

# Ein Beitrag zur Stauungsbehandlung.

Von

**O. Putzler<sup>1)</sup>**

(Danzig).

---

Bereits im Jahre 1893 hatte Bier (1) auf die ausgezeichneten Erfolge hingewiesen, welche er bei einer Reihe von Erkrankungen tuberkulöser Natur, welche bislang dem Messer des Chirurgen verfallen waren, durch Behandlung mit Stauungshyperämie zu verzeichnen hatte, ohne daß jedoch diese Publikation allgemein Anlaß gegeben hätte, die Resultate nachzuprüfen und ohne daß die Behandlung diejenige Beachtung gefunden hätte, welche sie nach den neueren Erfahrungen jedenfalls verdient. In den Jahren 1905 und 1906 hat dann Klapp (2, 4), ein Assistent Biers, nochmals auf die Bedeutung der Stauungshyperämie hingewiesen und hat aufs neue betont, daß man mit Hilfe der energischen, richtig angewandten Stauungshyperämie nicht nur tuberkulöse Prozesse günstig beeinflussen und ohne eingreifende chirurgische Maßnahmen der Heilung zuführen könne, sondern er hat auch gezeigt, daß man mit Hilfe der Saugkraft und geeigneter Glastrichter Flüssigkeiten und besonders Eiter aus Wunden entleeren und dadurch dem Kranken große, verstümmelnde, manchmal die Funktion schädigende, aber immer häßliche, entstellende Narben erzeugende Schnitte ersparen könne und an ihrer Stelle nur kleine Stiche zu setzen brauche, welche kosmetisch wie funktionell gleichgültig sind.

Was nun die Wirkung der Stauungsbehandlung anbetrifft, so kommt sie nach Klapp dadurch zu stande, daß einmal das

---

<sup>1)</sup> S. d. Nekrolog am Schlusse dieses Bandes.

an einer gewissen Stelle der Körperbedeckung im Gewebe befindliche Gift nicht zur Resorption gelangen kann, sobald es in den Wirkungsbereich des Schröpfkopfes — denn in der Tat ist ja eine moderne Saugglocke nichts anderes als ein modifizierter Schröpfkopf — gelangt; zweitens aber wird das Gewebe des Wirkungsbereiches der Saugglocke stark vom Serum durchtränkt, ein Prozeß, der direkt als Reinigungsvorgang für das Gewebe anzusehen ist, da z. B. Bakteriengifte, welche durch das Serum in der Nähe des Infektionsherdes verdünnt werden und im Serum enthalten sind, herausgeschwemmt werden und dem Organismus erspart bleiben. Drittens aber wird durch die vermittels des Aufsetzens einer Saugglocke erzeugte Hyperämie die schon vorhandene Entzündung mehr oder weniger gesteigert, ein Vorgang, der als Reaktion des Organismus gegen die eingedrungenen Schädlichkeiten anzusehen und der daher nicht zu bekämpfen, sondern nach Kräften zu fördern ist. Klapp hat auf diese Weise Furunkel, Karbunkel, Mastitiden, heiße Abszesse, Panaritien und Paronychien, tuberkulöse Abszesse, Fisteln und Spina ventosa mit gutem Erfolge behandelt und endgültig geheilt, ohne wie bis dahin größere, chirurgische Eingriffe nötig zu haben. Bis zu dieser Zeit hatte für den Dermatologen nicht direkt eine Veranlassung vorgelegen, dem neuen Verfahren seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, weil die obengenannten Krankheiten Domäne des Chirurgen waren und nur selten zum Dermatologen sich verirrtten; als aber im Jahre 1905 kurze Zeit nach der Klappschen Publikation Volk (3) über ausgezeichnete Erfolge berichtete, welche er mit der Stauungsbehandlung bei entzündlichen Leistendrüssen erzielt hatte, glaubte ich, ermutigt durch die Mitteilungen Volks aus der Langschen Klinik berechtigt zu sein, in allen mir geeignet erscheinenden Fällen die Stauungsbehandlung zur Anwendung zu bringen, und wenn ich mir in den nachfolgenden Zeilen erlaube, die Erfahrungen, welche ich erst seit reichlich 6 Monaten mit dieser Methode gemacht habe, niederzulegen, so geschieht das nicht aus dem Grunde, weil ich glaube, daß diese meine geringen Erfahrungen in der oder jener Hinsicht unanfechtbar oder bahnbrechend wären, sondern vielmehr aus dem Grunde, weil ich einerseits die Erfolge Volks voll und

ganz bestätigen kann, andererseits, weil ich nicht versäumen wollte, zu der Festschrift meines hochverehrten Lehrers als ein Zeichen meiner Dankbarkeit ein kleines Scherflein beizutragen. Ehe ich nun dazu übergehe, die betreffenden Krankheitsgeschichten, welche am besten die Resultate der Stauungsbehandlung illustrieren dürften, in Kürze mitzuteilen, sei es mir gestattet, über die zur Stauungsbehandlung erforderlichen Instrumente, die Technik und Dauer derselben einige Worte zu sagen. Wenn man auch mit einfachen Glas- oder nötigenfalls selbstgeschnittenen Bleitrichtern, wie sie Volk zur Behandlung sehr ausgedehnter Lymphadenitiden empfiehlt, im großen und ganzen auszukommen vermag, und die Saugvorrichtung mit Gummischlauch, Klemme und Saugspritze im Anfang genügt haben mag, so habe ich doch von vornherein mit diesem Instrumentarium die Erfahrung gemacht, daß sich ein gleichmäßiges Ansaugen vermittels der Spritze nicht erreichen ließ. Da aber ein gleichmäßiges Ansaugen bei den an und für sich schmerzhaften Bubonen und Epididymitiden eine *conditio sine qua non* ist und gleichbedeutend mit schmerzlosem Stauen, vorausgesetzt, daß der richtige Grad der Stauung innegehalten wird, so nahm ich bald meine Zuflucht zu den von Klapp empfohlenen Eschbaumschen Instrumenten und kurze Zeit darauf zu den von Evens und Pistor hergestellten Saugglocken, welche allen Anforderungen insofern zu genügen scheinen, als sich mit ihnen die Stauung in jeder beliebigen Stärke ohne das lästige ruckweise Anziehen mit der Spritze erreichen läßt. Ein weiterer, unverkennbarer Vorteil der letztgenannten Saugglocken ist fraglos, daß man nach dem Ansaugen durch eine einfache und sinngemäße Einrichtung den Saugball von der Glocke trennen kann und die letztere, weil von dem Gewicht des Gummiballs befreit, weit sicherer und fester auf der Haut haftet, als bei den anderen Instrumenten, an denen der Trichter mit Gummischlauch und Klemmen oder Gummiball belastet ist. Endlich braucht man — wiederum ein Vorteil dieser Instrumente — zu allen 20 Saugglocken, welche zu einer Kollektion gehören, nur einen einzigen Saugball, welcher für alle Trichter paßt, und nach meinen Erfahrungen kommt man mit diesem Satz Glocken in allen Fällen aus.

Was nun die Technik der Stauung anbetrifft, so muß als oberster, überall und unter allen Verhältnissen entscheidender Grundsatz gelten, daß Schmerzen sowohl beim Ansaugen selbst wie auch während der Stauung niemals entstehen oder bestehen dürfen, eher, wo solche bestehen, dieselben entweder bereits während der Stauung oder wenigstens nach Beendigung derselben abnehmen sollen. Wenn man sich überall und immer auch bei der sog. Bierschen Stauung von diesem Grundsatz leiten läßt, so wird man denjenigen Fehler der Methode, welcher meiner Schätzung nach am häufigsten gemacht wird, und den auch ich im Anfang begangen habe, vermeiden und gleichzeitig an Stelle von Mißerfolgen und unangenehmen Begleiterscheinungen gute Resultate erzielen. Das Aufsetzen der Glocken erfolgt stets ganz leicht und ohne unangenehmen Druck auf die Haut. Ob ein Einfetten des Trichterrandes in allen Fällen erforderlich ist, will mir fraglich erscheinen; ich habe die Trichter öfters, so wie sie aus der desinfizierenden Lösung — ich lasse dieselben nach dem Gebrauch mit Benzin reinigen, 5 Minuten auskochen und sodann in Sublaminlösung  $\frac{1}{1000}$  legen — kommen, ohne sie abzuwischen, auf die Haut aufgesetzt, an behaarten Stellen natürlich, nachdem dieselben rasiert waren, wo sie ebenso fest saßen, wie nach vorheriger Einfettung. Nur bei Epididymitiden lasse ich den Trichterrand leicht einfetten, weil dann das Ansaugen des entzündeten Nebenhodens leichter und ohne Schmerz von statten geht. Die Dauer der Stauung betrug in den meisten Fällen 45—50 Minuten, nur einige Male wurde zweimal am Tage 30 Minuten gestaut. Pausen in der Stauung eintreten zu lassen, wie Klapp es vorschreibt, der nach 5 Minuten Stauung eine Pause von 3 Minuten eintreten läßt, „weil sonst das Blut im Wirkungsbereich des Schröpfkopfes stagniert“, habe ich unterlassen, ohne jemals nachteilige Folgen zu sehen.

Gelegenheit, die Saugbehandlung durchzuführen, bot sich mir in der Zeit von April d. J. bis Mitte November in 28 Fällen, und zwar wurde 25mal das Stauungsverfahren mit der Saugglocke und 3mal die Biersche Stauung zur Anwendung gebracht. Ich lasse nunmehr die Krankengeschichten folgen, welche geeignet sein werden, die Wirkung dieser neuen Methode zu illustrieren.

## A. Saugbehandlung nach Klapp resp. Volk.

### I. B u b o n e n.

#### 1. W. R., 24 J., Referendar.

10./IV. Ulc. mollia. Bubo sinister. Therap.: Stauung  $\frac{1}{2}$  Stunde. Feuchter Verband.

11./IV. Schwellung geringer, Schmerzen nachgelassen. Stauung  $\frac{1}{2}$  Stunde. Druckverband.

12./IV. Bubo aufgesaugt. Nochmalige Stauung  $\frac{1}{2}$  Stunde.

17./IV. Auftreten eines rechtseitigen Bubo. Stauung  $\frac{1}{2}$  Stunde. Druckverband. Bubo im Zurückgehen. Therap. ead.

18./IV. Bubo zurückgegangen. Letzte Stauung  $\frac{1}{2}$  Stunde.

22./IV. Bubo schwillt wieder an. Stauung  $\frac{1}{2}$  Stunde. Druckverband.

23., 24./IV. Bubo wieder im Zurückgehen. Behandlung wie am 22./IV.

25./IV. Bubo fast aufgesaugt. Therap. ead. Ohne Verband.

27./IV. Pat. als geheilt entlassen.

#### 2. L. F., Offizier.

21./V. Ulc. molle.

25./V. Bubo sinister. Stauung  $\frac{1}{2}$  Stunde. Druckverband.

26./V. Keine erhebliche Besserung. Stauung Früh und Abends je  $\frac{1}{2}$  Stunde.

27./V. Bubo kleiner und weniger schmerzhaft. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunden. Druckverband.

28./V. Bubo wieder etwas kleiner, Schmerzen geringer. Nachdem die Stauungen am 29., 30. und 31./V. keinen erheblichen Rückgang verzeichnen ließen, war am 1./VI. die noch etwa taubeneigroße Drüse schmerzlos und unempfindlich gegen Druck. Trotzdem werden die Stauungen bis zum 11./VI. fortgesetzt, wo die Drüse bis auf ein etwa kleinhaselnußgroßes, schmerzloses Infiltrat aufgesaugt war. Pat. tut seit 5 Tagen Dienst und begibt sich zu einer großen Übung. Kein Rezidiv.

#### 3. M. Sch., 32 J., Beamter.

26./V. Ulc. mollia. Bubo sinister (gänseeigroß). Auf der Höhe des Bubo merkliche Fluktuation. Stauung Früh und Abends je  $\frac{1}{2}$  Stunde. Druckverband.

27./V. Bubo erheblich kleiner. Schmerzen lassen nach. Stauung einmal  $\frac{3}{4}$  Stunde mit 5 Minuten Pause.

28./V. Bubo um die Hälfte kleiner und kaum mehr druckempfindlich. Stauung Früh und Abends je  $\frac{1}{2}$  Stunde.

29./V. Bubo flacher, kleiner und unempfindlich gegen Druck. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

30./V. Bubo fast beseitigt und schmerzlos.

31./V. Bubo nur noch haselnußgroß, keine Spur von Fluktuation mehr, ganz schmerzlos.

1. u. 2./VI. Bubo status idem. Stauung wie zuletzt.

6./VI. Bubo vollkommen aufgesaugt. Da die Ulzera unter Behandlung mit Acid. carbol. liquefactum nicht heilen wollen, so wird die Audrysche Hitzebestrahlung angewandt. Pat. wartet die Heilung nicht ab, bleibt aus. Er erscheint den

13./VII. mit Ulc. molle- und Buborecidiv. Die Stauungen werden wieder aufgenommen, am 14., 15., 16., 17., 18. und 21./VII. jeden Tag  $\frac{3}{4}$  Stunde mit dem Erfolge, daß Pat. am 27./VII. als geheilt entlassen wird.

**4. N. N., Beamter.**

25./VIII. Ulc. molle.

30./VIII. Bubo dexter. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Kompressionsverband.

1. u. 3./IX. Bubo wenig geändert. Stauung jeden Tag  $\frac{3}{4}$  Stunde. Druckverband. Pat. klagt über Schmerzen während der Stauung.

4./IX. Drüse kleiner und weniger schmerzhaft.

5./IX. Bubo wieder etwas größer und druckempfindlich. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde und Druckverband.

6./IX. Bubo wieder zurückgegangen und nicht mehr druckempfindlich. Therap. ead.

Am 10./IX. Letzte Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Da Pat. über Schmerzen während der Stauung klagt, auch die Haut über dem Bubo gereizt erscheint, werden die Stauungen ausgesetzt und ein Verband mit essigsaurer Tonerde angelegt, außerdem die gereizte Haut mit Zinkpaste eingefettet.

Am 21./IX. Deutliche Fluktuation. Punktion; es entleert sich reichlich Eiter aus der Punktionswunde. Injektion von 10% Jodoform-Vasenol. liquid. Gazedocht. Druckverband.

22./IX. Es entleert sich noch immer reichlich Eiter. Therap. ead.

23./IX. Status idem. Wiederbeginn der Stauungen  $\frac{3}{4}$  Stunde. Jodoformvasenol und Druckverband.

Vom 24.—30./IX. werden täglich die Stauungen  $\frac{3}{4}$  Stunde lang fortgesetzt; infolgedessen nimmt die eitrige Sekretion von Tag zu Tag erheblich ab,

bis am 30./IX. sich nur noch wenig seröses Sekret während der Stauung entleert und die Wundränder bereits verklebt sind. Trockenverband.

Am 1./X. Nur noch sehr wenig seröses Sekret. Wundränder verklebt. Stauung und Trockenverband.

3./X. Kein Sekret mehr; geringes Restinfiltrat.

6./X. Pat. als geheilt entlassen.

Dieser Fall ist in vieler Hinsicht lehrreich. Denn meines Erachtens wäre es nicht zur Einschmelzung gekommen, wenn die Stauungen nicht wegen Klagen über Schmerzen während der Stauung zu früh ausgesetzt, sondern in der Empfindlichkeit des Patienten angemessener Stärke fortgesetzt worden wären.

Denn es hätten sich die Schmerzen im Bubo, wie ich schon am Eingang hervorhob, während der Stauung unbedingt vermeiden lassen müssen. Daß aber andererseits die überaus prompte Heilung des Bubo nach der Inzision — in nicht ganz 2 Wochen wurde Pat. als geheilt entlassen — in der Hauptsache der Wirkung der fortgesetzten Saugbehandlung zuzuschreiben ist, steht außer Frage, da durch das Ansaugen des Eiters ein ausgezeichneter Reinigungsvorgang des Gewebes stattfindet und auch das Gewebe durch die reichliche Durchtränkung mit Serum zur schnelleren Heilung angeregt wird.

**5. R. L., 27 J., Beamter.**

25./VIII. Ulc. mollia. Bubo sinister. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde mit nachfolgendem Druckverband.

26./VIII. Bubo kleiner. Therap. ead.

27./VIII. Bubo nur noch halb so groß und weniger druckempfindlich. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Druckverband.

28./VIII. Bubo wieder kleiner und nicht mehr druckempfindlich. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Druckverband.

29. u. 30./VIII. Buboumfang  $\frac{2}{3}$  kleiner. Auf der Höhe deutliche Fluktuation.

Es soll nun versucht werden, wie im Fall 3 den Buboinhalt aufzusaugen und ohne Inzision den Bubo zu beseitigen. Es wurden daher die Stauungen bis zum 7./IX. fortgesetzt, ohne daß das gewünschte Resultat erreicht wird. Daher

am 7./IX. Punktion. Es entleert sich reichlich dünnflüssiger Eiter. Injektion von Jodoformvasenol liquid. (10%). Druckverband, feucht.

8. u. 9./IX. Verbandswechsel. Stauung je  $\frac{3}{4}$  Stunde. Injektion. Druckverband.

10./IX. Bubo fast zurückgegangen; es läßt sich kein Sekret mehr ansaugen. Trockener Verband.

14./IX. Bubo zurückgegangen; kein Sekret mehr. Verband.

17./IX. Punktionswunde fast verheilt.

20./IX. Bubo beseitigt, Wunde verheilt.

27./IX. Pat. als geheilt entlassen.

Auch hier ist das schnelle Nachlassen der eitrigen Sekretion aus dem Bubo bemerkenswert und zweifellos auf die Stauungswirkung zurückzuführen.

Trotz der geringen Anzahl von behandelten Bubonen will es mir doch scheinen, als ob die Stauungsbehandlung mancherlei Vorzüge vor den bisher geübten Methoden z. B. der von Wewander und Lang hätte; erstens ist die Behandlung geeignet, die Schmerzhaftigkeit und Schwellung prompt zu beseitigen,

und zweitens führt sie sicher in derselben, wenn nicht in kürzerer Zeit zur Heilung, selbst wenn es zur Einschmelzung kommt; ein Vorgang, der, wie Fall 3 beweist, sich unter der Stauungsbehandlung selbst dann noch zurückbilden kann, wenn schon geringe Fluktuation sich bemerkbar macht.

## II. Epididymitis blenorrhoica.

### 1. a) F. G., 22 J., Student.

19./II. Urethritis ant. non gonorrhoea (?). Wird beobachtet und untersucht bis zum

5./III., doch lassen sich nie Gk. im Sekret feststellen; soll abwarten.

Am 7./V. Epididymitis dextra acuta ant.-Sekret: — Gk. + Ek. + Ep. Guajakolsalbe.

10./V. Besserung der Schmerzen, Hoden fast normal; Epididymitis besteht weiter fort.

11./V. Stat. idem. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Verband.

12./V. Besserung. Therap. ead.

14./V. Nebenhoden fast normal. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

17./V. Nebenhoden normal. Letzte Stauung. Pat. beobachtet bis 15. Juni 1906. Kein Rückfall.

### 1. b) F. G., 22 J., Student (derselbe Patient).

13./VIII. Gonorrh. acut. ant.

1./IX. Epididymitis sinistra acut. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde, feuchter Verband.

2./IX. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Keine erhebliche Besserung.

3./IX. Schmerzen und Schwellung etwas geringer. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Verband.

4./IX. Schwellung etwas nachgelassen. Schmerzhaftigkeit erheblich geringer. Therap. eadem.

5./IX. Wieder geringe Besserung. Behandlung wie bisher.

6./IX. Schwellung sehr nachgelassen. Nebenhoden nur noch auf Druck wenig schmerzhaft.

Am 7., 8., 9., 10. u. 11./IX. Die Stauungen werden fortgesetzt. Schwellung fast, Schmerzhaftigkeit ganz beseitigt.

17., 18., 22., 24. u. 25./IX. Stauung fortgesetzt, um den Infiltratrest des Nebenhodens zu beseitigen.

26./IX. Nebenhoden fast normal und schmerzlos.

### 2. G. J., 31 J., Kaufmann.

9./V. Gonorrh. acut. ant.

16./V. Epididymitis dextra acuta Ord.: heiße Umschläge. Neissers Suspensor.

22./V. Keine erhebliche Besserung. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde, nachher feuchter Verband.



23./V. Leichte Besserung. Schmerzhaftigkeit etwas geringer. Therap. eadem.

24. u. 25./V. Stauungen wie bisher.

26./V. Schwellung und Schmerzhaftigkeit nachgelassen. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

27./V. Epididymitis wieder zurückgegangen. Stauung wie bisher.

29./V. Entzündung des Nebenhodens fast beseitigt, keine Schmerzen mehr.

30./V. Zur Beseitigung des Infiltratrestes: Frickescher Heftpflasterverband.

2./VI. Skrotalhaut unter Pflasterverband gereizt. Abnahme. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Feuchter Verband.

4./VI. Infiltratrest kleiner und viel weicher. Therap. eadem.

5./VI. Nochmalige Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

12./VI. Letzte Untersuchung. Hoden normal.

### 3. A., Offizier.

24./VI. Gonorrh. subacuta ant. et posterior. Epididymitis sinistra acuta. Sofortige Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde, danach feuchter Verband. Bereits am Abend Nachlassen der sehr erheblichen Schmerzen; feuchter Verband.

25./VI. Stauung 1mal täglich  $\frac{3}{4}$  Stunde. Schwellung und Schmerzen geringer.

26./VI. Schwellung des Nebenhodens erheblich geringer, ebenso Schmerzen. Therap. eadem.

27./VI. Schwellung und Schmerzen nehmen weiter ab. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

29./VI. Schmerzen nur noch auf Druck sehr unbedeutend. Behandlung wie bisher.

30./VI. Ganz erhebliche Besserung der Schwellung. Schmerzen ganz nachgelassen. Therap. ead.

1./VII. Schmerzen völlig beseitigt, Schwellung bis auf geringen Infiltratrest geschwunden. Die Stauungen werden bis 3./VII. fortgesetzt.

7./VII. Epididymitis vollkommen beseitigt.

### 4. W. M., 28 J., Ingenieur.

4./IX. Gonorrh. subacut. ant. et post. Epididymitis dextra subacuta. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Danach feuchter Verband.

6./IX. Schmerzen und Schwellung geringer. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde und Verband.

7./IX. Schwellung und Schmerzhaftigkeit so weit zurückgegangen, daß zur Beseitigung des Infiltratrestes ein Frickescher Verband angelegt wird.

12./IX. Verband gelockert. Abnahme. Haut etwas mazeriert. Essigs. Tonerdeverband.

14./IX. Schwellung fast ganz geschwunden, Schmerzhaftigkeit nicht mehr vorhanden. Einfacher Verband.

19./IX. Alkoholgenuß.

20./IX. Stärkere Schmerzen im rechten Hoden, zunehmende Schwellung. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde und feuchter Verband.

21./IX. Schwellung und Schmerz wieder im Rückgang. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

Vom 23.—26./IX. werden Stauungen fortgesetzt.

26./IX. Schmerzen verschwunden. Schwellung beseitigt.

30./IX. Nach einem weiteren Exzeß in bacho wiederum geringe Schmerzen, welche sofort wieder mit den Stauungen verschwinden.

15./X. Hoden normal und nicht mehr druckempfindlich.

28./X. Status idem. Entzündungsfunktion beseitigt.

**5. W. M., 28 J., Kaufmann.**

21./IX. Gonorrh. acut. ant.

3./X. Epididymitis sinistra acuta. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde, feuchter Verband.

4./X. Schmerzhaftigkeit und Schwellung des Hodens geringer. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

5./X. Schmerzen und Schwellung weiter nachgelassen. Therap. ead.

6./X. Status idem. Stauung wie früher.

7./X. In der vorhergehenden Nacht durch schlechtsitzendes Suspensorium Quetschung des Hodens und starke Schmerzen. Keine Stauung, feuchter Verband.

8./X. Schmerzen geringer, Stauung noch ausgesetzt, feuchter Verband.

9./X. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde, feuchter Verband.

10./X. Schmerzen nachgelassen, auch Schwellung geringer. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

11./X. Besserung. Stauung wie bisher.

12./X. Schmerzen und Schwellung ganz erheblich nachgelassen. Stauung wie bisher. Die Stauungen werden bis zum 18./X. fortgesetzt.

18./X. Nebenhoden normal, nicht druckempfindlich.

2./XI. Zustand unverändert.

**6. G. K., 17 J., Landwirt.**

22./X. Gonorrh. chronica ant. et post. Epididymitis subac. gonorrhoeica, bestehend seit 8 Tagen. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde; feuchter Verband.

23./X. Schwellung und Schmerzhaftigkeit bereits erheblich geringer. Stauung.

24./X. Schwellung fast um die Hälfte zurückgegangen. Schmerzen viel geringer. Therap. ead.

25./X. Epididymitis geht weiter zurück. Stauung wie bisher.

26., 27., 28. u. 29./X. Weitere Besserung. Stauung jeden Tag  $\frac{3}{4}$  Stunde.

30./X. Hodenumfang über die Hälfte kleiner, Schmerzen ganz nachgelassen. Die Stauungen werden fortgesetzt, um den Infiltratrest zu beseitigen.

5./XI. Nebenhoden fast normal, ganz schmerzlos und unempfindlich gegen Druck.

9./XI. Nebenhoden fast normal und schmerzlos. Pat. als geheilt entlassen.

Auch aus diesen Krankengeschichten scheint mir übereinstimmend hervorzugehen, daß die Stauungen, vorausgesetzt, daß sie in richtiger Weise angewendet werden, auf die Schmerzen und die Anschwellung bei Epididymitis schnell und günstig einwirken. Wie diese Wirkung hierbei zu stande kommt, vermag ich nach meinen geringen Erfahrungen allerdings nicht zu entscheiden. Doch ist es mir sehr zweifelhaft, ob hier die reine Stauungswirkung der wesentliche Faktor ist; ich neige zu der Ansicht, daß hier die Kompressionswirkung mehr in Frage kommt, als die Stauung, vielleicht auch beides zusammen. Jedenfalls aber — und das ist die Hauptsache — wirkt das Saugverfahren auch hier so prompt, schwellungs- und schmerzlindernd, daß ich von nun an versuchen werde, das Zurückgehen der Schwellung von Tag zu Tag in Zentimetern durch Messen des Hodenumfanges festzustellen. Sehr vereinfacht würde freilich diese Messung, wenn Evens und Pistor ihre Glocken in einfacher Weise mit Nummern versehen, und diese Nummern dort angebracht würden, wo heute der schwarze Punkt angebracht ist als Zeichen für die Einstellung der Saugvorrichtung. Dann würde durch eine beigefügte Skala z. B.

Saugglocke 1 = 21.7 cm Umfang,

die Abnahme der Schwellung in Zentimetern für jedermann leicht ablesbar und erkennbar sein.

### III. Epididymitis non gonorrhoeica.

#### I. E. B., 32 J., Ingenieur.

30./IV. Prostatitis endoglandularis.

23./V. Leichte Epididymitis non gonorrhoeica links. Feuchter Verband. Neissersches Suspensorium.

26./V. Keine erhebliche Besserung. Erste Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Feuchter Verband.

27./V. Epididymitis um die Hälfte zurückgegangen. Stauung ebenso.

28./V. Nebenhodenentzündung beinahe beseitigt. Stauung wie bisher.

29./V. Am Nebenhoden nur noch Restinfiltrat. Stauung wie bisher.

Die Stauungen werden fortgesetzt bis zum 2./VI. Infiltratrest noch mehr aufgesaugt.

7./VI. Letzte Stauung.

12./VI. Pat. als geheilt entlassen.

**2. B. H., 21 J., Tapezierer.**

18./V. Epididymitis non gonorrhoeica subacut. (Gonorrhoe seit zirka 4 Wochen abgelaufen.) Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde. Feuchter Verband.

19. u. 20./V. Therap. ead. keine wesentliche Änderung.

21./V. Schwellung geringer. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

22. u. 23./V. Behandlung wie bisher. Epididymitis zurückgegangen.

24./V. Noch eine Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

25./V. Frickescher Verband, um das Restinfiltrat zu beseitigen.

28./V. Verband abgenommen. Infiltrat noch nicht ganz geschwunden.

Feuchter Verband.

29./V. Verband mit 10% Jothionsalbe.

31./V., 2./VI. Nochmalige Stauung je  $\frac{3}{4}$  Stunde; Einreibung mit 10% Jothionsalbe.

12./VI. Hoden normal. Pat. als geheilt entlassen.

**3. A. G., 39 J., Photograph.**

7./VI. Prostatitis subacut. non gonorrh. Epididymitis sinistra non gonorrh. Stauung des Nebenhodens  $\frac{3}{4}$  Stunde. Feuchter Verband.

8./VI. Schmerzen und Schwellung nachgelassen. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

9./VI. Hoden fast normal. Therap. ead.

10. u. 11./VI. Hoden normal. Letzte Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde am 11./VI.

1906. Pat. wird wegen seiner Prostatitis mitbehandelt bis 27./X. 1906. Hoden bleibt normal.

#### IV. Furunkel.

**1. E. L., 27 J., Beamter.**

16./VI. Furunkel der Nackengegend (3). Stauung  $\frac{1}{2}$  Stunde, danach 5% Salizylseifen-Trikoplast aufgelegt.

17./VI. Furunkel erweicht. Während der Stauung ( $\frac{1}{2}$  Stunde Dauer) entleert sich mäßig viel Eiter. Pflasterverband.

18./VI. Furunkel entleeren nur noch sehr wenig Sekret. Stauung 35 Minuten. Pflasterverband.

19./VI. Furunkel fast abgeheilt. Vierte Stauung 35 Minuten.

21./VI. Furunkel abgeheilt. Letzte Stauung 35 Minuten.

**2. E. N., 29 J., Student.**

11./VI. Comedofurunkel hinter dem rechten Ohr. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde Salizylseifen-Trikoplast (5%).

16./VI. Nach einer Stauung Furunkel glatt abgeheilt.

**3. J. H., 21 J., Student.**

2./VII. Furunkel der Nackengegend (1). Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde und 5% Salizylseifen-Trikoplast.

4./VII. Furunkel abgeheilt.

**4. A. L., Kaufmann.**

19./VII. Furunkel der Unterkinngegend. Die ersten Furunkel werden mit der Arningschen Methode behandelt, dann, da immer neue aufschießen,

am 15./VIII. ein großer Furunkel der Unterkinngegend  $\frac{3}{4}$  Stunde gestaut, danach Salizylseifen-Trikoplast aufgelegt.

17./VIII. Nur wenig Eiter zu exprimieren. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde, wobei sich blutigeitriges Sekret entleert. Pflasterverband.

18./VIII. Entzündung verschwunden. Xeroform und Pflasterverband.

20./VIII. Furunkel abgeheilt.

20./VIII. Unter dem Kinn und rechtem Unterkiefer (neue Furunkel (2). Stauung der Furunkel  $\frac{3}{4}$  Stunde, wobei sich eitriges Sekret entleert. Salizylseifen-Trikoplast 5% aufgelegt.

22./VIII. Furunkel reinigt sich. Therap. ead.

24./VIII. Furunkel sauber und im Heilen. Stauung. Pflasterverband.

25./VIII. Erhebliche Besserung. Stauung. Pflasterverband.

27./VIII. Furunkel abgeheilt. Haut etwas gereizt. Stauung. Schwefelsalbe.

30./VIII. Infiltrat aufgesaugt. Ord.: Sulf. Salbe. Pat. als geheilt entlassen.

**5. E. D., Kaufmann.**

24./X. Kleiner Furunkel des Mundwinkels. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunden.

25./X. Furunkel fast aufgesaugt. Therap. ead. Pat. stellt sich am 2./X. vor. Furunkel glatt abgeheilt.

#### V. Entzündliche Infiltrate bei *Trichophytia barbae*.

**I. D. S., Kaufmann.**

Kommt am 9./IV. in Behandlung wegen Trichophytie des Bartes.

5./VI. Walnußgroßes Infiltrat der rechten Submaxillargegend. Stauung  $\frac{1}{2}$  Stunde. Hg-Karbolpflastermull.

6. u. 7./VI. Behandlung wie am 5./VI.

7./VI. Infiltrat viel kleiner. Stauung 32 Minuten und Pflasterverband.

8./VI. Infiltrat bis auf kleinen Rest aufgesaugt.

Unter weiteren Stauungen je  $\frac{1}{2}$  Stunde 9., 11., 13. und 15./VI. ist das Infiltrat am 15./VI. ganz verschwunden.

Am 15./VI. Neues Infiltrat an anderer Stelle der Regio submaxillaris rechts.

Am 20., 23., 25. u. 27./VI. Stauungen je 30 Minuten lang.

27./VI. Infiltrat beseitigt.

**2. E. K., 33 J., Apotheker.**

Trichophytia der Unterkinngegend. Salizyl. Chrysarobin — Ol. Terebinth — (aa. 10%<sub>0</sub>). Acetonpinselung.

19./VI. Infiltratsbildung nimmt zu. Stauungen 35 Minuten, feuchter Verband.

- 1./VII. Stauung 40 Minuten, Sublaminumschlag  $\frac{1}{300}$ .
- 2./VII. Infiltrat fängt an sich zurückzubilden. Stauung 50 Minuten. Sublaminumschlag.
- 3., 4. u. 5./VII. Stauung wie bisher. Xeroform; Pflastermull Beierst dorff 86.
- 6./VII. Infiltrat beinahe aufgesaugt. Therap. eadem.
- 9./VII. Vorzügliche Heilungsfortschritte. Stauung. Xeroform.
- 11./VII. Infiltrat beseitigt. Xeroform. Leukoplast.
- 14.—17./VII. Letzte Stauungen. Trichophytia anscheinend abgeheilt.
- 30./VII. Patient stellt sich vor. Als geheilt entlassen. Kein Rezidiv.

#### VI. Ekz e m.

**I. A., 24 J., Kaufmann.**

6./V. Ekzem der Oberlippe. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

8./V. Ekzem abgeheilt.

#### VII. Lymphadenitis indolens syphilitica.

**I. W. Sch., 22 J., Offizier.**

Infektion November 1905.

21./IV. 06. Lymphadenitis indolens hinter dem rechten Ohr. Stauung einmal  $\frac{3}{4}$  Stunde.

27./IV. Drüse aufgesaugt.

**2. Th. V., 21 J., Offizier.**

Infektion März 1906.

30./IV. Sehr druckempfindliche Drüse in der Nackengegend.

1. u. 2./V. Stauung je  $\frac{3}{4}$  Stunde.

3./V. Drüse aufgesaugt.

#### VIII. Entzündliches Infiltrat nach Hg-Injektion.

**I. M. L., 32 J., Wirtschafterin.**

Zeit der Injektion nicht zu ermitteln.

20./X. Inj. Ol. ciner. (Barthélémy) 0·4 linke Nateshälfte, oberer äußerer Quadrant, halbtief.

24./X. Hühnereigroßes, entzündliches Infiltrat an der Injektionsstelle (Fluktuation?),  $\frac{3}{4}$  Stunde Stauung. Sofort nach der Stauung Nachlassen der Schmerzen.

25./X. Infiltrat um die Hälfte kleiner und fast unempfindlich gegen Druck. Stauung wie bisher.

26./X. Infiltrat bis auf haselnußgroßen Rest, der unempfindlich gegen Druck, aufgesaugt. Stauung  $\frac{3}{4}$  Stunde.

27./X. Infiltrat bis auf ganz kleinen, schmerzlosen Rest beseitigt.  
 Letzte Stauung.

2./XI. Infiltrat definitiv beseitigt.

Die Vorteile der Behandlung von Karbunkeln und Furunkeln mittels Stauung war ja seit der Klappschen Publikation bekannt. Daß auch durch Trichophytien erzeugte Infiltrate der Saugbehandlung verhältnismäßig schnell weichen, erscheint naheliegend. Sehr beachtenswert scheint mir das Resultat, welches sich bei den syphilitischen Lymphadenitiden in den beiden zur Beobachtung gelegten Fällen erzielen ließ. Haben diese indolenten Bubonen für die Luesrezidive wirklich die Bedeutung, welche ihnen J. v. Neumann zuschreibt, so wäre es doch sehr angezeigt, derartige Drüsenanschwellungen, die ja häufig nach der Allgemeinbehandlung restieren, durch Stauung gänzlich zu beseitigen. Was endlich die entzündlichen Infiltrate und Abszeßbildungen nach Hg-Injektionen anbetrifft, so wäre es gleichfalls ein erheblicher Fortschritt in der Behandlung derselben, wenn durch die Stauung der Übergang in Eiterung und die Incision dem Patienten erspart blieben.

#### I. Röntgenulcus.

##### I. G. Th., 21 J., Beamtenstochter, Psoriasis.

18./V. Röntgenulcus der Streckseite des rechten Unterschenkels, 11 cm lang, 8 cm breit. Da das ausgedehnte Ulcus, wie alle Röntgenulcera, sehr geringe Heilungstendenz aufweist, ein Umstand, der durch die Lokalisation am Unterschenkel noch verschlimmert wird, so wird sehr bald zu Bierscher Stauung übergegangen, um die Überhäutung zu beschleunigen. Die Stauungen scheinen auch die Heilung günstig zu beeinflussen, da das Ulcus sich sehr bald reinigt und zu granulieren beginnt. Heute ist dasselbe — die Stauungen wurden bis auf eine Pause von 3 Wochen einen um den andern Tag 10—30 Minuten gemacht, dann Verband mit Xeroform, Protargolsalbe oder irgend einem anderen Medikament — mit guten, gesunden Granulationen bedeckt und nur noch 5pfennigstückgroß und dürfte in kurzer Zeit definitiv geschlossen sein.

Wenn auch der eine Fall durchaus keinen sicheren Schluß zuläßt, daß die Stauung von besonders günstigem Einfluß auf die Heilung des Röntgenulcus gewesen sei, so würde ich doch in allen ähnlichen Fällen die Biersche Methode zur Anwendung bringen und empfehlen, diese Behandlungsmethode der Röntgenulcera nachzuprüfen. Diesen Fall habe ich hier angefügt, weil ich bei der Stauung des Röntgenulcus ein-

mal einen schnellen Heilungsfortschritt glaubte feststellen zu können, andererseits aber zu der Ansicht neigte, daß an dem gestauten Unterschenkel die Psoriasis plaques, welche nach der Röntgenisierung immer wieder rezidierten, während der Stauungen bald blasser wurden, die Schuppenbildung ganz erheblich nachließ, kurzum ein heilender Einfluß sich einstellte. Infolgedessen habe ich bei derselben Patientin auch den rechten Oberarm gestaut und glaube auch hier Veränderungen erheblicher Natur durch die Stauung feststellen zu können. Ich will daher die Versuche fortsetzen, sobald sich mir genügend Gelegenheit dazu bietet. In einem zweiten Fall von universeller Psoriasis, der ebenfalls röntgenisiert wurde, habe ich am rechten Arm gleichfalls einen Versuch mit dem Stauungsverfahren gemacht und gedenke, die Resultate, sobald ich über eine genügend hinreichende Anzahl von Beobachtungen verfüge, zu veröffentlichen. Auch wäre ich für Nachprüfung des Verfahrens bei Psoriasis sehr zu Dank verbunden. Zum Schlusse möchte ich meine Erfahrungen mit der Stauungsbehandlung bei Bubonen, Epididymitiden, Furunkeln, Trichophytien, indolenten Lymphademitiden und Infiltraten nach Hg-Injektionen dahin zusammenfassen, daß diese Methode ein Behandlungsverfahren darstellt, welches den bisher geübten, was Schmerzlosigkeit anbetrifft, unbedingt überlegen, bezüglich der Heilungsdauer aber mindestens gleichwertig ist, daß also die Stauungsbehandlung bei den obengenannten Krankheiten wohl verdient, allgemein zur Anwendung zu gelangen.

---

#### L i t e r a t u r.

1. Bier, August. Behandlung chirurgischer Tuberkulose der Gliedmaßen durch Stauungshyperämie. Leipzig. Lipsias und Tischer. 1893.
  2. Klapp, Rudolf. Über die Behandlung entzündlicher Erkrankungen mittelst Saugapparaten. Münchner medizinische Wochenschrift. 1905. Nr. 16.
  3. Volk, Richard. Zur Therapie der entzündlichen Leistendrösen. Wiener medizin. Presse. 1905. Nr. 48 und 49.
  4. Klapp, Rudolf. Die Saugbehandlung. Berliner Klinik. 1906. Heft 212.
-