Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 36 (1928)

Heft: 7

Artikel: Die künstliche Ernährung in vergangenen Jahrhunderten [Schluss]

Autor: Schlieben, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-974035

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

part, ils sont fixés à la cage thoracique, un sport comme la course, où la quantité d'air inspirée est sept fois plus considérable que celle utilisée à l'état de repos, développe puissamment la poitrine en agissant à la fois sur le thorax et sur le poumon. Pour développer la poitrine et accroître la capacité fonctionnelle des poumons, il faut exercer les jambes, il faut courir. C'est l'opinion de tous les physiologistes qui ont pioché la question. C'est l'activité musculaire qui provoque le besoin d'air, le jeu de toute la respiration.

Le thorax, d'abord, bénéficie de l'exercice dans les mêmes conditions que les autres parties du corps. Mais, par surcroît, ses articulations et ses muscles acquièrent une souplesse remarquable.

Or, la gymnastique respiratoire vise essentiellement au développement des régions supérieures de la cage thoracique. Chez le sujet adulte, bien conformé, les mouvements spéciaux de cette gymnastique sont donc peu nécessaires, surtout s'il s'entraîne à maîtriser sa respiration pendant tous les exercices. Il pourra cependant les utiliser après un travail intense, pour rétablir le calme dans l'organisme.

Mais si le sujet est mal conformé, surtout pendant la croissance, les mouvements respiratoires spéciaux bien compris sont justifiés.

La gymnastique respiratoire sera donc associée à la gymnastique rationnelle des membres et du tronc. Quand la respiration est insuffisante, les muscles du cou, du thorax, du ventre, n'acquièrent pas le développement normal. Comme on ne peut arriver au perfectionnement respiratoire autrement que par le développement musculaire et la correction de l'attitude, la « soif d'air » est ici un stimulant puissant et indispensable.

Un certain nombre de mouvements favorisent directement soit l'inspiration — tels les mouvements d'abduction et d'élévation des bras —, soit l'expiration — tels les mouvements de flexion des membres inférieurs et du tronc.

En résumé, la gymnastique respiratoire comprend deux stades:

1° le développement et l'assouplissement du thorax;

2° l'obtention du rendement maximum d'un thorax bien conformé.

René Esnault.

Die künstliche Ernährung in vergangenen Jahrhunderten.

Von **E. Schlieben**, Stargard.

(Schluß.)

Mit der großen Vervollkommnung der Sauggefäße geht auch eine weitgehendere Verwendung Hand in Hand. Schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts ist der Gebrauch, dem Säugling mittelst Zinnludel Tiermilch als Nahrung zu reichen, allgemeiner geworden. Die harten Mundstücke werden durch weiche ersetzt. Um das empfindlichere, leicht verwundbare Zahnfleisch des Neugeborenen zu schonen, steckte man auf die kurze Röhre der Ludel eine künstliche Warze aus Leder, ja selbst die Kuhstrichel benutzte man dazu, um dem Kinde eine weiche, nicht reizende Saugröhre zu bieten. Die kurze Röhre an der Saugflasche hat verschiedene Oeffnungen, die mit einem ausgehölten Kuhstrichel überzogen sind, „da dann die Kinder ihre Nahrung nicht anders herausbringen, als ob sie an der Brust liegen" (Unzer, der Arzt, 1769). Die Kuhstrichel war aber unter Umständen ge-

sundheitsgefährlich, sie faulte, trotzdem sie im kalten Wasser aufbewahrt wurde. Camper warnt vor ihrem Gebrauch ihrer Gesundheitsgefährlichkeit wegen (1777).

Der Schnuller erfreute sich noch immer einer großen Beliebtheit, trotzdem ihn die Aerzte seines unappetitlichen Gebrauches wegen aus der Kinderstube entfernen wollten. In einigen Hebammenbüchern jener Zeit werden die Hebammen verpflichtet, gegen diese ekle Art der Kinderernährung vorzugehen. Tebesius (1756) berichtet in seiner „Hebammenkunst" von einem unappetitlichen Gebrauch aus der Liegnitzer Gegend. Dort feuchtet man den Schnuller mit dem Ofentopfwasser an, weil es den Kindern zur Gesundheit gereiche. Wenn man aber erfährt, daß dieses Wasser in kupfernen Töpfen zum Händewaschen und allem möglichen anderen benutzt wird, so fragt man sich doch, worin das Heilsame zu suchen sei?

Jedenfalls ist der Schnuller das Unappetitlichste, Ekelerregendste und Ungesundeste, was je in die Kinderstube kam. Trotzdem ist der mit Brei gefüllte Leinwandlutscher noch bis ins 19. Jahrhundert ein beliebtes Beruhigungsmittel gewesen. Im sächsischen Erzgebirge pflegten die zur Arbeit gehenden Frauen älteren Säuglingen einen gewissen Vorrat von Schnullern in die Wiege zu geben. Sie banden zu diesem Zwecke von einem größern Tuch die vier Zipfel und die Mitte zu Schnullern ab. Das Kind selbst oder eins der größern Geschwister brachte nun einen nach dem andern Schnuller dem Kind in den Mund, damit es so nach und nach den Vorrat aussaugen konnte. Auf diese Weise war das Kind bis zur Rückkehr der Mutter mit Nahrung versorgt.

Den Uebergang von der Zinnludel zur Glasflasche bildete die Porzellanflasche. Der Porzellanflasche war nur eine kurze Lebenszeit beschieden; sie war schwer zu reinigen, man konnte den Inhalt weder sehen noch auf seine Tauglichkeit beurteilen, der Flaschenhals war zu kurz, die künstliche Warze konnte nicht gut angebracht werden. Den Vorschlag, eine künstliche Warze an einem Saugapparat anzubringen, brachte bereits Soranus, der berühmteste griechisch-römische Arzt des 2. Jahrhunderts n. Chr. Beim Verhalten, beim Entwöhnen, sagt er: „Wenn einmal das Kind nach dem Essen durstig wird, muß man ihm Wasser oder mit Wasser verdünnten leichten Wein mittelst künstlicher Brustwarze geben, aus welcher es wie aus den Brüsten ohne nachteilige Folgen die Flüssigkeit zieht." Leider gibt er nicht an, aus welchem Material und wie die künstliche Warze hergestellt worden ist. Auch von dem unbekannten Verfasser des 1519 unter dem Namen Albertus Magnus erschienenen Buches von der „Kinderpflegung usw." wird beim Abmuttern, ein „Memlin" zu benutzen, empfohlen: das Memlin ist, wie Metlingers Emly, ein der Brust ähnliches Gefäß, also eine künstliche Mutterbrust. Ueber die Erfindung einer solchen Flasche zur Säuglingsnahrung berichtet Sue der Jüngere in „Gelehrte und kritische Versuche einer Geschichte der Geburtshilfe" (Altenburg 1787): Bresson, ein Handelsmann, hatte eine elastische Brust erfunden, die biegsam und geschickt ist, die Milch wie eine Frauenbrust zu geben. Diese besteht aus einer kleinen Flasche mit einem walzenförmigen Halse, aus einer Röhre von Ziegenleder, die als ein Finger vom Handschuh gemacht ist, genau auf den Hals der Flasche passet und an einem Ende zugemacht ist, ferner aus einem feinen, reinen Schwamme, eines Taubeneies groß. Die Flasche wird mit Milch gefüllt, im Marienbad (Wasserbad) bis 28 oder 30 Grad Reaumur erwärmt, der Schwamm wird in die lederne Röhre bis auf den Boden gesteckt; dann wird die Röhre auf den Hals der Flasche gesteckt; so daß der Schwamm als Kork dient. Der Schwamm im Ziegenleder ersetzt die Warze und muß dem Munde des Kindes angepaßt werden. In die künstliche

Warze werden kleine Löcher gestochen, einige an der Spitze, um die Milch durchzulassen, an dem Flaschenhals, um die Luft eindringen zu lassen. Das Werkzeug ist sehr rein zu halten, mehrmals des Tages ist die Flasche auszuspülen und der Schwamm nebst der Röhre auszuwaschen.

Sternberg (Hamburg 1802) zählt die Bestandteile einer Saugflasche auf: das Glas, der Schwamm, ein Stückchen feine, weiche Leinwand, ein dünner Bindfaden. Die Größe der Saugflaschen muß dem Alter des Kindes angepaßt werden, je jünger das Kind, je kleiner das Glas. Die Flasche und ihre Bestandteile müssen peinlichst sauber gehalten werden. Ein ganz merkwürdiges Mittel gibt er als Muttermilchersatz an, nämlich Schneckenbrühe für durchsichtige, drüsenschwache und abgezehrte Kinder. Er ist überzeugt, von dem guten Erfolg eines solchen Ernährungsmittels, ja er bedauert lebhaft, daß es nicht das ganze Jahr hindurch Schnecken gäbe. Zur bessern Entnahme der Milch aus den Saugflaschen schlägt Camper 1777 ein Steigerohr vor, Legér (1825) will eine Hebevorrichtung angebracht haben. Meißner (Leipzig 1840) empfiehlt statt des schlecht schliessenden metallnen Schraubenverschlusses einen solchen von Kork mit einem elfenbeinernen Röhrchen, das ein olivenförmiges Mundstück hat.

Der bekannte Berliner Arzt Hufeland warnt vor dem Gebrauch des Schwammes. Er sagt: „Man glaubt, hie und da den kleinen Kindern das Trinken dadurch zu erleichtern, daß man sie das Getränk durch einen Schwamm, der auf das Glas gebunden ist und eine Brustwarze darstellt, saugen läßt, aber ich warne sehr vor diesem nachteiligen Gebrauch. Man soll durchaus ein Kind nicht anders als aus dem Löffel oder einer nach dem Munde geformte Schale trinken lassen." Zur Ernährung schlägt er mit Wasser verdünnte Kuhmilch und süße Molken vor; gepulverte Salepwurzel, täglich ein Quentchen in Milch, Fleischbrühe oder Suppe kochen zu lassen, sollte als Heil- und Kräftigungsmittel nie fehlen.

Die unglücklichen Kriegszeiten um die Wende des 19. Jahrhunderts machen sich auch im allgemeinen Gesundheitszustande der Bevölkerung bemerkbar. Eltern und Ammen gefährden das neuerwachte Leben. Viele Aerzte warnen ernstlich vor den Gefahren der Ammenwirtschaft. Nicht allein, daß sie noch fest davon überzeugt sind, die guten und schlechten Eigenschaften übertrügen sich mit der Milch auf das Kind, sondern vor allem fürchteten sie die Uebertragung der ziemlich weit verbreiteten Geschlechtskrankheiten. Doch das eine ist so nachteilig wie das andere. Wenn die Eigenschaften der Amme übertragbar sind, können nicht dann die Eigenschaften der Milchtiere, die Dummheit des Esels und das unruhige Wesen der Ziege ebenso übertragen werden? Die Sorge für die Gesundheit des Säuglings veranlaßte den Arzt Vandermonde, eine Schrift gegen das Stillen der Kinder mit Mutter- oder Ammenmilch herauszugeben.

Die Frage, welches wohl die beste Art sei, die Milch der Kühe, Ziegen oder Eselinnen dem Kinde in der ihm bekömmlichsten Weise zu reichen, beschäftigte die Aerzte und wissenschaftlichen Institute. Abgemolkene und darauf angewärmte Milch verliert dadurch ihre besten Bestandteile. Die „feinsten, balsamischen", „flüchtigen und geistigen" Bestandteile würde die Milch aber behalten, wenn man den Säugling direkt am Euter saugen ließe.

Als besten und wohlfeilsten Ersatz für die Muttermilch schlägt Dr. Zwierlein, Badearzt in Brückenau, die Ziegenmilch vor. Zwierlein hörte oft von den zur Kur dort weilenden Damen von der schwierigen Beschaffung einer gesunden und zuverlässigen Amme sprechen. Das veranlaßte ihn, die Ziege als Saugamme in einer Schrift „Die Ziege als beste und wohlfeilste Saugamme"

(1816) zu empfehlen. Er erfand ein eigens dazu passendes Gerät, in dem die Ziege in einer dem Kinde ungefährlichen Stellung gehalten werden konnte, um das Saugen am Euter zu ermöglichen. Von seinem Vorschlag war er so begeistert, zu verlangen, daß in den Städten statt der Ammenvermittlung Ziegenvermittlungsstellen zur Säuglingsernährung einzurichten seien, wo jederzeit genügend taugliche Tiere zu erhalten wären. Den erzielten Erfolg seiner Methode lobt er dermaßen, daß er Ziegen zur Ernährung künftiger Thronfolger empfiehlt. Der Säugling wurde unter das Euter einer Ziege gehalten, so daß er mit seinem Munde die gut gereinigte Zitze fassen konnte. Die Ziege stellte man zu diesem Zweck auf eine niedrige Bank mit einem hochstehenden Brette, an das der Kopf der Ziege angebunden wurde, und mit zwei niederen Holzpflöcken zur Befestigung der Hinterbeine; ein Schubkasten fing die Exkremente der Ziege auf. Die Unbequemlichkeit, Umständlichkeit und Zeitversäumnis mehrerer Personen, die sich um die nährende Ziege bemühen mußten, hinderten die anscheinend so vorteilhafte Säuglingsernährung. Die Zwierleinsche Ernährungsmethode fand keinen allgemeinen Eingang in die Ernährungspraktiken der Säuglinge.

Die Milch der Eselsstuten wurde auch als Ersatz für Ammenmilch vorgeschlagen; das Kind sollte auch hier direkt am Euter der Stute saugen. Jedoch gewährleistete die Fettarmut der Eselsmilch keine rationelle Ernährung. Das Loblied auf die Säuglingsernährung direkt am Euter der Ziege veranlaßte Prof. Dr. Brüning während seiner Assistentenzeit an der Leipziger Universitätsklinik 1804 Versuche anzustellen, welche Vorteile solche Ernährung bringen würde. Fünfzehn Kinder wurden für diesen Versuch ausgewählt. Leider war der Erfolg so gering, daß er in keiner Weise zu den aufgebrachten Mühen stand. Man ging wieder zur Ernährung mit der Flasche über. Brüning sagt: „Wenngleich die Ernährung eines Kindes am Euter eines Milchtieres bei gewissenhafter Ausführung Erfolge haben kann, wie Zwierlein, Marfam und einige andere Mediziner berichten, so entspricht doch diese umständliche, zeitraubende Methode nicht den an sie gestellten Erwartungen."

Die Verbesserung der Saugflaschen schritt mit der Technik weiter vorwärts. Der Korkverschluß verschwand, weil die Poren des Korkes die Milch aufnehmen und sie in ihnen säuert. Der Gummisauger bürgerte sich rasch seiner geringen Kosten und der leichten Reinigung wegen ein. Man konstruierte allerlei mehr oder weniger komplizierte Saugevorrichtungen, z. B. Glasröhren, die den Boden der Flasche erreichten, verband ein Gummischlauch mit dem olivenförmigen Mundstück, eine Elfenbeinscheibe an der Verbindung Mundstück-Gummischlauch verhinderte das Einsaugen des Mundstückes mit Schlauch. Die schwierige Reinhaltung solcher Sauggefäße führte zum Verbot durch Ministerialerlaß. Die moderne Zeit faßte die Milchflasche realistischer auf, ließ die hübschen Zeichnungen und Widmungen weg und brachte statt ihrer Teilstriche an, die eine gleichmäßige Zuteilung der Flüssigkeitsmenge zuließ. Die Erfindung des Münchner Arztes Dr. Soxhlet, die Milch in der benötigten Tagesmenge in Flaschen zu Einzelmahlzeiten im Wasserbade zu kochen, ist wohl immer noch der annehmbarste Ersatz für die dem Kinde zukommende natürliche Nahrung an der Brust seiner Mutter. Nicht neue Erfindungen an Ersatznahrung und fein konstruierten Saugapparaten werden unsere Säuglinge vor Krankheiten schützen, sondern allein die natürliche ihnen zukommende Ernährung — die Muttermilch!

(Aus „Mutter und Kind").