Mittheilung aus der Poliklinik des Dr. Róna zu Budapest.

Ueber die Zeit und Ursache des Ueberganges der Gonnorrhöe auf die Pars posterior urethrae.

Von

Dr. Ignatz Heisler.

Die pünktliche Beobachtung der Zeit, in welcher die acute Blennorrhoea auf die pars posterior urethrae übergeht, wurde bisher von den meisten Autoren kaum gepflogen. Seit der Zweitheilung der Urethritis gonorrhoeica (U. anterior et posterior) waren fast alle Autoren (mit Ausnahme einiger, wie: Fürbringer, Zeissl) der Ansicht, die Aufgabe des Musculus compressor, urethrae wäre Localisation, quasi Fixation der blennorrhagischen Entzündung auf den vorderen Theil der Harnröhre, durch das Verhindern des Ueberganges auf die pars posterior.

Der Musculus compressor scheint aber dieser grossen Aufgabe nicht gewachsen zu sein, wie dieses Fürbringer, und letzthin Róna¹⁾ zu beweisen trachteten. Róna argumentirte unter Anderem auch mit der Thatsache, dass die relative Häufigkeit der Urethrit. posterior eine viel grössere ist, als früher angenommen wurde. Ausser seiner im vorigen Jahrgange des „Orvosi Hetilap“ diesbezüglich mitgetheilten Statistik, beweisen neuere pünktliche Observationen noch mehr die Richtigkeit seiner Ar-

¹⁾ Róna: Orvosi Hetilap 1890 und Monatshefte für prakt. Dermatologie 1891.

gumentation. So stellt Letzel die Häufigkeit der Urethr. posterior in seiner vorjährigen Statistik schon auf 92·5%, und in unserem Institute, wo wir uns früher lediglich auf die „Zwei Gläserprobe“ beschränkten, bekamen wir als Resultat 60·2%, während in den letzten 6 Monaten, seitdem wir die Diagnose mit der „Zwei Gläserprobe“ nach vorhergegangener Anspülung aufstellen, die Urethritis posterior schon auf 79·7% gestiegen ist.¹⁾

Die allgemein verbreitete Ansicht, die Urethr. posterior trete nicht innerhalb 3 Wochen nach stattgefundener Infection auf, und auch dann nur zufolge gewisser ausserlicher oder innerlicher Einflüsse, findet ihren Urheber in der oben erwähnten Annahme; während aber die relative Häufigkeit der Urethr. post. von mehreren Autoren ganz gebührend gewürdigt wurde, ist erwähnte vom praktischen Standpunkte sehr wichtige Frage, betreffend die Zeit des Auftretens der Urethritis posterior bisher sehr stiefmütterlich behandelt worden. Der Lösung dieser Frage widmeten wir seit 6 Monaten besondere Aufmerksamkeit und wollen wir im folgenden über unsere Erfahrungen Rechenschaft geben. Halten wir aber eher eine kleine Revue über die diesbezügliche Literatur.

Diese Frage wird in den grössten Fachwerken nur allgemein behandelt, die meisten Autoren begnügen sich chablonenmässig 3 Wochen als denjenigen Zeitraum zu bezeichnen, innerhalb welchem die Urethritis posterior nicht auftritt. So sagt Finger²⁾ in der letzten Ausgabe seines ausgezeichneten Werkes, dass selbe „von der Acme der Urethritis anterior aus auftritt, sie wird also nicht vor Beginn der dritten Woche post infectionem entstehen, besondere Verhältnisse, wie z. B. die Untersuchung der blennorrhagisch erkrankten Urethra mit der Sonde und directen Transport des blennorrhagischen Eiters zu einer früheren Zeit in die hintere Partien der Urethra natürlich ausgenommen“.

Ultzmann³⁾ äussert sich folgendermassen: „Die Ure-

¹⁾ Róna. Die acute Gonnorrhöe des Mannes 1891. (ungarisch.)

²⁾ Finger: Die Blennorrhoe der Sexualorgane. Leipzig und Wien 1888 pag. 55.

³⁾ Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane von Prof. Dr. Robert Ultzmann. Mitgetheilt von Dr. Brick 1889 pag. 60.

thrititis gonorrhoeica hat einen typischen Verlauf; von dem Orificium externum beginnend, schreitet die Entzündung weiter nach rückwärts, so dass in der vierten Woche der Bulbus urethrae ergriffen wird, und hier der Process in einzelnen Fällen abschliesst.“

Kopp¹⁾ behauptet, dass das Vorschreiten der Gonorrhoe nach der Pars prostatica auch frühzeitig, etwa in der ersten Woche des Bestandes vorkäme, in der Regel vergeht aber eine längere Zeit, 2—3 Wochen. Schädliche Momente: Excesse in Baccho et Venere, schlechte Behandlung sind die Ursachen.

Detaillierte Daten finden wir bei Zeissl,²⁾ der das Vorschreiten der Urethritis folgendermassen schildert: „Im Beginne des Harnröhrentrippers beschränkt sich die Hyperämie auf die vorderste Partie des Harnröhrenschlauches, aber schon nach wenigen Tagen, namentlich wenn sich der mucöse Catarrh zum purulenten steigert, überschreitet die Hyperämie die erwähnte Region und breitet sich dieselbe stetig auf die hinteren Partien der Harnröhre derart aus, dass während der ersten 8—10 Tage nach dem Beginne der Erkrankung die Urethral Schleimhaut der Pars pendula und mit dem Beginne der dritten Woche der häutige Theil der Harnröhre ergriffen wird. „In der Mehrzahl der Fälle erkrankt die Pars membranacea und prostatica erst zu Beginn der dritten Woche nach der Infection mit Tripper, aber in einzelnen Fällen — sagt Zeissl — haben wir schon während der ersten Tage seines Bestandes den Tripperprocess selbst bis auf die Blase übergreifen gesehen.“

Es ist also ersichtlich, dass unter normalen Umständen das Auftreten einer Urethritis posterior innerhalb der 3 ersten Wochen post infectionem von den Autoren nicht befürchtet wird. Als wir aber bei der Aufnahme einzelner unserer Patienten aus der Anamnese vernehmen konnten, dass sie schon mit in den ersten Tagen ihrer Blennorrhöe von Harndrang, von Blutungen, etwa auch von einer Complication befallen wurden, so mussten wir schon a priori den Verdacht schöpfen, dass die Blennorrhöe sich wahr-

¹⁾ Kopp: Lehrbuch der venerischen Erkrankungen 1889.

²⁾ Zeissl: Lehrbuch der Syphilis und der örtlichen venerischen Krankheiten. Stuttgart 1888 pag. 41.

scheinlich nicht an die dogmatische drei Wochen hält, sondern viel früher auftritt. Dies beweist übrigens die Statistik Bergh's¹⁾ über Epididymitis. Seine erste Tabelle behandelt die Entstehungszeit von 213, die zweite von 713 Epididymitiden. Von den ersten 213 Fällen trat die Epididymitis in 27 Fällen in der ersten Woche, in 68 in der zweiten und in 28 Fällen in der dritten Woche der Blennorrhöe auf; von den zweiten 713 Epididymitiden fallen auf die erste Woche 43, auf die zweite 161, auf die dritte Woche 148 Fälle. Bergh's Statistik fand bei den Autoren unbegreiflicher Weise wenig Beachtung, wie wohl doch die Epididymitis als Complication der Urethritis nur dann im Verlaufe der ersten und zweiten Woche auftreten kann, wenn um diese Zeit schon die Urethritis postica selbst vorhanden war.

Das pünktliche Constatiren der Zeit, in welcher die blennorrhagische Entzündung auf den hinteren Theil der Harnröhre übergeht, ist auch für eine rationelle Therapie von massgebender Wichtigkeit; auch aus diesem Grunde wollten wir die Lösung dieser Frage vornehmen, was uns die starke Frequenz unserer Abtheilung sehr erleichterte.

Unsere Fälle beziehen sich ausschliesslich auf Erst-Infektionen, denn bei den öfters inficirten Patienten ist der Verdacht, dass hier bloss die Exacerbation einer bisher als geheilt betrachteten Blennorrhöa chronica obwalte, nicht immer von der Hand zu weisen.

Zur Differencirung der Urethritis anterior von der posterior lassen wir auf unserer Poliklinik nach totaler Ausspülung der pars anterior (mittels einer kleinen chirurgischen Spritze) den Patienten in zwei Partien uriniren. Diese Probe (Casper, Goldenberg, Jadassohn) ist bei Aufstellung der Diagnose viel verlässlicher, als die allgemein angewendete Thompson'sche. Wir nehmen sie gleich bei der Aufnahme eines jeden Patienten vor, und nicht wie es Letzel wünscht, erst nach längerem Bestande (6 Wochen) der Blennorrhöe. Zur Ausspülung des vorderen Harnröhrentheiles bedienen wir uns einer indifferenten oder adstringirenden Flüssigkeit (Kochsalzlösung (1%), schwacher Sulfas zinci Lösung oder Aqu. destill.) Es

¹⁾ Bergh: Monatshefte für praktische Dermatologie 1884.

muss kaum gesagt werden, dass der trübe Urin auch chemisch auf Eiter untersucht wurde.

Bei allen unseren Fällen bedienten wir uns dieser Untersuchungsmethode. Wir bestrebten uns mit thunlichster Pünktlichkeit die Zeit des letzten, eventuell des vorletzten Coitus, so auch den Tag festzustellen, an welchem der Patient das Erscheinen des blennorrhagischen Secretes bemerkte, um aus diesen 2 Factoren die Dauer des Incubationsstadiums zu bestimmen. Unter dem Sammelnamen: schädliche Veranlassungen wird von den Autoren eine Reihe von Einwirkungen aufgezählt, welche im Stande wären, das Auftreten der Urethritis proterior zu beschleunigen; hieher gehören: Excesse in Baccho et Venere, Tanzen, vieles Gehen, körperliche Anstrengung u. s. w. Wir bestrebten uns bei jedem einzelnen Patienten festzustellen, ob nicht einer der genannten Factoren (sogenannte äussere Ursachen) vorhanden gewesen. Wir waren ferner auf die Behandlung bedacht, welche bisher beim Patienten angewendet wurde, besonders ob Injectionen in die Harnröhre gemacht wurden oder nicht. Endlich untersuchten wir den allgemeinen Zustand des Patienten, ob er nicht mit einem constitutionellen Leiden behaftet war, bekanntlich wurde dieses beschuldigt, eine wesentliche Rolle in der Aetiologie der Urethritis posterior zu spielen. Da die Kranken alle zwischen dem 17—24 Lebensjahre standen, somit kein grosser Unterschied vorhanden war, hielten wir es nicht für nothwendig, das Alter der Patienten in eine besondere Rubrik zusammen zu stellen.

Unsere Untersuchung beruht auf 50 Erst-Infectionen. Es sei hier betont, dass wir bei Bemessung der Zeit immer denjenigen Tag als Auftreten der Urethritis posterior bezeichneten, an welchem wir sie auf Grund des objectiven Harnbefundes constatiren konnten, gleichwohl ob selbe auch schon früher vorhanden gewesen sein mag, wie dieses in einigen Fällen aus den charakteristischen subjectiven Symptomen mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen war. Dieser Umstand wurde dann bei den diesbezüglichen Fällen in der Rubrik „Anmerkung“ bezeichnet.

Alle diese Daten sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

Nr.	Beschäftigung.	Von der Infection bis zum Wahnnehmen der Gonorrhoe verfloßene Tage.	Tag, an welchem die Urethritis postica nach stattgefundenen Infection constatirt wurde.	Häufigkeit des Harn-dranges.	Dranggefühl nach dem Uriniren.	Blutung nach dem Uriniren.	Complication.	Bisheriges Heilverfahren.	Constitutionelles Leiden.	Anmerkung.
1	Buchhalter	6	13	3mal	—	—	—	—	—	Coitus ausgeübt nach der Infection.
2	Commis	4	25	—	—	—	—	—	—	5 Tage später Epididym l. sinistr.
3	Mediciner	4	7	3mal	—	—	—	—	—	Sehr heftige Secundär-Ersehelung.
4	Beamtler	5	8	—	—	—	—	—	—	Epididymitis 4 Wochen später.
5	Tagelöhner	1	7	jede 10 Min	ja	ja	Epididym	—	—	Steigt viele Treppen.
6	Commis	4	4 Monat	$\frac{1}{2}$ -1 stündl.	"	—	"	Injection	Syphilis	Früher nur 2mal im Tage urinirt.
7	Zeichner	5	12	2 "	"	—	"	Copaiva	—	6 Tage später Epididym l. dextr.
8	Student	1	10	1 "	"	—	"	Cop. u. Inject.	—	Geht viel.
9	Commis	4	12	4 "	"	—	Epididym	—	—	Vorletzter Coitus vor 3 Wochen.
10	Mechaniker	8	8	4 "	nein	—	—	—	—	Epididymitis et funiculitis l. sinistr.
11	Beamter	3	10	20mal tgl.	ja	—	—	Thee (et. uv. ura)	Anaemie	Urindrang seit 1 Woche.
12	Commis	4	10	4mal	—	—	Epididym	Injection	—	Cystitis vor 2 Jahren.
13	Kutscher	2	15	1 stündl.	ja	—	—	—	—	Am Anfang vollständige Harnretention, Kathet. Coitus ausgeübt nach der Infection.
14	Commis	3	12	keiner	nein	—	—	—	—	
15	"	7	11	"	"	ja	—	—	—	
16	Mediciner	4	7	"	"	—	—	—	—	
17	Mechaniker	3	9	4mal	ja	—	Epididym	Milchcur	—	
18	Posamentirer	2	28	5-6 "	nein	—	—	—	—	
19	Jurist	4	4	keiner	wenig	—	—	Injection	—	
20	Commis	6	28	1 stündl.	nein	—	—	—	—	
21	Bildhauer	4	14	2 "	"	—	—	—	—	
22	Commis	3	19	30mal tgl.	"	—	—	—	—	
23	Schlosser	3	28	jede 5 Min.	ja	—	Prostatitis	Zinc. sulf.	—	
24	Commis	3	15	2 stündl.	"	ja	—	—	—	
25	Mediciner	5	15	keiner	"	—	—	Hg. Salicyl. In.	—	

Nr.	Beschäftigung.	Von der Infection bis zum Wahrnehmen der Gonorrhoe verfl. Hossene Tage.	Tag, an welchem die Urethritis posterior nach stattgefundener Infection constatirt wurde.	Flussigkeit des Harn-dranges.	Druckgefühl nach dem Uriniren.	Blutung nach dem Uriniren.	Complication.	Bisheriges Heilverfahren.	Constitutionelles Leiden.	Anmerkung.
26	Beamter	4	21	1/2 stündl.	ja	—	—	Injection	—	Wegen Blenn. Conj. auf d. Augenkl.
27	Posamentirer	4	3 Monat	9mal	"	—	Epididym	—	—	Seit 2 W. Harndrang, seit 2 T. Epidid.
28	Schlosser	3	4 Wochen	10 "	"	—	—	—	—	Wöch. Coitus trotz der Blennorrh.
29	Commis	3	"	keiner	ja	—	—	—	—	Seit Anfang Harndrang.
30	Handschuhm.	3	"	1 stündl.	"	—	—	Injection	—	—
31	Friseur	1	14	18-20mal	nein	—	—	—	—	—
32	Goldarbeiter	2	15	6mal	ja	—	—	Hg. salicyl In.	—	—
33	Jurist	3	10	keiner	nein	—	—	Hg. salicyl In.	—	Die Ureth. post. entw. sich vor uns.
34	Privatbeamt.	3	10	7mal	"	—	—	—	—	—
35	Commis	4	8	1 stündl.	ja	—	—	—	—	—
36	Dolmetsch	6	28	8mal	"	—	Epididym	—	—	—
37	Schneider	3	27	keiner	nein	—	—	—	—	—
38	Student	3	5	5-10 Min.	ja	—	—	—	—	—
39	Schauspieler	2	6	5-8mal	nein	—	—	—	—	—
40	Musiker	3	4	7-8 "	ja	—	—	—	—	—
41	Tischler	8	21	2 stündl.	nein	—	Epididym	Injection	—	Epididymitis seit 3 Tagen; Harndrang am Anfange.
42	Orgelmacher	5	28	keiner	ja	—	—	—	—	Phimosis.
43	Beamter	21	6 Wochen	"	nein	—	—	Injection	—	Harndrang seit 2 Wochen.
44	Commis	4	24	stündlich	ja	Blutung	—	—	—	Muss viel stehen.
45	Hausknecht	1	7	2 stündl.	"	—	—	—	—	—
46	Beamter	1	24	2 "	"	—	—	—	—	—
47	Zimmermaler	2	4	keiner	"	—	—	—	—	—
48	Jurist	4	10	"	nein	—	—	Injection	—	—
49	Beamter	3	6 Wochen	1/4 stündl.	ja	—	—	Injection	—	—
50	Mediciner	4	6	8-10mal.	beständ.	—	—	—	Syphilis seit 2 Jahren	Geht viel, sechset viel.

Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass die Urethritis posterior constatirt wurde:

Am 4. Tage in 3, am 5. Tage in 1 Fällen

„ 6. „ „ 2, „ 7. „ „ 4 „ also schon im Laufe der ersten Woche in 10 Fällen = 20%.

Am 8. Tage in 3, am 9. Tage in 1, am 10. in 6 Fällen

„ 11. „ „ 1, „ 12. „ „ 3, „ 13. „ 1 Falle am 14. Tage in 2 Fällen, also in der zweiten Woche bei 17 Fällen = 34%.

Am 15. Tage in 4, am 16. Tage in 1 Falle

„ 21. „ „ 2 Fällen. also während der dritten Woche in 7 Fällen = 14%.

In der vierten Woche bei 10 Fällen = 20%.

„ „ sechsten „ „ 2 „ = 4%.

„ „ siebenten „ „ 2 „ = 4%.

im dritten Monate „ 1 Falle = 2%.

„ vierten „ „ 1 „ = 2%.

Es ist also ersichtlich, dass die Urethritis posterior bedeutend früher entstehen kann und de facto auch auftritt, als dies von den Autoren angegeben wird. In mehreren Fällen durfte die Urethritis posterior, wie schon oben erwähnt, früher eingetreten sein, als sich die Patienten uns vorstellten, wir betonen diesen Umstand besonders bei solchen Kranken, die sich erst Wochen lange post infectionem meldeten.

Aus unseren Daten erweisen sich noch andere Thatsachen, welche wir eingehender behandeln wollen. Es ist bekannt, dass Guyon zur Entstehung der Urethritis posterior den Einfluss gewisser Factoren für nothwendig hält, und diese Theorie wurde von fast allen deutschen und französischen Autoren acceptirt. Laut dieser Theorie soll es äussere und innere Ursachen des Zustandekommens der Urethritis posterior geben. Zu den inneren Ursachen gehören Cachexie, Tuberculosis, chronische Erkrankungen, Syphilis; bei solchen Individuen sagt man, pflegt sich um die dritte Woche die Urethritis posterior spontan einzustellen. Ausserdem sollen gracile, blonde, überhaupt zu Catarrhen neigende Individuen disponirt sein, die Urethr. posterior zu bekommen.

In allen diesen Fällen pflegt die Erkrankung auf die Pars posterior sich unmittelbar an die erste Acme anzuschliessen, also in der dritten Woche zu erfolgen und pflegt diese Fortsetzung schleichend, ohne merkliche subjective Syptome aufzutreten. Zu den äusseren Veranlassungen, welche die Fortsetzung des Processes auf die Pars posterior bedingen, zählt man die Excesse in Baccho et Venere, den Genuss von scharfen Speisen und Getränken, Pollutionen, übermässige Bewegung, körperliche Anstrengung. In solchen Fällen wieder, sagt man, pflegt die Urethritis posterior meist brüsk, unter auffallenden subjectiven Symptomen aufzutreten.

Wie aus unserer tabellarischen Zusammenstellung ersichtlich ist, bestreben wir uns bei jedem einzelnen Falle das Vorhandensein dieser Factoren zu untersuchen. Was vor Allem den Einfluss der inneren Veranlassungen betrifft, darüber gibt uns die Rubrik: „Constitutionelle Affection“ Aufschluss. Daraus ist ersichtlich, dass bei Nr. 6 Syphilis vorhanden war (postica constatirt im vierten Monate), Nr. 12 leide an hochgradiger Anaemie (Ur. post. am 15. Tage constatirt), Nr. 27 ist tuberculös (scrophulöse Narben, Lupus über die rechte Gesichtshälfte ausgebreitet) und wurde die Ureth. post. im dritten Monate constatirt, beim Mediciner Nr. 50, der seit zwei Jahren an Syphilis leidet, am sechsten Tage. Diese vier Fälle bilden ein viel geringeres Contingent und meldeten sich auch spät, so dass wir aus dieser kleinen Zahl kein Urtheil über die Entstehungszeit der Urethritis posterior fällen wollen; betrachten wir aber die Krankheitsgeschichte jener neun in unserer Poliklinik observirten Patienten, die während ihres Syphilisleidens eine Gonorrhoe acquirirten und finden wir, dass bei dem ersten trotz einjährigem, beim zweiten trotz dreimonatlichem, beim dritten trotz anderthalbjährigem, beim vierten trotz dreiwöchentlichem, beim fünften trotz zweimonatlichem, beim sechsten und siebenten trotz viermonatlichem Bestande der Urethritis anterior die posterior nicht constatirt werden konnte, und selbe bei Nr. 8 dieser syphilitischen Kranken erst im vierten, bei Nr. 9 im sechsten Monate auftrat, so können wir in der Aetiologie der Urethritis posterior den constitutionellen Erkrankungen — besonders der Syphilis — bei Weitem nicht jene wesentliche

Rolle zuschreiben, welche ihnen von den Autoren eingeräumt wurde, sondern halten es für wahrscheinlich, gestützt auf unsere eben mitgetheilten Beobachtungen, dass bei mit Syphilis behafteten Patienten die Urethritis posterior auch nicht früher entsteht, als bei solchen, die bisher gesund waren und die relative Häufigkeit auch keine grössere ist, als bei sonst Gesunden.

Es wurde auch behauptet, dass gracile, blonde, zu Catarrhen neigende Individuen die Disposition zum Erlangen der Urethr. post. in sich tragen, was dann nach Verlauf der drei Wochen erfolgen würde. Bei unseren Patienten konnte eine Disposition zu catarrhalischen Erkrankungen nicht constatirt werden, und trat die Urethritis posterior doch schon sehr früh auf, und gerade diejenigen, welche angaben, bisher nicht im geringsten krank gewesen zu sein, wurden am frühesten von dieser Krankheit befallen, so der Tagelöhner Nr. 5 am siebenten Tage, der nie krank gewesene Jurist (Nr. 19) am vierten, ein Hausknecht (Nr. 45) am siebenten Tage post infectionem.

Zu den äusseren Veranlassungen, welche die Resistenzfähigkeit des Musculus compressor urethrae zu überwinden im Stande wären, zählen die Autoren in erster Reihe Excesse in Baccho et Venere. Wie aus der Rubrik „Anmerkung“ ersichtlich, haben drei Patienten eingestanden, trotz Bestandes der acuten Gonorrhöe den Coitus ausgeübt zu haben und wurde die Urethr. post. beim ersten am 25., beim zweiten am 15., beim dritten (trotz wöchentlichem Coitus) am 28. Tage constatirt. Diese drei Fälle bilden eine zu kleine Zahl, und meldeten sich diese Patienten auch sehr spät, so dass wir uns nicht berechtigt fühlen, ein Urtheil darüber abzugeben, in welcher Weise der Coitus die Entstehungszeit der Ureth. post. beeinflusse, soviel scheint aber wahrscheinlich zu sein, dass er wegen seiner Seltenheit bei florider Gonorrhöe nicht jene wichtige Rolle in der Aetiologie spielt, welche ihm von den Autoren zugestanden wurde.

Als zweite äusserliche Ursache des Auftretens der Ureth. post. ist die körperliche Anstrengung bekannt; wir dürfen hoffentlich mit ihr die Beschäftigung der

Patienten identificiren und beide Factoren zusammen besprechen. Ihr Einfluss ist auf die Entstehungszeit der Urethritis posterior unleugbar; wenigstens wir konnten constatiren, dass in jenen Fällen, wo der Patient eingestand, viel gegangen, viel auf Treppen herumgestiegen zu sein oder dass er ein solches Handwerk betreibt, welches fortwährendes Stehen, Gehen beansprucht, die Urethritis posterior viel früher auftrat. Dieses beweist uns der Fall eines Zimmermalergesellen (Nr. 47), welcher bei seinem Handwerke den ganzen Tag stehen muss und schon am vierten Tage post infectionem von der Ureth. post. ergriffen wurde; bei einem Hausknechte constatirten wir das Leiden am siebenten, bei einem Tagelöhner (Nr. 5) ebenfalls am siebenten Tage. Ein Mechaniker (Nr. 10), welcher viele Treppen steigt, erkrankte am achten und endlich konnten wir die Urethritis posterior bei einem Mediciner (Nr. 16) auch schon am siebenten Tage constatiren, beim Mediciner Nr. 50, welcher angab, viel zu fechten, schon am sechsten Tage. Bei jenen Patienten, welche eine sitzende Beschäftigung ausüben, konnten wir im Allgemeinen viel später die Urethritis posterior wahrnehmen. Dieses sehen wir bei einem Schneider (Nr. 37), bei dem die Ureth. post. am 27. Tage constatirt wurde; von zwei Posamentirern erkrankte der eine in der vierten Woche, der zweite nach drei Monaten; der Handschuhmacher (Nr. 30) nach sieben Wochen. Wir können aber diese Daten nicht als Gegenargument benützen, da die Krankheit auch schon früher aufgetreten sein mag.

Evident ist der Einfluss starker Bewegung auf die Entstehungszeit der Ureth. postica. Ein genügender Beweis dafür ergibt sich aus den Fällen unserer Handlungscommis-Patienten. Bei den Jüngern Mercuris, deren Beschäftigung fortwährendes Stehen, Gehen beansprucht, wird a priori zu erwarten sein, dass die Ureth. post. früher auftritt. Diese Wahrnehmung konnten wir bei unseren 12 Handlungscommis-Patienten machen und constatirten das Leiden bei Nr. 35 am 8., bei Nr. 12 am 10., bei Nr. 15 am 11., bei Nr. 9 und 14 am 12., bei Nr. 32 am 15. und endlich bei Nr. 22 am 19. Tage, und nur bei der geringeren Zahl später. Es ist also unleugbar, dass ein mit körperlicher Anstrengung verbundenes

Metier die Fortsetzung der blennorrhagischen Entzündung auf die Pars posterior urethrae beschleunigt. So konnten wir bei einem Tischler (Nr. 41) die Ureth. post. erst am 22. Tage constatiren, der aber sich schon mit einer vor vier Tagen aufgetretenen Epididymitis meldete, und sein Harndrang auch schon seit Beginn der Gonorrhöe anhält. Bei zwei Schlossern figurirt die Entstehungszeit in unserer Tabelle mit vier Wochen; wenn wir es aber nicht ausser Acht lassen, dass beim ersten (Nr. 28) der Harndrang seit Beginn der Gonorrhöe vorhanden ist, verbunden mit Pressen nach dem Uriniren, und ebenso beim zweiten (Nr. 23) schon eine Prostatitis sich entwickelte, welche totale Harnretention bewirkte und Catheterisation nothwendig machte, so dürfen wir wohl annehmen, dass auch in diesen Fällen die Ureth. posterior schon viel früher vorhanden war.

Viele halten auch die schlechte Behandlung für einen wesentlichen Factor in der Aetiologie der Ureth. postica, namentlich soll sie viel zur schnelleren Entstehung derselben beitragen. Mit einer ausführlichen Erklärung, was denn eigentlich unter dem Begriff „schlechte Behandlung“ zu verstehen sei, lassen uns die Autoren im Unklaren, man hört nur im Allgemeinen die Beschuldigung, dass die schlechte Behandlung auf die Entstehungszeit der Ureth. post. beschleunigend einwirkt. Wie aus unserer Tabelle ersichtlich, ist in einer besonderen Rubrik bei jedem einzelnen Patienten angegeben, welche Behandlung bei ihm angewendet wurde. Wir haben Patienten, welche interne Mittel gegen ihr Leiden gebrauchten; so nahm der Zeichner Nr. 7 Balsamum copaivae (postica am 12. Tage constatirt), ein Kutscher Decoct. folior. uv. ursi (postica am 15. Tage), ein Posamentirer, der sich einer förmlichen Milcheur unterzog, zeigte die Postica am 28. Tage post infectionem. Was den Einfluss der Injectionen auf die Entstehungszeit der Ureth. post. betrifft, wird sich derselbe am besten dann manifestiren, wenn wir die mit Injectionen behandelten 14 Fälle mit jenen 33 vergleichen, die bisher solche nicht anwendeten. Wir constatirten unter den 14 mit Injectionen behandelten Kranken innerhalb der ersten drei Wochen bei neun Fällen ($64\frac{2}{3}\%$), nach Verlauf von drei Wochen in fünf Fällen ($35\frac{7}{9}\%$)

das Auftreten der Urethritis postica; unter den 33 Patienten, die bisher nichts angewendet haben, constatirten wir das Uebel bei 23 (69·6%) innerhalb der 3 ersten Wochen und bei 10 (30·3%) nach der dritten Woche. (Von Sonden oder Katheter-einführungen in die Harnröhre war bei unseren Patienten vor der Constatirung der Urethritis post. keine Rede.)

Wir sind also nicht berechtigt, die Erklärung abzugeben, dass die Injectionen beschleunigend auf die Entstehungszeit der Urethritis postica einwirken, ebenso wenig dürfen wir aber behaupten, dass sie ohne solche später aufträte. Die Urethritis posterior stellt sich mit gleicher Rapidität mit gleicher Häufigkeit ein — trotz angewendeter Injectionen ebenso, wie ohne dieselben.

Der Einfluss der Länge des Incubationsstadiums auf die Entstehungszeit der Urethritis postica war nicht klarzulegen. Die Länge des Incubationsstadiums wurde nach der Aussage der Patienten festgestellt, was bei solchen, deren Intelligenz auf einem niederen Grade steht, nicht mit genauer Pünktlichkeit angegeben werden kann, überhaupt wenn die Gonorrhöe nicht mit auffälligen subjectiven Symptomen eingeleitet auftrat. Dieses ist der Grund, warum wir uns nicht berechtigt fühlen, eine Meinung darüber abzugeben, in welchem Zusammenhange die Länge des Incubationsstadiums mit der Auftrittszeit der Urethritis postica steht. Wir beschränken uns gegenwärtig daher nur darauf, dass wir einfach in der folgenden Tabelle die genannten zwei Facten zusammenstellen:

Länge des Incubationsstadiums in Tagen	An welchem Tage wurde die Urethritis posterior constatirt?
1	7. 7. 10. 14.
2	4. 4. 6. 15. 15.
3	4. 5. 9. 10. 10. 10. 12. 15. 28. 28. 42. 42. 49.
4	6. 7. 7. 8. 10. 10. 12. 21. 24. 25. 27. 28.
5	8. 12. 15. 28.
6	13. 14. 28.
7	11. 24.
8	22.
21	42.

Aus dem oben Gesagten lassen sich über die Entstehungszeit, wie auch in Hinsicht der übrigen Umstände der Urethritis postica folgende Schlussconsequenzen ableiten:

1. Die Urethritis posterior tritt viel früher auf, als dieses bisher von den Autoren angenommen wurde. Detaillierte Daten ergibt unsere Tabelle, nach welcher sie in der ersten Woche in 20%, in der zweiten in 34, in der dritten Woche in 14% der Fälle constatirt wurde.

2. Constitutionelle Leiden — überhaupt Syphilis¹⁾ — spielen in der Aetiologie der Blennorrhoe post. eine ganz untergeordnete Rolle. Namentlich erwies sich Syphilis keinesfalls als solcher Factor, welcher im Stande wäre, die Entstehungszeit der Ureth. postica abzukürzen; daher können wir auch nicht behaupten, dass mit Syphilis behaftete Individuen in grösserer Zahl an Urethritis postica erkranken, als bisher gesund gewesene.

3. Unter den äusseren Veranlassungen, welche das Auftreten der Urethritis posterior befördern, wirken die lange anhaltenden Arbeiten beschleunigend auf die Entstehungszeit der Urethritis postica ein. Daher müssen wir die Beschäftigung als einen wesentlichen Factor in der Aetiologie dieser Propagirung betrachten. Aus unseren Krankheitsfällen ist erwiesen, dass eine Beschäftigung, welche den Kranken längere Zeit in einen solchen Zustand versetzt, welcher das Grundprincip bei der Behandlung eines jeden entzündlichen Leidens nämlich die Ruhe ausser Acht lässt: beschleunigend auf die Entstehungszeit der Urethritis posterior einwirkt.

4. Der Einfluss der Behandlung wurde oben genügend gewürdigt. Wir betonten, dass die Urethritis posterior mit gleicher Rapidität sich einstellt, ob Injectionen angewendet wurden, oder ob man sich auf eine interne Behandlung beschränkte. Wir wiederholen daher hier nur, dass wir auf ein gleich schnelles Entstehen der Urethritis posterior gefasst sein können — sowohl bei Anwendung von Injectionen, wie ohne dieselben.

¹⁾ Róna l. c. (1891) erwähnt einige gut beobachtete Tuberculöse, welche an acuter Gonorrhoe litten und keine urethritis postica bekamen.

5. Auf Grund der Punkte 1—4 dürfen wir behaupten, dass die Urethritis posterior unter normalen Umständen, beider gewohnten Lebensweise und Beschäftigungsart der Individuen auch schon viel früher auftritt, als bisher von den Autoren allgemein angenommen wurde.

6. Es scheint als genügend bewiesen, dass die Annahme der Autoren, dass zur Ueberwindung des Musculus compressor urethrae die Einwirkung äusserer oder innerer Veranlassungen nothwendig wäre und in Ermangelung dieser Factoren der Muskel eine solche Schutzwand zwischen dem vorderen und hinteren Theil der männlichen Harnröhre bildet, welche im Stande ist das Uebergreifen des acuten blennorrhagischen Processes von einer Partie auf die andere zu verhindern: nicht stichhältig ist. Im Gegentheil, es stellt sich heraus, dass der Musculus compressor dieser Aufgabe schon unter normalen Verhältnissen, unter dem Einflusse der gewohnten Lebensweise der Patienten **nicht gewachsen ist.**

7. Eben deshalb betrachten wir die blennorrhagische Entzündung der vorderen Partie nicht als eine Krankheit von solch typischem Verlaufe, wie dieses von den Autoren behauptet wird. Namentlich können wir nicht die Ansicht theilen, dass die Krankheit von der Fossa navicularis ausgehend, nach 3 Wochen den Bulbus urethrae ergreift, und erst nach Verlauf dieser Zeit, wenn die Entzündung sich schon bis zum Stadium der Aeme gesteigert hat, der Uebergang des Processes auf die Pars posterior erfolgt. In der überwiegenden Zahl der Fälle geschieht dieses schon in der ersten, zweiten Woche post infectionem, ohne dass directer Transport des blennorrhagischen Eiters in die hintere Partie — mittelst Sonde oder Katheter erfolgt wäre. Wir begegnen sehr oft der Urethritis postica, ohne dass die geringste Einwirkung der von den Autoren als äussere und innere Factoren bezeichneten Schädlichkeiten nachweisbar wäre. Wenn wir dann noch die überaus relative Häufigkeit der Urethritis postica bedenken, so müssen wir den Standpunkt vertreten, dass dieses Leiden nicht als Complication der Urethritis antica, sondern als dazugehörender Folgezustand zu betrachten ist.