

~~B. H. #~~



# Die frau.

Biblioteka Główna  
WUM

**A.2855**



000016100



[www.dlibra.wum.edu.pl](http://www.dlibra.wum.edu.pl)

# Die Frau.

Ein gemeinverständliches Gesundheitsbuch.

Von

**Dr. med. Hermann Paull**

Specialarzt für Frauenkrankheiten und Geburtshilfe in Karlsruhe.

~~~~~  
Mit 22 Abbildungen.  
~~~~~

Zweite unveränderte Auflage.



Wien und Leipzig.

**Wilhelm Braumüller**

t. u. f. Hof- und Universitäts-Buchhändler.

1899.

Alle Rechte vorbehalten.

**Biblioteka Główna  
WUM**

*A. 2855*

---

Gelegt auf der Zeilen-Setz- und Wickmaschine „**Typograph**“ auf der Jubiläums-  
Ausstellung in Wien.

Druck von Friedrich Jasper in Wien.



[www.dlibra.wum.edu.pl](http://www.dlibra.wum.edu.pl)

Seiner lieben frau

**S**ine

gemidmet.



# Inhalt.

	Seite
Einleitung . . . . .	1
Erstes Capitel. Der weibliche Körper . . . . .	6
Das Knochengeriist . . . . .	6
Die Schädelknochen . . . . .	6
Die Wirbelsäule (Rückgrat) . . . . .	7
Brustkorb (Brustkasten) . . . . .	7
Das Becken . . . . .	7
Die Glieder . . . . .	8
Die Muskeln . . . . .	8
Das Blut . . . . .	8
Die Lungen . . . . .	9
Das Herz . . . . .	9
Blutcirculation und Athmung . . . . .	9
Der Verdauungscanal . . . . .	12
Die Bauchspeicheldrüse . . . . .	14
Der Darm . . . . .	14
Die Milz . . . . .	14
Die Nieren . . . . .	15
Die Harn- oder Wasserblase . . . . .	15
Harnröhre . . . . .	15
Die inneren Genitalien . . . . .	15
Scheide . . . . .	16
Die äußeren Genitalien . . . . .	17
Das Nervensystem . . . . .	17
Die Haut . . . . .	18
Zweites Capitel. Die Periode . . . . .	20
Drittes Capitel. Die Kleidung der Frau . . . . .	32
Viertes Capitel. Reform der Frauenkleidung . . . . .	50
Fünftes Capitel. Die Hygiene der Ehe . . . . .	56
Sechstes Capitel. Die Schwangerschaft . . . . .	64
Siebentes Capitel. Die Geburt . . . . .	86
Achtes Capitel. Die Ernährung und Pflege des Säuglings . . . . .	98
Neuntes Capitel. Das Wochenbett . . . . .	123
Schlußcapitel. Der Wechsel (das Klimakterium) . . . . .	134

## Einleitung.

Ein Werden und Verfallen, ein Entstehen und Vergehen ist das unabänderliche Loos des Menschen! Arm, nadend, hilflos erblickt er das Licht der Welt, um ebenso elend, wie er gekommen, wieder ins Grab zu sinken.. Die für ihn bemessene Lebensfrist, sei sie kurz oder lang, mag sie sich glanzvoll oder traurig gestalten, mag sie im Taumel der Freude oder in unsäglichem Elend dahinschwinden, ihrem Wesen nach gehorcht sie dem unerbittlichen, für alles organische Leben geltenden Grundgesetze, daß der Tod die Quelle des Lebens und daß das Leben die Bedingung des Todes ist. Das junge, soeben in die Welt eingetretene Wesen wächst, gedeiht, entwickelt sich zu schönster Blüte, um baldigst zu verfallen und einem neuen Leben Platz zu machen, das wiederum, wenn es seine Bestimmung erreicht hat, demselben Schicksale des Absterbens anheimfallen muß.

Trotz dieser ewigen, keine Ausnahme dulgenden Gleichförmigkeit, die seit undenklichen Zeiten die Menschen entstehen, sich entwickeln und wieder verfallen läßt, die sie ins Leben ruft, um sie nach Belieben früher oder später wieder zu entlassen, ist das, was man das „Leben des Menschen“ nennt, die Lebensdauer des einzelnen Menschen, eine so complicierte Leistung körperlicher und geistiger Kräfte, ein Ineinandergreifen so vieler großer und kleiner Gewalten, eine Harmonie so mannigfacher, von

einander verschiedener Töne, daß wir staunend die Natur bewundern müssen, die so Großes vollbracht, die eine solche Fülle von Kräften auf den Menschen verwendet hat.

Besonders aber das Leben des Weibes, dem im Haushalte der Natur die hohe Aufgabe zutheil geworden ist, die Trägerin des Menschengeschlechtes zu sein, das in seinem Schoße die künftige Generation zu entwickeln bestimmt ist, ist eine Kette mannigfacher, zahlreicher Ereignisse, ist vielen Einflüssen und Zufällen unterworfen, die dem männlichen Geschlechte fremd sind. Die Naturgeschichte des weiblichen Körpers einer näheren Betrachtung zu unterziehen, um unter Zugrundelegung derselben das Wesen jener in Poesie und Prosa so oft verherrlichten und doch so wenig gekannt und oft verkannten spezifisch weiblichen Eigenart zu ergründen, erscheint demnach eine dankbare Aufgabe zu sein.

Die Mädchenerziehung unserer Tage und früherer Zeiten hat es zwar immer als ihre erste Aufgabe angesehen, über die Bestimmung des weiblichen Körpers einen dichten Schleier zu decken und die heranwachsende weibliche Jugend geskiffentlich in Unkenntnis zu erhalten über die natürlichen geschlechtlichen Verrichtungen des weiblichen Körpers. Indessen hat sie mit dieser Heimlichkeit niemandem etwas genützt, weder dem weiblichen Einzelwesen selbst, denn schon oft hat die junge Frau die Unerfahrenheit der Jungfrau bitter empfinden und büßen müssen, noch dem weiblichen Geschlechte in seiner Gesamtheit, das ebenso gut, wie das männliche, ein Recht hat, seine Bestimmung klar zu erkennen, seine von der Natur ihm zugewiesenen Aufgaben vollständig zu erfassen.

Und wenn die nach Bildung strebende Frau am Schlusse des 19. Jahrhunderts sich das Ziel gesteckt hat, das weibliche Geschlecht auf dasselbe Niveau wissenschaftlicher Bildung und geistigen Erkennens zu



heben, welches das männliche bisher in Erbpacht zu besitzen geglaubt hatte, so darf sie es nicht unterlassen, auch den naturwissenschaftlichen, rein zoologischen Fragen nachzugehen, muß sie mit rücksichtsloser Offenheit die Geheimnisse ihres eigenen Körpers zu verstehen suchen. Denn ohne diese Vorbedingung, ohne die klare Erkenntnis dessen, was die Natur vom weiblichen Geschlechte verlangt, was sie hat bezwecken wollen, als sie dem weiblichen Körper seine weibliche Eigenart verlieh, ein Attribut, dessen größten Wesensbestandtheil geschlechtliche Empfindungen und Verrichtungen bilden, ist es nicht möglich, die Rolle zu würdigen, die das weibliche Geschlecht im Entwicklungsleben der Völker gespielt hat und noch spielt, ist es ein Unding, über die sociale Zukunft der Frau Betrachtungen anstellen zu wollen.

Aber hier fehlt es meistens schon an den elementarsten Grundbegriffen! Wie viele Frauen mag es wohl geben, die das Wesen der allmonatlich bei ihnen sich einstellenden Blutung kennen, die den natürlichen Vorgang erfasst haben, welcher sich während ihrer Periode in ihrem Innern abspielt? Von Jungfrauen gar nicht zu reden, denen schon der Gedanke an die natürlichen Verrichtungen ihres Körpers als etwas Unheiliges gilt. Wie vielen Frauen sind wohl die Veränderungen bekannt, die ihr Körper während der Schwangerschaft durchzumachen hat? Außer auf die Zunahme des Leibesumfangs erstreckt sich die Kenntnis von dem bedeutungsvollen Wesen der in das körperliche und seelische Leben der Frau so tief eingreifenden Schwangerschaft meistens nicht.

Auch das Klimakterium, der „Wechsel“ schlechtthin genannt, jener Zustand des allmählichen Abklingens der geschlechtlichen Functionen des Weibes, wird von den wenig-

sten Frauen richtig gewürdigt; das endgiltige Ausbleiben der monatlichen Periode ist wohl das Einzige, was die meisten Frauen hierüber anzugeben wissen.

Bei dieser allgemein herrschenden Unkenntnis ist es dann kein Wunder, wenn sich allerlei Legenden und Geschichtchen herausbilden, die die jungen Frauen von ihren Müttern, Großmüttern und Tanten überliefert bekommen, und welche sie dann später in vermehrter und verbesserter Auflage ihren Töchtern — aber erst, wenn diese verheiratet sind — vererben. Erst die verheiratete Frau wird dieser traditionellen Geheimnisthämerei der Ammenmärchen für würdig befunden!

Es ist wirklich kaum glaublich, was für verkehrte und geradezu thörichte Ansichten z. B. über das Verhalten während der Periode in Frauenkreisen herrschen, oder was für verschrobene und widersinnige Maßregeln die jungen Frauen während ihrer ersten Schwangerschaft zu beobachten angehalten werden.

In diesen und ähnlichen Fragen den Frauen ein Rathgeber zu sein, sie an der Hand der wissenschaftlichen Forschungsergebnisse durch die wichtigste Phase ihres Lebens, durch die Zeit der Geschlechtsfähigkeit ihres Körpers zu geleiten und ihnen dadurch einen Einblick zu verschaffen in das wunderbare Walten der Natur in ihrem Körper, ist der Zweck dieses Buches.

Zum Ausgangspunkt werden wir dabei die beginnende Geschlechtsreise, den erstmaligen Eintritt der Periode nehmen, wobei wir die medicinische Bedeutung derselben, sowie die am häufigsten vorkommenden Störungen in der Periode kennen lernen werden. Auch die Kleidung der Frauen werden wir einer kritischen Besprechung unterziehen, um später diejenigen Beziehungen zu betrachten, in welche das weibliche Geschlecht zum männlichen tritt. Hierbei werden Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett,

Kinderernährung zc. eine eingehende Beleuchtung erhalten. Endlich wird der Wechsel, das Klimakterium, das Erlöschen des weiblichen Geschlechtstriebes eine genaue Besprechung erfahren.

Doch zum Verständniß der hier in Betracht kommenden Thatsachen ist eine vorherige Beschreibung des weiblichen Körpers, eine kurze anatomische Skizzierung seiner Organe unbedingt nothwendig.

---

## Erstes Capitel.

### Der weibliche Körper.

Die Stütze, das Gerüst für den ganzen Bau des menschlichen Körpers bilden die Knochen. Sie geben ihm die nöthige Festigkeit und umschließen schützend die edlen Organe (Gehirn, Herz und Lungen, Unterleibs- und Fortpflanzungsorgane). Die Knochen bilden ferner die Ansatzstellen für die Muskeln und ermöglichen so die Bewegungen des Körpers. Die Gesammtheit aller Knochen ist

#### Das Knochengeriist,

auch Gerippe oder Skelet genannt. (Fig. 1.)

Die Formen der das Gerippe bildenden Knochen sind sehr verschiedenartig, ganz entsprechend dem Zwecke, welchem sie dienen.

#### Die Schädelknochen

sind breit und ein wenig gerundet. Sie bilden die Schädelhöhle, in welcher sich das Gehirn befindet, das Hauptorgan des Körpers, der Sitz aller geistigen Kräfte und der Herd des Willens und des gesammten Gemüths- und Gefühlslebens. Gemäß der Wichtigkeit, die das Gehirn für den menschlichen Körper hat, bilden die dasselbe schützensden Schädelknochen ein festes, undurchdringliches Dach, das nur den rohesten Gewalteinwirkungen weicht.

Bei Neugeborenen besitzt übrigens der Schädel diese Festigkeit noch nicht. Auf der Höhe des Schädeldaches finden sich bei Neugeborenen vielmehr zwei weiche, eindrückbare Stellen, eine größere der Stirn zu gelegene und

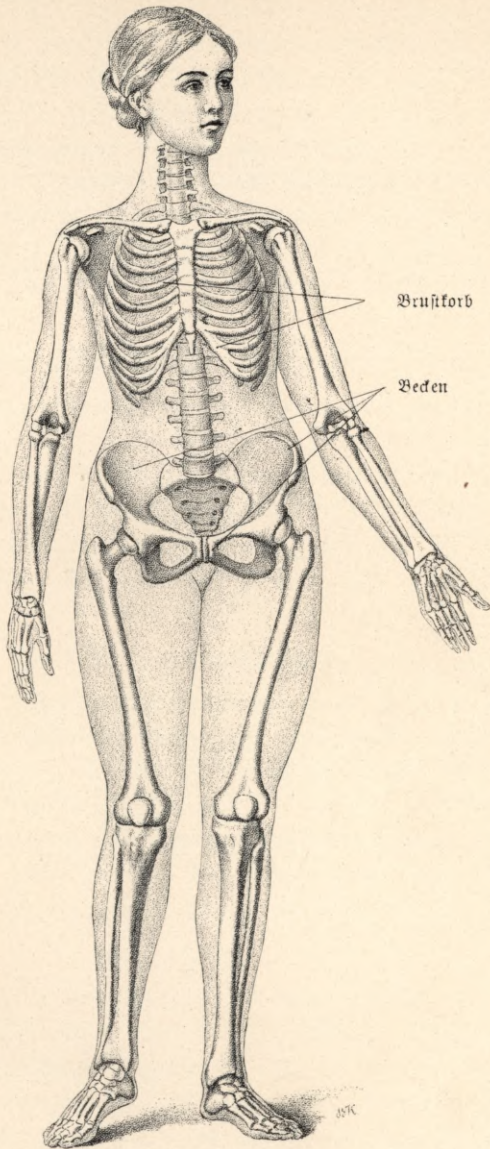


Fig. 1. Knochengerüst.  
 $\frac{1}{10}$  der natürl. Größe.

eine kleinere in der Gegend des Hinterhauptes, die sogenannte große und kleine Fontanelle.

Es sind das starre Häute — erst im neunten bis zwölften Monate bilden sie sich zu Knochen um — die dem Schädel eine gewisse Bieg- und Schmiegsamkeit verleihen, Eigenschaften, die beim Geburtsacte von wesentlicher Bedeutung sind. Außer dem Gehirn birgt der Schädel noch die Sinnesorgane: Augen, Ohren, Nase, Zunge.

### Die Wirbelsäule (Rückgrat),

aus 24 Wirbeln bestehend, verleiht dem Körper seine aufrechte Haltung und dient den Rippen als Stütz- und Ansatzpunkt. Sie umschließt als länglicher Canal das Rückenmark, jenen Nervenstrang, welcher als Fortsetzung des Gehirns die Verbindung zwischen diesem und dem übrigen Körper herstellt. Wirbelsäule, Rippen und Brustbein bilden den

### Brustkorb (Brustkasten).

In ihm liegen wohlgeschützt die edlen Organe des Blutkreislaufes und der Athmung, Herz und Lungen. Außerlich trägt er die Brüste, Drüsen, die zur Milchbereitung dem Weibe gegeben sind.

Dieselben treten erst, nachdem das Weib geboren hat, in Function und sondern zur Ernährung des Neugeborenen Milch ab. (Siehe Capitel Kindererzählung.)

### Das Becken

ist ein aus drei großen Knochen bestehender starker Ring, welcher dem Unterleibe und den Eingeweiden als Stütze dient. Das weibliche Becken ist, da es während der Schwangerschaft auch die sich entwickelnde Frucht tragen muß, bedeutend breiter, als das männliche. Die „breiten Hüften“ des Weibes haben also einen wichtigen Zweck.

Zu schmale Hüften“, d. h. ein zu enges Becken, erschwert die Geburt häufig sehr oder macht sie gänzlich unmöglich.

### Die Glieder,

Arme und Beine, setzen sich durch Gelenke an Brustkorb und Becken an. Jedes von ihnen besteht aus einer Anzahl langer und kurzer Knochen, die unter sich wiederum durch Gelenke verbunden sind. Durch die Glieder werden die meisten Bewegungen des Körpers vermittelt.

### Die Muskeln

sind das eigentliche Fleisch des Menschen. Sie bestehen aus fest aneinander liegenden Fasern, sind fast sämmtlich an Knochen befestigt und haben die Fähigkeit, sich zusammenzuziehen und dann wieder zu erschlaffen. (Fig. 2 und 3.) Hierdurch verursachen sie die Bewegungen der einzelnen Theile, wie des ganzen Körpers.

### Das Blut.

Es besteht aus festen und flüssigen Bestandtheilen. Die festen sind rothe, geldstückähnliche Scheibchen, die Blutkörperchen genannt. Dieselben sind so klein, daß sie nur durch das Mikroskop erkannt werden können. (Fig. 4.) Ihrer rothen Farbe verdankt das Blut sein Aussehen. Sie schwimmen in einer gelblichen, aber klaren Flüssigkeit, dem Blutwasser (Serum). Von der Winzigkeit eines Blutkörperchens macht man sich erst den rechten Begriff, wenn man die Thatsache bedenkt, daß sich von ihnen in einem Cubikmillimeter Blut bei Frauen  $4\frac{1}{2}$  Millionen, bei Männern 5 Millionen befinden. Die Gesamtmenge der im Blute des Menschen vorhandenen Blutkörperchen beträgt ungefähr 25 Milliarden. Sie sind es, welche dem eigentlichen Zwecke des Blutes, nämlich der Ernährung des Körpers und seiner

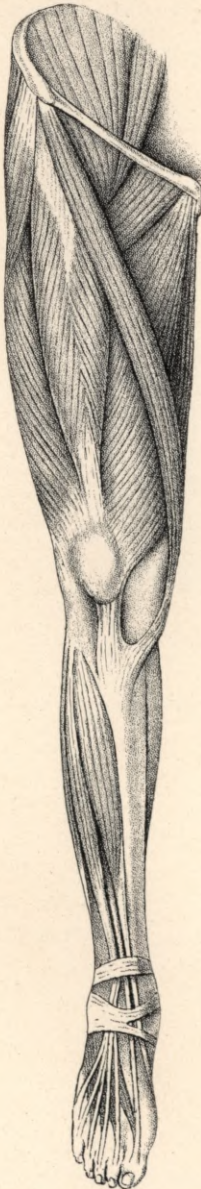


Fig. 2. Muskulatur des Beines, vordere Seite.  
Nach Panjch.  
 $\frac{1}{6}$  der natürl. Größe.

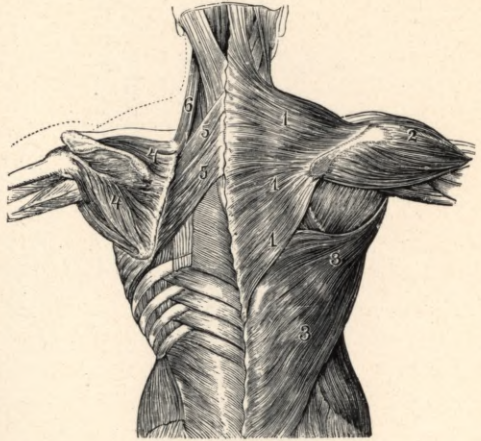


Fig. 3. Muskeln am Rücken.  
Nach Brücke.  
 $\frac{1}{8}$  der natürl. Größe.

1 Mönchskappemuskel; 2 Deltamuskel; 3 Großer flacher Rückenmuskel; 4 Schulterblatt mit den arm-bewegenden Muskeln; 5 Die vom Rande des Schulterblattes zur Wirbelsäule gehenden Muskeln; 6 Muskel zur Hebung des Schulterblattes.

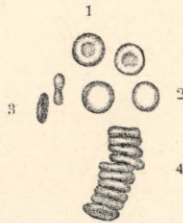


Fig. 4. Blutkörperchen des Menschen.  
600 mal vergrößert.

1, 2 von oben gesehen; 3 von der Seite gesehen; 4 von der Seite gesehen, in Geldrollenform zusammengeschoben.



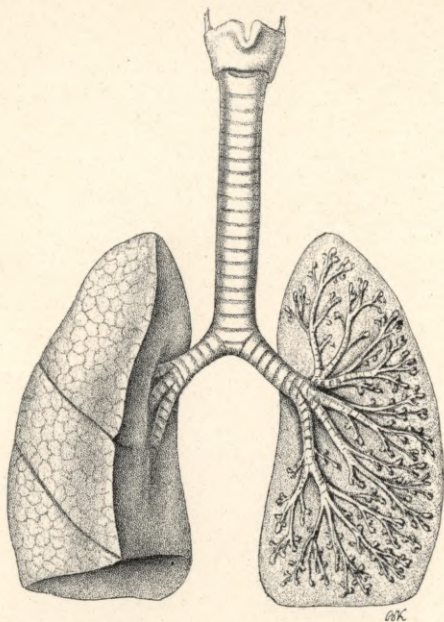


Fig. 5. Luftröhre, Lunge und Luftröhrenäste.  
 $\frac{1}{5}$  der natürl. Größe.

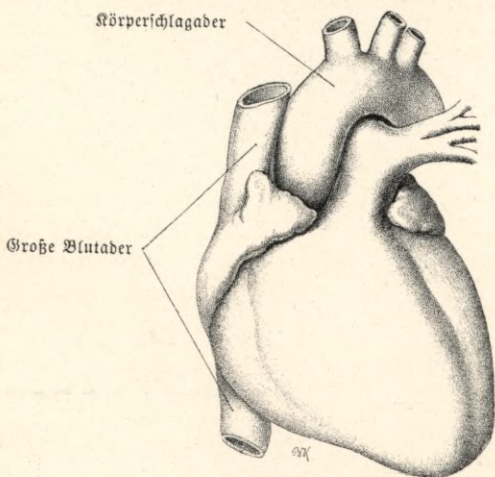


Fig. 6. Herz in natürlicher Lage von vorne.  
 $\frac{1}{5}$  der natürl. Größe.

Erwärmung dienen. Denn an sie heften sich die im Verdauungs canal präparierten und die in den Lungen aufgenommenen Ernährungsbestandtheile, durch sie gelangen diese Substanzen an ihren Bestimmungsort, in die feinsten Zellen. Die Menge des Blutes, d. i. das Blutwasser mit den in ihm schwimmenden Blutkörperchen, steht zum Gewicht des Körpers in einem constanten Verhältnis: Sie beträgt ein Dreizehntel des Körpergewichtes, also 4 bis 5 Kilogramm (im Mittel).

### Die Lungen

sind schwammige, aus feinsten Bläschen bestehende sackartige Gebilde. (Fig. 5.) Sie liegen, das Herz umgebend, im Brustkorbe, von den Rippen umschlossen und geschützt. Mit der Außenwelt stehen sie durch die Luftröhren, Kehlkopf und Rachen in Verbindung. Ihr Zweck ist die Erneuerung des bei seinem Umlaufe durch den Körper unbrauchbar gewordenen Blutes.

### Das Herz

(Fig. 6) bildet einen viertheiligen hohlen Muskel, der mit einem complicierten Ventilapparat versehen ist. Es liegt gleichfalls im Brustkorbe zwischen den beiden Lungen, etwas nach links geschoben. Es ist nicht etwa der Sitz der Empfindungen und Gefühle (Liebe!), wie die frühere Medicin geglaubt hatte, sondern es ist eine tadellos functionierende Druck- und Saugpumpe, die den Zweck hat, einerseits das frische Blut im Körper zu vertheilen, andererseits das abgenutzte zu sammeln und zur Erneuerung wieder in die Lungen zu führen.

### Blutcirculation und Athmung.

Das Blut ist, wie wir gesehen haben, der Nährstoff des menschlichen Körpers. Es sammelt aus der Athmung und

aus der Verdauung alle diejenigen Elemente, welche der Ernährung und dem Aufbau des Körpers dienen. Durch ein weitverzweigtes, immer mehr sich verästelndes Röhrensystem, die Adern, wird es in die kleinsten Theile der Gewebe, die Zellen, hineingetrieben, wo es die Ernährungssubstanzen, die „Bausteine“ dem Körper abgibt, um die Abfall- und Auswurfstoffe dafür einzutauschen. Die Triebkraft, durch welche dieser Blutumlauf bewirkt wird, ist das Herz. Dadurch, daß sich dasselbe in regelmäßigen Intervallen zusammenzieht, wird das in ihm befindliche hellrothe Blut in die Körperschlagader hineingepreßt. (Fig. 7.) Diese theilt sich in mehrere Aeste, diese wiederum in kleinere Zweige und Zweigchen, die Arterien, die schließlich so fein wie Härchen werden und nur noch unter dem Mikroskop zu erkennen sind. Der an den Schläfen, am Halse und an den Vorderarmen fühlbare „Puls“ ist der Ausdruck dieser rhythmischen Herzthätigkeit, ist die durch die Herzzusammenziehungen hervorgerufene Wellenbewegung im Aderhsystem. In den feinsten Aederchen, in den Haarröhrchenadern oder Capillaren gibt das Blut den in der Lunge aufgenommenen Sauerstoff an das Gewebe ab, um dafür das Abfallsproduct, die dem Körper giftige Kohlensäure, aufzunehmen. Durch Aufnahme der Kohlensäure verliert das Blut seine hellrothe Farbe, es wird dunkel, blauroth, venös, wie es in der Medicin heißt. Und gerade die jenen Farbenswechsel des Blutes hervorrufenden chemischen Veränderungen, die in den feinsten Zellen der Gewebe sich abspielen, sind es, die das ureigentliche Wesen der Ernährung, des Aufbaues und des Wachsthumes des menschlichen Körpers darstellen.

Unter dem Einflusse des von der Lunge her im Blute den Geweben zuströmenden Sauerstoffes wird in dem feinsten Gewebe nämlich ein permanenter Verbrennungsproceß

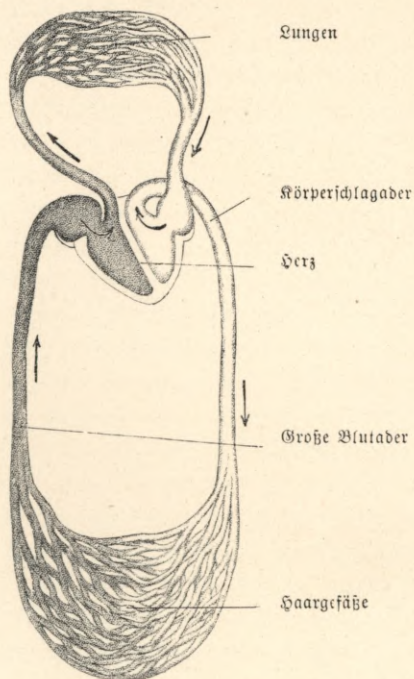


Fig. 7. Uebersicht des Blutkreislaufes.

(Schematisch.)

Das frische hellrothe Blut wird vom Herzen durch die Körper Schlagader in alle Theile des Körpers gepumpt. In den feinsten Haargefäßen sammelt sich das abgenützte dunkelrothe Blut und strömt durch die großen Blutadern dem Herzen zu. Von hier wird es in die Lunge gepumpt, wo es verjüngt wird. Aus den Lungen gelangt es wieder hellroth zum Herzen, von wo der Umlauf wieder von neuem beginnt.

unterhalten, durch welchen einerseits die vorhandenen Zellen vernichtet, andererseits aus den vom Verdauungs canal aufgenommenen Nährsubstanzen neue Zellen gebildet werden. Die hierbei sich entwickelnde Wärme ist die Körpertemperatur. Die Producte jener Verbrennung, die Abfallstoffe, Kohlensäure und Harnstoff, sind dem Körper giftig und müssen deswegen schnellstens aus ihm entfernt werden. Zu diesem Zwecke theilen sie sich zuerst wiederum dem Blute mit. Der Harnstoff wird mit demselben den Nieren zugeführt, in welchen er ausgeschieden wird. Seine endgiltige Entfernung erfolgt durch Blase und Harnröhre. Die Kohlensäure bindet sich als Gas an die Blutkörperchen und nimmt hier gewissermaßen den früheren Platz des Sauerstoffes ein. Das durch diese Verbindung dunkelroth gefärbte „venöse“ Blut muß sich nun, um wieder für den Körper brauchbar zu werden, baldigst der giftigen Kohlensäure entledigen. Der Ort dieser Reinigung sind die Lungen. Die Thätigkeit, welche diese Säuberung besorgt, ist die Athmung. Zu den Lungen also muß das Blut seinen Weg nehmen. Zu diesem Zwecke sammelt es sich in den feinsten Haarröhrchenäderchen, die zu größeren Adern ineinander fließen. Aus allen Theilen des Körpers nun vereinigen sich diese Adern, die Venen, zu Zweigchen, Zweigen und Ästen, um schließlich in zwei großen Stämmen, den „großen Blutadern“, in das Herz einzumünden. Das Herz seinerseits pumpt das in ihm sich sammelnde Blut sofort wieder in die Lungen, wo die Verjüngung desselben in folgender Weise vor sich geht. Beide Lungen stehen durch die Luftröhre mit dem Munde und so mit der Außenwelt in Verbindung. Sie sind ein aus unendlich vielen kleinen Bläschen bestehendes sehr zartes Gewebe. Durch das Einathmen gelangt nun die frische, sauerstoffreiche Luft in die feinsten und kleinsten Bläschen der Lungen und kommt hier direct mit dem venösen, abgenutzten Blute in Berührung. Die

hierin enthaltene, an die Blutkörperchen gebundene giftige Kohlensäure theilt sich nun der frisch eingeathmeten Luft mit, wofür diese den lebendigen frischen Sauerstoff dem Blute abgibt, der sich nun wiederum an die rothen Blutkörperchen heftet. Durch diesen Tausch erlangt das Blut seine hellrothe Farbe wieder und die Fähigkeit, dem Körper von neuem zum Aufbau zu dienen. Die Ausathmung schafft nun die kohlenensäurevergiftete Luft aus den Lungen an die Außenwelt. Es ist also das Athmungsgeschäft, jene von Hebung und Senkung des Brustkorbes begleitete Anfüllung und Entleerung der Lungen, ein dem wichtigsten Lebensproceß dienender Vorgang.

Nach der Verjüngung in den Lungen gelangt das Blut in das Herz zurück, von wo aus es abermals seinen Kreislauf durch den Körper antritt. So wird der ganze Körper bis in seine kleinsten, abgelegensten Theilchen stündlich und minütlich von dem lebendigen Blutströme durchflutet. Das Herz, die diesen Strom treibende Kraft, ist in ständiger unermüdlcher Arbeit. Es kennt keine Erholung. Erst mit dem Tode des Menschen bekommt es seine Ruhe.

## Der Verdauungscanal

besteht aus Mund, Speiseröhre, Magen und Darm. Er dient zur Aufnahme der Nahrung, zur Verkleinerung und Nutzbarmachung derselben, sowie zur Fortschaffung des Kothes. (Fig. 8 u. 9.) Der erste wichtige Act der Verdauung beginnt schon im Munde. Die gehörige Verkleinerung der Speisen mittelst der Zähne ist eine nothwendige Vorbedingung für die ordentliche Verdauungsthätigkeit des Magens. Ein leistungsfähiges Gebiß, sei es natürlich oder künstlich, ist deswegen ein wesentlicher Bestandtheil der Verdauungs-

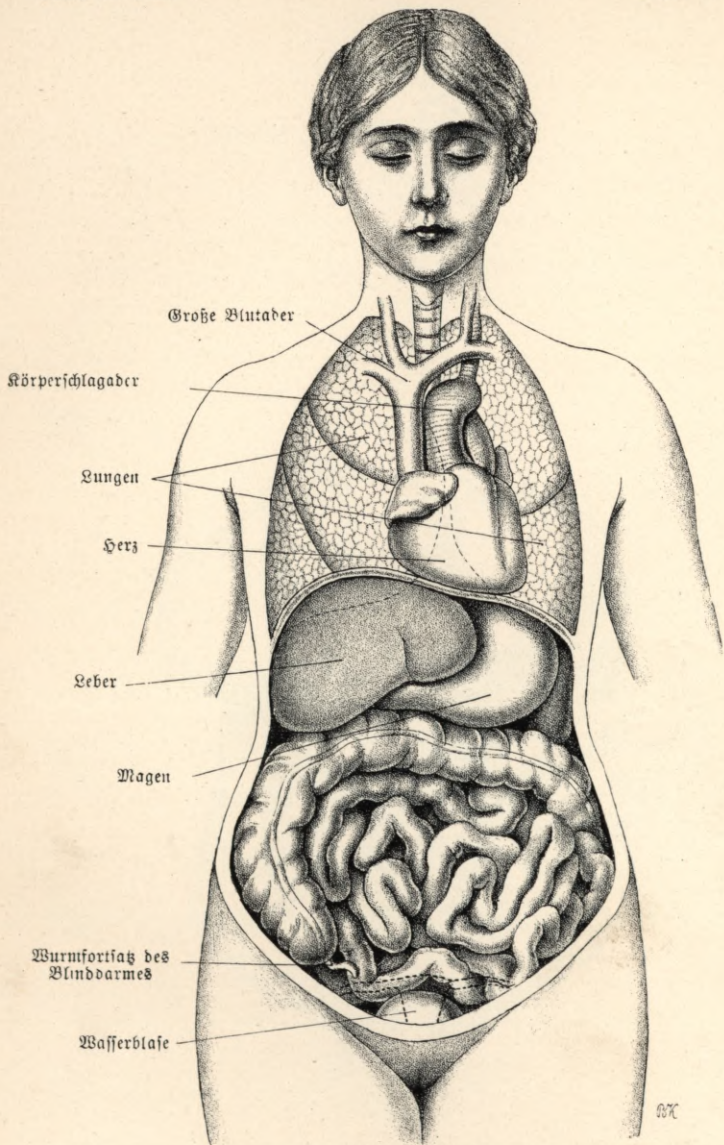


Fig. 8. Lagerung der Eingeweide.

Die punktirte Linie stellt die hinter der Wasserblase liegende Gebärmutter mit anhängenden Eierstöcken dar.  $\frac{1}{5}$  der natürl. Größe.

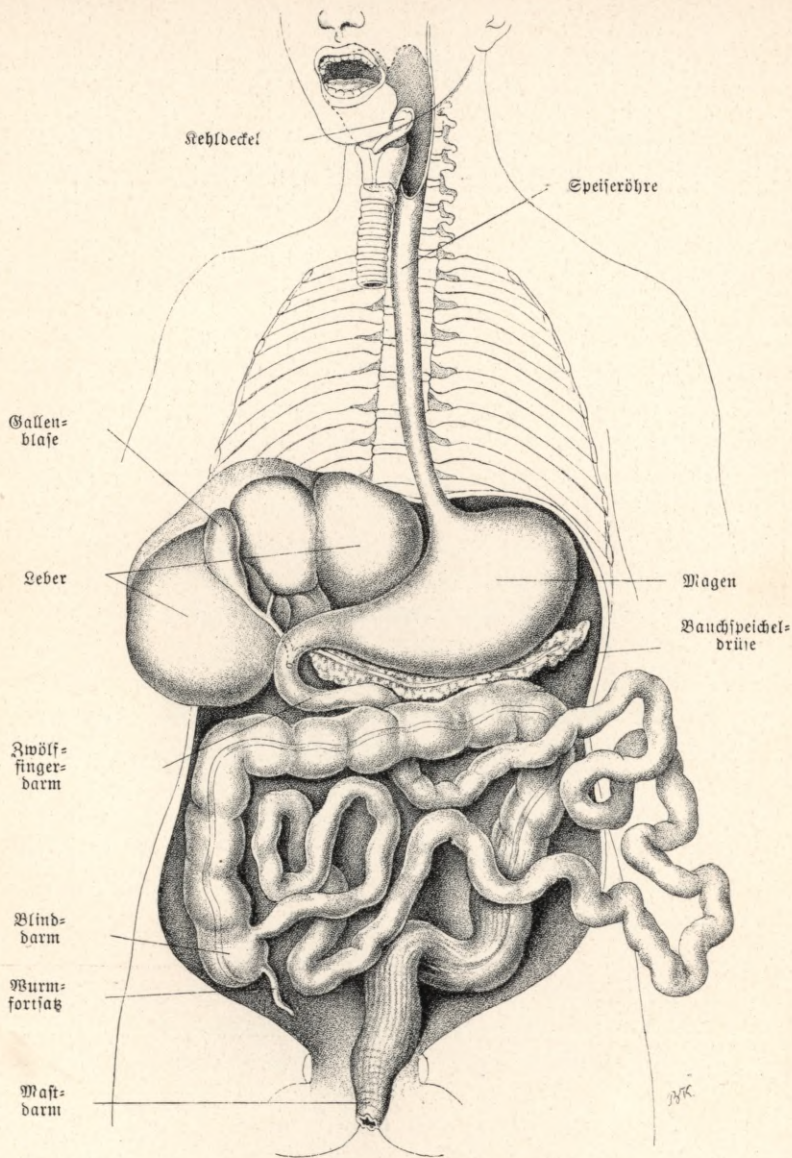


Fig. 9. Schematische Uebersicht der Verdauungsorgane.  
Nach Heitzmann.  $\frac{1}{4}$  der natürl. Größe.



werkzeuge. Im Munde kommt die Speise mit dem Speichel in Berührung. Der Speichel enthält das Ptyalin, einen für die Verdauung wichtigen Saft, mit welchem vermischt und durchseigt der Speisebrei, die Speiseröhre passierend, in den Magen gelangt. (Fig. 9.)

Hier macht derselbe eine Reihe von Veränderungen durch. Vor allen Dingen geschieht hier durch die reibende Bewegung der Magenwände die weitere Verkleinerung der Speisen. Zu große Stücke machen Beschwerden, sie bleiben von der Thätigkeit der Magenwände unverändert und liegen dann „schwer“ im Magen. Durch die Vermischung mit dem Magensaft — derselbe bildet sich in den in den Magenwänden gelegenen kleinen Drüschchen — werden die Speisen in ihre Bestandtheile aufgelöst und erfahren chemische Veränderungen. Der Magen entlebigt sich seines Inhaltes jedoch baldigst, indem er denselben vermittelst eben der Reibebewegungen in den Darm schiebt. Im Darm kommt dann der Speisebrei mit dem Darmsaft, dem Secret der Darmdrüschchen, ferner mit der Galle, einer von der Leber gebildeten Flüssigkeit, und mit dem Bauchspeichel aus der Bauchspeicheldrüse in Berührung und in chemische Verbindung. Alle drei Säfte sind für die Verdauung von höchster Wichtigkeit, denn durch sie wird die eigentliche Verdauung zu ihrem normalen Ende geführt. Im Darm scheiden sich dann die Nährsubstanzen von dem Ballast, indem sie von den Lymphadern aufgesogen, in das Blut übergeführt und dann in alle Theile des Körpers vertheilt werden. Der Ballast aber, der Koth, wird durch wurmartige Bewegungen des Darmes allmählich fortbewegt und aus dem Körper entfernt.

Die Galle wird, wie schon gesagt, in der Leber gebildet, und zwar aus dem diesem vielmaschigen Organe in großer Menge zuströmenden Blute. Die Leber liegt im Unterleib, d. h. unterhalb des Zwerchfells, der Scheide-

wand zwischen Brustkorb und Unterleib, oben rechts direct neben dem Magen, welcher oben links sich befindet. (Fig. 9.) Hinter ihr liegt die Gallenblase, in welche sich die Galle zunächst ergießt, um dann durch den Gallengang in den Zwölffingerdarm zu gelangen, wo er die oben angedeutete verdauende Rolle spielt.

### Die Bauchspeicheldrüse

liegt hinter dem Magen, mehr der hinteren Bauchwand zugekehrt. Sie ist eine große längliche Drüse, welche der Verdauung den ebenfalls im Zwölffingerdarm einfließenden Bauchspeichel liefert. (Fig. 9.)

### Der Darm

selbst breitet sich in vielen Windungen in der Länge von etwa 8 Metern im ganzen Unterleibe aus. Er ist in fortgesetzter wurmartiger (peristaltischer) Bewegung, die besonders heftig ist, wenn er mit Rothmassen angefüllt ist, die ihrer Entfernung aus dem Körper harren.

Er besteht aus drei Abtheilungen: 1. Dem Dünndarm, bestehend aus dem Zwölffingerdarm, Leer- und Krümmendarm; 2. dem Dickdarm (mit Blinddarm); 3. dem Mastdarm.

Im Unterleibe befinden sich außer diesen der Verdauung dienenden Organen noch die Milz, die Nieren und die Gebärmutter mit den Eierstöcken.

### Die Milz,

seitlich vom Magen gegen die linke Bauchseite zu gelegen, ist ebenfalls eine sehr blutreiche Drüse. (Fig. 10.) Ihre Bedeutung für den Körper ist noch nicht vollständig erkannt. Indessen steht so viel fest, daß sie an der Bereitung der Blutkörperchen mit betheilig ist, welche wir als die Bringer des belebenden Sauerstoffes und als Entferner der giftigen Kohlenäure bei der Blutcirculation kennen gelernt haben.

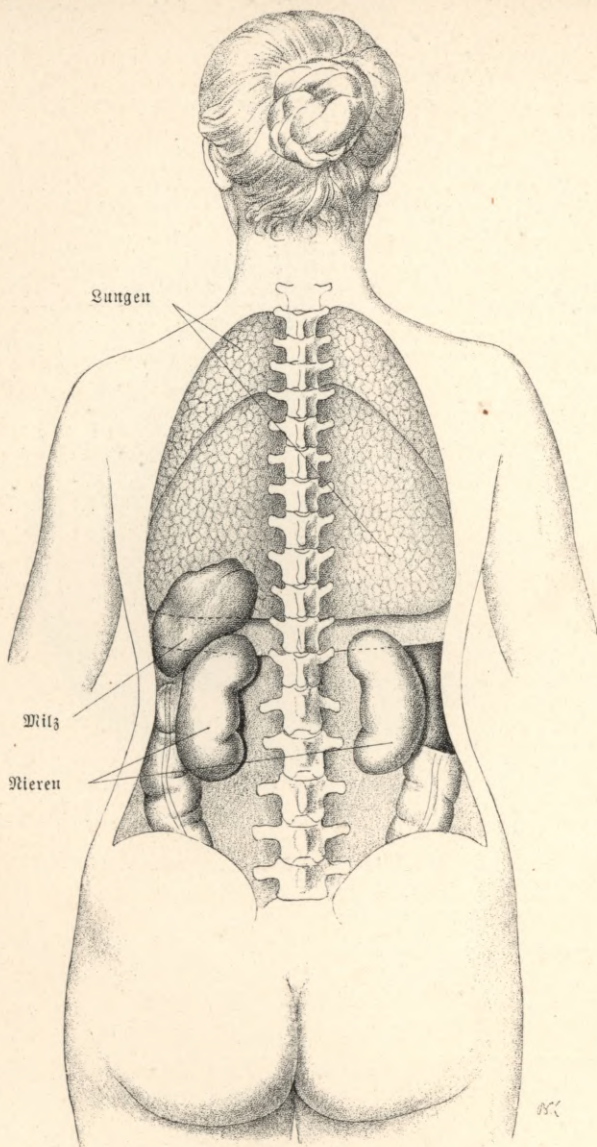


Fig. 10. Lagerung der Nieren.  
 $\frac{1}{8}$  der natürl. Größe.

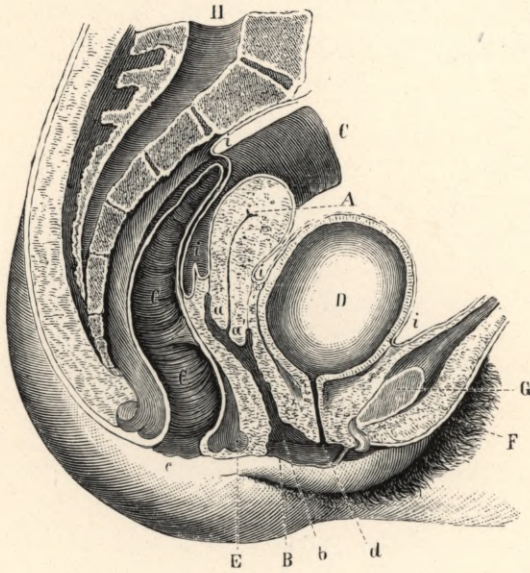


Fig. 11. Weibliches Becken. Längsschnitt.

Nach Späth.

$\frac{1}{3}$  der natürl. Größe.

A Gebärmutter; a hintere, a' vordere Muttermundslippe; B Scheide; b Vorhof;  
 C Mastdarm; c Afteröffnung; D Harnblase; d Harnröhre; E Damm; H Kreuzbein.

Wir haben oben gesehen, daß die eigentliche Ernährung des Körpers sich dadurch vollzieht, daß die im Blute kreisenden Nährsubstanzen mit den kleinsten Körperzellen verbrannt werden. Das eine der hierbei entstehenden Verbrennungsproducte, die Kohlensäure, verläßt, wie oben des Näheren ausgeführt, den Körper durch die Athmung, das andere, der Harnstoff und die Harnsäure, nehmen ihren Ausgang aus dem Organismus durch

### Die Nieren,

Harnblase und Harnröhre. (Fig. 10)

Der Vorgang ist dabei der, daß die Niere die Ausscheidung dieser Abfallproducte aus dem Blute besorgt, die Harn- oder Wasserblase gewissermaßen das Reservoir bildet, in dem sich der Harnstoff und die Harnsäure, in reichlichem Wasser aufgelöst, ansammeln, und daß die Harnröhre als Ausführungsrohr dient, das nur in Action tritt, wenn in der Harnblase durch Ansammlung des Harnes der genügende Druck vorhanden ist.

Die Nieren liegen oben hinten in der Bauchhöhle zu beiden Seiten der Wirbelsäule, sind von bohnenförmiger Gestalt und stehen durch die beiden Harnleiter mit der Blase in Verbindung.

### Die Harn- oder Wasserblase

(Fig. 11) liegt an der vorderen Bauchwand und bildet, ihrem Namen entsprechend, einen Hohlraum, der bei Frauen bis zu 2 Liter Flüssigkeit faßt. Die

### Harnröhre

führt diese Flüssigkeit aus dem Körper.

Gebärmutter, Muttertrompeten und Eierstöcke bilden

### Die inneren Genitalien

des Weibes. Die Gebärmutter liegt frei im Becken, in der Mittellinie des Körpers zwischen Blase und Mast-

darm, einzig durch die seitlichen Mutterbänder gehalten. (Fig. 12.)

In diesen, je rechts und links von der Gebärmutter, befinden sich die beiden Eierstöcke, die Keimdrüsen des Weibes. Sie haben die ungefähre Größe und Gestalt eines Taubeneies. Ihre Aufgabe ist die Production von Eichen. Jeder Eierstock besteht aus einer großen Anzahl Bläschen, in deren Inneren sich je ein Eichen befindet. Bei der Periode plagt infolge gesteigerten Blutandranges eines der Bläschen des Eierstockes, das in ihm befindliche Ei wird frei und wandert durch die Muttertrompete — die Muttertrompeten oder Tuben sind häutige Verbindungsschläuche zwischen der Gebärmutter und den seitlich von ihr gelegenen beiden Eierstöcken — in die Gebärmutter, wo es der Befruchtung durch den männlichen Samen harret.\*)

Die Gebärmutter ist ein hohler, birnenförmiger Muskel von festem, derbem Bau. Sie ist an ihrer Innenfläche von einer Schleimhaut überzogen, die bei jeder Menstruation in starke Blutung geräth.\*) Ihr Ausgangsthor, der Muttermund, ist nach unten gerichtet und mündet in die Scheide. Die Gebärmutter ist das wichtigste Fortpflanzungsorgan des weiblichen Körpers: in ihr findet die Befruchtung statt, in ihr entwickelt sich das befruchtete Eichen zu einem lebensfähigen Wesen und sie besorgt die Ausstoßung des lebensreifen jungen Menschen. Sie ist der eigentliche Mittelpunkt, die Quelle alles menschlichen Lebens.

## Die Scheide

ist ein sehr dehnbarer, mit Schleimhaut ausgekleideter Schlauch, welcher, am Muttermunde beginnend, zwischen

\*) Das Nähere hierüber ist in den Capiteln »Periode« und »Schwangerschaft« gesagt.

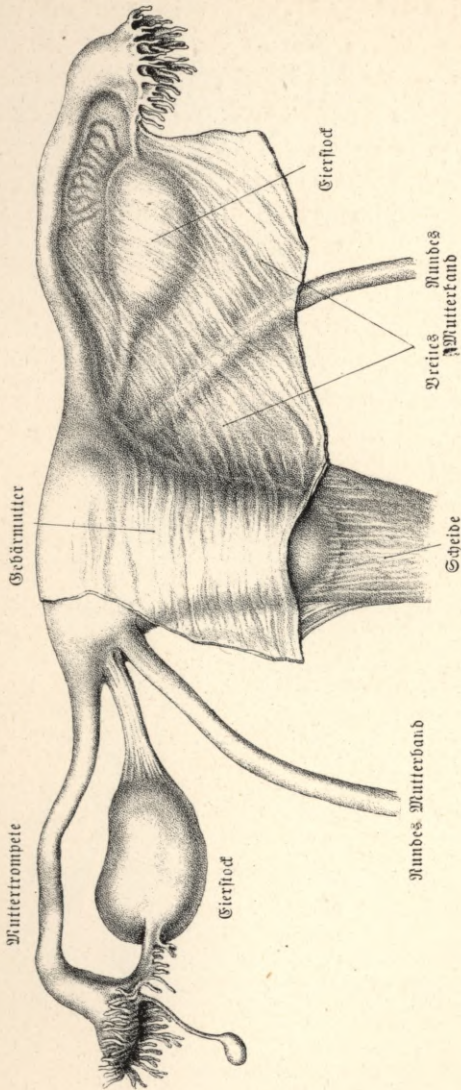


Fig. 12. Jungfräuliche innere Geschlechtsorgane eines 14jährigen Mädchens.

Nach Weigmann. Ansicht von vorne in natürlicher Größe.

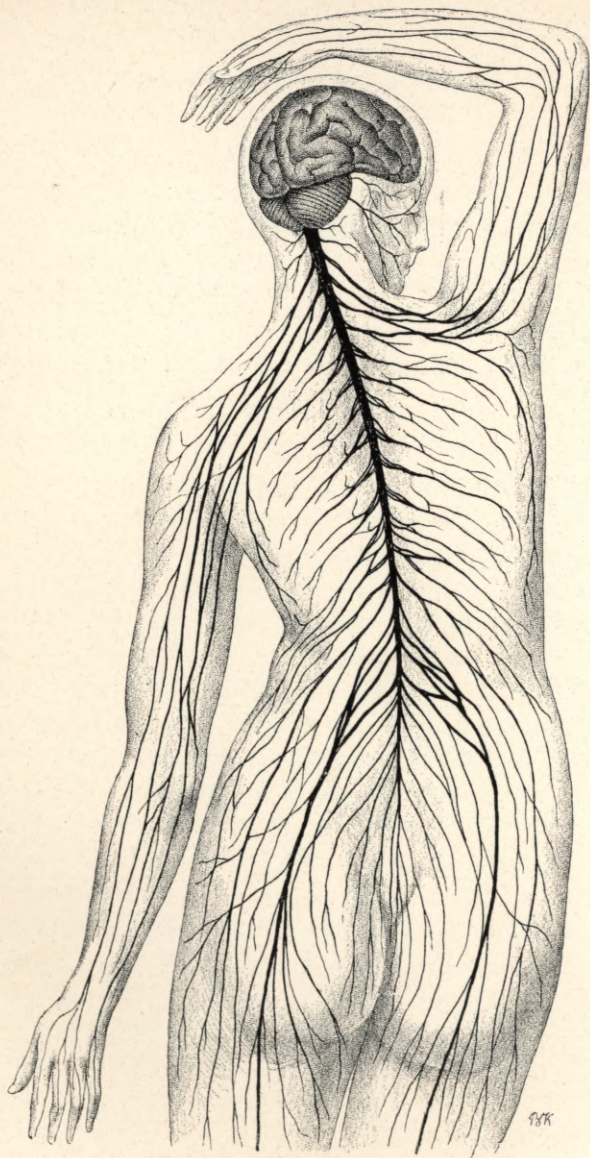


Fig. 13. Die Nerven.  
 $\frac{1}{6}$  der natürl. Größe.



Blase und Harnröhre einerseits und Mastdarm andererseits verläuft. Sie endigt in den

### äußeren Genitalien

zwischen den kleinen Schamlippen mit einer rundlichen Oeffnung, welche im jungfräulichen Zustande durch das Jungfernhäutchen eingeengt wird. An ihrer vorderen Vereinigungsstelle umfassen die kleinen Schamlippen den Klitoris. Zwischen diesem und dem Jungfernhäutchen mündet die Harnröhre. Umgeschlossen wird die ganze Schamspalte von den großen Schamlippen.

### Das Nervensystem.

Alle Lebensäußerungen des Menschen sind durch das Nervensystem bedingt. (Fig. 13.) Bewegung, Sinneswahrnehmungen (Augen, Gehör, Gefühls- und Tastsinn, Geschmack, Geruch), ferner alle Gemüths- und Gedankenregungen, Verstand, Liebe, Schmerz, Freundschaft, kurz die ganze Bethätigung des eigentlichen Lebens gehorcht dem Nervensystem. Der Centralpunkt desselben, der oberste Sitz, von dem aus die ganze Maschinerie des Körpers geleitet wird, ist das Gehirn. Es nimmt die ganze Schädelhöhle ein und ist eine vielfach gewundene, äußerst compliciert gebaute weiche Masse. Sein Gewicht beträgt durchschnittlich ein Vierzigstel des Körpergewichtes: bei Männern 1358 Gramm, bei Frauen 1220 Gramm. Es ist mit jedem Organe des Körpers durch besondere Leitungen, förmliche telegraphische Drähte verbunden, vermitteltst dereu es mit Blitzesschnelle seine Aufträge ertheilt und Wünsche und Beschwerden, d. i. Empfindungen, entgegen nimmt. Diese Leitungsdrähte sind die Nerven. Zu den Sinnesorganen des Schädels, Augen, Ohren, Nase, Zunge, gehen sie vom Gehirn aus direct zu allen anderen Theilen des Körpers durch das Rückenmark, ein langes Nervenbündel, das als Fortsetzung des Gehirns den Wirbelcanal ausfüllt. Durch die Wirbellöcher entsendet

das Rückenmark nach beiden Seiten des Körpers 31 Paare von Nerven, welche, sich vielfach verästelnd und im ganzen Körper sich vertheilend, alle, auch die kleinsten Theile, mit der Centrale verbinden und dem Willen derselben dienstbar machen.

## Die Haut.

Die den ganzen Körper in einem Umfange von  $1\frac{1}{2}$  Quadratmetern bedeckende Haut hat für die Gesundheit des Menschen eine doppelte Bedeutung:

1. Für die Erwärmung. Das Unterhautfettgewebe (Fig. 14) ist ein schlechter Wärmeleiter. Infolgedessen wird die beim Verbrennungsproceß in den Geweben entstandene Wärme im Körper aufgespeichert, respective vor zu erheblichen Verlusten bewahrt. Die hiedurch constant erhaltene normale Temperatur des Menschen beträgt 37 Grad Celsius.

2. Für die Ausdünstung. In der Haut befinden sich unzählige kleine Gebilde, welche in unaufhörlicher absondernder Thätigkeit begriffen sind, die Schweiß- oder Anäuelldrüsen. Sie besitzen Ausführungsgänge, Poren, welche an der Hautoberfläche münden. Durch diese Drüsen findet eine fortwährende Wasser- und Gasauscheidung aus dem Körper statt. Bei mäßiger Function spürt der Mensch von der Thätigkeit dieser Drüsen nichts, denn das ausgeschiedene Wasser verdunstet sofort an der Hautoberfläche. Erst wenn infolge körperlicher Anstrengung, großer Hitze u. dgl. die Absonderung energischer vor sich geht, kommt es zur Schweißbildung; der Schweiß quillt dann perlend aus den Drüsenausführungsgängen hervor. Gleichzeitig mit dem Wasser und in diesem aufgelöst werden durch die Schweißdrüsen noch andere Stoffe aus dem Körper entfernt, zwei Verbrennungsproducte des Stoffwechsels, Kohlenäure und Harnstoff. Erstere nimmt ja in ihrer Hauptmenge, wie bei der Athmung gezeigt, durch die

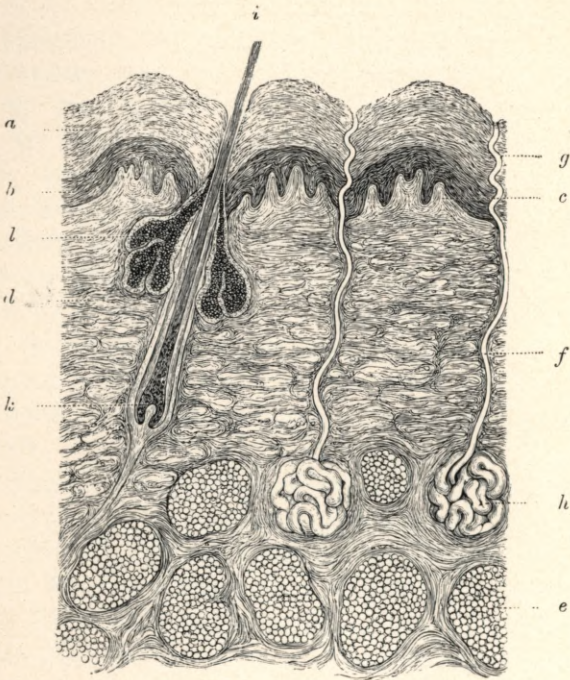


Fig. 14. Schematischer Durchschnitt durch die normale Haut.

Nach Neumann. 20fache Vergrößerung.

*a* Hornschicht; *b* Schleimschicht; *c* Schicht der Tastwärtchen; *d* Lederhaut oder eigentliche Haut; *e* Fettgewebe; *f, g* Ausführungsgang der Schweißdrüse; *h* Schweiß- oder Knäueldrüse; *i* Schaft eines Wollhaares; *k* Haarwurzel, *l* Talgdrüse.

Lungen den Weg nach außen, letzterer durch die Nieren und Blase. Daran, daß auch die Haut, wenn auch in geringem Maße, an der Entfernung dieser giftigen Stoffe aus dem Körper theilnimmt, die Thätigkeit der Lungen und Nieren somit unterstützt, kann man die große Bedeutung ermessen, welche ihr für die Gesundheit des Menschen zukommt. Thiere, bei denen man durch Ueberfirnissen diese Hautthätigkeit unmöglich macht, gehen kläglich zugrunde, Menschen, bei welchen durch Verbrennung zwei Drittel der Hautoberfläche unwirksam geworden, sind dem Tode rettungslos verfallen. Damit die Haut stets geschmeidig sei und durch die zersekende und eintrocknende Wirkung der Luft in ihrer Function nicht beeinträchtigt werde, ist sie von einer dünnen Fettschicht, dem Talg, überzogen, welcher von den ebenfalls in der Haut gelegenen Haarbalgdrüsen geliefert wird.

Da demnach die Haut sowohl für die Erwärmung des Körpers, wie für seine Ausdünstung von großer Wichtigkeit ist, gehört die sachgemäße Pflege der körperlichen Bedeckung zu den ersten hygienischen Aufgaben des Culturmenschen. Diese Pflege muß einzig und allein darauf abzielen, die Thätigkeit der Haut zu unterstützen und anzuregen, sie muß insbesondere durch Offenhaltung der Poren der Ausdünstung des Körpers dienen oder mindestens alles zu verhindern suchen, was die normale Ausdünstung verhindern könnte. Dieser Zweck wird am leichtesten durch regelmäßige Bäder und Seifenabwaschungen erreicht, sowie durch eine vernünftige, nicht zu eng anliegende, der Verdunstung der ausgeschiedenen Stoffe freien Spielraum lassende Kleidung. Schminke, Puder, Crème sind hiezu natürlich durchaus ungeeignet und die eng anliegenden Corsets geradezu schädlich.

## Zweites Capitel.

### Die Periode.

Drei Epochen sind es, welche das Leben des Weibes ausfüllen: 1. Die kindliche Entwicklung; 2. die Geschlechtsreise; 3. die Zeit der erloschenen geschlechtlichen Functionen. Diese drei Abschnitte sind scharf von einander getrennt. Während der erste, das Stadium der kindlichen Entwicklung, mit keinen besonders bemerkenswerten äußeren Veränderungen einhergeht, vielmehr die Zeit darstellt, deren der weibliche Organismus zur Vorbereitung auf seinen späteren Beruf bedarf, sind die beiden letzten durch ganz bestimmte äußerliche Vorgänge charakterisiert.

Das zweite Stadium, das der Geschlechtsreise, enthält die Bestimmung des Weibes. Es wird beherrscht durch den Typus der Menstruation und bedeutet diejenige Zeit, in welcher der weibliche Körper der Fortpflanzung zu dienen imstande ist.

Das dritte Stadium dagegen ist gekennzeichnet durch das Erlöschen jeglicher geschlechtlicher Functionen und die infolgedessen eingetretene Unfruchtbarkeit.

Diese beiden letzten Epochen nun sind es, welche die besondere Eigenart des Weibes ausmachen. Sie nur können uns hier interessieren.

Das äußere Zeichen dafür, daß die Entwicklung des jugendlichen weiblichen Körpers bis zu dem Grade gediehen ist, daß derselbe zum Fortpflanzungsgeschäfte sich

anschießen darf, ist die etwa zwischen dem 13. und 15. Lebensjahre sich einstellende Pubertät, die beginnende Geschlechtsreife, der erstmalige Eintritt der Menstruation.

Die Menstruation, auch „Periode“, Katamenien, monatliche Reinigung genannt, besteht in einer blutig-schleimigen Ausscheidung aus den äußeren Geschlechtstheilen. Ihr erstes Erscheinen fällt mit der Zeit des beginnenden geschlechtlichen Empfindens, mit den ersten, wenn auch noch leisen, geschlechtlichen Regungen zusammen.

Diese in der Folgezeit nun alle 27 bis 28 Tage sich einstellende, drei bis sechs Tage dauernde sichtbare Blutung hat ihre Entstehung in der Schleimhaut der Gebärmutter und ist begleitet von einem anderen, dem Auge sich entziehenden Vorgange an den Eierstöcken, die, wie wir gesehen haben, zu beiden Seiten der Gebärmutter liegen, der Loslösung des Eies vom Eierstock.

Das losgelöste Eichen — es ist noch nicht stecknadelkopfgroß — hat nun die Bestimmung, von einer Zelle des männlichen Samens befruchtet, aus sich heraus ein neues menschliches Wesen entstehen zu lassen.

Zum Zwecke dieser Befruchtung, der Vereinigung mit dem männlichen Samen, wandert nun das Ei aus dem Eierstock durch die Muttertrompeten in die soeben durch die menstruelle Blutung gereinigte und aufgelockerte, für die Befruchtung vorbereitete Gebärmutter.\*)

---

\*) Über den Zusammenhang von Eiabstoßung und Blutung der Gebärmutter Schleimhaut ist in der Wissenschaft noch keine vollständige Einigkeit erzielt worden. Der oben angeführten, von den meisten Forschern angenommenen Theorie steht eine andere gegenüber, die als Ursache der Blutung das Nichtbefruchtetsein des losgelösten, in die Gebärmutter gewanderten Eichens ansieht. Hiernach bedarf die Gebärmutter zur Befruchtung keiner besonderen Vorbereitung. Die Blutung hat vielmehr den Zweck, das nicht befruchtete Eichen aus dem Körper zu entfernen.

Die Menstruation ist demnach ein natürlicher, sich in regelmäßigen Zeitabschnitten wiederholender geschlechtlicher Vorgang, der sich sowohl in der Gebärmutter (durch Blutung ihrer Schleimhaut), als in den Eierstöcken (durch Ablösung eines Eisches) vollzieht. Sie ist das äußere Zeichen des erwachenden Geschlechtstriebes und der inneren Geschlechtsreife. Sie beruht auf einer vermehrten Blutwallung in den inneren Geschlechtstheilen.

Auf diese vermehrte Blutwallung, diese verstärkte Blutströmung sind alle Erscheinungen zurückzuführen, die kurz vor oder gleichzeitig mit der Periode auftreten: Krampfartiges Ziehen im Unterleibe, im Kreuz und in den Lenden, nervöse Gereiztheit, Schmerzen in der Gebärmutter, Müdigkeit und allgemeine Abgeschlagenheit, Kopfschmerz, manchmal bis zu förmlicher Melancholie sich steigende Gemüthsverstimmung, Beschwerden, welche der Periode den Namen „Unwohlsein“ eingetragen haben. Und thatsächlich fühlen sich fast alle Frauen während ihrer Periode mehr oder weniger krank.

Indessen ist Dauer und Grad dieses „Unwohlseins“ so vielen Schwankungen unterworfen, daß fast alle Frauen verschiedene Menstruationsverläufe zeigen. Bei vielen machen sich die Beschwerden einige Tage vor Beginn der Periode geltend, um mit eingetretenem Blutabgange nachzulassen, bei manchen setzen sie erst am 2. oder 3. Tage ein und hören dann nach Beendigung der Blutung auf. Individuellen Schwankungen ist der weiteste Spielraum gelassen.

Auch die Intensität und Dauer des Blutabganges selbst unterliegt keiner feststehenden Regel. Wenn auch im allgemeinen eine drei- bis sechstägige Blutung die Norm

bildet, so gibt es doch manche Frauen, die bei völliger Gesundheit nur einen oder zwei Tage sehr gering zu bluten pflegen, während andere, die gerade so gesund sind, von einer sechs- bis achttägigen starken Blutung zu berichten wissen.

Der erstmalige Eintritt der Periode liegt normalerweise zwischen dem 13. und 15. Lebensjahre. Es tritt also die Pubertät beim weiblichen Geschlechte bedeutend früher ein, als beim männlichen, dem das 19. und 20. Jahr die Mannbarkeit zu bringen pflegt.

In heißen Klimaten beginnt die Geschlechtsreife des Weibes durchgehends früher, als in den gemäßigten Zonen. Die afrikanischen Negerinnen und die Ostindierinnen menstruieren meist schon im 10. und 12. Lebensjahre, womit bei ihnen selbstverständlich auch die Möglichkeit des Eintrittes der Schwangerschaft gegeben ist. Derartig frühzeitige Schwangerschaften kommen unter diesen Völkern nicht selten vor. So wird uns ein interessantes Beispiel berichtet, wo eine Negerin mit 25 Jahren und 9 Monaten Großmutter wurde.\*) Sie selbst hatte mit 13 Jahren geboren und ihre Tochter war mit 12 Jahren schwanger geworden.

In den Ländern kälteren Klimas ist ein viel späterer Beginn der Menstruationsthätigkeit die Regel. Die Lapinnen z. B. zeigen erst mit dem 18. Jahre ihre Geschlechtsreife.

Auch bei uns kommen Abweichungen von dem als Norm geltenden Termin des 13. respective 15. Jahres nicht selten vor. Dafs Mädchen schon im 11. und 12. Lebensjahre zu menstruieren beginnen, kann man besonders in Städten häufig genug beobachten und ist den meisten Müttern bekannt. Es betrifft der vorzeitige Menstruations-

---

\*) Schröder-Hofmeier, Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. 11. Auflage, Seite 388.



beginnen bei uns meistens solche Mädchen, die auch sonst körperlich und geistig ihren Altersgenossinnen voraus sind. Auch ein bis zum 16., 17. und 18. Jahre verschleppter Menstruationsbeginn gehört nicht zu den größten Seltenheiten.

Alle diese Varietäten, sowohl diejenigen, welche sich auf den Beginn der Geschlechtsreife beziehen, als die im Verlaufe der Periode, in dem Grade des Unwohlseins und in der Dauer des Blutabganges sich zeigenden sind an und für sich belanglos. Sie sind nicht, wie ängstliche Mütter häufig glauben, die äußeren Zeichen für innere krankhafte Zustände. Soweit es sich dabei um sonst gesunde Mädchen handelt, sind sie nichts als Schwankungen, die die Natur sich nun einmal vorbehalten hat.

Erst wenn diese Menstruationsanomalien mit Krankheiten, als Tuberculose, Scrophulose, Bleichsucht u., vergesellschaftet sind, bekommen sie ein ärztliches Interesse. Doch davon später.

Von großer Wichtigkeit für alle Frauen ist die Frage, welche Verhaltensmaßregeln während der Dauer der Periode zu beobachten sind, wie Speise und Trank beschaffen sein müssen, damit sie dem menstruirenden Körper nicht schaden; der Frage über die Zulässigkeit der körperlichen Bewegungen, Tanzen, Bergsteigen, Kadeln u. wird ebenfalls ein großes Interesse entgegengebracht. Natürlich. Der Gedanke, daß der Körper während der Menstruationsthätigkeit, in der er sich insolge des „Unwohlseins“ buchstäblich krank fühlt, einer besonderen Schonung bedürfe, liegt ja nahe. Und dennoch gibt es wohl kaum ein Thema, über das so viele irrige Ansichten herrschen, wie gerade über dieses.

Viele Frauen vermeiden während der Periode gewissenhaft alles Saure und Gewürzte. Salat, sonst den meisten eine Lieblings Speise, wird jetzt geradezu verhorre-

sciert. Sie glauben, Essig und Pfeffer habe einen schädlichen Einfluß auf den Verlauf ihrer Periode. Manche dagegen verzichten mit einer geradezu heldenmüthigen Aufopferung auf alles, was sich Obst nennt, um nach Aufhören der Periode das Versäumte schleunigst nachzuholen; sie halten die Fruchtsäure für gefährlich. Wieder anderen erscheint der Genuß von Fett als gesundheits-schädlich und viele halten Bier und Wein für schlimmer als Gift. Todbringend aber geradezu, so glauben fast alle, müsse ein während der Menstruation genommenes Bad wirken.

Und was ist die Wahrheit? Man vergesse doch nicht, daß die Menstruation ein natürlicher Vorgang ist, der sich in der Gebärmutter und in den Eierstöcken vollständig unabhängig von der Verdauung abspielt. Eine vorher gesunde Lebensweise bedarf deshalb während der Periode keiner Aenderung, ein Organismus, der in der menstruationsfreien Zeit Fett und Obst zu verarbeiten gewöhnt ist, wird auch durch den Genuß derartiger Nahrungsmittel während der monatlichen Reinigung gewiß keinen Schaden nehmen. Aehnlich verhält es sich mit dem Baden. Es ist wirklich nicht einzusehen, warum ein im „Unwohlsein“ genommenes lauwarmes Reinigungsbad den Körper schädigen sollte. Im Gegentheil, solche Bäder wirken meistens erleichternd und mildernd, Kopfschmerz und nervöse Gereiztheit schwinden fast gänzlich und die Unterleibskrämpfe vermindern sich bedeutend.\*)

---

\*) Kalte Bäder, während der Menstruation genommen, wirken indes meistens nicht günstig. Auch bei medicinischen Badecuren (Soole, Moor etc.) empfiehlt es sich, während der Periode das Baden zu unterlassen. Solche Curen stellen ohnehin schon bedeutende Ansprüche an die körperliche Leistungsfähigkeit. Es ist daher während der Menstruation Erholung unbedingt geboten.

Wie aber steht es mit der Verrichtung körperlicher Arbeit? Dürfen menstruierende Mädchen und Frauen schwere Hausarbeit thun, dürfen sie radeln, bergsteigen und tanzen? Im allgemeinen gilt hier die Regel, daß größere körperliche Anstrengungen vom Uebel sind. Wir haben ja vorhin gesehen, daß das die Periode begleitende „Unwohlsein“ seine Ursache in der vermehrten Blutwallung in den inneren Geschlechtstheilen hat. Körperliche Bewegung ist aber nicht imstande, diese Blutwallung zu vermindern, vielmehr wird durch sie infolge der erhöhten allgemeinen Blutcirculation auch die Blutströmung in den Geschlechtsorganen gesteigert. So finden Fabrikarbeiterinnen, welche zu körperlicher Arbeit auch während ihrer Periode gezwungen sind, durchaus keine Erleichterung ihrer menstruellen Beschwerden in der Arbeit. Auch tanzende und radelnde Damen, die selbst in der Zeit der monatlichen Reinigung ihrem Sporte huldigen, wissen durchaus nichts von einer Besserung ihres „Unwohlseins“ zu berichten. Es liegt nun aber auf der Hand, daß wenn eine solche künstliche Vermehrung der schon natürlicherweise vorhandenen Beschwerden sich häufiger wiederholt, diese Wiederholung eine große Gefahr sowohl für das Nervensystem als für die Geschlechtsorgane selbst in sich birgt. Eine Schonung in Bezug auf körperliche Anstrengung ist daher entschieden geboten, vor allen Dingen aber ruhe der Sport!

Haben wir hiemit den natürlichen Vorgang und die Bedeutung der Menstruation gekennzeichnet, so kam es uns dabei besonders darauf an, zu betonen, daß dieselbe trotz der beträchtlichen Begleitbeschwerden ein rein natürlicher Vorgang, ein nothwendiges Attribut der Weiblichkeit ist, dem nichts Krankhaftes eigen ist.

Gleichwohl kann die Menstruation Formen und Gestaltungen annehmen, die nicht mehr innerhalb des

Rahmens des Natürlichen sich bewegen, kann sie Abweichungen von der Norm zeigen, die als entschieden krankhafte Erscheinungen bezeichnet werden müssen.

Vier Symptomenbilder besonders sind es, welche hier in Betracht kommen:

1. die erschwerte Periode (Dysmenorrhoe);
2. die fehlende respective ausbleibende Periode (Amenorrhoe);
3. die verstärkte Periode (Menorrhagie);
4. die unregelmäßige Periode.

Unter dem Namen Dysmenorrhoe faßt die Medicin alle diejenigen Erscheinungen „erschwerter“ Menstruationsthätigkeit zusammen, bei denen die vorhergehenden oder begleitenden Beschwerden — das „Unwohlsein“, nervöse Gereiztheit, krampfartige Schmerzen im Unterleib, Ziehen im Kreuz, häufiger Drang zum Wasserlassen zc. — einen solchen Umfang angenommen haben, daß sie zur Unerträglichkeit werden. Dieser Zustand wird besonders häufig bei jungen Mädchen in der ersten Zeit der Geschlechtsreise angetroffen. Manchmal kommt es dabei zu förmlichen Koliken, manchmal stehen Uebelkeit, Erbrechen und Migräne im Vordergrund der Erscheinungen. Mit dem Eintreten der Blutung nehmen diese Beschwerden meistens ab. Ihren Grund haben dieselben in der Mehrzahl der Fälle in Verlagerungen oder Verengerungen der Gebärmutter, die den Abfluß des Menstrualblutes erschweren oder gar verhindern. Ist die hiedurch hervorgerufene Stauung indessen überwunden, kann das Menstrualblut abfließen, so bessern sich die Beschwerden zusehends.

Eine ärztliche Behandlung dieses Zustandes kann natürlich nur dann von Erfolg sein, wenn sie sich gegen das Grundübel richtet.

Die ausbleibende respective fehlende Periode wird in der Medicin mit dem Ausdruck Amenorrhoe bezeichnet,

und zwar gilt diese Bezeichnung sowohl für das Nichteintreten der monatlichen Reinigung bei im geschlechtsreifen Alter stehenden Mädchen, als auch für das längere Zeit dauernde Ausbleiben der schon dagewesenen Menstruation. Der bis über das 15., 16. und 17. Jahr verspätete Eintritt der Geschlechtsreise kommt ja, wie oben ausgeführt, bei sonst gefunden Mädchen als Ausnahme von der Regel nicht allzu selten vor. Er bedeutet nichts Bedenkliches, falls eben die Vorbedingung der vollständigen Gesundheit gegeben ist, eine Willkür der Natur, die sich nun einmal keine Termine stellen läßt.

Anderß aber sieht das Bild aus, wenn diese Vorbedingung fehlt. Dann ist das Fehlen der Periode bei Mädchen, die im Alter der Geschlechtsreise stehen, regelmäßig ein Symptom tieferliegender, häufig sehr schwerer Krankheitsvorgänge.

Das Ausbleiben der schon einmal dagewesenen monatlichen Reinigung, der plötzlich eintretende Stillstand der bereits entwikelten Geschlechtsreise ist niemals etwas Unbedenkliches und deutet ebenfalls auf Krankheitsproceße hin, die im Körper sich abspielen: Allgemeinerkrankungen und Ernährungsstörungen schwächerer Art, insbesondere die Bleichsucht und die Schwindsucht sind die häufigsten Ursachen für diese Störung in der Geschlechtsentwicklung des weiblichen Körpers. Häufig sogar ist die fehlende oder ausbleibende Periode das einzige Zeichen, welches den Arzt auf die noch im Verborgenen schleichende Tuberculose oder Bleichsucht hinweist, ein Symptom von eminenter Wichtigkeit. Denn gerade für diese beiden Erkrankungen gilt als Hauptgrundsatz, daß sie, je frühzeitiger sie erkannt und behandelt werden, desto bessere Aussichten auf vollständige

Heilung bieten. Und doch verschmähen gerade hier viele Frauen und Mädchen aus falscher Scham die Hilfe des Arztes. Sie trösten sich mit dem Gedanken, daß ja viele ihrer Geschlechtsgenossinnen an dem gleichen Uebel leiden. Erst wenn allgemeine Abmagerung, elendes Aussehen, Herzbeschwerden oder Husten sich einstellen, hält man den Zeitpunkt ärztlichen Eingreifens für gekommen, häufig zu spät für immer.

Eine andere Ursache für die fehlende Periode bilden Erkrankungen der inneren Geschlechtsteile selbst, als Gebärmutterverlagerung und =Entzündung, =Geschwülste und =Geschwüre. Auch sie sollten möglichst frühzeitig der ärztlichen Behandlung zugeführt werden, da sie, früh erkannt, fast immer heilbar sind, im vorgeschrittenen Stadium der ärztlichen Kunst aber meistens hartnäckig trocken.

Auch im Verlaufe von fieberhaften Krankheiten, Lungenentzündung, Typhus u. kommt es nicht selten zum plötzlichen Aufhören der Menstruation. Diese Form der Amenorrhoe ist jedoch bedeutungslos und ohne schädliche Folgen, da meistens schon in der Reconvalescenz der natürliche Zustand von selbst wieder eintritt.

Von allen Frauen genau gekannt, von den meisten sehnsüchtig erwartet, von manchen ängstlich befürchtet, ist eine andere Erscheinung der Menstruationslosigkeit, die ihren Ursprung nicht in krankhaften Zuständen hat, sondern in der ganz natürlichen Bestimmung des Weibes, der Trägerin des Menschengeschlechtes: in der Schwangerschaft.

Wenn die Frau empfangen hat, wenn in ihrem Schoße ein junges Leben zu sprießen beginnt, dann ruht für diese Zeit die Menstruation. Doch hierüber in einem späteren Capitel.

Seltener vorkommend, als die erschwerte und fehlende, ist die verstärkte Periode: die Menorrhagie. Man versteht hierunter die zu starke Blutung bei sonst regelmäßiger Menstruation. Es läßt sich ja im allgemeinen freilich keine Regel aufstellen für Dauer und Menge des menstruellen Blutabganges, und wir haben schon vorhin gesehen, in welcher verschiedener Weise die Periode bei den einzelnen Naturen verläuft. Während manche Frauen 8 Tage lang unter mehr oder weniger starkem Blutabgange menstruierten, sind andere nach einem oder zwei Tagen geringer Blutung fertig. Bei den meisten Frauen findet in den ersten Tagen oder Stunden der stärkere Blutfluß statt, der bis zum Schluß sich allmählich verringert, bei anderen beginnt die Menstruation mit einigen wenigen Tropfen Blutes, die Blutung steigert sich im Laufe der nächsten Tage allmählich, um nach einem profusen Erguß zwischen dem 5. und 8. Tage plötzlich zu verschwinden.

Diese und ähnliche Abweichungen von der Norm haben kein ärztliches Interesse. Erreicht aber die Blutung eine solche Stärke, daß sie 8 bis 14 Tage ununterbrochen dauernd den Körper so schwächt, daß derartig heimgesuchte Frauen mehrere Tage oder gar Wochen zu ihrer Erholung bedürfen, dann spricht die Medicin von Menorrhagie, dann handelt es sich um eine krankhafte, höchst bedenkliche Form der Geschlechtsstörungen. Meist sind es Veränderungen, Entzündungen oder Geschwüre an Gebärmutter und Eierstöcken, welche den übermäßigen Blutfluß hervorrufen.

Solchergestalt betroffene Frauen kommen eigentlich aus der Blutung niemals vollständig heraus. Kaum haben sie sich von der letzten Menstruation recht erholt, so beginnt der Proceß wieder von neuem. Die Schwächungen, die der Körper hiedurch erfährt, sind so enorm, daß die Kranken, wenn nicht frühzeitig genug Abhilfe geschafft

wird, häufig lediglich infolge der starken Blutverluste an Schwindsucht, tödlicher Blutarmut, chronischer Gebärmutterentzündung und anderen gefährlichen und langwierigen Krankheiten dahinsiechen.

Die unregelmäßige Periode, jene außerhalb eines bestimmten Typus zu ganz beliebigen Zeiten sich einstellende Blutung, bietet kein einheitliches Krankheitsbild; die sie hervorrufenden Ursachen lassen sich nicht von einem gemeinsamen Gesichtspunkte betrachten.

Am häufigsten ist auch hiesür wiederum die Bleichsucht und die Schwindsucht verantwortlich zu machen. Bei diesen beiden Krankheiten kommt es manchmal zu vermehrter Menstruationsthätigkeit mit etwa alle 14 Tage bis 3 Wochen erscheinender Periode, manchmal zu nicht unbeträchtlicher Verlangsamung, indem die monatliche Reinigung nur alle 5 bis 6 bis 7 Wochen stattfindet. Bei Krebs und anderen bösartigen Geschwülsten zeigen sich häufig zwischen den einzelnen Perioden blutig-schleimige Ausscheidungen. Manche Geschwüre verursachen eine fortwährende mehr oder weniger starke Blutung, die gar keinen Typus mehr kennt. Auch gutartige Geschwülste an Gebärmutter und Eierstöcken können anhaltenden Blutabgang im Gefolge haben. Der ärztlichen Kunst muß es vorbehalten bleiben, in jedem einzelnen Falle das Richtige herauszufinden.

---



## Drittes Capitel.

### Die Kleidung der Frau.

Wenn wir bei der Betrachtung des weiblichen Körpers die Rolle kennen gelernt haben, welche die Haut bei der Erwärmung und Ausdünstung spielt, wenn wir die in regelmäßigen Hebungen und Senkungen des Brustkorbes sich vollziehende Athmung in ihrer Bedeutung für die Verjüngung des abgenützten Blutes gewürdigt und dabei das pulsierende Herz in seinem nimmermüden Fleiße gesehen haben, das in unaufhörlicher Arbeit das ganze Leben hindurch das Blut im Körper bis in die kleinsten und feinsten Theilchen vertheilt, so können wir schon hieraus den Wert ermessen, den die Bekleidung für das Wohlergehen des Menschen haben muß. Wenn wir dann aber noch die Functionen der Verdauungsorgane, die verdauenden und speisenfortschaffenden Bewegungen des Magens und Darmes, die Galle bereitende Thätigkeit der Leber, die Harnstoffausscheidung in den Nieren u. s. w., sowie die für die Fortpflanzung thätige Gebärmutter in den Kreis unserer Betrachtungen zogen, so kann es uns nicht mehr zweifelhaft sein, daß die Gesundheit des Menschen von seiner Kleidung in hohem Grade abhängig ist.

Eine Bekleidung, welche die Ausdünstung der Haut beeinträchtigt, die Athmung und Herzthätigkeit behindert und auf die Unterleibsorgane einen beengenden Druck aus-

übt, kann unter keinen Umständen als unschädlich bezeichnet werden. Als hygienisch darf vielmehr nur eine solche Bekleidungsart gelten, welche der freien Entfaltung der körperlichen Kräfte nirgends Einhalt thut, welche den Verrichtungen der Organe überall ungehinderten Spielraum läßt. In diesem Sinne ist die moderne Frauenkleidung leider durchaus unhygienisch zu nennen.

In unserer Zeit werden Unsummen für die öffentliche Gesundheitspflege ausgegeben, wird in Parlamenten und Rathhäusern und auf Congressen medicinischer Gesellschaften darüber debattiert, wie man die Gesundheit der breiten Massen fördern, die Volkskrankheiten verhindern könne. Unsere Frauen aber sehen wir in der anmuthigsten Weise auf ihre und der ganzen Menschheit Gesundheit loszünden.

Und das Mittel dieser Versündigung, die gesundheitswidrige, Krankheiten befördernde Kleidung, ist den Männern ein Gegenstand der Bewunderung und des Entzückens!

An und für sich wird niemand etwas dagegen haben, am wenigsten aber die Aerzte, wenn unsere Frauen und Mädchen sich anmuthig und geschmackvoll kleiden. Selbst eine gewisse Unterwürfigkeit unter den Wechsel der farben- und formenreichen Mode gereicht ihnen nicht zum Vorwurf. Die gemüthstiefe Seele der Frau bedarf ihrer ganz specifischen Eigenart wegen einer derartigen äußerlichen Anregung, wie die Mode sie bietet. Die Frau lebt eben ihr Geistesleben in einer ganz anderen Sphäre als der Mann. Sie ist mit der Bethätigung ihrer geistigen Fähigkeiten, die weniger den abstracten Gesetzen des Verstandes, als denen der lebendigen, rein menschlichen Gefühle und Instincte gehorchen, auf den engen Kreis der Ihrigen angewiesen. Hier schafft sie in liebevoller Sorge still und anspruchslos. Verläßt sie diesen Kreis, so hat die Frau das

natürliche Bestreben, sich zu zeigen und vor anderen Frauen hervorzuthun.

Der Mann, der dasselbe Bedürfnis hat, geht ins Wirtshaus. Er hat in seinem Berufsleben überdies reichlich Gelegenheit sich auszuzeichnen. Der Frau fehlt diese berufliche Anregung, ihre Leistungen offenkundig zu machen, und es ist kein Wunder, daß sie, um die fehlende innere Anregung zu ersetzen, auf Neußerlichkeiten, auf die Toilette verfällt, auf welche sie nun ihre ganze Kunst verwendet. Denn sie weiß, daß sie und ihr Charakter nach ihrer Toilette von anderen Frauen beurtheilt wird. Mit je mehr Geschmack sie ihre Kleidung auswählt und anordnet, desto besser wird dieses Urtheil ausfallen. Die Triebfeder für die weibliche Puzsucht ist nicht etwa die Gefallsucht oder gar die Gefallsucht gegenüber dem männlichen Geschlechte: lediglich das Bestreben, ihre Eigenart kund zu thun und durch guten Geschmack sich auszuzeichnen, ist es, was die Töchter der Eva so ersinderisch und manchmal geradezu raffiniert in Anwendung der Mode gemacht hat.

Die Mode an und für sich ist es also nicht, wogegen wir uns vom ärztlichen Standpunkt zu wenden haben. Uns interessiert dieselbe hier nur insoweit, als sie Auswüchse angenommen und Gestalten gezeitigt hat, die als direct gesundheitschädlich bezeichnet werden müssen.

Beginnen wir mit dem Corset. Das Corset ist eine jener zweifelhaften Errungenschaften des Mittelalters. Es besteht in seiner heutigen Gestalt, wie allgemein bekannt, aus einem mehrfach geschichteten, festen, nahezu undurchlässigen Stoff, in welchem Fischbeinerne oder stählerne Schienen dicht aneinander gereiht liegen. Angelegt bildet es einen festen Panzer, der ungefähr ein Drittel der gesammten Körperoberfläche (von den Achselhöhlen bis über

den Nabel hinunter) bedeckt. Es umschließt also sowohl die Organe des Brustkorbes als die des Unterleibes.

Die Wirkung, welche das Corset zunächst auf die Haut ausübt, besteht in einer beträchtlichen Beschränkung der körperlichen Ausdünstung. Es ist ja klar, daß das von den Schweißdrüsen secretierte, durch die Poren an die Hautoberfläche hervortretende Wasser durch die wasser- und durchlässige Schicht, die das Corset thatsächlich bildet, an seiner Verdunstung gehindert werden muß und daß infolgedessen die mit dem Wasser fortgeführten Abfallproducte, Kohlensäure und Harnstoff, an der Hautoberfläche zurückgehalten werden. Bei vernünftiger Kleidung würden diese beiden Stoffe mit dem Wasser schnell verdunsten. Das feste Corset hindert sie daran und so kommt es dann zu Harnstoff- und Kohlensäureanhäufungen unter dem Corset, ein Zustand, der durch den widerlichen, penetranten Geruch des Harnstoffs häufig verrathen wird.

Es kann aber ferner nicht ausbleiben, daß bei längerer Dauer des Corsetdrucks die Drüsenausführungsgänge, die „Poren“, allmählich sich schließen und so die ausscheidende und ausdünstende Thätigkeit der Haut stark vermindert wird. Die „Hautathmung“, soweit sie im Druckbereiche des Corsets vor sich geht, wird also vollständig oder nahezu vollständig ausgeschaltet!

Auch die Organe des Brustkorbes, Herz und Lungen, erscheinen wenig geeignet zu Einschnürungen und Bewegungen. Die Lungen in ihrem blutverjüngenden Athmungsrhythmus, das Herz in seinem alles belebenden Pulschlage zu behelligen, heißt geflissentlich die Quelle des Lebens trüben.

Am meisten hat jedoch der Unterleib unter dem Corset zu leiden. Das Corset dient ja als Trägerin sämmtlicher

unteren Bekleidungsstücke. Beinkleider, Unter- und Ober-  
röcke sind an ihm aufgehängt und üben vermöge ihrer  
Schwere einen ständigen Druck auf die Unterleibsorgane  
aus, welcher auch dann zur Geltung kommt, wenn von  
einem eigentlichen „Schnüren“ des Corsets keine Rede ist.  
Auch bei einfacher und leichter Sommerkleidung beträgt das  
Gewicht der vom Corset getragenen Garderobestücke immer-  
hin 2700 Gramm, also über 5 Pfund. Es lastet also auf den  
Organen des Unterleibes auch bei losem Sitze des Cor-  
sets ein unaufhörlicher Druck von über 5 Pfund, der  
sich bei schwerer Kleidung und schon bei dem geringsten  
Schnüren noch bedeutend erhöht. Dafs eine derartig be-  
trächtliche Beengung den weichen, zum Theil sehr blut-  
reichen Organen des Unterleibes nicht förderlich sein kann,  
leuchtet ohneweiters ein.

Besonders der Magen leidet hierunter. Er geräth ja,  
sobald er mit Speisen angefüllt ist, in eine energische, seine  
Wände mühlensteinartig gegeneinander reibende Bewegung,  
wobei die in seiner Wandung gelegenen Drüsen den Magen-  
saft absondern. Ein in diesem Zustande ausgeübter Druck  
hat Uebelkeit, Erbrechen, häufig Kopfschmerz und Ohnmacht  
zur Folge, was jeder Arzt weiß, der häufig genug in der  
Lage ist, derartige Zufälle durch einen einzigen, das Corset  
öffnenden Handgriff zu beseitigen.

Auch die Leber leidet nicht minder unter dem Drucke  
des sichbeinernen Joches. Sie ist es, welche die Galle be-  
reitet, den für die Verdauung unentbehrlichen Saft, der  
sich unterhalb des Magens in den Zwölffingerdarm ergießt.  
Unterliegt nun die Leber einem anhaltenden Drucke, so  
muß nothwendigerweise die Gallenbildung gehindert und da-  
mit die Verdauung gestört werden. Gewinnt der Druck des  
Corsets an Stärke und wird er vor allen Dingen be-  
ständig ausgeübt, so kommt es nach einigen Jahren zur  
Verkümmerung des vielmaschigen Lebergewebes. In den

verkümmerten Leberzellen hört dann die Galleubereitung vollständig auf und chronische Verdauungsstörungen, Verstopfung und sonstige Stuhlbeschwerden sind das Ende vom Liede.

Manchmal schnürt sich dabei der untere Theil der Leber gänzlich ab und wird außer Function gesetzt, welcher Zustand, in der Medicin „Schnürleber“ genannt, mit heftigen Schmerzen in der Lebergegend und häufigem Erbrechen einhergeht.

Sodann die Gallensteinkrankheit! Auch sie hat in sehr vielen Fällen ihre Ursache im engen Schnüren. Die Bildung von Gallensteinen wird durch den Druck des Corsets auf die Leber und die dadurch hervorgerufene Blutstauung im Lebergewebe entschieden begünstigt.

Die Gallensteinkrankheit kommt insolgedessen beim weiblichen Geschlechte ungleich häufiger vor als beim männlichen, eine Thatsache, welche von allen Klinikern anerkannt wird.

Diese richtigen Steine, die oft die Größe eines Hühner-eies erreichen, setzen sich in der Gallenblase fest und hindern hier den Austritt der Galle in den Darm. Abgesehen von den vielen directen Störungen in der Verdauung kennzeichnet sich diese Krankheit durch Gelbsucht und fürchtbare, anfallsweise auftretende Schmerzen, die sogenannten Gallensteincoliken, die oft nur durch eine tiefeingreifende, gefährliche Operation zu beseitigen sind.

Den Nieren ergeht es nicht besser als der Leber, obwohl sie tief versteckt zu beiden Seiten der Wirbelsäule liegen. Wie können sie ihrer Aufgabe, aus dem Blutstrom die Verbrennungsproducte des Stoffwechsels, Harnsäure, Harnstoff zc. auszusondern, gerecht werden, wenn sie von einem unaufhörlichen, ihr Gewebe belastenden Drucke belästigt werden?

Aber noch mehr! Für die Wanderniere, jene bei Frauen so überaus häufig vorkommende, dem männlichen Geschlechte fast gänzlich unbekante Krankheit, die darin besteht, daß eine der beiden Nieren ihren Platz verläßt und an einer anderen, von Natur ihr nicht zustehenden Stelle des Unterleibes ihren Aufenthalt sucht, auch für diese Krankheit darf das Corset in vielen Fällen verantwortlich gemacht werden. Es ist eben der ständige Drud, dem die Niere schließlich weichen muß. Ziehende, drückende Schmerzen und Krämpfe in Unterleib, Kreuz und Lenden, Brechreiz und Uebelkeit sind die Symptome dieser Krankheit, die meistens unheilbar ist.

Und wie mag erst dem vielfach gewundenen, 8 bis 9 Meter langen Darm unter dem unaufhörlichen Drude des einschnürenden Panzers zumuthe sein! Zur Fortschaffung des in Koth sich umwandelnden Speisebreies befindet er sich in einer wurmartigen Bewegung, während welcher er die Nährsubstanzen aufsaugt und in die Blutbahn abführt. Diese verdauende Darmbewegung nun wird durch das Corset stark behindert und schließlich förmlich gelähmt. Es bildet sich der höchst unerfreuliche Zustand der chronischen Verstopfung heraus, ein Leiden, das viele Damen das ganze Leben lang nicht verläßt. Um die träge Darmthätigkeit wieder zu beleben, werden dann allerlei Abführmittel gebraucht, die, lange angewendet, ihre Wirksamkeit verlieren und Magen und Darm nicht unerheblich schädigen.

Hinsichtlich der Gebärmutter und der Eierstöcke gilt das Gleiche! Auch auf ihnen lastet der Drud des Corsets und der an ihm befestigten Kleider. Für gewöhnlich mag derselbe ja wegen der internen Lage der „inneren Genitalien“ nicht so bedeutend sein, daß direct fühlbare Schäden durch ihn hervorgerufen werden, die menstruirende, im Zustande der monatlichen Reinigung befindliche Gebärmutter aber muß schwer darunter leiden.

Die vermehrte Blutwallung in den inneren Genitalien ist es ja, welche die Blutung der Gebärmutter Schleimhaut und die Ablösung vom Eierstocke hervorruft. Die durch das Corset bedingte Eindämmung dieses interngenitalen Blutstromes kann natürlich nicht ohne verderbliche Folgen bleiben: das menstruelle „Unwohlsein“ wird vermehrt, die Gebärmutter selbst erkrankt und bildet die Quelle ewiger Beschwerden.

Wieviel mehr Unheil aber muß das Corset schaffen, wenn die Gebärmutter ein junges keimendes Wesen in sich birgt, wenn sie sich, um der in ihr reisenden Frucht Nahrung und Raum zu gewähren, vergrößert und ausdehnt? Und doch suchen viele junge Frauen gerade diesen Zustand durch Schnüren des Corsets zu verdecken, gewiß nicht zu ihrem eigenen Nutzen, noch weniger aber zum Vortheil des in ihrem Schoße sprießenden jungen Lebens.

Die übrigen im Unterleibe liegenden Organe: Milz, Bauchspeicheldrüse und Blase, sind weniger der schädlichen Einwirkung des Corsetdruckes unterworfen, wenigstens sind die an ihnen hervorgerufenen Nachtheile nicht so offenkundig und sinnenfällig. Daß aber auch für sie ein ewig lastender Druck keine Wohlthat sein kann, bedarf keines Beweises.

Ich kann dieses Capitel vom Corset indes nicht verlassen, ohne vorher noch der Bleichsucht gedacht zu haben, einer Krankheit, die man so häufig bei jungen Mädchen im Stadium der beginnenden Geschlechtsreise, also zwischen dem 14. und 20. Jahre, antrifft. Rein äußerlich kennzeichnet sie sich durch die auffallend blasse Gesichtsfarbe, welche sie den von ihr Betroffenen verleiht. Die Bindehaut des Auges, die Schleimhaut der Lippen und selbst das Zahnfleisch erscheinen blaß und farblos. Dabei



ist meist heftiger Kopfschmerz, Müdigkeit, Herzklopfen und Unregelmäßigkeit in der Periode vorhanden. Ihrem Wesen nach ist die Bleichsucht eine Erkrankung des Blutes, die darin besteht, daß die zelligen Elemente des Blutes, die Blutkörperchen, von denen in gesunden Zeiten  $4\frac{1}{2}$  Millionen auf 1 Cubikmillimeter kommen, in bedeutend vermindelter Anzahl vorhanden sind. Der Eisengehalt des Blutes ist dabei nicht unerheblich herabgesetzt.

Wenn die Bleichsucht auch nicht gerade eine tödliche Krankheit ist, so ist sie immerhin schwer genug und wird meistens viel zu wenig beachtet. Es ist eine für die Medicin ausgemachte Thatsache, daß die Bleichsucht häufig die Disposition zu Lungenerkrankungen gibt. Lungenschwindsucht, speciell als Folgezustand der Bleichsucht, ist den Aerzten eine nur zu bekannte Erscheinung.

Die Eltern der bleichsüchtigen Mädchen begehen deswegen ein Unrecht, wenn sie sich damit trösten, daß diese Krankheit ein Zustand sei, den alle jungen Mädchen nun einmal durchmachen müssen, ein Zustand, der sich schon bessern werde, „wenn sie erst einmal verheiratet ist“, und wenn sie deshalb ihren Töchtern die ärztliche Behandlung vorenthalten.

Ich behaupte vielmehr und stütze diese Behauptung auf eine reiche Erfahrung in Behandlung der Bleichsucht, daß es ein ganz unverantwortlicher Leichtsinns ist, wenn Eltern ihrer bleichsüchtigen Tochter gestatten zu heiraten, bevor die Bleichsucht voll und ganz ausgeheilt ist. Die Ehe ist kein Heilmittel gegen die Bleichsucht, sie ist nicht imstande, die abnorm geringe Anzahl der Blutkörperchen

zu vermehren, sowie den fehlenden Eisengehalt des Blutes zu ersetzen.

Hierzu bedarf es anderer Mittel, die ich gewöhnlich allerdings nicht aus der Apotheke, sondern aus dem großen Arzneischatze der Natur verschreibe. Das Hauptgewicht ist bei der Behandlung der Bleichsucht darauf zu legen, daß die natürliche Entwicklung des Organismus gefördert werde durch Anregung des Stoffwechsels, der Blutcirculation und durch Verabreichung zweckentsprechender Nahrung. Wenn wir demgemäß den zarten jungfräulichen Körper durch Bewegung in ozonhaltiger Luft zu entfalten, wenn wir die stagnierende Verdauung durch eine vernünftige Ernährung anzuregen suchen, so tritt uns das Corset mit seinem die Organe ständig belastenden, Athmung und Blutcirculation erschwierenden Drucke hier überall hindernd in den Weg. Also auch hier zeigt sich wiederum deutlich der schädigende Einfluß dieses veralteten und doch so modernen Kleidungsstückes.

Das ist die Wahrheit über das Corset! Sie mag herb und unangenehm klingen, sie mag verspottet, verlacht, verhöhnt werden, aber verschweigen darf sie es nicht, daß das Corset ein höchst gefährliches Garderobestück ist, daß das weibliche Geschlecht in dem zähen Festhalten an dieser veralteten Modeungeheuerlichkeit eine Sünde gegen sein eigenes und gegen der Menschheit Wohl, daß jede corsettragende Frau eine Brutalität gegen ihren eigenen Körper begeht. Alle vom Drucke des Corsets betroffenen Organe arbeiten in unermüdlicher Thätigkeit an dem Wohle ihrer Herrin, sie besorgen Athmung, Ernährung, Erwärmung, Verdauung und des Leibes Dehnung und sind, was Gebärmutter und

Eierstöcke betrifft, sogar direct betheiligt an der Fortpflanzung des Menschengeschlechtes: Ein ewig drückendes Joch ist der Dank! Undank ist der Best Lohn!

Diese Thatsache wird auch durch den Einwand nicht gemildert, den alle Corsetträgerinnen erheben: das Corset, sagen sie, verleihe der Wirbelsäule mehr Festigkeit, ohne dasselbe fühlen die Frauen sich haltlos, die schöne gerade Haltung, die das weibliche Geschlecht auszeichne, sei allein dem Corset zu verdanken. Armselige Natur, die zur Entwicklung von so viel Grazie sich so schlechter Mittel bedienen muß!

In Wirklichkeit liegt die Sache so, daß die Frauen, welche von frühester Jugend an die mitstützende Hilfe des Corsets gewöhnt sind, bei denen durch den jahrelangen Druck eine Verkümmernng der Brust- und Bauchmuskulatur Platz gegriffen hat, die natürliche Fähigkeit zur aufrechten Haltung verloren haben und bei plötzlichem Weglassen des Corsets natürlich einen Mangel empfinden würden. Der Morphinist, der jahrelang an den Genuß der starkgiftigen Arznei gewöhnt ist, fühlt sich auch krank bei plötzlicher Entziehung des Giftes.

Seitdem die Medicin aus dem unwissenschaftlichen Stadium des Probierens und Quacksalberns glücklich heraus ist, seitdem in der Bacteriologie eine neue lebenskräftige Wissenschaft erstanden ist, die mit Hilfe des Mikroskops das ureigentliche Wesen der den Menschen befallenden Krankheiten zu ergründen bestrebt, der es bereits gelungen ist, für eine Reihe von krankhaften Zuständen die Keime als unendlich kleine pflanzliche Lebewesen (Pilze), Bacillen, Coccen zc., zu erkennen und unter dem Mikroskop als Erreger der Lungenentzündung, Schwindsucht, Influenza, Diphtherie, Typhus und Cholera, der Eiterherde, des Wechselfiebers, des Rothlaufes zc. dem

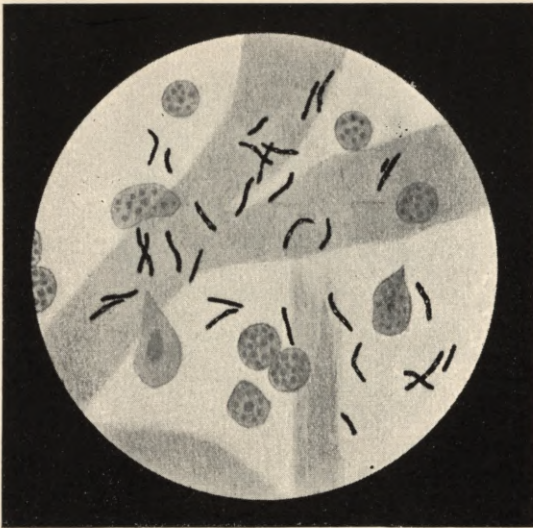


Fig. 15. Tuberkelbacillen.  
Erreger der Tuberculose aus dem Auswurf des Menschen.  
In 1000facher Vergrößerung.



Fig. 16. Diphtheriebacillen.  
In 1000facher Vergrößerung.



Fig. 17. Erreger der Lungenentzündung.  
Nach Günther.  
In 1000 facher Vergrößerung.



Fig. 18. *Streptococcus pyogenes*. Bösartiger Eitererreger.  
Zugleich Erreger des Kindbettfiebers.  
Nach Günther.  
In 1000 facher Vergrößerung.

Auge sichtbar darzustellen, seitdem erscheint uns die weibliche Bekleidung auch in anderer Beziehung als äußerst bedenklich.

Die langen Schleppen und die den Boden berührenden Kleider müssen wir vom Standpunkte der Gesundheitspflege als verderblich, ja geradezu als gemeingefährlich bezeichnen.

Wir wissen nämlich, daß der Tuberkelbacillus (Fig. 15), der Erreger der Schwindsucht, im Auswurfe den menschlichen Körper verläßt und daß er seine Lebensfähigkeit, d. i. die Möglichkeit, Schwindsucht zu erzeugen, noch lange behält, auch wenn der ihn einhüllende Auswurf längst eingetrocknet ist.

Der Tuberkelbacillus findet sich deswegen häufig auf Straßen, im Kehricht, Staub und Treppenschmutz. Ähnlich verhält es sich mit dem Erreger der Lungenentzündung (Fig. 17), dem Pneumococcus, dem Erreger der Diphtherie (Fig. 16), des Starrkrampfes, den Eitererregern und vielen anderen Feinden des Menschengeschlechtes. Sie alle sind auf öffentlichen Straßen, auf Corridoren, Treppen und Gängen, im Staube und im Kehricht häufig anzutreffen. Sie würden dort schließlich zugrunde gehen oder durch die Kehrichtabfuhr hinausbefördert werden an Plätze, von wo ihnen der Eingang in die menschlichen Wohnungen erschwert ist.

Daß dieses nicht geschieht, daß sie ihrer Vernichtungen entgehen und wieder in die Wohnungen der Menschen hinein gelangen, dafür sorgen unsere Damen mit rührender Liebenswürdigkeit.

Durch die den Auswurf anderer Menschen, besonders Schwindsüchtiger, streifenden und den Staub der Straßen aufwirbelnden langen Kleider kommen diese mannigfachen Krankheitskeime zuerst in den Saum der Kleider, Unter-

röcke und Unterbeinkleider, gelegentlich auch an den Körper selbst und werden auf diese Weise direct in die Wohnhäuser eingeschleppt, wo ihrer verderbenbringenden Thätigkeit keine Schranken mehr gesetzt sind.

Sei es nun, daß sie, wie die Erreger der Tuberculose und Diphtherie, durch das Kleiderreinigen in die Athmungsluft und mit dieser in die menschlichen Rachen und Lungen gelangen, sei es, daß sie, wie z. B. der Starrkrampfbacillus und die verschiedenen Eitererreger, vom Saume der Kleider in die Teppiche übergeführt, in directe Berührung mit den am Boden spielenden Kindern kommen, sei es, daß sie andere dunkle Wege zu wandeln vorziehen: Gelegenheiten, in den menschlichen Organismus einzudringen und hier zu mörderischem Beginnen sich zu entfalten, gibt es für solchergestalt eingeschleppte, dem unbewaffneten Auge ja unsichtbare Lebewesen reichlich genug.

Es ist diese Lehre von der Einschleppung der Krankheitskeime nicht etwa eine bloße Vermuthung spitzfindiger Gelehrter, eine theoretisch-lederne Professorenweisheit, ihre Richtigkeit ist des öfteren beweiskräftig erwiesen. Denn wenn man den weiblichen Kleideraum einer genauen mikroskopischen Betrachtung unterzieht, so findet man thatsächlich ein förmliches Gewimmel aller möglichen mehr oder weniger schädlichen Bakterien.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Lungenschwindsucht eine viel weniger verheerende Seuche darstellen würde, wenn nicht das weibliche Geschlecht vermittelst der langen Kleider die Weiterverbreitung des Tuberkelbacillus besorgen würde. Von der großen Volksgefahr, welche die Tuberculose in sich birgt, macht man sich indes erst einen richtigen Begriff, wenn man die statistischen Angaben darüber einseht. Es sterben im Großherzogthum Baden

z. B. jährlich an Lungenschwindsucht 4736\*) Personen, das ist, da die Gesamtsterblichkeit 38.372\*) Personen beträgt, der achte Theil von allen Gestorbenen überhaupt. Also jeder achte Todesfall (in Baden) ist durch Lungenschwindsucht bedingt.

Wenn man diese Zahl (4736 Todesfälle an Lungenschwindsucht) auf die lebende Gesamtbevölkerung berechnet, so ergibt sich, daß von je tausend aller lebenden Personen, Männer, Frauen, Kinder, Greise, alle zusammen gerechnet, jährlich drei Personen zum Tode an Lungenschwindsucht verurtheilt sind.

Ähnlich verhält es sich mit der Lungenentzündung, deren Erreger man gleichfalls im Saume von Straßenkleidern häufig genug vorfinden kann. Ihr verfallen jährlich, wiederum in Baden, 4216\*) Personen. Die Lungenentzündung steht, wie diese Zahl beweist, der Lungenschwindsucht an verheerender Wirkung nur wenig nach.

Auch die Diphtherie fordert viele Opfer! In Baden allein sterben jährlich 1400 Personen an Diphtherie. Diese Zahl, auf die Gesamtsterblichkeitsziffer wiederum umgerechnet, zeigt, daß von allen jährlich Gestorbenen der 27. Theil der Diphtherie anheimfällt. Bedenkt man nun, daß die Opfer dieser Krankheit zum weitaus größten Theile Kinder sind, so kann man sich eine Vorstellung davon machen, wie dieser Würgengel unter unseren Kleinen wüthet. Daß die langen Kleider der Frauen von den Diphtheriekeimen als willkommenes Beförderungsmittel in die menschlichen Wohnungen häufig genug benutzt werden, ist nur allzu wahr.

Wenn es sich die öffentliche Gesundheitspflege zur Aufgabe gemacht hat, in der Bevölkerung das Verständnis für die Wichtigkeit gesunder Wohnungen zu wecken, wenn

---

\*) Die Statistik der Bewegung der Bevölkerung des Großherzogthums Baden. 1895.



sie hiebei auf die Wohnungsdesinfection,\*) d. i. die möglichst sichere Abtödtung aller etwa in den Wohnuugen vorhandenen krankheiterregenden Mikroorganismen ihr Hauptaugenmerk richtet, so werden alle derartigen Anstrenguugen fruchtlos, verlorene Liebesmühe sein, so lange unsere Frauen mit ihren auswurfstreibenden, staubaufwirbelnden Kleidern immer und immer wieder krankheiterregende Mikroorganismen in die Wohnungen einschleppen.

Es ist eine Forderung, die man nicht eindringlich genug erheben kann, daß das weibliche Geschlecht auf die beim Gehen, Treppen- und Bergsteigen hinderlichen, Schmutz, Staub und Krankheitskeime sammelnden langen Kleider verzichten und statt dessen kurze Röcke anlegen möge, etwa in der Weise, wie sie von den Badfischen getragen werden.

Ich bin mir dabei wohl bewußt, daß dieses Ziel, der Verzicht unserer Damen auf die langen Kleider, noch in weiter, weiter Ferne liegt; ich gebe auch gern zu, daß diejenigen Damen, welche, in der richtigen Erkenntnis der großen Gefahr dieser langen Kleider, nun auf einmal in kurzen Röcken einherstolzieren wollten, sich dem Gelächter ihrer Geschlechtsgenossinnen und der Männertwelt aussetzen würden. Althergebrachte Gewohnheiten und Modetraditionen lassen sich nun einmal nicht mit einem Schlage aus der Welt schaffen und die langen Kleider werden deswegen so gut wie die Corsets sich noch lange Zeit einer ungestörten friedlichen Existenz erfreuen können. Aber es ist dennoch als sicher anzunehmen, daß, wenn einmal erst die Kenntnis der angeführten bacteriologischen und statistischen Thatfachen in die breiten Schichten der Bevölkerung ge-

---

\*) Vgl. Pauli, Die Wohnungsdesinfection. Hygienische Rundschau. Nr. 23, Jahrgang 1897.

drungen ist, wenn die Ueberzeugung von der Gesundheitswidrigkeit des Corsets und der langen Kleider nicht mehr Privileg der Aerzte und weniger Laien, sondern Allgemein- gut aller Gesellschaftsclassen geworden ist, daß auch dann die Mode der Vernunft weichen muß, daß dann Corset und lange Kleider in die Vergessenheit versinken werden.

Leider ist hiemit der hygienische Jammer der Frauen- kleidung noch nicht beendigt. Der Wahrheit zu lieb müssen wir noch einen Schritt weiter gehen und unser Augenmerk auf — honny soit, qui mal y pense — die Strumpfbänder richten. Auch hier entdecken wir erhebliche Mängel.

Die Blutversorgung des Körpers geht ja in der Weise vor sich, daß vom Herzen aus das gute hellrothe, sauer- stoffhaltige Blut in alle Theile durch die Arterien oder Pulsadern getrieben wird, das beim Verbrennungsproceß abgenutzte, kohlenäureüberladene dunkelrothe Blut aber durch die sogenannten Blutadern oder Venen dem Herzen wieder zufließt. Die Venen liegen nun an den Extre- mitäten, zum großen Theil direct unter der Hautoberfläche, wie ein Blick auf Arm, Hand oder Bein lehrt.

Wird nun durch Strumpfbänder oder sonstige künst- liche Einschnürungsmittel ein Druck auf die Haut und somit auf die unter ihr verlaufenden Venen ausgeübt, so ist die natürliche Folge davon eine Stauung des dem Herzen zu- strömenden Blutes. Da nun aus dem Gewebe immer neues Blut zufließt, das vorhandene aber keinen genügenden Ab- fluß hat, so kommt es zu einer unnatürlichen Ausbuchtung und Erweiterung der betroffenen Adern, einem Zustande, der den meisten strumpfbänderten Damen unter dem Namen „Krampfadern“ wohlbekannt ist.

Je nach dem Grade und der Dauer des bestehenden Druckes sind diese Krampfadern von verschiedener Größe. Manche erreichen den Umfang einer Mannesfaust.

Wir Aerzte haben häufig Gelegenheit, dermaßen verunzierte weibliche Gliedmaßen zu sehen, die mehr einer verkraterten Mondlandschaft, als einem wohlgestalteten Frauenschienkel gleichen.

Die Krampfadern zeigen häufig die Tendenz, nach außen durchzubrechen. Es kommt dabei zu einer starken, schwer stillbaren Blutung. Die Wunde heilt selten normal, Geschwürsbildung greift Platz, es tritt Gewebszerfall und Eiterung ein, die Eiterung nimmt schließlich immer größere Dimensionen an: das typische Bild des Unterschenkelgeschwürs ist fertig.

Es ist kein erfreuliches Bild. Denn abgesehen davon, daß das Unterschenkelgeschwür viel Unannehmlichkeiten durch Verbandwechsel, Tragen von Binden zc. verursacht, auch häufig Schmerzen bereitet, die die Kranken unfähig machen, festanliegende Fußbekleidung zu tragen, daß es ferner große Anstrengungen, Spaziergänge, Bergsteigen, Radeln, Tanzen überhaupt verbietet, ist es auch der ärztlichen Kunst wenig zugänglich. Es gelingt uns selten, größere Unterschenkelgeschwüre zur dauernden Heilung zu bringen. Früher oder später brechen sie wieder auf. Jeder Arzt und viele Frauen wissen dieses.

Die Strumpfbänder also in der bis jetzt beliebten, den ganzen Unterschenkel einengenden und die Blutcirculation in demselben hindernden Form sind durchaus zu verwerfen. Ihre möglichst schnelle Entfernung ist eine Anforderung, welche die Gesundheitspflege an alle denkenden Frauen stellt. Erfreulicherweise wird der bestehende Uebelstand schon vielerseits erkannt und es gelangt in neuerer Zeit ein zweckentsprechender Strumpfhalter in den Handel, der aus einem in seiner Länge variierbarem, am Corset und an der äußeren Strumpfsseite zu befestigenden Gummiband besteht und den Strumpf am Corset aufhängt.

Das hygienische Ideal eines Strumpfbandes ist dieser Gummihalter gewiß nicht, da er die Anwesenheit des Corsets zur Voraussetzung hat, aber er bedeutet doch immerhin einen Fortschritt gegen früher.

Ueber das heute übliche Schuhwerk brauche ich mich nicht weiter auszulassen. Die durch die engen, spitzigen, schnabelförmigen Schühchen mit den seidenpapierdünnen Sohlen und thurm hohen Absätzen hervorgernsenen Schäden sind so offenkundig, daß es heiße: „Wasser in den Ocean schütten“, wollte ich dem noch ein erläuterndes Wort hinzufügen.

## Viertes Capitel.

### Reform der Frauenkleidung.

Wenn wir uns nach eingehender Betrachtung derjenigen Frauenkleidungsstücke, welche wir vom hygienischen Standpunkte als verderblich bezeichnen müssen, der Reformierung der Frauengarderobe zuwenden, so thun wir das in dem Bewußtsein, daß unsere Frauen und Mädchen ein directes Recht haben, zu erfahren, wie die moderne „hygienische Frau“ denn eigentlich aussieht, nachdem ihnen die als am wenigsten entbehrlich scheinenden Kleidungsstücke, das Corset, die langen Kleider und die Strumpfbänder, kurzer Hand abgesprochen worden sind.

Wenn man bei Auswahl der Frauenkleidung kein anderes Ziel zu verfolgen brauchte, als die Regeln der Gesundheitspflege zur Geltung zu bringen, wenn man die Frauengarderobe mit nichts anderem, als mit der Hygiene in Einklang zu bringen hätte, dann wäre es freilich leicht, eine Frauenkleidung zu schaffen, die auch den weitgehendsten Ansprüchen der Medicin genügen würde; man brauchte dazu nur das weibliche Geschlecht in Männerkleider zu stecken, wie es in Australien thatsächlich von einigen weiblichen und männlichen Heißspornen angebahnt worden ist. Die Hygiene käme dadurch sicher zu ihrem Rechte.

So lange aber der weibliche Körper kein männlicher ist, so lange er Bedürfnisse zeigt, die dem männlichen Geschlechte nicht eigen

sind, so lange der weibliche Geschmack verschieden ist von dem des Mannes und — last not least — so lange der weibliche Charakter — Gott sei Dank — noch weiblich und nicht männlich ist, so lange wird auch wohl das weibliche Geschlecht seine spezifische Kleidung behalten.

Hierin sind meines Erachtens die Grenzen gegeben, in denen sich die Reformation der Frauengarderobe zu bewegen hat. Reformen, welche hierüber hinausgehen, wie z. B. die angeführten Australier sowie einige neuere Engländer, verlassen den Boden der Natur, sie werden deswegen im Kampfe gegen die bestehende unhygienische Frauenkleidung die Rolle von Feldherren spielen, denen die Soldaten fehlen. Ihr Ruf wird von der großen Mehrzahl unserer Frauen und Mädchen überhört und nicht befolgt werden.

Die Zukunftskleidung muß so beschaffen sein, daß sie die Forderungen der Gesundheitslehre der Eigenart des weiblichen Körperbaues, der Geschmacksrichtung und dem weiblichen Charakter anpaßt, sie muß das Angenehme mit dem Nützlichen zu verbinden imstande sein.

Wir hatten gesehen, daß es insonderheit drei Kleidungsstücke sind, welche vom weiblichen Geschlechte zum Schaden seiner Gesundheit getragen werden: das Corset, die langen Kleider und die Strumpfbänder.

Wenden wir uns zuerst wieder dem Corset zu und suchen uns die Frage zu beantworten, wie es möglich ist, daß das weibliche Geschlecht so zähe an diesem unzweckmäßigsten, lästigsten aller Garderobestücke hängt, daß es diesem Brust- und Bauchpanzer in jahrhundertelanger Treue willig seine Gesundheit als Tribut zahlt.

Die Lösung dieses Räthfels finden wir in der vollständig fehlerhaft entwickelten Geschmacks- und Schönheitsrichtung und in der gewaltsamen Niederdrückung allen Natursinnes in den Schulen und sonstigen Bildungsstätten.

Dem Schönheitsfinne der Römer und Griechen war das Corset durchaus fremd. Das Volk der mediceischen und der Venus von Milo hätte solche Verunstaltungen des ihm als Schönheitsideal geltenden weiblichen Körpers, wie das Corset sie hervorrust, als eine Sünde wider den heiligen Geist der Schönheit mit dem Tode bestraft.

Auch bei den Völkern germanischer Abstammung ist die auf Einschnürung der weiblichen Hüften abzielende Geschmacksverbildung erst eine Acquisition des 16. Jahrhunderts. Der Vorläufer des Corsets, das Schnürleibchen, findet sich dagegen schon in der deutschen Ritterzeit.

Wenn die moderne Pädagogik, anstatt eine falsche Sittlichkeit gegen alles natürlich-menschliche den heranwachsenden Geschlechtern einzuimpfen, an der reinen Natur und an guten Nachbildungen derselben, z. B. eben an der mediceischen und milonischen Venus, den Schönheitsfinn der Jugend zu wecken sich bemühte, wenn sie es über sich gewinnen könnte, wenigstens in den Mittelschulen für die Menge todten Gedächtnisframes, für den todten grammatischen griechischen und lateinischen Ballast die lebendige Wissenschaft der Anatomie, die Lehre vom Bau des menschlichen Körpers und der Verrichtung seiner Organe zu setzen, wenn die moderne Pädagogik, um es kurz zu sagen, mit dem Prinzip brechen wollte, die Jugend und insbesondere die weibliche Jugend in Unkenntnis zu erhalten über die natürlichsten und wichtigsten Verrichtungen des eigenen Körpers, dann würde das Corset bald aus der Garderobe unserer Damen

verschwinden. Wer seinen Kunstsinne an der Natur gebildet hat, wer das schöne Ebenmaß des weiblichen Körpers kennt, der wird Abscheu empfinden vor solch widerwärtigen Caricaturen, wie sie heute auf Promenaden, Bällen und Soireen mehr dem gefürchteten Insect Wespe, als einem Menschen ähnlich, zu sehen sind.

Sind sich unsere Frauen und Mädchen und auch die Männer darüber erst einmal einig, daß ein eingeschnürter Frauenleib etwas Unschönes, Hässliches ist — man denke sich die Venus von Milo mit einer Wespentaille —, dann brauchen wir auf der Suche nach einer zweckentsprechenden Frauenkleidung nicht nach England, Amerika und Australien zu schweifen, denn „sieh', das Gute liegt so nah“. Man gehe nur auf das Land und sehe sich die Bauernmädels an!

An einem aus starkem Stoff gemachten Leibchen, das über der Schulter getragen wird, befindet sich ein festes Quäder, an welches man Beinkleider und so viel Unter Röcke aufhängen kann, als man zu seiner Erwärmung nöthig hat. Das Oberkleid besteht aus einem einzigen Brust und Bauch gleichmäßig bedeckenden, nach sogenanntem Prinzessschnitt hergestellten Rocke. Diese Bekleidungsart gestattet vollkommene Beweglichkeit, Ausdehnung und hinreichende Ausdünstung des Körpers. Von dem, was wir beim Corset zu tadeln hatten, ist hier nichts vorhanden, da vom „Schnüren“ keine Rede sein kann, und das Gewicht der unteren Kleider nicht mehr auf den Unterleib drücken kann, da dieselben ja von den Schultern getragen werden. Der Grundsatz, den Unterleib zu entlasten, die starken Schulterknochen als Stützpunkt für alle größeren Kleidungsstücke zu benützen, ist hier vollständig durchgeführt.

Die Kleider der Kinder sind übrigens nach demselben Grundsatz hergestellt. Nur ist das Leibchen und Unterleib-



kleid hier meistens ein einziges Gewand. An einem passenden Vorbilde, an einem Muster für die hygienische Frauenkleidung fehlt es also durchaus nicht. Der Fehler liegt eben einzig und allein in der völlig verkehrten, vom Mittelalter übernommenen Geschmacksrichtung, die den Frauenleib durch Einschnüren seiner edelsten Theile zu verschönern glaubt, und an der über die Functionen der menschlichen Organe obwaltenden Unkenntnis.

Daß es Mütter gibt, welche ihren Töchtern schon im 6. und 7. Lebensjahre einen corsetähnlichen Panzer anlegen, um ihren Lieblingen schon frühzeitig eine schlanke Taille anzuerziehen, kann man in Damenkreisen häufig hören, und der Dank, den solcherweise verballhornisierte Mädchen ihren Müttern für die unausgesetzten Bemühungen um ihren „schönen Wuchs“ zollen, bildet das regelmäßige Gesprächsthema unter den jungen Damen. Daß aber hartnäckige chronische Verstopfung und ein durch viele Abführmittel verdorbener Magen der Mühe Preis ist, daß viele Frauen in der Stunde ihrer Niederkunft die Eitelkeit ihrer Mütter schwer haben büßen müssen, wird natürlich sorgfältig verschwiegen.

Wie dem Uebelstande der zu langen Kleider abzuhelpen sei, ist ohneweiters ersichtlich. Man trage die Kleider kürzer, so lang etwa, wie wir sie bei unseren Backsischen zu sehen gewöhnt sind. Aber leider ist auch hier eine falsche Brüderie, die den Frauensuß dem Tageslicht und den Männeraugen zu entziehen bestrebt ist, stärker als die Vernunft

Das ist eine Thatfache, die das Unsinnige des zu engen Schuhwerkes in das grellste Licht zu setzen geeignet ist. Wozu dienen die gewaltsamen Verschmälerungen und Verkürzungen der Füße, die die Außenwelt ja doch nur ahnen darf?

Was nun schließlich die Beseitigung der Strumpfbänder anbelangt, so sind hier die Aussichten besser, als beim Corset und den langen Kleidern. Die jetzt schon im Handel erhältlichen, zum Aufhängen der Strümpfe am Corset bestimmten Gummibänder erfüllen ihren Zweck ganz gut und mögen von Damen, die auf das Corset nicht verzichten wollen, an diesem befestigt werden. An der oben beschriebenen, der Bauertracht ähnlichen Reformkleidung können sie natürlich ohneweiters am Leibchen angebracht werden und haben dann den Vortheil, daß sie durch ihren Zug nicht auf die Unterleibsorgane drücken, sondern mit dem Leibchen von den Schultern getragen werden.

---

## Fünftes Capitel.

### Die Hygiene der Ehe.

Die Aufgaben, welche die Natur dem weiblichen Geschlechte ertheilt hat, die Absichten, in denen sie dem weiblichen Körper seine besondere weibliche Eigenart verliehen hat, bleiben unerfüllt, so lange das weibliche Einzelwesen für sich bleibt. Erst die Beziehungen zum männlichen Geschlechte, und zwar die geschlechtlichen Beziehungen sind es, durch welche das weibliche Geschlecht der Menschheit sich dienstbar macht.

Es soll damit durchaus nicht bestritten werden, daß das weibliche Einzelwesen für sich lebenskräftig, fähig der schönsten geistigen und körperlichen Vervollkommnung sei, es soll damit keineswegs als einziger Daseinszweck des Weibes das Fortpflanzungsgeschäft proclamirt werden: den ethischen Factor, den der weibliche Charakter im Entwicklungsleben der Völker gebildet hat und immer bilden wird, kann niemand in Frage stellen, der fördernde Einfluß, den das weibliche Geschlecht auch auf das Geistesleben der Männer z. B. durch die Kindererziehung ausübt, kann nicht geleugnet werden. Ja, es wird kein verständiger Mensch dem Weibe die Fähigkeit absprechen wollen, selbst activ am Geisteskampfe der Völker theilzunehmen. Und dennoch, vom medicinisch-zoologischen Standpunkte betrachtet, ist das Weib, wie überhaupt der einzelne Mensch, sei er männlich

oder weiblich, der Allgemeinheit, der Gattung Mensch gegenüber, die nach dem Grundsatz der Selbsterhaltung und Weiterentwicklung unbedingt darauf angewiesen ist, für die zugrunde gehenden, neue Generationen zu zeugen, nur eine Halbheit, ein Wesen höchst untergeordneter Bedeutung, an dessen Existenz oder Nichtexistenz die Gattung als solche nicht das mindeste Interesse hat. Erst die Verbindung von Mann und Frau bildet das harmonische Ganze, dessen das Menschengeschlecht zu seiner Selbsterhaltung bedarf, erst das zur Fortpflanzung vereinigte Menschenpaar ist eine Größe, die für die Allgemeinheit in Betracht kommt, die an der Weiterentwicklung des Menschengeschlechtes, an der höheren Entfaltung des Menschengeistes mitzuwirken berufen ist.

Die Völker abendländischer Cultur anerkennen als sittlich nur eine Form der auf Fortpflanzung abzielenden Vereinigung der beiden Geschlechter: die Ehe, und zwar die monogame Ehe. Und thatsächlich beruht auf ihr die ganze specijische Art der Civilisation, welche die abendländischen Völker gezeitigt haben, ist sie der Quell aller der sittlichen Anschauungen, welche die Träger der westlichen Civilisation vor den östlichen Völkerrassen auszeichnen.

So selbstverständlich es hienach erscheinen muß, daß der geschlechtliche Verkehr zwischen den beiden Ehegatten ein wichtiges Merkmal zum Begriffe der Ehe bilde, so herrscht doch gerade über diesen Punkt unter der heutigen heiratsfähigen weiblichen Jugend oft eine so grenzenlose Unkenntnis, eine solche naive Verworrenheit der Begriffe, daß ich es mir nicht versagen kann, hierauf etwas näher einzugehen.

Bei der ganz deutlich zu Tage tretenden Tendenz der heutigen Pädagogik, die weibliche Jugend über die Bestimmung des weiblichen Körpers in Unkenntnis zu erhalten, bei dem Bestreben der jetzigen Pensionsmoral, gegen

alles, was auf die geschlechtlichen Verrichtungen des Weibes nur irgend Bezug hat, eine ebenso unnatürliche, wie „vornehme“ Scham den jungen Mädchen einzupfropfen, kann es natürlich nicht Wunder nehmen, daß viele, vielleicht die meisten Mädchen der „besseren“ Stände bei ihrem Eintritt in die Ehe keine Ahnung davon haben, wie sich der eheliche Verkehr zu vollziehen pflegt. Ja, in vielen Fällen sträubt sich sogar die eigene Mutter der sich verheiratenden Tochter diesbezügliche Lehren mit auf den Weg in die Ehe zu geben, sie kann es nicht über sich gewinnen, ihrer Tochter zu sagen, daß außer der geistigen, seelischen Gemeinschaft der Ehegatten die vollständige körperliche Vereinigung derselben, die völlige Hingabe des Weibes an den Mann Vorbedingung für eine glückliche Ehe sei. Welch verkehrte Begriffe von Moral!

In weiser Fürsorge hat die Natur dem Menschen den Geschlechtstrieb verliehen, sie wußte, daß sie den einzelnen Menschen mit dieser Leidenschaft wollüstigen Empfindens ausstatten müsse, wenn sie die Gattung existenzfähig machen wollte, sie wußte, daß sie diesem geschlechtlichen Empfinden eine mächtige, Befriedigung suchende Kraft beigesellen müsse, die imstande sei, alle Raisonnements des nüchtern erwägenden Verstandes zu besiegen, die ganze Stärke des menschlichen Intellektes wenigstens für kurze Dauer zu lähmen, wenn anders das Menschengeschlecht nicht zugrunde gehen sollte. Denn soviel steht fest, daß die nüchterne Ueberlegung des Verstandes, die Menschheit bedürfe zu ihrer Selbsterhaltung des Nachwuchses, gewiß noch nie die Ursache gewesen ist, die neue Generationen hervorgerufen hat, daß selbst das Verlangen des einzelnen Menschen nach Nachkommenschaft durchaus nicht in erster Linie als Grund für die Existenz des Menschengeschlechtes anzusehen ist: Vornehmlich die Leidenschaft des Geschlechtstriebes ist die wahre Ur-

sache, der jeder einzelne Mensch wie die ganze Gattung ihr Dasein verdaukt.

Diese unumstößliche Wahrheit aber der zum Berufe als Gattin sich anschickenden Jungfrau mitzutheilen gilt als unmoralisch, die angehende Frau zu einer Selbstprüfung zu veranlassen, ob sie willens und imstande ist, alles das zu leisten, was die Ehe ihr als Pflichten gegen ihren Gatten und ihre zukünftigen Kinder auferlegt, gilt als ein Attentat auf die „Weiblichkeit“.

So kommt es denn, und ich habe in meiner ärztlichen Thätigkeit mich häufig davon überzeugen können, daß für viele junge Frauen die erste Zeit der Ehe eine Zeit unfäglichen Elends ist. Der vom Gatten verlangte Beischlaf erscheint der jungen Frau als etwas Unreines, Unheiliges, das mit jähem Schlage ihre ganzen sentimentalen, pensionduftenden Illusionen von der Ehe zerstört, der junge Gatte selbst als frivoler Lüstling, hinter dessen eigentliche Natur sie erst jetzt gekommen ist.

Wird nun der Beischlaf wirklich ausgeübt, dann ist die Enttäuschung erst recht groß. Die mit ihm verbundenen Verletzungen an den Geschlechtstheilen verursachen eine geringe Blutung und vorübergehende Schmerzen. Einem zweiten Versuche widersetzt sich die beleidigte Gattin, und der eheliche Zwiespalt ist fertig! Dazu kommt die übrige Aufregung, der Abschied vom Elternhause, die Sorge um das zukünftige Heim &c. Kurz, von Glück ist häufig keine Spur! Erst später kommt meistens die Einsicht. Wie viel glücklicher könnte diese „schöne Zeit der jungen Liebe“ für beide Gatten verlaufen, wenn die Frau über das, was ihr bevorsteht, Aufschluß erhalten hätte, wenn sie wüßte, daß die Begriffe von Moral, auf welche die Pensionärin hoch und heilig schwor, der Ehegattin als eitel Lug und Trug erscheinen müssen, wenn sie schon vorher wenn auch nur ahnungsweise erkaunt hätte, daß die Hingabe an den ge-

liebten Mann der Frauenehre und =Tugend wesentlicher Bestandtheil sei und daß in der Mutterschaft des Weibes idealste Berufserfüllung liege.

Wenn wir in unserer naturgeschichtlichen Betrachtung über die Nothwendigkeit des geschlechtlichen Umganges in der Ehe noch einen Schritt weiter gehen, so sehen wir uns bald vor die Frage gestellt: Darf der geschlechtliche Umgang noch erfolgen, nachdem bereits Schwangerschaft eingetreten ist? Ist es nicht ebenso unmoralisch wie naturwidrig, den Zeugungsakt zu vollziehen, nachdem der natürliche Zweck desselben, die Hervorrufung von Nachkommenschaft bereits gesichert ist? Man könnte hiebei auf die Thierwelt verweisen, wo der weibliche Theil ja nach stattgehabter Befruchtung durchaus unzugänglich ist.

Indessen liegen beim Menschen die Verhältnisse doch wesentlich anders. Ihn hat die Natur mit einem bedeutend intensiveren Triebe ausgestattet, als das Thier. Im Thierreiche ist der Geschlechtstrieb an gewisse Jahreszeiten gebunden, so zwar, daß die Geburt der Jungen immer in die ihrem Fortkommen günstigste Jahreszeit fällt. Der ganz bestimmten, ziemlich eng umgrenzten „Geburtsjahreszeit“ entspricht eine ebenso bestimmt abgegrenzte „Zeugungsjahreszeit“. Nur in dieser wacht der Geschlechtstrieb des weiblichen Theiles, in allen übrigen Zeiten des Jahres ruht er, schläft er vollständig.\*)

Ganz anders der Mensch! Da er es in seiner Entwickelungsgeschichte vermöge seines Verstandes gelernt hatte, auch in der ungünstigen Jahreszeit seine Kinder davon zu bringen, da für ihn demnach die eng umgrenzte „Geburtsjahreszeit“ sich erweiterte, mußten auch die engen Grenzen für die „Zeugungsjahreszeit“ schwinden. So erfreut sich der Mensch, Mann wie Frau, während des ganzen

\*) Bei den Hausthieren sind diese Verhältnisse in Folge der Domestication schon mehr verwischt.

Jahres der Fortpflanzungsfähigkeit und des Geschlechts= triebes, das Weib sogar dieses letzteren während der größten Zeit der Schwangerschaft. Diesen Trieb aber, wenn er vorhanden, unbefriedigt zu lassen, dazu liegt ein Grund nicht vor. Es können deswegen vom medicinisch= naturwissen= schaftlichen Standpunkte dem geschlechtlichen Umgange während der Schwangerschaft principielle Bedenken nicht entgegengesetzt werden. Es ist hiebei aber zu be= merken, daß geschlechtliche Excesse natürlich vom Uebel sind, da durch sie leicht Fehlgeburten hervorgerufen werden. Selbstverständlich ist es auch, daß die Frau der größten Schonung bedarf, wenn und solange sie unter der Schwangerschaft zu leiden hat. (Siehe Capitel Schwanger= schaft). Es gehört eine beträchtliche Menge Gefühlsroheit dazu, wenn ein Mann von seiner unter der Schwanger= schaft körperlich leidenden und seelisch erregten Frau die Befriedigung seines Geschlechtstriebes verlangt, solange sie dabei nur Widerwillen oder Ekel empfindet.

Außerhalb der Schwangerschaft hat natürlich die Zeit der monatlichen Periode als absolute Schonzeit zu gelten. Es ist betäubend genug, daß hierauf noch besonders hin= gewiesen werden muß, aber die Erfahrung lehrt mich, daß ich diese Warnung nicht unterlassen darf. Die innere Blut= wallung, die ja, wie früher gezeigt wurde, die Ursache des menstruellen Unwohlseins ist, duldet eine solche Irritation, wie sie der Geschlechts=genuß mit sich bringt, durchaus nicht, die nervöse Erregtheit, welche sich der Frau während der Menstruation bemächtigt, verlangt nach Ruhe, nach ab= soluter Ruhe und verabscheut jegliche geschlechtliche Er= regung. Auch in der Zeit kurz vor und kurz nach der Periode, der Zeit des An= und Abklingens der interngeni= talen Blutwallung, sollte der Geschlechtsverkehr ruhen.

Wie lange nach etwa erfolgter Geburt der Mann sich zu enthalten hat, darüber läßt sich eine bindende Regel



nicht aufstellen. Soviel steht indes fest, daß während der Zeit der Rückbildung der inneren Genitalien, also bis reichlich 6 Wochen nach der Entbindung, jeder Beischlaf als direct gesundheitsgefährlich zu bezeichnen ist, da Entzündungen und Blutüberfüllung häufig in seinem Gefolge sind. Aber auch noch lange nach dieser Zeit kann der geschlechtliche Verkehr verderbenbringend für die Frau werden, in dem Falle nämlich, daß erneute Schwangerschaft durch ihn eintritt. Keine Entbehrungen, keine Strapazen greifen den Gesamtorganismus des Weibes so sehr an, wie schnell aufeinanderfolgende Schwangerschaften.

Die übrige Zeit des Geschlechtsverkehrs stehe gleichfalls unter dem Zeichen der weisen Mäßigung! Der Mann möge immer bedenken, daß er mit einem viel intensiveren Triebe ausgestattet ist als die Frau und daß deswegen der Beischlaf häufig ein Opfer ist, das die Frau der Liebe ihres Mannes bringt. Es ist nöthig, hierauf besonders aufmerksam zu machen, da die Frau in ihren geschlechtlichen Impulsen häufig verkannt wird. Bei ihr concentrirt sich das sexuelle Empfinden nicht wie beim Manne auf die kurze Dauer des Beischlafes. Wir haben schon früher gesehen, daß die regelmäßig wiederkehrende Periode ein geschlechtlicher Vorgang ist und wir werden später von Schwangerschaft, Geburt, Säugung und Wochenbett dasselbe erfahren. Des Weibes ganzes Leben ist eine Kette sich auseinander ergebender, geschlechtlicher Empfindungen, wobei auf den Akt des Beischlafes nicht im Entfernten die Fülle der Wollust kommt, wie beim Manne, dessen ganzes Geschlechtsleben im Beischlafe sich vollzieht. Ich weiß mich in dieser Ansicht eins mit Lombroso\*) und Bloß\*\*) und vielen Gynäkologen und citiere hiebei nur noch den Ausspruch des Freiburger Professors

---

\*) Lombroso und Ferrero: Das Weib. 1894.

\*\*) Bloß, Das Weib. Bb. I.

Hegar\*): „Der Vergleich zwischen Mann und Frau läßt bei Ersterem eine viel ausgesprochenere Begierde nach Begattung erkennen. Allerdings ist gerade bei ihm zwischen natürlicher Anlage und künstlich angefachter Flamme zu unterscheiden, da er zahlreicheren Gelegenheiten und Versuchungen ausgesetzt ist, als das durch Gesetz und Sitte strenger gehütete Weib. Dieses wird außerdem noch dadurch in seiner Zurückhaltung bestärkt, daß es für die Folgen des Copulationsaktes fast allein aufzukommen und alle Gefahren der Fortpflanzung zu tragen hat. Jedenfalls ist aber der Mann unmäßiger und weiß sich, wie in vielen anderen Dingen, weniger Schranken zu setzen. Doch ist die natürliche Neigung des Weibes zur physischen Liebe im allgemeinen, von Ausnahmen natürlich abgesehen, nicht sehr groß. . . . . Durchaus nicht selten findet man auch bei einer kräftigen, gesunden Frau Gleichgiltigkeit, Abneigung und Ekel vor dem Umgang, selbst mit dem von ihr geliebten Manne.“

Aus der Thatsache, daß dem Menschen die Möglichkeit zur Befriedigung des Geschlechtstriebes immer freisteht, folgt keineswegs, daß diese Befriedigung nach Möglichkeit stattzufinden habe. Die Selbstbeschränkung, eine gewisse Selbstzucht ehrt den Mann, als den geschlechtlich stärkeren. Er wird sie um so lieber üben, je größer die Liebe zu seiner Frau ist. Die größte Enthaltfamkeit ist selbstverständlich da geboten, wo Krankheiten des einen oder beider Ehegatten zur Schonung mahnen. „Brüfstein der ehelichen Hygiene ist“, so sagt Seved Ribbing in seinem vorzüglichen Werke: Die sexuelle Hygiene, „daß sich am Tage nach intimen Umgange beide Gatten vollkommen frisch, kraftvoll und lebhaft an Leib und Seele — möglichst noch mehr, als nach anderen Nächten — befinden. „Wo diese Zeichen fehlen, haben Uebertreibungen, Excesse stattgefunden.“

---

\* Hegar, Der Geschlechtstrieb. Seite 5.

## Sechstes Capitel.

---

### Die Schwangerschaft.

Der Antheil nun, welchen die beiden Geschlechter in der Ehe an der Erhaltung des Menschengeschlechtes nehmen, ist gänzlich ungleich. Und zwar fällt der bei weitem größte Theil der weiblichen Hälfte zu. Nicht allein, daß die Frau dem sich entwickelnden Eichen in ihrem Schoße Raum und zu seinem Wachsthum Nahrung, Blut von ihrem Blute geben, daß sie die Gefahren und Schmerzen der Geburt auf sich nehmen muß, auch nach der Entbindung ist die Mutter zur Stillung des jungen Menschen so lange berufen, bis derselbe zum selbständigen Fortkommen mit fremder Nahrung hinreichend gekräftigt ist.

Schon allein die Schwangerschaft darf mit Recht als eine hervorragende Leistung des weiblichen Organismus bezeichnet werden. Sie greift so tief ins körperliche und seelische Leben der Frau ein, sie erzeugt auch unter normalen Verhältnissen so viele Beschwerden, daß man fast geneigt sein möchte, die Schwangerschaft für eine vorübergehende, erst mit der Geburt des Kindes endende Krankheit zu halten.

Indes dem ist nicht so. Auch die Schwangerschaft ist, wie die Periode, ein natürlicher Vorgang, dessen sich die Natur zur Erreichung ihrer Zwecke bedienen muß, auch sie ist ein nothwendiges Attribut der Weiblichkeit. Um

neue Generationen hervorzurufen, nimmt die Natur ihre Wege nicht durch Krankheiten und Gebrechen, in ihrem eigenen Interesse hat sie vielmehr den weiblichen Körper mit allen den Fähigkeiten ausgestattet, die zur Erzeugung gesunder Nachkommen erforderlich sind. Die dabei auftretenden krankhaften Zuständen ähnlichen Erscheinungen sind Nebenumstände untergeordneter Bedeutung, sind Beschwerden von vorübergehender Dauer, die die Natur nicht gewollt hat.

Die Vorbedingung der Schwangerschaft ist die Befruchtung. Schon bei Besprechung der Menstruation ist darauf hingewiesen worden, daß im geschlechtsreifen Eierstocke des Weibes in regelmäßigen Zeitabschnitten von 28 Tagen eine Eiablösung stattfindet.

Das losgelöste Ei — es ist von der Größe eines sehr feinen Stecknadelkopfes — wandert nun durch die Muttertrompete in die Gebärmutter, wo es der Befruchtung durch den männlichen Samen harret. Kommt diese Befruchtung nicht zustande, so verkümmert das Eichen. Bei jeder Menstruation wiederholt sich dieser Vorgang.

Erreicht indessen das Eichen seine Bestimmung, d. h. gelingt es ihm, mit einer Zelle des männlichen Samens sich zu verbinden, so ist hiemit die Befruchtung vollzogen. Aus der Verbindung des weiblichen Eichens mit dem männlichen Samen, d. i. aus dem befruchteten weiblichen Eichen geht dann durch eine Reihe von Entwicklungsstadien ein neues Wesen, der junge Mensch, hervor. Die Zeit dieser Entwicklung vom Augenblicke der Befruchtung bis zur Ausstoßung der lebensreifen Frucht aus dem mütterlichen Organismus ist die Schwangerschaft.

Die erste Leistung, welche das befruchtete Eichen vollbringt, besteht darin, daß es sich an der durch die vorhergegangene Blutung aufgelockerten Gebärmutter Schleimhaut festsetzt. Die werdende Frucht bezieht ja alle Nahrung aus

dem Körper der Mutter, und zwar durch Vermittlung der Gebärmutter. Eine innige Verbindung mit dieser ist deswegen eine natürliche Nothwendigkeit. Es wird sodann durch eine Reihe von Furchungs- und Abschnürprocessen die Bildung von Eihäuten vorbereitet, die als hautartiger Sack die Frucht bis zu ihrer Ausstoßung umgeben. Ueber die weiteren Phasen der Keimentwicklung gibt die folgende Zusammenstellung\*) eine Uebersicht.

1. Monat. Das befruchtete Eichen hat im Anfang der Schwangerschaft eine bläschenförmige Gestalt von 5,5 Millimeter respective 3,3 Millimeter im Durchmesser. Hirn, Herz, Lungen, Leber bekommen ihre erste Anlage. Mund in Bildung begriffen. Vom 21. Tage ab erste Extremitätenanlage. Es entwickeln sich ferner Nasengrube, Augen, Ohren. Größe der Frucht am Ende des ersten Monats 8 bis 11 Millimeter.

2. Monat. Zehen, Finger und Ohrmuscheln bilden sich aus. Beginnende Knochenbildung im Unterkiefer, Schlüsselbein, Rippen und Wirbelförper. Geschlecht unbestimmbar. Nieren angelegt. Länge der Frucht 26 Millimeter. Gewicht bis 4 Gramm. Augenlider und Nase vorhanden.

3. Monat. Ohrmuschel ausgebildet. Beginn äußerer Geschlechtsdifferenz.\*\*\*) Länge 6 bis 11 Centimeter. Gewicht 11 Gramm.

4. Monat. Geschlecht deutlich. Beginnende Haar- und Nagelbildung. Zuckende Bewegung in den Extremitäten. Länge 10 bis 17 Centimeter. Gewicht 57 Gramm.

---

\*) Dem Lehrbuche der Physiologie von Landois entnommen.

\*\*) Auf der Thatsache, daß die Geschlechtsdifferenzierung erst im dritten Monate der Entwicklung hervortritt, basiert die Behauptung des Wiener Professors Schenk, man könne durch Über- oder Unterernährung der Mutter vor Beginn der Schwangerschaft und während der ersten Zeit derselben das Geschlecht des erwarteten Sprößlings künstlich gestalten. Die Sache ist indessen noch lange nicht spruchreif.

5. Monat. Kopf- und den ganzen Körper bedeckende Wollhaare deutlich. Länge 18 bis 28 Centimeter. Gewicht 284 Gramm.

6. Monat. Gesicht wird fettreicher. Dickflaumiges Wollhaar. Wimpern vorhanden. Länge 26 bis 37 Centimeter. Gewicht 634 Gramm.

7. Monat. Augen öffnen sich. Frucht ist lebensfähig. Länge 35 bis 38 Centimeter, 1218 Gramm wiegend.

8. Monat. Kopfhaar dicht. Nägel mit kleinen Klappen. Länge 41 bis 42 Centimeter. Gewicht 1569 Gramm.

9. Monat. Länge 42 bis 65 Centimeter. Gewicht 1971 Gramm. Frucht unterscheidet sich nicht vom reifen Kinde.

10. Monat. Länge 45 bis 67 Centimeter. Gewicht 2334 Gramm.

Reife Frucht. Körperlänge 51 Centimeter. Gewicht  $3\frac{1}{4}$  Kilo. Wollhaare fast ganz verschwunden. Haut weiß. Knorpel der Nase und der Ohren hart anzufühlen. Die Nägel der Finger überragen die Fingerspitzen.

(Die hier angeführten Zahlen stimmen selbstverständlich nicht für jede einzelne Frucht genau, sie stellen vielmehr den im allgemeinen geltenden Durchschnitt dar.)

Bedenkt man, daß diese ganze Entwicklung vom soeben befruchteten Eichen bis zur reifen Frucht von 50 Centimeter Länge und  $3\frac{1}{4}$  Kilo Schwere sich im Schoße der Mutter und auf deren Kosten vollzogen hat und daß diese Zeit des werdenden Menschen nur 272 Tage umfaßt, so ist schon hieraus ersichtlich, welche Bedeutung die Schwangerschaft für den mütterlichen Körper haben muß.

Wohl keine geeignetere Aufschrift gibt es für diese abwechslungsreiche Periode des Frauenlebens, als das Wort Goethes: Freudvoll und leidvoll, gedankenvoll sein, Sagen und Bängen in schwebender Pein.

Freudvoll ist sie gewiß für die edle, besonders für die junge Frau. Das Bewußtsein, empfangen zu haben, die Gewißheit, daß im eigenen Schoße ein junges keimendes Leben sich entwickelt, weckt die ersten stolzen und freudigen Muttergefühle, die aber meistens bald infolge körperlichen Unwohlseins, Uebelkeit und Erbrechen einer leidvollen Stimmung Platz machen.

Dann treten gewisse Erscheinungen ein, welche die Thatsache der stattgehabten Befruchtung in Zweifel zu stellen geeignet sind. Gedankenvoll und zweisehend suchen die jungen Frauen nach einem Berather, der ihnen Gewißheit über ihren Zustand geben könnte.

Wenn nun schließlich die untrüglichen Zeichen sich einstellen, Zunahme des Leibesumfanges, sowie deutliche Kindesbewegungen, wenn dann der Tag der Niederkunft in greifbare Nähe rückt, dann greift meistens eine Stimmung des Hangens und Bangens Platz. Die Frauen wissen, daß die Niederkunft eine heilige, ernste Stunde ist, die manche Gefahren für sie selbst wie für die Frucht ihres Leibes in sich birgt. Von der Wahrheit des Bibelwortes: „In Schmerzen sollt Ihr Kinder gebären“ sind sie zu fest überzeugt, als daß der Gedanke an ihre Entbindung sie freudig stimmen könnte.

Ist sie nun aber gekommen die schmerzreiche Stunde der Geburt mit ihrer elementaren markererschütternden Gewalt, dann bemächtigt sich der Frauenseele — zur Ehre des weiblichen Geschlechtes sei es gesagt — ein Heldenmuth, eine Willensstärke und eine Kraft der Ausdauer, wie man sie beim „starken“ Geschlechte vergebens sucht.

— — — — —  
— — — — —

Die Schwangerschaft dauert vom Moment der Befruchtung an 272 Tage. Da es aber nicht möglich ist, den

Zeitpunkt der Befruchtung genau zu bestimmen, so können wir auch den genauen Endtermin der Schwangerschaft nicht mit Sicherheit feststellen.

Indessen hat die Erfahrung eine Regel herausgebildet, die sich in den meisten Fällen als zutreffend erwiesen hat. Man addiert nämlich zum ersten Tage der letzten Periode 9 Monate und 7 Tage. Wenn also beispielsweise die letzte Menstruation vom 1. bis 3. Januar gedauert hat, so zählt man dem 1. Januar 9 Monate und noch einmal 7 Tage hinzu und findet somit als den wahrscheinlichen Endtermin den 8. October.

Diese Berechnung, die, wie gesagt, nicht für jeden Fall als genau zutreffend gelten darf, die aber doch mit großer Sicherheit den ungefähren Endtermin für die meisten Schwangerschaften abgibt, liegt dem folgenden Schema zugrunde.

### Schwangerschaftskalender.

Erster Tag der letzten Menstruation		Tag der Entbindung		Erster Tag der letzten Menstruation		Tag der Entbindung	
Januar	1. 2.	October	8. 9.	Februar	5. 6.	Novemb.	12. 13.
	3. 4.		10. 11.		7. 8.		14. 15.
	5. 6.		12. 13.		9. 10.		16. 17.
	7. 8.		14. 15.		11. 12.		18. 19.
	9. 10.		16. 17.		13. 14.		20. 21.
	11. 12.		18. 19.		15. 16.		22. 23.
	13. 14.		20. 21.		17. 18.		24. 25.
	15. 16.		22. 23.		19. 20.		26. 27.
	17. 18.		24. 25.		21. 22.		28. 29.
	19. 20.		26. 27.		23. 24.		30. 1./XII.
	21. 22.		28. 29.		25. 26.	December	2. 3.
	23. 24.		30. 31.		27. 28.		4. 5.
	25. 26.	November	1. 2.	März	1. 2.		6. 7.
	27. 28.		3. 4.		3. 4.		8. 9.
	29. 30.		5. 6.		5. 6.		10. 11.
	31.		7.		7. 8.		12. 13.
Februar	1. 2.		8. 9.		9. 10.		14. 15.
	3. 4.		10. 11.		11. 12.		16. 17.



Erster Tag der letzten Menstruation		Tag der Entbindung		Erster Tag der letzten Menstruation		Tag der Entbindung			
März	13. 14.	Decemb.	18. 19.	Juni	9. 10.	März	16. 17.		
	15. 16.		20. 21.		11. 12.		18. 19.		
	17. 18.		22. 23.		13. 14.		20. 21.		
	19. 20.		24. 25.		15. 16.		22. 23.		
	21. 22.		26. 27.		17. 18.		24. 25.		
	23. 24.		28. 29.		19. 20.		26. 27.		
	25. 26.		30. 31.		21. 22.		28. 29.		
	27. 28.		Januar		1. 2.		23. 24.	April	30. 31.
	29. 30.				3. 4.		25. 26.		1. 2.
	31.				5.		27. 28.		3. 4.
April	1. 2.	Februar	6. 7.	Juli	29. 30.	Mai	5. 6.		
	3. 4.		8. 9.		1. 2.		7. 8.		
	5. 6.		10. 11.		3. 4.		9. 10.		
	7. 8.		12. 13.		5. 6.		11. 12.		
	9. 10.		14. 15.		7. 8.		13. 14.		
	11. 12.		16. 17.		9. 10.		15. 16.		
	13. 14.		18. 19.		11. 12.		17. 18.		
	15. 16.		20. 21.		13. 14.		19. 20.		
	17. 18.		22. 23.		15. 16.		21. 22.		
	19. 20.		24. 25.		17. 18.		23. 24.		
21. 22.	26. 27.	19. 20.	25. 26.						
23. 24.	28. 29.	21. 22.	27. 28.						
25. 26.	30. 31.	23. 24.	29. 30.						
27. 28.	Februar	1. 2.	25. 26.	Mai	1. 2.				
29. 30.		3. 4.	27. 28.		3. 4.				
Mai		1. 2.	5. 6.		29. 30.	5. 6.			
	3. 4.	7. 8.	31.	7.					
	5. 6.	9. 10.	August	1. 2.	8. 9.				
	7. 8.	11. 12.		3. 4.	10. 11.				
	9. 10.	13. 14.		5. 6.	12. 13.				
	11. 12.	15. 16.		7. 8.	14. 15.				
	13. 14.	17. 18.		9. 10.	16. 17.				
	15. 16.	19. 20.		11. 12.	18. 19.				
	17. 18.	21. 22.		13. 14.	20. 21.				
	19. 20.	23. 24.		15. 16.	22. 23.				
21. 22.	25. 26.	17. 18.		24. 25.					
23. 24.	27. 28.	19. 20.		26. 27.					
25. 26.	März	1. 2.	21. 22.	Juni	28. 29.				
27. 28.		3. 4.	23. 24.		30. 31.				
29. 30.		5. 6.	25. 26.		1. 2.				
31.	7.	27. 28.	27. 28.	3. 4.					
Juni	1. 2.	Septemb.	8. 9.	Septemb.	29. 30.	Septemb.	5. 6.		
	3. 4.		10. 11.		31.		7.		
	5. 6.		12. 13.		1. 2.		8. 9.		
	7. 8.		14. 15.		3. 4.		10. 11.		

Erster Tag der letzten Menstruation	Tag der Entbindung	Erster Tag der letzten Menstruation	Tag der Entbindung
Septemb. 5. 6.	Juni 12. 13.	November 3. 4.	August 10. 11.
7. 8.	14. 15.	5. 6.	12. 13.
9. 10.	16. 17.	7. 8.	14. 15.
11. 12.	18. 19.	9. 10.	16. 17.
13. 14.	20. 21.	11. 12.	18. 19.
15. 16.	22. 23.	13. 14.	20. 21.
17. 18.	24. 25.	15. 16.	22. 23.
19. 20.	26. 27.	17. 18.	24. 25.
21. 22.	28. 29.	19. 20.	26. 27.
23. 24.	30. 1./VII.	21. 22.	28. 29.
25. 26.	Juli 2. 3.	23. 24.	30. 31.
27. 28.	4. 5.	25. 26.	Septemb. 1. 2.
29. 30.	6. 7.	27. 28.	3. 4.
October 1. 2.	8. 9.	29. 30.	5. 6.
3. 4.	10. 11.	December 1. 2.	7. 8.
5. 6.	12. 13.	3. 4.	9. 10.
7. 8.	14. 15.	5. 6.	11. 12.
9. 10.	16. 17.	7. 8.	13. 14.
11. 12.	18. 19.	9. 10.	15. 16.
13. 14.	20. 21.	11. 12.	17. 18.
15. 16.	22. 23.	13. 14.	19. 20.
17. 18.	24. 25.	15. 16.	21. 22.
19. 20.	26. 27.	17. 18.	23. 24.
21. 22.	28. 29.	19. 20.	25. 26.
23. 24.	30. 31.	21. 22.	27. 28.
25. 26.	August 1. 2.	23. 24.	29. 30.
27. 28.	3. 4.	25. 26.	October 1. 2.
29. 30.	5. 6.	27. 28.	3. 4.
31.	7.	29. 30.	5. 6.
November 1. 2.	8. 9.	31.	7.

Als erstes und meistens sicheres Zeichen dafür, daß die Frau empfangen hat, daß sie einem neuen Wesen das Leben geben soll, ist hienach das Ausbleiben der Periode zu betrachten.

Es ist zwar früher gezeigt worden, daß in manchen Krankheitsfällen das Fehlen respective Ausbleiben der Menstruation mit dem Eintritt der Schwangerschaft gar nichts zu thun hat, daß es sogar häufig bei bleichsüchtigen und sonst kränkenden Jungfrauen zu einem längere Zeit

dauernden vollständigen Stillstand der Menstruations-  
thätigkeit kommen kann. Insofern solche krankhaften Zu-  
stände auch bei verheirateten Frauen vorhanden sind, kann  
natürlich das Ausbleiben der Periode als kein ganz sicheres  
Zeichen für den Schwangerschaftsbeginn gelten; bei solchen  
kränklichen Frauen ist es in der That schwer, meist sogar  
ganz unmöglich, den Beginn der Schwangerschaft ganz  
genau festzustellen.

Wenn indeß bei sonst gesunden Frauen, die bisher,  
besonders auch als Jungfrauen, immer regelmäßig men-  
struiert sind, plötzlich die Periode ausbleibt, auch das nächste  
und die darauf folgenden Male nicht wieder erscheint, dann  
darf das als ein sicheres Zeichen für die stattgehabte Be-  
fruchtung angesehen werden.\*) Meist stellen sich noch andere  
Zeichen ein, die dann die letzten Zweifel nehmen: Uebelkeit,  
Brechreiz, besonders beim morgendlichen Erwachen, galliges  
Erbrechen, häufiges Wechseln von Kälte- und Hitzegefühl,  
Ekel vor sonst gern genossenen Speisen, nervöse Reizbarkeit,  
melancholische Stimmung, die sich häufig in lautem Weinen  
Luft macht, drückender Kopfschmerz und nicht selten heftiges  
Zahnweh.

Am meisten im Vordergrund dieser Erscheinungen  
stehen und am störendsten wirken Uebelkeit und Brechreiz.  
Die Frauen verlieren dabei den Appetit an jeglicher  
Speise; ihre Lieblings Speisen weisen sie mit Ekel zurück  
und bekuuden häufig Gelüste nach den undenkbarsten Deli-  
cateßen, die sie, wenn sie ihnen vorgelegt werden, kaum  
anrühren und bald ebenfalls mißachten, um sogleich neue  
Wünsche zu äußern.

Nicht selten ist es, daß Frauen, welchen alle Nahrung  
widersteht, nachts plötzlich unter einem förmlichen Heiß-

\*) Es soll jedoch nicht verschwiegen werden, daß in ganz seltenen  
Fällen die Menstruation trotz bestehender Schwangerschaft eine Zeit  
lang fort dauert.

hunger auf Obst oder pikante Delicateſſen erwachen und untröstlich ſind, wenn ihrem Bedürfniſſe nicht entſprochen werden kann. Bekommen ſie dann am andern Morgen die nachts vorher begehrten Gerichte, ſo lehnen ſie dieſelben, da ſich mittlerweile wieder Uebelkeit eingeſtellt hat, euergiſch ab.

Die Frauen magern während dieſer erſten Zeit der Schwangerschaft meiſtens ſichtlich ab und zeigen eine fahle Geſichtsfarbe und dunkelumränderte Augen. Raiſon zu predigen, die Frauen mit Vernunftgründen zum Eſſen und Trinken zu bewegen, iſt meiſt ein nutzloſes Unterfangen, denn die widerwillig genoſſene Speiſe wird faſt regelmäßig nach wenigen Minuten wieder erbrochen. Ein einmal erbrochenes Gericht aber bildet für längere Zeit einen Gegenſtand heftigen Ekels.

Bei vielen Frauen verurſacht ſogar der Geruch beſtimmter Speiſen ſchon Uebelkeit und Brechreiz.

Wie iſt da zu helfen, was iſt da zu beginnen, damit ſolche Frauen nicht gänzlich körperlich herunterkommen? Zuvörderſt müſſen wir bedenken, daß alle dieſe Erſcheinungen zu den oben erwähnten Nebenumſtänden von vorübergehender Dauer gehören. Sie ſtellen ſich meiſtens im zweiten Schwangerschaftsmonat ein, um ſchon im dritten, ſpäteſtens im vierten wieder zu verſchwinden. Es kann alſo nur darauf ankommen, die Frauen über dieſe kurze Zeit möglichſt gut hinwegzubringen. Und dieſes erreichen wir nicht durch lehrreiche Vorleſungen über die Verdauung des Magens ꝛc. Der Arzt unterſtütze vielmehr die Frauen in ihren vielfachen Neigungen und Eißgeliſten, verabreiche beſonders viel Obst, das meiſtens recht gern genoſſen wird, geſtatte auch ruhig Caviar, Hummer, Häring und Bücklinge. Etwas aufgenommene Nahrung iſt immer beſſer als gar keine. Eine praktiſche Reichhaltigkeit der Speiſekarte iſt hier viel wirkſamer, als die

gelehrteste Auseinandersetzung über die Nährwerte der verschiedenen Nahrungsmittel.

Gegen das morgendliche Erbrechen, das sich mit großer Regelmäßigkeit beim Ankleiden einstellt, empfehle ich den Frauen eine Tasse Cacao, Thee oder Milch im Bette vor dem Aufstehen zu nehmen. Meist wird dem Brechreiz dadurch vorgebeugt. Hilft dieses nicht, so ist meistens nur eine mehrtägige absolute Bettruhe imstande, den Zustand erträglich zu machen. Für die nächtlichen Eszgelüste halte man stets entsprechende Objecte bereit. Uebertriebene Mangelstlichkeit ist hier durchaus nicht am Plage.

Es braucht wohl nicht besonders ausgesprochen zu werden, daß dieser erste Schwangerschaftsabschnitt durchaus nicht bei allen Frauen in der oben geschilderten Weise verlaufen muß. Die Natur hat hier wiederum einen weiten Spielraum gelassen. Manche Frauen leiden sehr während dieser Zeit, manche kommen mit ganz geringen Beschwerden davon.

Ist nun diese erste Periode der Schwangerschaft, die unter dem deutlichen Zeichen der Ernährungsstörungen stand, glücklich überwunden, haben sich Uebelkeit und Brechreiz allmählich ganz verloren, so beginnt meistens ein Stadium der Erholung. Der vorher lahm gelegte Appetit stellt sich jetzt mit verdoppelter Gewalt ein. Die gewöhnlichen Mahlzeiten genügen meistens nicht einmal zur Stillung des Hungers. Der Magen will stündlich bedient werden. Die Frauen bekommen ihre frühere Gesichtsfarbe wieder, die dunkeln Augenränder verschwinden und das Körpergewicht erreicht seine frühere Höhe. Unter einem ständigen körperlichen Wohlbefinden leben die Frauen förmlich wieder auf.

Allmählich vergrößert sich auch der Umfang des Leibes, unmerklich zwar noch für den Uneingeweihten, und in der 18. bis 20. Woche nimmt die Frau zum erstenmale

in ihrem Leibe „krabbelnde“ Bewegungen wahr, die sogenannten Kindesbewegungen. Wenn vorher noch irgend ein Zweifel an der Thatsache der bestehenden Schwangerschaft bestanden hätte, so wäre er hiedurch natürlich vollständig beseitigt. Junge, zum erstenmale schwangere Frauen erschrecken häufig bei dieser Wahrnehmung, obwohl sie um ihren Zustand genau gewußt haben. Diese Aufregung ist wohl ein Gemisch von beginnender Mutterfreude und ängstlicher Besorgnis um die so sich ankündigende Entbindung. Sie legt sich jedoch meistens bald. Die Erkenntnis, daß die Frau nun nicht mehr nur für ihren Gatten zu sorgen hat, daß sich ein neues geliebtes Wesen, Fleisch von ihrem Fleische, Blut von ihrem Blute, in den Kreis ihrer weiblichen Fürsorge eingeschlichen hat, kommt zum Durchbruch und die angehende Mutter begreift die Pflichten sehr wohl, die sie gegen das in ihrem Schoße sprießende Leben hat.

Ueber die Art und Weise dieser ersten Mutterpflichten sind allerdings die wunderbarsten Ansichten im Schwange, insbesondere bilden die aufzunehmenden Speisen und Getränke gerade in dieser Zeit der Schwangerschaft einen Gegenstand unausgesetzter Besorgnis. Auch das Maß der körperlichen Bewegungen ist ein in allen Tonarten variiertes Thema. Uebertriebene Angstlichkeit verdirbt auch hier manches, was von der Natur wohlweise eingerichtet worden ist.

Es kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, daß die Schwangerschaft keine Krankheit ist, daß die Natur den weiblichen Körper vielmehr für die Schwangerschaft geschaffen, daß sie ihm die Fähigkeit ertheilt hat, die reisende Frucht in sich zu bergen und zu ernähren, daß die Frau, welcher das Glück der Befruchtung nicht zutheil wird, der von der Natur ihr vorge schriebenen Bestimmung entgeht. Und

eben weil die Schwangerschaft ein so rein natürlicher Vorgang ist, unterlasse man hier alle Künsteleien. „Zuviel Kunst ist umsonst!“

Eine nahrhafte, leicht verdauliche Pflanzen- und Fleischkost, Milch und Eier sind von viel größerem Werte, als alle die vielen chemischen Präparate, Hämato-gen, Soma-tose, Hämalbumin zc., mit denen die heutige Chemie die Menschheit überflutet. Körperliche Bewegungen, mäßige Hausarbeit, Athmung, Blutcirculation und Verdauung anregende Spaziergänge, lauwarme Bäder, die durch Reinigung der Haut und Oeffnen der Poren die Ausdünstung des Körpers befördern, nützen der Mutter wie dem werden- den Kinde mehr, als alle Heilmittel der Apotheken.

Frauen, welche vorher schwere Arbeit gewohnt waren, sollen bei der Schwangerschaft beileibe nicht die Hände in den Schoß legen, Reiterinnen, Hochtouristinnen, Rad-fahrerinnen und Schlittschuhläuferinnen mögen ihrem Sporte ruhig weiter huldigen. Wenn sie das vorher ge-wohnte, ihnen zuträgliche Maß von Anstrengungen nicht überschreiten, werden sie keinen Schaden nehmen. Ist dann der Zeitpunkt für die Einstellung solcher Anstrengungen gekommen, meldet sich die Natur von selbst.

Von großer Wichtigkeit, wenigstens- für die zweite Hälfte der Schwangerschaft, ist das Weglassen des beengen- den Corsets. Die Nachtheile, welche das Corset dem weiblichen Körper im allgemeinen und der schwangeren Gebärmutter im besonderen bringt, sind zu ausführlich be-sprochen, als daß sie einer Wiederholung bedürften.

Statt des Corsets ist das Tragen einer Leibbinde oder eines sogenannten Schwangerschafts-corsets dringend anzurathen. Dasselbe hat den Zweck, der nun schon stark vergrößerten Gebärmutter eine Stütze zu sein. Es werden hiedurch fehlerhafte Kindslagen verhütet und die Frauen empfinden die mitstützende Wirkung des Bauchcorsets

meistens sehr angenehm, da die zerrenden Schmerzen, welche sich in den breiten Mutterbändern geltend machen, durch das angelegte Umstandscorset gänzlich aufgehoben werden.

Manche Frauen leiden in dieser Schwangerschaftszeit an hartnäckiger Verstopfung; für solche Fälle sind leichte Abführmittel (Saylechner Bitterwasser, Karlsbader Salz, Apenta u.) sowie lauwarme Darmeingießungen (Abstiere) am Plage.

Bei vielen Frauen stellt sich jetzt ein „weißer Fluß“ ein, eine schleimige Ausscheidung aus der Scheide. Derartig betroffene Frauen mögen sich von ihrem Arzte Scheiden=auspülungen verschreiben lassen. Bei mehrmaliger Application derselben schwindet der Ausfluß, der übrigens ein durchaus gutartiger ist, bald.

Nun verspüren die Frauen auch in andern Theilen ihres Körpers Veränderungen, die in engster Beziehung zur Schwangerschaft stehen. Im 4. bis 5. Monate erregen die Brüste durch einen pridelnden, vorher gänzlich unbekanntem Schmerz plötzlich die Aufmerksamkeit der jungen Frau. Bei genauer Betrachtung zeigt sich nun, daß dieselben wesentlich anders aussehen, als noch vor kurzer Zeit. Nicht allein, daß sie massiger sich anfühlen, auf ihrer Hautoberfläche ziehen jetzt blaue Adern, die früher kaum wahrgenommen wurden. Drückt man die Brustdrüse und zieht dann an der Warze ein wenig, so erscheint ein heller Tropfen auf derselben. Was derselbe zu bedeuten hat, liegt klar auf der Hand. Die Brustdrüsen, von der Natur zur Milchbereitung und dadurch zur Ernährung des Kindes dem weiblichen Körper verliehen, schiden sich an, sich für ihre Bestimmung tüchtig zu machen. Die Milchsecretion, welche erst nach erfolgter Geburt beginnt, wird jetzt schon vorbereitet, damit sie, wenn



das Kind das Licht der Welt erblickt hat, in ausgiebiger Weise erfolgen kann.

Auch hierin zeigt sich wiederum die wunderbare Fürsorge, mit welcher die Natur in harmonischer Ordnung alles zu seinem Endzwecke vorbereitet.

Die Brüste erfordern übrigens in den letzten Schwangerschaftsmonaten eine besondere Aufmerksamkeit, vorausgesetzt, daß die angehende Mutter überhaupt die Absicht hegt, ihr Kind selbst zu stillen. Ich werde mich über die immer mehr um sich greifende Unsitte, über die — ich scheue mich nicht, das Wort auszusprechen — grenzenlose Pflichtvergeßlichkeit vieler Mütter, die Ernährung ihres Kindes Ammen anheimzugeben oder mit Kuhmilch oder künstlichen „Kindermehlen“ zu besorgen, später noch näher aussprechen. Hier sei nur soviel gesagt, daß Frauen, welche ihre Mutterpflichten voll und ganz erfüllen wollen, gut thun, ihre Brustwarzen schon frühzeitig durch kalte Waschungen und Spirituseinreibungen abzuhärten, da dieselben durch das Anlegen des Kindes sonst leicht wund werden.

Frauen mit schlecht entwickelten, flachen oder eingedrückten, sogenannten „Hohlwarzen“ mögen diese in der letzten Zeit vor der Entbindung mit den sorgfältig gereinigten Fingern des öfteren herausziehen, damit sich dieselben besser entfalten können.

Im übrigen gilt für Schwangere die Hauptregel, möglichst in der gewohnten Lebensweise zu verharren, eine einfache, vernunftgemäße Kost zu genießen, alle Extravaganzen aber streng zu vermeiden und mit Bezug auf Reinlichkeit die größte Sorgfalt anzuwenden. Regelmäßige Bäder von 26 bis 28 Grad R oder Abwaschungen des Körpers sind hier sehr empfehlenswert.

Ganz verkehrt aber wäre es, wenn die Frauen sich um ihre Entbindung Angst und Sorge machen wollten. Leider hängen so viele Erstschwängere in den letzten Monaten trüben Gedanken nach und denken nur mit Zagen der Stunde ihrer Niederkunft. Sie schaden dadurch sich, ihrem Eheglücke und der in ihrem Schoße keimenden Frucht. Sie mögen beherzigen, daß die Geburt ein von der Natur gewollter Vorgang ist, der keiner Frau erspart bleibt und der von allen mehr oder weniger leicht durchgemacht wird.

Fühlt nun die Frau das Ende ihrer Schwangerschaft herannahen, hat der Umfang des Leibes so beträchtlich zugenommen, daß sie es nicht mehr wagt, auf belebte Straßen und Plätze zu gehen, dann ist es Zeit, sich nach einer tüchtigen Hebamme umzusehen.

Was versteht man unter einer tüchtigen Hebamme? Welche Tugenden muß sie besitzen, wenn sie den Ansprüchen der modernen Geburtshilfe genügen will? Als erste und wichtigste Eigenschaft gilt die Keilichkeit, die peinlichste, pedantischste Sauberkeit. Sie ist das Alpha und Omega aller Hebamentugenden. Eine Hebamme, die nicht auf ihren eigenen Körper sowohl wie auf ihre Kleidung und Instrumente die übertriebenste, minutiöseste reinigende Sorgfalt verwendet, wirkt in ihrer Gemeinde schlimmer als der Aussatz.

Seitdem man nämlich weiß, daß das Kindbettfieber, diese gefürchtetste aller Frauenkrankheiten, durch Mikroorganismen (Fig. 18 auf Tafel XIII) hervorgerufen wird, welche von Natur nicht im weiblichen Körper wohnen, die vielmehr von außen kurz vor oder kurz nach der Geburt in denselben hineingelangen,

seit dieser Zeit ist sowohl für die Hebamme wie für den geburtshelfenden Arzt die peinlichste Desinfection der untersuchenden Hände und der zu benützenden Instrumente heiligste Pflicht. Aber man trifft heute immer noch ältere Hebammen, die von der Wichtigkeit der genauen Desinfection noch nicht genug überzeugt sind. Es will ihnen nicht in den Kopf, daß der Kampf gegen unsichtbare Feinde von Erfolg begleitet sein könne. Und gerade diese veralteten, in Bezug auf die medicinische Sauberkeit unzuverlässigen Hebammen sind es oft, welche sich unter den Damen wegen ihrer „Geschicklichkeit“ eines großen Rufes erfreuen.

Die Frauen schlagen bei der Auswahl der etwa zur Entbindung hinzuzuziehenden Hilfspersonen meistens einen falschen Weg ein. Sie lassen sich von einer befreundeten oder verwandten Dame, welche in diesem Punkte schon „mehr Erfahrung“ besitzt, eine „geschickte“ Hebamme empfehlen. Diese muß dann den im Falle eintretenden Bedürfnisses zuzuziehenden Arzt angeben, während es viel richtiger wäre, wenn die Frauen schon vorher sich an den Arzt ihres Vertrauens wenden und diesen mit der Beforgung einer tüchtigen, den modernen Ansprüchen der Medicin genügenden Hebamme beauftragen würden.

Die Inanspruchnahme eines Arztes im letzten Monate vor der Entbindung halten wir auch aus anderen Gründen für geradezu geboten. Die persönliche Bekanntschaft mit einem erfahrenen Geburtshelfer, mit demjenigen Manne, welcher der Frau in der Stunde der Gefahr nöthigenfalls die einzige Hilfe und Rettung sein wird, wirkt immer tröstend und mildernd auf die gerade in dieser Zeit so aufgeregte Frauenseele. Die Angst und die Sorge um die glückliche Entbindung wird durch den tröstlichen Zuspruch und die Belehrungen eines das Vertrauen der Frau besitzenden Arztes gebannt oder doch wesentlich vermindert.

Auch die ganzen für die Niederkunft erforderlichen Anordnungen, Instandsetzung des Gebärgimmers, Herrichtung des Bettes, Bereithaltung der nothwendigsten Ingredienzen, des Wassers, der Desinfectionsflüssigkeiten zc. kann der wissenschaftlich ausgebildete Arzt besser und zweckentsprechender treffen als die beste Hebamme, die doch immer nur eine nothdürftig vorgebildete laienhafte Hilfe ist. Wenn dann wirklich ärztliche Kunsthilfe bei der Geburt nöthig wird, dann kann der vorher so ins Vertrauen gezogene ärztliche Hausfreund viel besser, mit viel größerer Seelenruhe seines Amtes walten, als der im letzten Augenblicke schnell herbeigerufene erste beste, der Frau womöglich gänzlich unbekannte praktische Arzt, der mit seiner großen Instrumententasche schon beim Eintritt in das Geburtszimmer Schrecken um sich verbreitet. Seine in der Eile getroffenen Anordnungen klingen dann häufig rauh und wie Befehle. Die Aufregung der gebärenden Frau wird nur unnöthig vergrößert und die Hebamme verliert nicht selten die durchaus erforderliche Ruhe.

Nicht unerwähnt bleiben soll auch ein unter den Frauen weitverbreiteter Aberglaube: das schier unaussrottbar erscheinende Ammenmärchen vom sogenannten „Versehen“. Es herrscht nämlich fast überall der feste Glaube, daß wenn schwangere Frauen plötzlich durch den Anblick eines Thieres, z. B. eines Hundes, Hasen, Schweines, Esels, Pferdes oder dergleichen erschreckt würden, ihre Leibesfrucht Aehnlichkeiten mit dem sie erschreckenden Thiere annehmen müsse. Wenn plötzlich ein Hund einer Schwangeren vor die Füße springt, so werde, glaubt die Frau, ihr Kind die Schnauze eines Hundes bekommen, wenn es ein Schwein ist, das die Frau in Schrecken jagt, werde ihr Kleines mit einem Rüssel behaftet erscheinen, von einem plötzlich aufspringenden Hasen bekomme es eine „Hasenscharte“ und so fort!

W a u l l , Die Frau.

Alle derartigen Geschichten, die besonders von alten Frauen colportiert werden, sind natürlich in das Gebiet der Fabel zu verweisen, sind Hirngepinste, die vor der Wissenschaft nicht bestehen können, Phantasiaegebilde, die ihren Ursprung nur zu deutlich erkennen lassen.

Wenn nämlich wirklich eine Frau einmal das Unglück gehabt hat, eine sogenannte „Mißgeburt“ zur Welt zu bringen, so sucht sie natürlich nach einer sinnenfälligen Begründung für die ihrem Kinde anhaftende Mißbildung. Die wirkliche Ursache ist ihr ja unbekannt. Zudem fürchtet sie — es entspricht diese Furcht einem allgemein giltigen Volksglauben — ihr Gatte und ihre Bekannten würden ihr, der Mutter, eine gewisse Schuld beimessen oder doch wenigstens in einer fehlerhaften Anlage des mütterlichen Organismus des Unglücks Quelle suchen.

Die lebhafteste Frauenphantasia läßt das weibliche Geschlecht auf der Suche nach Gründen niemals im Stich! So erinnert sich denn die Frau ganz genau, wenn z. B. die Mißbildung eine Hasenscharte ist, daß einmal bei einem einsamen Spaziergange ein plötzlich am Wege aufspringender Hase ihr einen gewaltigen Schrecken eingejagt habe, der ihr sofort in den Unterleib gefahren sei und dadurch sei, so führt sie aus, die Gestalt ihrer Frucht verändert, die „Hasenscharte“ hervorgerufen.

Das alles klingt so glaubhaft, so wahrscheinlich und so natürlich, daß es selbst dem Unverständigsten einleuchten muß, daß das arme Häslein am ganzen Unglücke schuld ist. Armer Meister Lampe, der du in der arglosen Frau den schrot- und verderbenbringenden Jägersmann wäHNtest und in Todesangst das „Hasenpanier“ ergriFFtest, was hast du verschuldet! Du wolltest nur der fatalen Situation des Gespick- und Gebratenwerdens entgehen und bist statt dessen dem ungeborenen Kinde in Lippen und Mund gesprungen!

Die Ursachen solcher Verunstaltungen eingehend zu erörtern und die ganze Lehre von den Mißbildungen hier vorzuführen, würde dem Zwecke dieses Buches nicht entsprechen, nur soviel sei festgestellt, daß die genannten Mißbildungen mit von außen kommenden Einflüssen gar nichts zu thun haben, daß sie vielmehr die Folgen sind einer fehlerhaften Anordnung der Keimanlage, für welche weder die Mutter, noch der Vater, noch sonst irgend jemand, am wenigsten aber irgend ein Angehöriger des Thierreiches verantwortlich gemacht werden kann. Die Natur geräth eben manchmal auch auf Abwege. Mat hat z. B. derartige Hasenscharten bei Kindern beobachtet, deren Mütter nachgewiesenermaßen während der ganzen Dauer der Schwangerschaft überhaupt keinen einzigen Hasen, nicht einmal einen gespickten und gebratenen, gesehen haben. Andererseits ist es eine ausgemachte Thatsache, daß Frauen, welche während der Schwangerschaft des Deisteren in der oben geschilderten Weise erschreckt wurden, durchaus gesunde und normale Kinder geboren haben.

Durch diesen Aberglauben lassen sich leider viele Frauen bewegen, in der letzten Zeit der Schwangerschaft selten oder gar nicht das Haus zu verlassen. Sie fürchten, es könnte ihnen auf der Straße solch ein „Versehen“, wie der wortfindige Volksmund diese Art Erschreckungen nennt, passieren. Aus unbegründeter Besorgnis meiden sie Licht und Luft, die gerade jetzt für die angehende Mutter und das werdende Kind unentbehrlich sind.

Mit der Schilderung der Schwangerschaft, ihren mannigfachen seelischen Erregungen und körperlichen Be-

schwerden sind wir zu Ende. Wir könnten unsere Leserinnen nun ohneweiters in das Geburtszimmer eintreten lassen, um ihnen den weiteren natürlichen Verlauf vor Augen zu führen, zu zeigen, mit welcher musterhafter Genauigkeit, mit welcher weitgehender Fürsorge die Natur den ersten wichtigsten Schritt des jungen Weltbürgers, den Schritt ins Leben, begleitet. Indessen glaube ich, daß die moderne Frau sich mit meinen bisherigen Ausführungen nicht recht begnügen wird. Die Frau am Schlusse des 19. Jahrhunderts ist nicht mehr so prüde, daß sie nicht eine genaue Einsicht in die anatomischen Verhältnisse ihres durch die Schwangerschaft so hochgradig veränderten Körpers verlangte, sie glaubt nicht mehr an das Märchen, daß sie von ihrer „Weiblichkeit“ etwas einbüßen müsse, wenn sie erführe, wie die Vorgänge in ihrem Innern sich abspielen, die ihr Aeußeres so verändert haben, die ihr so manche Stunde der Angst und Aufregung, so viel körperliche Beschwerden verursacht haben. Und ich persönlich glaube, daß die gebildete Frau nicht allein ein absolutes Recht, sondern sogar die strengste Pflicht hat, sich über die genaueren inneren Verhältnisse ihres kurz vor der Entbindung stehenden Körpers Auskunft zu verschaffen. Die ganze übertriebene Aengstlichkeit der Schwangeren, mancher Aberglaube, manches Ammenmärchen hat seine alleinige Ursache in der Unkenntnis, in welcher sich die meisten Frauen über diese so wichtige Angelegenheit befinden. Und wenn von der angehenden Mutter verlangt wird, daß sie sich der Pflichten bewußt sein soll, die sie gegen das unter ihrem Herzen keimende Leben zu erfüllen hat, dann ist es ein Unrecht, wenn man sie über die einfachsten und wichtigsten Lebensbedingungen ihres eigenen Körpers und der in ihr wachsenden Frucht im Unklaren hält. Die Wahrheit hat noch niemals Unheil

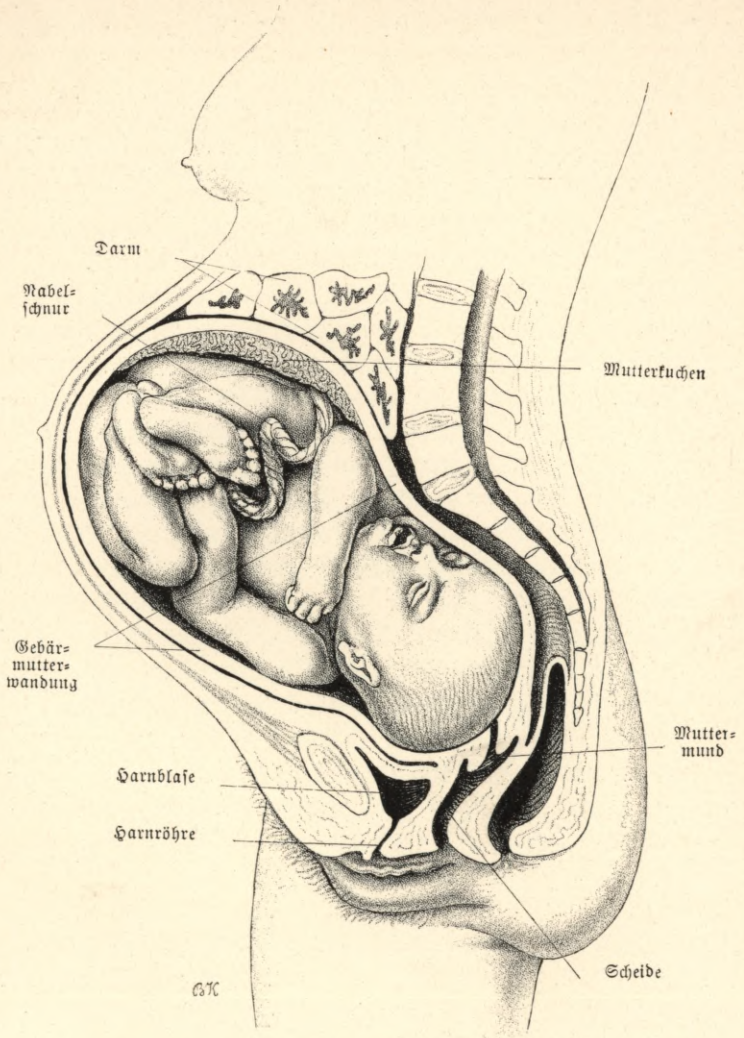


Fig. 19. Schwangerer Frauenkörper.

$\frac{1}{4}$  der natürl. Größe.



angerichtet, sie wird auch der „Weiblichkeit“ keinen Abbruch thun.

Und so wollen wir denn an einer Zeichnung die Anatomie des schwangeren Frauenkörpers schildern! (Fig. 19.) Die Gebärmutter hat infolge des Wachstums der in ihr befindlichen Frucht bis zum Beginne des letzten Schwangerschaftsmonates eine so bedeutende Größenzunahme erfahren, daß ihr „Grund“, die Magengrube ausfüllend, bis an den Rippenbogen reicht, wodurch natürlich alle Unterleibsorgane, besonders Magen und Leber, mehr oder weniger beengt werden. Im Verlaufe des letzten Monats nun senkt sich die Gebärmutter um ein bedeutendes Stück, da der untere Theil derselben in Vorbereitung auf die Geburt nunmehr allmählich ins Becken eintritt. Die beengte Magengrube wird wieder frei und der Gebärmuttergrund ist jetzt etwa handbreit über dem Nabel fühlbar. Dieses Stadium kurz vor der Geburt veranschaulicht die obige Abbildung. Die Lage des Kindes, mit dem Kopfe nach unten sehend, ist die normale. Der Muttermund, das einzige für die Frucht gebliebene Ausgangsthor, ist noch fast vollständig geschlossen, die Scheide ist noch nicht erweitert. Der Mutterkuchen haftet an der Innenfläche des Gebärmuttergrundes. Vom Mutterkuchen aus umspannen, auf der Zeichnung nicht angedeutet, die ganze Frucht blasenartig die mit Fruchtwasser angefüllten Eihäute, so daß das Kind thatsächlich im Fruchtwasser schwimmt. Auch die den Mutterkuchen mit der Frucht verbindende Nabelschnur schwimmt in mehrfachen Windungen im Fruchtwasser.

## Siebentes Capitel.

### Die Geburt.

Wenn nun die Schwangerschaft, die Zeit des „Sangens und Bangens“, vollendet ist, wenn die Frau selbst es spürt, daß der Augenblick nahe ist, wo sie der Frucht ihres Leibes das Leben geben und dieselbe freudvoll in ihre Arme schließen wird, dann ist im Wesen und Charakter der Frau, besonders der jungen, zum erstenmale gebärenden, eine Wandlung vor sich gegangen, die dem Ernste der Entbindungsstunde und dem späteren Verufe der Mutter vollständig entspricht. Aus der unerfahrenen, besonders in Angelegenheiten des geschlechtlichen Ehelebens unwissenden, aus der in Pensionen und Mädchenfränzchen verzärtelten, eiteln, empfindsamen, mit allen Mängeln der heutigen gänzlich verkehrten Mädchen-erziehung ausgestatteten *Jungfrau*, als welche sie in die Ehe eintrat, ist eine *kluge Frau* geworden, die im Wohlgefühl ihrer Mutterpflichten heldenmüthig den Schmerzen der Entbindung sich zu unterziehen bereit ist, die die hohe Aufgabe, welche das Weib als Trägerin des Menschengeschlechtes von der Natur überkommen hat, richtig würdigt.

Der so geläuterten, verständigen Frau darf ich ohne Bedenken den Verlauf der schmerzreichen Geburtstunde schildern.

Das erste Signal für die unmittelbar bevorstehende Entbindung sind krampfhafte, periodisch wiederkehrende, erst ganz leise einsetzende, dann immer stärker werdende Schmerzen im Unterleibe, die bis in das Kreuz ausstrahlen und das Gefühl des Drängens und Drückens im Becken hervorrufen. Dieses krampfhafte Ziehen ist der Beginn der Wehentätigkeit, der Anfang der Arbeit, welche die Gebärmuttermuskulatur im Laufe der Entbindung zu leisten hat.

Die Gebärmutter birgt ja die Frucht mit den umhüllenden Eihäuten, den Mutterkuchen und das Fruchtwasser in sich. Die vollständige Entledigung dieses Inhaltes ist das Wesen der Geburt. Die die Entleerung bewirkenden Kräfte sind die „Wehen“, periodisch wiederkehrende Zusammenziehungen der ganzen Gebärmuttermuskulatur.

Die Gebärmutter ist, wie früher beschrieben, ein einziger Hohlmuskel. Durch seine Zusammenziehungen, die „Wehen“, wird sein Inhalt, dem Gesetze des Druckes entsprechend, gegen den Muttermund, das einzige Ausgangsthor der Gebärmutter, und nachdem dieser passiert ist, durch die Scheide nach außen gedrängt.

Die „Wehen“, welche anfangs seltener, mit geringer Stärke auftreten, um allmählich an Kraft und Häufigkeit zuzunehmen, beginnen bei erstgebärenden Frauen ungefähr 20, bei mehrgebärenden 12 Stunden vor der eigentlichen Geburt. Durch sie werden die Geburtswege, insbesondere der Muttermund eröffnet und geschmeidig gemacht. Die Bahn, welche das Kind bei seinem Eintritt in die Welt zu gehen hat, wird hinreichend vorbereitet, damit es wohlbehalten ankomme und die Mutter unverfehrt bleibe.

Die Wehen verursachen meistens eine große innere Unruhe. Wegen der gegen das Kreuz ausstrahlenden Schmerzen suchen die Frauen nach einer Stütze für ihren

Rücken, als welche Stühle, Thürpfosten, Schränke 2c. mit Vorliebe benützt werden. Jeder Wehe folgt eine Erschlaffung, die „Wehenpause“, während welcher Unruhe und Schmerzen vollständig weichen.

Es wäre nun sehr verkehrt, wenn die Gebärende sich schon bei der ersten leisen Wehe ins Bett legen wollte. Im Gegentheil, gerade jetzt sollte die Frau durch mäßige Bewegungen, Auf- und Abgehen im Zimmer, ihren Körper elastisch zu erhalten suchen. Fehlerhafte Kindslagen, welche sich etwa vorher herausgebildet hatten, werden hiedurch nicht selten beseitigt, das Kind nimmt die für die Entbindung zweckmäßigste Stellung (mit dem Kopfe nach unten) leichter ein, was natürlich für Dauer und Verlauf der Entbindung von wesentlicher Bedeutung ist.

Wenn möglich, sollte die Frau jetzt noch zu Stuhle gehen oder ein Klystier nehmen. Erst wenn die Wehen stärker, pressender und schmerzhafter werden, wenn der Frau die aufrechte Stellung, das Umhergehen zur Last wird, soll sie sich ins Bett legen und der weiteren Entwicklung getrost ihren Lauf lassen.

Von großer Wichtigkeit dabei ist, daß das Geburtzbett vollkommen mit frischer Wäsche überzogen sei. In der alten gebrauchten Wäsche halten sich nämlich gern allerlei Krankheit erregende Mikroorganismen auf, die den durch die Geburt aufgelockerten Geburtskanal gern zum Eindringen in den Körper der Frau benutzen und auf diese Weise Kindbettfieber und sonstige Wochenbettkrankheiten hervorrufen. Auch eine Unterlage von wasserdichtem Stoffe, Willrothbattist, Guttapercha, Wachstuch oder dergleichen soll das Geburtzbett enthalten. Denn durch das später erfolgende Platzen der Fruchtblase („Blasensprung“) ergießt sich eine Menge Fruchtwasser nach außen, welches das ganze Bett vollständig zu ruinieren imstande ist, wenn es nicht

durch eine entsprechende Unterlage am Eindringen in Matratze und Koft verhindert wird.

Der etwa hinzugezogene Arzt kann meistens schon um diese Zeit die tröstliche Auskunft geben, daß nach der Lage des Kindes, Beschaffenheit der Geburtswege zc. eine normale, für Mutter und Kind glückliche Geburt in Aussicht stehe. Sollte aber wirklich das Kind sich ungünstig für die Geburt eingestellt haben, so kann eine Lagecorrection jetzt noch mit Leichtigkeit ohne einen größeren inneren Eingriff vorgenommen werden.

Heutzutage gilt es bei allen civilisierten Völkern als etwas Selbstverständliches, daß sich der Geburtsact im Bette zu vollziehen habe. Und zwar bevorzugen die deutschen Frauen und die Französinen die Rückenlage, während die Engländerinnen und Nordamerikanerinnen mehr für die Seitenlage schwärmen. Beide Lagen sind für die Geburt gleich zweckmäßig.

Früher war man anderer Ansicht. Man benutzte mit Vorliebe sogenannte Geburtsstühle, auf welchen die Frauen in sitzender Stellung niederkamen. Die Geburtsstühle waren auch in Deutschland überall eingebürgert und bildeten bis über das 16. Jahrhundert hinaus nothwendige Familieninventarstücke. Ja, in Holland gehörte es zum guten Ton, der Braut zu ihrer Aussteuer einen solchen Geburtsstuhl mitzugeben.

Bei den uncivilisierten Völkern herrschen noch heute die sonderbarsten Gebärgebräuche. Die centralafrikanischen Negerinnen und die nordamerikanischen Indianerinnen lieben es, im Stehen zu gebären, die Frauen vieler asiatischer Völker und die Abessinierinnen kommen kniend nieder, die wilden Südamerikanerinnen lassen sich hängend an einen Baum binden.\*)

\*) Schröder, Lehrbuch der Geburtshilfe. X. Auflage, 1883, Seite 215 und 216.

Die ersten Stunden nach dem Einsetzen der Wehen-  
thätigkeit bringen noch nichts Neues. Die Wehen werden  
wohl allmählich stärker, die Wehenpausen kürzer, aber im  
ganzen nimmt die Geburt einen schleppenden Verlauf. Der  
Frau bemächtigt sich eine gewisse ängstliche Ungeduld, sie  
beginnt an dem glücklichen Ausgange der Geburt zu  
zweifeln und geräth für sich und ihr Kind in Sorge. Da  
auf einmal tritt ein Ereignis ein, das eine Wendung der  
Dinge bedeutet.

Plötzlich, bei einer besonders heftigen Wehe, hat die  
Frau ein Gefühl, als ob etwas in ihr zerrissen sei, gleich-  
zeitig entströmt den äußeren Geschlechtstheilen eine be-  
trächtliche Menge heißen Wassers, die Frau empfindet  
momentan eine große Erleichterung: die Fruchtblase  
ist gesprungen, das Fruchtwasser ist abge-  
laufen.

Der Geburtscanal ist nun hinreichend erweitert, der  
Muttermund ist vollständig eröffnet, der Durchtritt des  
Kindes steht unmittelbar bevor. Eine kurze Wehenpause  
nach dem Blasensprunge und dann beginnt wieder Wehe  
auf Wehe, die Gebärmutter arbeitet mit ihrer ganzen Kraft.  
Die Muskeln des Bauches unterstützen die Thätigkeit der  
Gebärmutter und nach einigen besonders kräftigen Wehen  
öffnen sich die Schamlippen und es erscheint der schwach-  
behaarte Kopf des Kindes.

Jetzt tritt die Hebamme in Action. Beim Durch-  
treten des Kopfes geschieht es manchmal, besonders  
wenn derselbe reichlich dick ist, daß die Weichtheile  
zwischen After und Scheide, in der Medicin „Damm“  
genannt, einen mehr oder weniger tiefen Einriß davon-  
tragen. Um solchen „Dammriß“ zu verhindern, hat  
die Hebamme oder der anwesende Arzt den Damm im  
Momente des Durchtretens des Kopfes durch Drud mit  
der Hand zu schützen. Ist das geschehen, ist der Kopf

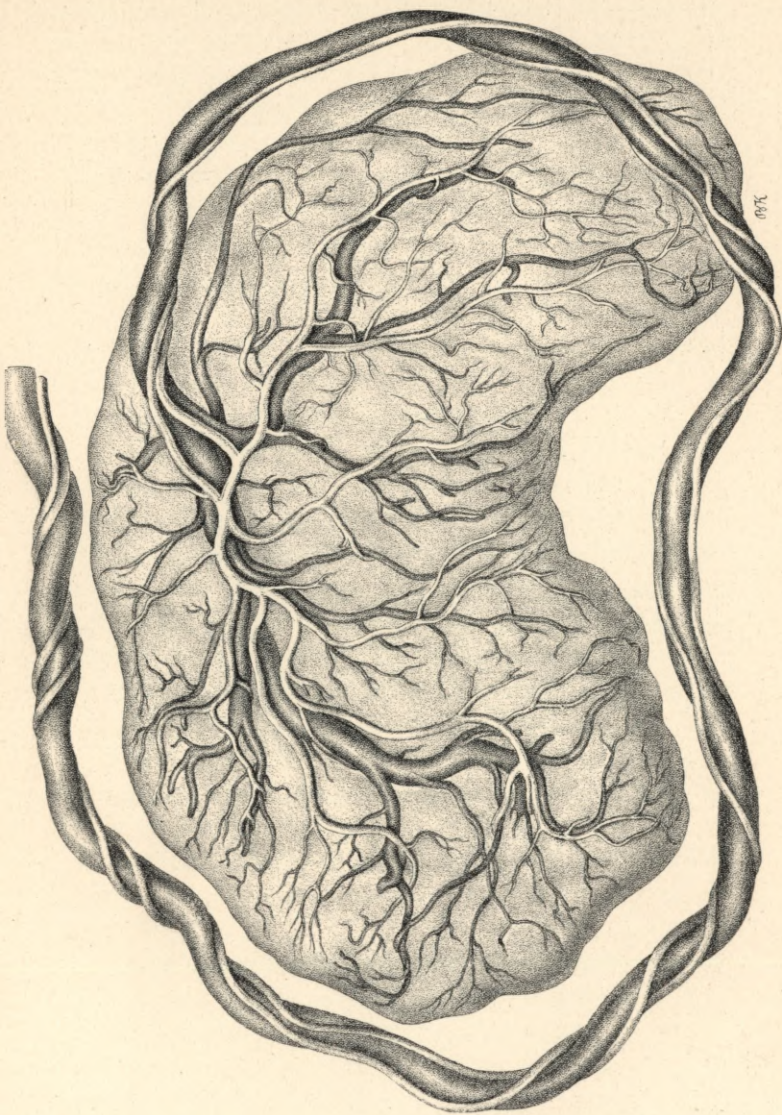


Fig. 20. Mutterkuchen mit Nabelschnur einer Zigeunerin.  
Nach einem Präparate von Hyrtl.  $\frac{2}{3}$  der natürl. Größe. Nach Geismann.

glücklich geboren, dann ist der Höhepunkt der Anstrengungen glücklich überwunden. Noch einige Wehen und der Nacken zeigt sich; wieder eine, und es wird Brust und Bauch sichtbar. Jetzt ertönt ein weinerliches Geschrei: der erste Athemzug des jungen Weltbürgers ist geschehen, das Kind lebt. Die dienstthuende Hebamme oder der Arzt, in dessen Händen das Kind jetzt ruht, zieht dasselbe vollends hervor und jetzt ist er da, der schmerzlichst erwartete Sprosse.

Unter dem hier beschriebenen Typus der „Schädel-  
lage“ erfolgen fast alle Geburten, nämlich 96 Procent. Die Einstellung der Frucht „mit dem Kopfe voran“ ist die für Mutter und Kind bei weitem günstigste.

Aber noch ist nicht alles vorbei, noch ist das Neugeborene nicht ganz vom mütterlichen Organismus gelöst. Durch die Nabelschnur hängt es ja noch mit dem Mutterkuchen zusammen, der noch einige Zeit in der Gebärmutter verweilt. Die Abnabelung, die Loslösung des Kindes vom Mutterkuchen, das Abbinden und Durchschneiden der Nabelschnur ist die nun folgende Arbeit der Hebamme.

Sichtlich erleichtert blickt die junge Mutter empor und ihre erste Frage lautet: Ist es ein Mädchen?

Wir wollen indes einstweilen das Kind der reinigenden Fürsorge der Hebamme überlassen, um uns noch für kurze Zeit mit dem Schicksale der Mutter zu befassen.

Der Mutterkuchen (Fig. 20) ruht ja noch in der Gebärmutter, erst nach dessen vollständiger Entfernung ist die Geburt beendigt.

Durch den Mutterkuchen wurde das Kind während seiner ganzen Entwicklungszeit in der Gebärmutter vom mütterlichen Blute aus ernährt. Er ist deswegen fest mit der Gebärmutter verwachsen. Seine Loslösung erfolgt ebenfalls durch die Thätigkeit der Wehen, die jetzt „Nachwehen“ heißen, und geht immer mit einer beträchtlichen



Blutung einher, die jedoch meistens von kurzer Dauer und ohne Bedenken ist.

Sehr weise von der Natur eingerichtet ist es, daß die Loslösung des Mutterkuchens erst nach der Geburt des Kindes erfolgt. Denn eine vorzeitige Lösung müßte unbedingt den Tod der Frucht an Erstickung zur Folge haben.

Im Verlaufe der nächsten Viertel- bis halben Stunde ist insolge der immer noch kräftigen Wehenthätigkeit auch der Mutterkuchen geboren, der, weil er nach der eigentlichen Geburt erscheint, die „Nachgeburt“ genannt wird. Er zieht die Eihäute mit sich.

Es ist nun von großer Bedeutung, daß die Nachgeburt in ihrem ganzen Umfange vorhanden ist, daß keine Theile derselben in der Gebärmutter zurückgeblieben sind. Ist letzteres der Fall, war die Loslösung des Mutterkuchens von der Gebärmutter eine unvollständige, so daß Theile desselben an der Gebärmutterinnenwand haften geblieben sind, so stellt sich regelmäßig eine mehr oder weniger beträchtliche Blutung ein, eine Blutung, die so stark werden kann, daß das Leben der jungen Mutter durch den Blutverlust in Gefahr kommt. In solchen Fällen ist dann natürlich ärztliches Eingreifen, die Entfernung der zurückgebliebenen Theile dringend nothwendig.

Manchmal indessen ist die Blutung so gering, daß sie von unkundigen Hebammen mit dem Wochenfluß, einer an die Geburt normalerweise sich anschließenden blutig-schleimigen Absonderung, verwechselt wird. Dann wird es übersehen, daß noch Mutterkuchenreste in der Gebärmutter zurückgeblieben sind, ihre Entfernung unterbleibt und hierdurch kommt die Frau in die allergrößte Gefahr. Diese zurückgebliebenen Theile der Nachgeburt gehen nämlich manchmal unter Zutritt von Gitererregern eine jauchige Zersetzung ein, die Gebärmutter geräth dadurch in Entzündung, sie wird schmerzhaft, die Entzündung greift unter all-

gemeinen Fiebererscheinungen auf die übrigen Theile des Unterleibes über: das Kindbettfieber floriert.

Eine eingehende Besichtigung der Nachgeburt, eine genaue Prüfung auf ihre Vollständigkeit ist daher eine der wichtigsten Aufgaben des Geburtshelfers. Denn nur die sofortige Entfernung etwa zurückgebliebener Nachgeburtstheile vermag der Wöchnerin ein normalbefriedigendes Wochenbett zu sichern.

Wir hatten schon vorhin auf die Gefahren aufmerksam gemacht, welche dem „Damme“, denjenigen Weichtheilen, welche sich zwischen Scheide und After befinden, von seiten des durchtretenden Kopfes drohen, und dabei die Wichtigkeit des „Dammshutzes“ hervorgehoben. Es soll nun aber nicht verschwiegen werden, daß es in einzelnen Fällen dem sachgemähesten, ausgiebigsten Dammschutze nicht möglich ist, Einrisse an dieser Stelle zu verhindern. Die pressende Macht der Wehen, ein stark entwickelter Kopf der Frucht, die gleichzeitig wirkende Bauchpresse sind eben Factoren, deren vereinter Gewalt der zarte Damm häufig nicht gewachsen ist. So sind denn „Dammrisse“, gewaltsame Zerreißen des Dammes nicht so sehr selten. Ihr Entstehen ist nicht schmerzhaft und wird von den meisten Frauen gar nicht empfunden. Aber dennoch birgt jeder Dammriß eine gewisse Gefahr für die Frau in sich. Wenn die Dammwunde ungenügend oder gar nicht verheilt, so verlieren Scheide und Gebärmutter ihren natürlichen Halt, ihren Boden, welcher sie stützt. Im Laufe der Zeit kommt es dann zum „Vorfall“ der Scheide, und in ganz seltenen Fällen zur vollständigen Hervorkehrung der Gebärmutter. Die gänzliche Beseitigung solcher Uebel, die sich meistens erst nach Monaten nach der dammrissigen Geburt herausbilden, kann dann nur durch eine größere Operation geschehen.

Ein Leichtes aber ist es, diesen üblen Folgen des Dammrisses am Orte der That vorzubeugen! Eine einfache Naht von wenigen Stichen von der sachverständigen Hand des Arztes sogleich nach der Geburt ausgeführt, bringt die Dammrisswunde zur vollständigen Verheilung. Die frühere Festigkeit ist dadurch wieder hergestellt, Scheide und Gebärmutter sind genügend „eingedämmt“.

Trotzdem diese einfache Naht eine vollständig ungefährliche, fast schmerzlose und leicht auszuführende Operation darstellt, durch welche die Frau von den sehr schlimmen Folgezuständen des Dammrisses mit Sicherheit bewahrt bleibt, gehört gerade der Vorfall der Scheide und der Gebärmutter zu den häufigsten „Frauenleiden“. Wie erklärt sich diese Thatsache? Ganz einfach dadurch, daß viele Hebammen zu leichtsinnig sind, den Dammriß, wenn sie ihn nicht haben verhüten können, der ärztlichen Behandlung zuzuführen. Sie fürchten Vorwürfe von seiten des Arztes über ungenügenden Dammschutz und ziehen es vor, die Dammwunde, die, wie sie meinen, „ganz von selbst“ heile, ihrem Schicksale zu überlassen.

Erst dann, wenn der Geburtshelfer sich überzeugt hat, daß kein Dammriß vorhanden, respective daß die vorhandene Dammwunde hinreichend vernäht ist, wenn keine Blutung mehr stattfindet, wenn der Mutterkuchen vollständig ohne Zurücklassung von kleineren oder größeren Theilen geboren ist, erst dann ist alles für das Wochenbett hinreichend vorbereitet, erst dann kann sich die Frau in dem Bewußtsein, daß nichts von dem unterlassen wurde, was zu ihrer Wohlfahrt nothwendig ist, der wohlverdienten Ruhe hingeben. Man säubere dann das Gebärzimmer, verläume auch nicht, die Wöchnerin in ein trockenes, angewärmtes, frisch überzogenes Bett zu

legen, das ebenfalls mit einer Unterlage von Wachstuch oder dergleichen versehen sein muß. Dann überlasse man die Frau dem erquickenden Schlafe, nach dem sie sich so sehr sehnt.

Wenn ich bei der Schilderung des Geburtsverlaufes die Schäden besonders betont habe, welche der gebärenden Frau durch etwa zurückgebliebene Nachgeburtsheile sowie durch einen Riß des Dammes erwachsen können, so war ich mir dabei wohl bewußt, daß diese Complicationen bei normal verlaufender, in den natürlichen Grenzen sich abspielender Geburt nicht vorkommen. Sie bilden immerhin nur Ausnahmen von den normalen, ohne jegliche Schädigung für die Frau verlaufenden Geburten. Es ist auch darauf hingewiesen worden, daß, falls wirklich solche Geburtsstörungen sich ereignen und frühzeitig erkannt werden, deren Gefahren durch ein leichtes ärztliches Eingreifen beseitigt werden können. Die Erwähnung dieser Complicationen ist lediglich der so häufig gemachten Erfahrung entsprungen, daß das heutige Hebammenpersonal in der Beurtheilung solcher abnormen Geburtsverläufe nicht zuverlässig genug ist und daß ein großer Theil der sogenannten „Frauenleiden“ auf die Nachlässigkeit oder Unwissenheit der geburtshelfenden Hebammen direct zurückzuführen ist. Auch aus diesem Grunde erscheint die Hinzuziehung eines Arztes zu jeder Geburt unter allen Umständen geboten. Wochenbetterkrankungen zu verhüten ist leicht, sie zu heilen ist schwer und langwierig, manchmal sogar unmöglich!

Es ist vorhin gesagt worden, daß bei normaler erstmaliger Geburt durchschnittlich ein Zeitraum von 20 Stunden, bei wiederholter ein solcher von 12 Stunden vom leisen Einsetzen der ersten Wehen bis zur vollständigen Ausstoßung der Frucht verstreiche. Es ist nun selbstverständlich, daß die Frauen während dieser ganzen Zeit nicht

ohne Nahrungsaufnahme sein können. Sie würden für die Geburt zu schwach werden. Da es nun erfahrungsgemäß zu einer richtigen Mahlzeit wegen der wiederkehrenden Wehen nicht mehr kommt, so begnüge man sich damit, in den Wehenpausen hie und da kleine Imbisse zu sich zu nehmen. Leichte Mehl- und Eiersuppen u. dürfen unbedenklich genommen werden, auch Wein, Limonade, Selterswasser thun als Erfrischungsgetränk gute Dienste.

Nach dieser eingehenden Darstellung des normalen Geburtsverlaufes habe ich nur noch nöthig, eine Beschreibung des Gebärmutterzimmers selbst und der für die Geburt nothwendigen Geräthschaften zu geben; Das Gebärmutter sei groß und gestatte vor allen Dingen vollkommene Durchlüftung und Erhellung.

Es enthalte:

1. Ein freistehendes, von beiden Seiten zugängliches, frisch überzogenes Bett (enthaltend eine Einlage von wasserdichtem Stoff) für den Geburtsact.

2. Ein zweites ebenfalls frisch überzogenes angewärmtes Bett, in das die Frau nach überstandener Geburt gelegt wird. Dasselbe sei wegen des Wochenflusses (siehe Capitel Wochenbett) auch mit einer Unterlage versehen, wenn man es nicht vorzieht, die beim Geburtsact gebrauchte auch im Wochenbett zu benutzen. Sind keine zwei Betten disponibel, so muß die Wöchnerin aus dem Geburtsbette (nach beendigter Geburt) so lange gehoben werden, bis dasselbe von seinen nassen Theilen befreit und die beschmutzten Bezüge durch frische ersetzt sind.

3. Einen Irrigator mit Schlauch und Ansjakrohren für ein etwaiges Klüftier kurz vor der Geburt oder im Wochenbette und für allenfallsige Scheidenspülungen.

4. Eine Bettschüssel für eventuelle Stuhlentleerung und zum Auffangen des Fruchtwassers.

5. Eine Wärmflasche.
6. Einen mit frischen Leintüchern bedeckten Tisch für die Geräthschaften des Arztes und der Hebamme.
7. Zwei oder drei Waschbecken zur Desinfection der Hände für den Arzt und die Hebamme.
8. Reichlich heißes Wasser zum gleichen Zwecke.
9. Ein Spülgefäß zur Aufnahme des Spülwassers und der Nachgeburt.
10. Mehrere frische Handtücher für Arzt und Hebamme.
11. Die erforderliche Kindswäsche.
12. Einen Badzuber für das Kind.\*)
13. Ein Kinderbett, Korb oder dergleichen.

---

\*) Die früher überall üblichen Wiegen sind jetzt erfreulicherweise nirgends mehr in Gebrauch. Die schaukelnden Bewegungen derselben sind den in ihnen liegenden Kindern durchaus unzutraglich.

## Achtes Capitel.

### Die Ernährung und Pflege des Säuglings.

Nachdem wir die Mutter versorgt und sie dem wohlthuenenden Schlafe überlassen haben, wenden wir uns jetzt dem jungen Wesen zu und suchen seine natürlichen Functionen, die Bedingungen seiner Ernährung und die Pflege, welcher sein zarter jugendlicher Körper bedarf, kennen zu lernen. Arm, nackend und hilflos ist es ja in die Welt eingetreten, ganz und gar auf die Pflege seiner Eltern angewiesen. Sich selbst überlassen, würde es bald eines elenden Todes sterben. Und gerade deshalb, weil das neugeborene Individuum ganz allein auf die fürsorgende Pflege der Eltern angewiesen, weil es für sich selbst zu sorgen außerstande ist, haben die Eltern die heiligste Pflicht, sich über die Lebens- und Ernährungsverhältnisse ihres hilflosen Kindes die genaueste Auskunft zu verschaffen.

Eine Mutter, welche es ernst mit dem ihrer Liebe anvertrauten Kinde meint, darf sich nicht mit den noch so wohlmeinenden Rathschlägen der Tanten, der Großmütter, selbst nicht mit denen der eigenen Mutter, aber am allerwenigsten mit denen der Hebammen begnügen, sie muß ihren Rath von sachverständiger ärztlicher Seite holen. Ein Vater, welcher seine Pflichten voll und ganz erfüllen will, darf sich nicht darauf beschränken, in Erfahrung zu

bringen, wie die Nachbarn X und Y ihre Kinder aufgezogen haben, er muß sich ernster und tiefer mit dieser so wichtigen, für sein Kind so hoch bedeutjamen Frage beschäftigen und sie von einem höheren Standpunkte zu beurtheilen suchen. Hängt doch die Gesundheit und die ganze Zukunft des Neugeborenen von der richtigen Ernährung und Pflege ab. Ja, es ist nicht zweifelhaft, daß die große Sterblichkeit der Kinder in den ersten Lebensmonaten und Jahren zum allergrößten Theile auf die fehlerhafte Ernährung zurückzuführen ist, und daß zu manchen Krankheiten des späteren Lebens, besonders zu Scrophulose und der aus ihr entstehenden Tuberculose, der Keim im ersten Lebensfrühling des Neugeborenen durch unzumethmäßige Ernährung gelegt worden ist.

Ich glaube, daß die wenigsten Eltern einen Begriff davon haben, in welcher fürchterlicher Weise der Tod unter den Kindern und besonders unter den Säuglingen wüthet. Die Zahl der jährlich in den ersten Monaten ihres jungen Daseins zugrunde gehenden Kinder ist so enorm, daß sie allen denkenden Vätern und allen besorgten Müttern ein warnendes Menetekel sein sollte. Es ist eine feststehende, durch die Statistik aller europäischen Länder gefundene Thatsache, daß etwa ein Zehntel aller lebend Geborenen bereits im ersten Monate nach der Geburt zugrunde gehen müssen, daß vor Schluß des ersten Lebensjahres schon ein Fünftel von ihnen dahingerafft worden ist und daß im Laufe der ersten 5 Jahre ein volles Drittel aller Neugeborenen dem Würgengel Tod zum Opfer fällt. Mit anderen Worten:

Von je 100 neugeborenen Kindern leben noch:

Nach Ablauf eines Monats . . . . .	90
„ „ eines Jahres . . . . .	80
„ „ von fünf Jahren . . . . .	67

7\*





Diese für ganz Europa im Durchschnitte gefundenen Zahlen stellen sich aber für die deutschen Staaten noch viel ungünstiger.

Nach genauen amtlichen Erhebungen sterben von je 100 Lebendgeborenen im ersten Lebensjahre (Bruchtheile sind weggelassen):

In Preußen . . . . .	20
„ Oesterreich . . . . .	25
„ Sachsen . . . . .	26
„ Baden . . . . .	27
„ Hohenzollern . . . . .	29
„ Bayern . . . . .	30
„ Württemberg . . . . .	36*)

Das heißt also wieder: von je 100 Lebendgeborenen sind am Schlusse des ersten Lebensjahres noch vorhanden:

In Preußen . . . . .	80
„ Oesterreich . . . . .	75
„ Sachsen . . . . .	74
„ Baden . . . . .	73
„ Hohenzollern . . . . .	71
„ Bayern . . . . .	70
„ Württemberg . . . . .	64

Diese Zahlen zeigen uns mit fürchterlicher Deutlichkeit, wie gefährdet der zarte Organismus des Neugeborenen ist, wie mannigfache Feinde des jungen Weltbürgers bei seinem Eintritte ins Leben harren. Sie enthalten aber auch die ernste Mahnung an alle Eltern, nichts zu verabsäumen, was zum Gedeihen ihrer Lieblinge nothwendig ist, alles zu thun, was den Kleinen über die gefährliche Klippe des ersten Lebensjahres wegzuhelfen geeignet ist.

\*) Enlenburg, Real-Encyclopädie. Band X, Seite 690.

Wenn wir jetzt weiterforschen und den Ursachen nachgehen, durch welche diese so ungeheure Kindersterblichkeit bedingt ist, so können wir constatieren, daß es nicht etwa die Tuberculose, die Lungenentzündung, der Typhus, Scharlach und Diphtherie sind, welche die Kinderzahl zu decimieren pflegen, sondern daß die ganz gewöhnlichen Krankheiten des Magens und Darmes, Verdauungsstörungen, der Magen- und Darmkatarrh und seine Folgen, Brechdurchfall, die sogenannten Sommerdiarrhöen u. d. d. Würmgel der Kinder sind.

Diese Thatsache, die übrigens allen Aerzten bekannt ist und keinem Laien zweifelhaft sein kann, der auf die Kindersterblichkeit besonders in den Sommermonaten je sein Augenmerk gerichtet hat, diese Thatsache findet nun wiederum ihre vollkommenste Bestätigung durch die Statistik.

In der Stadt Berlin z. B., wo man über die Todesursachen der Kinder genauere Erhebungen gemacht hat, gehen von allen im ersten Lebensjahre Sterbenden über die Hälfte an Verdauungskrankheiten zugrunde. Also diese einzige Krankheitsgruppe der Verdauungsstörungen fordert in Berlin unter den Säuglingen mehr Opfer, als alle übrigen Todesursachen, einschließlich der Seuchen Diphtherie, Scharlach, Tuberculose, Typhus u. d. d. zusammen. Dasselbe oder ein ähnliches Resultat hat man an vielen anderen Orten gefunden, überall stehen unter den Todesursachen der Säuglinge die Verdauungskrankheiten in erster Linie.

Diese feststehende Thatsache, daß die Krankheiten der Verdauungsorgane die schlimmsten und gefährlichsten Feinde der Säuglinge darstellen, zeigt uns den Weg, den wir bei der Ernährung unserer Kleinen zu gehen haben, sie bildet in der ganzen höchst traurigen Frage der Kinder-

sterblichkeit den einzigen Lichtpunkt. Denn die Folgerung, daß die so ungeheuer hohe Betheiligung der Verdauungsfrankheiten bei den Todesursachen der Neugeborenen auf ungeeigneter, fehlerhafter Ernährung beruhe, liegt so nahe, drängt sich logischerweise so sehr in den Vordergrund der Erörterungen, daß wir ihr ernstlich näher treten müssen, und die Vermuthung, daß bei besserer, gesunderer Nahrung die Sterblichkeit abnehmen und die Gesundheit der Kinder sich bessern werde, läßt sich nicht von der Hand weisen. Wir wollen deswegen die Frage der Säuglingsernährung, die thatsächlich den Kern- und Angelpunkt jeglicher Kinderernährung bildet, einer näheren Betrachtung unterziehen.

Wenn wir, auf der Suche nach der besten Kinderernährung, unsere Kenntniss aus Zeitungsinserten und Reclamebroschüren chemischer Fabriken holen wollten, so könnten wir gar nicht im Zweifel sein, daß alle die neueren Präparate, Nestle'sches, Rufeke's, Müßler's und andere „Kindermehle“ so vorzüglich seien, daß eigentlich jedes, auch das schwächliche Kind, bei ihrem Genuße gedeihen muß. Die Kunst in der Herstellung solcher Präparate ist ja so weit gediehen, daß man über Mütter, welche sich der Mühe des Selbststillens heutzutage noch unterziehen, nur noch mitleidig die Achseln zuckt. Auch die Umständlichkeit der Ernährung mit Kuhmilch wäre, hätten jene Anpreisungen Recht, ein überwundener Standpunkt, den man dummen, hinter den Fortschritten der modernen Zeit weit zurückgebliebenen Eltern vielleicht verzeihen könnte, über dem aber die emancipierte Frau fin de siècle hoch erhaben ist.

Und doch verhält sich die Wirklichkeit ganz anders! Wir dürfen hiebei wiederum nicht in den Fehler verfallen, der so häufig in dieser Frage gemacht wird, daß wir uns an einzelnen Beispielen unser Urtheil bilden: Wenn

auch die Kinder des Freundes A. und des Bekannten B. bei künstlicher Nahrung groß und kräftig geworden sind, so hindert das durchaus nicht, daß jährlich Tausende infolge solcher Nahrung zugrunde gehen müssen. Auch hier müssen wir von einer höheren Warte aus Umschau halten.

Wenn nun schon die Betrachtung des weiblichen Körpers, dem von der Natur die Brustdrüsen zur Milchbereitung verliehen worden sind, unser Augenmerk der Muttermilch zuwendet, wenn wir bei der Besprechung der Schwangerschaft gesehen haben, wie die Natur die Milchbereitung des Langes und Breiten vorbereitet, damit sie, wenn der junge Mensch das Licht der Welt erblickt hat, in ausreichender Weise zur Ernährung des Säuglings erfolgen kann, so zwingen uns diese Wahrnehmungen, den Fingerzeigen, welche die Natur uns gegeben, weiter nachzugehen.

Schauen wir uns einmal in der Thierwelt um. Jeder Landwirt weiß, wenn er ein neugeborenes Stück Vieh, sei es Schaf, Pferd, Esel, Rind u., aus irgend welchen Gründen nicht mit der Milch der Mutter aufsfüttern kann, daß er dann große Schwierigkeiten hat, das junge Vieh am Leben zu erhalten; er weiß ferner, daß solche künstlich aufgefütterten Thiere meistens an Wuchs und Stärke hinter den natürlich genährten zurückbleiben, daß sie häufig sogar direct verkümmern und eines elenden Todes sterben müssen. Versuche, die man in dieser Richtung mit jungen Füchsen, Katzen und Hasen, nachdem man sie ihren Müttern raubte, angestellt hat, haben alle das übereinstimmende Resultat ergeben, daß es selten gelingt, solche Thiere überhaupt am Leben zu erhalten und daß diejenigen von ihnen, welche wirklich groß wurden, kümmerliche, schwächliche, dahinsiechende Wesen blieben.

Und nun der Mensch? Verhält er sich in dieser Beziehung anders? Da wir wissen, daß der menschliche Körper und seine Organe in ihren animalen Verrichtungen denselben Grundsätzen unterworfen sind, die für die Thierwelt gelten, daß sein Aufbau, seine Ernährung und sein Verfall nach denselben Gesetzen sich vollzieht, nach denen sich alles organische Leben der Welt richtet, können wir dem Menschen keine Sonderstellung einräumen. Er ist nicht imstande, sich über die natürlichen, rein thierischen Functionen seines Körpers hinwegzusetzen. Und wo der Mensch den ihm von der Natur vorgezeichneten Weg verlassen hat, hat er es stets zu seinem eigenen Schaden gethan. Die Natur läßt nicht mit sich spielen. Das gilt besonders für die Säuglingsernährung. Doch lassen wir hierüber wiederum die Statistik sprechen.

In Norwegen, Schottland und Irland gilt es als allgemeine Regel, daß alle Mütter, vornehme und geringe, adlige und bürgerliche ihre Kinder selbst stillen. Die Landesfittte kennt dort keine Ernährung mit Kuhmilch oder mit Kindermehlen. Und gerade in diesen Ländern ist die Kindersterblichkeit die geringste unter allen Staaten Europas. Es sterben nämlich in Norwegen und Irland von 100 Lebendgeborenen im Laufe des ersten Lebensjahres durchschnittlich 10 Kinder, in Schottland 11. Vergleichen wir mit diesen Ländern unsere deutschen Staaten, wo die Sitte des Selbststillens gänzlich abhanden gekommen ist, wo es für „unsein“ gilt, wenn die Mutter die Frucht ihres Leibes selbst säugt, so finden wir, daß die Länder der Soghletapparate und der Kindermehle eine ungleich höhere, eine geradezu erschreckende Kindersterblichkeit aufweisen. Es sterben in Preußen (wie oben angegeben) durchschnittlich im Laufe ihres ersten Lebensjahres 20 von 100 Säuglingen, in Baden 27, in Bayern 35, in Württemberg sogar 36. Die Kindersterblichkeit ist in diesen

Ländern der künstlichen Kinderernährung also doppelt bis 3- und 3½fach so groß, als in den Gegenden der Muttermilchnahrung! Wer diese Zahlen nicht versteht, muß mit Blindheit geschlagen sein! Aber noch mehr!

In Mühlhausen im Elsaß herrschte unter der Fabrikbevölkerung eine so eminent hohe Kindersterblichkeit, daß bereits nach Verlauf der ersten 15 Monate die Hälfte der Kinder der Arbeiter wieder weggestorben waren. Das hatte seinen Grund darin, daß die Arbeiterfrauen gleich ihren Männern in der Fabrik beschäftigt waren und alsbald nach dem Wochenbett die Arbeit wieder aufnehmen mußten, wodurch ihnen natürlich das Stillen ihrer Kinder unmöglich wurde. Den dortigen Fabrikanten Dollfuß dauerte nun das Schicksal dieser Arbeiterkinder und er entschloß sich, den Wöchnerinnen zu gestatten, 6 Wochen nach der Entbindung bei Fortbezug des Lohnes zu Hause zu bleiben. Jetzt konnten die Mütter wenigstens die ersten 6 Wochen ihre Kinder säugen und sogleich besserte sich die Säuglingssterblichkeit um 25 Procent!\*) Die während der verhältnismäßig kurzen Zeit von 6 Wochen den Säuglingen verabreichte Muttermilch war also schon imstade, deren Sterblichkeitsziffer um 25 Procent herunterzudrücken.

Noch ein Beispiel! In Frankreich herrscht bekanntlich das Ammenunwesen, das darin besteht, daß jede wohlhabende Mutter, auch wenn sie dazu in der Lage wäre, ihre Kinder nicht selbst stillt, sondern sie durch eine andere unbemittelte Mutter gegen Bezahlung säugen läßt. Die gekaufte Mutter, die Amme, muß natürlich, um das Kind der reichen Frau stillen zu können, ihr eigenes künstlich ernähren, respective ernähren lassen. Daß dieses System,

\*) Gulenburg, Real-Encyclopädie. Band X, Seite 701.

welches das Kind des Armen von der Mutterbrust verstößt zu Gunsten des vornehmen Kindes, dessen Mutter sich der Frucht ihres Leibes schämt, eine Verfündigung darstellt, bedarf keines Beweises. Nun herrschte im Arrondissement Chateau Chinon eine förmliche „Ammenindustrie“ insofern, als gerade aus dieser Gegend die meisten Mütter kurz nach ihrer Entbindung nach Paris giengen, um hier als Ammen sich zu verdingen. Ihre eigenen Kinder ließen sie zu Hause, wo dieselben von Verwandten künstlich aufgezogen wurden. Infolgedessen war die Säuglingssterblichkeit in diesem Arrondissement eine ungeheuer hohe, nämlich 33 Procent. Während der Belagerung von Paris im Jahre 1870/71 änderte sich die Sachlage mit einemmale. Paris war cerniert, die Ammen des Arrondissement Chateau Chinon mußten zu Hause bleiben und konnten ihre eigenen Kinder stillen. In diesem Jahre fiel die Sterblichkeit der Säuglinge in diesem Bezirke der Ammenindustrie von 33 auf 17 Procent.\*) Mit anderen Worten: Während bei künstlicher Fütterung von je 100 Kindern 33 im ersten Lebensjahre starben, giengen in demselben Arrondissement bei plötzlich eingetretener Muttermilchnahrung nur noch 17 in dem gleichen Zeitraume zugrunde.

Schließlich noch ein Beispiel aus den öffentlichen Anstalten Frankreichs, das die Schädlichkeiten der künstlichen Ernährung in das grellste Licht zu setzen geeignet ist. In den Gebäranstalten von Lyon, wo die Regel gilt, daß die Neugeborenen durch ihre Mütter gesäugt werden, starben im Laufe des ersten Jahres von 100 Kindern 23, in Paris, wo nur ein Theil der Mütter selbst stillte, viele Kinder vielmehr künstlich aufgefüttert wurden, betrug die Sterblichkeitsziffer 53, und in Rheims, wo durchwegs künst-

\*) Ibidem, Seite 699.

lich ernährt wurde, giengen von je 100 Säuglingen im ersten Lebensjahre 63 zugrunde.\*)

Die Zahl derartiger Beispiele ließe sich noch vermehren, aber ich glaube, daß die angeführten Zahlen allein schon mit hinreichender Deutlichkeit die Thatsache beweisen, daß überall da, wo künstliches Füttern der Kinder die Regel bildet, die Sterblichkeit derselben am größten ist.

Und an dieser unumstößlichen Wahrheit wird auch nichts geändert durch die verlockenden Empfehlungen, welche den neueren Kindernährmitteln vonseiten ihrer Fabrikanten mit auf den Weg in das Publicum gegeben werden. Es sei, so heißt es häufig in solchen Reclameschriften, der „modernen Wissenschaft endlich gelungen, einen vollständigen ‚Ersatz für die Muttermilch‘ herzustellen“, und um „diesen Triumph der Wissenschaft“ den Müttern recht plausibel zu machen, werden Analysen von bedeutenden Chemikern beigelegt, welche die vollständig gleiche Zusammensetzung des angepriesenen Präparates mit derjenigen der Muttermilch beweisen sollen.

Wenn diese Nährmittel die Muttermilch ersetzen könnten, so müßten wir seit Einführung derselben eine merkliche Besserung in der Kindersterblichkeit constatieren können, ja wir könnten erwarten, daß bei allgemeiner Anwendung der „muttermilchgleichen“ Nährmittel die Kindersterblichkeit auf dieselbe niedrige Zahl sinken würde, wie sie Norwegen und Schottland, die Länder der natürlichen Kinderernährung, zeigen. Dem ist aber durchaus nicht so! In Baden z. B. ist in dem Zeitraume der letzten 13 Jahre, wie die amtliche Statistik des Großherzogthums Baden zeigt, keine nennenswerte Aenderung in der Säuglingssterblichkeit eingetreten, obwohl hier der Consum der „Kindermehle“ in denselben Jahren ganz besonders floriert.

\*) Desterlen, Handbuch der medicinischen Statistik. Seite 152.



Von einer günstigen Beeinflussung der Kindersterblichkeit durch die künstliche, angeblich muttermilchgleiche Ernährung kann also keine Rede sein.

Es ist dieses auch absolut unmöglich! Denn wenn es wirklich gelingen sollte, auf chemischem Wege ein Präparat herzustellen, das in seiner Zusammensetzung der Muttermilch vollständig gleiche, vollständig bis in die kleinsten Bestandtheile, so könnte ein solches Kunstproduct dennoch keineswegs als gleichwertiger Ersatz für die Muttermilch gelten. Entsprechend dem Wachsthum des saugenden Kindes und seiner zunehmenden Verdauungskraft ändert sich die Muttermilch in ihrer Zusammensetzung tagtäglich, indem die Eiweißbestandtheile allmählich zunehmen. Siedurch wird von der Natur dem Säuglinge diejenige Nahrung gereicht, welche seiner jedesmaligen Entwicklungsstufe am vortheilhaftesten ist, die mit seiner zunehmenden Verdauungskraft gleichen Schritt hält. Dem zarten jugendlichen Magen wird nicht mehr zugemuthet, als er zu verarbeiten fähig ist.

So lange es also der „modernen Chemie“ noch nicht gelungen ist, ihren Präparaten genau dieselbe Variationsfähigkeit beizulegen, wie die Muttermilch sie besitzt, darf sie nicht den Anspruch erheben, einen „Ersatz der Muttermilch“ geschaffen zu haben. Und ich glaube nicht, daß es die Chemie jemals dahin bringen wird. Die Technik hat eben auch ihre Grenzen!

Es ist also keineswegs ein Zufall oder eine nebensächliche Begleiterscheinung, daß die Brüste (Fig. 21) schon während der Schwangerschaft ihre vorbereitende Thätigkeit beginnen, um erst, wenn das junge Wesen geboren, in reichlichem Quell zu fließen: Es ist die deutlich erkennbare, ganz bestimmte Absicht der Natur, dem jungen Menschen diejenige Nahrung zu bieten, die am sichersten fähig ist, sein zartes Leben vor

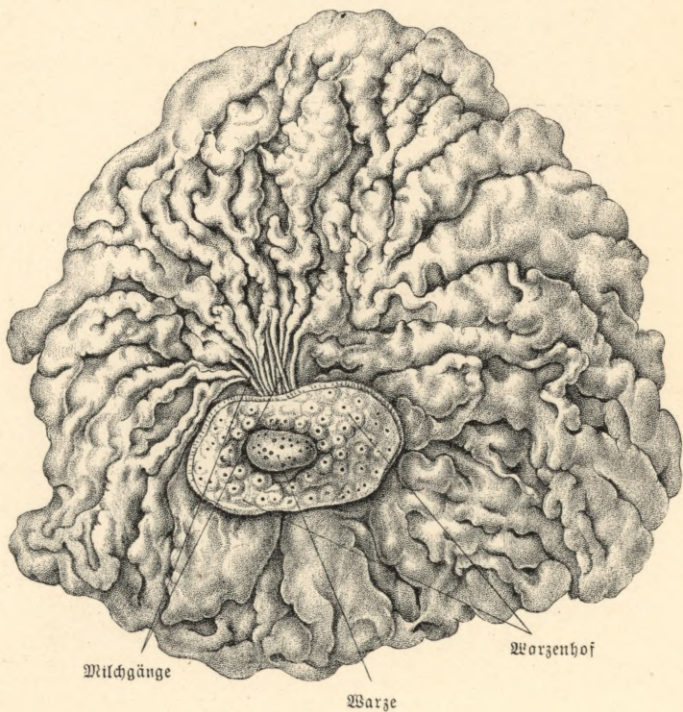


Fig. 21. Die rechte Brustdrüse einer Stillenden.

Nach Heitzmann.  $\frac{2}{3}$  der natürl. Größe.

den Gefahren des ersten Jahres zu schützen, seinen gerade im Säuglingsalter für alle möglichen Krankheitskeime empfänglichen Organismus zu stärken und für die spätere Lebensreise tüchtig zu machen. Und diese wohlmeinende Absicht der Natur sollten die Menschen nicht absichtlich durchkreuzen!

So bleibt es denn trotz aller Kindermehle und trotz der empfehlendsten Reclamebroschüren eine unerschütterliche Wahrheit, daß jede Mutter, deren Gesundheitszustand es irgendwie gestattet, die heiligste Pflicht hat, ihr Kind selbst zu stillen, daß sie eine Sünde an ihrem eigenen Kinde begeht, wenn sie ihm den von der Natur ihm fließenden Quell reinsten Lebenssaftes verschließt und denselben durch das trübe Elixier der künstlichen Nahrung ersetzt.

Ueber das erste Anlegen des Kindes geben die Hebammen häufig die wunderbarsten und unsinnigsten Rathschläge. Die Milch des ersten Tages sei giftig und der Säugling dürfe unter keinen Umständen von ihr genießen. Statt dessen sei Fenchel-, Wollblumen-, Kamillenthee oder auch Maunasaft zu reichen. Auch diese Hebammenweisheit gehört in das Gebiet der Fabel. Die Natur bereitet keine giftige Milch. Im Gegentheil, gerade die in den ersten Tagen nach der Geburt abgesonderte Flüssigkeit — eigentliche Milch ist es noch nicht — ist dem Kinde sehr bekömmlich, denn wegen ihrer abführenden Wirkung säubert sie den Darm des Kleinen schnellstens von dem reichlich mitgebrachten „Kindspeche“, einem zähen, den ganzen Darm füllenden schwarzgrauen Brei. Das neugeborene Kind, das begierig und instinctiv die Brust seiner Mutter sucht, kann darum ruhig auch schon am ersten Tage angelegt werden. Die Mutter selbst muß es natürlich am besten entscheiden können, wann sie sich von den Beschwerden der Geburt soweit wieder gekräftigt fühlt, daß sie ihrem Kinde Nahrung

geben kann. In der Regel wird sie schon am ersten Tage, 8 bis 10 bis 15 Stunden nach der Geburt, dazu imstande sein.

Bezüglich der Häufigkeit des Anlegens gewöhne man das Kind sogleich an Ordnung. Im Anfang muß es alle zwei Stunden angelegt werden, später dreistündlich. Nachts trete eine 6stündige Pause schon von Anfang an ein. Verlangt der Säugling nachts öfter nach Nahrung, so lasse man ihn getrost schreien, er wird sich bald in die für die Mutter unbedingt nothwendige Nachtruhe schicken.

Die Kost der stillenden Mutter bedarf, abgesehen von der Dauer des Wochenbettes — siehe Capitel Wochenbett — keiner künstlichen Veränderung. Sie sei nahrhaft und leicht verdaulich! Fleisch in allen Arten, besonders Wild und Geflügel, ferner Eier und Mehlspeisen, leichte Gemüsearten sind sehr empfehlenswert. Natürlich macht sich bei der stillenden Frau ein viel größeres Hungergefühl geltend, als sie es sonst gewöhnt war. Die gewöhnlichen Mahlzeiten können sie nicht mehr hinreichend sättigen und sie ist deswegen genöthigt, auf Frühstück und Vesper mehr Gewicht zu legen, auch einem improvisierten Imbiß besser zuzusprechen. Die vorzüglichsten Dienste leistet hier die Milch, welche bis zu 2 und 2½ Liter täglich genossen wird. Arzneien, geistige Getränke und chemische Präparate sind vollkommen überflüssig, häufig sogar schädlich. Bewegung in frischer Luft, Reinhaltung des Körpers, besonders der Brustdrüsen, sind Voraussetzungen, die sich von selbst verstehen. Bei solch regelmäßiger vernünftiger Ernährung wird die Mutter gewiß an ihrer Gesundheit durch das Stillen keinen Schaden nehmen, am wenigsten aber an ihrer Schönheit.

Brustkinder, welche in der oben geschilderten Weise ernährt werden, zeigen meist ein ganz regelmäßiges Wachsthumstempo. Schwankungen in der Gewichtszunahme sind

bei ihnen viel seltener als bei künstlich genährten Kindern. Beifolgendes Schema zeigt das normale Wachstum eines Durchschnittsneugeborenen von 3250 Gramm bei Muttermilchnahrung.

Gewicht	Gr.	Körperlänge	Cm.
Bei der Geburt . . . . .	3250	Bei der Geburt . . . . .	50
Ende des vierten Tages . .	3050	—	—
» » zehnten » . . .	3250	—	—
» » ersten Monats	4000	Ende des ersten Monats	54
» » zweiten »	4750	» » zweiten »	56
» » dritten »	5500	» » dritten »	58·5
» » vierten »	6500	» » vierten »	60·5
» » fünften »	7100	» » fünften »	62·5
» » sechsten »	7700	» » sechsten »	64·5
» » siebenten »	8000	» » siebenten »	65
» » achten »	8300	» » achten »	66
» » neunten »	8600	» » neunten »	67
» » zehnten »	8840	» » zehnten »	68
» » elften »	9080	» » elften »	69
» » zwölften »	9350	» » zwölften »	70

Es soll hiemit natürlich keineswegs gesagt sein, daß sich das Wachstum aller natürlich genährten Neugeborenen genau nach diesen Zahlen gestalten muß. Dieselben stellen vielmehr den bei vielen tausend normalen Säuglingen gefundenen Durchschnitt dar und geben deswegen nur eine ungefähre Uebersicht. Constant ist hiebei nur die im Verlaufe der ersten vier Tage erfolgende Gewichtsabnahme von circa 200 Gramm, die sich aber schon am 10. Tage wieder ausgeglichen hat. Sie hat ihren Grund in der veränderten Ernährung, da ja die Frucht im Mutterleibe allein durch das mütterliche Blut versorgt wurde, an dessen Stelle jetzt die Athmung und die Verdauung getreten ist. Am meisten beeinflusst werden natürlich diese Durchschnittsziffern durch das Anfangsgewicht unmittelbar nach der Ge-

burt, das zwischen 2500 und 5000 Gramm schwanken kann. Kleine, zarte Kinder aber brauchen wegen ihres minimalen Anfangsgewichtes nicht krank zu sein. Sie zeigen im Gegentheil häufig eine größere Wachstumsenergie, als stark entwickelte Kinder. Auch das Geschlecht übt einen gewissen Einfluß aus, indem Knaben durchschnittlich 100 bis 200 Gramm schwerer auf die Welt kommen als Mädchen.

Wenn es nach diesen Betrachtungen klar ist, daß das souveräne Nahrungsmittel für Säuglinge die Muttermilch ist, so gibt es doch Ausnahmefälle, in denen die Mütter trotz der wohlmeinendsten Absicht von der natürlichen Ernährung ihrer Kinder absehen und zu einem Ersatz der Muttermilch greifen müssen.

Bei manchen Frauen sind die Brustdrüsen so gering entwickelt, daß es zu keiner eigentlichen Milchsecretion kommt oder die zu gering fließende Milch zur Ernährung des Kindes nicht ausreicht. Auch manche Krankheiten der Mutter, Schwindsucht, Bleichsucht, gewisse Geschlechtskrankheiten, Drüsenaffectionen, Leber- und Nierenleiden, Nervenkrankheiten zc., verbieten das Selbststillen unbedingt. Eines theils, weil die kranke Mutter durch die Milchabgabe zu sehr geschwächt würde, sodann, weil solche Krankheiten, besonders die Schwindsucht, durch die Milch vom mütterlichen auf den kindlichen Organismus übertragen werden können. In diesen Fällen ist die Muttermilch dann allerdings ein wahres Gift für die Kinder und eine anderweitige Ernährung wird zur zwingenden Nothwendigkeit.

Bei der Frage nach dem besten Ersatz für die Muttermilch kann es keinem Zweifel unterliegen, daß diejenige Nahrung die zweckmäßigste ist, welche der Muttermilch am ähnlichsten ist. Die Beschaffenheit der Frauenmilch ist deswegen die Richtschnur, nach welcher jegliche nicht natürliche Kindernahrung einzurichten ist. Daß die Ammen-

ernährung diesem Grundsatz am meisten gerecht wird, ist einleuchtend.

Es ist hiebei natürlich von großer Wichtigkeit, daß die Amme, an deren Brust der Säugling angelegt werden soll, eine durchaus gesunde Person, daß sie von den oben angeführten Krankheiten vollständig frei sei. Auch anderes, Geschlechts- und Hauterkrankungen, Unreinlichkeit in der Hautpflege, wird man an keiner Amme dulden dürfen. Unbedingte Voraussetzung aber für eine rationelle Ammenernährung ist, daß die Amme ungefähr um dieselbe Zeit entbunden worden sei, wie die des Stillens unfähige Mutter. Die Zusammensetzung der Frauenmilch ändert sich ja tagtäglich, dem Alter des Säuglings entsprechend. Wenn nun ein neugeborenes Kind an die Brust einer schon vor mehreren Monaten entbundenen Amme angelegt wird, so bekommt es eine für seine zarte Verdauungskraft zu starke Kost, wodurch natürlich alle Vortheile der Ammenernährung aufgehoben werden.

Eine Amme zu bekommen, welche allen diesen Anforderungen entspricht, ist aber meistens sehr schwer. Auch dem geübtesten Arzte können bei der meist einmaligen Untersuchung eine schleichende Tuberculose oder verborgene Geschlechtskrankheiten entgehen. Der nothwendige gleichzeitige Geburtstermin läßt sich auch nicht künstlich herstellen. Sodann spielt der Kostenpunkt hiebei eine wichtige Rolle. Wirklich gesunde Ammen sind sehr theuer und — sehr anspruchsvoll.

Auß allen diesen Gründen erfreut sich die Ammenwirtschaft bei uns keines besonderen Rufes, wozu auch wohl das moralische Bedenken beigetragen haben mag, daß es doch eigentlich eine Noth ist, das arme Proletarietkind von seiner Mutterbrust zu verstoßen, zu Gunsten des schon in der Wiege bevorzugten Aristokratensproffes.

Nächst der Ammenernährung kommt als bester, der Gesundheit des Säuglings am wenigsten schädlicher Ersatz der fehlenden Muttermilch die Kuhmilch in Betracht. Eselinnen- und Stutenmilch sind zwar in ihrer Zusammensetzung der Frauenmilch ähnlicher, sie sind aber zu schwer zu beschaffen und kommen deshalb kaum zur Verwendung. Die überall leicht erhältliche und billige Kuhmilch gilt deswegen, wo Mutter- und Ammenmilch nicht gereicht werden kann, als geeignetes Säuglingsernährungsmittel. Ihr Verhältnis zur Frauenmilch ist das folgende:

(Es enthält\*)

Durchschnitts-Frauenmilch	=Kuhmilch
Eiweißstoff . . . . . 2,0 pCt.	4,0 bis 5,0 pCt.
Fett . . . . . 3,5 pCt.	3,5 bis 4,0 pCt.
Milchzucker . . . 4,3 bis 4,8 pCt.	4,0 pCt.

Der Kuhmilchernährung haften nun auch viele Mängel an. Die Tuberculose ist eine auch unter dem Rindvieh als „Perlsucht“ weitverbreitete Seuche. Die Möglichkeit der Uebertragung des Tuberkelbacillus durch die Kuhmilch ist deshalb nicht ausgeschlossen, besonders da es meistens schwer ist, das perlsüchtige Vieh von dem gesunden äußerlich zu unterscheiden. Auch die Milch von milzbrandkranken und an Maul- und Klauenseuche leidenden Kühen ist untauglich zur Kinderernährung. Gefährlich auch ist die aus solchen Häusern stammende Milch, in denen Menschen an Scharlach, Typhus oder Diphtherie krank sind. Während des Geschäftes des Melkens ist ferner den am Euter der Kuh und sonst im Kuhstall reichlich vorhandenen Mikroorganismen Gelegenheit genug gegeben, in die Milch zu gelangen, die einen vorzüglichen Nährboden für alle diese unsichtbaren Feinde des jungen Weltbürgers bildet. Mehr noch als die spezifischen Krankheitserreger sind die Gährungskeime der

\*) Biedert, Die Kinderernährung im Säuglingsalter. S. 110.



Gesundheit des Säuglings schädlich. Sie verursachen das Sauerwerden der Milch. Und gerade hierin liegt die allergrößte Gefahr. Denn saure Milch ist für den Säuglingsmagen das reinste Gift, und die große Sterblichkeit der Säuglinge gerade in den Sommermonaten (an Brechdurchfall, den sogenannten Sommerdiarrhöen) ist zum großen Theile in dem häufigen, durch die Sommerhitze besonders begünstigten Sauerwerden der Milch zu suchen. Die in den Städten verkaufte Milch, welche nach dem Melken oft stundenlang auf den Straßen von Haus zu Haus herumgefahren und umgeschüttelt wird, ist, wenn sie zum Gebrauche kommen soll, häufig schon sauer, was jede Hausfrau bestätigen kann. Wer vermag nun alle diese Schädlichkeiten zu bannen? Selbst der genauesten thierärztlichen Ueberwachung und Auswahl der Milchkühe wird es kaum möglich sein, eine ganz einwandfreie Kuhmilch zu liefern.

Um indessen einigermaßen vor den Gefahren, welche die Kuhmilchernährung mit sich bringt, sicher zu sein, ist es unbedingt erforderlich, jegliche Kuhmilch vor dem Gebrauche zu kochen (und zwar nur in Glas-, Porzellan- oder Emailgeschirren). Denn in der Siedehitze gehen die Nahrungskeime und fast alle dem Menschen schädlichen Mikroorganismen im Verlaufe von 20 Minuten zugrunde, ohne daß dadurch der Nährgehalt der Milch beeinträchtigt wird.

Es ist sodann von Wichtigkeit zu wissen, daß es nicht gut ist, die für die Säuglingsernährung bestimmte Milch etwa von einer einzelnen Kuh zu entnehmen. Auf dem Lande ist die Ansicht besonders weit verbreitet, es sei für das Kind vortheilhaft, wenn die zu seiner Nahrung dienende Milch von einer einzelnen gesunden, für diesen Zweck besonders gut genährten Kuh bezogen werde. Dem ist nicht so, so sehr dabei auch die Gesundheit der Kuh zu schätzen ist. Denn auch die Kuhmilch ändert sich in ihrer Zu-

zusammensetzung fortwährend, auch hier findet eine ständige Zunahme der Eiweißbestandtheile statt, die sehr wohl für die wachsende Verdauungskraft des saugenden Kalbes paßt, dem menschlichen Säugling aber keineswegs zuträglich ist. Auch sonst ist die Zusammensetzung der Kuhmilch manchen Schwankungen unterworfen, die den Einflüssen der Fütterung zuzuschreiben sind. Um diese Unterschiede auszugleichen und eine möglichst constante Nahrung zu erzielen, ist deswegen die Sammelmilch von möglichst vielen Kühen zu verwenden.

Auch die Art der Kuhnahrung ist von wesentlicher Bedeutung für die Beschaffenheit der Milch. Kühe, welche mit Roggenkleie, Brantweinschlempe, Malzkeimen u. gesüßtert werden, liefern eine zu fettsäure Milch für die Säuglingsernährung. Am zweckmäßigsten ist die Milch von Kühen, die mit Grünfütter oder mit Heu gesüßtert werden. Eltern, denen eine Controle hierüber möglich ist, thun gut, in diesem Sinne die Kuhstalldiät zu beeinflussen.

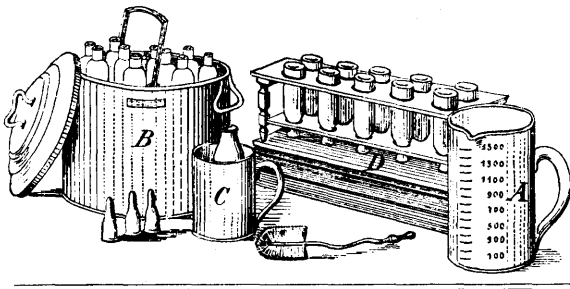
Es ist ferner zu bedenken, daß die Kuhmilch, wie obiges Schema zeigt, eine wesentlich andere Zusammensetzung hat als die Frauenmilch, indem sie einen größeren Gehalt an Eiweißkörpern zeigt, Milchzucker aber in geringerer Menge enthält. Dieses Mißverhältnis wird durch Zusatz von Wasser\*) und Zucker entsprechend corrigiert. Und zwar muß die Vermischung dem Alter des Kindes möglichst angepaßt werden, was dadurch geschieht, daß man in der ersten Woche auf einen Theil Milch drei Theile Wasser gibt. Allmählich wird dann der Milchzusatz erhöht,

---

\*) Die häufig angewandte Methode, anstatt des reinen Wassers Abkochungen von Fenchel, Lindenblüten, Gerste, Hafer oder Kalbsfüßen der Milch zuzusetzen, halte ich für durchaus überflüssig, ebenso wenig kann ich mich mit Beimengungen von Gummi, Arrowroot und Hausenblase u. befreunden. Geradezu gefährlich aber sind die auf dem Lande gern gegebenen Mohnabkochungen.

so daß das Gemisch in 4 Monaten Milch und Wasser zu gleichen Theilen, im 5. Monate auf 2 Theile Milch 1 Theil Wasser enthalte. Vom 7. Monate ab kann unverdünnte Kuhmilch verdaut werden. Den in der Kuhmilch fehlenden Zucker kann man am besten durch Milchzucker ersetzen, von dem man zwei gestrichene Kaffe=(Thee=)löffel voll auf je 100 Gramm Wasserzusatz verwendet.

Die Vermischung hat natürlich vor dem Kochen zu geschehen, da sonst durch das Wasser die gekochte keimfreie Milch wieder verunreinigt werden könnte. Auch muß das



Soxhlet'scher Milchzubereitungs-Apparat.

gekochte Gemisch vor dem Gebrauche in einem fest verschlossenen Gefäße (mit überstehendem Deckel) aufbewahrt werden, denn die in der Luft überall vorhandenen Keime benutzen gerade die Milch mit besonderer Vorliebe als Niederlassungsort. Nach Abkühlung auf 35 bis 38 Grad Celsius (28 bis 30 Grad Réaumur) kann dann die so präparierte Kuhmilch dem Säuglinge gereicht werden.

Diese näher beschriebene Milchmischung und die Abkochung des Gemisches wird am besten in einem sogenannten Soxhlet-Apparat (hier hat derselbe seine vollkommenste Berechtigung!) vorgenommen, den beifolgende Abbildung veranschaulichen soll. In dem mit einer Grad=

eintheilung versehenen Gefäße A wird die für die Dauer eines Tages bestimmte Milchmischung nach dem oben angegebenen Verhältnis angefügt (Milch=Wasser=Milchzucker). Diese Milchmischung wird in die einzelnen Flaschen vertheilt, welche dann, in einem Einsatze in das Kochgefäß B gestellt, eine halbe Stunde gekocht werden. Nach genügendem Kochen wird der Einsatz mit Flaschen herausgehoben, wobei die Gummideckel auf den Flaschen infolge der Abkühlung sich fest ansaugen und einen sicheren Verschluss bilden. Zu jeder Mahlzeit wird eine Flasche in dem Wärmebecher C auf 28 Grad Réaumur angewärmt und mit einem einfachen Gummisauger versehen. D ist ein Gestell, in dem die gebrauchten, mit Holzäsche gehörig gereinigten Flaschen zum Abtropfen aufbewahrt werden. Der Vortheil der Sorghletbehandlung der Milch besteht darin, daß jede Flasche gerade so viel Milchgemisch enthält, als zu einer einmaligen Mahlzeit erforderlich ist, und daß die nicht sogleich verwendeten abgekühlten Flaschen unter dem hermetischen Verschlusse der Gummideckel vor eindringenden Keimen geschützt bleiben.

Die peinlichste Reinhaltung der Flaschen und der Saugapparate gehört zu den wichtigsten Obliegenheiten in der Säuglingsernährung. An den Wänden der Flaschen haftender Schmutz begünstigt das Wachstum von Gährungskeimen und damit das Sauerwerden der Milch und die Käsebildung im Magen und bildet häufig einen Ansiedlungsplatz für krankheiterregende Bakterien. Die Sauger insbesondere müssen, so lange sie nicht gebraucht werden, in frischem, häufig gewechseltem Wasser aufbewahrt und nach dem jedesmaligen Gebrauche einer besonderen Bürstung unterzogen werden.

In den letzten Jahrzehnten sind nun eine Reihe von Methoden zur Säuglingsernährung angegeben worden,

deren hervorragendste ich hier nicht unerwähnt lassen möchte.

1. Dr. Biederts Rahmgemenge. Dr. Biedert, Spitals- und Kreisarzt in Hagenau i. E., verwendet mit gutem Erfolge ein von ihm angegebenes Gemenge von süßem Rahm, Milch, Milchzucker und Wasser in 6 Mischungen von verschiedenem Nährgehalt. Von diesen verabreicht er zuerst die schwächste, geht dann allmählich zu stärkeren über, um zuletzt (in 7 bis 9 Monaten) reine Kuhmilch zu geben.

2. Liebig's Säuglingsuppe ist eine Abkochung von Weizenmehl, Malzmehl, Kalium carbonicum depuratum, Milch und Wasser. Ihre Zubereitung ist jedoch zu umständlich, als daß ich sie hier für den Hausgebrauch empfehlen könnte.

3. Heubner's Milchmischung. Prof. Heubner in Berlin hält die übliche Milchmischung (zwei Drittel Wasser, ein Drittel Milch) für zu wenig nahrhaft und gibt den Säuglingen von vornherein ein stärkeres Gemisch: zwei Drittel Milch, ein Drittel Mehlabkochung nebst Milchzucker. Auch hiemit sind gute Erfolge erzielt worden.

4. Bachhaus' Kindermilch besteht aus Rahm und Molke. Sie wird gebrauchsfertig ins Haus geliefert.

5. Prof. Gärtner'sche Fettmilch, ein dem Biedert'schen Rahmgemenge ähnliches Präparat, das durch Centrifugieren der verdünnten Kuhmilch gewonnen wird. In den größeren Städten gibt es jetzt überall die Prof. Gärtner'schen Fettmilchanstalten, welche die zum Gebrauche fertige (keimfreie Milch) ins Haus liefern. Die Resultate sind sehr gut.

6. Kaegeli's Alpenmilch. Durch ein besonderes, von Prof. Kaegeli erfundenes Verfahren wird die unverfälschte Alpenmilch dauerhaft gemacht, so daß sie, ohne sauer zu werden, weithin versandt werden kann. Auch bei großer Hitze verliert diese Milch ihre gute Beschaffenheit nicht.

Keines von diesen Präparaten behauptet und kann von sich behaupten, ein vollständiger Ersatz der Muttermilch zu sein, so gute Resultate auch mit jedem einzelnen erzielt sein mögen. Die Idee, welche den Erfindern bei Herstellung ihrer Präparate vorgeschwebt hat, ist auch durchaus nicht die Verdrängung der Muttermilch gewesen, deren Unerseßbarkeit sie im Gegentheil alle ausdrücklich betonen. Nur da, wo der von der Natur fließende Born der Muttermilch versiegt, sollte ein Ersatz geschaffen werden, der den Säuglingen möglichst die Vorzüge der Muttermilch bietet.

Alle die angeführten Ernährungsmethoden haben, wie gesagt, gute Erfolge zu verzeichnen. Ich glaube aber, es wird keine von ihnen imstande sein, den altbewährten Soghlet aus den Familien zu verdrängen, besonders deswegen, weil bei Soghletbehandlung die Präparation der Milchmischung leicht ausführbar und das Aufbewahren der keimfrei gemachten Milch einfach ist, was man von den anderen Methoden nicht immer behaupten kann. Wenn man, wie bei der Gärtner'schen Methode, die Milch fertig zum Gebrauche ins Haus bekommt, fehlt außerdem jede Garantie für die gewissenhafte Sterilisation seitens des Lieferanten. Außerdem ist der Preis für diese Milchpräparate ein so hoher, daß sich Unbemittelte diese Ausgabe kaum leisten können. Ich rathe deswegen, wenn von Muttermilchnahrung abgesehen werden muß, immer zuerst zu Soghlet. Erst dann, wenn Soghlet im Stiche läßt, d. h. wenn das Kind an Verdauungsstörungen erkrankt oder sonst nicht gedeiht, gehe ich zu anderen Ernährungsmethoden über.

Wie lange nun die ausschließliche Milchnahrung statthaben soll, sei es nun jenes Milch-Wasser-Milch-zuckergemisch oder die von der Amme oder Mutter direct verabreichte Frauenmilch, darüber kann demjenigen kein Zweifel sein, der die Entwicklung des kindlichen Körpers näher beobachtet hat: das erste sprossende Zähn-

chen ist das deutliche Zeichen der Natur, daß das kleine Mägelchen nun zu größeren Leistungen fähig sei. Jetzt erst dürfen die sogenannten Kindermehle als Beikost, und auch nur als solche in die Erscheinung treten. Die Hauptnahrung muß auch jetzt noch eine gute, kräftige Kuhmilch bleiben.

Die übrige körperliche Pflege stehe unter dem Zeichen der Reinlichkeit; das nässende und sich beschmutzende Kind muß täglich mindestens einmal, am besten zweimal gebadet (Wasservärme 28 Grad Réaumur, 35 Grad Celsius), und so oft es sich befudelt hat, gewaschen werden, denn Hautentzündungen sind die unausbleiblichen Folgen jeglicher Unsauberkeit. Nach jeder Mahlzeit muß dem Kinde mit einem feuchten Lappchen der Mund sorgfältig ausgewischt werden, wobei auf die Gaumenecken eine besondere Vorsicht zu verwenden ist, da sie bei zu kräftigem Drucke des wischenden Fingers leicht bluten.

Der Nabelschnurrest wird in einem trockenen, sauberen Lappen am Bauche des Neugeborenen festgebunden. Am 5. bis 7. Tage fällt er gewöhnlich, vollständig eingetrocknet, von selbst ab. Die zurückbleibende Wunde heilt, sauber gehalten, in wenigen Tagen.

Bei der Kleidung der Säuglinge vermeide man alle übertriebenen Künsteleien! Dem natürlichen Bedürfnis des Kindes, seine Glieder frei zu bewegen, gebe man nach Möglichkeit nach. Arme und Beine einschnürende Bindeln sind deswegen zu verwerfen.

Viel Kopfzerbrechen macht den meisten Eltern die Frage, wann ihr Kind zum erstenmale an die frische Luft dürfe. Eine auf alle Fälle passende Antwort zu ertheilen ist nicht möglich. Die im Sommer geborenen Kinder dürfen ruhig schon in den ersten Tagen hinaus, vorausgesetzt, daß man sie vor den directen Sonnenstrahlen und eventuellen Winden hinreichend schützt. Winterkinder hält man

an kalten Tagen vorerst besser im Hause, trage sie aber an wärmeren Tagen in der Mittagssonne, warm angezogen, getrost 1 bis 2 Stunden ins Freie. Im übrigen verfähre man nach dem Grundsätze, daß Luft und Licht, wie für alles Lebende, auch dem Säugling unbedingte Lebensbedingung ist.

Verderblich aber sind alle diejenigen Theorien, welche auf eine frühzeitige Abhärtung des Säuglings abzielen. Kalte Waschungen, zu leichte Bekleidung u. können den Tod oder lauge dauernde Krankheiten zur Folge haben. Ihren Zweck, eine frühzeitige Widerstandsfähigkeit des jugendlichen Körpers hervorzurufen, erreichen sie niemals. Der Säuglingsorganismus ist für derartige Manipulationen zu zart veranlagt. Man spare sich solche Versuche getrost bis auf eine spätere Zeit auf!



## Neuntes Capitel.

### Das Wochenbett.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß das Wochenbett, d. i. die längere Zeit dauernde Pflege der entbundenen Frau, erst eine Errungenschaft der Cultur ist, daß von Natur aus die Frischentbundene keiner besonderen diätetischen und ärztlichen Behandlung bedarf. Selbst die auf die Geburt sich anschließende, uns jetzt unumgänglich nothwendig erscheinende Bettruhe, die man gewissermaßen als ein gutartiges Krankenlager anzusehen sich gewöhnt hat, ist den im Urzustande lebenden Völkern gänzlich unbekannt. „So schlägt sich die Indianerin, wenn der Stamm auf dem Kriegspfade begriffen ist und ihre Stunde herankommt, seitwärts in die Büsche, gebiert und holt dann, mit dem Neugeborenen beschwert, den vorausgeeilten Stamm wieder ein.“\*) Auch bei uns kommt es hie und da, besonders auf dem Lande, vor, daß arme Frauen, die auf den Erwerb für die Familie mitangewiesen sind, schon am zweiten oder dritten Tage nach der Geburt ihren gewöhnlichen Geschäften nachgehen, ohne dabei an ihrer Gesundheit Schaden zu nehmen.

Es wäre nun aber durchaus verkehrt, hieraus den Schluß ziehen zu wollen, man müsse dem Urzustande möglichst naheifern, man müsse die jungen Mütter anweisen, jenen Indianerinnen gleich, schon am ersten Tage nach der

\*) Schröder, Geburtshilfe. 10. Auflage, Seite 250.

Entbindung sich frisch=fröhlich herumzutummeln. Die heutige Menschheit lebt eben nicht mehr im Urzustande und zeigt auch keine Tendenz, zu demselben zurückzukehren. Man könnte dann mit demselben Rechte verlangen, die Menschen sollten in Höhlen oder Lehmhütten wohnen und unbekleidet einhergehen, da die durch warme Wohnungen, Betten, Heizvorrichtung und Kleidung hervorgerufene „Verweichlichung“ ebenfalls eine Culturerrungenschaft ist, von der die Urvölker nichts wissen.

Und wenn thatsächlich auch heute noch einzelne Bäuerinnen ohne Schaden für ihre Gesundheit der Wochenbett=pflege entbehren können, so sind solche Fälle nur Ausnahmen von der Regel. In den weitaus meisten Fällen knüpfen sich an eine Vernachlässigung der Wochenbett=pflege die schwersten Störungen in der Gesundheit der Frau, die theils als langwierige, erst Wochen und Monate nach Beendigung des Wochenbettes sich einstellende Folgezustände, als sogenannte „Frauenkrankheiten“, theils als im Wochenbett selbst auftretende, mit Fiebererscheinungen einhergehende lebensgefährliche Erkrankungen, Kindbettfieber *re.*, sich manifestieren. Wir müssen daher trotz der auf dem Kriegspfade gebärenden Indianerin mit dem Wochenbett rechnen und ihm im Interesse der Gesundheit des weiblichen Geschlechtes eine ganz besondere Sorgfalt widmen.

Wenn die junge Mutter aus dem tiefen, erquickenden Schlafe erwacht, der sie kurz nach der Geburt befallen hat, dann ist es ihr, als ob sie die Ereignisse der Geburt geträumt habe, erst allmählich wird es ihr zur Gewißheit, daß sie nun Mutter und Wöchnerin geworden, daß sich der Kreis ihrer Familie um ein kleines, liebes Köpfcchen vermehrt hat. Und wenn dann aus dem nahestehenden Bettchen ein herzhaftes Geschrei an ihr Ohr tönt, dann gleitet wohl ein beseeligendes, zufriedenes Lächeln über das Gesicht der glücklichen Mutter. Alle Angst, alle Sorge, die

sie sich in der letzten Zeit der Schwangerschaft um ihr Kind und die herannahende Geburtsstunde gemacht hatte, sind nun überwunden und sie darf sich jetzt von ganzem Herzen ihres jungen Glückes freuen. —

Bergegenwärtigen wir uns die Zeichnung auf Tafel XIV, welche uns die kurz vor der Entbindung stehende Gebärmutter mit ihrem bis über den Nabel hinaufreichenden Umfange zeigt, deren Rückbildung bis zur normalen Birnengröße ein wesentlicher Vorgang des Wochenbettes ist, bedenken wir ferner, daß die Milchbereitung erst kurz nach der Geburt beginnt, um sogleich in so ausgiebiger Weise zu erfolgen, daß sie zur Ernährung des neuen Menschen ausreicht, so wird es uns klar, welche enorme Veränderungen während des Wochenbettes im Körper der jungen Mutter vor sich gehen. Und es ist leicht verständlich, auch besonders mit Rücksicht auf die soeben überstandenen Schmerzen der Geburt, daß die Ruhe, die absolute Bett-ruhe dasjenige ist, wonach sich die Wöchnerin am meisten sehnt, was ihrem geschwächten Körper am meisten wohlthut. Und tatsächlich ist die Ruhe der ganzen Wochenbettpflege erstes und wichtigstes Bedürfnis.

Es ist erforderlich, daß die Wöchnerin in ihrem Bette in unausgesetzter Rückenlage sich befinde, wenigstens während der ganzen ersten Woche, daß sie sogar ihre Bedürfnisse, Stuhlgang und Wasserlassen, im Bette verrichte. Auch die Mahlzeiten darf sie die ersten acht Tage noch nicht in sitzender Stellung zu sich nehmen. Dieselbe muß der Wöchnerin, ohne daß sie sich aufrichtet, löffelweise eingelöst werden. Selbst die Säugung des Kindes muß im Liegen erfolgen, was am zweckmäßigsten mit auf die Seite gebogenem Oberkörper geschieht, während das Kind neben die Mutter gelegt wird. Nur die absolute Bettruhe, worunter natürlich auch die Ruhe vor aufregenden Besuchen zc.

zu verstehen ist, gewährt die Garantie, daß die Rückbildung der Gebärmutter und der übrigen Weichtheile in normaler Weise erfolge, daß sie ohne innere „Verlagerungen“ sich vollziehe.

Es ist ja leicht erklärlich, daß, nachdem die in der Schwangerschaft bis an die Rippen ausgedehnte Gebärmutter plötzlich ihres Inhaltes entledigt ist, leicht eine Erschlaffung der seitlichen und vorderen Mutterbänder und, da durch dieselben die Gebärmutter gehalten wird, Verlagerungen der letzteren zustande kommen können, wenn die Frau aus ihrer Ruhelage sich herausbegibt. Die sogenannten Gebärmutterknickungen und „Rückwärtsverlagerungen“ sind nun thatsächlich Zustände, welche ihre Entstehung meistens in den zu früh beendigten oder schlecht durchgeführten Wochenbetten haben.

Außerlich sichtbar gekennzeichnet ist das Wochenbett durch den sogenannten „Wochenfluß“, auch Wochenreinigung genannt. Es ist oben auseinandergesetzt worden, daß bis zur Geburt des Kindes der „Mutterkuchen“ mit der Innensfläche der Gebärmutter fest verwachsen ist und daß seine Loslösung kurz nach der Ausstoßung der Frucht mit einer beträchtlichen Blutung verbunden ist. Die Stelle, an der der Mutterkuchen saß, stellt nach seiner Loslösung natürlich eine wunde Fläche dar. Und wie jede Flächenwunde zu ihrer Heilung Wundflüssigkeit absondert, so auch die wunde Gebärmutterinnensfläche. Dieses Wundsecret nun, welches sich durch die Scheide nach außen ergießt, ist eben der Wochenfluß. Der Wochenfluß ist demnach das äußere Zeichen für die im Innern sich vollziehende Ausheilung, der durch die Loslösung des Mutterkuchens verwundeten Gebärmutter schleimhaut. Gemäß dem fortschreitenden Wundheilungsproceß in der Gebärmutter hat der Wochenfluß ein verschiedenes Aussehen. Die ersten vier Tage

ist er fast ganz blutig, dunkelroth und sehr intensiv, insolge der während dieser Zeit immer noch auftretenden „Nachwehen“. Dann wird er blaszroth, „fleischwasserähnlich“, wie die Medicin sich ausdrückt. Vom achten Tage ab hat er ein weißlich-graugrünliches Aussehen, unter welchem er nach 14 Tagen bis 4 Wochen immer geringer werdend, schließlich ganz verschwindet. Bei stillenden Frauen hört er früher auf als bei nichtstillenden.

Zum Auffangen des Wochenflusses bekommt die Wöchnerin eine Vorlage aus Salicylwatte vor die Scheide, welche täglich mehreremale gewechselt werden muß. Auch müssen die äußeren Schamlippen täglich einigemale mit einer antiseptischen Flüssigkeit abgewaschen werden, um Zersezungen und Uebelgeruch zu verhüten.

Wenn irgend möglich, richte man es ein, daß der Wöchnerin zwei Betten zur Verfügung stehen, in welche sie abwechselnd gelegt wird, da es von Wert ist, daß das gebrauchte Bett immer wieder gehörig gelüftet werden kann. Eine regelmäßige Erscheinung der ersten Tage des Wochenbettes ist die ungemein erhöhte Schweißabsonderung. Die Frauen liegen häufig wie in feuchte Tücher gehüllt da, während ihnen dicke Schweißperlen auf Stirn und Wangen stehen. Eine leichte, nicht zu drückende Bettbedeckung sowie häufiges Wechseln des Hemdes gehören deshalb mit zu den wichtigsten Vorschriften der Wochenbetthygiene.

Mit großer Sicherheit stellt sich kurz nach der Geburt eine vollständige Stuhl- und Harnverhaltung ein. Erstere kann man ruhig einige Tage anstehen lassen. Hat sich bis zum dritten Tage indes kein Stuhl eingestellt, so müssen Klystiere gegeben oder innerliche Abführmittel gereicht werden. Die Harnverhaltung wird meistens schon am ersten Tage der Wöchnerin schmerzhaft. Es ist dann durch Katheterisieren — übrigens gänzlich schmerzlos — Urinentleerung herbeizuführen, was die Hebamme besorgen kann.

Im weiteren Wochenbettverlaufe stellen sich die natürlichen Mastdarm- und Blasenentleerungen wieder ganz von selbst ein.

Die alte Medicin, welcher das Mikroskop fremd und insolgedessen die vielen krankheiterregenden Mikroorganismen unbekannt waren, behandelte das Wochenbett mit einer ganz eigenartigen Sorgfalt. Der große „unbekannte“ Krankheitserreger, die Erkältung, gieng damals ja noch um und forderte zahllose Opfer. Vor ihm auch die Wöchnerinnen zu verbergen, galt als höchste Kunst der Geburtshilfe. Man legte die armen Frauen deswegen in dunkle, schlecht durchlüftete Räume. Der im Zimmer stehende Ofen wurde mit rastloser Energie gefeuert. Es konnte da natürlich nicht ausbleiben, daß sich wegen des penetrant riechenden Wochenflusses, der profusen Schweißabsonderung und der im Bette vorgenommenen Stuhl- und Harnentleerungen ein widerlicher, der Gesundheit der erschöpften Wöchnerin höchst unzuträglicher Geruch entwickelte. Zu lüften war ja streng untersagt, da jede Erkältung Kindbettfieber hervorzurufen imstande war:

„Luft und Licht“ ist die Aufschrift für das moderne Wochenzimmer. Und man hat mit diesem Motto keine schlechten Resultate gezeitigt. Man weiß längst, daß das Kindbettfieber nicht durch Erkältung, sondern durch ganz bestimmte Gitererreger (siehe Fig. 18) hervorgerufen wird, und daß der Bekämpfung dieser Krankheitskeime allein die rapide Abnahme der Kindbettfieberfälle zuzuschreiben ist. Man benütze als Wochenzimmer deshalb einen möglichst großen luftigen Raum, der mit großen Fenstern versehen sein soll. In ihm soll die Temperatur 15 Grad Réaumur (18 Grad Celsius) nicht übersteigen. Im Sommer darf die Wöchnerin ruhig den ganzen Tag bei offenem Fenster liegen, im Winter ist mehrmaliges Oeffnen des Fensters und Durchlüften des Wochenzimmers anzurathen, wobei

man der früheren Erkältungstheorie insofern Rechnung tragen mag, als man die schwitzende Frau nicht gerade der directen Zugluft aussetzt. Ein Dunkelzimmer etabliere man nur auf directen, dem Schlafbedürfnisse der Frau entsprungenen Wunsch.

Auch die Kost der Wöchnerin ist möglichst nach natürlichen Grundsätzen einzurichten. Die alte Medicin reichete mit Vorliebe Kaffee, Kamillen- und Lindenblüthen- und vermied in der ersten Zeit alle Fleisch- und sonst feste Kost, da man fürchtete, auch hiedurch das Entstehen von Kindbettfieber zu begünstigen.

Heutzutage hat man es für richtiger erkannt, die durch die Geburt erschöpfte Mutter schnellstens wieder zu Kräften zu bringen, damit sie dem Geschäfte des Stillens ausgiebig obliegen kann. Man gibt daher im Wochenbette ohne Bedenken leicht verdauliche, nahrhafte Eier-, besonders Milch-, auch Fleischkost, und man hat gefunden, daß dadurch der Wöchnerin besser gedient ist, als durch die jeder Nährsubstanzen baren, nervenaufregenden oder schweißtreibenden Kaffee- und Theeaufgüsse.

Den ersten Tag zeigt übrigens die Wöchnerin meistens wenig oder gar keinen Appetit. Man zwingt sie dann nicht zum Essen, sondern warte ruhig, bis die Natur ihr Recht fordert. Am zweiten Tage sind schleimige Eier-, Mehl- und Fleischsuppen zu reichen, dann gehe man bald zu Hirn über, und gebe Geflügel; besonders Hähnchen werden gern gegessen, auch Wild, ferner Fisch und Kalbfleisch und endlich Rind- und Ochsenfleisch. Auch leichte, besonders junge Gemüse werden gern genommen und bekommen der Wöchnerin gut. Kartoffeln sind weniger empfehlenswert, da sie bei geringem Nährwert zu viel Ballast machen, der, weil die Frau keine Bewegung hat, Stuhlbeschwerden hervorruft.

Meistens haben die Wöchnerinnen ein großes Durstgefühl, welchem man ohne Bedenken stattgeben kann. Wein, Limonade, Selterswasser und nach Ablauf einer Woche auch Bier können ohne Schaden genommen werden. Es wäre thöricht, wollte man den durch die Milchbereitung und die Schweißabsonderung hervorgerufenen Wasserverlust unersetzt lassen. Körperliches Unbehagen und Abnahme der Kräfte wären die unausbleiblichen Folgen. Das beste, gesündeste Wochenbettgetränk ist natürlich die Kuhmilch, da sie, außer der Stillung des Durstes, der Frau eine große Menge Nährsubstanzen zuführt. Es ist auch hier nur abgekochte Milch zu verwenden, die man aber, um sie schmackhafter zu machen, in kaltem Wasser abkühlen kann. Auch der Zusatz von etwas Vanille zc. ist zu empfehlen, da viele Frauen die reine Milch nicht trinken können.

Gegen den mäßigen Genuß frischen und gekochten Obstes ist nichts einzuwenden. Obst hat ja immer eine gelinde abführende Wirkung und thut deswegen gute Dienste. Nach etwa 14 Tagen kann dann die Wöchnerin zu ihrer gewohnten Diät zurückkehren.

Bei normal verlaufendem Wochenbette fühlt sich die Frau nicht krank. Abgesehen von den „Nachwehen“ in den ersten Tagen hat sie nirgends Schmerzen, dagegen spürt sie deutlich die allmähliche Zunahme ihrer Kräfte, welche mit einem allgemeinen Wohlbehagen verbunden ist. Auch durch das Stillen des Kindes wird das Befinden der Mutter in keiner Weise gestört.

Umso mehr ist auf jede Krankheitsäußerung der Wöchnerin genaueste Obacht zu geben. Starke Schmerzen in der Gebärmutter, besonders bei Druck auf dieselbe, Kopfschmerzen, Schüttelfrost und Fieber sind Erscheinungen, welche im normalen Wochenbette nicht vorkommen dürfen. Sie sind meistens die Vorboten des unheilvollen Kindbette-



siebers. Der genaueste Anzeiger für Gesundheit oder Krankheit ist das Thermometer. Es ist daher unbedingt nothwendig, die Wöchnerin täglich zweimal, morgens um 8 Uhr und abends um 5 Uhr, zu messen. Man benutzt dazu ein Maximal-Gelbfusthermometer, das auf seine Richtigkeit geprüft sein muß. (Man versäume nicht, sich vom Lieferanten den Prüfungsschein beigegeben zu lassen.) Das Thermometer wird in der Achselhöhle angelegt und bei fest anliegendem Arme 15 Minuten ruhig liegen gelassen. Dann kann man dasselbe herausziehen und die Temperatur in Ruhe ablesen, die Quecksilbersäule sinkt nicht. Vor dem nächsten Gebrauche ist durch schlafende Bewegungen im freien Raume das Quecksilber wieder zum Fallen zu bringen. Die Hebammen sind übrigens mit der Handhabung des Thermometers genau bekannt und man kann ihnen die Sorge hiesür ruhig überlassen.

Bei normalem Wochenbettverlaufe darf die Körpertemperatur 38 Grad nicht übersteigen. Jede Temperaturerhöhung über 38 Grad bedeutet etwas Krankhaftes, und es ist daher dringend gerathen, in solchen Fällen sogleich ärztliche Hilfe beizuziehen. Durch frühzeitige sachgemäße Behandlung kann häufig ein ausbrechendes Kindbettfieber verhütet werden.

Ueber die Wichtigkeit der natürlichen Ernährung des Kindes an der Mutterbrust ist im vorigen Capitel genügend gesprochen worden. Es ist auch schon darauf hingewiesen, daß man das Kind unbedenklich schon am ersten Tage anlegen kann und daß alle vor dem ersten Anlegen dem Kinde gereichten Aufgüsse, Kamillen- und Fenchelthee und dergleichen, dem Kinde schädlich sind. Eine eigentliche Milchbereitung findet nun zwar in den ersten Tagen nicht statt, dieselbe tritt vielmehr erst am dritten oder vierten Tage unter starkem Anschwellen der Brustdrüsen ein. Bis dahin wird von den

Milchdrüsen eine wasserhell bis grau-trübe Flüssigkeit ab-  
gesondert, die als Vorläuferin der Milch anzusehen ist. Und  
gerade diese noch nicht fertige Milch leistet dem kindlichen  
Organismus die vortrefflichsten Dienste, denn durch sie  
wird, infolge ihrer absührenden Wirkung, der mitgebrachte  
Darminhalt des Kindes, das sogenannte „Kindspech“,  
schnellstens durch den After aus dem kindlichen Körper  
entfernt.

Das erste Anlegen bereitet nicht selten Schwierigkeiten,  
da sich Mutter und Kind an den neuen Vorgang noch nicht  
recht gewöhnt haben. Bei einiger Ausdauer wird jedoch  
die Mutter bald zum Ziele kommen. Die Warzen sind sehr  
sorgfältig sauber zu halten, insbesondere nach jedem An-  
legen zu waschen. Denn durch sie dringen leicht Eiter-  
erreger in die Drüsen und verursachen hier langwierige  
Entzündungen. Wenn die Warzen beim Sauggeschäfte wund  
und blutig werden sollten, besrage man hierüber sogleich  
einen Arzt, der das Erforderliche dann veranlassen und  
auch entscheiden wird, ob das Stillen unterbrochen wer-  
den muß.

Bei nicht stillenden Frauen ist die erste Milchbereitung  
immer schmerzhaft, da die gebildete Milch keinen Abfluß  
hat und sich insofgedessen staut. Die Brüste fangen dann von  
selbst an zu fließen und müssen, da sie hängend Schmerzen  
verursachen, durch geeignete Binden aufgebunden werden.  
Allmählich hört dann die Milchbereitung auf und die  
Brüste trodnen ein.

Die Periode tritt meistens im Verlaufe des Säuge-  
geschäftes nicht wieder auf. Erst nach Beendigung des-  
selben oder kurz vor Schluß beginnt wieder die regelmäßige  
Geschlechtsthätigkeit der inneren Genitalien. Es bleibt also  
die junge Mutter während der Säugezeit von einer wei-

teren Schwangerschaft\*) verschont, ein Umstand, der für die Gesundheit der Frau sehr förderlich ist, da zu schnell hintereinander folgende Schwangerschaften die Kraft der Frau zu sehr verzehren.

Tritt die Periode indessen schon während des Stillens wieder auf — was ausnahmsweise vorkommt —, so braucht deswegen das Säugen durchaus nicht unterbrochen zu werden. Weder Mutter noch Kind leiden hiedurch einen Schaden an ihrer Gesundheit.

Bei nicht stillenden Frauen beginnt die Menstruationsthätigkeit meistens schon 6 bis 8 Wochen nach erfolgter Geburt. Der eventuelle Wiedereintritt einer Schwangerschaft ist dadurch natürlich ermöglicht.

Sehr empfehlenswert ist während des Wochenbettes und längere Zeit nach demselben das Tragen einer Leibbinde. Die durch die Schwangerschaft übermäßig gedehnten und nach der Geburt plötzlich erschlafften Bauchdecken werden hiedurch besser zusammengehalten und nehmen ihre frühere Festigkeit leichter wieder an. In England sind diese Bauchbinden überall im Gebrauche.

Die Dauer der absoluten Bettruhe hat sich auf mindestens 10 Tage zu erstrecken. Es ist aber allen Frauen, welche es irgend ermöglichen können, dringend zu rathen, sich 14 Tage bis 3 Wochen völliger Erholung zu gönnen. Erst dann mag mit einigen Stunden täglichen Aufbleibens begonnen werden, bis nach etwa 6 Wochen die volle früher gewohnte Thätigkeit wieder aufgenommen werden kann. Die gänzliche Rückbildung der inneren Genitalien ist erst um diese Zeit beendet.

---

\*) Es soll hiebei übrigens gesagt werden, daß manchmal auch während der Sägezeit schon wieder Befruchtung und Schwangerschaft eintritt, trotzdem ein eigentliches Wiederkehren der Periode nicht beobachtet wurde. Es sind dieses jedoch seltene Ausnahmen.

## Schlusscapitel.

### Der Wechsel (das Klimakterium).

Mit dem erstmaligen Wiedereintritt der Menstruation nach dem Wochenbette beginnt wieder die regelmäßige Function der inneren Genitalien des Weibes. Der Typus der monatlichen Reinigung tritt wieder in seine Rechte. Ja, es kommt nicht selten vor, daß Frauen, welche vor Eintritt der ersten Schwangerschaft an Unregelmäßigkeiten in der Periode und an starken menstruellen Beschwerden litten, nach überstandener Geburt die größte Regelmäßigkeit und bestes Wohlbefinden bei Verlauf der Periode zeigen. Auch auf das sonstige körperliche und geistige Wohl übt die Geburt einen entschieden günstigen Einfluß aus, vorausgesetzt, daß die Frau vorher gesund war. Krauke Frauen erfahren allerdings meistens durch die Geburt keine Besserung ihres Zustandes, besonders lungenkranken, nierenleidenden und blutarmen Frauen ist häufig die erste Schwangerschaft der Beginn langdauernden Siechthums, auch geschlechtskranken Frauen sind Schwangerschaft und Geburt meistens nicht förderlich.

Der gesunden Frau schadet auch die wiederholte Schwangerschaft nicht, wenn nur zwischen Geburt und darauffolgender Schwangerschaft ein hinreichend großer Zeitraum liegt. Die Natur sorgt ja selbst für einen gewissen, wenn auch nicht allzugroßen Schutz für die entbundene Frau, indem sie wenigstens für die Zeit des Stillens die

erneute Befruchtung verhindert. In der während des Säugegeschäftes ausbleibenden Periode zeigt sich die wohlmeinende Absicht der Natur, der Frau eine längere Schonzeit zu geben, während welcher sie sich von den Anstrengungen der überstandenen Schwangerschaft und Geburt erholen und ihren Körper zu weiteren Leistungen kräftigen kann. Aber es unterliegt keinem Zweifel, daß dieser von der Natur vorgesehene Schutz für zart entwickelte, wenn auch sonst gesunde Frauen nicht genügt und daß ihnen eine längere Schonzeit entschieden anzurathen ist.

Wie oft nun das Weib ohne Schaden für seine Gesundheit gebären, wieviel neuen Wesen sie das Leben geben kann, ohne ihr eigenes in Gefahr zu bringen, dafür läßt sich eine bestimmte Regel nicht aufstellen. Die körperliche Entwicklung der Frau, die Ernährung, ihre sociale Stellung, Armut, Reichthum, Arbeit, Wohlleben, Freude und Leid, diese für jedes Menschen Gesundheit so wichtigen Factoren werden auch hier den Ausschlag geben. Eine stark gebaute, gut ernährte Frau, die nach jeder Arbeit sich die nöthige Erholung gönnen kann, der vor allen Dingen eine gehörige Wochenbettpflege zutheil wird, wird durch die wiederholte Schwangerschaft weniger an ihrer Gesundheit gefährdet, als die schwächliche, mit Nahrungsforgen kämpfende, in Kummer und Sorgen lebende.

Wie eigenartig fließt doch das Leben des Weibes dahin! Wie abwechslungsreich und doch wie einförmig! Menstruation, Schwangerschaft, Geburt, Säugung, und wiederum mit der Menstruation beginnend dieselbe Reihenfolge! So verschiedenartig diese Vorgänge von einander zu sein scheinen, so gewaltig jeder einzelne derselben die Frauenseele ergreift, ihrem Wesen nach sind sie Glieder einer einzigen zusammenhängenden Kette von geschlechtlichen Berichtigungen, sind sie nichts, als die in natürlicher Reihe aufeinanderfolgenden Stationen des seit tausend und aber-

tausend Jahren gleichförmig wiederkehrenden Werdeprocesses des Menschengeschlechtes. Mit dem erstmaligen Eintritt der Menstruation beginnt dieser dem Dienste der Menschheit geweihte Lebensabschnitt des Weibes, und erst mit dem endgiltigen Versiegen derselben, dem „Wechsel“, ist das Weib aller Verpflichtungen gegen die Gattung los und ledig. Dieser ausschließlich den höheren Zielen der Allgemeinheit gewidmete Zeitraum ist der unversiegbare, lebendige Quell, aus dem das Menschengeschlecht sich ewig verjüngt.

Schon die regelmäßig wiederkehrende Periode mahnt das Weib mit unverkennbarer Deutlichkeit daran, daß es von der Natur auserkoren ist zu der höchsten menschlichen Leistung, daß in seinem Berufe, des Menschengeschlechtes Trägerin, Ernährerin und Erzieherin zu sein, der Menschheit Daseinsbedingungen enthalten sind. Und hierin allein steckt der Schlüssel zu jener halb geahnten, halb empfundenen, so oft mißverstandenen geheimnisvollen Weihe, die dem weiblichen Geschlechte eigen ist, die dem Dichter das Wort in den Mund gelegt hat: „Das ewig Weibliche zieht uns hinan.“

Wer sich nicht hineinversetzen kann in die seelischen Vorgänge, wie sie sich bei der Jungfrau vom ersten Erwachen des weiblichen Selbstgefühles bis zur völligen Hingabe an das stärkere Geschlecht abspielen, wer noch nicht sich bemüht hat, das Geistesleben der zum erstenmale schwangeren Frau zu studieren vom leisen Beginn der ersten Ahnungen bis zur deutlichen Erkenntnis, daß ein neues Leben, Fleisch von ihrem Fleische, Blut von ihrem Blute, in ihrem Schoße sprießt, wer noch nicht die Liebe ermessen hat, welche die angehende Mutter der Frucht ihres Leibes entgegenbringt, jene Liebe, mit welcher sie alle Gefahren und Schmerzen der bevorstehenden Entbindung für

nichts achtet, wer noch nicht das stille Glück der säugenden Mutter beobachtet hat, der hat das „Ewig Weibliche“ nicht verstanden. Ist es wunderbar, daß das Weib, das der Erde höchstes Glück und der Menschheit ganzen Jammer am eigenen Leibe empfindet, bei dem der sittliche Ernst des Berufes in dem menschlichsten aller Gefühle basiert: in Bethätigung seiner seelischen Eigenschaften, andern Grund= sätzen folgt als der Mann; daß in der Entwicklung des Menschengeschlechtes das Geistesleben des Weibes seine Directive einzig und allein von den rein menschlichen Gefühlen und Instinkten zu empfangen sich gewöhnte, daß für das lebenspendende Weib die Welt der lebendigen Impulse und Gefühle ein besseres Element wurde, als die kalte Rücksichtslosigkeit des abstrahierenden Verstandes?

Und thatsächlich kann man nur unter Zugrundelegung solcher Erwägungen die mannigfachen Wechselbeziehungen verstehen, die zwischen dem Geschlechts= und dem Gemüths= leben des Weibes bestehen, kann man nur so einen tieferen Einblick in das maschen= und faltenreiche Netz der Frauenseele gewinnen. Mögen alle diejenigen, welche an der Besserstellung des weiblichen Geschlechtes im socialen Leben zu arbeiten und die Wohlfahrt des Weibes zu fördern berufen sind, dessen eingedenk sein!

Die Dauer der Geschlechtsthätigkeit, mit welcher des Weibes höchste körperliche und geistige Blüte zusammenfällt, ist übrigens eng bemessen. Sie beginnt zwischen dem 13. und 15. Jahre mit dem erstmaligen Eintritt der Menstruation und endet mit dem „Wechsel“ zwischen dem 45. und 50. Lebensjahre, dem sogenannten Klimakterium. Um diese Zeit tritt nämlich in der Lebensbethätigung des Weibes eine vollständige Umwandlung, ein „Wechsel“ in des Wortes wahrster Bedeutung ein. Die dabei zuerst in die

Erscheinung tretenden Veränderungen liegen wiederum im Gebiete der Menstruationsthätigkeit und haben bei fast allen Frauen ein verschiedenes Aussehen.

Bei manchen läßt die sonst regelmäßig alle vier Wochen auftretende Periode auf einmal länger auf sich warten und, endlich erschienen, vollzieht sie sich mit viel stärkerem Blutverluste als sonst. Das nächstemal menstruiert die Frau dann vielleicht schon nach 14 Tagen unter noch größerem Blutverluste als vorher. Dann vergehen wieder 6 bis 8 bis 10 Wochen ohne die geringsten blutigen Erscheinungen. Bei anderen treten alle paar Tage geringere oder stärkere Blutungen auf, wieder andere bluten wochenlang unausgesetzt: der typische Rhythmus der Menstruation ist vollständig aufgehoben.

Hie und da auch kommt es vor, daß die Regelmäßigkeit zwar noch gewahrt bleibt, die Periode selbst sich aber verringert, indem sie an Stärke von Monat zu Monat abnimmt. Wir sehen daraus, daß wie die normale, so auch die klimakterische Menstruation bei fast allen Frauen verschiedene Verläufe zeigt. Bei den meisten herrscht Unregelmäßigkeit im Erscheinen und in der Stärke vor, bei manchen ist es ein ganz allmähliches Versiegen. Der letzte Endzustand bei allen aber ist das dauernde Ausbleiben der monatlichen Reinigung und die endgiltige Unfruchtbarkeit der Frau.

Diese Wandlungen in der Menstruationsthätigkeit sind nun meistens von schweren Allgemeinerscheinungen begleitet. Blutwallungen zum Kopf, Nasenbluten, Herzbeschwerden, nervöse Gereiztheit bis zur Ueberspanntheit und Melancholie, häufiges Schwitzen, Gefühl plötzlicher Hitze, der sogenannten „siegenden Hitze“, Stuhlverstopfung und manchmal unmotivirte Diarrhöen zc. Es verdient aber besonders hervorgehoben zu werden, daß diese „Wechsel-



beschwerden“ durchaus nicht bei allen Frauen in der gleichen Weise sich geltend machen, daß sie gemäß der Mannigfaltigkeit der klimakterischen Menstruation vielmehr ein ganz verschiedenes Aussehen zeigen. In manchen Fällen sind dieselben so gering, daß sie den Frauen gar nicht zum Bewußtsein kommen, in anderen verursachen sie ein förmliches Krankenlager. Erst nach Beendigung dieser kritischen Zeit lassen die „Wechselbeschwerden“ gänzlich nach, um einem allgemeinen Wohlbefinden und der vollsten körperlichen und geistigen Gesundheit wieder Platz zu machen.

Auch die Dauer dieses Uebergangsstadiums ist eine recht verschiedene. Meistens vergehen 2 bis 3 Jahre bis zum völligen Verschwinden der Periode, selten nur ist es mit einigen Wochen oder Monaten geschehen. Und es gilt hier der Erfahrungssatz: Je kürzere Zeit der Wechsel dauert, desto stürmischer pflegt er in allen seinen Erscheinungen zu sein und desto größer sind die ihn begleitenden Beschwerden; je länger er sich hinzieht, desto sanfter und milder ist sein Verlauf, desto weniger wird das Wohlbefinden der Frau gestört. Es ist ferner durch sorgfältige Beobachtungen festgestellt worden, daß diejenigen Frauen, bei welchen der erste Eintritt der Periode sich leicht vollzog, auch ein leichtes Klimakterium durchzumachen pflegen, und daß der erschwerte Beginn der Geschlechts-thätigkeit auch eine stürmische, beschwerdenreiche Beendigung desselben nach sich zieht.

Im äußeren Aussehen der Frau zeigt sich nach überstandem Wechsel meistens eine bedeutende Veränderung, die ein zweifaches Bild hat, entweder das einer stärkeren Abmagerung oder das einer vermehrten Abrundung. Die Frauen der ersten Kategorie, diejenigen, bei welchen der Wechsel eine allmähliche Abnahme des Fettpolsters hervorruft, zeigen auch bald eine Erschlaffung der Muskulatur

mit Runzelbildung, sie gleichen verwelkten Rosen, die ihre frühere Gestalt und Schönheit immer noch ahnen lassen; die sich abrundenden dagegen nehmen meist ganz neue Körperformen an. Der Unterleib zeigt insolge der sich verdickenden Fettschichte größere Dimensionen, das Gesicht bekommt ein feistes Aussehen, die Glieder eine pralle Rundung.

Der für das Klimakterium charakteristische Vorgang und die alle äußeren Veränderungen hervorruhende Ursache liegt in den inneren Geschlechtstheilen selbst, in der Gebärmutter und den Eierstöcken, und ist ihrem Wesen nach eine allmählich sich vollziehende Verkleinerung und Verkümmern dieser Organe. Die Gebärmutter, die an ihr hängenden Eierstöcke und die Muttertrompeten schrumpfen immer mehr zusammen, trocknen gewissermaßen ein und gerathen dadurch in einen Zustand dauernder Functionsunfähigkeit. Auch die Brustdrüsen verlieren ihre Fähigkeit, Milch zu bereiten, sie versiegen gänzlich und erhalten durch Verkalkung der Milchgänge eine verb-knotig sich anfühlende Beschaffenheit. Gleichzeitig erlischt jeglicher Geschlechtstrieb, das Weib hat seine specifisch weibliche Eigenart verloren.

Wenn vorhin ausgesprochen worden ist, daß das Klimakterium sich für gewöhnlich zwischen dem 45. und 50. Lebensjahre der Frau einzustellen pflegt, so gilt diese Angabe doch längst nicht für alle Fälle. Sowohl der frühzeitige wie der verspätete Wechsel sind häufige Erscheinungen. In den heißen Klimaten, wo die erste Menstruation frühzeitiger aufzutreten pflegt als bei uns (siehe Capitel Periode), liegt auch der Wechsel in früheren Lebensjahren, in den nordischen Ländern, mit spätem Beginn der Menstruationsthätigkeit, verliert das Weib seine Geschlechtsfähigkeit dementsprechend später. Auch die Beschäftigung und sociale Stellung der Frau übt einen gewissen

Einfluß auf ihre Geschlechtsfähigkeit aus, indem arme, schwer arbeitende, mit großer Kinderzahl „beglückte“ Mütter eher in das Klimakterium einzutreten pflegen, als die wohlhabenden und reichen Frauen. Genauere Untersuchungen über den Beginn des Wechsels hat Riisch\*) gemacht. Er hat dabei bei 500 genau beobachteten Frauen ganz verschiedene Lebensalter für das Klimakterium gefunden, die er in folgender Zusammenstellung veranschaulicht. Bei diesen 500 Frauen trat das Klimakterium ein:

bis zu 30 Jahren bei 18 Frauen	im 46. Jahre bei 30 Frauen
im 31. Jahre » 3 »	» 47. » » 28 »
» 32. » » 5 »	» 48. » » 36 »
» 33. » » — »	» 49. » » 41 »
» 34. » » 2 »	» 50. » » 26 »
» 35. » » 7 »	» 51. » » 18 »
» 36. » » 1 »	» 52. » » 20 »
» 37. » » 8 »	» 53. » » 16 »
» 38. » » 14 »	» 54. » » 9 »
» 39. » » 18 »	» 55. » » 4 »
» 40. » » 28 »	» 56. » » 4 »
» 41. » » 24 »	» 57. » » 5 »
» 42. » » 25 »	» 58. » » 2 »
» 43. » » 28 »	» 59. » » 1 »
» 44. » » 36 »	» 60. » » 1 »
» 45. » » 42 »	

Werden diese Ziffern in größeren Gruppen zusammengefaßt, so ergibt sich, daß das Klimakterium eintrat:

Im Alter vom 35. bis zum 40. Jahre bei $\frac{1}{10}$ der beobachteten Frauen
» » » 40. » » 45. » » $\frac{1}{4}$ » » »
» » » 45. » » 50. » » $\frac{1}{3}$ » » »
» » » 50. » » 55. » » $\frac{1}{6}$ » » »

Es ist hieraus ersichtlich, daß das Klimakterium den Zeitraum vom 40. bis 50. Lebensjahre zwar entschieden bevorzugt, daß aber sowohl ein verfrühter, sogar vor dem 30. Jahre liegender und ein bis zum 60. Jahre verspäteter Wechsel noch innerhalb des Bereiches der Möglichkeit liegt.

\*) Eulenburg, Real-Encyclopädie. Band IV, Seite 327.

Wenn das Klimakterium sich im Volksmunde den Namen der „kritischen Zeit“ erworben hat, so liegt dieser Bezeichnung viel Wahres zugrunde. Denn abgesehen von den oben geschilderten Beschwerden, die sich normalerweise bei fast allen Frauen mehr oder weniger geltend machen, sind während des „Wechsels“ auch sonstige wirkliche Erkrankungen nicht selten. Bösartige und gutartige Geschwülste der Gebärmutter und der Brustdrüse, Gebärmutterentzündung und =Verlagerung, Nerven= und Geisteskrankheiten werden im klimakterischen Alter besonders häufig beobachtet und es ist deswegen nicht wunderbar, daß allgemein unter den Frauen eine gewisse Furcht vor dieser „kritischen Zeit“ besteht. Es darf dabei aber nicht vergessen werden, daß das mit wirklichen Krankheiten complicierte Klimakterium doch immer nur die Ausnahme bildet, daß an und für sich das Erlöschen der Geschlechtsthätigkeit des Weibes ein ebenso natürlicher Vorgang ist, wie der Beginn derselben. Nicht unerwähnt bleiben soll hiebei die Thatsache, daß diejenigen Frauen, welche während ihrer Geschlechtsfähigkeit die natürliche Bestimmung des Weibes erfüllt, d. h. geboren und gesäugt haben, im allgemeinen den Gefahren der „kritischen Zeit“ weit weniger unterworfen sind, als diejenigen, welchen das Glück der Mutterschaft nicht zutheil wurde.

Einer besonderen ärztlichen Behandlung bedürfen die klimakterischen Beschwerden für gewöhnlich nicht. Es genügt für die weitaus meisten Fälle die Beobachtung der allgemeinen hygieinischen Vorschriften: häufige Bewegungen in frischer Luft, Reinhaltung des Körpers durch regelmäßige Bäder und der Scheide durch desinfizierende Ausspülungen zc. Bei Stuhlbeschwerden vermeide man alle schwer verdauliche Kost, besonders die Kohlsorten, Hülsen-

früchte und Kartoffeln, man mache dagegen fleißigen Gebrauch von leichten Abführmitteln und besonders von Darmauspülungen. Die „Ableitung auf den Darm“ hat sich auch bei den klimakterischen Beschwerden vorzüglich bewährt. Erst wenn die Beschwerden unerträglich oder die Blutungen gefahrdrohend werden, nehme man, dann aber, sogleich, ärztliche Hilfe in Anspruch.

Biblioteka Główna  
WUM  
**A.2855**



000016100



[www.dlibra.wum.edu.pl](http://www.dlibra.wum.edu.pl)