).
Frl. Müller, Löhningen (Schaffhausen).
Fr. Häuptli, Biberstein (Aargau).
Mme. Lucie Sangrouler, La Sarraz (Waadt).
Fr. Thomann, Dürrenast (Bern).
Fr. Michel, Cordast (Freiburg).
Fr. Hürsch, Zürich.
Fr. Merz, Beinwil (Aargau).
Fr. Ziniker-Maurer, Trimbach (Solothurn).
Fr. Stettler-Kunz, Unterseen (Bern).
Fr. Sieger, Zürich.
Fr. Bollinger, Frauenfeld (Thurgau).
Fr. Tresch, Amsteg (Uri).
Fr. Estermann, Flawil (St. Gallen).
Fr. Anna Gasser, Rüegsau (Bern).
Frl. Zbinden, Burgistein (Bern).
Fr. Haas, Basel.
Fr. Goldinger-Etter, Pratteln (Baselland).
Mlle. Tilli, Lausanne.
Fr. Bürgin, Diegten (Baselland).
Frl. Hoch, Liestal (Baselland).
Fr. Heri, Biberist (Solothurn).
Fr. Müller, Wallbach (Aargau).
Fr. Frutiger, Ringgenberg (Bern).
Fr. Moser, Schlieren (Zürich).
Fr. Meury-Meier, Reinach (Aargau).
Fr. Schindler, Münchenstein (Baselland).
Fr. Hediger-Landis, Zürich.

Angemeldete Wöchnerinnen:

Mme. Alice Genier-Dessaux, Lucens (Waadt).
Fr. Gugelmann-Ryf, Niederbipp (Bern).
Fr. Bieder, Langenbruck (Baselland).
Fr. Saameli, Weinfelden (Thurgau).

Eintritte:

Ktr.-Nr.
37 Fr. Marie Hitz, Egga (Graubünden), 17. Januar 1920.
22 Mlle. Angeline Zumkeller, Verrerie, Semsales (Freiburg), 26. Januar 1920.
130 Fr. Mina Glettig, St. Margrethen (St. G.), 7. Februar 1920.
97 Frl. Emma Wernsberger, Halten (Soloth.), 2. Februar 1920.

Seien Sie uns herzlich willkommen!

Austritte:

Ktr.-Nr.
55 Zürich. Frl. Christine Keller, Zürich. Austritt erklärt am 1. Januar 1920.
101 „ Fr. Schneiter, Bisikon (Zürich). Austritt erklärt 24. Januar 1920.