

# Ueber Dysmenorrhoe.

Von

Dr. med. **Vedeler**

in Christiania.

---

Ergotin ist ein gutes Mittel gegen schwere Fälle der Dysmenorrhoe. Da es aber nicht dieselbe Wirkung in jedem Falle hat, ist es nothwendig, bestimmte Indicationen zu suchen und zunächst in die Geschichte und das Wesen dieser Krankheit etwas näher einzugehen.

Mackintosh war wohl der erste, der die mechanische Dysmenorrhoe bestimmt darstellte, obgleich Capuron, Lisfranc und Fingerhuth schon eine Verengerung oder Stricture des Kanals des Gebärmutterhalses als Ursache der schmerzhaften Menstruation erwähnt haben. — Später hat Simpson das Gebiet dieser Form erweitert, am weitesten ist jedoch Marion Sims gegangen (Uterin surgery 1866, p. 139), wenn er sagt: „Die Menstruation kann von einem allgemeinen Unwohlsein begleitet, soll aber in der Regel nicht mit grösseren Leiden verbunden sein. Wenn grosse Schmerzen entweder vor oder nach dem Blutausflusse vorhanden sind, findet sich gewöhnlich eine physische Bedingung. Diese wird von solcher Beschaffenheit sein, dass dieselbe auf mechanische Weise das Blut verhindert, aus der Höhle der Gebärmutter hinauszutreten . . . . .“ „Die Obstruction kann die Wirkung einer Entzündung und einer dieselbe begleitenden Turgescentz der Schleimhaut des Cervicalkanales sein, wodurch eine Verengerung entsteht; der häufigste Grund ist aber ein rein anatomischer oder mechanischer; z. B. Orificium externum und der Cervicalkanal können unnatürlich enge, Cervix gebogen, diese Zustände mit Polypen, fibrösen Geschwülsten in der vorderen,

hinteren oder bei Gelegenheit in der antero-lateralen Wand complicirt sein.“

So lautet die bestimmte Erklärung, und da sie so einfach, so leicht verständlich und von einem genialen Manne dargestellt war, wurde dieselbe allgemein angenommen. Die folgenden Krankheitsberichte dürfen sie aber wohl zweifelhaft machen.

Virgo, 27 Jahre. Menses traten in ihrem 14. bis 15. Jahre ein, waren regelmässig und ganz schmerzlos. In ihrem 19. Jahre unternahm sie eine anstrengende Gebirgstour. Auf dieser Reise traten die Menses, mit grossen Schmerzen verbunden, ein, und währte während der drei folgenden Jahre die Dysmenorrhoe fort. Die Schmerzen waren oft sehr heftig. Die Kranke verlässt zufällig Christiania und reist ins Innere des Landes. Sofort wurden ihre Menses schmerzlos; aber kaum kehrte sie nach der Stadt zurück, als die Schmerzen sich aufs neue einfanden. Dies wiederholte sich vier Jahre hindurch, auf dem Lande hatte sie keine Schmerzen, in der Stadt Dysmenorrhoe.

Sie zieht für immer aufs Land, in der letzten Zeit aber sind die Menses auch hier gleichwie in der Stadt schmerzhaft geworden.

Erwähnte Patientin war freilich nicht explorirt, ihre Krankheit daher nicht vollständig festgestellt, aber eine mechanische Ursache hätte doch ein mehr stabiles Leiden bedingt und die Veränderlichkeit, wie sie hier bestand, nicht gestattet.

Die Frau eines Arbeiters, 22 Jahre alt, zwei Jahre verheirathet, ohne gravid gewesen zu sein, hat nie Menses gehabt. Sie ist kräftig, gut entwickelt und hat einen vollkommen weiblichen Körper. Mammae sind gross, die äusseren Schamlippen stark, Labia minora und Vestibulum vaginae normal, Introitus vaginae und Vagina gleichfalls. Der Scheidentheil ist sehr klein, das Orificium externum eine kleine, ein wenig excoriirte Querspalte. Aus dem Cervicalkanale fliesst ein zäher, klarer Schleim. Die Sonde geht nur 4 bis 5 cm, doch bis dahin leicht und ohne Empfindung für die Frau, hinein. — Die combinirten äusseren und inneren Untersuchungen zeigen eine sehr kleine, aber leicht bewegliche, nicht empfindliche Gebärmutter; keine Auffüllung oder Reizbarkeit ist sonst im Becken vorhanden. Alle anderen Functionen sind normal; im letzten Jahre hat sie jedoch regelmässig alle vier Wochen heftige, kolikähnliche und mit Erbrechen verbundene Schmerzen im Unterleibe gehabt. Diese werden als Wehen beschrieben, sind ganz intermittirend und so heftig, dass sie laut stöhnt und zu Bette gehen muss. Diese dauern zwei bis drei Tage, in welcher Zeit ein weisser Schleim aus den Genitalien fliesst.

Dies muss wohl als Dysmenorrhoe bezeichnet werden, da aber kein Blutabgang vorhanden ist, und da die genauesten Untersuchungen keine andere Anomalie als eine zu kleine Gebärmutter

zeigen, kann ja an kein mechanisches Moment, an keine Verhinderung der Austreibung des Blutes, das nicht abgesondert wird, gedacht werden.

Diese beiden Fälle sind verhältnissmässig selten, jedoch nicht so selten, dass nicht jeder geübte Gynäkolog auf ähnliche gestossen wäre.

Häufiger ist folgende Beobachtung:

Die Frau eines Arbeiters, 29 Jahre alt, fünf Jahre verheirathet, nie gravid gewesen. Die Menses traten im 15. Jahre ein, kamen alle vier Wochen, dauerten drei Tage und waren in den ersten Jahren mit keinen Schmerzen verbunden. In ihrem 21. Jahre litt sie an Chlorosis, seit der Zeit haben die Menses nur einen Tag gedauert und sind sehr schmerzhaft gewesen. Die Schmerzen sind jedoch in der Regel nur ein ums andere Mal vorhanden. Vulva und Vagina sind normal, die Gebärmutter ist dünn, antevertirt und ein wenig anteffectirt, nicht empfindlich, leicht beweglich. Der Scheidentheil ist normal. Das Orificium externum ist eine kleine runde, ein wenig excoriirte Oeffnung; die Sonde geht leicht 6 bis 7 cm hinein.

Solche Formen der intermittirenden Dysmenorrhoe hat man dadurch erklären wollen, dass eine grössere Blutabsonderung das eine als das andere Mal vorhanden sei, und dass auf diese Weise, selbst unter normalen räumlichen Verhältnissen, eine relative Verhinderung entstehe. — Es ist indessen in der Praxis sehr schwer, dies zu beweisen; ja, der mündliche Bericht giebt oft ein ganz anderes Resultat, als die Theorie wünscht, und eine directe Nachweisung der vermehrten Blutungen ist, so viel ich weiss, bis jetzt niemand gelungen. — Dagegen habe ich folgende zwei Fälle, wo man mit triftigem Grunde an eine vermehrte Blutzufuhr bei einigen Menstruationen denken könnte.

Frau A. O., 35 Jahre alt, fünf Jahre verheirathet, nie gravid gewesen. Die Menses traten im 19. Jahre ein, sind unregelmässig, alle zwei, drei, vier Wochen, acht bis neun Tage dauernd, vorhanden gewesen. Vor dem Erscheinen des Blutes fühlt sie unbedeutende Schmerzen im Unterleibe, wenn es aber sechs bis acht Stunden geflossen ist, finden sich heftige, intermittirende Schmerzen ein, die vom Kreuzrücken gegen die Weichen sich hinabziehen und mit Erbrechen verbunden sind.

Während der Schmerzen hört das Bluten auf. Die letzten Tage des Blutabganges sind ohne Schmerzen; wenn das Blut aber aufgehört hat, können sich dieselben Schmerzen, aber nicht so heftig, wieder einfinden. Sie leidet an Dyspareunia, durch eine Fissur in der Fossa navicularis hervorgerufen. Die Gebärmutter ist klein, antevertirt und anteffectirt, bei Bewegung ein wenig empfindlich.

Das Scheidengewölbe ist frei. Das Orificium externum ist eine kleine Querspalte, eine Bougie von der Dicke einer Sims-Sonde geht leicht bis zum Fundus hinein, verursacht aber Schmerzen. Die Dysmenorrhoe ist nach dem Eintreten der Menses vorhanden gewesen, nicht durch die Heirath schlimmer geworden, aber wenn zufälligerweise Coitus gerade vor dem erwarteten Eintreten der Menses stattfindet, sind diese ohne Schmerzen.

Frau, 27 Jahre alt, vier Jahre verheirathet, nie gravid gewesen. Die Menses von ihrem 14. Jahre an, alle vier Wochen, zwei bis drei Tage dauernd. — In den ersten Jahren war das Bluten nur spärlich, in den letzten jedoch reichlicher vorhanden. Sie hat immer mehrere Tage vor dem Blutabgange und den ersten Tag desselben heftige, intermittirende, kolikähnliche, mit Erbrechen verbundene Schmerzen im Unterleibe gehabt. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist klein, etwas anteflectirt. Portio vaginalis ist ungewöhnlich kurz und hart. Orificium externum ist eine runde Oeffnung. Eine Bougie von der Dicke Sims-Uterinsonde geht jedoch leicht bis zum Fundus 6 bis 7 cm tief hinein. — Sie hat immer die Dysmenorrhoe gehabt, die Erfahrung hat sie aber gelehrt, dass die Menses ganz ohne Schmerzen sich einfinden, wenn sie den Tag vor dem erwarteten Anfange derselben schnell einen sechs bis sieben Kilometer weiten Spaziergang macht.

Diese beiden Frauen wurden später gravid, ohne dass ihre Dysmenorrhoe geheilt war, und stützen eben nicht Godsin's Theorie (Transaction of the obstetrical society, London, 7. Febr. 1881) über eine spasmodische „Construction causing ejection of the semen“, aber unterstützen auch nicht die Theorie über die Abhängigkeit der intermittirenden Dysmenorrhoe von der grösseren oder kleineren Blutsecretion; denn, giebt es Potenzen, die nach gewöhnlichen Begriffen Beckencongestion und wohl auch Blutaustritten vermehren sollten, müssen es wohl die beiden erwähnten Factoren sein.

Die Erfahrung hat indessen diese beiden Frauen gelehrt, dass sie im Gegentheile Linderungsmittel sind.

Alle vier Beobachtungen treiben Einen unwillkürlich von Sims' Theorie weg. Wenn sie aber auch, was oft geschieht, dadurch modificirt wird, dass die alte Eintheilung in die congestive und nervöse (die seltene membranöse Varietät finde ich nicht der Betrachtung werth) so verändert wird, dass die nervöse und obstructive für identisch erklärt werden, während die congestive nur als eine Exacerbation des schon anwesenden, inflammatorischen, durch die menstruale Congestion hervorgerufenen Processes in der Gebärmutter oder in ihrer Umgebung angesehen

wird, so kann meine Erfahrung mir auch hier nicht erlauben, damit einverstanden zu sein. — Ich bin daher genöthigt, was auch von mehreren Seiten geschieht, mir einen anderen Ausweg zu suchen, der nicht zu viel dem widerspricht, was die tägliche Praxis uns lehrt.

---

Das innere Wesen der Menstruation ist leider nicht klar dargelegt worden, und die natürliche Folge hiervon ist eine ebenso unsichere Pathologie derselben.

Um doch ein Ziel zu erreichen, hat man den Weg der Induction betreten, hier sind aber sowohl positive als negative Instanzen vorhanden.

Etwas Positives ist es, dass gleichzeitig mit der Dysmenorrhoe die verschiedenen Zustände, die Sims aufrechnet (l. c., p. 141), vorhanden sein können, absolut sicher ist es aber nicht, dass die letzteren die ersteren voraussetzen. Jedoch würde es der Wahrscheinlichkeit sehr nahe kommen, wenn diese nie ohne Dysmenorrhoe vorkämen.

Betrachten wir nun ein wenig näher die negativen Instanzen. Emmet (The principles and practise of Gynecology 1879, p. 181) erklärt: „Jedes Weib, wie gesund sie auch sein mag, wird, wenn sie menstruiert, in einem gewissen Grade sich unwohl fühlen. Es ist ein abnormer Zustand, wenn sie ganz frei von Schmerzen ist und an keinem Unwohlsein leidet.“ Dies mag vielleicht in Amerika der Fall sein, hier in Norwegen verhält es sich aber anders. Es giebt genug von Weibern, die das Eintreten der Menses nicht eher spüren, als bis sie das Blut aus den äusseren Genitalien fliessen fühlen.

Ich habe in folgender Tabelle 252 solche Weiber gesammelt; sie waren Patienten, die in der Regel gegen irgend eine Krankheit, die nicht zu den Beckenorganen gehörte, Hülfe suchten.

## I. Ta-

Nr.	Krankheit	Alter	Menses			Virgo	Unverheirathet	Verheirathet	Kinder	Vagina
			Rythme (Woche)	Dauer (Tage)	Schmerz					
1	Cardialgia	23	4	4	ohne	1	.	.	.	.
2	Anaemia	22	4	3—4	"	1	.	.	.	.
3	Lumbago	22	4	4—5	"	1	.	.	.	.
4	Pleuritis sicca	18	4	2—3	"	1	.	.	.	.
5	Laryngitis	19	4	5	"	1	.	.	.	.
6	Cephalalgia	18	4	3	"	1	.	.	.	.
7	Anaemia	21	4	3—4	"	1	.	.	.	.
8	"	17	3—4	4	"	1	.	.	.	.
9	Cardialgia	21	4	3	"	1	.	.	.	.
10	"	21	4	2—3	"	1	.	.	.	.
11	"	18	4	2—3	"	1	.	.	.	.
12	Menstruatio parca	22	3—4	2	"	1	.	.	.	.
13	Cephalalgia	21	4	3	"	1	.	.	.	.
14	Lumbago	21	3—8	3	"	1	.	.	.	.
15	Anaemia	23	3	4—5	"	1	.	.	.	.
16	Cephalalgia	22	4	3—4	"	1	.	.	.	.
17	Bronchitis chronica	18	4	3	"	1	.	.	.	.
18	Vulvitis	20	4	4	"	1	.	.	.	.
19	Cardialgia	18	4	2	"	1	.	.	.	.
20	Neuralgia costalis	19	4	2—3	"	1	.	.	.	.
21	Cardialgia	20	4	2	"	1	.	.	.	.
22	Neuralgia costalis	19	4	3—4	"	1	.	.	.	.
23	Cardialgia	27	4	8	"	1	.	.	.	.
24	Anaemia	19	4	3	"	1	.	.	.	.
25	Dyspnoe	18	4	8	"	1	.	.	.	.
26	Cardialgia	18	4	1	"	1	.	.	.	.
27	Menstruatio parca	19	4	1	"	1	.	.	.	.
28	Anaemia	23	4	3—4	"	1	.	.	.	.
29	Catarrhus vesicae	16	2—3	3	"	1	.	.	.	.
30	Masturbatio	34	3	3—4	"	1	.	.	.	.
31	Cephalalgia	22	4	8	"	1	.	.	.	.
32	Bronchitis	20	4	3—4	"	1	.	.	.	.
33	Eczema	22	4	8	"	1	.	.	.	.
34	Vulvitis	20	4	2—3	"	1	.	.	.	.
35	Constipatio	23	4	8	"	1	.	.	.	.
36	Anaemia	19	4	8	"	1	.	.	.	.
37	Acne	19	4	3	"	1	.	.	.	.
38	Chlorosis	18	7—8	2—3	"	1	.	.	.	.
39	Menstruatio parca	22	4	3	"	1	.	.	.	.
40	Masturbatio	19	4	3—4	"	1	.	.	.	.
41	Cardialgia	20	4	3—4	"	1	.	.	.	.
42	Tub. pulmonum	23	4	8	"	1	.	.	.	.
43	Masturbatio	18	4	5—6	"	1	.	.	.	.
44	Fissura ani	20	4	3—4	"	1	.	.	.	.
45	Cardialgia	20	4	1	"	1	.	.	.	.
46	Ulcus	22	4	4—3	"	1	.	.	.	.
47	Erythem. nodosum	20	4	2	"	1	.	.	.	.

belle.

Lage	Orificium ext. Grösse	Uterus Corpus chron. par. Metritis	Collum chron. par. Metritis	Collum Endometritis	Chr. Peri- metritis	Chr. Ovarit.
Anteflexio 1	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	Uterus sehr klein desgl. Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	.	.	Col. tapiroid	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	.	"	.	.
"	Uterus klein	.	.	"	.	.
"	.	chr. par. Metritis	.	"	.	.
"	.	desgl.	chr. par. Metritis	Endometritis	.	.
Anteflexio 2	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
Anteflexio 3	"	.	.	.	.	Bougie geht nicht zum Fundus
"	"	.	.	.	.	"
"	"	.	.	.	.	"
"	"	.	.	.	.	"
"	Uterus sehr klein	.	.	.	.	"
Retroflexio 1	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.

Nr.	Krankheit	Alter	Menses			Virgo	Unver- heirathet	Ver- heirathet	Kinder	Va- gina
			Rythme (Woche)	Dauer (Tage)	Schmerz					
48	Chlorosis	20	4	2—3	ohne	1	.	.	.	.
49	Anaemia	19	2—3	2	"	1	.	.	.	.
50	Scoliosis	25	3	5	"	1	.	.	.	.
51	Epilepsia	29	4	2—3	"	1	.	.	.	.
52	Rheumatismus	20	4	5—8	"	1	.	.	.	.
53	Abscessus	21	4—5	3	"	1	.	.	.	.
54	Bronchitis	16	4	3—4	"	1	.	.	.	.
55	Neuralgia costalis	30	4	2	"	1	.	.	.	.
56	Masturbatio	17	4	2	"	1	.	.	.	.
57	Cephalalgia	18	4	3—4	"	1	.	.	.	.
58	Cardialgia	22	4	8	"	1	.	.	.	.
59	Chlorosis	18	4	2	"	1	.	.	.	.

## II. Ta-

60	Cardialgia	20	4	1	"	.	1	.	.	.
61	Abscessus	19	3—4	4—5	"	.	1	.	.	.
62	Cardialgia	24	6—8	2	"	.	1	.	.	.
63	"	22	4	8	"	.	1	.	.	.
64	"	25	4	3—4	"	.	1	.	.	.
65	Bronchitis	24	4	3	"	.	1	.	.	.
66	Constipatio	25	4	3	"	.	1	.	.	.
67	Impetigo	24	4	3—4	"	.	1	.	.	.
68	Ulcus	24	4	3—4	"	.	1	.	.	.
69	Anaemia	20	4	4—3	"	.	1	.	.	.
70	Bronchitis	39	3	4—5	"	.	1	.	.	.
71	Abs. Gl. Barthol.	39	3	4—5	"	.	1	.	.	.
72	Cardialgia	40	4	4—6	"	.	1	.	.	.
73	Bronchitis	26	4	8	"	.	1	.	.	.
74	Graviditophobia	18	3	2—3	"	.	1	.	.	.
75	Cardialgia	45	4	2	"	.	1	.	.	.
76	Syphilidophobia	21	4	6	"	.	1	.	.	.
77	Graviditophobia	19	4	3	"	.	1	.	.	.
78	Cardialgia	38	4	2	"	.	1	.	.	.
79	Haemoptysis	22	4	5—6	"	.	1	.	.	.
80	Tub. pulmonum	16	4	3—8	"	.	1	.	.	.
81	Menstruatio parca	22	3	2	"	.	1	.	.	.
82	Erythem. nodosum	21	4	2—4	"	.	1	.	.	Vaginitis
83	Masturbatio	21	4	6—8	"	.	1	.	.	.
84	Cardialgia	20	4	3—4	"	.	1	.	.	.
85	Coxitis	42	3—4	2	"	.	1	.	.	.
86	Chorea	16	4	4—5	"	.	1	.	.	.
87	Polysarcia	30	3—4	3—4	"	.	1	.	.	.
88	Chr. Gastritis	34	4	8	"	.	1	.	1	.
89	Tumor scapulae	22	4	4	"	.	1	.	1	.
90	Chr. Gastritis	24	4	2—3	"	.	1	.	1	.
91	Contusio abdom.	20	4	4	"	.	1	.	1	.



Lage	Orificium ext. Grösse	Uterus Corpus chron. par. Metritis	Collum chron. par. Metritis	Collum Endometritis	Chr. Peri- metritis	Chr. Ovarit.
normale Lage	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
Anteversio	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	Bougie konnte nicht zum Fundus gehen desgl.
"	.	.	.	.	.	"
Retroversio	Uterus klein	.	.	.	.	"
"	.	.	.	.	.	"
"	.	.	.	.	.	"
"	.	.	.	.	.	"

## belle.

Anteflexio 1	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	desgl.	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	Uterus sehr klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	.	"	.	.
"	Uterus klein	.	chr. par. Metritis desgl.	"	.	.
"	.	chr. par. Metritis	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	chr. par. Metritis	Endometritis	.	.
"	.	.	.	"	.	.

Nr.	Krankheit	Alter	Menses			Virgo	Unverheirathet	Verheirathet	Kinder	Vagina
			Rythme (Wöche)	Dauer (Tage)	Schmerz					
92	Vertigo	23	4	3	ohne	.	1	.	1	Vaginitis
93	Cardialgia	39	2—4	3—4	"	.	1	.	1	.
94	Pleuritis sicca	24	4	3	"	.	1	.	2	.
95	Anaemia	19	4	5	"	.	1	.	.	.
96	Cephalalgia	22	4	8	"	.	1	.	.	.
97	Herpes	19	4	5—8	"	.	1	.	.	.
98	Cardialgia	26	4	6—7	"	.	1	.	.	.
99	Bubo inguinalis	15	4	8	"	.	1	.	.	.
100	Anaemia	23	4	3—4	"	.	1	.	.	.
101	Bronchitis	22	4	8	"	.	1	.	.	.
102	Urethritis	21	4	3	"	.	1	.	.	.
103	Bronchitis	23	4	3—4	"	.	1	.	.	.
104	Diarrhoe	21	4	3—4	"	.	1	.	.	.
105	Masturbatio	20	4	1	"	.	1	.	.	.
106	Cephalalgia	19	4	2—3	"	.	1	.	.	.
107	Anaemia	19	8—12	2—3	"	.	1	.	.	.
108	Menstruatio parca	20	4	1—2	"	.	1	.	.	.
109	Cardialgia	18	4	3—4	"	.	1	.	.	.
110	"	27	4	1—2	"	.	1	.	.	.
111	Acne	16	4	3—4	"	.	1	.	.	.
112	Urethritis	23	4	2—3	"	.	1	.	.	.
113	Syphilidophobia	21	4	6	"	.	1	.	.	.
114	Cardialgia	31	4	8	"	.	1	.	.	.
115	Chlorosis	17	4	2—3	"	.	1	.	.	.
116	Urethritis	21	3—4	8	"	.	1	.	.	.
117	Erythem. nodosum	21	4	2—3	"	.	1	.	.	.
118	Urethritis	19	4	4—5	"	.	1	.	.	.
119	Lumbago	25	4	3—4	"	.	1	.	.	Vaginitis
120	"	25	4	3—4	"	.	1	.	.	"
121	Hysteria	28	4	2—3	"	.	1	.	.	.
122	Tub. pulmon.	25	4	3	"	.	1	.	.	.
123	Cardialgia	29	4	6	"	.	1	.	.	.
124	Prolapsus ani	39	4	2	"	.	1	.	1	.
125	Chlorosis	20	4	4—5	"	.	1	.	.	.
126	Cardialgia	19	4	2—3	"	.	1	.	.	.
127	Syphilidophobia	32	4	3—4	"	.	1	.	.	.
128	Rheumatismus	20	4	5—8	"	.	1	.	.	.
129	Vulvitis	26	4	6	"	.	1	.	.	.
130	Nervositas	32	3—4	1—3	"	.	1	.	.	.
131	Cardialgia	22	4	3—4	"	.	1	.	.	.
132	Syphilidophobia	20	4	4—5	"	.	1	.	.	.
133	Diarrhoe	19	3	2	"	.	1	.	.	.
134	Syphilis	20	3	4	"	.	1	.	.	.
135	Neuralgia costalis	34	4	2—3	"	.	1	.	.	.
136	" "	30	4	6—8	"	.	1	.	1	.

Lage	Orificium ext. Grösse	Uterus Corpus chron. par. Metritis	Collum chron. par. Metritis	Collum Endometritis	Chr. Peri- metritis	Chr. Ovarit.
Anteflexio 1	.	.	chr. par. Metritis desgl.	Endometritis	chr. Peri- metritis	.
"	.	chr. par. Metritis desgl.	"	"	.	.
Anteflexio 2	.	.	"	"	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
Anteflexio 3	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	Uterus sehr klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
Retroflexio 1	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
Retroflexio 3	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
normale Lage	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	konische lange Portio.	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	Uterus sehr klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.

Nr.	Krankheit	Alter	Menses			Virgo	Unver- heira- thet	Ver- heira- thet	Kinder	Va- gina
			Rythme (Woche)	Dauer (Tage)	Schmerz					
137	Cardialgia	33	3	8	ohne	.	1	.	2	.
138	Colica	26	4	4—5	"	.	1	.	.	.
139	Cardialgia	17	3	3—4	"	.	1	.	.	.
140	Scrophulosis	26	4	4—5	"	.	1	.	.	.
141	Catarrhus vesicae	19	5—6	3—4	"	.	1	.	.	.
142	Vitium cordis	28	4	2—3	"	.	1	.	.	.
143	Anaemia	18	4	4	"	.	1	.	.	.
144	Urethritis	19	4	3—8	"	.	1	.	.	.
145	Graviditophobia	25	4	2—3	"	.	1	.	.	.
146	Vitium cordis	20	4	4—5	"	.	1	.	.	.
147	Abscessus	20	3	1	"	.	1	.	.	.
148	Syphilis	20	4	3—4	"	.	1	.	.	.
149	Urethritis	19	3—4	1	"	.	1	.	.	.
150	Anaemia	42	4	4	"	.	1	.	1	.
151	"	26	4	6—7	"	.	1	.	1	.
152	Cardialgia	18	4	8	"	.	1	.	.	.
153	"	27	4	3	"	.	1	.	.	.
154	Hernia inguinalis	38	4	2	"	.	1	.	.	.
155	Chlorosis	25	3—4	4—5	"	.	1	.	.	.
156	Urethritis	27	4	3—4	"	.	1	.	.	.
157	Rheumatismus	22	4	3	"	.	1	.	.	.
158	Urethritis	34	4	1	"	.	1	.	.	.
159	Chlorosis	18	3	4	"	.	1	.	.	.
160	Anaemia	28	4	4—8	"	.	1	.	1	Cystocelo

## III. Ta-

161	Tub. pulmonum	34	4	3—4	"	.	.	2½ Jahre	0	.
162	Chr. Gastritis	39	3	8	"	.	.	13	0	.
163	Haemorrhagia	29	4	3	"	.	.	2	0	.
164	Dyspareunia	34	4	3—4	"	.	.	6	0	.
165	Nervositas	27	3	3	"	.	.	3	0	.
166	Bronchitis	24	4	2—3	"	.	.	2	0	.
167	Catarrhus vesicae	39	4	4—5	"	.	.	2	1	.
168	Tub. pulmonum	30	4	3—4	"	.	.	2	1	.
169	Chr. Gastritis	29	4	2—3	"	.	.	2	1	.
170	Cardialgia	40	4	4—5	"	.	.	2	6	.
171	"	28	4	4—5	"	.	.	2	2	.

Lage	Orificium ext. Grösse	Uterus Corpus chron. par. Metritis	Collum chron. par. Metritis	Collum Endometritis	Chr. Peri- metritis	Chr. Ovarit.
normale Lage	.	.	.	.	.	.
Anteversio	.	.	.	.	.	.
desgl.	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	konische	.	.	.	.	.
"	lange Portio.	.	.	.	.	.
"	Orificium ext.	.	.	.	.	.
"	klein	.	.	.	.	.
"	Uterus klein.	.	.	.	.	.
"	Orificium ext.	.	.	.	.	.
"	klein	.	.	.	.	.
"	Orificium ext.	.	.	.	.	.
"	klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	.	"	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	.
Retroversio	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	konische	.	.	.	.	.
"	lange Portio.	.	.	.	.	.
"	Orificium ext.	.	.	.	.	.
"	klein	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	.

**belle.**

Anteflexio 1	Orificium ext.	.	.	.	.	.
"	sehr klein	.	.	.	.	.
"	konische	.	.	.	chr. Peri- metritis	chr. Ovaritis.
"	lange Portio.	.	.	.	.	.
"	Orificium ext.	.	.	.	.	.
"	klein	.	.	.	desgl.	.
"	.	.	chr. par. Me- tritis	Endometritis	.	.
Anteflexio 2	Uterus klein	.	.	.	.	.
Anteflexio 3	Orificium ext.	.	.	.	.	.
"	sehr klein	.	.	.	.	.
Anteflexio 1	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.

Nr.	Krankheit	Alter	Menses			Virgo	Unver- heira- thet	Ver- heira- thet	Kinder	Va- gina
			Rythme (Woche)	Dauer (Tage)	Schmerz					
172	Cardialgia	25	4	5—6	ohne	.	.	2Jahre	1	.
173	Herpes	44	4	3	"	.	.	"	1	.
174	Cardialgia	28	4	2—3	"	.	.	"	1	.
175	Hernia inguinalis	40	4	4—5	"	.	.	"	10	.
176	Chr. Gastritis	39	4	8	"	.	.	"	1	.
177	Cardialgia	36	4	5—6	"	.	.	"	6	.
178	"	35	4	3	"	.	.	"	6	.
179	Urethritis	40	4	8	"	.	.	"	6	.
180	Cardialgia	30	4	3—4	"	.	.	"	1	.
181	"	37	4	2	"	.	.	"	4	.
182	Diarrhoe	35	4	2	"	.	.	"	3	.
183	Chr. Bronchitis	40	4	2—3	"	.	.	"	3	.
184	Lumbago	23	4	4	"	.	.	"	1	.
185	Cardialgia	30	4	3—4	"	.	.	"	2	.
186	Tub. pulmonum	27	4	4	"	.	.	"	1	Vaginitis
187	Eczema	34	4	4—5	"	.	.	"	2	.
188	Cardialgia	22	4	2—3	"	.	.	"	3	.
189	Chr. Bronchitis	28	4	8	"	.	.	"	1	.
190	Neuralgia costalis	34	4	3	"	.	.	"	1	.
191	Cardialgia	28	4	3—4	"	.	.	3	0	Vaginitis
192	Pleuritis sicca	20	4	3	"	.	.	2	0	.
193	Cancer hepatis	39	4	3—8	"	.	.	"	4	.
194	Urethritis	36	4	4—5	"	.	.	"	4	.
195	Abscessus	32	4	2	"	.	.	"	1	Cystocele
196	Angina	41	4	4—6	"	.	.	"	3	.
197	Constipatio	25	4	3	"	.	.	"	3	.
198	Syphilis	41	4	3—4	"	.	.	"	5	.
199	Urethritis	29	4	5—6	"	.	.	"	3	.
200	Rheumatismus	40	4	8	"	.	.	"	2	.
201	Catarrhus vesicae	38	4	3	"	.	.	"	5	.
202	Chr. Gastritis	46	4	8	"	.	.	"	12	.
203	Arthritis	47	4	1—2	"	.	.	"	8	.
204	Bronchitis	30	4	8	"	.	.	"	2	.
205	Diarrhoe	40	3	2—3	"	.	.	"	3	.
206	Erysipelas	36	4	5	"	.	.	"	8	.
207	Haemorrhagia	38	4	8	"	.	.	"	3	.
208	Bronchitis	45	4	4—5	"	.	.	"	4	.
209	Pleuritis	37	3—4	4—5	"	.	.	"	1	.
210	Cardialgia	39	4	2	"	.	.	"	2	.
211	Angina	44	4	3	"	.	.	"	2	.
212	Bronchitis	48	4	8	"	.	.	"	6	.
213	Cardialgia	38	4	3—4	"	.	.	"	4	.

Lage	Orificium ext. Grösse	Uterus Corpus chron. par. Metritis	Collum chron. par. Metritis	Collum Endometritis	Chr. Peri- metritis	Chr. Ovarit.
Anteflexio 1	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	chr. par. Me- tritis desgl.	"	.	.
"	.	.	"	"	.	.
"	.	.	"	"	chr. Peri- metritis desgl.	.
"	.	.	chr. par. Me- tritis	Endometritis	.	chr. Ovaritis.
"	.	.	.	.	.	.
Anteflexio 2	.	.	.	.	.	"
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	chr. Ovaritis.
Anteflexio 3	.	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	chr. Peri- metritis desgl.	.
Retroflexio 1	.	.	.	.	.	.
"	konische lange Portio. Orificium ext. sehr klein	.	.	.	"	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	chr. par. Me- tritis	.	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	chr. par. Me- tritis desgl.	.	"	.	.
"	.	.	chr. par. Me- tritis	"	chr. Peri- metritis desgl.	.
"	.	.	.	.	.	.
Retroflexio 2	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	Ectropium labiorum Endometritis	.	.
"	.	chr. par. Metr.	.	.	.	.
"	.	"	.	.	chr. Peri- metritis	.
normale Lage	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.

Nr.	Krankheit	Alter	Menses			Virgo	Unverheirathet	Verheirathet	Kinder	Vagina
			Rythme (Woche)	Dauer (Tage)	Schmerz					
214	Chr. Gastritis	36	4	3	ohne	.	.	2Jahre	6	.
215	Diabetes mellitus	32	4	3—4	"	.	.	"	4	.
216	Haematoma vulvae	36	4	2—3	"	.	.	"	6	.
217	Cephalalgia	32	4	3—4	"	.	.	"	2	.
218	Cardialgia	28	4	3—4	"	.	.	"	4	.
219	Lumbago	30	4	4—5	"	.	.	"	1	.
220	Cardialgia	32	4	3—4	"	.	.	"	5	.
221	Bronchitis	37	4	4—8	"	.	.	"	1	.
222	"	42	2—3	2	"	.	.	"	7	.
223	"	44	4	3	"	.	.	18	0	.
224	Melancholia	38	4	4—5	"	.	.	2	5	.
225	Conjunctivitis	26	4	6—8	"	.	.	"	2	.
226	Chr. Gastritis	36	4	3—4	"	.	.	"	1	.
227	Cardialgia	26	4	8	"	.	.	"	1	.
228	Anaemia	25	4	5—6	"	.	.	"	1	.
229	Cardialgia	48	3—4	3	"	.	.	"	10	.
230	Hysteria	41	4	3—4	"	.	.	"	1	.
231	Ecthyma	25	4	4—5	"	.	.	"	2	.
232	Chr. Bronchitis	44	4—5	2	"	.	.	"	1	.
233	Syphilidophobia	26	4	4—5	"	.	.	"	4	.
234	Diarrhoe	39	4—6	4	"	.	.	"	1	.
235	Catarrhus vesicae	31	4	8	"	.	.	"	2	.
236	Cardialgia	28	4	4—8	"	.	.	"	4	.
237	"	37	3—4	8	"	.	.	"	4	.
238	"	41	4	3—4	"	.	.	"	4	.
239	"	36	4	3—4	"	.	.	"	8	.
240	"	42	4	1—3	"	.	.	"	3	.
241	"	33	4	1—3	"	.	.	"	5	.
242	"	33	4	8	"	.	.	"	1	.
243	Vulvitis	42	4	3	"	.	.	4	0	.
244	Cardialgia	36	4	4—5	"	.	.	"	6	.
245	Cephalalgia	19	4	2	"	.	.	"	1	.
246	Anaemia	45	4	5—6	"	.	.	"	3	.
247	Rheumatismus	33	4	8	"	.	.	"	3	.
248	Hysteria	32	4	4—5	"	.	.	"	3	.
249	Fissura ani	21	4	6—8	"	.	.	"	1	.
250	Vulvitis	26	4	5—6	"	.	.	"	4	.
251	Neuralgia costalis	30	4	2—3	"	.	.	"	2	.
252	Cardialgia	24	4	3—4	"	.	.	"	3	.



Lage	Orificium ext. Grösse	Uterus Corpus chron. par. Metritis	Collum chron. par. Metritis	Collum Endometritis	Chr. Peri- metritis	Chr.Ovaritis.
normale Lage	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	chron. par. Metritis	"	.	.
"	.	.	desgl.	"	.	.
"	.	.	"	"	.	.
"	.	chron. par. Metritis	.	"	.	.
"	.	.	chron. par. Metritis	"	chr. Peri- metritis	.
Anteversio						
"	Orif. ext. klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	.	"	.	.
"	.	.	.	"	.	.
"	.	.	chron. par. Metritis	Ectropium labiorum. Endometritis	.	.
"	.	.	desgl.	"	.	.
"	.	.	"	"	.	.
"	.	.	"	"	.	.
"	.	chron. par. Metritis	.	.	.	.
"	.	desgl.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis desgl.	.
"	.	.	chron. par. Metritis	Endometritis	desgl.	.
"	.	chron. par. Metritis	desgl.	"	"	chr.Ovaritis.
Retroversio						
"	Fibroid.	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. sehr klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis desgl.	.
"	.	.	.	Endometritis	"	chr.Ovaritis.
"	.	.	.	.	.	chr.Ovaritis.

Nichts ist ermüdender, als solche lange Reihen durchzugehen, das weiss ich aus eigener Erfahrung, jedoch konnte ich es nicht unterlassen, diese einzufügen; es ist ja die Basis, auf die jeder sich stellen muss, um controlliren zu können.

Die erste Tabelle repräsentirt 59 Virgines; nur bei zwölf von diesen war Cervix uteri nicht flectirt (fünf hatten normale Lage, vier Anteversio, fünf Retroversio). Bei den anderen 47 war Flexio im geringeren oder höheren Grade vorhanden. Dieser ist durch die kleine hinzugefügte Ziffer bezeichnet. 3 bedeutet, dass Corpus und Collum uteri beinahe parallel mit einander liegen; 2 giebt an, dass die Flexion ungefähr einen rechten Winkel bildet; 1 habe ich bei Antecurvatur oder bei einem Winkel grösser als einen rechten gebraucht. Will ich nun auch auf die letzte Kategorie keine Rücksicht nehmen, um mich im voraus gegen die gewöhnliche Einwendung zu sichern, dass man bei der combinirten Untersuchung Anteflexio hervorbringt, so bleiben jedoch 15 Fälle vom zweiten und dritten Grade oder 22 Proc. der untersuchten Virgines, bei denen die Menstruation ganz ohne Schmerzen, die Cervix uteri aber im hohen Grade gebogen war. Darf ein so grosses negatives Ergebniss übersehen werden?

Die zweite Tabelle umfasst 101 unverheirathete, bei denen die Menses gleichfalls ohne Schmerzen eintraten und verliefen. Die Achse der Gebärmutter war bei 36 eine gerade Linie (13 normale Lage, 14 Anteversio, 9 Retroversio). 65 hatten eine flectirte Gebärmutter. Wende ich dieselbe Vorsicht wie bei den Virgines an, so behalte ich noch 28, wo kein Zweifel entstehen kann. Bei 27 Proc. der explorirten unverheiratheten Weiber mit ganz schmerzloser Menstruation war Cervix uteri in hohem Grade gebogen.

Das negative Ergebniss ist noch grösser geworden.

Die dritte Tabelle besteht aus 92 Frauen, die gleichfalls über keine schmerzhaft empfindung während der Menses klagten. Bei 44 war die Achse der Gebärmutter eine gerade Linie (15 normale Lage, 20 Anteversio, 9 Retroversio), die anderen 47 hatten eine mehr oder weniger gebogene.

Nehme ich nur die höchsten Grade oder 13, also ungefähr 13 Proc., so ist bei dieser Klasse von Weibern das negative Ergebniss zwar kleiner als bei den anderen beiden, aber immer beachtenswerth. Rechne ich alle drei Klassen zusammen, so haben unter 252 Weibern mit schmerzloser Menstrua-

tion 56 eine stark gebogene Gebärmutterachse. Sind nun diese 22 Proc. im Stande, die positiven Ergebnisse umzustossen?

Jeder habe darüber seine eigene Meinung, mir aber scheint es klar zu sein, dass die Dysmenorrhoe nicht von der Flexio oder Infractio uteri abhängig sein kann.

Schröder (1874, S. 158 u. flgde.) meint, dass die Dysmenorrhoe sehr selten bei Retroflexio, aber gewöhnlich bei Antelexio sei: „Denn hier sind Cervix und der innere Muttermund enger als bei der ersten Lage, welches besonders bei denen der Fall ist, die geboren haben.“ Wenn nun auch, wie wir später sehen werden, Antelexio und Dysmenorrhoe viel häufiger zusammen vorkommen, als Retroflexio und Dysmenorrhoe, so ist damit durchaus nicht gesagt, dass ein causales Verhältniss bestehe, obgleich dies sehr annehmbar erscheint.

Für's erste ist die Retroflexio an und für sich selten (8 Proc.), während die Antelexio in 54 Proc. vorkommt. Schon deshalb wird man selten Dysmenorrhoe und Retroflexio finden; wichtiger aber ist, dass Dysmenorrhoe im Ganzen selten bei denen vorkommt, die geboren haben, obgleich vielleicht nicht aus dem Grunde, den Schröder angiebt.

Mehrere Verfasser theilen Schröder's Meinung, und ist dies für mich insofern von Interesse, als es beweist, dass die Flexionen jetzt nicht so unbedingt dieselbe grosse Rolle bei der Dysmenorrhoe wie früher spielen.

Duncan (Klinische Vorträge 1880, deutsche Uebersetzung S. 137) geht noch weiter, indem er erklärt: „Sie sagen, die Knickung des Kanales hindert den Ausfluss des Blutes. Nichts ist irriger als dieses — praktisch ist es von gar keiner Bedeutung —, nicht annähernd so sehr, als der Lauf des Wassers durch die Krümmung des Flusses u. s. w.“

Ich will die zweite angenommene Ursache betrachten: „Stenosis orificii uteri externi.“ Wie gross soll der äussere Muttermund sein, um normal genannt zu werden? Ich benutze gewöhnlich eine Sonde Simpson's von 4 mm Dicke. Eine meiner Sims-Sonden hat eine Dicke des Knopfes von etwas weniger als 3 mm. Geht diese schwer durch das Orificium externum, dass man einer gewissen Kraft, um sie hineinzudrängen, bedarf, nenne ich das Orificium klein, und für sehr klein halte ich es, wenn es nur die Grösse eines Stecknadelkopfes erreicht.

Bei den 252 Weibern fand ich 15 Mal, was ich Stenosis

orificii externi nennen würde, also ungefähr in 6 Proc. In sechs dieser Fälle war die Grösse einem Stecknadelkopfe gleich, und doch waren keine Aufhäufung des Menstrualblutes und dadurch bewirkte Contractionen und Schmerzen vorhanden. Dies ist jedoch der mechanischen Theorie gegenüber sehr auffällig und hat mich wenigstens im voraus sehr zweifelnd gemacht.

Andere sind gleichfalls weniger sicher geworden. Sinety (Man. pratique de Gynaec. 1879, p. 269) will, dass die Intensität der Schmerzen von der Blutmenge und von der exfoliirten Mucosa abhängig sein soll; wenn sie langsam und in geringer Menge entleert werden, passiren sie leicht selbst durch einen sehr engen Hals. Lombe Atthil (Clinic. lect. on diseases pec. to women 1880, p. 56) erklärt: „Auf einen verengerten, äusseren Muttermund von Grösse eines Stecknadelkopfes stösst man nicht selten. Dieser Zustand ist sehr oft mit Dysmenorrhoe verbunden.“ — Also nicht immer; doch giebt er nicht den Grund an, hält aber Sims Axiom für „an unqualified assertion“. Duncan ist hier ebenso bestimmt, wie bei der Flexio uteri: „Der Muttermund wie eine Nadelspitze ist weit genug, um hundert Mal mehr Blut durchgehen zu lassen, als jedes Mal durchgeht und durchgehen könnte.“

Diesem Gedanken muss ich mich anschliessen. Für's erste hat nun Möricke (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie VII, 1, p. 125), in Uebereinstimmung mit anderen Forschern, die auch keine Schleimhautreste im Menstrualblute nachweisen konnten, gezeigt, dass kein Abstossen des Epithels während der Menstruation stattfindet. — Und ferner ist es ganz sicher, dass man die schlimmste Dysmenorrhoe findet, wenn Menses spärlich fliessen, während die Schmerzen gewöhnlich aufhören, wenn das Blut reichlich fliesst. Ich habe unter diesen Verhältnissen eine Knopfbougie mit einem 4 mm dicken Endstücke hineingebracht; diese ging nicht leichter durch den äusseren Muttermund und Cervicalkanal, wenn das Blut reichlich floss, als wenn nur spärlicher Ausfluss vorhanden war. Es konnte also nicht die Rede davon sein, dass irgend eine Erweiterung stattgefunden hätte. Bei anderen Patienten, die auch grosse Schmerzen hatten, wenn das Blut reichlich abging, habe ich die Bougie Nr. 10 gebraucht, ohne irgend ein Hinderniss zu fühlen und ohne dass mehr Blut nach dem Gebrauche der Bougie herausfloss. Bei diesen war also keine Ansammlung vorhanden. Bei einer dritten Klasse Patienten,

welche die grössten Schmerzen hatten, ehe das Blut sich gezeigt hatte, habe ich dasselbe Experiment vorgenommen. Es kam kein Tropfen mit der Bougie heraus. Zuletzt giebt es auch einige, welche die Schmerzen nach dem Aufhören des Blutabganges wiederbekommen, aber auch hier war das Resultat negativ. Ich kann daher nicht die reichlichere oder spärlichere Absonderung des Blutes bei dem kleinen äusseren Muttermunde für ein mechanisches Moment halten.

---

Dies sucht Sims bei anderen Patienten in der Entzündung der Schleimhaut des Cervicalkanals und in der dadurch bewirkten Obstruction, aber die Tabelle I zeigt fünf Fälle der Endometritis colli bei Virgines, die Tabelle II ähnliche zwölf bei Unverheiratheten, die Tabelle III weitere 25 bei Verheiratheten. Also im Ganzen 42 Fälle der Endometritis colli unter 252 Weibern, die an keinen Schmerzen während der Menses litten.

Diese 16 Proc. kann ich durchaus nicht unbeachtet lassen, zumal da es ja ein Factum ist, dass man beim Vorhandensein der Endometritis colli gewöhnlich das Orificium im Speculum klaffen sieht, sich auch leicht überzeugen kann, dass das Lumen des Cervicalkanals weiter ist oder leichter zugänglich geworden, weil das anstossende Gewebe gelockert ist.

Bei Entzündungen kann man nämlich eine viel dickere Bougie als sonst schieben, ja die Spitze des Zeigefingers kann oft ein gutes Stück eingebracht werden. Hat die Entzündung das Orificium internum, wie bei der Endometritis im Corpus uteri, erreicht, so ist es ja, wie Bennet (*On inflammation of the uterus* 1849, p. 84) schon lange hervorgehoben hat, ein pathognomonisches Zeichen, dass man mit grösster Leichtigkeit und ohne Unterbrechung oder subjective Schmerzen den inneren Muttermund selbst mit einer ziemlich dicken Bougie passirt. Andererseits hat es ja genug Weiber gegeben, die, um eben Dysmenorrhoe zu heilen, einen intrauterinen Stift während der Menstruation getragen haben, und noch überzeugender ist es, was Dr. A. H. Schmith referirt (*Meeting obstetrical society of Philadelphia*, 2. Feb. 1881): „In einem Falle vor mehreren Jahren legte ich gegen Dysmenorrhoe einen Pressschwamm hinein. Die Menses traten zwei Tage später ein, während der Schwamm noch im Cervicalkanale lag, diesmal aber ganz ohne eine Spur von Schmerzen. Das Blut rann durch den Schwamm heraus.“ Nun kann wohl die Geschwulst, die eine geschwollene Schleimhaut vielleicht als Hinderniss setzen konnte,

nie mit dem Widerstande verglichen werden, den ein getränkter, voller Pressschwamm darbot. Ich kann daher auf keine Weise mit Sims einverstanden sein, was Endometritis im Collum betrifft.

Die nächste Ursache, die er anführt, ist Cervicalmyom oder ein Schleimhautpolyp; letzterer soll wie ein Kugelventil das Orificium internum schliessen. Diese beiden Anomalien sind so grosse Seltenheiten, dass ich nicht erwarten konnte, auch sie zwischen den 252 Observationen, welche die Tabellen ausmachen, zu finden.

Unter 5800 weiblichen Patienten habe ich auch keinen einzigen Fall der Dysmenorrhoe angetroffen, wo ein Schleimhautpolyp die Schuld zu tragen schien. Natürlich hat es mehrere gegeben, wo Schleimhautpolypen vorhanden waren. Hatten sie ihre Insertion unterhalb des Os internum, folgten ihnen keine anderen Symptome als Fluor albus. Ging ihre Wurzel von der Höhle des Körpers aus, so bestand immer gleichzeitig Endometritis im Corpus uteri, deren Hauptsymptom ja Bluten ist. Unter diesen Verhältnissen hört man oft ausser der Menstruation von kolikähnlichen, mit Drängen verbundenen Schmerzen sprechen. Dies müssen wohl Contractionen sein, die den fremden Körper auszutreiben suchen. Es gelingt dies in der Regel, indem der Stiel sich verlängert; eben diese Verlängerung aber wird verhindern, dass der Polyp lang gegen das Orificium internum zu liegen kommt. Dies ist wieder leichter zugänglich oder grösser wegen der Endometritis; infolge dessen kann der Schleimhautpolyp nur eine beiläufige Ursache der Dysmenorrhoe sein, wenn er es überhaupt ist.

Unter denselben 5800 weiblichen Patienten sind drei Fälle des reinen Cervicalmyomes gewesen.

Bis jetzt habe ich mich mit den negativen Ergebnissen beschäftigt und werde nun, um Wiederholungen zu vermeiden, hier kurz auf die positiven eingehen.

In dem einen Falle ging das Myom ganz bis zum unteren Ende der Portio vaginalis; hier war auch wirkliche Dysmenorrhoe vorhanden, hatte aber einen besonderen Charakter.

Betreffende Person ist 42 Jahre alt, 13 Jahre verheirathet, nie gravid gewesen. Sie suchte Hülfe gegen intermittirende Retentio urinae. In den letzten 17 Jahren hat sie volle acht Tage vor dem

erwarteten Anfange der Menses grosse Schmerzen in der ganzen Abdominalgegend gehabt, die aufschwoll, während gleichzeitig eine so grosse Reizbarkeit sich hier einfand, dass sie gar keine Berührung vertragen konnte. Die Schmerzen waren am schlimmsten den Tag vor dem Bluten, etwas weniger an den ersten Tagen desselben, die beiden letzten Tage aber waren schmerzlos.

Collum uteri bildet einen faustgrossen Tumor, an dessen vorderem unteren Theile der beinahe 4 cm breite äussere Muttermund sich findet. Er hat die Form eines Halbmondes, und die Sonde geht mit Leichtigkeit in allen Richtungen hinein, so dass, was der Cervicalkanal vielleicht in dem Durchmesser von vorn nach hinten verloren haben konnte, er um das vielfache in der lateralen Richtung wieder gewonnen hat.

Die Schmerzen dieser Patientin während der Menses hatten durchaus nicht den Charakter der Wehen, und wenn sie am schlimmsten waren, habe ich oft die Sonde vor dem Blutabgange hineingebracht, kein Tropfen kam aber heraus, und wenn es sich endlich zeigte, so war kein Coagulum zu entdecken.

In dem anderen Falle ging das Myom nicht ganz bis zum Orificium externum, hatte sich jedoch besonders im hinteren Theile des Collum entwickelt und die ganze Gebärmutter war gegen die Symphyse hinaufzuschieben; auch dieses Weib suchte Hülfe gegen Retentio urinae.

Sie war 44 Jahre alt, hatte drei Kinder gehabt; die Menses waren unregelmässig, dauerten drei bis vier Tage, ganz ohne Schmerzen. Die Harnbeschwerden hatten sich erst seit dem letzten halben Jahre eingefunden, in den Menses aber war keine Veränderung eingetreten, sie waren regelmässig und ohne Schmerzen, ganz wie in ihren Mädchenjahren.

Diese beiden Fälle sind ja durchaus nicht analog, bei beiden war aber Retentio urinae vorhanden, und kann diese mechanisch aufgefasst werden, so hat man wohl auch Ursache zu glauben, dass die Cervix in beiden Fällen ungefähr demselben Drucke ausgesetzt war.

Die dritte Beobachtung: 47 Jahre alt, vier Kinder, das jüngste 17 Jahre. Sie klagte über intermittirende Retentio urinae, die in den letzten Jahren eingetreten ist. Die Menses sind regelmässig, jede vierte Woche, dauern zwei bis drei Tage. Vor dem Eintreten derselben hat sie unbedeutende, gleichmässige Schmerzen im Kreuzrücken, aber keine Spur von kolikähnlichen oder krampfhaften Schmerzen im Unterleibe. Der objective Fund ist dem Falle Nr. 2 ungefähr analog, vielleicht ging der Tumor etwas weiter gegen den äusseren Muttermund hinunter.

In diesen drei Beobachtungen ist also nur Dysmenorrhoe bei der einen vorhanden, bei den anderen sind die Menses fast schmerzlos. Mag ich nun die Dysmenorrhoe im ersten Grade bezeichnen, wie ich will, so darf ich ohne weiteres die beiden negativen Ergebnisse nicht auslassen. Sie zwingen mich, nicht unbedingt der dargestellten Lehre im Betreff des Cervicalmyomes zu folgen.

Der letzte Punkt derselben war die Verengerung des ganzen Cervicalkanales oder besonders des Orificium internum. Der Cervicalkanal wird spindelförmig, aufwärts und abwärts von den beiden verengerten Stellen: Orificium internum und externum, begrenzt. Er verläuft selten ganz gerade, sondern oft mit einem Winkel, der durch Flexio hervorgebracht wird, besonders aber in S-förmiger Krümmung, auf welche nebst Anderen auch Beigel (Pathologische Anatomie der Sterilität, S. 26—27) aufmerksam gemacht hat. Diese Verhältnisse müssen immer beim Gebrauche einer Metallsonde in Betracht gezogen werden, welche niemals so biegsam sein wird, dass sie sich dem Uterus anpasst, sondern den letzteren zwingt, ihre Biegung anzunehmen. So wird selbst die geschickteste Hand durch eine sonst nicht leicht fühlbare Krümmung oder durch einen hypertrophirten Follikel festgehalten werden und den Eindruck eines unüberwindlichen Widerstandes erhalten.

Besonders aber über das Orificium internum gehen die Ansichten auseinander.

Fritsch (Die Krankheiten der Frauen, S. 165) nimmt mehrere Formen „der Stenose des Orificium internum“ an. „Man kann hier dynamische, temporäre, secundäre, scheinbare und anatomische unterscheiden.“ — Die letzteren können angeboren oder erworben sein, die bei Obductionen gefunden, aber an lebenden Individuen nur mit grosser Schwierigkeit nachzuweisen sind. — „Häufig sind sie jedenfalls nicht.“ Ihre Diagnose möchte sein, dass man bei normal-situirter Gebärmutter „immer Widerstand sowohl bei dem Einführen als bei dem Ausziehen der Sonde fühlte“.

Aber kann eigentlich von Stenose die Rede sein, wenn der Sondenknopf durchgeht?

Wie gross soll das Orificium internum sein, hat es ein bestimmtes Lumen, kann es mit dem äusseren Muttermunde verglichen werden?

Dieser letztere kann ja, wie schon gezeigt ist, wie der Kopf



einer Stecknadel sein, ohne dass Dysmenorrhoe entsteht; es muss daher wohl erlaubt sein zu schliessen, dass dasselbe mit dem Orificium internum der Fall sein kann. Auf der anderen Seite findet sich rund um dasselbe ein wahrer Sphincter, der gegen ein Instrument, eine harte Sonde, reagirt. Theoretische und anatomische Betrachtungen zwingen uns, mit der grössten Vorsicht Schlüsse zu machen, und tägliche, praktische Erfahrung lehrt, dass, wenn ich heute mit einer Metallsonde nicht hineinkommen kann, dasselbe morgen oft mit der grössten Leichtigkeit mittels einer (weichen, selbst dickeren) Bougie gelingt.

Wollte ich nun die negativen Ergebnisse zu Grunde legen, welche ich bei Benutzung einer Metallsonde unter Führung des Fingers erhielt, so würden sie sehr zahlreich sein. Wendete ich dagegen eine biegsame Bougie an und führte ein getheiltes Speculum in die Vagina ein, so konnte ich nur bei Virgines und Nulliparae mit Anteflexio des dritten Grades und mit starker Anteversio und Anteflexio nicht durchkommen. Auch muss ich hinzufügen, dass ich meine Bemühungen hier nicht lange fortsetzte, da bei den zehn (in Tabelle I und II) erwähnten Fällen ganz schmerzlose Menses vorhanden waren.

Hiermit will ich nicht gesagt haben, dass allein das Orificium internum das Hinderniss abgab. Der hohe Grad der Flexio oder die starke Anteversio und der dadurch gebildete spitze Winkel mit der Vagina trugen am meisten dazu bei. Die Erfolglosigkeit ist aber für mich genügend gewesen, um mich mit grossem Misstrauen gegen den Einfluss der Stenosis orificii uteri interni auf die Dysmenorrhoe zu erfüllen.

Auch Fritsch erklärt: „Es würde die Diagnose erst dann gerechtfertigt sein, wenn lange fortgesetzte vergebliche Behandlung auf die Annahme einer Stenose als Grund der Leiden hindeingänge.“

Der Gesamteindruck, den die negativen Ergebnisse auf mich machen, ist ungefähr folgender: Die **negativen** Ergebnisse der mechanischen Theorie über die Dysmenorrhoe sind so wichtig, dass sie die ganze Lehre, so wie sie am schärfsten von Sims dargestellt ist, sehr schwankend machen.

---

Ich werde mich nun mit den positiven Ergebnissen beschäftigen, indem ich 100 Beobachtungen der Dysmenorrhoe zu Grunde lege.

## IV. Ta-

Nr.	Krankheit	Alter	Menses			Virgo	Unverheirathet	Verheirathet	Kinder	Vagina
			Rythme (Woche)	Dauer (Tage)	Schmerz					
1	Cardialgia	21	3	3	grosser	1	.	.	.	.
2	"	18	4—7	3	"	1	.	.	.	.
3	"	22	3—4	3	"	1	.	.	.	.
4	Anaemia	19	4	4—5	"	1	.	.	.	.
5	Dysmenorrhoe	18	4	8	"	1	.	.	.	.
6	Cardialgia	22	4	4	"	1	.	.	.	.
7	Angina	19	4	8	"	1	.	.	.	.
8	Cardialgia	19	4	8	"	1	.	.	.	.
9	"	23	4	4—8	"	1	.	.	.	.
10	Vulvitis	22	4	2	"	1	.	.	.	.
11	Hysteria	28	3—4	8	"	1	.	.	.	.
12	Dysmenorrhoe	24	3—4	8	"	1	.	.	.	.
13	Scabies	28	4	3—4	"	1	.	.	.	.
14	Cardialgia	21	4	8	"	.	1	.	.	.
15	"	21	4	4—5	"	.	1	.	.	.
16	Erythema nodosum	28	4—5	3—4	"	.	1	.	.	.
17	Syphilis	23	2	4	"	.	1	.	.	.
18	Cardialgia	24	4	8	"	.	1	.	.	.
19	Dysmenorrhoe	24	5—6	4—5	"	.	1	.	.	.
20	"	24	4	8	"	.	1	.	.	.
21	Perimetritis	23	4—8	3	"	.	1	.	.	.
22	Neuralgia costalis	26	3	1	"	.	1	.	.	.
23	Dysmenorrhoe	20	3—4	8	"	.	1	.	.	Vaginitis
24	Diarrhoe	28	4	3—4	"	.	1	.	.	.
25	Graviditophobia	23	4	8	"	.	1	.	.	.
26	Hernia inguinalis	22	4—7	3—8	"	.	1	.	.	.
27	Hysteria	47	3—4	10	"	.	1	.	.	.
28	Neuralgia costalis	39	4	1	"	.	1	.	.	.
29	Syphilidophobia	28	4	4	"	.	1	.	.	.
30	Ulcus vulvae	22	4	1—2	"	.	1	.	.	.
31	Cardialgia	19	4	3	"	.	1	.	.	.
32	Dysmenorrhoe	30	4—5	3—4	"	.	1	.	.	.
33	Cardialgia	36	4	3	"	.	1	.	.	.
34	Urethritis	26	4	7—8	"	.	1	.	.	.
35	Cardialgia	39	4	3	"	.	1	.	.	.
36	Anaemia	22	4	3—4	"	.	1	.	.	.
37	"	23	3—4	3—4	"	.	1	.	.	.
38	Cardialgia	19	4	4	"	.	1	.	.	.
39	"	23	4	4—8	"	.	1	.	.	.
40	"	18	4—7	3	"	.	1	.	.	.
41	Bronchitis	23	3—4	8	"	.	1	.	.	.
42	Tuberc. pulmonum	26	4	3—4	"	.	1	.	.	.

belle.

Lage	Orificium ext. Grösse	Uterus Corpus chron. par. Metritis	Collum chron. par. Metritis	Collum Endometritis	Chr. Peri- metritis	Chr.Ovaritis.
Anteflexio 1	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	.	.	Collum sehr hart	.	.	.
"	Myoma	.	.	.	.	.
Anteflexio 2	.	.	.	.	.	chr. Ovaritis.
"	.	.	.	.	.	.
Anteflexio 3	.	.	.	Endometritis	.	.
Retroversio	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. klein	.	.	.	chr. Peri- metritis	.
Retroflexio 1	Uterus klein	.	.	.	.	.
Anteflexio 1	"	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	konische lange Portio.	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	.
"	Uterus klein	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	chr. par. Me- tritis	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	chr. Peri- metritis	.
"	"	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	.	"	.	.
"	.	.	.	"	.	.
Anteflexio 2	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
Anteflexio 3	Orificium ext. sehr klein	.	.	.	.	.

Nr.	Krankheit	Alter	Menses			Virgo	Unverheirathet	Verheirathet	Kinder	Vagina
			Rythme (Woche)	Dauer (Tage)	Schmerz					
43	Graviditophobia	33	3—4	3	grosser	.	1	.	.	klein
44	Hysteria	29	4	2	"	.	1	.	.	.
45	Dysmenorrhoe	20	4	1—4	"	.	1	.	.	.
46	Graviditophobia	57	3—4	5—6	"	.	1	.	.	.
47	Catarrhus vesicae	28	4	1	"	.	1	.	.	.
48	Absces. Gl. Bartholini	27	4	8	"	.	1	.	.	.
49	Cardialgia	19	4	3—4	"	.	1	.	.	.
50	Hysteria	30	4	3—4	"	.	1	.	.	.
51	Cardialgia	42	4	4—5	"	.	1	.	.	.
52	Tub. pulmonum	32	4—6	2	"	.	1	.	.	.
53	Myoma uteri	36	4	2	"	.	1	.	.	.
54	Urethritis	19	4	2	"	.	1	.	.	.
55	"	23	2	5—6	"	.	1	.	.	.
56	Cardialgia	22	4	8	"	.	1	.	.	.
57	Hysteria	24	4	3—4	"	.	1	.	.	.
58	Graviditophobia	40	4	1	"	.	1	.	1	.
59	Cardialgia	23	4	4	"	.	1	.	1	.
60	Constipatio	32	4	8	"	.	1	.	1	.
61	Pyrosis	29	4	3—4	"	.	.	1	2	.
62	Tub. pulmonum	30	4—8	3—4	"	.	.	1	1	.
63	Diarrhoe	24	4	5	"	.	.	1	3	.
64	Catarrhus vesicae	40	3	8	"	.	.	1	1	.
65	Cardialgia	44	4	3—5	"	.	.	1	9	.
66	Chr. Rheumatismus	33	4	5	"	.	.	1	4	.
67	Anaemia	44	4	8	"	.	.	1	7	.
68	Cardialgia	38	4	4—5	"	.	.	1	5	.
69	Constipatio	43	3—4	4—5	"	.	.	1	2	.
70	Angina tonsillaris	28	4	4	"	.	.	1	3	.
71	Chr. Perimetritis	42	4	2—3	"	.	.	1	2	.
72	"	24	3	7—8	"	.	.	1	2	.
73	Anaemia	43	4	8	"	.	.	1	6	.
74	Chr. Gastritis	40	4—8	2—3	"	.	.	1	1	.
75	Cardialgia	41	4	3—5	"	.	.	1	1	.
76	Sterilitas	30	4	2—3	"	.	.	1	.	.
77	"	38	4	3	"	.	.	1	.	.
78	"	34	4	4	"	.	.	1	.	.
79	"	30	4	4	"	.	.	1	.	.

Lage	Orificium ext. Grösse	Uterus Corpus chron. par. Metritis	Collum chron. par. Metritis	Collum Endometritis	Chr. Peri- metritis	Chr. Ovaritis.
Anteflexio 3	Uterus klein. Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
Retroflexio 1	Uterus klein konische	.	.	Endometritis	.	.
"	lange Portio. Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
normale Lage	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
Anteversio	.	chr. par. Me- tritis	chr. par. Me- tritis	.	.	.
"	Uterus gross	.	.	.	.	.
Retroversio	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	chr. Ovaritis.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	.	.
Anteflexio 1	.	chr. par. Me- tritis	.	.	.	.
"	.	desgl.	.	Endometritis	chr. Peri- metritis	.
Anteflexio 3	.	.	.	.	.	.
Anteflexio 1	Uterus klein	.	.	Ectropium labiorum	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	chr. par. Me- tritis	chr. par. Me- tritis	"	.	.
"	.	desgl.	.	.	.	chr. Ovaritis.
Anteflexio 2	.	.	.	.	.	.
Retroflexio 1	.	.	.	.	.	.
normale Lage	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	chr. par. Me- tritis	.	.	chr. Peri- metritis	.
"	.	desgl.	.	.	desgl.	.
Anteversio	.	.	.	.	"	.
"	.	.	.	.	"	.
"	Uterus klein	.	.	.	"	.
"	.	.	.	.	"	.
Anteflexio 1	.	chr. par. Me- tritis	.	.	"	.
"	.	.	.	.	"	.
"	konische lange Portio. Orificium ext. klein	.	.	.	"	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	.

Nr.	Krankheit	Alter	Menses			Virgo	Unverheirathet	Verheirathet	Kinder	Vagina
			Rythme (Woche)	Dauer (Tage)	Schmerz					
80	Sterilität	32	4	4	grosser	.	.	1	.	.
81	"	35	4	8	"	.	.	1	.	.
82	"	21	3—4	4—5	"	.	.	1	.	.
83	"	27	4	1—2	"	.	.	1	.	.
84	"	35	4	3—4	"	.	.	1	.	.
85	"	25	4—5	8	"	.	.	1	.	Vaginitis
86	"	31	3	5	"	.	.	1	.	.
87	"	25	4	6—5	"	.	.	1	.	.
88	"	27	4	8	"	.	.	1	.	.
89	"	32	4	8	"	.	.	1	.	.
90	"	30	4	2—3	"	.	.	1	.	.
91	"	36	4	6—8	"	.	.	1	.	.
92	"	28	3	8	"	.	.	1	.	.
93	"	24	4	2—5	"	.	.	1	.	.
94	"	42	4	8	"	.	.	1	.	.
95	"	25	4	4—5	"	.	.	1	.	.
96	"	42	3	2—3	"	.	.	1	.	.
97	"	30	3	8	"	.	.	1	.	.
98	"	36	4	5—6	"	.	.	1	.	.
99	"	42	3	3	"	.	.	1	.	.
100	"	26	4	5	"	.	.	1	.	.

Bei meinen Untersuchungen der Menstruation habe ich, ganz nach der Antwort, die ich von betreffender Person bekam, vier Gruppen unterschieden. Die erste enthält diejenigen Personen, wo Menses eintraten, „ohne dass sie etwas davon wussten, ehe das Menstrualblut gesehen wurde.“ Zur zweiten, auch grössten Gruppe, zählte ich die, welche von „ein wenig und nicht jedes Mal eintreffenden Schmerzen“ sprachen. Die dritte umfasste die Frauen, die erklärten, dass „Schmerzen oder grosse Schmerzen“ vor den Menses oder während derselben vorhanden seien. In der vierten Abtheilung endlich sammelte ich diejenigen, die auch die wenigsten waren, wo Ausdrücke wie: „gewaltige Schmerzen“, „furchtbare Leiden“, „so heftige Schmerzen, dass betreffende Person zu Bette gehen musste“, gebraucht wurden, während gleichzeitig Kopfschmerzen und Erbrechen u. s. w. vorhanden waren.

Diese vierte Abtheilung lieferte die 100 erwähnten Beobachtungen.

Von ihnen waren 13 Virgines, 47 unverheirathet, 40 verheirathet, oder um richtiger zu ordnen, 82 hatten keine Kinder

Lage	Orificium ext. Grösse	Uterus Corpus chron. par. Metritis	Collum chron. par. Metritis	Collum Endometritis	Chr. Peri- metritis	Chr. Ovaritis
Anteflexio 1	.	.	.	.	.	.
"	.	.	.	Endometritis	.	.
"	.	.	.	"	.	.
Anteflexio 2	Orificium ext. klein	.	.	.	.	.
"	desgl.	.	.	.	.	.
Anteflexio 3	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	.
"	.	.	.	.	desgl.	.
"	Uterus sehr klein	.	.	.	"	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	.	.
"	.	.	.	.	chr. Peri- metritis	.
normale Lage	.	.	.	.	.	.
"	Myoma uteri	.	.	.	.	.
Retroversio	.	.	.	.	.	.
"	Uterus klein	.	.	.	.	.
"	"	.	.	.	chr. Peri- metritis	.
"	.	.	.	.	.	.
"	Myoma uteri	.	.	.	.	.
Retroflexio 1	.	.	.	.	.	.

gehabt, 18 dagegen eins oder mehrere. — Hieraus ersieht man also, dass freilich die Dysmenorrhoe am häufigsten bei denjenigen vorkommt, die nicht geboren haben, oder, wenn man das mechanische Moment allein vor Augen hat, bei denen, deren Cervicalkanal nicht erweitert gewesen ist; die 18 Uni- oder Multiparae aber können doch nicht übersehen werden und zeigen, dass vielleicht auch andere Momente sich geltend machen. — Welche sind diese?

Gehen wir die 100 an Dysmenorrhoe leidenden Weiber durch, um diese Momente herauszufinden, oder richtiger um diejenigen auszuschliessen, bei welchen die mechanische Theorie verwerthet werden könnte. Ich werde dasselbe Verfahren wie bei den negativen Ergebnissen befolgen.

Ich will mit der Flexio anfangen. Von den 100 war bei 71 Anteflexio, bei 4 Retroflexio, bei 8 normale Lage, bei 6 Anteversio, endlich bei 11 Retroversio, also bei 75 Proc. war der Cervicalkanal gebogen, bei 20 Proc. gerade. Dieses scheint in der That für den grossen Einfluss der Flexio zu sprechen, und da

Anteflexio in 71 Proc. vorhanden war, scheint dies die gewöhnliche Lehre zu bekräftigen, dass die Anteflexio besonders mit der Dysmenorrhoe verbunden, oder eine Ursache der Dysmenorrhoe ist, was noch mehr bestätigt wird, wenn man sie mit der Lage der Gebärmutter im Allgemeinen genommen vergleicht. Wie ich schon in diesem Archiv, Bd. XIX, gezeigt habe, war die Lage der 3012 Weiber folgende:

Bei 3012 Weibern:	Bei 100 an Dysmenorrhoe leidenden Weibern:
Anteflexio . . . 54 Proc.	71 Proc.
Retroflexio . . . 8 „	4 „
Normale Lage . . 15 „	8 „
Anteversio . . . 12 „	6 „
Retroversio . . . 11 „	11 „

Wie man sieht, herrscht ein grosser Unterschied, 71 Proc. und 54 Proc., aber unsere jetzigen Kenntnisse über das Vermögen der Schwangerschaft und Geburt, die Lage der Gebärmutter zu verändern, erlauben nicht, bei diesen Zahlen stehen zu bleiben.

Nur 18 der an Dysmenorrhoe leidenden Weiber haben Kinder geboren, die anderen sind Nulliparae, und wenn man also einen Vergleich machen will, muss dieser ja mit den Nulliparae angestellt werden. Bei diesen ist das Verhältniss folgendes:

Nulliparae:	An Dysmenorrhoe Leidende:
Anteflexio . . . 71 Proc.	71 Proc.
Retroflexio . . . 3 „	4 „
Normale Lage . . 9 „	8 „
Anteversio . . . 7 „	6 „
Retroversio . . . 9 „	11 „

Jetzt wird das Verhältniss ein anderes, annähernd gleiches. Der dominirende Platz der Anteflexio unter denen, die an Dysmenorrhoe leiden, findet eine ganz natürliche Erklärung. Es sind aber verschiedene Grade derselben, wendet man ein. Wohl! Ich will auch hier den ersten Grad ausschliessen, gleich wie bei den negativen Ergebnissen. Dann finde ich, dass unter den 100 Fällen 26 Proc. waren, wo die Gebärmutter im zweiten und dritten Grade anteflectirt war. Bei den nicht an Dysmenorrhoe leidenden Virgines machten dieselben Grade 20 Proc. aus, bei Nulliparae 27 Proc., bei Uniparae oder Multiparae 13 Proc. Wenn ich nun die Klasse Nulliparae sowohl auf die passiven als auf die negativen Ergebnisse berücksichtige, so verbietet mir das einfachste



Raisonnement, einen Einfluss der Flexio auf die Dysmenorrhoe anzuerkennen.

Stenosis orificii uteri externi war der zweite Factor. Unter den 100 wurde sie, wie die Tabelle IV zeigt, in 9 Proc. gefunden, unter den 252 nicht an Dysmenorrhoe leidenden Weibern war sie in 6 Proc. vorhanden. Die Stenose ist also doch etwas häufiger bei der Dysmenorrhoe; man muss sich aber auch gleich erinnern, dass nur 18 Proc. der an Dysmenorrhoe Leidenden keine Kinder geboren haben (wo der äussere Muttermund also nicht erweitert gewesen ist), während bei den nicht an Dysmenorrhoe leidenden doppelt so viele, 37 Proc., waren. — Schliesse ich daher bei den beiden die Uniparae und Multiparae aus ( $100 \div 18 = 82$ ,  $252 \div 92 = 160$ ;  $82 : 9 = 100 : x = 10\%$ ,  $160 : 15 = 100 : x = 9\%$ ), so erhält man das Resultat, 10 Proc. und 9 Proc., dass die Stenosis orificii uteri externi ebenso häufig bei den an Dysmenorrhoe Leidenden wie bei den nicht an dieser Krankheit leidenden Weibern vorkommt, und dies zwingt mich, den Einfluss der Stenose zu bezweifeln.

Ich komme zum dritten Factor der mechanischen Dysmenorrhoe: Die Verhinderung des Blutausflusses durch die Turgescenz der Schleimhaut des Cervicalkanales hervorgerufen. Man erinnert sich der Zweifel, die ich darlegte, als ich die negativen Ergebnisse dieses Momentes erwähnte. Leider können sie durch die positiven Ergebnisse nicht verringert werden. Endometritis im Collum uteri war bei 14 der dysmenorrhoeischen Weiber vorhanden, also in 14 Proc., was die Tab. IV zeigt. Unter den nicht an Dysmenorrhoe Leidenden war sie nach den Tabellen I, II und III mit 15 Proc. vertreten. Ist dies nun eine ganz zufällige Aehnlichkeit, oder zeigt sie gerade wie bei der Anteflexio und Stenose, dass die Turgescenz keinen Einfluss hat? Dieses glaube ich unbedingt, denn die Endometritis im Collum ist ein zu häufiger Fund im Ganzen genommen, während die wahre Dysmenorrhoe selten ist, und auf der anderen Seite ist es oft leicht, wie bei der Vaginitis gonorrhoeica, die Endometritis colli acut entstehen zu sehen, ohne dass Dysmenorrhoe sich einfindet. — Die Einwirkung der Endometritis dieser gegenüber kann ich daher nicht als ein mechanisches Moment anerkennen.

Das Cervicalmyom und den intrauterinen Polypen habe ich schon sowohl in negativer als in positiver Hinsicht so genau, wie mir meine Beobachtungen erlauben, durchgegangen.

Stenosis orificii uteri interni: Kann ich mit Leichtigkeit eine Sims-Sonde oder eine Bougie von derselben Dicke zum Fundus einbringen, ohne Kraft anzuwenden und grosse Schmerzen hervorzurufen, bin ich, soweit meine Kenntnisse hinreichen, berechtigt zu glauben, dass das Orificium die gewöhnliche Weite hat. Kann ich es aber nicht machen, so ist, wie ich schon unter den negativen Ergebnissen gezeigt, gar nicht erwiesen, dass die Dysmenorrhoe von einer Stricture im Orificium abhängt. Das Verhältniss wird hierdurch etwas complicirt, und ich will daher einen etwas anderen Weg als den oben erwähnten betreten.

In der letzteren Zeit hat Duncan wiederum die Erweiterung des Orificium internum vermittels einer Bougie als ein Mittel gegen die Dysmenorrhoe erwähnt. Er hat gute Resultate in mehreren Fällen gehabt. Ich habe auch die Bougie hineingebracht und will einige Beobachtungen berichten.

A. B., 23 Jahre alt, unverheirathet, leidet an Urethritis. Menses traten in ihrem 20. bis 21. Jahre ein, im Anfange alle 14 Tage, in der letzten Zeit jede vierte Woche, dauern vier Tage, nur wenig Blut, mit gewaltigen vorausgehenden Schmerzen verbunden. — Vagina ist normal, die Gebärmutter retrovertirt, dünn, beweglich und nicht schmerzhaft. Der Scheidentheil ist klein. Das Orificium eine kleine Querspalte. Sims' Sonde kann nicht durch das Orificium internum hineingebracht werden, eine elastische Bougie dagegen ( $3\frac{1}{2}$  mm) ging leicht bis zum Fundus, verursachte aber dieselben Schmerzen, die sie während der Menses hatte. Die Bougie wurde nur dies eine Mal eingeführt, seit der Zeit hat sie dreiviertel Jahre keine Schmerzen während der Menses gehabt.

Der Knopf meiner Sims-Sonde ist 3 mm dick. Die Bougie ist, 2 cm von der Spitze entfernt, 3,5 mm, sie ist aber conisch, ihr äusseres Ende 2,5 mm, und darin liegt vielleicht theilweise der Grund, dass die Bougie, aber nicht die Sonde hineingeht. Man könnte ja hier an die Stenosis orificii interni denken, und hielte man die mechanische Theorie fest, so würde diese Erweiterung von einem  $\frac{1}{2}$  mm genügend sein. Dies ist aber beinahe Spitzfindigkeit, und jeder muss wohl verstehen, dass das Aufhören der Schmerzen nach dem Einbringen der Sonde einen anderen Grund

gehabt haben muss. Ich habe schon mehrere Male die Dysmenorrhoe geheilt, indem ich in längerer Zeit dieselbe Bougie hineingebracht habe, da diese aber nicht dicker war als die, welche schon beim ersten Male mit Leichtigkeit bis zum Fundus uteri glitt, so kann in diesem Falle davon keine Rede sein, dass irgend eine mechanische Ausdehnung wirksam gewesen ist; es muss nur das wiederholte Eindringen sein, das eine vorhandene Hyperästhesie abgestumpft hat.

M. M., 24 Jahre. Die Menses traten im 16. bis 17. Jahre ein, kommen jede vierte Woche, dauern vier bis fünf Tage mit gleichmässigen Schmerzen im ganzen Rücken, doch besonders im Kreuzrücken, und zugleich mit krampfhaften stossweisen Schmerzen im Unterleibe zwei bis drei Tage vor und einen Tag nach dem Bluten verbunden. Der Rand des Hymen war unverletzt, letzterer aber erweitert. Der Scheideneingang etwas schmerzhaft. Die Scheide ist eng. Die Gebärmutter hat ungefähr eine normale Lage, sie ist dünn, leicht beweglich, bei Druck nicht schmerzhaft, aber vielleicht etwas bei Bewegung. Ein wenig klarer Schleim fliesst aus dem Orificium, das eben so gross ist, dass es den Knopf der Sims-Sonde fasst; dieser dringt 2 cm hinein, stösst dann aber auf Widerstand. Eine gewöhnliche Fischbeinsonde geht auch nicht durch, erst eine Bougie von 1,5 mm kann bis zum Fundus hineingebracht werden. Täglich wurde eine dickere Bougie eingeführt, ein paar Tage vor den erwarteten Menses ging eine Knopfbougie, deren Knopf 5 mm war, mit Leichtigkeit hinein. Die Menses traten ein, waren aber ebenso schmerzhaft wie vorher.

Hier war aller Grund vorhanden, von Stenosis orificii interni zu sprechen. Das Orificium wurde erweitert, bis die Knopfbougie von 5 mm durchging. Ich blieb bei dieser Nummer stehen, da die Erfahrung mich gelehrt hat, dass bei Multiparae, die keine Spur der Dysmenorrhoe haben, diese Bougie eben durch den inneren Muttermund durchgeht. Bei der betreffenden Patientin musste ich also das Orificium für gross genug halten. Die Dysmenorrhoe war auch ferner vorhanden, ich glaube aber nicht, dass Jemand hier an irgend einen mechanischen Widerstand beim Austreten des Blutes denken wird.

M. P., 24 Jahre, ein Jahr verheirathet, nie Gravida; die Menses seit ihrem 16. bis 17. Jahre, jede vierte Woche, dauern drei bis vier Tage. Im ersten Jahre ganz ohne Schmerzen, in den letzten sechs Jahren mit furchtbaren Schmerzen verbunden. — Vor ihrer Heirath hatte sie jedes zweite oder dritte Mal, nach der Heirath aber jedes Mal Schmerzen. Diese sind anfallartig, krampfhaft. Vulva und Vagina sind normal. Die Scheide sehr eng, die Gebärmutter

ein wenig antecurbirt, schmal, vielleicht bei Druck ein wenig schmerzend. Orificium internum ist eine kleine feine Oeffnung. Sims-Sonde geht nicht durch das Orificium internum. Eine dünnere, elastische Bougie ging eben durch. Täglich wurde eine dickere eingeführt, zuletzt ging eine Knopfbougie von 6 mm leicht durch; vermittels dieser wurde das Orificium offen gehalten, bis die Menses eintraten. Dieselben waren vielleicht noch schmerzhafter als vorher. Sie bekam Ergotin 0,30 3 p. d., bis die Menses sich zeigten. Diesmal war keine Spur von Schmerzen vorhanden.

Bei dieser Beobachtung könnte man ja auch von Stenose im Orificium reden, die Ausdehnung aber hatte keinen Einfluss auf die Schmerzen, obgleich eine dickere Bougie als im vorigen Falle eingeschoben war. Nun wurde Ergotin gegeben; die Wirkung desselben besteht ja darin, nach der gewöhnlichen Lehre, tetanische Contractionen hervorzurufen, die das Lumen verengern müssen. Einen ganzen Monat hindurch wurde dieses Mittel gegeben, und die Wirkung desselben muss sich auch geltend gemacht haben (was auch der Fall war, denn Sims-Sonde konnte nach den schmerzlosen Menses nicht hineingebracht werden). Das Orificium war also ebenso eng wie vorher, aber jetzt waren keine Schmerzen vorhanden.

Diese beiden Fälle flössen mir grossen Zweifel ein, dass Stenosis orificii uteri interni eine Dysmenorrhoe verursache.

Eine weitere Frage ist es, ob ich berechtigt bin, nach obiger Besprechung die mechanische Theorie so ganz cursorisch durch Zahlen zu beseitigen. Habe ich Recht, die Statistik dem speciellen Falle, dem einzelnen Individuum gegenüber, zu verwerthen?

Es sei ferne von mir, meine Methode für die einzig richtige zu halten; sie wird aber auch angewendet, um die Richtigkeit der Theorie zu beweisen.

Das aber lehrt sie doch wohl, dass die mechanische Dysmenorrhoe viele schwache Seiten hat. Ich gehöre deshalb unbedingt zu denjenigen, die glauben, dass diese bald „nur eine Mythe sein wird“.

---

Astruc (Traité des maladies des femmes 1761, p. 232) erzählt: „Das Schwellen und die Spannung der Gebärmutter unter den schmerzhaften Regeln, sowie auch die Schmerzen, welche die Kranken in diesen Theilen fühlen, zeigen zwei Facta: 1) Dass die Gefässe der Gebärmutter voll von Blut, ja zu voll sind;

2) dass das Blut, welches diese Gefässe füllte, schwer in die Höhle durch „les extrémités des appendices veneuses“ hineinfließen kann und natürlicherweise zu langsam und mitunter nur unvollständig herausfließt.“ — Er hat einige sonderbare Zeichnungen vom Blutgefässsysteme in der Gebärmutter, und besonders sind die „vaisseaux lacteux“ sehr phantastisch, aber sein Gedankengang ist doch ziemlich verständlich: Die Dysmenorrhoe soll theils von Fehlern in den Blutgefässen der Gebärmutter, die nicht leicht bersten, theils von Fehlern im Blute selbst, das nicht so schnell herausströmen kann, wie es soll, theils vom Zusammentreffen dieser beiden Mängel abhängig sein.

Die Theorie ist an und für sich zu speculativ, als dass ich mich länger bei derselben aufzuhalten brauche, aber unter meinem Suchen nach einer gültigen Erklärung veranlasst sie mich an etwas zu denken, was Fritsch angeführt hat (l. c., S. 214): „Wir wissen, dass die Schleimhaut bei der Menstruation sehr erheblich geschwollen und der Uterus verdickt ist. Der Widerstand des Uterus gegen diese Verdickung sowie gegen den hyperämischen Zustand überhaupt bewirkt eine Wehenthätigkeit und Schmerzhaftigkeit. Sobald die Blutung in Gang kommt, d. h. sobald die Schleimhaut abschwilt, lassen natürlich die Schmerzen nach. Ein zusammengeknickter Uterus wird natürlich der Verdickung der Schleimhaut und der gleichmässigen Ausdehnung viel grössere Schwierigkeiten entgegensetzen, als ein vollkommen normaler.“

Diese Theorie stützt sich auf anatomische Facta und sollte ihre positive Hülfe in der Häufigkeit der Antelexio bei der Dysmenorrhoe finden. Nun habe ich indessen bei meinen Untersuchungen der schmerzlosen Menstruation einen solchen „zusammengeknickten Uterus“ bei 22 Proc. der untersuchten Virgines, bei 27 Proc. der Nulliparae und bei 13 Proc. der Uni- und Multiparae gefunden, und werde ich leider gezwungen sein, einen anderen Grund für die gegenwärtige Dysmenorrhoe zu suchen.

---

Carus ist der erste, der „die schmerzhafte Menstruation (Lehrbuch der Gynäkologie [Wien 1829], I. Theil, S. 127) in eine krampfartige und eine entzündliche Form theilt, von welchen die erste vorzüglich durch ein an und für sich verstimmtes und überspanntes Nervensystem, die andere theils durch das erwähnte Uebergewicht in den Venengeflechten um den Uterus, beide indess namentlich durch gestörte Bildung und Lage der Geschlechtsorgane und

vorzüglich durch irgend ein zu grosses Missverhältniss zwischen ihnen und dem Allgemeinen veranlasst werden.“

Alles ist hier sehr unbestimmt, es findet aber auch keine grössere Klarheit bei späteren Verfassern. Ich führe z. B. Churchill an (*Diseases of women*, 3. edit. 1869, p. 208). Er hat versucht, sehr bestimmt zwischen der neuralgischen und congestiven Dysmenorrhoe zu unterscheiden, mischt aber so viel Facta ein, die gar nicht dahin gehören, dass ich nach dem Durchlesen leider ebenso klug wie vorher bin, und will ich versuchen, in der Praxis den Unterschied zu verwerthen, so stehe ich ganz hülflos da.

Churchill erklärt, dass sowohl bei der neuralgischen als bei der congestiven Form Membranen abgestossen werden können. Schon hierdurch ist Verwirrung entstanden. Ferner ist bei ihm, genau genommen, der ganze Unterschied der, dass in der congestiven Form Fieber vorhanden ist, während letzteres in der nervösen fehlt. Es ist mir nie gelungen, den objectiven Fund, so wie Churchill ihn beschreibt, zu erhalten.

Ich habe nie eine Excoriatio, Anteversio oder Anteflexio, Retroversio oder Retroflexio während der Menses vorhanden sein und nach denselben verschwinden sehen, so wie es S. 215 nach Whithead beschrieben wird.

Es ist gewiss auch anderen wie mir ergangen, und man hat daher auch in der letzten Zeit, wie schon oben erwähnt, die nervöse Form mit der mechanischen zu identificiren versucht. — Die congestive oder inflammatorische Dysmenorrhoe soll ihrerseits, wenn man es so nehmen will, nur eine acute Steigerung der schon vorhandenen Entzündung in der Gebärmutter oder rund um dieselbe sein. Ich habe die mechanische Theorie verlassen müssen, kann aber auch nicht die modificirte Form der congestiven oder inflammatorischen annehmen.

Ich bin nicht ein, sondern viele Male überrascht worden, vollkommen schmerzlose Menses zu finden, wo doch wahrhaftig eine leicht nachweisbare inflammatorische Krankheit in der Gebärmutter oder in deren Adnexa vorhanden war. Die mehr generelle Erklärung wird eine bestimmtere Form bekommen, wenn man die drei Tabellen über schmerzlose Menses durchgehen will. Diese sind nämlich schmerzlos gewesen, obgleich bei 15 Weibern parenchymatöse Metritis im Corpus uteri bestand, bei 36 Endometritis im Collum, bei 13 parenchymatöse Metritis im Collum, bei 21 chronische Perimetritis, zuletzt bei 7 chronische Ovaritis.

Verhält dies sich so, dann ist es auch eine natürliche Folgerung, dass keine directe Verbindung zwischen Dysmenorrhoe und irgend einem chronischen inflammatorischen Zustande in oder neben dem Uterus bestehen kann; ein Plus muss wenigstens dazukommen, aber was für ein Plus soll es sein? Ich werde nur eine einzige dieser Krankheiten: Ovaritis betrachten. Seitdem die Castration des normalen Ovarium empfohlen worden ist, hört man sehr von einer besonderen Ovarialdysmenorrhoe sprechen. Barnes (Clinical History etc. of dis. of women 1873, p. 242) hat schon früher einen neuen Namen Dysootokia gebildet, und widmet demselben sehr interessante Bemerkungen, aber ich bin leider, und das ist natürlich nur meine Schuld, nach dem Studium derselben nicht zufriedener als zuvor. Es ist ja bekannt, dass die Schmerzen bei der Menstruation nach der Entfernung der Ovarien freilich in einer gewissen Anzahl von Fällen verschwunden sind, es ist aber ebenso bestimmt, dass sie in anderen Fällen fort dauerten oder wiedergekehrt sind. Im „norwegischen Magazin der Arzeneikunde“ habe ich eine Analyse von 50 Fällen der acuten oder chronischen Ovaritis gegeben, aber hier war Dysmenorrhoe durchaus nicht immer vorhanden, vielmehr könnte man sagen, dass das entgegengesetzte das gewöhnliche wäre, und in den drei Beobachtungen, die in den Tabellen I, II, III gefunden werden, waren ja die Menses schmerzlos. Ich bin daher gezwungen zu glauben, dass das eigentliche Wesen der Dysmenorrhoe, wenn sie gleichzeitig mit Ovaritis auftritt, nicht allein Irritationen und Entzündungen in den Ovarien sind. Was für diese gilt, das gilt auch für den Uterus und dessen Adnexa.

---

Dr. Mary P. Jakobi (The question of rest for women during Menstruation 1877, p. 193) hat ihre dysmenorrhöischen Patientinnen in mehrere Klassen getheilt.

Ihre Eintheilung ist ungefähr folgende:

1) Bei dem grössten Theile der Weiber, die, übrigens bei guter Gesundheit, während der Menstruation Schmerzen fühlen, fangen diese entweder ein paar Stunden vor oder gleichzeitig mit dem Bluten an. Die Schmerzen dauern 12 bis 24 Stunden. In einigen Fällen 48 Stunden, dann aber mit immer abnehmender Stärke. Der Charakter der Schmerzen ist entweder Krampf oder ein Gefühl der Schwere, aber nicht weiter bedeutend.

2) Bei Anderen haben die Schmerzen dieselbe Coincidenz

mit dem Bluten, sind aber viel stärker. Der Krampf ist heftig und mehr oder weniger den Wehen ähnlich. Diese Schmerzen kommen jedoch in der Regel erst, nachdem das Bluten angefangen hat.

3) Bei Anderen wiederum hört man schon zwei oder eine Woche oder mehrere Tage vor dem Eintreten der Menses Klagen über Rückenschmerzen, Schwere oder brennende Schmerzen im Becken anstatt des Krampfes.

Der Grund dieser Schmerzen bei der ersten Klasse, der einfachen spasmodischen Form, ist, dass die Uteruscontractionen während der Menses, die normal schmerzlos sind, aus einem oder anderen Grunde schmerzhaft werden. In der zweiten Abtheilung haben die intensiv spasmodischen Schmerzen in der grossen Mehrzahl der Fälle eine locale anatomische Ursache, die den Abfluss des Blutes aus der Gebärmutter verhindert. In der dritten Kategorie ist man genöthigt, den Grund entweder in einer excessiv-menstrualen Hyperämie oder in einer zu starken Nervenirritabilität, oder endlich in einem deprimirten assimilirenden Vermögen des Uteringewebes zu suchen.

Nun kann ich nicht, wie man leicht verstehen wird, die angenommene Ursache der Gruppe 2 anerkennen, glaube auch, dass man noch nicht die anderen Ursachen beweisen kann, aber die Eintheilung der amerikanischen Verfasserin gefällt, ohne dass sie zu viel präjudicirt. Der schwache Punkt ist, dass man gezwungen wird, sich ausschliesslich an die Aussage der Patienten zu halten, hier ist man aber dann nicht schlimmer gestellt, als bei manchen anderen Krankheiten. Examiniert man die Patienten über die Schmerzen während der Menses, finde ich, dass man gewöhnlich zu hören bekommt, dass ein oder zwei Tage, oder etwas länger vor dem Eintreten des Blutens Schmerzen im Kreuzrücken oder im Unterleibe gefühlt werden. Den Charakter der Schmerzen können die Weiber oft nur mit Mühe beschreiben, vermeidet man aber, sie das zu fragen, was man zu hören wünscht, so wird „die Beständigkeit“ am meisten hervorgehoben. Die intelligente Patientin kann doch mitunter etwas genauere Erläuterung geben, indem sie ausdrücklich darauf aufmerksam macht, dass „die Beständigkeit“ nicht zu viel accentuirt werden muss, es ist „Steigen und Sinken“; hat sie aber geboren, erklärt sie mit Bestimmtheit, dass die Schmerzen durchaus nicht wie Wehen sind, sondern einen mehr brennenden, beissenden oder schwerdrückenden Charakter haben. Diese Schmerzen lassen nach,



wenn das Bluten kommt, sind oft auch schon vorbei, ehe dasselbe angefangen hat. Die Schmerzen können sich auf den Kreuzrücken und die *Regiones iliacae* beschränken, können aber auch mit Schmerzen anderswo im Körper complicirt werden.

Die Stärke der Schmerzen ist verschieden, sie werden mit vielen Variationen von „wenigen“ bis „furchtbaren“ beschrieben. Will man nun eine Grenze für das finden, was genau genommen Dysmenorrhoe genannt werden sollte, ja, so hat man sich nur an die eigene Aussage der Patienten zu halten.

Selten hört man, dass die Schmerzen erst eintreten, wenn das Bluten angefangen hat, und einen Tag, einen Theil des zweiten oder noch länger dauern. Der Charakter der Schmerzen wird in diesen Fällen sehr genau beschrieben; sie werden oft „krampfhaft, kolikähnlich“, und von denen, die geboren haben, „wehenähnlich“ genannt. Sie werden deutlich als ganz intermittirend, mit den Paroxysmen, angegeben und zwingen die Patienten, sich zu krümmen, sich auf den Bauch zu werfen, diesen gegen einen harten Gegenstand zu stemmen.

Der Grad der Schmerzen wird jedoch sehr verschieden von den Verschiedenen beschrieben, und will man die Grenze für wahre Dysmenorrhoe finden, ist man auch auf die Angaben der Patienten angewiesen, und es ist keinem Zweifel unterworfen, dass die Eine dasselbe ganz ruhig nimmt, was die Andere zu Boden wirft und sie laut stöhnen lässt.

Zuletzt ist noch eine dritte Klasse, wo beide Arten Schmerzen länger dauern oder eher anfangen, oder beide sich vermengen, indem bald die eine, bald die andere Art Schmerzen mehr vorherrschend ist.

So zeigt sich in grossen Zügen das Verhältniss, aber, wie schon eben erwähnt, nur nach der eigenen Aussage der Patienten entworfen; denn sehr selten hat man in der privaten Praxis Gelegenheit, die Patienten während der Schmerzen zu beobachten, dies ist in der Regel nur bei den allerschlimmsten Fällen der zweiten Klasse der Fall gewesen.

Von den 100 an Dysmenorrhoe leidenden Weibern, wo also die gegenwärtigen Schmerzen so gross waren, dass Epitheta wie „furchtbare, entsetzliche“ gebraucht wurden, oder wo dieselben die Patienten zu Bett zu gehen oder ihre tägliche Beschäftigung aufzugeben zwangen, gehörten 44 der ersten Klasse, 13 der zweiten an, die übrigen 43 kamen unter die dritte Kategorie.

Diese ist also beinahe ebenso gross wie die erste; ich wage aber nicht zu behaupten, dass diese Zahlen das absolute Verhältniss ausdrücken.

### Virgines.

Von den 13 Virgines, die die Tabelle IV enthält, war nur bei vier die Dysmenorrhoe vom ersten Eintritte der Menses an vorhanden gewesen, bei den übrigen neun war die Krankheit zum Theil intermittirend, indem die Menses mitunter beinahe ganz schmerzlos sein konnten, zum Theil war sie später erworben. Bei den vier mit beständiger Dysmenorrhoe war doch die Form verschieden. Ich werde hierzu einen Krankheitsbericht geben:

Eine Nähterin, 22 Jahre alt, sieht gesund und kräftig aus, leidet aber an schlechter Laune, ist jedoch sehr agil. Die Menses traten im 17. Jahre ein, waren damals nur ein Mal vorhanden; später regelmässig alle vier Wochen, acht Tage dauernd. Bis acht Tage vor dem Eintreten des Blutens hat sie „gewaltige“ Schmerzen vom vierten Rückenwirbel bis zum Os sacrum hinab, starke Kopfschmerzen und Cardialgie. Die Schmerzen sind beissend oder ziehend und anhaltend. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist retrovertirt, von gewöhnlicher Grösse, nicht schmerzhaft, leicht beweglich; die Kranke jammert, wenn die Gebärmutter antepontirt wird. Es ist keine Füllung, aber ein wenig Empfindlichkeit im Scheidengewölbe vorhanden. Der Scheidentheil ist klein. Das Orificium ist eine kleine Querspalte. Die Sonde geht leicht bis zum Fundus hinein. — Die Kranke wurde mit Jodeinpinseln des Scheidengewölbes und mit Einlegen, jeden Abend, eines Belladonnaboli gegen den Scheidentheil behandelt. Die nächstfolgenden Menses waren weniger schmerzhaft. Die Behandlung wurde fortgesetzt. Die darauf folgenden Menses waren insofern besser, als nur einen Tag vorher unbedeutende Schmerzen im Kreuzrücken vorhanden waren, eine Stunde aber nach dem Eintreten des Blutens litt sie an gewaltigen, stossweisen, krampfhaften Schmerzen im Unterleibe. Die Behandlung fortgesetzt. Die dritte Menstruation war ganz ohne Kopfschmerzen und Cardialgie, während nur ein paar Stunden vorher anhaltende Schmerzen in der Lumbalregion vorhanden waren. Bei der Exploration wurde die Gebärmutter leicht beweglich gefunden und die Reizbarkeit war verschwunden. Die Behandlung wurde ausgesetzt. Die darauf folgende Periode war indessen ebenso schmerzhaft wie vorher; die Stelle der Schmerzen auch dieselbe. Der objective Fund war wie bei der letzten Untersuchung.

Mathews Duncan erklärt (pag. 132, l. c.): „Man kann von einer Frau sagen, dass sie an Dysmenorrhoe leidet, wenn sie zur Zeit ihrer Periode Kopfschmerzen und Uebelkeit hat.“ — Dies ist aber nicht „Dysmenorrhoe im eigentlichen Sinne des Wortes“.

Ja, aber hier waren ausser Kopfschmerzen und Cardialgie auch Schmerzen längs des ganzen Rückgrats, und diese Schmerzen wurden denn plötzlich von der „Dysmenorrhoe im eigentlichen Sinne des Wortes“ abgelöst; es ist daher wohl jetzt noch richtig, auch die anderen krankhaften Zustände Dysmenorrhoe zu nennen, um so mehr als alles dafür spricht, dass es doch nur ein verschiedenes Nervensystem ist, welches das leidende ist. Bei der spasmodischen Form sind es die motorischen Nerven der Gebärmutter, bei der anderen die sensitiven oder vasomotorischen. Dieses wird um so viel deutlicher werden, wenn ich nun einige Beobachtungen über menstruelle Schmerzen von fern- oder nahe-liegenden Organen oder Stellen anführe.

24 Jahre, ist sehr zart und nicht mehr entwickelt, als ein Mädchen von 14 bis 15 Jahren. Die Menses traten im 16. bis 17. Jahre ein, sind alle vier Wochen vorhanden, dauern 2 bis 3 Tage, doch nur mit wenigem Bluten verbunden. Während derselben hat sie keine Schmerzen, in den letzten acht Tagen vor dem Anfange der Periode fühlt sie sich jedoch unwohl im Allgemeinen genommen. Vulva und Vagina normal, aber wenig entwickelt. Die Gebärmutter ist retrovertirt, dünn; der Scheidentheil conisch zugespitzt, nicht dicker als die Spitze eines mageren kleinen Fingers. Das Orificium ist eine runde kleine Oeffnung, in welche Sims-Sonde nicht hineingeht. Eine etwas dünnere Bougie kann bis zum Fundus 6 cm hineingebracht werden, trifft aber durchweg auf einen gleichmässigen Widerstand.

36 Jahre, 7 Jahre verheirathet, nie gravid gewesen. Die Menses jede vierte Woche, der Blutabgang dauert zwei Tage, wenig und helles Blut, die letzten paar Tage, ehe das Blut sich zeigt, mitunter mit Kopfschmerzen verbunden. Urethritis chronica. Vagina normal; die Gebärmutter im zweiten Grade anteflectirt, dünn, leicht beweglich, nicht schmerzend. Der Scheidentheil ist conisch zugespitzt. Das Orificium ist eine kleine runde Oeffnung, in welche Sims-Sonde nicht hineindringen kann, erst eine feine Bougie geht zum Fundus.

32 Jahre, klagt über ziemlich heftige nervöse Leiden. Menses jede vierte Woche, acht Tage dauernd, aber nur so viel Blut jeden Tag, dass es sich zeigt, ganz ohne Schmerzen im Unterleibe oder im Kreuzrücken, aber mit heftigen Kopfschmerzen verbunden, die besonders im Sommer heftig wurden. Vulva normal. Vagina eng und kurz, die Gebärmutter stark retrovertirt, leicht beweglich, nicht schmerzend. Portio sehr dünn und spitz. Das Orificium ist eine runde kleine Oeffnung, durch welche die Sonde nicht hineindringen kann.

43 Jahre, verheirathet, zwei Kinder, das jüngste vor neun Jahren todtgeboren. Klagt über fortwährende Kopfschmerzen, die während der Menses so stark werden, dass sie für sinnes-

verwirrt gehalten wird. Die Menses jede vierte Woche dauern ein bis zwei Tage, der Blutabgang nur gering. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter hat eine normale Lage, gewöhnliche Grösse, ist nicht schmerzend und leicht beweglich. Der Scheidentheil ist normal. Die Sonde geht leicht bis zum Fundus ein.

26 Jahre, 1 Jahr verheirathet, nie gravid. Die Menses jede vierte Woche vorhanden, dauern drei bis acht Tage; so lange sie sich erinnern kann, hat sie Saugen und Graben in Cardia die drei letzten Tage, ehe das Blut sich zeigt, gehabt. Vulva und Vagina sind normal, die Gebärmutter ist im dritten Grade anteflectirt, hat gewöhnliche Grösse, ist ungemein hart, hat gewöhnliche Form, ist nicht schmerzend und leicht beweglich. Der Scheidentheil ist normal, die Sonde kann aber nicht durch die Knickung hindringen.

26 Jahre. Menses vom 16. Jahre, jede vierte Woche vorhanden, vier Tage dauernd, die letzten zwei Tage, ehe das Blut sich zeigt, hat sie fortwährende Schmerzen unter der Brust und Erbrechen. Der Rand des Hymen ist unverletzt, letzterer aber erweitert, so dass er leicht zwei Fingerspitzen fasst. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist im ersten Grade anteflectirt, ungewöhnlich gross, nicht schmerzend, leicht beweglich. Der Scheidentheil ist normal. Das Orificium ist eine unregelmässige kleine Oeffnung. Die Sonde geht leicht durch das Orificium internum hinein.

20 Jahre. Menses vom 16. bis 17. Jahre, jede vierte Woche, dauern drei bis vier Tage, oft ohne irgend ein Unwohlsein. Zu anderen Zeiten hat sie Schmerzen rund um den Nabel und Diarrhoe ein paar Tage vor dem Anfange des Blutens. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist etwas anteflectirt, hat gewöhnliche Grösse, ist nicht schmerzend, leicht beweglich. Der Scheidentheil ist kurz und dünn. Das Orificium ist ein kleiner Querspalt. Die Sonde kann mit der Concavität nach vorn gekehrt nicht hineingebracht werden, wird sie aber mit der Concavität nach hinten gerichtet, 2 cm tief eingeführt und dann gedreht, so dass sie zur anteflectirten Lage passt, geht sie leicht hinein.

22 Jahre. Menses vom 15. Jahre, sind unregelmässig jede vierte bis fünfte Woche, dauern nur einige Stunden. Früher ganz ohne Schmerzen, seit diesem Winter aber hat sie die zwei bis drei letzten Tage vor dem Anfange des Blutens Cardialgie und heftige Schmerzen längs der vorderen Fläche beider Schenkel. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist sehr dünn, im ersten Grade anteflectirt, nicht schmerzend, leicht beweglich. Der Scheidentheil ist klein. Das Orificium ist ein rundes Loch, so gross wie die Spitze der Sims-Sonde. Eine Bougie von dieser Dicke geht leicht bis zum Fundus hinein, die Gebärmutter ist aber nur 5 bis 6 cm lang.

22 Jahre. Menses vom 17. Jahre unregelmässig jeden zweiten oder dritten Monat, dauern fünf bis sechs Tage; zwei bis drei Tage,

ehe das Blut sich zeigt, erhält sie ischiadische Schmerzen längs der hinteren Fläche des linken Schenkels, und es findet sich ein wenig Oedem um die Malleoli ein. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist anteflectirt im ersten Grade, nicht empfindlich, leicht beweglich; die Sonde geht glatt hinein.

24 Jahre. Menses vom 15. Jahre alle vier Wochen, dauern acht Tage, früher ohne Schmerzen, in den drei letzten Jahren aber fühlt sie die zwei bis drei letzten Tage vor dem Austreten des Blutes mit Niederdrücken verbundene Schmerzen im Anus. Vulvitis und Vaginitis. Die Gebärmutter ist sehr dünn, im ersten Grade anteflectirt, leicht beweglich, nicht empfindlich. Der Scheidentheil und das Orificium sind normal. Die Sonde geht leicht 6 cm tief hinein.

20 Jahre. Die Menses kommen alle vier Wochen, dauern acht Tage, mit keinen Schmerzen verbunden, die letzten Tage aber, ehe das Blut sich zeigt, fühlt sie, dass der untere Theil des Abdomen schwillt und dass ihre Kleidungsstücke sie hier geniren. Vor drei Jahren hat sie abortirt. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist im dritten Grade anteflectirt. Corpus vielleicht etwas gross und empfindlich. Der Scheidentheil ist dagegen sehr klein. Das Orificium externum ist eine runde Oeffnung, so gross wie Sims-Sondenknopf. Keine Reizbarkeit und keine Füllung fühlt man durch das Scheidengewölbe.

19 Jahre. Die Menses traten im 15. Jahre ein, hörten ein halbes Jahr auf, jetzt alle drei oder fünf Wochen vorhanden; in der Regel fühlt sie keine Schmerzen, mitunter aber brennende Schmerzen längs der Crista ilei vom hinteren Drittel bis zur Spina. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist im ersten Grade anteflectirt, ist gewöhnlich gross, leicht beweglich, nicht schmerzend. Das Orificium externum ist eine kleine Spalte, durch welche die Bougie Nr. 10 leicht 6 bis 7 cm hineingeht.

23 Jahre. Menses seit ihrem 20. Jahre, im Anfange unregelmässig, in der letzten Zeit aber alle vier Wochen, vier bis sechs Tage dauernd. Mehrere Tage vor dem Blutabgange, mitunter auch den ersten Tag desselben hat sie heftige Schmerzen in der linken Regio iliaca. Die Stelle der Schmerzen ist ungefähr 2 cm innerhalb und unter der Spina ilei anterior superior, von wo sie sich einige Centimeter weit nach allen Seiten fortpflanzen. Die Intensität ist etwas verschieden, das eine Mal schwächer, das andere Mal stärker. Der Charakter ist beissend oder brennend. Urethritis. Vagina normal. Die Gebärmutter ist etwas klein, retrovertirt, leicht beweglich, nicht schmerzend. Der Scheidentheil ist normal. Das Orificium ist eine kleine Querspalte. Die Sonde geht leicht hinein. Bei den genauesten Untersuchungen kann man keine Reizbarkeit, keine Schwellung, keinen Tumor im linken Scheidengewölbe fühlen.

32 Jahre. Menses alle vier Wochen drei Tage dauernd, mitunter hat sie die letzten acht Tage, ehe das Blut sich zeigt, beissende, brennende, anhaltende Schmerzen im Kreuz-

rücken und im ganzen unteren Theile des Abdomen. Zu anderen Zeiten fühlt sie dieselben Schmerzen an dem Tage, nach dem die Menses aufgehört haben. Wiederum zu anderen Zeiten sind die Menses ganz schmerzlos und sie spürt nichts von den Erscheinungen des Blutes. Die Mündungen der Glandulae Bartholini sind excoriirt. Die Gebärmutter hat eine normale Lage, gewöhnliche Grösse, ist aber nie im Becken fixirt, und unbedeutende Schmerzen werden bei der Bewegung derselben gefühlt (bei einer späteren Untersuchung war die Gebärmutter vollkommen beweglich, aber ein wenig Reizbarkeit im Scheidengewölbe vorhanden). Der Scheidentheil ist normal. Die Sonde geht leicht hinein.

26 Jahre, gross und kräftig gebaut, gesundes Aussehen. Menses traten im 17. Jahre ein, kommen jede dritte Woche wieder, dauern aber nur einen Tag; früher ohne Schmerzen, aber im letzten Jahre, wie sie glaubt, nach Angina diphtherica, hat sie heftige gleichmässige Schmerzen bis acht Tage vor dem Eintritte der Periode in der ganzen Lumbar- und Sacralregion, im ganzen unteren Theile des Abdomen und im linken Hypochondrium.

Die Schmerzen sind oft so gross, dass sie zu Bette gehen muss, sie hören auf, wenn das Blut sich zeigt. Vulva und Vagina sind normal, die Gebärmutter ist im ersten Grade anteflectirt, schmal, leicht beweglich, nicht schmerzend. Der Scheidentheil ist sehr klein. Das Orificium ist normal. Eine Bougie von der Dicke einer Sims-Sonde geht leicht 6 cm hinein, ohne dass die Kranke etwas fühlt.

24 Jahre. Menses vom 19. Jahre. Im Anfange waren sie unregelmässig, jetzt aber jede vierte Woche, über acht Tage dauernd. Das Blut ist sehr hell, doch mitunter mit geringem Coagulum vermischt. Zwei bis drei Tage vor dem Blutabgange bekommt sie Kopfschmerzen, Muthlosigkeit, Schmerzen in Cardia, Erbrechen und heftige, brennende Schmerzen im ganzen Unterleibe und im Kreuzrücken.

Die Schmerzen treiben sie oft zu Bette, hören aber einen halben Tag vor dem Blutabgange auf. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist im ersten Grade anteflectirt, hat die gewöhnliche Grösse, ist leicht beweglich, nicht empfindlich. Scheidentheil und Orificium normal. Bougie Nr. 10 geht mit grösster Leichtigkeit 6 bis 7 cm hinein.

Das ist also eine Reihe von Beobachtungen, die mir leicht zu erklären gewesen wären, wenn das innere Wesen des Menstrualprocesses vollkommen erkannt wäre. Mir ist jedoch nur daran gelegen, die verschiedenen Formen der Dysmenorrhoe zu beschreiben, und ich werde mich deshalb auf einige Bemerkungen beschränken.

Ehe der Blutabgang eintritt, können also verschiedene Schmerzen überall in dem weiblichen Organismus entstehen, da

ich aber in allen angeführten Beobachtungen keinen krankhaften Zustand in den Geschlechtsorganen finden kann, ist mir die gewöhnliche Irradiations- oder Reflexirritationstheorie nicht zufriedenstellend. Viel leichter kann ich eine wahrscheinliche Erklärung erhalten, wenn ich die Menstruation nicht für einen localen, auf den Uterus und die nächsten Theile desselben beschränkten Process, sondern für eine constitutionelle, monatliche Veränderung ansehe.

Am häufigsten kommen allerdings die verschiedenen krankhaften Symptome in den Organen der Abdominalcavität und besonders in der Gebärmutter und ihren Umgebungen vor. Will ich also die constitutionelle Veränderung festhalten, werde ich genöthigt anzunehmen, dass die hier nachweisbaren anatomischen localen Veränderungen der Ausschlag durch die Nerven von den constitutionellen Veränderungen sind.

Kann man glauben, dass monatlich ein constitutioneller Ernährungsorganismus stattfindet (Jakobi-Putnam), so ist nicht möglich, sich diese Periodicität zu denken, ohne dass sie an das Nervensystem geknüpft oder auf dasselbe reagirend ist. Jedenfalls deuten alle die verschiedenen Schmerzen, über welche meine Patienten klagten, an, dass sensuelle oder vaso-motorische Nervenzweige die leidenden waren.

Nehme ich nun besonders meine letzte Beobachtungsreihe, so habe ich eine Gruppe von fünf Fällen, die sehr gut zusammengestellt werden können. Die erste klagt nur, ihr Unterleib schwellte auf; die zweite hat wirkliche Schmerzen oben in der linken Seite; die dritte unten in demselben Theile des Abdomen; die vierte fühlt sie in der ganzen Lumbar- und Sacralregion, im unteren Theile des Abdomen und im linken Hypochondrium, und sie sind so heftig, dass diese sie oft unfähig machen, auf zu sein. Die letzte hat ausser diesen Schmerzen Kopfweh, Muthlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen und muss auch das Bett suchen, alle diese Symptome aber hören einen halben Tag, ehe der Blutabgang anfängt, auf.

Was ist nun alles dies? Dysmenorrhoe müssen doch jedenfalls die beiden letzten Fälle genannt werden. Da aber die Symptome aufhören, ehe ein Tropfen Blut sich gezeigt hat, da der Charakter der Schmerzen durchaus nicht wehenähnlich ist, da keine inflammatorischen Zustände vorhanden sind, kann ich wohl ganz ruhig die mechanische Idee bei Seite legen, ich kann aber

auch nicht an eine Exacerbation einer nicht anwesenden Entzündung denken. Aber was ist es denn?

Sinety (l. c., p. 565) spricht von „une neuralgie lumbo-abdominale“ mit einem „point utérin“, welcher während der menstrualen Congestion intensiver wird. Ist dies der Fall, muss man wohl voraussetzen, dass auch früher über Schmerzen auf den betreffenden Stellen geklagt wurde. — Dies fand aber nicht statt, Sinety berührt aber dasselbe, woran ich auch denke, ich will aber nicht ausschliesslich die Schuld auf die menstruale Congestion schieben. Das verbieten die Schmerzen, die ja auch in anderen Organen gefunden werden, welche aller Wahrscheinlichkeit nach von derselben nicht angegriffen worden sind.

Ich will dem ganzen menstrualen Prozesse die Schuld geben, der hier aus einem oder anderen Grunde die abnormen Zustände in den sensuellen oder vaso-motorischen Nervenzweigen hervorruft.

In den angeführten Beobachtungen waren keine inflammatorischen nachweisbaren Zustände im Uterus oder dessen Adnexa vorhanden, in anderen Beobachtungen wird man das finden, ich kann aber deshalb nicht eine neue Art aufstellen. Ich bin daher genöthigt zu glauben, dass diese erste Form der Dysmenorrhoe in ihrem innersten Grunde einen nervösen Ursprung hat.

---

Die zweite Hauptsache der Dysmenorrhoe wird am besten nach folgendem Krankenberichte verstanden.

Th. T., 24 Jahre. Menses traten im 14. bis 15. Jahre ein, alle vier Wochen, vier bis fünf Tage dauernd, mit keinen weiteren Schmerzen verbunden. Als die Kranke vor fünf bis sechs Jahren auf den Ball gehen wollte und gerade Menses hatte, wusch sie den Unterleib und die äusseren Geschlechtstheile mit kaltem Wasser. Der Blutabgang hörte nicht auf, den folgenden Tag aber schwell ihr ganzer Unterleib auf und wurde so empfindlich, dass sie nicht die geringste Berührung vertrug. Sie lag drei Wochen zu Bette. Seitdem sind ihre Regeln sehr unregelmässig, haben sechs bis sieben Tage gedauert. Das Blut zeigt sich erst ohne Schmerzen, eine Stunde später aber bekommt sie gewaltiges Bauchgrimmen im Unterleibe und muss zu Bette gehen. Während der Anfälle wirft sie sich auf den Magen, krümmt sich, schreit wie eine Gebärende, schwitzt kalt und übergiebt sich. (Ich habe mehrere von ihren Anfällen gesehen.) Die Schmerzen dauern mit vollständigen Unterbrechungen zwei Tage, werden dann gelinder. In der letzten Zeit des Blutabganges hören sie auf. Von einem Arzte ist ein Graily-Hewitt-



Pessar ohne Nutzen eingelegt worden. Die Schmerzen werden nur wenig durch Morphinum betäubt.

Sie ist eine mittelgrosse, kräftige, vollblütige Dame, klagt über Kopfschmerzen, Herzklopfen und über Schmerzen beim Gehen in der linken Seite des Unterleibes. Reizbarkeit bei Druck ist nirgendwo im Abdomen vorhanden. Vulva normal, ein wenig spastische Contraction im Introitus vaginae. Vagina normal. Die Gebärmutter hat die gewöhnliche Grösse, ist im zweiten Grade antevortirt und anteflectirt, bei Druck nicht schmerzhaft, bei Bewegung des Scheidengewölbes klagt die Kranke aber über Schmerzen in der linken Seite, keine Füllung oder Tumor ist hier zu fühlen. Der Scheidentheil ist normal gebildet, das Orificium aber ist etwas excoriirt. Eine Bougie von der Dicke Sims-Sonde geht leicht bis zum Fundus hinein, während des Einführens aber stöhnt die Kranke.

Dieses Krankheitsbild ist leicht wieder zu erkennen, denn die Beschreibung der Schmerzen, sowohl der Anfang als der Charakter derselben, wird von den Patienten auf eine ausserordentlich gleiche Weise gegeben. Es steht jedoch nicht ohne verwandte, von denen dies die schlimmste Form ist. Ich will einige davon aus meinem Journale berichten:

20 Jahre. Bronchitis chronica. Menses vom 16. Jahre alle vier Wochen, dauern drei Tage; gleich nachdem der Blutabgang eingetreten ist, fühlt die Kranke schwache, kolikähnliche Schmerzen im Unterleibe, die eine Stunde oder kürzere Zeit dauern. Vulva und Vagina normal. Die Gebärmutter liegt in Anteflexio ersten Grades, ist normal gross, bei Druck nicht schmerzhaft, leicht beweglich. Der Scheidentheil ist etwas klein. Das Orificium normal; die Sonde geht leicht hinein.

19 Jahre. Cardialgia. Menses vom 14. Jahre, alle vier Wochen, in den letzten Jahren regelmässig, dauern drei Tage, ungefähr gleichmässig. Wenn das Blut sich zeigt, bekommt sie kneipähnliche, zusammenpressende Schmerzen im Unterleibe, dass sie sich krümmen muss. Das Bluten dauert jedoch fort. Die Gebärmutter ist im zweiten Grade anteflectirt, leicht beweglich, nicht empfindlich. Der Scheidentheil und das Orificium externum normal. Die Sonde geht leicht zum Fundus hinein.

25 Jahre. Hernia inguinalis. Menses vom 15. Jahre, sehr unregelmässig, am häufigsten jedoch alle vier Wochen, dauern drei bis vier Tage, nur spärlicher Blutabgang. Wenn sie eine sehr schwere Arbeit hat, sind die Menses schmerzlos, sonst aber hat sie beinahe den ganzen ersten Tag des Blutabganges krampfhaft, kneipähnliche Schmerzen im Unterleibe, dass sie oft laut stöhnen muss. Vulva und Vagina normal. Die Gebärmutter ist sehr dünn, im dritten Grade anteflectirt, nicht empfindlich, leicht beweglich. Der Scheidentheil ist normal. Peaslee's Dilatorium Nr. 1, welches etwas dicker als die Sims-Sonde ist, wurde stark gebogen und

ging leicht durch den inneren Muttermund, ohne dass sie etwas fühlte.

35 Jahre. Hydrocele labii majoris dextri. Menses alle vier Wochen, drei bis vier Tage dauernd, mitunter ganz ohne Unwohlsein. Zu anderen Zeiten bekommt sie kurz nach dem Anfange der Blutung krampfhaft, intermittirende Schmerzen im Unterleibe, die oft längs der vorderen Fläche der Schenkel sich hinabziehen. Vagina normal. Die Gebärmutter ist etwas dünn, retrovertirt und retroflectirt. Der Scheidentheil normal. Die Sonde geht leicht bis zum Fundus kaum 6 cm tief hinein.

17 Jahre. Chlorosis. Menses von 14 $\frac{1}{2}$  Jahren an, das erste halbe Jahr nur zwei Mal, später alle vier Wochen vorhanden, drei bis vier Tage dauernd. Keine Schmerzen vor dem Erscheinen des Blutes, wenn es aber einen halben Tag geflossen ist, bekommt sie unbedeutende, krampfhaft, kolikähnliche Schmerzen über der Symphyse. Den zweiten Tag sind sie verschwunden. Die Gebärmutter ist retrovertirt, leicht beweglich, nicht empfindlich und schmal. Vulva und Vagina sind normal. Der Scheidentheil etwas gross. Das Orificium ist eine 1 cm breite, unregelmässige, ein wenig excorierte und klaffende Spalte. Aus dem Cervicalkanale fliesst ein zäher, klarer Schleim. Die Bougie Nr. 10 geht leicht 6 cm tief hinein. (Endometritis colli.)

21 Jahre. Urethritis. Menses vom 16. bis 17. Jahre an, alle vier Wochen sechs bis sieben Tage. Das Blut geht den ersten Tag ohne Schmerzen ab, den zweiten Tag aber hat sie heftige Schmerzen im Unterleibe, der Blutabgang ist diesen Tag viel reichlicher als den ersten; den dritten Tag fühlt sie keine Schmerzen. Vagina normal. Die Gebärmutter liegt in normaler Lage. Corpus hat gewöhnliche Grösse, bei Druck nicht empfindlich, leicht beweglich. Collum ist sehr gross, reichlich, graupenähnliche Excoriation 1 cm weit um das Orificium, pulsähnlicher Ausfluss aus dem Cervicalkanale. Die Sonde geht leicht durch den inneren Muttermund. (Metritis colli.)

26 Jahre. Masturbation. Menses alle vier Wochen, in den letzten Jahren zwei bis drei Tage, früher acht Tage dauernd. Das Blut zeigt sich ohne Schmerzen, aber gleich darauf fühlt sie kolikähnliche Schmerzen im Unterleibe; das Blut fliesst jedoch ebenso reichlich. Der Hymen ist erweitert, so dass er mit Leichtigkeit zwei Finger fasst, obgleich er einen unverletzten Rand hat. Glandulae Bartholini secerniren stark. Vagina ist normal. Die Gebärmutter ist antevertirt, gross, ungewöhnlich weich, so dass ihre Contouren nur schwer gefühlt werden können, ist nicht empfindlich, schmerzlos bei Bewegung. Collum ist gross und weich. Das Orificium fasst leicht die Spitze des Zeigefingers, dessen erstes Glied in den Cervicalkanale hineingebracht werden kann. Die Sonde geht beinahe 8 cm tief hinein. (Hypertrophia uteri.)

Eine verheirathete Frau, 39 Jahre alt, vier Kinder, das jüngste drei Jahre. Menses alle vier Wochen drei bis vier Tage, sobald

das Blut sich gezeigt hat, oder in dem Augenblicke, da es sich zeigt, hat sie unbedeutende, wehenähnliche Schmerzen im Unterleibe. Die Gebärmutter ist im ersten Grade anteflectirt, gross und empfindlich, jedoch schmerzlos beweglich. Der Scheidentheil ist gross, livid gefärbt. Das Orificium eine excoriirte, 3 cm lange, aber geschlossene Querspalte. Die Sonde geht leicht 8 cm tief hinein. (Parenchymatöse chronische Metritis.)

21 Jahre, vom 14. bis 15. Jahre fingen die Menses an, blieben aber den ersten Sommer aus; früher alle fünf, jetzt alle vier Wochen, acht Tage dauernd, mitunter ohne Schmerzen, zu anderen Zeiten fühlt sie aber beim Erscheinen des Blutes intermittirende, krampfartige Schmerzen, die sich vom Kreuzrücken gegen beide Seiten des Unterleibes hinabziehen. Die Schmerzen dauern jedoch nur den ersten Tag. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist im ersten Grade anteflectirt, gewöhnlich gross, aber fixirt, und das Weib jammert laut, wenn ihr Uterus antepionirt wird; dann werden empfindliche Stränge im hinteren Scheidengewölbe gefühlt. Das Orificium klappt und ein zäher, klarer Schleim wird secernirt. Die Bougie Nr. 10 geht leicht bis zum Fundus hinein. (Chronische Perimetritis.)

Sieben Jahre verheirathet, nie gravid gewesen, 37 Jahre alt. Die Menses vom 15. bis 16. Jahre, dauern vier bis fünf Tage; wenn der Blutabgang anfängt, bekommt sie stossweise krampfartige Schmerzen im Unterleibe, die gelindert werden, wenn sie den Bauch gegen einen harten Gegenstand stemmt, und während des ganzen Blutabganges dauern. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter ist von einem elastischen, nur wenig empfindlichen Tumor nach vorn gegen die Symphyse gedrängt; letzterer füllt das ganze Becken, jedoch besonders die linke Seite. — Er kann durch die Abdominalgegend gefühlt werden, wo er sich ungefähr eine Handbreite über den Ramus horizontalis ossis pubis sinistri ausdehnt. Die Sonde dringt vor dem Tumor durch und die Sondenspitze kann über der Symphyse gefühlt werden, wo auch bei genaueren Untersuchungen die ganze Gebärmutter herausgenommen werden kann. (Haematocoele von einer Anstrengung vor ungefähr zwei Monaten verursacht.) Die Schmerzen während der Menses sind jetzt ebenso wie diejenigen, die sie als Virgo hatte.

Verheirathete Frau, 30 Jahre alt, ein Kind vor drei Jahren, ein Abortus vor zwei Jahren, später nie gravid. Die Menses alle vier Wochen, dauern fünf Tage, nur wenig Blutabgang. Während desselben hat sie mitunter, doch nicht immer, wehenähnliche Schmerzen im ganzen Unterleibe. Vulva und Vagina normal. Die Gebärmutter liegt in normaler Lage. Fundus jedoch etwas zur rechten Seite geneigt, ist beweglich, nicht empfindlich. Der Scheidentheil weich und gross. Das Orificium ist eine kleine excoriirte Querspalte. Die Sonde geht mit der grössten Leichtigkeit 6 bis 7 cm tief hinein. Durch das rechte Scheidengewölbe wird das Ovarium von der Grösse

einer Wallnuss, excessiv empfindlich, fixirt und tiefliegend gefühlt. (Ovaritis.)

Verheirathete Frau, 43 Jahre, ein Kind, ein Abortus vor 13 Jahren, später nicht gravid. Menses alle vier Wochen, zwei bis drei Tage dauernd, geringer Blutabgang im letzten Jahre. Während desselben hat sie wehenähnliche Schmerzen; wenn diese vorhanden sind, hört das Blut auf zu fliessen und kann beinahe einen halben Tag weg sein, dann sind die Schmerzen am heftigsten. Es ist kein Coagulum im Blute. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter hat normale Lage, auf ihrer hinteren Wand wird ein apfelgrosser, harter, unempfindlicher Tumor gefühlt. Der Scheidentheil etwas gross. Das Orificium ein wenig excoriirt, aus dem Cervicalkanale fliesst etwas zäher Schleim. Die Sonde geht leicht 8 bis 9 cm vor dem Tumor hinein, welcher der Bewegung des Uterus folgt und einen Theil desselben ausmacht. (Fibroid.)

In diesen zwölf Beobachtungen, wo die Schmerzen von betreffenden Weibern nicht in dem Grade hervorgehoben wurden, dass von Dysmenorrhoe die Rede sein konnte, obgleich die gebrauchten Ausdrücke sehr verschieden waren, sind beinahe alle Krankheiten der Gebärmutter repräsentirt, wenn man die Flexion für eine Abnormität annehmen will. Antelexio im ersten, zweiten und dritten Grade, Retroflexio, Endometritis colli, Metritis colli, Hypertrophia uteri, parenchymatöse, chronische Metritis, chronische Perimetritis, Hämatocele, Ovaritis, Fibroid sind dargelegt, und würden freilich von Manchen für einen Grund der anwesenden Schmerzen angesehen werden.

Die charakteristische Form, in der die Schmerzen auftreten, erlaubt aber keine Verwechselung mit erster Varietät, obgleich ich gern zugebe, dass die Schmerzen selbst bei der gewöhnlichen Neuralgie auch nicht immer so constant sind, sondern auch einen mehr oder weniger intermittirenden Charakter haben.

Direct kann es wohl noch nicht bewiesen werden, viel aber spricht dafür, was auch von mehreren Verfassern anerkannt wird, dass wir es in den angeführten Beobachtungen mit schmerzhaften Gebärmuttercontractionen zu thun haben. Nun kann ich jedoch in allen Beobachtungen keine mechanische Verhinderung des Blutaustretens finden.

Der Cervicalkanal war immer leicht durchgängig, und nichts Anderes bleibt dann übrig, als zu entscheiden, ob diese schmerzhaften Contractionen an und für sich das Wesen der Dysmenorrhoe sind; aber dann entsteht gleich wieder eine andere Frage,

ob Contractionen auch bei schmerzlosen Menses vorkommen, und ob das Abnorme darin liegt, dass sie als Schmerzen gefühlt werden.

Da man Gebärmuttercontractionen im nicht graviden Zustande bei Thieren gefunden, oder dieselben durch einen Inductionsstrom bei einer hingerichteten Verbrecherin nachgewiesen (Spiegelberg), hat man sie auch bei dem lebenden Weibe ausser der Gravidität oder Geschwülsten im Corpus uteri annehmen wollen.

Im letzten Falle ist dies ja keinem Zweifel unterworfen, man sieht die Geschwulst während der Schmerzen in die Vagina hinabgetrieben werden. Während der Schwangerschaft kann man ja auch sehr frühzeitig, schon vom zweiten bis dritten Monate, Contractionen nachweisen; hier sind sie aber schmerzlos. Die untersuchende Hand fühlt die Gebärmutter vorübergehend mit scharfen Contouren stehen, etwas späterhin dagegen kann man wegen des weichen Zustandes während der Schwangerschaft den Uterus nur mit Mühe fühlen. In diesen beiden Fällen hat ja die Gebärmutter einen Inhalt, die Höhle ist vergrössert. Können aber, wenn sie leer ist, auch Contractionen eintreten?

Man hat das Ausstossen der eingeführten Sonde oder Bougie als Beweis benutzen wollen. Das Ausstossen findet indessen zu schnell statt, um nicht, wie Duncan will, zum interabdominellen Drucke oder, wie ich glaube, zur eigenen Elasticität der Theile gerechnet werden zu müssen. Gewiss ist es jedenfalls, dass eine Knopfbougie, wenn man diese ganz bis zum Fundus hineinbringt, liegen bleibt, während eine conische Bougie gleich ausgestossen wird. Diesen Versuch habe ich sowohl ausserhalb als während der Menses gemacht, habe aber auf diese Weise keine bestimmte Ueberzeugung bekommen. Dagegen habe ich, wenn ich gleich nach dem Ausnehmen der Sonde explorirte, in einzelnen Fällen die Gebärmutter bedeutend härter als vor dem Einbringen gefunden, und kann ich dies nur als ein Strafferwerden des Gewebes erklären; aber, wie gesagt, dies ist nur in einzelnen Fällen vorgekommen. Vielleicht ist hier eine grosse individuelle Verschiedenheit vorhanden, die auch der verschiedenen Weise des Reagirens gemäss gegen das Einführen der medicamentirten Gelatinstifte gesehen wird. Bei einigen werden keine Gefühle hervorgerufen, und wenn man den folgenden Tag den Baumwollentampon wegnimmt, der gegen das Orificium hineingelegt worden ist, findet man den oberen Theil der Baumwolle von dem benutzten Medicament gefärbt. Bei anderen bekommt man aber zu

hören, dass einige Stunden nach dem Einbringen des Jodgelatinstiftes wehenähnliche Schmerzen eingetreten sind, und die Patienten zeigen oft den ausgestossenen, nur wenig veränderten Stift.

Sinety (l. c., p. 246) betrachtet die Weise, wie Schleim ausgestossen wird, wenn das Vaginalspeculum eingeführt wird, als einen Beweis für das Vorhandensein der Contractionen. Dies kann jedoch auch dadurch erklärt werden, dass der Druck, welchen die Vagina ausübt, aufgehoben wird, und andererseits giebt es Fälle genug, wo die zähe Schleimzunge sich durchaus nicht rührt. Nach demselben Verfasser soll Beigel Contractionen bei vier nicht graviden Weibern entdeckt haben, Sinety's Landsmann, Mathelin, ist es jedoch nicht gelungen (Archives de Tocologie, Oct. 1882, p. 637).

Den Beweis für das Vorhandensein der Contractionen kann man vielleicht auch von der Art und Weise holen, worin das Menstrualblut mitunter erscheint. — Früher nahm man den monatlichen Blutabgang einfach für eine Hämorrhagie, vom Bersten der überfüllten Capillargefässe hervorgerufen, an, die um so viel leichter sprangen, da die oberflächliche Schicht der Mucosa durch Fettdegeneration abgestossen wurde. Nun soll ja selbst während des Blutabganges die Oberfläche ihr Epithel behalten. Die Hämorrhagie muss durch dies stattfinden; es scheint also natürlich, eine grössere vis-a-tergo anzunehmen. Ist nun der Druck der während der Menses vorhandenen Blutüberfüllung hinreichend, oder macht sich auch eine andere Kraft geltend?

Freilich herrscht eine sehr übertriebene Meinung von der menstrualen Congestion oder der Quantität der Hyperämie. Es würde zu weitläufig sein, in Details zu gehen, gewiss ist es aber, dass ich nach den zahlreichen angestellten Untersuchungen, ob am lebenden Individuum die vermehrte Blutzufuhr zum Uterus nachweisbar ist, in der Regel zu einem negativen Resultate gekommen bin. — In einigen, aber sehr seltenen Fällen habe ich nach der combinirten Untersuchung in der That ein vergrössertes Volumen finden können. In anderen Fällen tritt eine mehr livide Färbung des Scheidentheiles am meisten hervor. In anderen wiederum, wo Excoriationen vorhanden waren, sind diese mehr zum Bluten geneigt und stärker gefärbt als sonst. In der absolut grossen Mehrzahl von Fällen sah ich jedoch das Bluten ganz unvorbereitet eintreten, obgleich ich täglich untersucht und die Aussage des Weibes als Stützpunkt gehabt habe. Da nun

auch die Blutzufuhr in den ersten Monaten der Schwangerschaft ganz anders leicht nachweisbar ist, kann man freilich geneigt sein, wie Williams gethan hat, den Grund des Blutens in den Contractionen des parenchymatösen Muskelgewebes zu suchen, wodurch das Blut in die äusseren Schichten des Endometrium getrieben wird. Obductionsbefunde scheinen dies zu bestätigen.

Der Charakter des Blutens ist sehr oft auch nicht continuirlich, das Blut kommt, wie das Weib sich ausdrückt, „portionsweise“. Hiervon kann man sich auch selbst überzeugen. Bringt man das Vaginalspeculum hinein und trocknet das ausgetretene Blut ab, so kann es länger dauern, als man Weiber auf dem Untersuchungslager halten kann, ehe das Blut sich aufs neue zeigt. Dieses ist dann auch nicht in der Uterincavität vorhanden, denn bringt man eine dicke Bougie hinein, braucht durchaus nicht immer Blut nach der Bougie hinauszufliessen.

Einige der Weiber, die an stossweisen Schmerzen während des Menstrualblutes leiden, geben auch die bestimmte Erklärung, dass jedem Schmerz eine Portion Blut folgt, andere wiederum behaupten, dass das Blut die ganze Zeit hindurch gleich stark fliesst. Diese Abweichung kann vielleicht zur Uebereinstimmung werden, wenn man daran erinnert, dass das Weib nur auf den Blutabgang aus der Vagina Rücksicht nimmt. Wie man aber auch das Bluten ansieht, scheint eine andere Kraft als nur der Blutdruck vorhanden zu sein. Doch Zweifel finden sich noch in dieser Frage, und es scheint mir daher bei dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft nicht richtig, zu viele Schritte vorwärts zu machen. Ich will nur annehmen, dass die Schmerzen, welche bei dieser Form der Dysmenorrhoe gefühlt werden, wirkliche Wehen sind, ohne darum zu schliessen, dass auch während vollkommen schmerzloser Menses Gebärmuttercontractionen vorhanden sind.

---

Die beiden angeführten Varietäten der Dysmenorrhoe lassen sich sehr scharf unterscheiden, es giebt aber auch andere Varietäten, die ich unter meinen unverheiratheten Patientinnen suchen will.

#### Unverheirathete Weiber.

48 von den 100 waren nicht verheirathet. Diese Kategorie, wobei ich also verstehe, dass Beischlaf stattgefunden hat, bezeichnet nicht ganz dasselbe, wie Sterilität. Unter den niederen

Volksklassen besonders kommt *Onania conjugal*is sehr häufig vor; wird Betreffende später verheirathet, bekommt sie sehr bald Kinder. Nun ist man geneigt gewesen, die Dysmenorrhoe und Sterilität in Verbindung zu setzen; um nicht auf einen vorhin betretenen Weg geleitet zu werden, habe ich auf erwähnte Weise rubricirt.

Bei 24 war die Dysmenorrhoe, soweit ihre Erinnerung reichte, vom ersten Anfange vorhanden und beständig gewesen. — Bei 16 war sie intermittirend. Die letzten 18 hatten sich dieselbe später zugezogen.

Bei 24 war sie wie die als Nr. 1 beschriebene Varietät vorhanden. Vier litten an der Varietät Nr. 2, die letzten 20 hatten die dritte und letzte Form, deren verschiedene Varietäten ich jetzt wiedergeben werde.

In meiner ersten Form wurde über verschiedene schmerzhaftige Gefühle im Abdomen oder im Rückgrate geklagt; diese waren jedoch vor dem Austreten des Blutes ganz verschwunden. Wenn nun diese Schmerzen, die einen gleichmässigen, beissenden oder brennenden Charakter haben, auch während des Blutabganges fort dauern, so hat man eine, jedoch nicht sehr häufig vorkommende Varietät (8 von den 48).

30 Jahre. Menses vom 15. Jahre, alle vier Wochen, fünf Tage dauernd und nur im Anfange mit vorausgehenden unbedeutenden, gleichmässigen Schmerzen im Unterleibe und im Kreuzrücken verbunden. Vom 17. Jahre an wurden die Menses unregelmässig, jede achte bis zwölfte Woche, hörten sogar ein halbes Jahr ganz auf. Im letzten Jahre sind sie regelmässiger, alle vier Wochen, dauern drei bis vier Tage. Das Blut ist sehr dunkel und nur in geringer Menge vorhanden. Bis acht Tage vor dem Anfange der Periode fühlt sie heftige, gleichmässige Schmerzen im ganzen Unterleibe, doch besonders auf der linken Seite und im Kreuzrücken. Die Schmerzen sind auch während der ganzen Blutungsperiode vorhanden. Sie leidet an Fluor albus. Etwas Reizbarkeit bei Druck ist in der linken Inguinalregion vorhanden. Vulva normal, Introitus vaginae ist jedoch contrahirt und empfindlich. — Die Gebärmutter ist im ersten Grade anteflectirt, ein wenig schmal, leicht beweglich, nicht empfindlich. Portio vaginalis ist wie ein Pilz gebildet. Orificium externum sieht aus wie ein kleiner Trichter. Eine Bougie von der Dicke einer Sims-Sonde geht leicht bis zum Fundus 6 bis 7 cm tief hinein. Unbedeutende Reizbarkeit im linken Scheidengewölbe, keine Schwellung oder Tumor kann jedoch gefühlt werden.

Diese Patientin brauchte Ausdrücke wie „heftige Schmerzen“, es giebt aber manche andere Weiber, deren Schmerzen ihrer



eigenen Aussage nach so unbedeutend sind, dass von Dysmenorrhoe oder Behandlung derselben durchaus keine Rede sein kann.

---

In der zweiten Form fing die Menstrualblutung ohne Schmerzen an, erst nach dem Verlaufe einiger Stunden traten dieselben ein. Diejenige, welche nicht geboren hatte, verglich sie mit heftiger Kolik. Uni- oder Multiparae haben sehr oft, ohne dass sie gefragt wurden, hervorgehoben, die Schmerzen wären Wehen ähnlich. — Werden nun diese krampfhaften Schmerzen auch vor dem Eintreten des Blutabganges gefühlt und dauern während desselben fort, hat man die zweite Varietät vor sich.

Einige Weiber haben unbedeutende, schwache, krampfartige Schmerzen etwas vor und nach dem Anfange der Blutung. Bei anderen währen sie einige Stunden vor oder nach dem Anfange des Blutens, sind aber unbedeutend und von kurzer Dauer. Andere fühlen sie wiederum gleich lange, die Schmerzen aber sind so heftig, dass betreffende Personen ihre Arbeit liegen lassen und sich krümmen, weil sie dadurch Linderung fühlen. Andere wiederum können sich noch weniger beherrschen oder die Schmerzen sind in der That grösser; sie jammern laut, sind jedoch nicht zu ihrer täglichen Arbeit unfähig. So giebt's endlich Patienten, deren Schmerzen so gewaltig werden, dass sie auf zu sein unfähig sind, sie suchen das Bett, und hier muss wohl von Dysmenorrhoe, wie im folgenden Falle, die Rede sein.

Tochter eines Kaufmannes, wohl entwickelt, 17 Jahre alt. Menses traten in ihrem 13. bis 14. Jahre ganz ohne Schmerzen ein. Später kommen sie alle drei bis vier Wochen, dauern fünf bis sechs Tage und sind bis jetzt immer mit stossweisen, kneipähnlichen, krampfhaften Schmerzen einige Stunden vor dem Bluten und den ganzen ersten Tag desselben vorhanden. Den zweiten Tag werden diese nur dann und wann, den dritten und vierten durchaus nicht gefühlt. Den fünften bis sechsten Tag aber kommen sie wieder. Während der Blutung ist sie geneigt, in Ohnmacht zu fallen, leidet an Uebelkeit und muss zu Bette liegen. Wenn die Schmerzen am schlimmsten sind, hört oft das Bluten auf. Mitunter können ganz kleine, schwarze Coagula im Blute vorkommen. Vulva und Vagina normal. Die Gebärmutter ist im dritten Grade anteflectirt, etwas dünn, leicht beweglich, nicht empfindlich. Der Scheidentheil ist klein. Das Orificium normal. Die Bougie Nr. 10 kann leicht bis zum Fundus hineingebracht werden.

---

In der dritten Variation wird vor dem Eintreten des Blutens über gleichmässige, anhaltende Schmerzen im Kreuzrücken oder

im Unterleibe geklagt, während gerade beim Eintreten der Blutung oder eine Weile nach derselben ganz verschiedene Schmerzen auftreten, die krampfhaft, intermittirend, kolik- oder wehenähnlich sind.

Dienstmädchen, 20 Jahre alt. Die Menses kamen, als sie 13  $\frac{1}{2}$  Jahre alt war, gewöhnlich alle drei, mitunter alle vier Wochen. Im Anfange haben sie acht, in der letzten Zeit jedoch fünf bis sechs Tage gedauert. — Ohne einen ihr bekannten Grund ist in den letzten zwei bis drei Jahren die Blutung schmerzhaft gewesen. Einige Tage vor dem Anfange derselben hat sie gleichmässige, ziehende und brennende Schmerzen im Kreuzrücken, ist das Blut aber erschienen, bekommt sie andere, krampfhaft intermittirende Schmerzen im Unterleibe, die so heftig sind, dass sie nicht auf sein kann, sondern zu Bette gehen muss. Vulva ist normal. Vagina Eiter secernirend. Die Gebärmutter ist im ersten Grade anteflectirt, hat gewöhnliche Grösse, ist leicht beweglich, nicht empfindlich. Der Scheidentheil ist klein. Orificium externum ist etwas excoriirt und aus dem Cervicalkanale fliesst ein wenig Eiterschleim heraus. Die Sonde geht leicht bis zum Fundus.

Es könnte etwas schwer scheinen, auf diese Weise zwischen verschiedenen Arten von Schmerzen zu unterscheiden, und ich würde diese Varietät nicht angeführt haben, wenn ich nur diesen einen Fall als Stützpunkt hätte; es ist jedoch nicht schwer, vernünftige, sich selbst beobachtende Weiber anzutreffen, die deutliche Antworten geben. Ja, man wird noch eine vierte Variation bekommen, wo Schmerzen auch nach dem Aufhören des Blutes vorhanden sind.

28 Jahre, beinahe drei Ellen gross, sehr corpulent, kräftig und rothwangig, aber mit weiblichem Baue. Die Menses vom 14. Jahre, im ersten Jahre etwas unregelmässig, später alle vier Wochen, drei bis vier Tage dauernd, mit heftigen stossweisen, kreissähnlichen Schmerzen verbunden, die sich vom Kreuzrücken in die Seiten des Unterleibes und zu den äusseren Geschlechtstheilen sowohl einen Tag vor dem Blutabgange als während der ganzen Periode und nach dem Aufhören des Blutens hinabziehen. — Hymen ist vielleicht intact, erlaubt aber mit grösster Leichtigkeit Exploration. Vagina ist so kurz, dass man sehr bald auf die Gebärmutter stösst, die retrovertirt und etwas retroflectirt, leicht beweglich, nicht empfindlich ist. Der Scheidentheil ist normal wie das Orificium, etwas wasserklare, dünne Flüssigkeit fliesst aber heraus. Eine Bougie wie eine Sims-Sonde kann bis zum Fundus hineingeführt werden, die Gebärmutter aber ist nur 6 cm lang.

Hier war keine Spur von Hysterie oder Uebertreibung vorhanden, und die Person hob mit Bestimmtheit hervor, dass die

krampfhaften Schmerzen, auch nachdem jede Spur von äusserer Blutung verschwunden sei, vorhanden wären. Es konnte also nicht die Rede davon sein, dass die Schmerzen zu dieser Zeit durch irgend einen mechanischen Widerstand des Blutaustretens verursacht worden waren. Dagegen kann man wohl ohne weiteres die mögliche Fortdauer der Contractionen auch nach dem Aufhören des Blutens als eine Art Nachwehen annehmen, und diese können ja, wie wir wissen, bei den Multiparae schmerzhafter als die Geburtswehen selbst sein. Warum dies sich so verhält, darüber habe ich bis jetzt keine Erklärung gefunden, welche die wirklichen Verhältnisse zufrieden zu stellen scheint, sowie es auch im Ganzen genommen unklar ist, warum die Nachwehen schmerzhaft sind. Dass kein Inhalt herausgetrieben werden soll, darin wird jeder, der eine Geburtsklinik verwaltet hat, mit Duncan einverstanden sein. Bei der Schwangeren treffen wir jedoch auf ebenso deutliche Contractionen, die nicht gefühlt werden; warum werden diese denn von denen gefühlt, die ein oder mehrere Male geboren haben, und das, obgleich die manuelle Untersuchung hier keine grössere Gebärmutter als bei einer zum ersten Male Gebärenden zeigt? Doch, ich werde zu weit von der Dysmenorrhoe abgeleitet und kehre zu derselben zurück, wie sie sich bei verheiratheten Weibern zeigt.

### Verheirathete Weiber.

Bei 11 von den 39 Frauen schien die Dysmenorrhoe vom ersten Anfange an vorhanden gewesen zu sein. Bei sechs war sie intermittirend, bei den restirenden 22 war sie eine kürzere oder längere Zeit nach dem Eintreten der ersten Menses entstanden. Bei allen 100 wird das Verhältniss folgendes: 39 scheinen die Krankheit immer gehabt zu haben, 16 litten an der intermittirenden Dysmenorrhoe, bei 45 war sie später entstanden.

Die Dysmenorrhoe muss nach diesem am häufigsten erworben sein.

Bei den verheiratheten, an Dysmenorrhoe leidenden Weibern war die dritte Varietät die am stärksten vertretene: 18. Die erste Varietät war seltener, bei 13 vorhanden; nur acht litten an der zweiten Varietät.

Diese zweite Varietät ist, meiner Meinung nach, diejenige, gegen welche die Patienten besonders Hülfe suchen. Bei den anderen

beiden Varietäten wird die Dysmenorrhoe entweder nebenbei oder mehr als ein nothwendiges Uebel, denn als eine wirkliche Krankheit erwähnt. Bei der zweiten Varietät dagegen sucht die Patientin ausdrücklich Hülfe gegen die schmerzhaftige Menstruation. Da es nun auch gerade diese Form ist, bei welcher das Ergotin sich wirksam zeigt, will ich mich hiernach nur an diese halten, wie unbestimmt das auch sein mag, was ich anführen werde.

### Aetiologie.

Unter den 100 dysmenorrhoeischen Weibern litten 13 an der zweiten, der krampfhaften Form. Ausser diesen habe ich drei ältere Beobachtungen und eine neuere. Im Ganzen also 17 Fälle; von diesen Patienten war eine Virgo, fünf unverheirathet und elf verheirathet.

Nur bei drei schien die Krankheit vom Eintreten der Menstruation an vorhanden gewesen zu sein. Bei vier war die Dysmenorrhoe intermittirend, wo man nicht leicht mit Bestimmtheit entscheiden konnte, wann dieselbe eingetreten war. Zwei von diesen Weibern meinten jedoch, dass die Schmerzen erst etwas später aufgetreten seien. Nehme ich diese beiden mit, werden 12 von 17 die Dysmenorrhoe der zweiten Varietät erworben haben. — Dies stützt eben nicht die Theorie von Jakobi-Putnam (l. c., p. 215), nach welcher ja die grosse Mehrzahl von Fällen von localen, anatomischen Bedingungen abhängen sollten [ . . . . „Stricture of the os, flexion, deformity of the cervix. They nearly always imply a defective developement of the organs of generation, except a few cases . . . .“ ].

Suchte ich durch Examiniren nach der möglichen Ursache, waren es nur sechs, welche die Dysmenorrhoe mit einem bestimmten Krankheitsmotor in Verbindung brachten. Drei schoben die Schuld auf ein kaltes Bad, Waschen von einigen Theilen des Körpers oder auf Nasswerden während der Menses oder gleich nach denselben. Eine gab Verheben während der Menstruation als Grund an. Bei zwei hatte die Dysmenorrhoe sich gleich nach der Geburt von einem ihrer Kinder gezeigt. Leider werden diese Momente bei allen möglichen Genitalkrankheiten hervorgehoben, und man kann daher nicht, so gern man auch wollte, sich viel darauf stützen.

Von den elf verheiratheten Weibern waren neun steril.

Hier scheint auch ein Moment vorhanden zu sein, worauf die Patienten in der That auch aufmerksam machten, indem sie anführten, dass die Dysmenorrhoe nach der Heirath entstanden oder wenigstens schlimmer geworden wäre. Andererseits scheint auch ein Grund vorhanden zu sein, die Dysmenorrhoe und die Sterilität in eine gewisse Verbindung zu setzen, denn nach der Tabelle Nr. 4 wird man sehen, dass 24 der 39 verheiratheten Weiber, die an allen Arten der Dysmenorrhoe litten, steril waren. Von diesen elf weiss ich jedoch, dass zwei später gravid geworden sind, ohne dass ihre Dysmenorrhoe geheilt war, und andererseits ist es ausserordentlich leicht, andere 39 sterile verheirathete Weiber anzuführen, die an Dysmenorrhoe nicht leiden. Auch hier ist also ein Plus vorhanden, worin aber dieses besteht, kann ich nicht mit Bestimmtheit entscheiden.

Entsteht acute Entzündung in der oder um die Gebärmutter, wird man öfter von diesen krampfhaften Schmerzen sprechen hören, dieselben werden auch während des mehr chronischen, inflammatorischen Zustandes eintreten.

Es liegt daher nahe zu glauben, dass eine chronische Entzündung der Gebärmutter oder deren Umgebungen die Ursache der Dysmenorrhoe sein können, und dies um so viel mehr, als dieselbe ja besonders acquirirt ist. Bei sechs von den 17 Weibern war die Gebärmutter und deren Adnexa normal, soweit man durch die genaueste äussere und innere Untersuchung erfahren konnte. Unter den anderen neun war bei vier Endometritis im Collum, bei einer chronische Endometritis im Corpus vorhanden, eine litt an der parenchymatösen Metritis, zwei an Perimetritis, eine an Ovaritis, auf diese Abnormitäten aber stösst man ja 100 und abermals 100 Mal, ohne dass über diese charakteristische Dysmenorrhoe geklagt wird, und andererseits kann ja die Dysmenorrhoe geheilt werden, ohne dass die anwesende Inflammation besser wird; auch hier muss also etwas Specielles vorhanden sein.

Die Dysmenorrhoe war ja und ist noch jetzt von Theorien umgeben, ich wünsche daher keine neue aufzustellen, ich will aber nur die Aufmerksamkeit auf die merkwürdige Hyperästhesie hingeleitet haben, die deutlich in den schlimmsten Formen hervortritt. — Diese äussert sich durch Empfindlichkeit beim Bewegen der Gebärmutter, ohne bestimmte Fixation, Stränge oder irgend eine Füllung im Scheidengewölbe nachweisen zu können; durch Empfindlichkeit beim Drucke der Gebärmutter, ohne irgend

eine Vergrößerung des Volumen der Gebärmutter oder irgend eine Veränderung ihrer Consistenz nachweisen zu können. — Diese beiden Verhältnisse sind natürlicherweise an und für sich nur wenig charakteristisch und würden wohl von den Meisten ganz einfach nur als Symptome einer Inflammation angesehen werden; wenn man aber nun diese jahrelang fort dauern sieht, ohne dass irgend eine grössere Veränderung eintritt, ohne dass schärfere Inflammationsproducte erscheinen, so wird diese Hyperästhesie charakteristisch und dies besonders, wenn gleichzeitig eine excessive Empfindlichkeit beim Einbringen einer Sonde oder Bougie vorhanden ist, ohne dass irgend ein Ausfluss, der für einen endometrischen Process sprechen könnte, gesehen wird.

### Behandlung.

Th. E. Beatty (Contributions to Medic. and Midwif., p. 161) hat uns gelehrt, Secale gegen Nachwehen zu benutzen. Ich werde nun kurz gefasst referiren, wie ich, von ihm angeleitet, anfang, Ergotin gegen die zweite Varietät der Dysmenorrhoe zu versuchen.

Die Frau eines Maschinisten, 26 Jahre alt, ein Jahr verheirathet, nie gravid. Die Menses alle vier Wochen, dauern drei Tage, mit wehenähnlichen Schmerzen sowohl vor als während der Blutung verbunden. Sie klagt über intermittirende Schmerzen längs der Crista ilei sinistra bis zur Inguinalregion hinab. Vulva und Vagina normal. Die Gebärmutter ist antevertirt und anteflectirt, gewöhnlich gross, bei Druck nicht weiter empfindlich, versuche ich aber dieselbe gegen die rechte Seite hinzutreiben, klagt sie über dieselben Schmerzen, die sie sonst hat. Der Scheidentheil etwas vergrößert, weich, exco-riirt. Kein besonderer Ausfluss. Eine Bougie Nr. 8 geht leicht bis zum Fundus hinein, sie stöhnt während des Einführens. Durch passende Behandlung verschwanden ihre Schmerzen.

Der Fall hatte damals nur insofern Interesse für mich, da sie immer bestimmt angeben konnte, wann ich ihren Scheidentheil mit Jodtinctur gepinselt hatte, denn kurz, nachdem dies geschehen war, bekam sie eine Exacerbation der alten Schmerzen, und fühlte einen unangenehmen Metallgeschmack im Munde. Das letztere Verhältniss ist nicht so selten, das erstere aber verräth in der That einen hohen Grad von Hyperästhesie.

Nach vier Monaten kam sie wieder. Die Menses waren zwei Mal ausgeblieben, subjective und objective Schwangerschaftszeichen waren vorhanden, in den letzten Tagen hatte sie aber drängende Schmerzen gefühlt. Sie wurde zu Bette beordert, bekam Opiumlavage, der Missfall trat jedoch ein. Es dauerte vier bis fünf Tage, ehe das Ei ausgestossen wurde. Während dieser ganzen Zeit war der

Blutabgang nicht weiter bedeutend, der ganze Uterus aber, selbst der Scheidentheil, war bei Druck excessiv empfindlich und äusserst schmerzhaft. Wehen waren vorhanden, gegen welche Opium selbst in sehr grossen Dosen keine Linderung gab.

Als das Ei ausgestossen war, glaubte ich, alles sei vorüber, aber dieselben heftigen Schmerzen wie früher waren auch jetzt vorhanden. In dem Gedanken, dass möglicherweise Schleimhautreste zurückgeblieben wären, brachte ich den Zeigefinger in die Gebärmutterhöhle hinein, fand diese indessen ganz leer und auch später wurde nichts ausgestossen; ich passte genau darauf. Den ersten halben Tag dieser Nachwehen fuhr sie mit dem Opium aber ohne Wirkung fort.

Ich gab ihr nun Ergotin, 0,10 alle zwei Stunden; nach einigen Dosen wurden die Schmerzen schon geringer, den folgenden Tag waren sie ganz verschwunden.

Dies ist das erste Mal, dass ich bei Fehlgeburt Nachwehen bei einer zum ersten Male Gebärenden gefunden habe.

Die Geburt hatte wahrlich lange genug gedauert, nichts sollte ausgestossen werden. Die eigene Hyperästhesie, die schon in dem nicht graviden Zustande vorhanden gewesen war und die sich bei der Fehlgeburt durch die excessive Empfindlichkeit des Scheidentheiles zeigte, konnte nur Schuld an den ungewöhnlichen Schmerzen sein.

Bald nach diesem Falle treffe ich folgenden:

Die Frau eines Arbeiters, 34 Jahre, sechs Kinder, das jüngste fünf Wochen alt, sie säugt selbst, keine Menses. — Sie klagt darüber, dass die Nachwehen, die den Tag nach der Geburt anfangen, die ganze Zeit hindurch bald heftiger, bald weniger stark gedauert haben. Ausser diesen anfallartigen Schmerzen, die vom Kreuzrücken zu den Seiten des Unterleibes sich hinabziehen, hat sie anhaltende Schmerzen in der linken Regio iliaca. Sie hat Fieber, Abdomen ist über der Symphyse etwas empfindlich. Vulva ist congestionirt und Eiter secernirend. Vagina gleichfalls. Die Gebärmutter ist gross, nicht scharf begrenzt, bei Druck etwas empfindlich, im zweiten Grade anteflectirt. Das Scheidengewölbe ist auf der linken Seite excessiv empfindlich, keine bestimmte Füllung oder Tumor kann gefühlt werden. Der Scheidentheil ist sehr excoriirt. Der Muttermund offen, ein zäher Eiterschleim fliesst heraus. Bougie Nr. 10 ging leicht 8 bis 9 cm tief hinein.

Sie bekam Ergotin 0,10 alle zwei Stunden, übrigens wurde nichts ordinirt, sie bekam Erlaubniss wie vorher auf- und draussen zu sein. Den folgenden Tag kam sie wieder. Die anfallartigen Schmerzen waren ganz verschwunden, der objective Fund aber war derselbe. Fortfahren mit Ergotin. — Den zweiten und dritten Tag ist sie gleichfalls ohne die anfallartigen Schmerzen. Selbst die mehr continuirlichen sind besser, der objective Fund aber ist wie vorher. Nun

bekommt sie Ergotin 0,20 3 p. d. und wird der gewöhnlichen Behandlung für Perimetritis unterworfen. Nach 14 Tagen war die Gebärmutter nur 6 bis 7 cm. Die Empfindlichkeit im Scheidentheile war beinahe verschwunden; nachdem kam sie nicht wieder.

Hier waren deutliche Entzündungssymptome vorhanden, aber obgleich kein Sedativ gegeben und keine andere Behandlung eingeleitet wurde, verschwanden die anfallartigen Schmerzen durch den Gebrauch des Ergotin, während die Entzündung ungefähr dieselbe war. Man wird nun vielleicht mit mir einverstanden sein, dass die Dysmenorrhoe der zweiten Varietät nicht absolut von Entzündung abhängig ist.

In diesen beiden Beobachtungen war jedoch eine so nahe Verbindung mit Geburt vorhanden, dass die Analogie mit der Dysmenorrhoe nicht so deutlich in die Augen fiel, meine Aufmerksamkeit wurde jedoch geweckt. Die nächste meiner Patientinnen ist folgende:

21 Jahre alt, unverheirathet, ein Kind vor drei Monaten, letzteres vor drei Wochen gestorben. Die Menses ein Mal vor einer Woche vorhanden, neun Tage dauernd, einige Tage vor dem Blutabgange und am ersten Tage desselben hatte sie anfallartig, wehenähnliche Schmerzen im Unterleibe. Sie klagt über anhaltende Schmerzen in beiden Regionibus iliaca, besonders wenn sie sich anstrenge. Sie sind nach der Geburt des Kindes vorhanden. Empfindlichkeit bei Druck in beiden Seiten des Unterleibes, besonders aber in der rechten Seite. Vulvitis und Vaginitis: Die Gebärmutter ist im ersten Grade anteflectirt, etwas gross; bei Druck nicht, bei Bewegung jedoch excessiv empfindlich. Das ganze Scheidengewölbe ist empfindlich, kein bestimmter Tumor, auch keine Füllung kann gefühlt werden. Der Scheidentheil ist etwas gross, excoriirt, aus dem Cervicalkanale fliesst dünner Eiter heraus. Die Bougie geht ohne Widerstand 7 cm hinein. Sie bekam Bromkalium mit Opium. Das Scheidengewölbe wurde täglich mit Jodtinctur gepinselt. Sieben Tage später klagt sie plötzlich über wehenähnliche Schmerzen ganz von demselben Charakter wie diejenigen, welche vor und während der letzten Menstruation vorhanden waren. Die eingeleitete Behandlung wurde abgebrochen und fortan Ergotin 0,20 3 p. d. gegeben. Den folgenden Tag waren die Schmerzen viel geringer. Sie fuhr mit Ergotin fort. Den nächsten Tag waren die Schmerzen ganz verschwunden. Den darauf folgenden gleichfalls. Ergotin wurde ausgesetzt. Man fuhr mit der alten Behandlung fort, bis die Menses kamen, die vier bis fünf Tage dauerten und ganz schmerzlos waren. Nach dem Aufhören der Blutung wurde explorirt. Die Vulvitis war geheilt, die Vaginitis beinahe, die Gebärmutter mit Umgebungen waren aber beinahe wie bei der ersten Untersuchung. Die Behandlung wurde bis



zum Eintreten der nächstfolgenden Menses fortgesetzt; diese ganze Zeit hindurch fanden sich keine wehenähnliche Schmerzen wieder ein.

Hier war mein erster Gedanke, dass es die Menses seien, die sich einfinden wollten, und dass möglicherweise das Weib, wie so oft der Fall ist, sich verrechnet habe. Es zeigte sich indessen, dass dies nicht der Fall war, das Ergotin hatte aber jedenfalls die dysmenorrhoeähnlichen Schmerzen gestillt, ohne eine bedeutende Besserung der gegenwärtigen inflammatorischen Symptome. Ich kam nun zu der bestimmten Meinung, dass dies Mittel bei der Dysmenorrhoe unter Verhältnissen gebraucht werden müsse, die dem eben betrachteten Bilde ähnlich sind. Ein solcher Fall lag nahe, denn ich behandelte gerade eine Patientin in der Dysmenorrhoe der zweiten Varietät mit Ausdehnung vermittels der Bougie, wo diese Behandlung eine acute Metritis hervorgerufen hatte.

Die Frau eines Kaufmannes, 24 Jahre alt, ein Jahr verheirathet, nie gravid. Menses von ihrem 16. bis 17. Jahre, alle vier Wochen, drei bis vier Tage dauernd. In den beiden ersten Jahren waren sie ganz ohne Schmerzen, in den fünf bis sechs letzten dagegen mit heftigen, anfallartigen und krampfhaften Schmerzen verbunden, die vom Kreuzrücken in den Unterleib sich hinabzogen. Vor der Heirath war die Dysmenorrhoe intermittirend, indem die Schmerzen nur bei jeder zweiten oder dritten Menstruation vorhanden waren, nach der Heirath aber kommen sie bei jeder Periode vor. Sie kann keinen Grund für die Dysmenorrhoe angeben. In den letzten sechs Wochen hat sie auch ausser den Regeln einige Schmerzen im Unterleibe gefühlt. Uebrigens ist sie in jeder Hinsicht gesund. Vulva und Vagina sind normal. Die Gebärmutter im ersten Grade anteflectirt, schmal; ein wenig Empfindlichkeit im Scheidengewölbe bei Bewegung der Gebärmutter, die vielleicht auch bei Druck empfindlich ist. Keine Resistenz oder Füllung kann durch das Scheidengewölbe gefühlt werden. Der Scheidentheil ist klein. Das Orificium internum ist ein wenig excoriirt. Eine Bougie von der Dicke einer Sims-Sonde geht leicht 6 bis 7 cm tief bis zum Fundus hinein. Das Einbringen ist sehr schmerzhaft. Jeden Tag wurde eine dickere Bougie eingeführt. Den Tag vor den erwarteten Menses ging die Bougie Nr. 10 mit Leichtigkeit, aber mit Schmerzen verbunden, bis zum Fundus hinein. Menses fanden sich ohne Schmerzen ein, als aber das Bluten eine Stunde gedauert hatte, bekam sie furchtbare wehenähnliche Schmerzen, die schlimmer als die vorhergehenden waren. Ich sah sie während des Anfalles, sie hatte kein Fieber, war bleich und kalt, legte sich in gekrümmter Stellung auf den Bauch und stöhnte, wenn die Schmerzen am schlimmsten waren. Keine Veränderung in der Gebärmutter oder deren Umgebung war zu fühlen. In der darauf folgenden intermenstrualen

Periode wurde die Ausdehnung mit dickeren Bougien fortgesetzt. — Das Einführen war immer sehr schmerzhaft, beim Eintreten der Menses waren aber die Schmerzen anders als sonst. Ich wurde zugerufen. — Sie hatte Fieber, war heiss und roth. Die Abdominalwand war empfindlich, besonders über der Symphyse. Vagina war warm. Die Gebärmutter bedeutend vergrössert, bei Druck empfindlich, bei Bewegung excessiv schmerzend. Die Schmerzen waren heftiger, aber gleichmässig, immer im Kreuzrücken und im ganzen unteren Theile des Unterleibes vorhanden, ab und zu traten aber die alten intermittirenden Schmerzen, obgleich nicht ganz so heftig wie vorher, ein. Der Blutabgang war reichlicher und dauerte neun bis zehn Tage (drei bis vier früher).

Als die Blutung aufhörte, fing die Kranke gleich mit Ergotin (0,20 3 p. d.) an und fuhr damit in der ganzen intermenstrualen Periode fort. Die nächsten Menses fanden sich ganz ohne ihr Wissen ein. Der Blutabgang dauerte die gewöhnliche Zeit. Sie fuhr mit Ergotin den ganzen folgenden Monat fort. Die Menses kamen ohne Schmerzen; nun wurde Ergotin beseitigt. Die drei folgenden Menses waren gleichfalls schmerzlos. Während der vierten hatte sie etwas Bauchgrimmen den ersten halben Tag der Blutungsperiode. Sie brauchte Ergotin 0,20 3 p. d. die beiden letzten Tage vor dem Eintreten der fünften Menstruation, hierbei keine Schmerzen. Bei der Exploration war das Verhältniss ganz wie bei der ersten Untersuchung. Das Ergotin wurde nach der fünften Menstruation beseitigt. Spätere Menses sind schmerzlos gewesen.

Diese Reihe von Beobachtungen haben mich dazu gebracht, Ergotin gegen die zweite Form der Dysmenorrhoe zu benutzen. Seitdem ist es immer von grossem Nutzen gewesen. Ich gebe der Patientin Ergotin 0,20 3 p. d. während der ganzen intermenstrualen Periode, fahre auch während der folgenden Menses damit fort und gleichfalls während der darauf folgenden intermenstrualen Periode und Menses.

Sind auch diese schmerzlos, setze ich erst aus; rathe aber immer den Patienten, das Ergotin wieder zu gebrauchen, wenn die Schmerzen aufs Neue anfangen sollten.

Auch bei der dritten Form der Dysmenorrhoe, wo der intermittirende Charakter deutlich hervortretend ist, hat mir das Ergotin grosse Hülfe geleistet; ich habe jedoch in mehreren Fällen gefunden, dass die Patienten das Mittel nicht so sehr gelobt haben. Soll es von anderen Aerzten angewandt werden, muss man es erst gegen die reine Form versuchen, welche die zweite Varietät darbietet. Hat man hier die eclatante Wirkung des Mittels gesehen, kann man auch zu den anderen, weniger reinen

Formen übergehen; man nehme sich jedoch wohl vor der Hysterie in Acht.

Wie wirkt nun das Ergotin? Ich glaube es ist am richtigsten, alle feineren physiologischen Experimente für eine Zeit bei Seite zu stellen und sich nur auf die gröberen praktischen Erfahrungen zu beschränken. Man ist über den Nutzen des Ergotin sehr uneinig gewesen, aber darin scheinen doch die meisten praktischen Geburtshelfer mit einander übereinzustimmen, dass *Secale* oder, wie jetzt am meisten gebraucht wird, Ergotin die rythmischen Contractionen hemmt und einen tetanischen Zustand in der Gebärmutter verursacht. Wende ich nun diese Erfahrung der Dysmenorrhoe gegenüber an, scheint es natürlich, zu glauben, dass die Wirkung des Mittels eine Hemmung der abnormen Contractionen ist — unter abnormen verstehe ich denn die schmerzhaften —, wenn es aber auch schmerzlose oder normale Contractionen giebt, wie wird es dann mit diesen gehen? Es ist wohl nicht werth, die Sache auf die Spitze zu treiben. Ich halte mich daher, wie schon oben erwähnt, auf die Meinung beschränkt, dass bei der zweiten Form der Dysmenorrhoe wirklich Wehen vorhanden sind, und diese werden, wie man weiss, durch Ergotin gestillt.

Das Ergotin muss aber auch versucht werden, was ich schon oft mit glücklichem Erfolge gethan habe, wenn während eines inflammatorischen Krankheitsprocesses in der Gebärmutter oder um dieselbe über stossweise, krampfhaft, wehenähnliche Schmerzen geklagt wird.

Das erwähnte Mittel wird diese viel leichter als Morphin und Opium stillen, und dies wird auch, wie absurd es auch klingen mag, bei anfangender Fehlgeburt der Fall sein. Dies geschieht denn besonders, wenn Gravidität in einer Gebärmutter entstanden ist, wo noch Reste einer parenchymatösen Metritis oder einer chronischen Endometritis im Corpus vorhanden sind. Unter diesen Verhältnissen hört man gewöhnlich über wehenähnliche Schmerzen und über einen blutähnlichen, dünnflüssigen Ausfluss klagen. Gewöhnlich bringt man die Patientin zu Bette und giebt ihr Opium; hier muss aber Ergotin in kleinen Dosen 0,10 3 p. d. versucht werden, und oft wird man die Schwangerschaft zu Ende bringen können.

Zuletzt noch eine kleine Bemerkung. Die populäre Behandlung der Dysmenorrhoe besteht oft darin, dass man irgend ein

warmes, erhitzendes Getränk nimmt und dann zu Bette geht. Wenn betreffende Kranke zum Schwitzen kommt, werden die Schmerzen gelindert, heisst es; aber nicht eine, sondern viele von meinen Patientinnen haben die Erfahrung gemacht, dass, wenn sie den Tag vor dem erwarteten Eintreten der Menses schwer arbeiteten, sich anstregten oder einen weiten Spaziergang machten, kamen die Menses ohne Schmerzen. Diese Behandlungsweise ist jedenfalls vielmehr energieverweckend als die erstere, und mit meinem neuropathologischen Standpunkte mehr übereinstimmend, der auch nicht durch die andere Erfahrung schwankend gemacht wird, zu welcher die an Dysmenorrhoe leidenden Weiber gekommen waren, nämlich, dass die Veränderung des Wohnortes eine heilsame und oft ziemlich plötzliche Wirkung haben könne.

---