



Über
acutes (angioneurotisches) Hautoedem.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

welche

nebst beigefügten Thesen
mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät
der Königl. Universität zu Greifswald

am

Dienstag, den 26. März 1889
Mittags 12 Uhr

öffentlich verteidigen wird

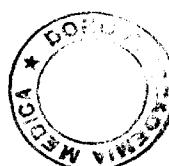
Erwin Kirsch
aus Schlesien.

Opponenten:

Herr P. Hildebrand, cand. med.

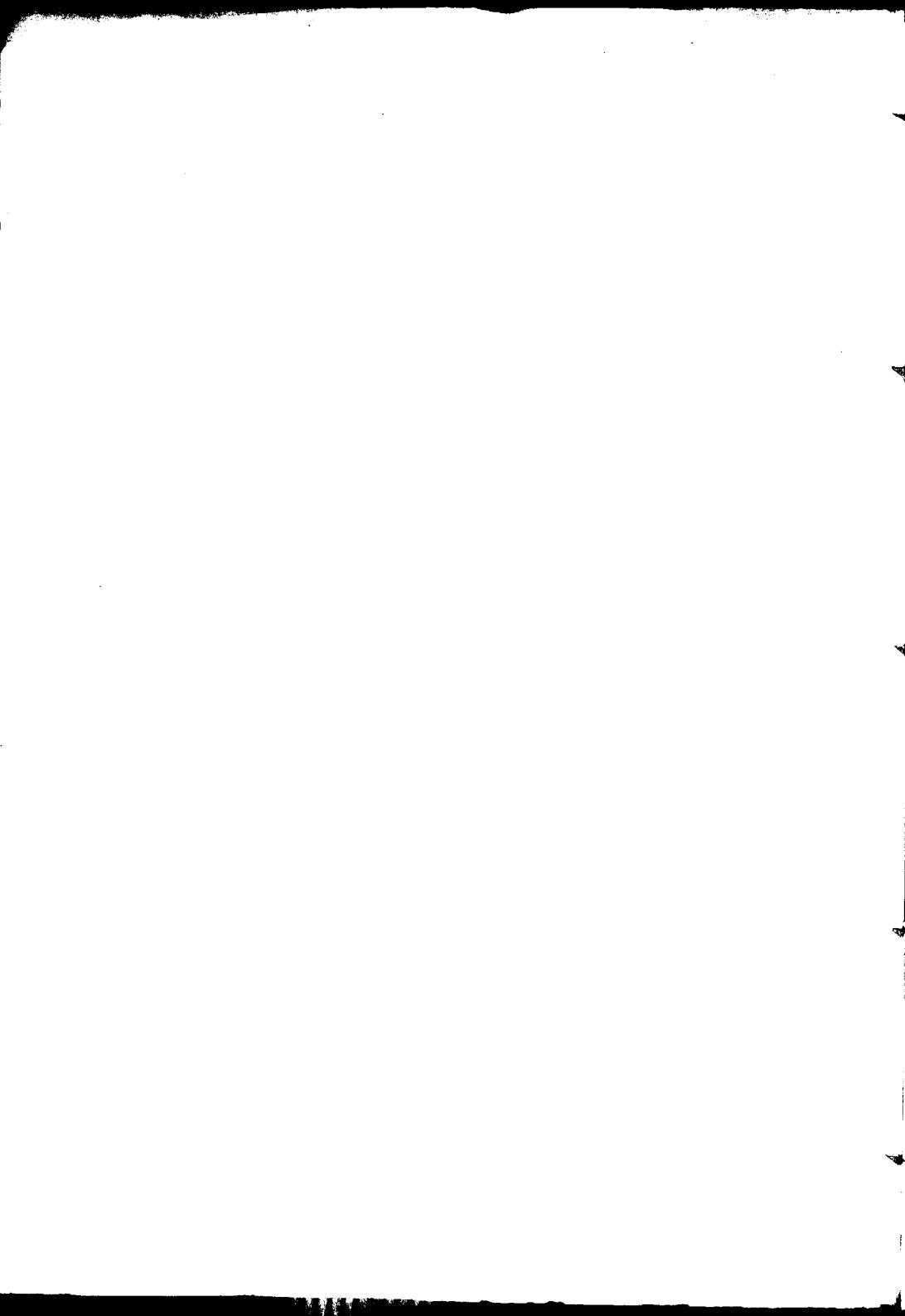
Herr Drd. med. W. Steinbrück, pr. Arzt.

Herr G. Kanig, cand. med.

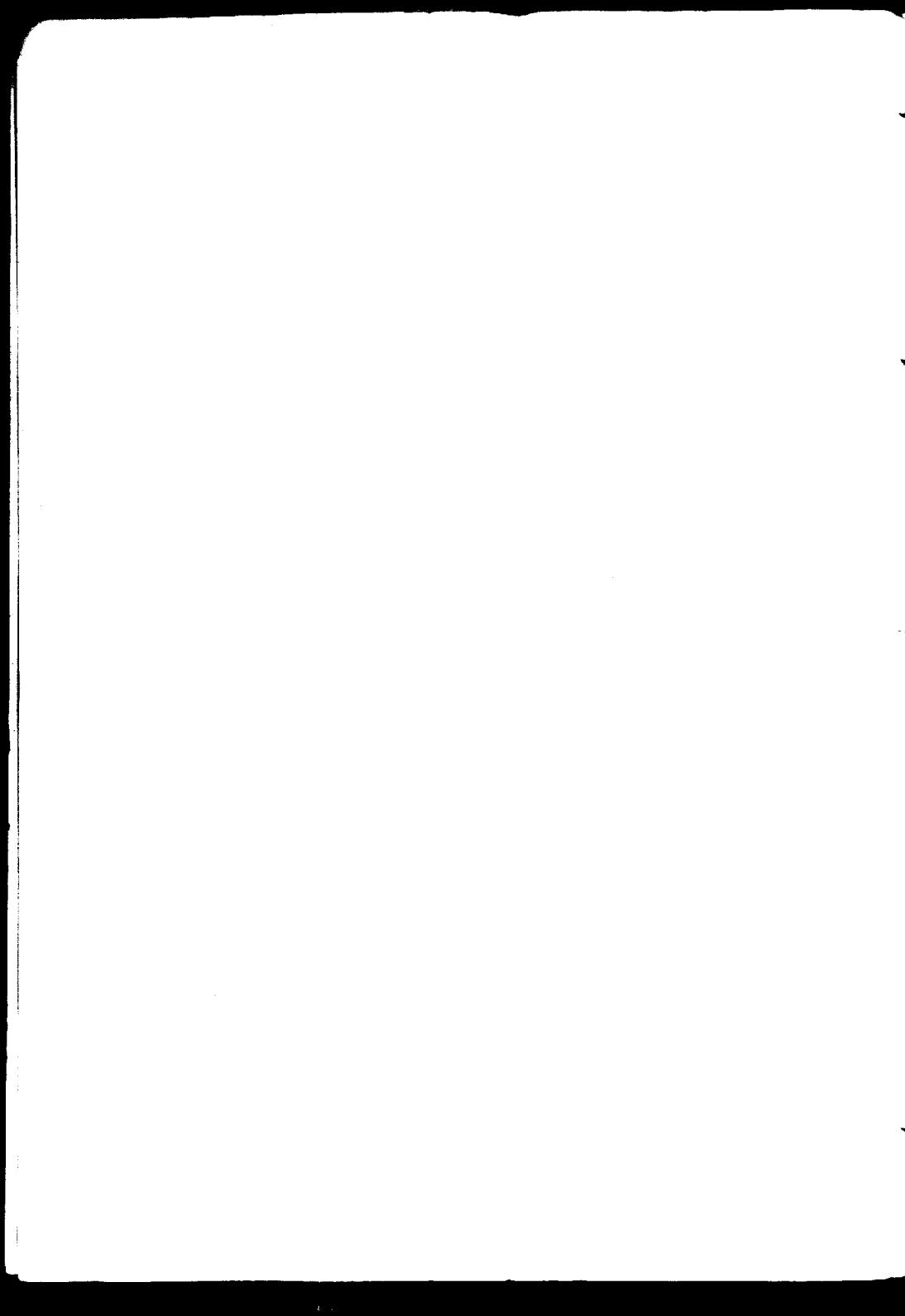


Greifswald
Druck von Julius Abel.
1889.





Seinem teuren Vater.



Das Gebiet der Gefässnervenstörungen bildet ein noch nicht lange bekanntes Kapitel der Pathologie. Erst als Kölliker die glatten Muskelfasern der Arterienwand und ihre Contraction nachgewiesen hatte, begann sich der Eifer der Forscher nachhaltig mit diesen Organen zu beschäftigen, deren Kenntnis so lange im Dunkeln lag, obwohl sie von grundlegender Bedeutung für die wichtigsten und alltäglichen Functionen des menschlichen Körpers sind. „Das ist ja ein Merkmal der vollkommensten Apparate, dass sie die compliciertesten Leistungen geräuschlos vollziehen“, sagt Gerhardt¹⁾ treffend über die Leistungen des Gefässnervensystems. Dass trotzdem in den Kliniken und Lehrbüchern dieser Vorgänge nicht sehr ausführlich gedacht wird, hat seinen natürlichen Grund in der mangelhaften Kenntnis, die wir bis jetzt trotz umfassender und mühsamer Studien auf diesem schwierigen Gebiete erlangt haben, dessen physiologische Gesetze noch lange nicht mit genügender Sicherheit ergründet sind.

In noch höherem Grade ist dies der Fall mit den Krankheiten dieser Nerven, obwohl die mannigfaltigsten Kapitel der Pathologie mit ihnen rechnen müssen. Die Theorie des Fiebers und der Entzündungen, die ganze Erkenntnis des Wärmchaushalts des Menschen stützt sich auf ihre Functionen. Ebenso bedarf die Erkenntnis der Entstehung

¹⁾ Sammlung klinischer Vorträge (herausg. v. Volkmann). Serie VII, 209. Gerhardt: „Über einige Angioneurosen.“

des Milztumors bei den Infectionskrankheiten, der Hemianamie, die Hypothese über die Aetiologie des Diabetes mellitus und der Epilepsie zu ihrer Erklärung der Untersuchungen über die Thätigkeit der Vasoconstrictoren und Vasodilatatoren. „Man könnte fast sagen: bei welchem pathologischen Vorgange spielen die Gefässnerven nicht und nicht in hervorragender Weise mit?“ (Gerhardt²⁾. Besonders muss die Dermatologie mit den angioneurotischen Störungen rechnen, da mannigfache Hautaffectionen durch sie allein ihre befriedigende Deutung finden.

Unter den Veröffentlichungen, die in den letzten Jahren über Angioneurosen der Haut gemacht sind, kehrt mehrere male die Beschreibung eigentümlicher Hautschwellungen wieder, die besonders von Quincke, Strübing und Riehl mit dem Namen: acutes circumscriptes Oedem, acutes angioneurotisches Oedem bezeichnet wurden. Ein gleicher Fall kam Anfang December 1888 in der hiesigen chirurgischen Universitätspoliklinik vor, den der Chef derselben, Herr Professor Dr. Helferich mir zur Beobachtung zu überweisen die Güte hatte. Da dieses Leiden, obwohl selten, dennoch häufiger vorzukommen scheint, als man annimmt, so wird es für den Fortschritt der Erkenntnis dieser Angioneurose von Interesse sein, einen weiteren Fall in vergleichender Zusammenfassung mit den früher publizierten zu betrachten.

Es sei mir daher gestattet, zunächst die Auszüge von den Krankengeschichten der bekannten Fälle zu geben, deren ich in der Litteratur 27 fand.

Die erste Veröffentlichung sah ich bei Laudon³⁾ der zwei Fälle mitteilt.

²⁾ s. o.

³⁾ Berliner klinische Wochenschrift 1880 Nr. 2. „Eine eigentümliche Hautkrankheit“ mitgeteilt von Dr. Laudon (Elbing).

I.

Frau Charlotte Feierabend, 28 J., verheiratet, erkrankte 21. 7. 78 nach einer körperlichen Anstrengung und Erkältung an einer „erysipelatösen“ Anschwellung der Haut der linken Hand, welche kissenartig in die Höhe gehoben, lebhaft gerötet war. Leichtes Jucken. Nach 36 Stunden war die Geschwulst vorübergegangen. Nach 8 Tagen schmerzhafte Schwellung des l. und r. Fusses und Unterschenkels. Nach weiteren 4 Wochen Lippengeschwulst, um den Mund herumwandernd. Darauf begann ein längerer Turnus von Schwellungen, der vom 9. bis 18. Oct. (78) dauerte und nach einander r. Wange und Augenlider, l. Fussrücken und Sohle, l. Schulter, r. Fuss, r. Gesäß befiel. Noch einmal Mitte November eine Anschwellung des l. Fusses. Damit endete die Krankheit völlig. Erythema nodosum begleitete zuletzt die Anfälle. Allgemeiner Gesundheitszustand nicht gestört, nur Auftreten von Nachschweissen. Harnsecretion normal. Kaltwasserbehandlung war ohne Erfolg.

II.

Der Autor selbst bekam nach heftiger Erkältung eine Pharyngitis. Am nächsten Tage „erysipelatöse“ Anschwellung der Haut des Penis und der linken Hälfte des Scrotums, „deren Beginn durch ein leicht juckendes Gefühl und vermehrte Wärme an diesen Teilen sich kundthat.“ Verschwinden nach 24 Stunden. Mit kurzen Intervallen traten dann in einem Turnus von 8—14 Tagen Schwellungen beider Daumenballen, der Fusssohle, des Mundes und der linken Supraorbitalpartie auf. Allmählich wurden die Anschwellungen kleiner und seltener und hörten mit Beginn der wärmeren Jahreszeit ganz auf nach einer Gesamtdauer von 10 Wochen. Einmal trat das Oedem nach einer grossen körperlichen Anstrengung auf (schwierige Placentalösung).

Fieber und Störungen der Harnsecretion nicht vorhanden. Chinin, constanter Strom auf den Halssympathicus und Faradisation wurden vergeblich angewandt.

Quincke⁴⁾ wies 1882 in den Monatsheften für praktische Dermatologie ebenfalls auf diese Erkrankung hin, unter Erwähnung der von Dinkelacker⁵⁾ in seiner Dissertation veröffentlichten Fälle, die hier folgen mögen.

III.

Von Prof. Dr. Quincke beobachtet in Bern. —, Uhrenfabrikant, 22 J. Periodisch allwöchentliche Anfälle, gewöhnlich Freitags, Sonnabends und Sonntags. Drei Hauptsymptome, die zusammen oder zu zweien in 1—3 tägigen Anfällen vorkommen.

- 1) Kolik, Erbrechen, Durst, Verstopfung, nachher Durchfälle; prodromal Unterleibsschmerzen.
- 2) Umschriebene Oedeme, meist periarticular, zuweilen Gelenkergüsse. Auch im Gesicht.
- 3) Larynxoedeme mit Suffocationsgefahr. Cyanose. Scarification.

Bei starken Anfällen Somnolenz, stets reichlicher Urin, nach dem Verschwinden der Symptome mit starkem Sediment. Körperliche Strapazen verstärken die Anfälle, psychische Erregung ohne Einwirkung. Therapeutisch erwies sich für einige Zeit wirksam eine Kissinger Kur. Ein Fussbad während der Prodrome mildert die Erscheinungen. 2 Kinder, wovon 1 Mädchen gesund, 1 Knabe der Patient von

⁴⁾ Monatshefte f. prakt. Dermatologie. 1882. Nr. 5. Quincke: „über acutes umschriebenes Hautoedem.“

⁵⁾ Eugen Dinkelacker; Inaugural-Dissertation. Kiel. 1882. „Über acutes Oedem.“

IV.

Einjähriger Knabe, hat seit dem 3. Monat Schwellungen an Extremitäten und Gesicht (selten). Bei ihm ebenso wie bei seinem Vater geht dem Anfall eine „rote Marmorierung“ der Brust voraus. Prodromal reizbare Stimmung. „Urin ist im Anfall sparsam, der erst gelassene dunkel, concentrirt, die folgenden sehr reichlich und hell.“

V.

Ambulanz von Prof. Dr. Quincke. Heinrich M., 38 J., Arbeiter. Oedematöse Schwellungen an der Schleimhaut der Oberlippe, an den oberen Augenlidern, Füßen, Händen, rasch entstehend (10—20 Min.) und rasch verschwindend. Oft nach körperl. Anstrengungen.

VI.

(Quincke). Dreissigjährige Frau, anaemisch. Ausser Ohnmachten und hysterischen Anfällen, ohne bestimmten Typus auftretende oedematöse Schwellungen im Gesicht und an den Händen, ohne Rötung.

VII.

(Quincke). Assessor St.; — teigige, rote, juckende, Schwellungen der Extremitäten, Augenlider, Stirn, auch am behaarten Kopf und im Pharynx. Gleichzeitig fleckige Rötungen, die als Urticaria gedeutet wurden. Gelenkschmerzen häufig. Eruption in 15—30 Min., Bestehen 24 St.

VIII.

(Dinkelacker). Hermann Asmus, 25 J., Kaufmann, derzeit Seesoldat. Acht Tage nach dem Eintritt beim Militär entstanden an verschiedenen Stellen circumscriptive rote Schwellungen. Ausser ihnen Erhebungen der Haut, die Urticariaquadeln ähnelten, aber grösser waren und

nicht juckten. Die Schwellungen sassen an den verschiedensten Körperregionen, Extremitäten, Rücken, Augenlider, Serotum (kindskopfgross), Penis, Nasenschleimhaut etc. Einmal trat ein „landkartenartiges Erythem“ des Abdomens ohne Erhebung auf. Die Anschwellungen waren entweder gleich rot und von erhöhter Temperatur, oder sie wurden es, nachdem sie vorher kühl und wachsfarben gewesen waren. Heilung durch Atropin, wovon pro die 2 mg injiziert wurden. Ein Rückfall nach dem ersten Exercieren in der Kälte.

Die letzten sechs Fälle teilte Dinkelacker zuerst mit; es seien hier kurz die weiteren 6 schon veröffentlichten angedeutet, die er in seiner Dissertation erwähnt.

IX.

(Dr. Cuntz)⁶⁾ K. F., 21 J., hatte einmal eine Anschwellung des linken Handtellets. Gleichzeitig litt er zuweilen an Blasenbildung am Augenlid und Praeputium.

X.

(Dr. Cuntz)⁷⁾ Mädchen, 16 J.; rote Schwellungen, nicht juckend, an Gesicht, Händen, untern Augenlidern, Pharynx. Prodrome Mattigkeit und Frösteln. Kein Jucken.

XI.

(Dr. Goltz)⁸⁾ N., 30 J., Diplomat; Urticaria mit schmerhaft geröteten Pharynx. Schwellungen „von glasigem Aussehen.“ Ferner nicht juckende Schwellungen der Arme, des Scrotums, des Oberschenkels.

⁶⁾ Archiv der Heilkunde. Band XV. S. 70.

⁷⁾ Ebendorf.

⁸⁾ Deutsche-mediz. Wochenschrift. 1880. Nr. 17. S. 225.

XII.

(Dr. Cuntz)⁹⁾. F. B., Posamentier, hat früher an Urticaria gelitten. In späteren Jahren Anschwellungen an Extremitäten und Rumpf, sowohl Haut wie Schleimhäuten; Farbe und Jucken wie Urticariaquaddeln, treten zusammen mit Urticaria auf. Einmal Erstickungsanfälle unter kitzelndem Gefühl im Hals. Besserung. Erfolg von Chinin und Jodkali wurde nicht gesehen.

XIII.

(Dr. Cuntz)¹⁰⁾. Gravida (mit dem 10. Kinde). Urticaria (auch ausserhalb der Schwangerschaft). Daneben rote circumscripte Schwellungen, besonders der Augenlider, kommen und verschwinden rasch.

XIV.

(Dr. Levin)¹¹⁾. Selbstbeobachtung. Binnen 15 Min. sich entwickelnde Schwellung der Oberlippe, stark gespannt, sonst schmerzlos. Verschwinden nach $\frac{1}{2}$ St. Auch an Unterlippe und Kinn.

Dr. P. Strübing¹²⁾, Univ.-Docent in Greifswald veröffentlichte folgende drei Fälle:

XV.

Sch., 70 J., Gymnasialoberlehrer, setzt den Beginn seiner Erkrankung in sein 25. Jahr. Eines Abends entwickelte sich binnen 1—2 Stunden, mit Schluckbeschwerden beginnend, Heiserkeit und Kurzatmigkeit, die sich bald zur stärksten Atemnot steigerte. Dieselbe hielt ca. $\frac{1}{2}$ St. an,

⁹⁾ Archiv d. Heilkunde. Jahrg. XV. S. 63. 1874.

¹⁰⁾ Ebendort.

¹¹⁾ Nordiskt Medicinskt Archiv. 1875. Bd. VII. Nr. 16.

¹²⁾ Zeitschrift f. Klin. Medicin. 1885. pag. 381. Strübing: „über acutes (angioneurotisches) Oedem.“

worauf eine Anschwellung der Unter- und Oberlippe, der Wange und Augenlider eintrat. Nach mehreren Stunden vergingen die Schwellungen, in 3 Tagen aber hatten die betreffenden Hauptpartien erst wieder ihr normales Volumen erlangt. Stetige, wenn auch seltene Wiederkehr bis ins hohe Alter. Zuweilen traten die Hautschwellungen zuerst auf und die Larynxerscheinungen folgten. Erstere schlossen sich zuweilen an ein Trauma an. Praedilectionssitz besonders die Haut der Extremitäten, namentlich in der Ellenbogenbeuge und auf dem Hand- und Fussrücken; überall zeigten sie die Tendenz, sich auf die Nachbarschaft auszubreiten. Die Larynxschwellung war einmal so heftig, dass an Vornahme der Tracheotomie gedacht werden musste. „Die oedematischen Hautstellen sind auf Druck nicht empfindlich und verursachen dem P. nur ein unangenehmes und schmerhaftes Gefühl der Spannung. In der Farbe unterscheiden sie sich von der umgebenden Haut durch ein etwas blasses und durchscheinendes Aussehen. Die Schwellungen sind weiter nicht scharf begrenzt, sondern mehr allmäthlich gehen sie in die benachbarten normalen Hautpartien über.“

Ferner häufiger und regelmässiger einsetzende Anfälle von heftigem Erbrechen. Seit dem 26. Jahr Wiederkehr ungefähr alle 4—6 Wochen. Dauer 3—4 Stunden und länger, bis 24 Stunden, in welchem Zeitraum P. 4—5 mal, bei der längsten Dauer sogar 20—30 mal erbricht, zuerst Speisebrei, dann wässrige, gallig gefärbte Flüssigkeit. Vorboten: leichte Schmerzen im Abdomen. Begleiterscheinungen: stärkere Unterleibsschmerzen, Benommenheit des Sensoriums, Durst, Einziehung des Abdomens mit Ausnahme des Epigastrikus, das aufgetrieben ist. Nach dem Aufhören des Erbrechens tritt Schlaf ein, aus dem P. gestärkt erwacht. Nach einigen Tagen ist der Magen völlig in Ordnung. Trotz der relativ häufigen Wiederkehr der

Anfälle ist der Kräftezustand des 70jährigen Mannes ein durchaus guter geblieben.

XVI.



Der 16jährige Sohn des P. ist ein kräftig gebauter, gut entwickelter Knabe. Dieselben Hautoedeme wie beim Vater, seltener, meist im Anschluss an Traumen. „So zieht bei dem Knaben das Oedem langsam wandernd gewöhnlich von der Hand, die so leicht Traumen ausgesetzt ist, bis zur Mitte des Vorderarms oder bis zum Ellenbogen, oder wenn das Trauma den Vorderarm betroffen hat, bis zur Mitte des Oberarms. Wie bei der intensivsten Entzündung ist die betreffende Hautpartie bis zum Extrem geschwollen. Dabei ist die Haut blass und kühl und nur ihre starke Spannung verursacht schmerzhafte Empfindungen.“ Die Oedeme verschwinden binnen 1—2 Tagen.

Die Anfälle von Erbrechen häufiger wie bei dem Vater, seit dem 3. Lebensjahre. Prodrome-Obstipation, Abnahme des Appetits. Bei schweren Anfällen wurden bis 1000 ccm Flüssigkeit erbrochen, und zwar wässriger Schleim, in dem sich mikroskopisch einzelne Epithelen der Magenschleimhaut nachweisen lassen, Serumweiß ist nicht in der erbrochenen Flüssigkeit enthalten. Einzelne Stellen des Abdomens bei tieferem Druck schmerhaft. Atmung und Puls sind während des Anfalls beschleunigt (Respirationsfrequenz 20—24, Pulsfrequenz 110—120). Die Haut ist kühl, eine Steigerung der Temperatur wurde nicht beobachtet. Eine Differenz in der Weite der Pupillen besteht nicht.

Bemerkenswert erscheint, dass der Urin während der Prodromalerscheinungen und während des Beginns des Anfalls in seiner Menge verringert, concentrirt, dunkelgefärbt vom specifischen Gewicht 1020—1025 ist. Auf der Höhe eines schweren Anfalls zeigt er einen geringen Ei-

weissgehalt. Nach dem Anfall Entleerung reichlichen, wasserklaren, hellen Urins (spec. Gew. 1006—1010). Der Ausgang der Anfälle wie beim Vater.

Von 3 verstorbenen Geschwistern des P. litt noch ein Mädchen an der gleichen Krankheit.

XVII.

Frl. v. L., seit dem 15. Jahr leidend. Nach einer psychischen Erregung heftiges mehrstündiges Erbrechen. Darauf Ruhe bis zum 22. Jahr, Wiederholung aus demselben Anlass. Auch das weitere Auftreten der Anfälle knüpfte sich oft an psychische Erregungen oder an die Exacerbationen ihres chronischen Uterinleidens (Perimetritis). Beginn der Anfälle mit Übelkeit und Schmerzen im Abdomen. Zweimal traten starke Oedeme der Augenlider auf. Zuweilen leichte Gelenkschmerzen. Die innern Organe sind gesund.

Dr. Gustav Riehl,¹³⁾ Univ.-Docent in Wien veröffentlicht vier weitere Fälle, von denen die ersten beiden sich in seiner Behandlung befanden und von ihm am 3. VI. 87 in der K. K. Gesellschaft der Ärzte in Wien demonstriert wurden.

XVIII.

A. S., Lehrer, 81 J., bekam 1874 wenige Tage nach dem Tode seiner Frau die ersten Oedeme (l. Augenlider). Nach 24 Stunden waren sämtliche Erscheinungen verschwunden. Das Oedem trat auf ohne Störung des Allgemeinbefindens und des Schlafes. Wiederholung alle 3

¹³⁾ Wiener medic. Presse vom 11. III. 1888 Riehl: „Über acutes umschriebenes Oedem der Haut.“

bis 4 Wochen. Von 1878 an das r. Auge mitergriffen, in den letzten Jahren auch die Lippen, die alsdann rüssel-förmig hervorragten. Die Schwellungen traten meist Anfang der Nacht auf, Morgens Acme, im Laufe des Vormittags Abschwellung. Herbst 1885 Nachts Auftreten von Pharynx- und Larynxoedemen mit Atem- und Schlingbeschwerden. September 1886 litt er an chron. Rachen- und Kehlkopfcatarrh, der erst nach wochenlanger Behandlung schwand.

In der letzten Zeit Auftreten der Oedeme in Intervallen von ca. 10—bis 12 Tagen, besonders nach psychischer Erregung. In der Acme ist die Geschwulst von bedeutender Grösse, so dass z. B. das Auge auch passiv nicht zu öffnen ist. Die Haut ist von wachsartigem Glanze, leicht durchscheinend. Das Oedem lässt sich durch Druck nicht entfernen, an den Lippen und Wangen ist es hart, leicht rot gefärbt. Im oedemfreien Zustande zeigt die Haut im allgemeinen ein normales Aussehen, nur die Lider sind auch dann gedehnt. Das Oberlid, eine vorhangähnliche Falte, bis in die Lidspalte reichend, die Unterlider schlaff herabhängende Säcke, so dass das Sehen in horizontaler Richtung nur mit rückwärts gebeugtem Kopfe möglich ist. Die übrigen Organe zeigen nirgends pathologische Veränderungen. Ohne Erfolg wurde angewandt Arsen, Roncegnawasser, Atropin, Jodkali, Bromkali, Eisenpräparate, Faradisation, Ergotin.

XIX.

A. R. Locomotivführer, 33 J., bekam 8 Tage nach seiner Verheiratung angeblich in Folge von körperlicher Anstrengung und Zugluft auf der linken Wange ein acutes Oedem binnen 1—5 Stunden, das 1—2 Tage bemerkbar blieb. Regelmässige Wiederholung in gleichen Intervallen. Nach $1\frac{1}{2}$ Jahre wurde auch die r. Seite befallen. Nach 2

Jahren blieb die Wange auch nach Ablauf des Oedems gedunsen. Beim Auftreten der Erscheinung Brennen und Kitzeln. Keine Magen- und Darmaffectionen. Sein 2jähriges Töchterchen gesund. Weihnachten 1887 Nachts Auftreten heftiger Schlingbeschwerden mit erschwertem Atem, baldiges Verschwinden der Erscheinung, die bis Neujahr zweimal ohne erkennbare Ursache repeteierte.

R. ist ein kräftig gebauter Mann von gesunder Gesichtsfarbe, an beiden Wangen eine symmetrische Geschwulst von teigig weicher Consistenz, diffuser Begrenzung und leichter Rötung, vom unteren Orbitalrande bis zur Nasolabialfurche und zum Kiefergelenk reichend. Haut über dem Jochbein mässig verdickt. Alle anderen Verhältnisse normal. Tastempfindung nicht gestört. Keine Schmerzhaftigkeit der verdickten Haut, keine Schwellung des Periosts.

Ferner teilt Riehl folgenden Fall von Dr. V. von Hacker mit:

XX.

Eine Dame, hochgradig hysterisch, leidet an Oedemen über dem l. Schlüsselbein bis gegen die Mitte des Halses. Entwicklung acut. Dauer 1—2 Tage. Wiederkehr in unregelmässigen Zeitinterwallen.

Schliesslich folgenden Fall von Dr. Sorreys (Münchengrätz):

XXI.

M. P., 25 J., Hebeamme, schwächlich gebaut, blass. Innere Organe normal. Harn ohne Albumen.

Die erste Entstehung des Oedems schreibt sie einem Trauma zu. Es entstand unter leichtem Brennen und Jucken über dem r. und l. Jochbein, darauf an dem r. Auge, dessen Lider polsterartig gedunsen waren, mit leichter Rötung. Acme in 3 Stunden erreicht, im Verlaufe eines Tages waren

alle Erscheinungen verschwunden. Dieselben Veränderungen an den 3 folgenden Tagen, dann war ein Monat lang keine Schwellung. Seither häufige Recidive ohne bekannte Ursache trotz mannigfacher Therapieversuche, nur einmal fand eine Pause von 2 Monaten statt. Seit 2 Jahren tritt das Oedem wöchentlich circa zweimal, zuletzt fast täglich auf. Einsetzen der 'Anfälle' gewöhnlich in der Nacht. P. erwacht mit geschwollenen Lidern; beim Aufstehen Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerz. Färbung der Augenlider Morgens gewöhnlich etwas rötlich, im Laufe des Tages werden sie blässer.

Milton¹⁴⁾ veröffentlicht 6 ganz ähnliche Krankheitsfälle unter dem Namen: Riesen-Urticaria (Giant Urticaria).

XXII.

Mann, 34 J., dem ersten Anfall ging Eczem und Neuralgie voraus. Die erste Schwellung Morgens unter dem Poupart'schen Bande, hart, schmerzlos, von normaler Farbe. Während der Nacht verging sie, ohne dass P. dadurch sehr belästigt worden wäre. Am nächsten Tage eine breite Schwellung unter der linken crista ilei, die am 3. Tage nach der rechten crista hinüberwanderte; auf dem halben Wege wurde sie kleiner und verschwand. Unterdessen war der 1. Oberschenkel in ähnlicher Weise ange schwollen.

Von nun an 3 Wochen lang täglich zwei solche Schwellungen an denselben Stellen; ungefähr nach 4 Wochen wurde das Gesicht mit ergriffen und zwar zuerst beide Augenlider, so dass sie passiv nicht geöffnet werden konnten, ferner der Mund, dessen Oberlippe zur unformlichen Dicke anschwoll. Dreimal Affectionen des Schlundes

¹⁴⁾ Edinburgh Medical Journal. Vol. XXII. Part. I. July to December 1876. pag. 513. Mr. J. L. Milton: "on giant Urticaria."

mit starker Schwellung der uvula, des weichen Gaumens und der Tonsillen, von bösartigem Aussehen, („a surgeon who examined it on one occasion compared the appearance to that of bad cynanche“.) Unter unerträglichem Erstickungsgefühl verging diese Geschwulst in einer halben Stunde. Milton beschreibt die Schwellungen als völlig circumscript („the edge rising abruptly from the surrounding skin“), ausserordentlich hart, wie der gespannte Biceps, nicht druckempfindlich, zuweilen von erhöhter Temperatur. Die Haut darüber meist von normaler Farbe, manchmal auch blass rosenrot, einmal glänzend rot. Kein Jucken, keine Desquamation. Der Kranke war sonst gesund, Urinsecretion normal. Angewandt wurden auf der Höhe der Krankheit vergebens Dampfbäder, heisse Fomente. Zuletzt scheinen Colchicum und Sublimat gute Dienste zu thun, besonders schnitten sie in Verbindung mit Jodkali („seven-grain doses of iodide of potassium“) einen Rückfall kurz ab. Das Übel verschwand danach ohne Wiederkehr.

XXIII.

Mary C., 20 J., gesundes Mädchen, kam am 4. 4. 73 zur Behandlung in das St. John's Hospital. Sie hatte eine Schwellung, welche von Schläfe zu Schläfe reichte und die Augen fast schloss. Augenlider stark ausgedehnt, ohne Verfärbung, der Tumor ganz hart. Das Mädchen gab an, dass sie 18—19 Monate lang an dem Auftreten dieser Schwellungen litt, die stets an derselben Stelle, zuweilen nur ein Auge bedeckend, auftraten. Selten war eine Woche völlig frei. Oft trat die Geschwulst jeden zweiten Tag auf. Etwas Jucken vorhanden. Daneben trat Eczem auf.

Milton leitete hier seine Eczemtherapie gegen die Oedeme ein. P. bekam Eisen in Salzsäure gelöst, („the acid dissolution, used at the hospital, which is made by dissolving in strong hydrochloric acid, pure clean iron wire“)

till the acid will take up no more of it, the point of saturation being about reached, when an ounce of the metal has been absorbed.⁴⁾ Von dieser Lösung 3 mal tgl. 10 Tr. bis 20 Tr. gesteigert. Kleine Dosen Arsenchlorid 3 mal tgl. nach den Mahlzeiten zu nehmen, wurden hinzugefügt (the Pharmacopoeia chloride of arsenic solution). Ferner abends 1 gr. eines Colchicumpräparats (the acetic extract of Colchicum) und ebensoviel eines „blue pill“ genannten Medicaments. Dampfbäder 1—2 mal die Woche. Sorgfältige Diät mit Ausschluss aller schwer verdaulichen Speisen, Rotwein. Er hatte so gute Erfolge bei diesem Mädchen, indem die Oedeme alsbald seltener und in geringerer Ausdehnung auftreten, so dass er Patientin nach 5 Monaten als geheilt entlassen konnte.

XXIV.

Lod —, im besten Alter, consultierte Milton wegen einer Urticaria, die schon zum zweiten mal bei ihm nach einer kürzere Zeit dauernden Atembehinderung aufgetreten war. P. erhielt Liq. ferri sesquichlorati, Arsenchlorid, vor dem Schlafengehn Colchicum. Er setzte die Cur consequent ein halbes Jahr fort und schrieb Milton alsdann, dass er eine Zeit lang völlig wohl gewesen sei.

XXV.

A. C., starker gesunder Mann, leidet an Schwellungen an Augenlidern, Gesicht, Glans penis und Scrotum. Meist gehen sie vom Jochbein aus und occupieren eins oder beide Augen, so dass er am Sehen verhindert ist. Auftreten alle 2—3 Wochen. Die Schwellungen nicht hart, gerötet, von starkem Jucken begleitet, besonders am 2. oder 3. Tage. Verschwinden im Durchschnitt binnen 12—36 Stunden.

Daneben Auftreten von Blasen mit serösem oder

eidrigem Inhalt an Praeputium, Kinn, Hals, Glans am Orificium, einmal sogar im hintern Teil der Urethra. Miltons Ordination umfasste neben Soolbädern und leichter Diät die bei den vorigen Fällen genannten englischen Medicamente. Der Patient sah sich zuletzt als von beiden Leiden geheilt an.

XXVI.

Ein jüdischer Antiquitätenhändler, 39 J., von herculischem Bau und gutem Befinden, obwohl Lues vorhanden. Leidet 7—8 Jahre an Schwellungen der Haut, Einsetzen derselben mit Niedergeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Magendruck, Schwellung der Zunge und des Rachens, ferner foetor ex ore, von dem er sonst völlig frei war und übler Geruch des Urins. Praedilection Augenlider, Deltoides und Bicepsbauch, Schenkel, Penis, Scrotum. Die Schwellungen „steinhart,“ weiss bis normal hautfarben, an den Schenkeln zuweilen faustgross, öfters besetzt mit kleinen Knoten, auch an der Schleimhaut der Wange und der Zunge. An Händen und Armen schälte sich nach dem Verschwinden der Anschwellung die Haut oft in Fetzen ab. In den Sommermonaten tritt das Leiden weniger häufig auf, im Winter und Frühling ist er selten frei davon; die Hitze des Otens sogar giebt ihm Erleichterung. Therapie: Eisen, Arsen, Türkische Bäder. Milton beobachtete Besserung, doch will er diese nicht als sicheren Erfolg seiner Therapie hingestellt wissen, da grade Sommer war, also der Prozess schon spontan mit geringerer Intensität auftrat.

XXVII.

Sidney S., 34 J., gesunder Mann, leidet ausser der „giant urticaria“ an „lepra“, (being limited to some small and not very well marked spots just below the left knee). Als Ursache d'er giant urticaria betrachtet er eine Erkäl-

tung. Die Schwellungen begannen am r. Bein haselnussgross, wurden eigröss und verbreiteten sich, fortschreitend über das halbe Bein. Sie erreichten die Akme in einer Woche und brauchten weitere zwei Wochen zum Verschwinden. Farbe die der normalen Haut, zuweilen tiefrot. Druck schmerhaft. Sonst zeigte kein abnormes Gefühl das Entstehen an. Consistenz steinhart (as hard as brick or wood). Türkische Bäder hatten guten Erfolg und erzielten teilweise Heilung.

Einen Bericht von Prof. Grave über ein ganz ähnliches Leiden, „türkische Krankheit“ genannt, erwähnt Milton: Ich schliesse nunmehr den von mir im Verlauf des Winters in der hiesigen chirurgischen Universitätspoliklinik beobachteten Fall an.

XXVIII.

—, Schmied aus Greifswald, 32 J., stammt von gesunden Eltern ab. Sein Vater starb an einer lange Zeit eiternden Wunde in der Glutaealgegend, die in der chirurgischen Klinik behandelt wurde. Er selbst ist seit 5 Jahren verheiratet und hat 3 gesunde Kinder. Er entsinnt sich nicht früher krank gewesen zu sein, auch kamen weder Haut- noch Nervenkrankheiten in seiner Familie vor, Lues ist nicht vorhanden, Spirituosengegnuss wird fast gänzlich abgeleugnet.

Patient ist ein grosser, kräftig gebauter Mann, Muskulatur und Fettpolster gut entwickelt, das Gesicht hager mit stark hervortretenden Jochbeinen, die Haut von weißer Farbe. Das Nervensystem zeigt außer der unten beschriebenen Hautaffection nichts Abnormes, P. fühlt sich gesund und wird nur durch das mit seinem Leiden verbundene heftige Jucken gestört.

Thorax ist gut gewölbt, seine Excursionen bei der Inspiration nicht bedeutend. Percussion und Auscultation

von Lunge und Herz ergeben normales Verhalten. Die Pulsfrequenz erwies sich bei den Untersuchungen als ziemlich hoch, sie betrug im Mittel 108, Arythmie wurde einmal beobachtet. Am Urogenitalapparat sind keine Störungen vorhanden, Urin hellgelb, klar, ohne Zucker und Eiweiss.

Die Krankheit des P. begann im Frühjahr 1888 ohne erkennbare äussere Ursache. Er beschreibt dieselbe folgendermassen: es bilden sich auf einer ungefähr handtellergrossen Körperstelle mehrere scharf umschriebene, linsen- bis bohnengrosse, weisse, derbe Quaddeln auf der Haut, die stark jucken. Dieselben können eine halbe bis ca. vier Stunden bestehen, vergrössern sich und confluieren schliesslich zu einer grossen circumscripten, weissen, beetartigen Erhebung, die alsdann eine feuerrote Färbung annimmt. Damit hört das Jucken auf. So besteht die Schwellung, einem Erysipel gleichend, 12—24 Stunden, bei starken Anfällen sogar 3 Tage bis zur völligen Abschwellung. Indem sie allmählich verschwindet, rötet sich die Haut im weiteren Umkreise und diese diffuse Röte bleibt noch einige Zeit deutlich sichtbar, wenn die Geschwulst schon auf das Niveau der Haut reducirt ist. Nach völligem Verschwinden ist die Hautstelle auf Druck schmerhaft; wird sie gegen einen darunterliegenden Knochen angedrückt, so beschreibt P. das Gefühl, „es sei, als ob die Haut mürbe geschlagen sei.“ Er wurde erfolglos mit Soolbädern und inneren Medicamenten behandelt.

Als ich den P. zuerst sah, zeigte sich an der äussern Seite des 1. Vorderarms unterhalb des Cond. ext. eine handteller grosse, circumscripte, gerötete Schwellung. Auf der r. Hälfte der Stirn eine ebensolche, weniger scharf umschriebene, halbhandteller grosse Erhebung, die sich etwas wärmer anfühlt als die normale Haut. Die Consistenz beider Stellen ist weich, doch hinterlässt der Fingerdruck keine Delle. Beide Stellen waren im Abschwellen begriffen, wie

ich ja auch meistens die Krankheit nur im Stadium decrementi beobachten konnte. Die angeführten Eigenschaften waren fast constant vorhanden, einmal war in einem besonders heftigen Anfall das dorsum manus dextrum teigig geschwollen, der Fingerdruck hinterliess eine deutliche Delle. (30. 1. 1889.) Bestand die Schwellung erst kurze Zeit und war sie eben aus den Quaddeln confluirt, so war sie hart anzufühlen und sah blass aus.

Eine Zeit lang kehrten die Anfälle täglich wieder, um dann für einige Tage auszusetzen. Ein bestimmter Turnus liess sich nicht herausfinden. Meist erschienen die Schwellungen nicht einzeln, sondern zu mehreren. Im Dezember 1888 und Januar 1889 trat das Leiden nicht besonders heftig auf, die völlig freien Tage waren häufiger, die Oedeme verschwanden fast stets binnen 24 Stunden, sie waren von geringerem Umfange und traten nicht so zahlreich zu gleicher Zeit auf. Ein Stadium höherer Intensität war am Ende Januar vorhanden, indem das Leiden in jeder der genannten Beziehungen heftiger einsetzte und das Jucken für den P. zu einer unerträglichen Qual wurde.

Der Beginn fiel zumeist auf den Morgen zur Zeit des Aufstehens, einigemal begann das Oedem um 3 Uhr Nachmittags, zuweilen erschien es Abends.

Als Praedilectionsstellen ergaben sich die Volarseite des 1. Vorderarms und die oberen Augenlider, speziell am canthus internus. Ausserdem beobachtete ich Oedeme (mit abnehmender Frequenz) auf Wange und Stirn, an der Dorsalseite der Vorderarme, an der Innen- und Aussenseite der Oberarme, am Handrücken, an den Lippen (auch der Schleimhaut), in der Magengegend, rechts von der Wirbelsäule auf der crista ilei.

Auch Pharynxschwellungen mit Schluckbeschwerden waren vorhanden.

Erstickungsanfälle und acute Erscheinungen von Seiten des Magens und Darms traten nicht auf.

Die Temperatur der geschwollenen Hautstellen war gegen die der normalen Haut meistens erhöht, dagegen ergaben die Messungen in der Achselhöhle, die der Kranke nach Anweisung täglich morgens und abends vornahm, keinerlei abnorme Temperaturen.

Ursachen für das Einsetzen der einzelnen Anfälle konnten nicht gefunden werden. Nur meinte Pat. dass nach Genuss von 2—3 Glas Bier am Abend mit grosser Sicherheit auf das Auftreten einer heftigen Eruption am nächsten Morgen zu rechnen war.

Prodromale Erscheinungen waren nicht vorhanden.

Nach dem Verschwinden des Oedems an einer Stelle zeigte sich constant das Gefühl des Zerschlagenseins dort; einmal sah ich auf der Wange eine Stelle, die noch mehrere Tage nach völliger Abschwellung sich verhärtet anfühlte. Sonst hinterliessen die Oedeme keine bleibenden Veränderungen der Haut.

Die Therapie wurde am 11. 1. 1889 in der Universitäts-Poliklinik eingeleitet.

Patient erhielt:

Rp. Liq. Kali arsenicosi

Aq. dest. $\overline{\text{aa}}$ 7,5.

M. D. S. Dreimal tägl. 5 Tropfen, tägl. um je einen Tropfen zu steigern bis zu 8 Tropfen.

Ferner:

Rp. Cocaini muriatici 0,1

Vaselini 10,0

M. f. ungt. D. S. Einreibung.

Pat. wurde angewiesen, sowie er das Auftreten der Schwellung (an dem eintretenden Jucken, verspürte, mit der Salbe die Stelle energisch einzureiben.

Von der inneren Therapie wurden keine Erfolge gesehen und wurde die Solutio Fowleri, nachdem 7,5 gr verbraucht waren, ausgesetzt.

Die Cocainsalbe hatte zunächst die Wirkung, dass das lästige Jucken schon nach $\frac{1}{4}$ —1 Stunde schwand, während es sonst mehrere Stunden anhielt. Auch berichtete Patient in der ersten Zeit der Anwendung, dass die Schwellungen meistens schneller vergingen. (Nach 5—6 Stunden). Wenig Erfolg brachte die Salbe freilich in der schon oben erwähnten Periode der grösseren Intensität (Januar), wo auch das Jucken durch die Einreibung nicht so glatt gehoben wurde. Patient erhielt darauf eine verstärkte (5%) Cocainsalbe, die wiederum dieselben günstigen Folgen hatte (auch auf die Beschleunigung des Verlaufes). Vielleicht ist die Wirkung so zu erklären, dass der Pat. nach Hebung des Juckgefühls nicht mehr kratzte, was jedenfalls immer einen erneuten Reiz zur Verstärkung der Oedemeruption bildete.

Als Antipyrin innerlich gereicht wurde, wollte Patient eine starke Zunahme der Anfälle bemerken, worauf das Medicament fortgelassen wurde.

Darauf wurde zur Eisentherapie geschritten (3mal tägl. $1\frac{1}{2}$ Tropfen liq. ferri sesquichlorati). Der Pat. bleibt in ambulanter Behandlung, da ja die Milton'schen Fälle zeigen, dass, wenn ein Erfolg der Therapie gesehen wurde, es jedenfalls einer lange und consequent fortgesetzten Kur bedurfte.

XXIX.

Dr. E. Hoffmann, Univ.-Docent in Greifswald beobachtete vorübergehend folgenden Fall:

—, neunjähriger Knabe, erkrankte an einer blassen oedematösen Schwellung der Augenlider beiderseits und des oberen Nasenrückens. Am folgenden Tage war das Oedem fast verschwunden, dagegen war ein roter Fleck von

Halbhandtellergrösse auf der glabella vorhanden. Ebenfalls auf Brust und Abdomen 5—6 Fünfmarkstückgrösse rote Flecken, die nicht juckten. Pat. wurde nicht wieder gesehen.

Für die freundliche Mitteilung dieses Falles, sowie für die liebenswürdige Unterstützung bei der Beobachtung und Behandlung des vorigen Falles erlaube ich mir an dieser Stelle Herrn Dr. Hoffmann meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Vergleichen wir zunächst die einzelnen Fälle, um uns über die Symptomatologie der Krankheit klar zu werden.

Drei Hauptsymptome sind es, die wir beständig antreffen und die als pathognomisch anzusprechen sind:

- 1) Das acute Entstehen von meist circumscripthen Anschwellungen der Haut.
- 2) Periodisches Auftreten von Kolik und Erbrechen.
- 3) Schlingbeschwerden und dyspnoetische Zustände.

Da 3) nachweislich auf einem starken Oedem der Schleimhaut des Pharynx und Larynx beruhte, so fällt 3) mit 1) zusammen und wir haben nur die beiden Symptome der Schwellungen und der gastrischen Anfälle zu betrachten.

Die Schwellungen wechseln von der Grösse der Urticariaquaddel bis zur bedeutendsten Ausdehnung; oft sind es nur leichte Erhebungen der Haut, zuweilen wachsen sie zu beträchtlicher Höhe an, so dass z. B. die Augen völlig bedeckt sind (XVIII, XXI, XXII, XXV) und der P. am Sehen verhindert ist, oder dass das Scrotum bis zu Kindskopfgrösse anschwillt (VIII). Es wird ungefähr ebenso oft berichtet, dass die Haut von normaler Farbe war über der Geschwulst, wie dass sie gerötet war. Im letzteren Falle wird das Aussehen wohl „erysipelatös“ genannt, welchen

Eindruck ich ebenfalls hatte (XXVIII). Zuweilen zeigte sich eine Änderung in der Farbe, indem die Schwellung zuerst eher blass aussah und nachher erst sich röte (VIII, XXVIII). Einigemale wird die Consistenz als eine weiche, teigige angegeben, der Fingerdruck hinterlässt eine Delle, in andern Fällen lässt sich das Oedem nicht wegdrücken, öfters ist die Consistenz sehr hart (XXII, XXIII, XXVII: as hard as brick or wood [Milton]).

Im Fall XXVIII war das Oedem im Stadium decrementi weicher als vor der Akme, ferner war es bei sehr heftigen Anfällen an manchen Stellen teigig, für gewöhnlich aber ziemlich resistent. Meist ist das Oedem circumscrip^tt, oder der Umriss ist wenigstens teilweise scharf zu erkennen, ver einzelte Fälle zeigen eine diffuse Schwellung (XV, XVI). In Fall XXVIII war die Geschwulst nur bis zur Akme völlig umschrieben. Bei der Vergleichung dieser Beschreibungen müssen wir uns allerdings daran erinnern, dass die überwiegende Mehrzahl der erwähnten Patienten ambulatorisch behandelt wurde, so dass selten der ganze Verlauf einer Schwellung genau beobachtet wurde; die gemachten Angaben beruhen daher naturgemäß meist auf anamnestischen Daten, und können nicht denselben Anspruch auf Genauigkeit erheben wie die klinische Beobachtung.

Als Prädilectionsstellen sind die Augenlider, die Lippen, das Scrotum anzusehen; fast in jedem Falle kommen auch Schwellungen der Extremitäten vor, seltener am Rumpf; frei zu sein scheint keine Körperstelle, sogar der behaarte Kopf wird einmal befallen (VII). In den einzelnen Fällen beschränkt sich das Auftreten der Schwellungen öfters auf bestimmte Stellen. So werden in XXII nur die Schläfen und Augenlider befallen; in XXIII betreffen die Anfälle z. B. monatelang nur die Extremitäten, und das Gesicht bleibt frei, dann geht die Schwellung auf letzteres über und befüllt es in Zukunft auch regelmässig. In einem andern

Falle wird berichtet, dass beinahe jede einzelne Körperstelle im Laufe der Krankheit zweimal angeschwollen sei.

Merkwürdig ist, dass beim Auftreten der Krankheit meist zuerst der linke Körperteil befallen wird, und dass überhaupt der linken Körperhälfte ein gewisser Vorzug vor der rechten zuzukommen scheint.

Beinahe in allen Fällen wechseln Perioden geringerer Intensität mit Zeiten in denen das Leiden mit grösserer Heftigkeit einsetzt und der Gang der Schwellungen befolgt alsdann einen gewissen Turnus, eine Art Wanderung der Affection über den ganzen Körper oder über grössere Gebiete desselben (in 8—10 Tagen II). So kommt das Leiden eine Zeit lang täglich um darauf tage-, ja wochen- und monatelange Pausen zu machen, in denen der P. entweder völlig frei bleibt oder doch selten von Schwellungen befallen wird, die alsdann ziemlich milde auftreten.

Die Oedeme halten verschieden lange Zeit an; in einzelnen Fällen entstehen sie in 10—20 Minuten und vergehen fast ebenso schnell, in andern wird die Acme erst in Stunden erreicht und bis zum völligen Verschwinden der Geschwulst vergehen Tage. (Ein Monat lang XXVII, 2 Stunden VIII). So kann die Dauer auch bei ein und demselben Patienten sehr verschieden sein (VIII). Doch lässt sich sehr wohl ein in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle gewöhnlich innegehaltenes Durchschnittsmass von 1—2 Tagen für das Bestehen der Schwellungen vom ersten Anfang bis zum völligen Verschwinden erkennen.

Sehr häufig (in 13 Fällen) traten Schlundschmerzen, Schlingbeschwerden, Atembehinderung auf, welche Symptome sich als die Folgen von Oedemen der Schleimhaut des Pharynx und Larynx herausstellten; einzelne Male steigerten sie sich zu bedrohlichen Suffocationerscheinungen und machten Scarificationen nötig. Die gastrischen Erscheinungen traten hauptsächlich in den 3 Strübing'schen

Fällen (XV, XVI, XVII) und den ersten beiden von Quincke (III, IV) auf. Sie zeigten sich stets in derselben Weise (s. dort) und zeigen grosse Ähnlichkeit mit Leyden's „periodischem Erbrechen“. Fall XVII, in dem die Oedeme gegen dieses Symptom ganz zurücktraten ist, daher auch eher zu dieser Krankheit zu zählen.

Als Begleiterscheinungen sehen wir zumeist Jucken erwähnt, das von leichtem Kitzeln bis zu einem peinigenden, im höchsten Grade den Lebensgenuss störenden Gefühl sich steigern kann; in der letzteren Form tritt es allerdings fast nur in den Mischformen auf, die den Übergang zu Urticaria bilden. Nicht ganz so häufig treten schmerzhafte Empfindungen in der Geschwulst auf, öfters ist es nur ein lästiges Gefühl von Spannung, welches auch prodromal vorhanden sein kann. Schmerhaft sind insbesondere die Pharynxschwellungen. Einmal (VIII) trat zugleich ein „landkartenförmiges Erythema“ auf dem Abdomen auf, mehrere mal starke Blasen- und Bläschenbildung auf der Haut, (IX, X, XXV), zweimal eine den Anfall einleitende „rote Marmorierung der Brust“ (III, IV). Auch gleichzeitige Gelenkschmerzen und Gelenkergüsse werden erwähnt, besonders in den Fällen, wo das Leiden hauptsächlich in den Gelenkgegenden localisiert ist. Übelkeit und Krankheitsgefühl werden als Begleiterscheinung erwähnt in XV, XVI, XVII, XXI, XXVI, Somnolenz in III.

Als Prodrome finden wir angegeben Gefühl von Spannung in der Haut (III, VIII), reizbare Stimmung (IV), Mattigkeit und Frösteln (X), Unwohlsein (XXVI). Meist setzen aber die Schwellungen ohne Prodrome ein.

Die Haut ist auch nach längerem Bestehen der Krankheit nicht verändert; nur sind in XVIII die Augenlider zu schlaffen Säcken geworden, in XIX ist die Haut der Wange nach öfters dort erfolgten Eruptionen verhärtet; in XXVI wird von einer consecutiven Abschilferung berichtet. Die

Oedeme befallen augenscheinlich häufiger das männliche Geschlecht (unter den 28 Fällen nur 8 weibliche). Sonst scheint kein Stand und kein Lebensalter vor demselben gesichert zu sein.

In selteneren Fällen besteht das Leiden nur einige Monate um nach dieser Zeit spontan zu verschwinden (I, II), während die meisten Patienten nicht geheilt werden, und wir nicht selten hören, dass sie von der Jugend bis ins hohe Alter ihre mehr oder minder regelmässig wiederkehrenden Anfälle hatten (XV u. a.).

Die Prognose wird quoad vitam dubia bei sehr heftig auftretenden Larynxoedemen. Im übrigen kann die Krankheit sehr peinigend werden durch begleitendes Jucken, kann auch durch Oedeme der Augenlider die Erwerbsfähigkeit beeinträchtigen. Heilung ist in 7 Fällen erreicht worden, wovon aber 3 sicher nicht auf Rechnung der Therapie zu setzen sind. Eine teilweise oder fragliche Heilung wurde in 4 Fällen von Milton erzielt.

Die Anzahl der therapeutisch verwandten Mittel ist entsprechend der geringen Macht der Therapie eine sehr grosse. Arsen, Eisen, Bromkali, Jodkali, Ergotin, Roncengnowasser, Faradisation, constanter Strom, Soolhäder etc. wurden vergeblich angewandt. Erfolge erzielte nur Dinkelaker mit Atropin (2 mg pro die subcutan) [in XVIII vergeblich angewandt] und Milton mit einer consequent durchgeföhrten Kur mit Arsen, Eisen, Colchicum, die unterstützt wurde durch Dampfbäder und eine sorgfältig ge-regelte roborierende Diät. Die genauere Angabe der Arzneimittel Miltons s. in XXIII. In der hiesigen Poliklinik wurde örtlich Cocainsalbe angewandt (s. o.).

Was die Aetiologie betrifft, so stimmen alle Autoren darin überein, dass diese Krankheit als Angionenrose aufzufassen ist. Die Gründe für diese Annahme beziehen sich

zunächst auf den Ausschluss anderer aetiologischer Momente. An Stauung kann nicht gedacht werden, und von den entzündlichen Oedemen käme nur Erysipel in Betracht.

Eine Nierenaffection wird wegen des Mangels an Hiiweiss auch ausgeschlossen. In klarster Weise illustrieren den Zusammenhang des Leidens mit dem Nervensystem die begleitenden, acut auftretenden und rasch verlaufenden gastrischen Erscheinungen. Bemerkenswerth ist auch, dass die Therapie die meiste Wirkung hatte, wenn sie das Nervensystem in seiner Widerstandsfähigkeit zu kräftigen suchte, durch Bäder, roborierende Diät, Eisen. Die Wirkung mancher die vasomotorischen Nerven beeinflussender Medicamente, wie Atropin (VIII), Antipyrin und Cocain (XXVIII) weist ebenfalls auf die Annahme einer Angionenrose hin. Für die dem vorliegenden Krankheitsbilde so nahestehende Urticaria wird ganz allgemein dieselbe Entstehungsweise angenommen. Schliesslich zeigt die von Quincke und Strübing beobachtete Heredität eine Analogie mit andern Neurosen.

Die Nervenstörung scheint eher einen centralen als peripherischen Sitz zu haben (Riehl). Es spricht dafür das Auftreten von Kolik und nervösem Erbrechen zugleich mit den Anschwellungen der Haut, ferner das Einsetzen der Anfälle nach psychischen Erregungen und besonders das in einigen Fällen gleichzeitig bestehende allgemeine Krankheitsgefühl, bestehend in Mattigkeit, Frösteln, Somnolenz etc.

Die Magendarmerscheinungen bestehen, wie Leydens „periodisches Erbrechen“, in Störungen der sensitiven, motorischen und secretorischen Nerven des Abdomens, also in einer Neurose im Gebiete des abdominalen Sympathicus und des Plexus myentericus (Strübing). Am besten würden sich diese Symptome in unser Krankheitsbild einfügen lassen, wenn wir als Ursache derselben acute Oedeme der

Magenschleimhaut annehmen dürften. Strübing liess deshalb die chemische Untersuchung der zuletzt erbrochenen wässrigen Flüssigkeit vornehmen, schloss aber aus dem Fehlen von Serumweiß, dass es sich nicht um Ödem handeln könne, wobei ja eine Transsudation von Blutflüssigkeit auf die Oberfläche hätte erfolgen müssen. Dies ist allerdings noch nicht strict beweisend, da die Untersuchung nur einmal geschah, ausserdem ja das Ödem vielleicht schon abgeschwollen sein konnte, während die Erscheinungen noch eine Zeit lang fortbestanden. Jedenfalls entbehrt aber die Annahme von Ödemen auf der Magenschleimhaut zur Zeit jeder Stütze und Riehl weist mit Recht darauf hin, dass diese Annahme doch die gastrischen Erscheinungen in ihrem ganzen Umfange nicht erklären würde, nicht z. B. die Obstipation und die Nierenerscheinungen.

Letztere beobachtete besonders Strübing. Während des Bestehens der Anfälle sah er, dass ein dunkler concentrirter Urin entleert wurde, in der Akme war geringer Eiweissgehalt vorhanden, nach dem Ende ein reichlicher, diluierter Urin. Indem Strübing in Analogie mit den Verhältnissen bei der Bleikolik annimmt, dass ein Teil der Darmerscheinungen durch eine Reizung des Splanchnicus bedingt sei, welcher ja die vasoconstrictorischen Fasern für die Nierenarterien führt (wie der Tierversuch lehrte), so erklärt er in sehr befriedigender Weise sowohl die Concentration des Urins während des Anfalls, als auch die nunmehr folgende starke ausgleichende Urinsecretion nach dem Ende derselben. Den geringen Eiweissgehalt setzt er auf Rechnung der durch den herabgesetzten Kreislauf in der Ernährung gestörten Epithelien der Harnkanälchen.

Aussere Anlässe für das Auftreten des Ödems werden in der Regel geleugnet, und wo solche angegeben werden, wird meistens Erkältung genannt. Bei der Neigung der Laien, die Erkältung als einzige Krankheitsursache zu be-

trachten, erscheint dies nicht wunderbar. Indessen ist dieser Angabe grade im vorliegenden Falle mehr Glauben zu schenken, da in VI der Einfluss kalter Luft von zu offensichtlicher Wirkung ist. Der Patient, der gewöhnlich im Comptoir sass, erkrankt, sowie er den Tag über als Soldat in der kalten Luft beschäftigt ist (Monat November). Im Lazaret bessert sich der Zustand, um am Tage nach der Entlassung, wo er wieder in der Kälte exercierte, in ein Recidiv zu verfallen. So wird auch öfters von Urticariaeruptionen berichtet, die durch den Einfluss der Kälte hervorgerufen worden. Der Patient von XXVI dagegen fühlt Erleichterung seines Hautleidens durch den Einfluss der Wärme in jeder Form, sei es die Sonnenwärme oder der Ofen.

Sicher scheint die Krankheit mit dem Vorausgehen psychischer Erregung zusammenzuhängen, da dies in mehreren Fällen als constant berichtet wird; öfters auch wurden Traumen als äusserer Anlass beobachtet (Bienenstich). Wir müssen also eine gesteigerte Irritabilität des Nervensystems annehmen, das Reize, die im gesunden Organismus keinen pathologischen Effect hervorbringen, mit dem Auftreten der Schwellungen oder der gastrischen Erscheinungen beantwortet. Das Zustandekommen der Wirkung werden wir uns, da wir eine centrale Ursache annehmen, als auf reflectorischem Wege geschehend denken.

Am schwierigsten ist die Frage nach der Mechanik der in Rede stehenden Vorgänge zu lösen. Wie kommen die Schwellungen zu stande und um welche pathologischen Veränderungen handelt es sich?

Strübing führt zunächst vergleichend an, dass nach Cohnheim¹⁵⁾ bei hydraemischer Blutbeschaffenheit jeder Reiz, der Oedem veranlasst, dieses weit stärker hervortreten lässt als unter normalen Verhältnissen, da die Gefässwände

¹⁵⁾ Vorlesungen üb. allg. Pathologie, Berlin, 1882. Bd. I. S. 445.

in ihrer Ernährung gestört, eine stärkere Durchlässigkeit besitzen. Ein ähnlicher muss auch bei dem vorliegenden Leiden eintreten, denn bei gesunden Gefässen und normalen Nerven bringt eine Hyperaemie eben keine circumscripte Schwellung zu stande. Grundlegend ist hier zur Erklärung unseres Krankheitsbildes der Ostromoff'sche Versuch, den Cohnheim¹⁶⁾ mitteilt:

„Wenn man bei einem Hunde den peripherischen Stumpf des durchschnittenen Lingualis durch Inductionsströme von allmählich wachsender Stärke eine Zeit lang reizt, so gesellt sich zu der rasch eintretenden gewaltigen Hyperaemie ein ausgesprochenes Oedem, welches etwa 10 Minuten nach Beginn der Reizung für das blosse Auge erkennbar wird und von da ab in den nächsten 10 Minuten continuierlich bis zu einer sehr ansehnlichen Stärke anwächst.“

Hiermit ist also erwiesen, dass Nervenreizung die Gefässwände tatsächlich in ihrer Durchlässigkeit alterieren kann. Strübing citiert auch die Gergens'sche¹⁷⁾ Beobachtung „dass bei Fröschen mit zerstörtem Rückenmark die Blutgefässen viel mehr Flüssigkeit als solchen mit unversehrter Medulla und selbst kleine Farbstoffpartikelchen durchlassen“. Dagegen wird der Ranzier'sche Versuch als nicht zutreffend von Cohnheim¹⁸⁾ zurückgewiesen.

Fügen wir hier gleich die Frage an, durch welche Nerven die Hautschwellungen zu Stande kommen, durch Lähmung der Vasoconstrictoren oder durch Reizung der Vasodilatatoren. Laudon nimmt das erste an. Quincke dagegen erkennt, dass dieses Moment allein nicht das Zustandekommen eines Oedems erklären kann, wie ja auch die Durchschneidung vasomotorischer Nerven beim Tier

¹⁶⁾ Ebendort S. 153.

¹⁷⁾ Über die Veränderungen der Gefässwand bei aufgehobenem Tonus. Pflüger's Archiv S. 591.

¹⁸⁾ Ebendort p. 152.

nur Hyperaemie, Rötung, Temperatursteigerung, aber kein mässiges oder gar ein umschriebenes Oedem zu Stande bringt. Er postuliert daher sehr richtig „eine unter Nerveneinfluss stehende Änderung der Transsudationsfähigkeit der Gefässwand“ und diesen Nerveneinfluss sucht Strübing in der Reizung der Vasodilatatoren.

Diese Erklärung hat am meisten für sich und lässt sich aus dem Ostroumoff'schen Versuch zwanglos herleiten. Man wird kaum geneigt sein, mit Dinkelacker eine Alteration der trophischen Nerven für das Zustandekommen des Oedems in Anspruch zu nehmen, da ja die Existenz dieser Nerven noch am wenigsten sicher bewiesen ist, und die Änderung in der Durchlässigkeit der Gefässwand ja auf andere Weise erklärbar ist. — Bei unsrer bis jetzt nur sehr mangelhaften Kenntnis dieser Vorgänge haben diese Hypothesen freilich nur theoretischen Wert.

Was die Anatomie der Schwellungen anbetrifft, so dürfen wir nicht vergessen, dass aus den vorstehenden Krankengeschichten erhellt, dass wir es sowohl mit weichen teigigen wahren Oedemen des Unterhautbindegewebes zu thun haben, als auch mit harten Hauterhebungen, die den Urticariaquaddeln ähneln und wie diese infolge von Transsudation in den Papillarkörper mit mehr (Vidal¹⁹) oder weniger (Lesser²⁰) zelligen Elementen bestehen werden.

Sind die Schwellungen gerötet, so besteht noch die aus der Reizung der Vasodilatatoren resultierende Hyperaemie; sind sie blass, so ist anzunehmen, dass die erschlaffte Gefässwand so viel Flüssigkeit hat transsudieren lassen, dass sie durch die prall injizierten Gefässmaschen compri-miert wird und Anaemie entsteht.

Das Krankheitsbild kann wohl als ein einheitliches aus-

¹⁹) Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie T. II. Paris 1880

²⁰) Lesser, Hautkrankheiten, p. 101.

gesprochen werden, wenn es auch mannigfache Misch- und Übergangsformen zeigt. Am meisten Verwandtschaft hat es mit Urticaria, von der es sich erstens durch die Grösse der Schwellungen, zweitens aber auch durch das Vorkommen von wahren Oedemen des Unterhautbindegewebes, unterscheidet. Riehl und Strübing versuchten beide Krankheitsformen von einander schärfer abzugrenzen, doch erhellt aus den vorstehenden Fällen, dass sich zuweilen die Grenzen ausnehmend verwischen. So sehen wir die Oedeme aus wahren Urticariaquaddeln confluieren (XXVIII), wir sehen juckende Schwellungen, die neben Urticaria bestehen (VII), ferner Anschwellungen, die zusammen mit kleinen Erhebungen vorkommen, die etwa grossen Urticariaquaddeln gleichen, aber nicht jucken (VIII), ferner bei Milton einen Fall von Urticaria, der auch Pharynxschwellungen verursacht, wie das acute Hautoedem (XXIV). Wir sehen also, dass die Grenze zwischen beiden Erkrankungen nicht ganz scharf gezogen ist, was ja auch nicht befremden kann, da ja beide Krankheiten aetiologisch eine Einheit bilden. Milton nennt das Hautoedem geradezu „giant Urticaria.“

Doch sind immerhin die Verschiedenheiten der äusseren Symptome meistens derartig, dass man daraus wohl die Berechtigung herleiten darf, dass acute Hautoedem als eine besondere Krankheitsform abzugrenzen. Auch Lesser macht in seinem Lehrbuch über Hautkrankheiten zwischen ihm und der Riesenurticaria einen Unterschied.

In Betracht könnte für die Diagnose noch kommen die Intermittens larvata, bei der ähnliche Oedeme vorkommen, und bei der das Fieber auch fehlen kann. Die J. l. reagiert indessen auf Chinin wie gewöhnliche Intermittens, während dieses Medicament bei dem acuten Hautoedem vergeblich angewandt wurde. Das persistierende Oedem von Ries und das stabile Oedem Lassars fussen auf entzündlicher Basis und sind durch das dauernde Be-

stehen leicht abzugrenzen. Entzündliche Oedeme, Arzneianthema, Oedeme bei Morbus Basedowri und Menstrualerytheme können nur vorübergehend zu Verwechslungen führen. Das Oedem bei Nierenerkrankungen schliesslich wird ausgeschlossen durch den Mangel an Eiweiss im Harn, welches nur vorübergehend in der Akme heftiger Anfälle von Strübing beobachtet wurde (XVI). So wird die Diagnose keine Schwierigkeiten bereiten.

Der Name *acutes Hautoedem* ist als kurze Bezeichnung zu empfehlen; will man es zugleich aetiologisch kennzeichnen, so würde man es *acutes (angioneurotisches) Hautoedem* zu nennen haben. Bezeichnet man es als *circumscriptes Oedem*, so muss man sich nur klar machen, dass es zuweilen, wenn auch seltener, ohne scharfe Begrenzung auftritt.

Aus der Anzahl der bisher bekannt gewordenen Fälle steht das klinische Bild mit einiger Deutlichkeit vor uns; aber es bleibt späteren Beobachtungen und Untersuchungen vorbehalten, über die Aetiologie dieser wie anderer angioneurotischer Störungen das wünschenswerte Licht zu verbreiten.

Zum Schluss sei es mir vergönnt, dem Chef der Universitätsklinik, Herrn Prof. Dr. Helperich, für die gütige Überweisung des Falles, sowie für die freundliche Förderung dieser Arbeit meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Ernst Wilhelm Erwin Kirsch, evang. Conf., bin geboren am 1. April 1866 zu Grünberg i. Schles. als Sohn des Cantors und Lehrers Eduard Kirsch und seiner verstorbenen Ehefrau Anna, geb. Bartsch. Von Ostern 1872 bis Michaelis 1880 besuchte ich Vorschule und Realgymnasium meiner Vaterstadt, worauf ich auf das Joachimsthal'sche Gymnasium in Dt. Wilmersdorf bei Berlin übergang. Dort bestand ich am 6. März 1885 das Abiturientenexamen. Von Ostern 1885 bis Michaelis 1887 studierte ich in Greifswald, wo ich am 7. März 1887 das Tentamen physicum bestand, von Michaelis 1887 bis Michaelis 1888 in Berlin. Im W.-S. 1888/89 ging ich zurück nach Greifswald, wo ich am 5. März 1889 das Examen rigorosum bestand.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten.

In Greifswald:

Geh. Rat Prof. Dr. J. Budge, Prof. Dr. Gerstaecker,
 Prof. Dr. Grawitz, Prof. Dr. Helferich,
 Prof. Dr. Holtz, Geh. Rat Prof. Dr. Landois,
 Geh. Rat Prof. Dr. Limprecht,
 Prof. Dr. Löffler, Geh. Rat Prof. Dr. Mosler, Dr. Peiper,
 Geh. Rat Prof. Dr. Pernice, Prof. Dr. Freih. v. Preuschen,
 Prof. Dr. Rinne, Prof. Dr. Schirmer, Prof. Dr. Schmitz,
 Prof. Dr. Schulz, Prof. Dr. Solger, Prof. Dr. Sommer.

In Berlin:

Geh. Rat Prof. Dr. Gerhardt, Geh. Rat Prof. Dr. Gusserow,
 Dr. Müller, Geh. Rat Prof. Dr. Senator, Dr. Winter, Dr. Wyder,
 Prof. Dr. Wolff.

Allen diesen meinen hochverehrten Herren Lehrern sage ich an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank.

Thesen.

I.

Zum Auftreten von Oedemen ist eine funktionelle Erkrankung der Capillar-Gefässwände zu supponieren.

II.

Die Chirurgie bedarf eines unschädlichen, wirksamen Antisepticums.

III.

Die Behandlung des pes varus congenitus hat sofort nach der Geburt zu beginnen.

10882