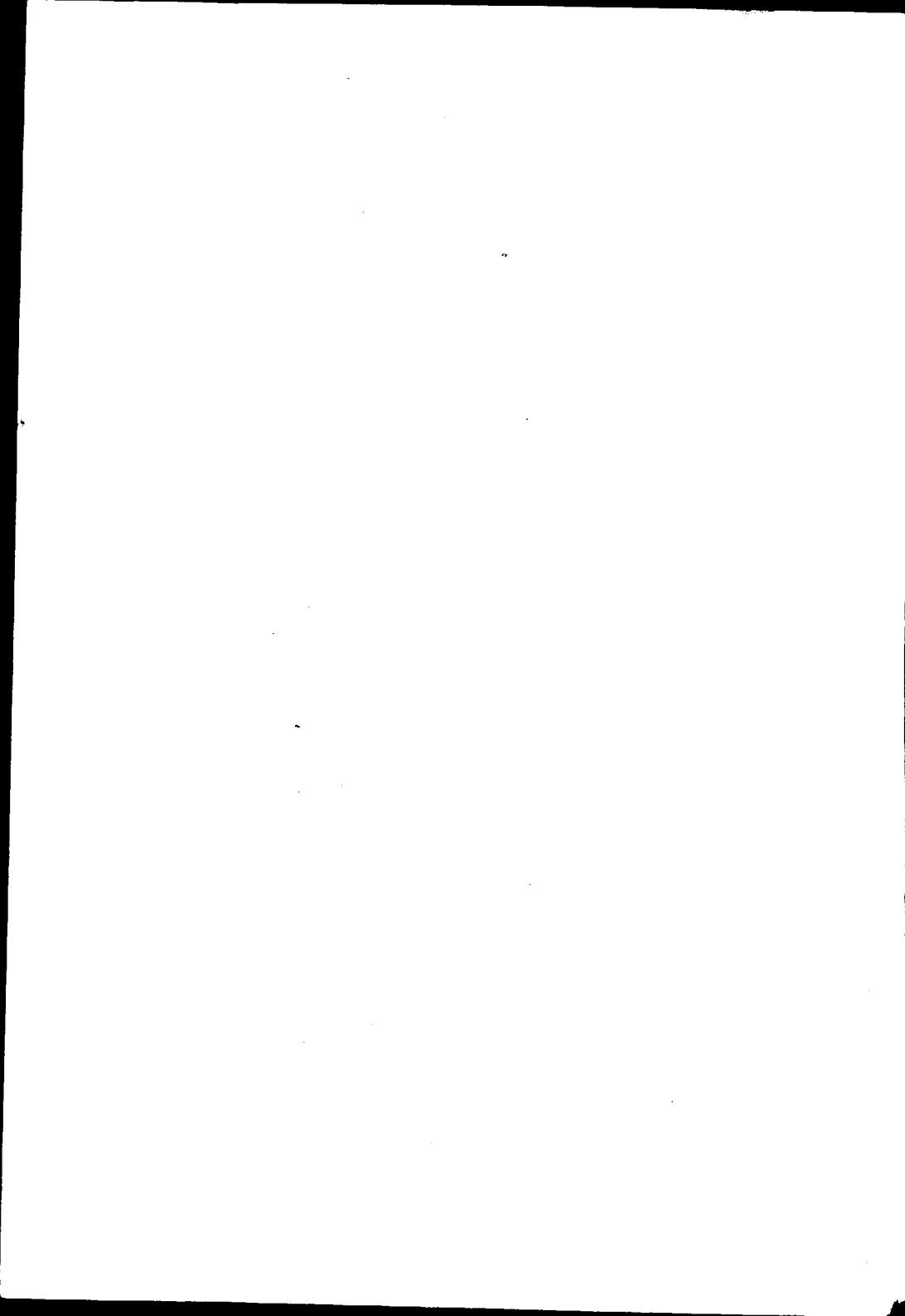




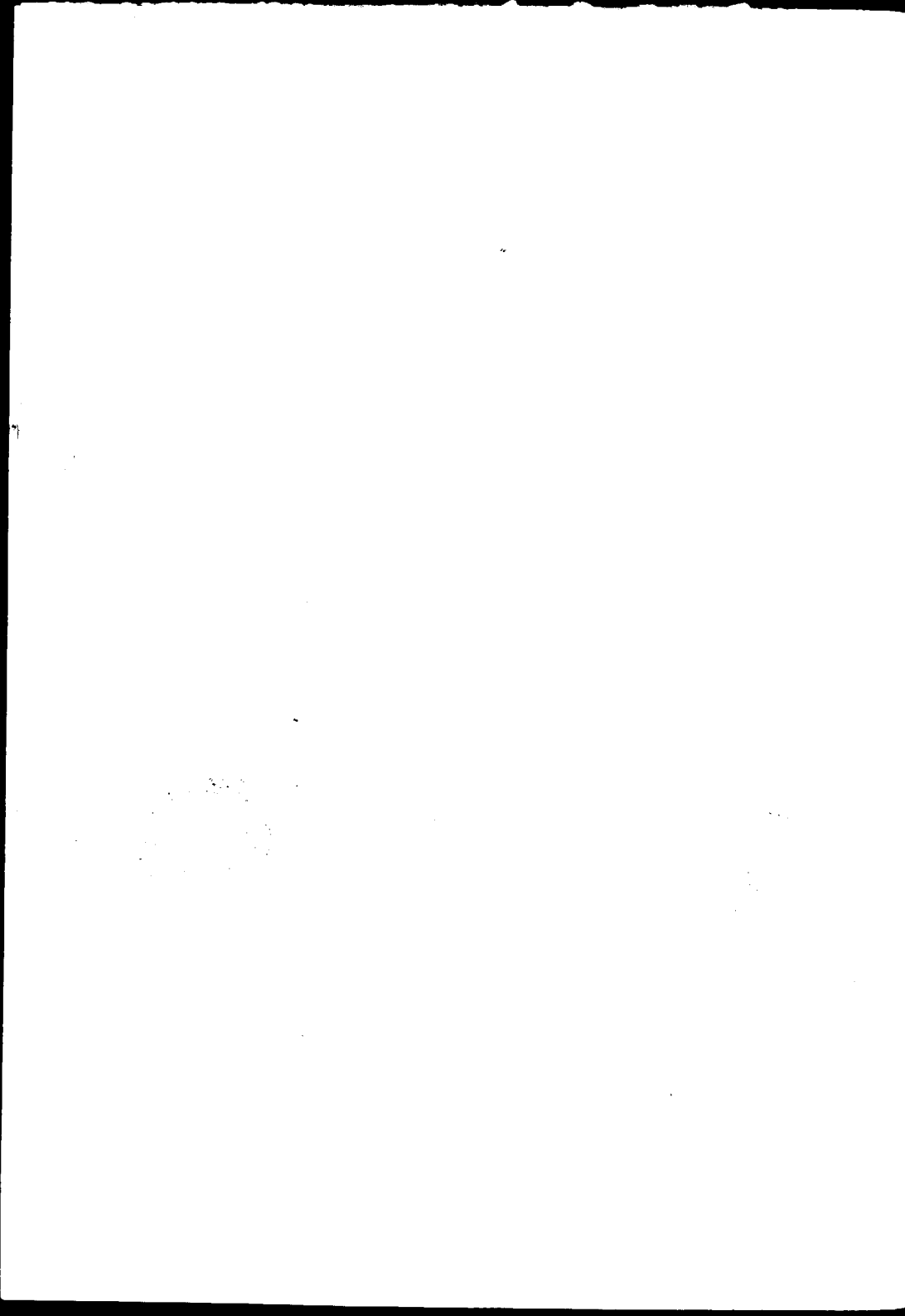
A. H. VAN DER WEERD.

INAUGURAL-DISSERTATION.





UEBER EINEN FALL VON FISTULA URETERO-UTERINA.



UEBER EINEN FALL
VON
FISTULA URETERO-UTERINA.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
Erlangung der Medicinischen Doctorwürde

AN DER
GROSSH. BAD. ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU
FREIBURG IM BREISGAU.

Vorgelegt am 28 Mai 1889,

VON

A. H. VAN DER WEERD,

ARZT,

GEBOREN IN DREKHUIZEN (SCHERMER, HOLLAND).



Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät in Freiburg.

DEKAN

Prof. Dr. KRASKE.

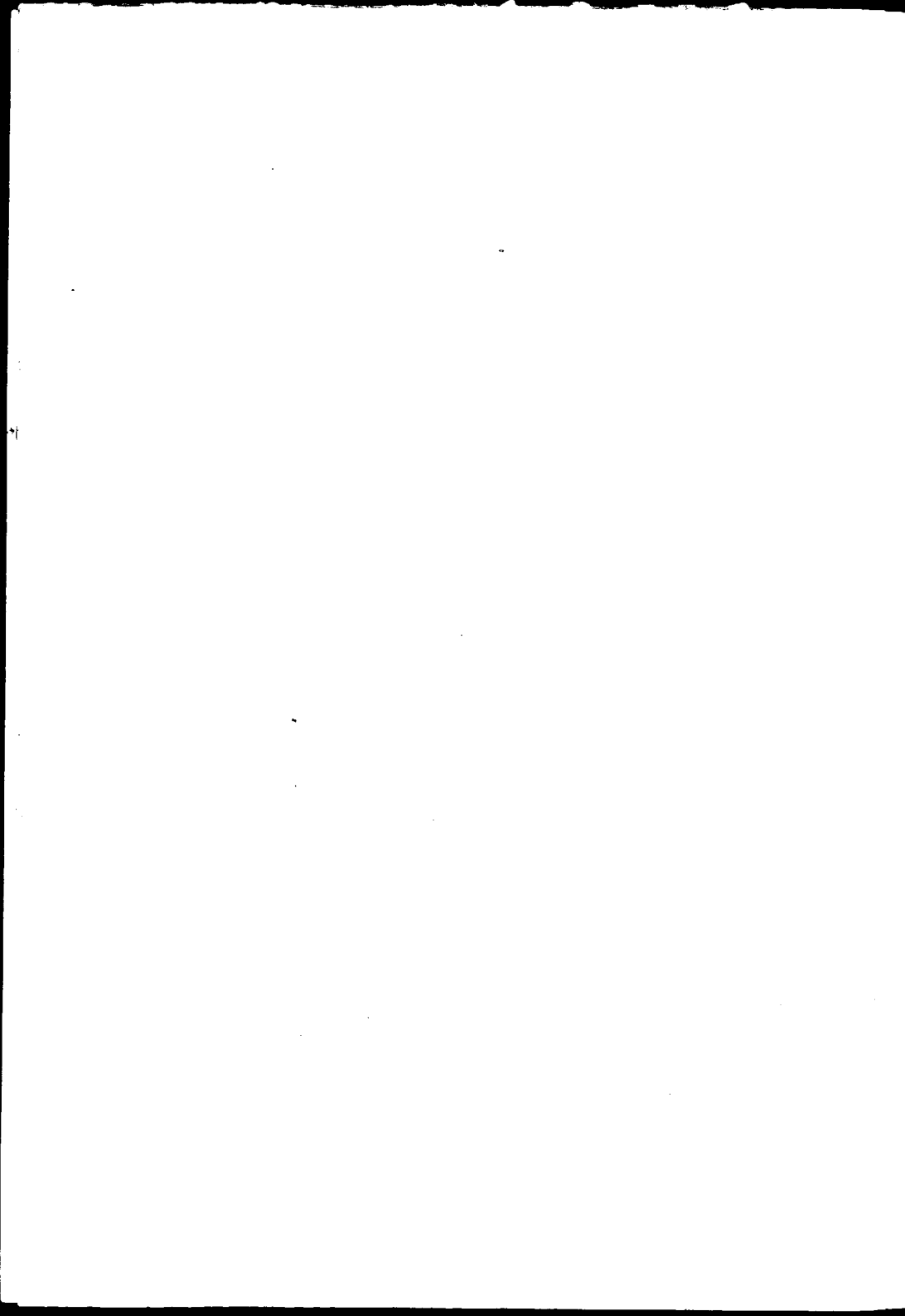
REFERENT

Geh. Rath. Prof. Dr. HEGAR.

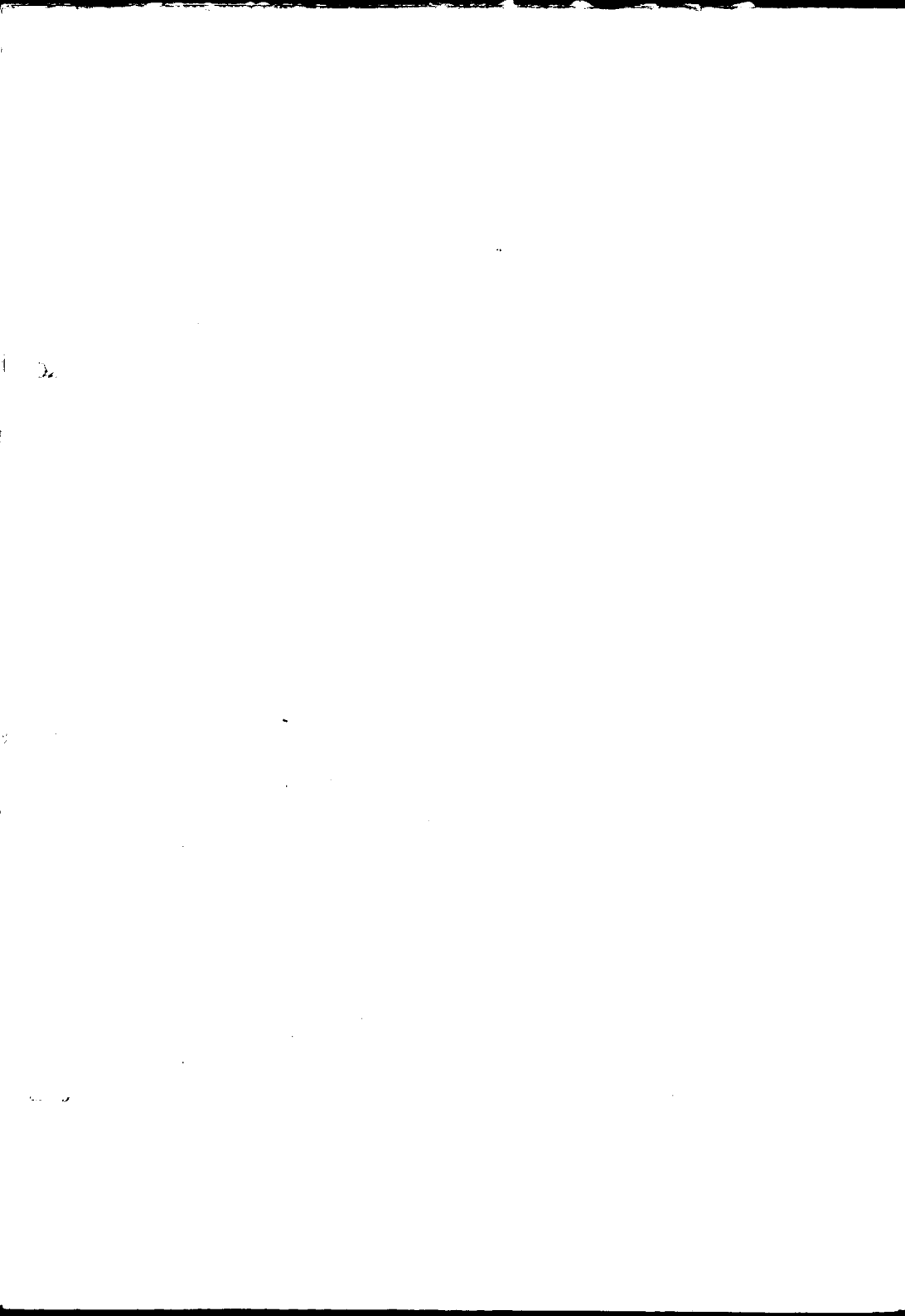
Verlag von W. H. WOEST, Haarlem.



Meinen theuren Eltern
in Liebe und Dankbarkeit
gewidmet



*Herrn Prof. Dr. H. TREUB in Leiden bitte ich meinen
tiefgefühlten Dank für die freundliche Ueberlassung dieses Krank-
heitsfalles entgegen zu nehmen.*



In der obstetrischen und gynaekologischen Klinik von Herrn Prof. Dr. Hector Treub in Leiden kam im Anfange dieses Jahres folgender Krankheitsfall zur Behandlung.

Johanna v. d. S. geb. v. R. aus Dordrecht, 22 Jahre alt, kam am 2^{ten} September 1888 zum ersten Male in partu.

Nach 24 stündigem Kreissen entschloz sich der behandelnde Arzt das Kind mit der Zange zu extrahiren. (Die Indication zur forceipalen Extraction, ist uns unbekannt geblieben). Die Extraction, wobei die Zange 4mal abglitt, gelang endlich unter groszem Kraftaufwand und soll der Patientin unträgliche Schmerzen verursacht haben. Sie trug einen groszen Dammrisz davon, welcher genäht wurde und p. p. i. heilte.

Am dritten und vierten Tage nach der Geburt hatte Pat. Fieber, welches sich am siebenten Tage wiederholte und sodann von Diarrhoe begleitet wurde. Eine Woche später entstand eine Verschwärung an den äusseren Genitalien, welche nachdem sich der Eiter entleert hatte, ohne Therapie heilte (Bei In-

spection ist nirgends eine Cicatrix zu finden. Durch die Vagina soll sich nie Eiter entleert haben.

Am 11 Tage nach Beendigung der Geburt bemerkte Patientin unwillkürlichen Abgang einer Flüssigkeit aus der Vagina, welche Patientin und wie sie sagt, auch der behandelnde Arzt, für Fruchtwasser hielt. Später wurde von einem anderen Arzte (Dr. Meilink aus Dordrecht) die Diagnose auf Fistula uretero-uterina gestellt und Patientin der Klinik zugeschickt.

Am 11 Januar 1889 trat Patientin in die Klinik von Prof. Treub ein.

Sie ist von kleiner Statur, gracil gebaut, im ganzen ziemlich gut genährt und gesund.

Bei Inspection mit dem Speculum sieht man aus dem, nach beiden Seiten eingerissenen Muttermunde, eine Flüssigkeit hervortreten, welche nicht bestimmt sauer reagirt. Milch in die Blase gespritzt, tritt nicht aus dem Muttermunde hervor.

Nebst unwillkürlichem Abgang einer Flüssigkeit aus der Vagina, entleert Pat. zweimal täglich den Harn per urethram.

In der Absicht eine langsame Erweiterung des Halskanales herbei zuführen, wurde am 12 Januar um 10 uhr der Cervicalkanal mit Jodoformgaze so gut wie möglich aufgefüllt; nach 3 Stunden bekam Patientin kolikartige schmerzen rechts im Unterleibe, jedoch nicht nach der Lendengegend ausstrahlend. Der Jodoformtampon wurde sofort entfernt, wobei er sich etwas mit Blut tingirt erwies und danach schwanden bald die Beschwerden.

Die durch die Fistel abfließende Flüssigkeit war am ganzen Tage ziemlich blutig, ohne coagula.

13 Jan. Der Fistelharn ist wieder ohne Blut.

20 Jan. Heute wird versucht in chloroformnarcose die Fistelöffnung zu finden.

Bei combinirter Untersuchung findet man scheinbar den Uterus etwas nach rechts abgewichen und links einen fest mit dem Uterus verwachsenen Tumor, der mit der Beckenwand innig verwachsen ist.

Als das Cervicalkanal mittelst Hegar'scher Dilatatorien gedehnt wurde und es dabei schon zu N°. 12 gekommen war, ging das letzte der Dilatatorien plötzlich etwas tiefer hinein wie die vorigen. Vorsichtshalber führte Prof. Treub den Zeigefinger in den Dilatatorienkanal ein und gelang dabei in eine rechts von dem Uterus sich befindende, ganz glattwandige präformirte Höhle von Hühnereigröße mit ziemlich dicken Wänden, welche bei der Palpation irrthümlich für den Uterus gehalten war.

Der bei der Palpation links gefundene Tumor, durch parametritische Narben an der linken Beckenwand fixirt, ist daher offenbar der Uterus. Es gelang jetzt auch den Finger durch den Cervicalkanal bis am Uterusgrund zu führen.

Mit Gewisheit kann nicht entschieden werden ob aus der gefundenen Höhle Harn hervorquellte. Ein Jodoformtampon wird in den Cervix und ein zweiter grössere in die Vagina gelegt. Als Patientin aus der Narcose erwacht wird zur Beseitigung eines heftigen Schmerzes in der rechten Unterleibshälfte eine Morphinjection (10 m.gr.) gemacht. Bei der

Untersuchung wurde zugleich constatirt, dass das Becken normal ist.

21 Jan. Pat hat noch Unterleibsschmerz spontan und auf Druck. Tampon wird entfernt. Temp. am Morgen 38°; am Abend 38.4°.

22 Jan. Fieber und Schmerz. Abend- u. Morgen-temp. 39°.

24 Jan. Temperatur normal. Schmerz geschwunden.

26 Jan. Die Tampons sind auf Harnbestandtheile untersucht, jedoch kein positives Resultat. Seit dem Eintritte der Patientin in die Anstalt ist die aus der Scheide abfließende sowie die durch die Blase ausgeschiedene Harnmenge genau bestimmt. Die Messungen betrafen nur den Tagesharn, da Patientin über Nachts kein Urinal vertragen konnte und den abfließenden Harn in Tücher auffing.

Datum.	Fistel.	Blase.	Bemerkungen.
	c. c.	c. c.	
Jan. 10	610	650	Messung nicht ganz genau.
11	355	460	
12	270	535	Fistelharn blutig.
13	300	500	Kein Blut im Harn.
14	360	565	
15	360	700	
16	360	730	
17	270	640	
18	235	580	
19	215	585	
20			Untersuchung in Narcose.
26	220	470	
27			Untersuchung der Blase. Messung aufgehört Cystitis wegen.

Der Mengenunterschied soll wohl zum Theil auf Rechnung des unvermeidlichen Verlustes im Urinal geschoben werden.

Der Blasenurin ist sauer, hell und enthält kein Albumen. Im Urinal ist der Harn alkalisch und trübe.

27 Jan. In Chloroformnarcose wird heute die Urethra mittelst Simon'scher Dilatatoria gedehnt, zum Aufsuchen der Uretereneinmündung in der Blase. Mit reflectirtem Sonnenlichte wird ziemlich bald, rechts eine Ureterenöffnung gefunden; die Sonde geht jedoch nur 1 cM. hinein. Auch die Mündung des linken Ureters wird nach längerem Suchen gefunden und kann eine ganze Strecke sondirt werden. Aus dieser sickert fortwährend Urin ab, welches Sympton an der rechten, somit verletzten Seite ganz fehlt.

Am Abend wird Patientin wegen Harnverhaltung catheterisirt; sie bekommt zwei Morfiuminjectionen; gegen die sehr schmerzhaft Urethralöffnung wird ein von Cocainlösung getränkter Wattepfropf gelegt.

28 Jan. Pat. hat viel weniger Schmerz; jedoch noch stets Urineretention. Catheterismus.

29 Jan. Es hat sich eine gangraenöse Stelle von der äusseren Urethralöffnung abgestoszen. Pat. urinirt spontan. Temp. 38.6°.

30 Jan. Temp. normal. Pat. urinirt spontan. Der Blasenurin wird trübe abgeschieden, reagirt alkalisch, enthält Eiter und riecht nach Ammoniak. Es wird eine Borwasserinjection gemacht.

31 Jan. Auch heute zweimal Blasenirrigation,



ausserdem wird eine Jodoformemulsion eingespritzt. Milchdiät.

1 Februar. Harn schwach sauer, enthält weniger Eiter. Decoctum lini.

4 Febr. Blasenbehandlung continuirt. Pat. hat Diärrhoe. Dilat. saleb c. landano.

6 Febr. Harn alcalisch. Injection von Sol. Nitr. Arg. 2 %. Der Diärrhoe wegen wieder Dilat. saleb. c. landano. Trotz der Blasenkrankheit hat Pat. keinen frequenten Harndrang. Noch immer wird von der äusseren Urethralöffnung etwa gangraenöses Gewebe abgestoszen.

8 Febr. Pat. hat noch Diärrhoe Mixt. c. extr. ratannh et laudano. Harn neutral, ziemlich viel Eiter enthaltend. Nitr. arg. Injection.

9 Febr. Keine Diärrhoe. Urethralöffnung ist geheilt, jedoch noch sehr ausgedehnt.

16 Febr. Blasencatarrh nach 6 Injectionen von 2 % nitr. argenti fast geheilt. Harn sauer, enthält eine Spur Albumen. Pat. hatt dann und wann Diärrhoe R. Tannine 2, nitr. bismuth 3, extr. opii aq 0.100, ad pulv N^o. XV S. 0.3h. 1 p.

19 Febr. Pat. bekommt wieder die gewohnte Krankenkost; die Diärrhoe kehrt nicht wieder.

21 Febr. Harn ganz klar, enthält kein Sediment und kein Albumen. Blasenbehandlung wird unterbrochen. Pat. spazirt alltäglich im Garten.

23 Febr. Bei Inspection tritt die Flüssigkeit, welche nach Untersuchung als Harn erkannt wird stosweise aus dem Muttermunde hervor.

27 Febr. Heute wird von Prof. Treub die rechte

Niere, nach der von Simon angegebenen Methode, extirpirt. Antiseptische Cautelen.

Nachdem Pat. mit der linken Seite auf einem rollenförmiges Kissen liegend, narcotisirt war, wird in der rechten Regio lumbalis ein 8 cM. langer Hautschnitt gemacht, der von dem Unterrande der elften Rippe, bis zur Mitte zwischen zwölfter Rippe und Hüftbeinkamm heranreicht, und verläuft längs des Aussenrandes des Musculus Sacro-lumbalis, welcher durch die Hautdecken leicht hindurch zu palpiren war.

Schichtweise durchtrennt das Messer: das subcutane Zellgewebe, die oberflächliche Fascia, den Musculus latissimus dorsi, die Lamina superficialis und profunda der Fascia lumbo-dorsalis und zuletzt auch den wenig entwickelten Musculus quadratus lumborum.

Die blutende Gefäße werden unterbunden. Die Fettkapsel wird durchtrennt und weggeschoben, und die Niere an dem untern Pol anfangend isolirt. Nachdem dies an der untern Hälfte gelungen ist wird die Niere mittelst einer doppelten Hakenzange aus der Wunde herausgezogen und dann der obere Theil des Organs ausgeschält. Nachdem auch der Hilus ganz isolirt, Ureter und Gefäße mittelst dicken Catgutfaden in zwei Portionen unterbunden waren, wurde die Niere abgeschnitten.

Während dieser Manipulation floss ziemlich viel Harn aus der Vagina hervor.

Die Höhle wurde gereinigt, jodoformisirt und mit Jodoformgaze tamponirt. Einfaches antiseptisches Verband.

Die exstirpirte Niere war mässig gross; Rinden- und Marksubstanz zeigten keine Abweichungen, ausser keilförmige durch rothe Färbung hervortretende Stellen; das Nierenbecken und der Ureter waren ziemlich stark ausgedehnt und der Wand des Nierenbeckens sah eigenthümlich körnig aus.

Patientin, welche bald aus der Narcose erwachte erbrach vielfach. Zur Linderung des Schmerzes bekam sie eine Morfiuminjection. Am Abend war der Verband von Blut durchdrungen, deswegen Verbandwechsel; Wunde ganz trocken. Der Tampon bleibt unberührt liegen. Pat. konnte nicht uriniren und wurde catheterisirt. Abendtemp. 37°.

28 Febr. Nach einer ruhigen Nacht befindet Patientin sich ziemlich wohl. Das Erbrechen hört auf. Sie bekommt Wasser und Milch. Catheterisation. Pat. hat wieder Cystitis; der Harn, welcher sauer entleert wird, ist bald alkalisch und enthält viel Eiter.

1 März. Injection von Sol. nitr. arg. 2 % in die Blase.

3 März. Pat. befindet sich fortwährend wohl, ausgenommen die Retentio urinae.

Die Behandlung der Blase wird wiederholt. Der Tampon wird aus der Wunde entfernt; die letztere sieht ganz ruhig aus. Die Hautwunde wird mit geknopften Seidennähten verschlossen. Zur Verkleinerung der Wundhöhle wird der antiseptische Verband ziemlich stark angezogen und Pat. auf die rechte Seite gelegt.

7 März. Pat. hat auf die Entfernung des Tampons

und Anlegung der Fadenligatur nicht reagirt. Seit zwei Tagen urinirt sie spontan; die Blase wird dann und wann mit Borwasser irrigirt und mit sol. nitr. arg. 2 % behandelt.

Der Harn enthält viel weniger Eiter. Die Diurese steigt allmählich.

10 März. Der Blasencatarrh ist fast geheilt. 4 Faden werden aus dem Wunde genommen.

14 März. Die übrigen Fadenligaturen werden entfernt. Die ganze Wunde ist fast völlig p. p. i. geheilt, nur eine kleine granulirende Stelle erübrigt, welche mit Borsalbe verbunden wird. Pat. verlässt das Bett und befindet sich ganz gut.

16 März. Aus der Vagina kommt noch ziemlich viel Eiter. Irrigation mit Borwasser.

20 März. Der Ausfluss von Eiter aus der Vagina ist durch Irrigation bedeutend weniger.

25 März. Am unteren Ende ist die Narbe auf eine halbe Markgrosse stelle aufgebrochen und es befindet sich da eine schlaff granulirende Wunde, welche mit Lapis touchirt wird.

Pat. geht seit einer Woche durch die Anstalt herum und ist gesund und kraftvoll.

3 April. Von der Narbe, welche dann und wann canterisirt wurde, erübrigt nur eine kleine granulirende Stelle. Der Ausfluss von Eiter aus der Vagina hat aufgehört. Bei bimanueller Untersuchung fühlt man rechts vom Uterus eine resistente Geschwulst. Der Harn ist ganz klar, enthält keine Spur Albumen. In den letzten Tagen betrug die Harnmenge 1400—1800 c. c. täglich. Pat. verlässt heute die Anstalt.

24 April. Pat. kehrt noch einmal zurück. Sie sieht ganz gesund aus, klagt nur über etwas Fluor albus. Von dem dilatirten Fistelende erübrigt nur ein recht vom Uterus sitzender, resistenter Strang.

Diurese nach der Operation.			Temperatur nach der Operation.		
Datum.	Tagesurin 13 Stunden.	Urinmenge in 24 Stunden.	Datum.	Morgen- temperatur.	Abend- temperatur.
28 Febr.		1050	27 Febr.	36,8°	37°
1 März	840		28 „	37,6°	38°
2 „	730		1 März	37,9°	37,5°
3 „	450		2 „	37,6°	37,4°
4 „	500		3 „	37,4°	37,4°
5 „	575		4 „	37°	37,4°
6 „	730	1420	5 „	36,8°	37,4°
7 „	620		6 „	37°	37,8°
8 „	640		7 „	36,8°	37,3°
9 „	630				
10 „	710				
11 „	680				
12 „	625				
13 „	725				

weiter normal.

Pathologisch-Anatomischer Befund der exstirpirten Niere.

Makroskopisch. Der Ureter ist, bis zu einer Entfernung von 3 c.M. von der Niere, ziemlich stark ausgedehnt und dessen Wand verdickt. An

jener Stelle wird das Lumen wieder schnell normal. Das Nierenbecken ist ausgedehnt. Die Mucosa ist verdickt, unregelmässig injicirt, hat ein granulirtes Adspect und ist mit zahlreichen kleinen Körnchen besetzt. Die Kapsel lässt sich leicht entfernen. Die Niere ist mässig blutreich, an der Oberfläche glatt und von gleichmässiger Farbe. An einzigen Stellen jedoch sind kleine prominirende Punkte da, welche unregelmässig höckerig sind und rother wie die Umgebung. Mit jenen Punkten correspondiren auf Durchschnitten keilförmige Herden welche durch ihre unregelmässige rothe Färbung mit der Umgebung contrastiren.

Uebrigens zeigen Rinden- und Marksubstanz keine Abweichungen.

Mikroskopisch sitzt auf der Nierenbeckenmucosa an einzelnen Stellen noch Epithel, jedoch fehlt es fast ganz und ist ersetzt von infiltrirtem Bindegewebe. Es zeigt sich, dass die zahlreichen makroskopisch sichtbaren Höckerchen kleine Abscesse sind, welche theilweise geschlossen, theilweise sich in dem Nierenbecken eröffnet haben.

Die Herden, correspondirend mit den prominirenden Stellen an der Oberfläche, sind von dem gesunden Nierengewebe scharf abzugrenzen und sind keilförmig, die Basis des Keiles reicht bis zur Oberfläche und die Spitze an der Grenze der Rinden- und Marksubstanz. In diesen Herden findet man eine solche starke Leucocytheninfiltration, sodass an vielen Stellen die Structur des Nierengewebes

nicht erkannt werden kann. An mehreren Stellen findet man in jenen Infiltrationen kleine destruierte Herden, somit kleine Abscesse.

Diagnose. Anfangende suppurative Pyelo-Nephritis (Chirurgische Niere).

Es ist mir gelungen aus der Literatur 10 Fällen von Fistula uretero-uterina zu versammeln, welche ich der Vollständigkeit wegen in Kürze referiren möchte.

Einzelne Referate habe ich aus Zweifel's Arbeit copirt, nach dem ich mich überzeugt hatte, dass sie getreu den Inhalt des Originals enthielten.

R E F E R A T E.

I.

Fall von Bérard 1841.

Dictionnaire de Médecine, Tome XXX, p. 499.

Prager Vierteljahrschrift 1846, Bd. IV, S. 78.

Archiv. f. Gynaekologie, Bd. XV, S. 4.

Eine 41 Jahre alte Frau litt seit 2 Jahren in Folge einer schwierigen Geburt an Harnabgang aus der Vagina. Der Fall characterisirte sich besonders dadurch, dass fast ununterbrochen Harn durch die Scheide abging und doch Continenz des Urins und dehnungsfähigkeit der Blase bestand. Da eine Scheidefistel nirgends afzufinden war, der Harn aber offenbar aus dem Muttermunde kam, so dachte Bérard an eine Vesico-Uterinalfistel, welche jedoch nicht aufgefunden werden konnte. Zeitweise hörte der unwillkürliche Urinabgang, gewöhnlich auf 24 Stunden auf, und Pat. wurde dann plötzlich von einem heftigen Schmerze in der linken Lumbargegend befallen, welcher sogleich wieder aufhörte nach erneuertem Eintritt des unwillkürlichen Abflusses. B. erklärte dieses Phänomen aus der zeitweiligen Unterbrechung einer Communication des linken Ureter's

mit dem Uterus; der Harn sammelt sich dann im Harnleiter und in der Niere an, bedingt so den Schmerz bis der Durchgang in den Uterus wieder frei wird. Folgende 2 Experimente sprachen für diese Ansicht. Nach einer zweistündigen Messung waren die Quantitäten des genau angesammelten Harns aus der Scheide und aus der Blase einander gleich und bei Injection einer Indigolösung in die Blase zeigte sich nicht eine Spur der gefärbten Flüssigkeit in der Scheide. Die Communication des Uterus mit den Harnorganen musste also ausserhalb der Harnblase liegen, somit eine solche zwischen dem Uterus und Harnleiter zugegen sein. Der Fistelurin zeigte auf wiederholte Untersuchungen Bouchardat's einen grösseren Wassergehalt und war heller und klarer.

Bérard stand, wie bei der Vesico-Uterusfistel, von jedem operativem Verfahren ab und suchte seiner Patientin dadurch Hilfe zu bringen, dass er ihr einen an den Muttermund angepasster, mittelst eines Bügels an einem Bruckbande getragener Recipienten empfahl, welcher leider nicht vertragen wurde und durch einen gewöhnlichen äusseren Harnrecipienten ersetzt wurde. Von einer queren Obliteration des Muttermundes (nach der Methode Vidal's (de Cassis) nur mit dem Unterschiede dass bei dieser die Scheide zur Obliteration gebracht wird) sah Bérard ab, da hier der in den Uterus sich ansammelnde Harn keinen anderen Ausweg finden könnte als durch die Muttertrompeten in die Bauchhöhle.

II.

Fall von Puech 1857.

Gazette des Hopitaux 1859, N^o 133, S. 532.

Berliner klinische Wochenschrift 1869, N^o 47.

Archiv. f. Gynaekologie, Bd. XV.

Marie R. 26 Jahre alt, aus einem Dorfe bei Toulon, kam in December 1857 zum vierten Male nieder, nachdem sie vorher 3 todte Kinder schwer zur Welt gebracht hatte. Die Geburt, welche schliesslich doch ohne Operation beendet wurde, dauerte 6 Tage, während welcher 24 Stunden lang der Kopf am Einschneiden stand. In den beiden ersten Tagen des Wochenbettes musste die Frau Catheterisirt werden. Am dritten Tage stellte sich die Incontinentia urinae ein, während sie gleichzeitig der Urin willkürlich entleeren konnte. Der behandelnde Arzt diagnosticirte eine Fistel, schrieb vor Injectionen zu machen und cauterisirte zweimal die Genitalien aber gewisz nicht an der Stelle der Fistel. Als Sie darauf von A. Puech untersucht wurde, konnte auch dieser keine Fistel bei der genauesten Untersuchung entdecken. Er spritzte Milch in die Blase ein, und es kam kein Tropfen derselben in der Vagina zum Vorschein. Dagegen floss in einen in den Uterus eingeführten elastischen Katheter noch der Urin ab. In der Bauchlage floss der Urin schwächer aus dem Uterus hervor und bei der Knie-Elnbogenlage floss gar kein Urin ab.

Er cauterisirte die Fistel und liess die Kranke in der Lage „à la vache“ liegen, welches Sie indessen nicht länger als eine Stunde aushielt. Auf jede Radikalkur verzichtend, wollte er einen Recipienten, welcher am Collum uteri getragen werden sollte, anwenden. Jedoch fehlte es zu Anfertigung eines solchen an einem geschikten Mechaniker und so kehrte die Kranke ungeheilt in die Heimath zurück.

III.

Fall von W. A. Freund.

Klin. Beiträge zur Gynäkologie, Heft. 1 u. 2, S. 108 u. 64.

Archiv. f. Gynäkologie, Bd. XV.

Berliner klinische Wochenschrift 1869, S. 504 u. f. f.

Eine im April 1858 mit der Zange schwer entbundene 30jährige Landfrau wurde wegen unwillkürlichen Harnabflusses in die Klinik aufgenommen. Sofort nach der Entbindung soll das Harnträufeln begonnen haben und bei der Aufnahme in die Klinik, sieben Monate nach der Entbindung, floss der Urin beständig möchte die Blase willkürlich oder mittelst des Catheters entleert werden und zwar in jeder Körperlage. Eine in die Blase eingespritzte dunkelblaue Flüssigkeit drang nirgends in den Genitalkanal. Einlegung eines Obturators in den Cervicalkanal sistirte sofort den unwillkürlichen Harnabfluss, worauf nach Verlauf von $\frac{3}{4}$ Std. nach

der linken Nierengegend ausstrahlende Schmerzen sich einstellten, zu denen sich nach einigen Stunden Brechbewegungen, allgemeines Uebelbefinden und fieberhafte Aufregung gesellten, die endlich eine solche Höhe erreichten, dass der Obturator herausgenommen werden musste, worauf auch die Beschwerden allmählig wieder Schwanden. Die Fistelöffnung liess sich nicht mittelst des Gesichtsinnes auffinden, nur der Muttermund sal excoriirt und narbig aus. Der Fistelurin war hell, blassgelb, klar; der aus der Blase dunkelgelb, etwas trübe und specifisch schwerer. Die Kranke verliess die Klinik ungeheilt.

IV.

II. Fall von W. A. Freund.

Berliner klinische Wochenschrift 1869, N^o 47, S. 506.
Archiv. f. Gynaekologie, Bd. XV.

Am 27 Sept. 1862 wurde eine 27 J. alte Frau die in früheren Jahren an Rachitis und nach der Pubertät an hartnäckigem Husten mit Auswurf gelitten hatte, nach 12 stündiger, mit vielen eklampischen Anfällen unterbrochener Wehenthätigkeit mit nicht grosser Mühe von einem ausgetragenen Knaben mittelst der Zange entbunden, worauf sie nach 18 Tagen an akuter Tuberculose starb. In dieser Zeit ging der Urin zum Theil unwillkürlich ab, zum

Theil wurde er durch den Katheter abgenommen. Die Section zeigte ausser Miliaertuberculose der Lungen und Morbus Brightii im 2ten Stadium, hydronephrotische Erweiterung des linken Ureters, vom Nierenbecken 27 ct.mt. abwärts d. h. bis zum Eintritt in das Parametrium an der Basis des Lig. latum. Längs seines Verlaufs im Beckenzellgewebe war der Ureter in einer Strecke von 6 c.M. durch parametrisches Exsudat mit dem benachbarten Zellgewebe und dem Cervix uteri verwachsen und zeigte etwa in der Mitte dieser Strecke in einer Ausdehnung von 1 c.M. mehrfache Substanzverluste in der ganzen Circumferenz, von denen einer mit einer haarfeinen Oeffnung in die Höhle des ulcerös zerstörten Cervix uteri führte. Unterhalb dieser Stelle war der Ureter enger als normal, oberhalb weiter und so dick wie eine starke Schwanenfeder. Auch die linke Niere war hydronephrotisch. Ausserdem bestand ein grosser Substanzverlust der Blase, durch welchen sie mit der Uterinhöhle communicirte. Die Ränder der Substanzverluste der Blase und des Ureters waren durch Harnsäure Niederschläge gelb gefärbt. An der rechten Seite der vesicouterinfistel strich der rechte Ureter so dicht vorbei, dass nur seine eigene Häute ihn vor der Communication mit der Cervicalhöhle des Uterus schützten. Es hätte demnach bei fortgesetzter Verschwärung auch leicht eine rechtseitige Uretero-Uterinfistel entstehen können. Aus diesem letzten Befunde geht hervor, dass in diesem Falle die Ureteren von vornherein abnorm nahe dem Uterus, während ihres Verlaufes im Parametrium, liegen

mussten, da auch rechterseits, wo keine Parametritis bestand vermöge eines Ulcerativ-Processes es leicht zur Bildung einer Harnleiter Gebärmutterfistel hätte kommen können.

Das Becken war exquisit rachitisch und allgemein zu klein; seine Conjugata etwas unter 3" (S.12 c.M.).

V.

III. Fall von Freund.

Berliner klinische Wochenschrift 1869, N^o 47, S. 506.

Referat. Schmidt's Jahrbücher 1870, Bd. 146.

Archiv. f. Gynaecologie, Bd. XV.

Die 32 jähr. kräftig entwickelte Frau P. kam am 17 Juni 1869 in die Behandlung des Verff. Sie war nach dem sie ihre erste Niederkunft vor 2 J. normal überstanden, dabei aber ein faulendes reifes Kind geboren hatte, in diesem Jahre von 2 Aerzten sehr schwer mit der Zange entbunden worden.

Acht Tage nach der Geburt stellte sich, bei vollständiger Continenz der Blase unwillkürlicher Abgang eines anfangs trüben, übelriechenden, später klaren normal riechenden Harns ein. Nur einmal nach den ersten 6 Wochen und dann 14 Tage später sistirte dieses Harnträufeln mehrere Tage lang, wobei die Frau keine Beschwerden fühlte und normal urinirte. In der Vulva empfand sie leichtes Brennen. Der Uterus ist in seinen Totalität mittelst einer

starken, in das linke Vaginalgewölbe sich fortsetzenden Narbe an die linke Beckenwand extramedian fixirt. Diese Narbe geht von dem supravaginalen Theile der Cervix aus, deren Höhle durch einen tiefen Einriss auf der linken Seite blossgelegt ist. In diesem Falle war die Fistel sichtbar zu machen. In die Oeffnung liess sich eine feine anatomische Sonde circa 1 cM. weit, noch oben und aussen einführen, wo sie alsdann auf einen unüberwindlichen Widerstand stiess. Versuche mit der umgebogenen Sonde nach abwärts gegen die Blase hin vorzudringen misslangen. Mehrere Einspritzungen von Milch in die Blase bei der Knie-ellenbogenlage erzielten nicht den geringsten Uebertritt von Milch in den Genitalkanal, aus welchem stets wasserheller Urin abfloss. Cauterisation der Fistel und Tamponade waren ebenso erfolglos wie in den früheren Fällen.

VI.

Fall von Dr. L. Duclout.

Gazette de Paris 1869, 9. 13.

Archiv. f. Gynaekologie 1879, Bd. XV.

Referat in Schmidt's Jahrbücher, Bd. 150.

Marie T. von Petit Rombach, 22 Jahre alt kam am 21. Januar 1867 zum ersten Male in partu, wurde mittelst der Zange von einem todten Kinde

entbunden, und hatte vom ersten Tage an unwillkürlichen Harnabfluss.

Der Muttermund zeigte eine Erosion von dem beständig abfliessenden Urin. Duclout eröffnete den Cervicalkanal und dehnte die Blase durch Einspritzen von Milch aus, um die Fistelöffnung sichtbar zu machen. Nach wie vor tröpfelte aus dem Muttermunde klarer Urin, aber keine Milch ab. Darauf wurde die Diagnose mit Sicherheit auf Ureteren-Uterusfistel gestellt. Duclout hatte die Pat. zwei Monate nach der Entbindung in Behandlung bekommen und versuchte zuerst durch Aetzungen der Cervix uteri die Fistelöffnung zu verschliessen und den Urin zu zwingen, seinen normalen Weg zu gehen. Zwei bis drei Stunden lag die Patientin trocken. D. hatte nämlich nach der Aetzung noch einen Pressschwamm eingelegt, der sehr wahrscheinlich gequollen war und den Cervicalkanal verstopft hatte. Trotz der Dilatation war bei der folgenden Untersuchung die Einstellung der Fistelöffnung unmöglich. Auf die erneute Anwendung von Pressschwamm sistirte das Harnträufeln wieder auf kurze Zeit. Da trotz dieser Verstopfungen keine urämische Erscheinungen eingetreten waren, schloss der Verfasser, dass der Ureter noch durchgängig sei bis zur Harnblase. Er entschloss sich deswegen zu noch energischen Aetzungen der Fistelöffnung mit dem Glüheisen, aber ohne einen Erfolg zu erzielen. Später begann er den Muttermund anzufrischen und durch Nähte zu verschliessen. Trotz fünf Silbersuturen, welche nach der Bozeman'sche Methode befestigt

waren und trotz eingelegter Katheters blieb der Urin nur fünf Stunden aus und nachher kehrte die Incontinentia in der alten Weise wieder. Die zweite Operation nach dieser Methode war wieder erfolglos, aber es war nur mehr ein kleines Löchelchen im rechten Wundwinkel geblieben, aus dem der Urin abträufeln konnte. Die dritte Operation hatte insofern Erfolg, als der Muttermund vollkommen verschlossen war und trotzdem spürte die Kranke noch sechs bis sieben Wochen lang ein geringes Aussichern von Harn; dann aber hörte die Incontinenz vollkommen auf und kehrte nicht wieder.

Anfangs November 1867 empfand die Patientin 14 Tage lang allabendlich heftige Schmerzen in der Lendengegend, wobei die Füße und die Schenkel anschwellen. Am 13 Mai 1868 machte sich unter heftigen Schmerzen der Eintritt der Regeln bemerklich. Bei der Untersuchung zeigte die Vagina eine dünne Lage Blut, beim Einstellen der Specula trat ein Tröpfchen aus dem rechten Winkel der Narbe, und beim Druck auf die Umgebung dieser Stelle quoll ein grosses Quantum Blut heraus.

Der Urin war nicht blutig und die Kranke blieb fortwährend trocken. Nach Ablauf von drei Monaten kehrte die Periode unter ebenso heftigen Schmerzen wieder und kam von da an normal. Von der Fistel war die Patientin dauernd geheilt.

Dieser Fall bietet deswegen viel Interesse, weil es zeigt, dass einige Zeit nach der Verletzung das untere Ende des Ureters noch durchgängig bleiben kann. Wenn anderzeits das Menstrualblut nicht in

den Ureter und die Blase floss, sondern einen geringen Grad von Hämatometra bildete und sich den alten Weg durch den Muttermund wieder bahnte, so illustriert dies vollständig die Auffassung von Freund, dass die Rissstelle des Ureters gewöhnlich durch einen mehr oder weniger langen fistulösen Gang mit der Cervicalhöhle in Verbindung stehe. Die Heilung ist so zu erklären, dass diese fistulöse Communication zwischen Uterushöhle und Harnleiter durch die Naht so verengt wurde dass der Urin nicht mehr in den Uterus hinaus und das Menstrualblut nicht in den Ureter hinunterfliessen konnte.

VII.

Fall von Dr. E. Kurz.

Memorabilien 1876, XXI 5, S. 222.

Referat in Schmidt's Jahrbüchern, N^o 178, S. 155.

Archiv. f. Gynaekologie 1879, Bd. XV, S. 8.

Max Salzman Inaugural Dissertation Tübingen 1876.

Die Frau war 31 Jahre alt hatte bereits 4 Mal leicht geboren bei der fünften Entbindung musste nach Abfluss des Fruchtwassers gewendet und das Kind mit grosser Kraft extrahirt werden. Es war todt und stark entwickelt. Die Patientin verlor viel Blut und lag unter Schmerzen und Fieber zehn Wochen an Unterleibsentzündung darnieder. Die Periode, welche schon voran unregelmässig war,

fehlte seitdem ganz. Harnträufeln und Blasenentleerung. Die Blase konnte circa $\frac{1}{2}$ Liter Harn fassen. Auch hier eine starke Narbe links vom Uterus und Fixation derselben an die linke Beckenwand. Milch in die Blase injicirt blieb in der Blase und aus dem Muttermunde floss noch fortwährend Urin. Die Gebärmutter war noch 2,5 cM. lang. Bei starker Füllung der Blase entstand offenbar eine Hemmung im Ureter, es floss weniger Urin ab. Einmal kam eine Stauung aus unbekannter Ursache zu Stande und führte zu urämischen Erscheinungen, die mit reichlichem Harnabflusse bald wieder vorübergingen. Die Patientin trat ungebessert aus der Klinik.

VIII.

Fall von Dr. Eugen Hahn.

Berliner klinische Wochenschrift 1879, N^o 27.

Frau A. 28 Jahre alt, klein aber robust wurde nachdem die Wehen schon 50 Stunden angedauert hatten sehr schwer durch die Zange entbunden. Nebst Entleerung durch die Harnröhre bemerkte Pat. am 3 Tage nach der Entbindung unwillkürlichen Urinabgang durch die Scheide. Hahn diagnostisirte nach wiederholten genauen Untersuchungen eine rechte Harnleiter-Gebärmutterfistel. Milch in die Blase gespritzt blieb stundenlang darin; während dessen floss aus der Gebärmutter tropfenweise ganz

klarer Urin. Die Menge des Fistel- und Blasenurin waren einander in 24 Stunden fast ganz gleich. Das S. G. der letzteren war sehr unbedeutend geringer. Die hintere Muttermundlippe war stark eingerissen. Da die Fistel nicht zu finden war, wurde durch Pressschwämme versucht die Gebärmutter zu erweitern, auf welchen Versuch Patientin schon nach einer Stunde zu erbrechen anfang und von heftigen, nach der rechten Niere aufsteigenden und ausstralenden Schmerzen befallen wurde. Die Pressschwämme musste dadurch entfernt werden. Da die Patientin auf jeden Fall von dem Leiden befreit sein wollte machte Hahn eine künstliche Blasenscheidenfistel mit darauf folgender Colpocleisis. Urin und Menstruationsblut wurden nach der Operation durch die Urethra entleert; das Urinträufeln hörte auf und Patientin verliess, befriedigt mit dem Erfolge die Anstalt, kam jedoch nach 8 Monaten zurück um auf dringenden Wunsch ihres Mannes, der wegen unbefriedigender Cohabitation mit Scheidung drohte, den sehr festen Verschluss der Scheide wieder öffnen zu lassen. Sie kam in Nov. 1878 normal wieder und als Hahn Patientin hiernach untersuchte konnte er keinen Urinabgang aus der Gebärmutter entdecken; auch haben nach der Entbindung die früher zeitweise auftretenden Schmerzen in der rechten Nierengegend aufgehört, so dass Hahn eine Wiederherstellung der Communication der rechten Ureter mit der Blase für möglich halt.

IX.

Fall von Zweifel.

Archiv. f. Gynaekologie, Bd. XV, Heft 1.

Eine 29jährige Frau wurde zum fünften Mal am 31 Mai 1876 sehr schwer mit der Zange entbunden und trug eine heftige Unterleibsentzündung davon, welche sie zum dritten Male durchmachte, nämlich die zwei erste Malen im dritten und vierten Wochenbette. Die Patientin bemerkte sogleich nach der letzten forcirten Zangenentbindung, dass immerfort eine helle Flüssigkeit abging und sich kein Drang zum Urinlassen einstellte.

Nach einem Krankenlagen von zehn Wochen lässt Patientin neben dem beständigen Harnträufeln in längeren Zwischenräumen immer noch Urin aus der Blase. Bei Einstellung des Speculum's sickert der Urin fortwährend aus dem Cervicalkanale ab. Von Milch in die Blase gespritzt erschien niemals ein Tropfen im Muttermunde. Die Diagnose Ureteren-Uterusfistel von Dr. Dietsch in Dinkelsbühl gestellt wurde also bestätigt.

Bei der Dehnung des Cervicalkanals (um die Fistelöffnung, wenn möglich sichtbar zu machen) traten auch hier die heftigsten Schmerzen im Leibe auf mit Kopfwch und Hitzegefühl, welche Symptomen nach Hinwegnahme der Laminariastift bald verschwunden; nur in der Gegend des linken Ureters war am folgenden Tag Schmerz auf Druck zurückgeblieben. Das S. G. des Fistelurins war viel geringer als das

S. G. des Blasenurins. Die Secretion aus der Ureteren-fistel war am 24 Januar stark abgenommen und mit grösster Wahrscheinlichkeit war anzunehmen dass das Blasenureterenstück wenigstens noch theilweise oder richtiger zeitweise durchgängig war. Bei Katheterisation der Ureteren ging das Instrument rechts ein, links nicht. Bei Verschlussung des Muttermundes trat Erbrechen und Kopfweh auf; Zeichen von Harnstauung. Eine bald darauf eintretene Schwangerschaft sistirte weitere Unternehmungen bis im Mai 1878 künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde (durch Narben am Muttermunde in hohem Grade erschwert). Eines sodann unternommenes neues Operationsverfahren: Bildung einer hohen Blasen-gebärmutterfistel und nachheriger Verschluss des Orificium uteri erwies sich ebenfalls als erfolglos. Die Herstellung einer künstlichen Blasenscheidenfistel mit darauf folgender Colpopleisis wurde von der Patientin nicht zugelassen, so dass kein anderes Mittel als die Extirpation der linken Niere erübrigte und am 8 Jan. 1878 glücklich ausgeführt wurde. Am 3 Mai 1878 wurde Pat. vollkommen geheilt entlassen.

X.

Fall von Dr. B. Credé.

Archiv. f. Gynaekologie 1881, Bd. 17, S. 312.

Frau K. 26 Jahre alt wurde, nachdem sie im vorigen Wochenbette eine Parametritis durchgemacht

hatte, am 27 Dec. 1879 sehr schwer mit der Zange entbunden und trug unter hohen Fieber eine schwere Peritonitis und ein besonders rechts sehr grosses parametritisches Exsudat davon mit jauchenden Ausfluss aus Gebärmutter und Scheide. Am 12 Tage nach der Geburt entleerte sich plötzlich eine grosse Menge stinkenden Eiters durch die Scheide nach aussen, das Allgemeinbefinden besserte sich dann rasch, aber spontaner Harnabfluss aus der Scheide, neben regelmässigem Uriniren aus der Blase blieb zurück. Der Blasen sowie der Fistelurin war ganz normal. Bei Füllung der Blase mit gefärbter Flüssigkeit erschien kein Tropfen im Muttermunde. Der etwas retrolectirte Uterus war links beweglich rechts dagegen durch Schwarten und Narben fasst vollständig fixirt. Bei Dehnung der Cervix zeigte sich hier deutlich eine kleine trichterförmige Vertiefung, gerade, rechts, aus welcher ganz deutlich der Harn hervorquoll. Abgeschreckt durch die verunglückten Versuche von Zweifel zur Bildung einer Blasen-scheidenfistel mit nachfolgender Kolpocleisis, entschloss sich Credé zur Extirpation der rechten Niere und führte die Operation am 19 Mai mit gutem Erfolge aus. Um keinen Irrthum in Bezug auf die Exstirpation der richtigen Niere zu begehen, hatte Credé sich vor der Operation vorgenommen, vor Loslösung der ganzen Niere, das Nierenbecken zu eröffnen und eine Flüssigkeit durch den Ureter zu spritzen, wobei sich ja zeigen musste ob dieselbe in die Blase oder Scheide ablied. Bei Blosslegung der Niere bot sie schon dem unbewaffneten Auge das

Bild der unterstitiellen Nephritis, welche Diagnose später durch Dr. Birch—Hirschfeld bestätigt wurde. Die eitrige und gangränöse Prozesse im Ureter hatten demnach eine Pyelitis und dann Nephritis veranlasst (ohne jedoch Symptomen zu bieten) und die Diagnose „der rechte Ureter sei der Betroffene“ wurde demnach bestätigt. Nach sechs Wochen Reconvalescenz trat Patientin vollkommen geheilt aus der Anstalt.

Sämmtliche von uns versammelte Fällen hatten als Ursache eine schwere und lange Geburt, welche meistens künstlich beündet wurde; nur einmal (Fall von Puech) ward das Kind spontan geboren; die Niederkunft dauerte jedoch 6 Tage. Auch war meistens bei früheren Geburten im Wochenbette eine Beckenzellgewebsentzündung dagewesen, welche sich bei der letzten, die Urinfistel veranlassenden Niederkunft wiederholte, wodurch vorher der Ureter in der Nähe oder an dem Uterus fixirt war.

Durch diese Fixation des Ureters an dem Uterus kann derselbe beim Cervixrisz direct einreizen und das Harnträufeln tritt sogleich nach Beendigung der Geburt auf, wie z. B. in den Fall von Zweifel.

Hat der Druck der Zange oder des Kindeskopfes eine Drucknecrose veranlasst, so tritt der unwillkürliche Urinabgang nach Abstoszung des Brandeschorfes auf.

Jedoch ist eine vorherige Unterleibsentzündung

und Fixation des Ureters an dem Uterus nicht absolut nothwendig für die Entstehung einer Fistula uretero-uterina, denn z. B. in dem Falle von Duclout war Pat. zum ersten Male schwanger und das Harnträufeln fing sogleich nach Beendigung der Geburt, welche zwei Tage gedauert hatte, an.

Auch in dem Falle von Treub kam Pat. zum ersten Male nieder; das Harnträufeln fing hier am elften Tage post partum an. Allerdings war es wahrscheinlich schon früher da, doch ist nicht darauf geachtet worden.

Von den 11 veröffentlichte Fällen von Ureteren-Uterusfistel war 6 Mal der linke und 3 Mal der rechte Ureter betroffen, während 2 Mal (Puech. u. Duclout) von mir keine Angabe darüber gefunden werden konnte. Zweifel (l. c. p. 8) rechnet auch den Fall Duclout's zu den linksseitigen; wesshalb, ist mir aus der originalen Krankengeschichte nicht deutlich geworden.

A. W. Freund schiebt das vorwiegende Vorkommen linksseitiger Ureter-Uterusfisteln auf die bekannte Thatsache, dass bei den Geburten, wegen der häufigen linksseitigen Hinterhauptlagen, die linke Wand der Portio vaginalis vorwiegend eingerissen werde (Cazeaux *Dict. de Med.* Tom. XXX S. 186).

Auch fanden Freund und Joseph (*Berlin. klin. Wochenschrift* 1869 N^o. 47 S. 504) dass betreffs des Verhalten des rechten und linken Ureters zum Uterus einige kleine Abweichungen vorkommen, insofern die Lage beider Harnleiter zur Medianebene nicht ganz gleich ist, da der linke Ureter beim Eintritte

in das kleine Becken dem Uterus etwas näher als der rechte ist. Sie fanden die Ureteren, bei normaler portio-vaginalis, am Niveau des orificium uteri externum rechts 2,5 - 3,3 c.M. links 1,5 - 2,7 c.M. vom Laquear entfernt.

Ueber die Stelle, wo die Fistulae uretero-uterinae auftreten können, sagt M. Holl in seiner Abhandlung: *Zur Topographie des weiblichen Harnleiters*, folgendes: „Die Fistulae uretero-uterinae können zwischen der Höhe des inneren Muttermundes und des Ost. ut. externum auftreten, da wir gesehen haben, dass die Harnleiter zu jenem Abschnitte des Uterus in nähere Beziehung treten. Die Entfernung des Ureters vom Seitenrande des Uterus in der Höhe des inneren Muttermundes beträgt 2 - 2,5 c.M.; in der Höhe des Ost. ut. ext. beinahe 1 c.M. Die Etablierung solcher Fisteln kann selbstverständlich nur durch weitgehendere Processe bewerkstelligt werden, indem ja die Harnleiter doch zu weit ab von der Höhle des Uterus liegen, gegen das Orificium uteri externum herab sind die Momente für die Entstehung von solchen Fisteln immer günstigere.“

In den von uns versammelten Fällen war die Communication des Ureters mit dem Cervix sichtbar zu machen bei Freund (2 Mal) Duclout, Zweifel und Credé. In den anderen Fällen war keine Oeffnung im Cervix zu finden.

SYMPTOMATOLOGIE UND DIAGNOSE.

Fassen wir die Erscheinungen, welche die Harnleitergebärmutterfistel veranlasst, zusammen, so tritt uns vor Allem die eigenthümliche Verbindung vollständiger Ausdehnungsfähigkeit und Continenz der Blase mit anhaltender unwillkürlicher Urinabgang durch die Scheide entgegen.

Finden wir dieses Symptom, dann wird die Differentialdiagnose zurückgebracht zu eine Communication der Vagina oder des Uterus mit einer Stelle, centralwärts von der Blase i. e. des Ureters.

Wenn man beim Einstellen des Speculum's nirgends eine Scheidenfistel findet und die Flüssigkeit, welche beim Untersuchen als Harn erkannt wird, aus dem Muttermunde hervorquellt und auch bei leerer Blase fortwährend abträufelt, so ist eigentlich schon die Diagnose gemacht.

Dieselbe wird vervollständigt, wenn man eine gefärbte Flüssigkeit in die Blase spritzt, diese sich vollständig ausdehnt, jedoch kein Tropfen derselben im Muttermunde erscheint.

Wie soll man nun schliessen ob der Ureter ganz oder nur theilweise durchgängig sei?

In dem Fall von Treub konnte die Undurchgängigkeit bestimmt diagnosticirt werden. Als die Blasenwand nach Urethradilatation mit dem Simon'schen Speculis sichtbar gemacht und die Einmündung der Ureteren gefunden war, konnte man den rechten Ureter nur wenig, den linken jedoch eine ganze Strecke hinauf sondiren, und aus dem verletzten Ureter trat keinen Harn, während aus dem unverletzten fortwährend Harn hervorquoll.

War der Ureter noch theilweise durchgängig gewesen, so hätte ausserdem der alkalische und purulente Fistelharn leicht in die Blase können ablaufen und dort Alkalicität u. s. w. veranlassen, — jedoch war der Blasenurin vor der Untersuchung, sowie nach Heilung der Cystitis, vollkommen klar und sauer.

Versucht man die Fistelöffnung dauernd zu verstopfen, so dass sich der Urin einen anderen Ausweg suchen muss, so werden bei Undurchgängigkeit des Ureters die Erscheinungen der acuten Harnstauung (Brechneigung, Erbrechen, Kopfweh, Lendenschmerz nach der Nierengegend ausstrahlend) auftreten, wie in den Fällen von Bérard, Freund (1) Kurz, Hahn, Zweifel und Treub.

Um zur Gewisheit der Durchgängigkeit des Ureters zu gelangen, konnte man nach der theilweisen Sondirung des verletzten Ureters, dieselbe mittelst einer gefärbter Flüssigkeit aufspritzen, um zu erfahren, ob sie aus der Fistelöffnung im Genitalkanal, somit aus dem Muttermunde hervorquelle.

In den Fällen, wo die Nierenexstirpation intendirt

ist (Zweifel, Credé, Treub) ist es selbstverständlich dringend nothwendig zu wissen, welcher Ureter der Verletzte sei.

Zur Feststellung der Diagnose hiervon, kann man bei Exploration entscheiden ob der Uterus (oder Cervix) entweder an der linken oder rechten Beckenwand fixirt ist; ob ein parametritisches Exsudat da ist und wo es sich am meisten zeigt; nach welcher Seite der Uterus am meisten beweglich ist und wo man Schwarten und Narben fühlt. Gewöhnlich wird sich die Fistel befinden an der Seite, wo man die deutlichsten Reste der Beckenzellgewebsentzündung findet. Wie trügerisch aber dieses Zeichen im gegebenen Fall sein kann beweist zur Genüge der Befund bei unserer Patientin. Ist die Fistelöffnung sichtbar zu machen, so wird man dieselbe an der linken oder rechten Seite sehen.

In dem Fall von Treub, wo die Sondirung des rechten Ureters nur wenig und des linken eine ganze Strecke gelang und wo der Urin offenbar nur aus der linken Ureteröffnung hervorquoll, konnte also die Ureterfistel mit Bestimmtheit an der rechten Seite diagnosticirt werden.

Ist man mit diesen Resultaten nicht zufrieden oder kommt man zu keinem sicheren Schlusz, so kann man als *Ultimum refugium*, nachdem man die Niere, dessen Ureter man den schuldigen glaubt, zur Extirpation blossgelegt hat, das Nierenbecken eröffnen um gefärbte Flüssigkeit durch zu spritzen wodurch sich zeigen wurde, ob dieselbe aus der Fistelöffnung oder in die Blase abläuft. In ersten

Fall wird die Diagnose bestätigt, im letzten hat man sich geirrt.

Credé hatte sich vor der Operation ein solches Verfahren vorgenommen, fand jedoch bei Blosslegung der rechten Niere, dass sie schon dem unbewaffneten Auge das Bild der interstitiellen Nephritis bot.

Die eitrige und gangraenöse Prozesse im Ureter hatten demnach eine Pyelitis und Nephritis veranlasst und die Diagnose „der rechte Ureter sei der Betroffene“ wurde demnach bestätigt.

T H E R A P I E.

In den von Bérard und Puech veröffentlichten Fällen ist eigentlich von einer curativen und operativen Therapie nicht die Rede.

Bérard, der die Methode von Vidal (de Cassis) zur Heilung vesicouterinfistel [Schliessung der Scheide, wodurch der Urin verhindert wird aus dem Genitalkanal abzutropfen und in der Blase zurückkehrt] an seine Ureter-Uterinfistel accommodiren wollte, somit eine quere Obliteration des Muttermundes herbeiführen, sah von diesem Verfahren ab, weil er fürchtete, der Urin könne leicht einen Ausweg durch die Muttertrompeten in die Bauchhöhle finden. Die quere Obliteration des Muttermundes ist selbstverständlich nur dann gestattet, wenn mit Gewissheit constatirt worden ist, dass das periphere Ureterstück durchgängig ist.

Bérard wie Puech dachten ihre Patientinnen dadurch Hilfe zu bringen, dass Sie ihnen einen Harnrecipienten empfahlen, welcher am dem Muttermunde direct anschloss und mittelst eines Bügels an einem Bruchbande getragen wurde. Jedoch wurde der Apparat von Bérard's Pat. nicht getragen und

durch einen gewöhnlichen äusseren Harnrecipienten ersetzt.

Puech konnte keinen geschickten Mechaniker zur Anfertigung eines solchen finden, canterisirte die Fistel, jedoch ohne Heilung und liess Patientin ungeheilt aus der Anstalt treten.

Die Fällen von Freund (I u. III) sind beide nach Cauterisation ungeheilt geblieben; im dritten Fall (II) war Patientin an einer floriden Phtisis pulmonum gestorben.

Der erste Fall, wo Patientin dauernd von der Fistel geheilt worden ist, finden wir in dem Falle von Duclout, jedoch erst nach vielen vergeblichen Versuchen. Da offenbar in diesem Falle der Ureter noch theilweise durchgängig war (auf Verstopfung der Fistelöffnung traten keine urämische Symptomen auf) versuchte Duclout im Anfange die Fistelöffnung durch energischen Cauterisation mit dem Lapisstift und später mit dem Glüheisen zu schliessen, jedoch gelang ihm dieses Verfahren nicht. Hierauf machte er folgende Operation. In Knicellenbogenlage wurde der Muttermund in der Form eines Ovals angefrischt und durch fünf Silbersuturen, welche nach der Bozeman'schen Methode befestigt waren, verschlossen. Die Operation dauerte wegen der schweren Blutstillung zwei Stunden; ein Katheter wurde eingelegt, jedoch nach 5 Stunden trat das Harnträufeln in der alten Weise wieder auf. Eine zweite Operation, nach derselben Methode ausgeführt, hatte insofern besseres Resultat, als nur eine kleine Oeffnung im rechten Wundwinkel geblieben war und

nach der dritten Operation war der Muttermund geschlossen und der Fistel dauernd geheilt. Nachdem zweimal die Periode unter heftigen Schmerzen aufgetreten war, floss das Menstrualblut in die Blase und wurde mit dem Urin entleert.

In dem Fall von Hahn finden wir als drittes Operationsverfahren: Anlegung einer Blasenscheidenfistel mit nachfolgender querer Obliteration der Scheide.

Er frischte die ganze Scheidenschleimhaut, in einer Ausdehnung von etwa 4 cM. ringförmig an. Asdann machte er einen queren Einschnitt am oberen hinteren Rande der angefrischten Partie bis in die Blase hinein d. h. er legte eine künstliche Blasenscheidenfistel an. Um nun zu verhindern, dass diese glatte Blasenwunde spontan zuheilte, wie es von Simon u. a. beobachtet ist, vereinigte er durch 4 Catgutnähte die Blase mit der Scheidenschleimhaut an dem hinteren Wundrande der Fistel. Den vorderen Wundrande fasste er mit den vier mittelsten Nähten für die quere Obliteration und heftete ihn an die hintere angefrischte Scheidenfläche. Der Verschluss war ein vollkommener. Urin und Menstruationsblut wurden durch die Urethra entleert. Die Durchnassung durch das Urinträufeln hörte auf. Pat. konnte willkürlich den ganzen Urin entleeren und verliess befriedigt mit dem Erfolge die Anstalt.

Nachdem die Operation der Nierenexstirpation schon vielfach glücklich ausgeführt war und bereits von Gustav Simon eine Ureter-Cervical-Bauchhautfistel durch Nierenexstirpation geheilt worden war,

entschloß sich Zweifel zur Heilung seiner Ureter-Uterusfistel, die betreffende Niere zu exstirpieren, nachdem von ihm umsonst versucht war durch folgende Operationsmethoden die Fistel zu schliessen.

1° Die Schliessung des Muttermundes, damit der Harn gezwungen wurde den normalen Weg zu gehen (der Ureter war noch theilweise durchgängig) misslang durch Symptome der acuten Harnstauung.

2° Herstellung eines künstlichen Ureters von der Blase aus, der Fistelöffnung im Cervicalkanale entgegen.

3° Anlegung einer hohen Blasengebärmutterfistel und Schliessung des Muttermundes unterhalb der Communicationsstelle.

4° Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel und darauffolgende Querobliteration der Vagina wurde nicht gestattet.

Am 8 Januar 1879 wurde die linke Niere exstirpirt mittelst des Lumbarschnittes. Die Enden der Seidenligatur wurden herausgeführt. Am 1 Tage: Erbrechen, Schmerzen Unruhe. Der Heilungsverlauf war durch Eiterung sehr zögernd.

Credé, welcher zur Heilung einer Fistula uretero-uterina entweder eine Blasenscheidenfistel mit auf-
folgender Colpokleisis oder Nierenexstirpation machen wollte, entschloß sich glücklicherweise zum letzten Verfahren, denn die herausgenommene Niere war an Pyelitis und Nephritis erkrankt, ohne jedoch Symptomen der Erkrankung geboten zu haben.

Pat. wurde geheilt entlassen.

Im dem Falle von Treub, wo auch die Niere

exstirpiert worden ist, war eine Krankheit der betreffenden Niere nicht mit Bestimmtheit anzunehmen.

Obgleich der Fistelharn trübe, alcalisch und purulent war, konnte jedoch die Niere, dessen ungeachtet, gesund sein und der Eiter aus der Höhle seitwärts vom Uterus herrühren. In dieser Höhle sonderte sich auch nach der Nierenexstirpation viel Eiter ab, welche per vaginam entleert wurde.

Aus der pathologisch-anatomischen Untersuchung ergab es sich jedoch, dass die Niere an eine anfangende suppurative Nephritis erkrankt war, veranlasst durch die eitrigen und gangraenösen Prozesse im Ureter.

Auf Grund der Erfahrung in den Fällen von Credé und Treub möchte ich also folgenden Schluss fassen:

In allen Fällen von Fistula-uretero-uterina, entstanden durch Suppurative und septische Prozesse sollte unbedingt zur Nierenexstirpation entschlossen werden, natürlich immer vorausgesetzt, dass man Gewissheit hat, dass die andre Niere gesund ist.

13805



6021.

1901

19650