



Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Ein Fall von Lymphangioma perinei et scroti.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Manfred Nahm,
appr. Arzt aus Offenburg in Baden.
Kaiserl. Marine-Assistenzarzt.



Kiel 1894.

Druck von H. Fiencke.

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Ein Fall

VON

Lymphangioma perinei et scroti.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Manfred Nahm,

appr. Arzt aus Offenburg in Baden,
Kaiserl. Marine-Assistenzarzt.



Kiel 1894.

Druck von H. Fiencke.



No. 17.

Rectoratsjahr 1894/95.

Referent: Dr. v. Esmarch.

Zum Druck genehmigt:

Dr. W. Flemming,
Decan.

Wenn man in der Therapie sowohl chirurgischer als interner Krankheitsfälle auf eine Reihe angegebener Operationsmethoden oder verschiedenartigster medikamentöser Verordnungen stösst, so kann man ruhig annehmen, dass es bis jetzt noch nicht gelungen ist einen für die entsprechende Erkrankung souveränen Eingriff, oder ein ebensolches Arzneimittel zu finden.

Ebenso skeptisch darf man sich in der Pathologie verhalten, wenn über die Genese einer krankhaften Veränderung von den Autoren auch auf eingehendste Untersuchungen hin die verschiedensten Hypothesen und Theorien aufgestellt sind.

Ist es der Wissenschaft auch gelungen über die meisten pathologischen Neubildungen Klarheit zu schaffen, so giebt es doch eine Geschwulstform, die in ihrem verschiedenartigen Auftreten, sowohl was Sitz und Wachstum als mikroskopischen Aufbau und Entstehungsweise anbelangt, lange unbekannt und oft verkannt geblieben und neuerdings, da sie in der Litteratur das Bürgerrecht erworben, der Gegenstand mannigfacher Auseinandersetzungen und oft widersprechender Vermutungen geworden ist; es handelt sich um das Lymphangiom.

Wie selten gerade diese Geschwulstform früher als solche erkannt oder angesprochen wurde, — sie mag auch wirklich seltener vorgekommen sein — zeigt eine vor ungefähr zwei Dezennien veröffentlichte Statistik von Heschl, wonach dieselbe Neubildung von 600 Sektionsfällen nur ein einziges Mal zur Beobachtung gelangte.

Angesichts dieses Mangels an Material wird auch die Unsicherheit der Forschung plausibel erscheinen.

Wenn auch in den letzten Jahren von den verschiedenen Seiten Fälle von Lymphangiomen veröffentlicht wurden, so ist die Litteratur doch immerhin so spärlich, dass die Schilderung eines in jeder Beziehung überzeugenden und prägnanten Falles wohl nicht überflüssig erscheinen dürfte.

Es wird sich natürlich für mich vor allem darum handeln, vorliegenden zu veröffentlichenden Einzel-Fall zu Grunde legend, eine kurze Schilderung der Ansichten verschiedener Autoren über die Entwicklung und den dadurch auch mehr verständlichen Bau und die eventuelle Lokalisation der Lymphangiome im Allgemeinen zu geben, und durch Angabe einzelner veröffentlichter Fälle die Prädispositionsstellen für den Sitz und Interessantes über Wachstum und Prognose zu ermitteln.

An den verschiedensten Körperstellen, sowohl an Schleimhäuten und direkt unter der Cutis, als tief im Fettgewebe und zwischen Muskelbäuchen verborgen, trifft man das Lymphangiom. Man hat sich darunter eine Geschwulstform von cystösem Charakter vorzustellen, die von glatter bis sammetartiger Oberfläche, sich bald weich (lipometös) bald mehr oder weniger elastisch oder resistent anfühlt. Beim Durchschnitt dieser Geschwulst bemerkt man ein Konglomerat von grösseren, kleineren und ganz kleinen Hohlräumen und zwar so, dass wenn die beiden letzteren vorherrschen, der Querschnitt durch die Neubildung einem Haarsiebe gleichen kann. Alle Lymphangiome, mögen sie nun ihren Sitz haben, wo es auch sei, zeigen eine sie charakterisierende Eigenthümlichkeit; man findet nämlich niemals unter den kleineren bis mikroskopisch kleinen Hohlräumen eine einzige kugel- resp. eirunde Form, wie dies für die Angiom-cysten bezeichnend ist. Im Gegentheil, man beobachtet stets von Bindegewebe umlagerte, unregelmässige, eckige, spaltenförmige Hohlräume, die beinahe sämtliche mit einem Endothel ausgekleidet sind, welcher aus spindelförmigen Zellen zu bestehen scheint, in Wirklichkeit aber aus polygonalen, plattenförmigen Zellen besteht, was sich aus der relativ grossen Distanz der zugehörigen Kerne von einander erkennen lässt an Stellen, wo die Endothellage der Fläche

nach zu übersehen ist. Das heisst es handelt sich dabei um eine zusammenhängende kernhaltige Membran, deren einzelne Elemente nicht genau zu isolieren sind, zum Unterschied mit dem Epithel bei Angiomen, welches aus langen wirklich spindelförmigen, leicht trennbaren Zellen besteht.

Die Wände der Hohlräume sind durchweg aus parallel verlaufenden geradlinigen oder wellig gebogenen Bindegewebsfibrillen zusammengesetzt, die zwischen sich schmale meist spindelförmige Bindegewebskörperchen und einzelne lymphoide Körper schliessen; manchmal sollen auch Blutgefässe mit auffallend dicken Wandungen darin beobachtet sein (Steudener).

Die Innenfläche der Räume sieht oft netzförmig aus, indem das Bindegewebe, aus dem die Wand besteht, in Form dünner Bälkchen oder Trabekel vorspringt.

Die einzelnen Hohlräume verzweigen sich in Gänge, welche häufig spaltenförmig sind, sich dann sackförmig erweitern oder gabelförmig spalten, um endlich anscheinend blind zu endigen. Bei genauer Untersuchung der blinden Enden kann man bei höherer oder tieferer mikroskopischer Einstellung beobachten, dass der eine Hohlraum durch einen freien spaltförmigen Gang mit dem benachbarten zusammenhängt. Auch farbige Injectionen haben die Anastomosen bewiesen.

Dass es sich wirklich um Lymphräume handelt, dafür spricht sowohl die wechselnde Breite der Lumina und die Beschaffenheit der Wandungen, als auch der Inhalt der Cysten.

Dieser besteht besonders in den kleinen Hohlräumen bald aus flüssigen, bald aus geronnen grobkörnigen, farblosen bis milchweissen Massen, welchen einzelne in kleineren Gruppen zusammengedrängte Lymphkörperchen beigemischt sind. In den grösseren Hohlräumen befinden sich solche Gerinnsel nur in den Ecken. Ausserdem entdeckt man neben den Lymphkörperchen Fettkörnchen und Fettkrystalle, woher oft die weisse Färbung rührt, manchmal auch vereinzelte rothe Blutkörperchen und Pigment, welches letztere wohl aus den dickwandigen durch

Erweiterung der Hohlräume komprimierten Wandungsgefäßen kommen könnten.

Was nun die Entwicklung der Lymphangiome anbelangt, so hat man vor allem von der naheliegenden Ansicht zu abstrahieren, dass solche sich nur da entwickeln könnten, wo schon Lymphgefäße vorhanden sind; denn eine solche Annahme stimmt mit den heutigen Anschauungen über Geschwulstbildung nicht überein.

Es würden ja auch dann verschiedene Formen von Lymphangiomen, die z. B. mitten im Fettgewebe, wo nirgends physiologisch eine Lymphbahn zu finden ist, vorkommen, gar keinen Anspruch auf diesen Namen und gar keine Erklärung finden. Und ist es doch gerade angegebene Gewebsform hauptsächlich, in der sich cavernöse Lymphangiome entwickeln, wie ja auch schon Rindfleisch und andere beobachtet haben, dass Lipome sich mit solchen kavernösen Geschwülsten kombinieren.

Was nun die Bildung der neuen lymphatischen Hohlräume angeht, so hat Virchow die Vermutung ausgesprochen und Billroth hat sich ihm darin in der Hauptsache angeschlossen, dass die Hohlräume entweder insgesamt aus einer Wucherung der Bindegewebszelle hervorgehen und dann mit den Lymphbahnen in Verbindung treten, oder dass nächst dem noch eine Erkrankung der Lymphgefäße eine Rolle spielt.

Von besonderer Wichtigkeit erschien Virchow das Verhältnis, welches den Übergang der Bindegewebszellen zu den cystösen Räumen andeutet. Man sieht nämlich im Stroma eine fortschreitende Vermehrung der Bindegewebszellen und ihrer Kerne, bis endlich Stellen kommen, wo das Zwischengewebe ganz von reihenweis geordneten Zellen, die den jungen Zellen der Lymphe gleichen, durchsetzt wird. Damit meinte Virchow eine Neubildung und Anhäufung von Rundzellen; und so verschieden auch die Autoren über die Lymphangiome geurteilt haben, darin stimmen sie alle überein, dass eben diesen Rundzellen ein wesentlicher Einfluss auf die Entstehung der Hohlräume zukommt.

Winiwarter nahm eine dreifache Entstehungsweise der einzelnen in ihrer Grösse und Lokalisation verschiedenen Hohlräume in den Lymphangiomen an. Nach ihm entsteht blos ein Theil der Hohlräume durch Erweiterung schon vorhanden gewesener Lymphräume.

Ein zweiter Theil entsteht dadurch, dass eine Neubildung und Anhäufung von Rundzellen zu Follikalähnlichen Gruppen mit darauffolgendem Zerfalle stattfindet, d. h. es kommt nach ihm durch Theilungsvorgänge in den Bindegewebszellen, woran sich auch die Adventitiazellen der kleinsten Arterien und Kapillarien betheiligen sollen, zur Neubildung von Rundzellen, welche das Ansehen von Lymphfollikeln bekommen und von den auseinander gedrängten Bindegewebsfibrillen kapselartig umschlossen werden. Im Centrum dieser Follikel soll dann ein molekulöser Zerfall der Zellen eintreten, der gegen die Peripherie vorschreitet und zur Entstehung eines Hohlraumes führt, der sich mit seröser Flüssigkeit füllt und noch die Zellen als feinkörnige Massen enthält.

Ein dritter Theil soll dadurch entstehen, dass das Gewebe der neugebildeten Follikel durch seröse Durchtränkung gelockert wird und durch Zerfall der Zellen und durch Schwinden der Gerüstsubstanz mit Serum gefüllte Hohlräume zurückbleiben. Winiwarter meint, dass durch die seröse Durchtränkung der follikelähnlichen Wucherungen die Zellen derselben auseinander gedrängt werden und zum Theil zerfallen, während das Stützgewebe mit seinen Maschenräumen zurückbleibt; zuletzt schwindet auch dieses und die kleineren Maschenräume fliessen zu grösseren Hohlräumen zusammen. Der Autor nannte diese letzte Entstehungsart die hydropische Generation.

Während es andern Autoren, besonders Weichselbaum nicht gelang diesen Bildungsmodus mit molekulärem Zerfall und hydropischer Generation irgendwo nachzuweisen, so pflichtet doch letzterer der am Schlusse von Winiwarter ausgesprochenen Ansicht, dass nämlich aus dem Rundzellengewebe zuerst sich Kapillarräume entwickeln, die erst späterhin zu kavernösen Räumen ausgedehnt werden, vollkommen bei

und betont dieses besonders gegen Virchow und Billroth, welche glauben, dass durch Wucherung der Bindegewebszellen sofort die eigentlichen Hohlräume der Lymphangiome entstünden, welche dann mit den schon vorhandenen Lymphgefässen und Lymphräumen in Verbindung träten.

Die primäre Anwesenheit von Lymphgefässen ist aber gar nicht zur Genese erforderlich, denn diese Tumoren müssen zu jener Art von Neubildungen gerechnet werden, die ihre Entstehung dem Vorhandensein embryonalen Zellgewebes verdanken, welches aus irgend einem Grunde den Anstoss zur selbständigen Entwicklung erhält. Man hat sich vorzustellen, dass an einem Orte, wo noch nie, wie z. B. in dem von Wiesener veröffentlichten Falle, im Orbitalzellgewebe, normaliter Lymphgefässe nachgewiesen werden konnten, Keime des mittleren Keimblatts oder embryonale Bildungszellen (Bindegewebe) lagern, die unter einem unerklärten Anstosse wuchern und zu einer Geschwulstform sich umbilden, wie in vorliegendem Falle zu einem kavernösen Lymphangiome. Bei allen derart entstandenen Geschwülsten darf man sich nicht wundern alle jene Gewebsformen wieder zu finden, in welche sich zu verwandeln das Keimgewebe in seinem Embryonalzustande bestimmt ist, und es ist darum auch einleuchtend, dass in einem speziellen Falle ein bestimmter Typus z. B. eben der eines Lymphangioms in der Entwicklung des Tumors vorherrscht.

Über die idiopathische Entstehungsmöglichkeit der Lymphangiome im Fettgewebe hat Weichselbaum sehr interessante Beobachtungen veröffentlicht.

Nachdem er im Centrum einer solchen Geschwulst weder makro- noch mikroskopisch irgend welche Anhaltspunkte zu finden vermocht, bemerkte er in der Peripherie einzelne erbsengrosse gelbliche Stellen mitten im Fettgewebe welche sich dem Auge präsentierten als beständen sie aus solidem Bindegewebe. Die genauere mikroskopische Untersuchung aber hat ihm ergeben, dass sie ganz oder zum grössten Theil aus einer Anhäufung von den oben mehrmals erwähnten Rundzellen bestehen, welche in einer retikulierten Grundsubstanz eingebettet sind. Diese Anhäufungen

finden sich durchweg an Stellen, wo früher eine stärkere Ansammlung von Bindegewebe vorhanden war, und von da aus erstreckt sich die Wucherung der Rundzellen den feineren Bindegewebszügen entlang ins Fettgewebe hinein, bis zwischen die einzelnen Fettzellen. Ist denn die Rundzellenwucherung weiter fortgeschritten, dann legen sie sich zu grösseren Lymphfollikeln ähnlichen Gruppen zusammen und sind dann von einer bindegewebigen Kapsel umgeben, welche auch wieder schmalere, zackige und verzweigte Ausläufer in das umgebende Fettgewebe entsenden. Weichselbaum hat dann beobachtet, dass wenn mehrere Follikelgruppen beisammen liegen, sie unter einander verschmelzen und kommunizieren.

Die eingehendsten Untersuchungen über die Lymphangiome hat wohl Wegener angestellt, dessen ausgesprochene Vermutungen und aufgestellte Theorien Glaubwürdigkeit verdienen und auch vielseitige Anerkennung gefunden haben.

Er hat nach Grösse, Aufbau und Entstehungsweise die Lymphangiome in drei Arten eingeteilt und bezeichnet dieselben als *Lymphangioma simplex seu capillare*, *Lymphangioma cavernosum*, und *Lymphangioma cystoides*; jedoch ohne absolut begrenzende Gültigkeit zu beanspruchen, da Übergangsformen nicht selten zur Beobachtung kommen.

Einmal können nach Wegener Lymphangiome entstehen durch Erweiterung schon bestehender Lymphgefässe (cf. Winiwarter) und zwar ist diese Erweiterung eine Folge von Stauung durch Verschluss grösserer abführender Lymphbahnen, also durch Ectasie mit Hyperplasie. Und zwar sprechen für diese Art der Entstehung mikroskopisch die vollkommene Abwesenheit von Abnormitäten in den Wandungen der lymphführenden Räume.

Diese Art der Entstehung ist bei der sogenannten capillären Form der Lymphangiome anzunehmen, als deren Hauptrepräsentanten zwei pathologische Veränderungen der Zunge und der Lippe zu bezeichnen sind, die in einer nach allen Richtungen hin stattgefundenen krankhaften Vergrösserung dieser Organe bestehen und unter dem Namen *Macroglossie* und *Macrochilie* in der Chirurgie bekannt sind.

Es waren jedoch lange Zeit Fälle von angeborener oder erworbener Hypertrophie der Zunge resp. der Lippen veröffentlicht worden, ohne dass darin etwas anderes gesehen worden wäre, als eine einfache pathologische Vergrösserung dieser Theile, d. h. der in ihnen normal enthaltenen Gewebsart, bis es Virchow gelang, die Aufmerksamkeit auf eine wesentliche Betheiligung des Lymphgefässsystems an dieser Hypertrophie hin zu lenken. Diese Beobachtung Virchows wurde durch Wegeners Arbeiten unterstützt und veranlasste Macroglossie und Macrochilie unter die Lymphgefässgeschwulste und zwar als Lymphangioma capillaria einzureihen.

Trotzdem ist diesen einfachen Lymphangiomen lange die Berechtigung den Geschwülsten beigezählt zu werden, bestritten worden, da es nämlich darunter Bildungen giebt, die fast ausschliesslich aus Lymphgefässen und ihrem Inhalte bestehen, während das ursprüngliche Gewebe der Organe scheinbar normal oder nur wenig verändert erscheint, und zwar so, dass man auch in letzterem Falle schwer entscheiden zu können glaubte, wo die diffuse Gewebsveränderung aufhört und wo die Geschwulstbildung anfängt! Aber bei genauerer Beobachtung bemerkt man in den meisten Fällen eine üppige Wucherung von Bindegewebe, das oft die normale Zungenmuskulatur verdrängt, sogar zerstört, verschiedenartig geformte und grosse Hohlräume einschliesst, die vollkommen nach Inhalt, Endothel und Form den Charakter von Lymphgefässen tragen und öfters auch mit den benachbarten Lymphgefässen kommunizieren.

Wegner selbst hat bei diesen kapillären Zungenformen den Eindruck, als handle es sich primär um eine wahrscheinlich auf einer mehr central gelegenen Ursache beruhenden Verengung und Obstruction der Hauptlymphgefässkämme, die rein mechanisch dann sekundär auf die peripher gelegenen Lymphgefässe der submukösen Schicht dilatierend einwirken.

Auch in den bindegewebigen Wucherungen der submukösen Schicht erblickt er eine sekundäre Entwicklung, die bedingt sei durch die langsame Abfuhr und das lange

Verweilen der Lymphflüssigkeiten in den Geweben, welches gewissermassen eine intensivere Ernährung zur Folge hat.

Bei der zweiten und dritten Form der Lymphangiome, nämlich der cavernösen und cystoiden, sind nach Wegener mehrere Entstehungsmöglichkeiten anzunehmen und zwar entsteht der Tumor nicht allein durch Erweiterung präexistierender Gefässe, sondern durch eine Neubildung von Lymphgefässen, die entweder durch eine aktive Proliferation der Endothelzellen der schon bestehenden zustande kommt, also durch homoplastische Neoplasie; oder aber dadurch entsteht, dass aus dem ursprünglich vorhandenen Bindegewebe sich Granulationsgewebe mit Rundzellen entwickelt, welches durch weitere Umwandlung Hohlräume erzeugt, die schliesslich den Charakter der lymphführenden Räume annehmen, d. h. durch heteroplastische Neoplasie.

Das kavernöse Lymphangiom hat seinen Namen nach dem makroskopischen Aussehen erhalten, das der durchschnittenen Tumor zeigt; er bietet nämlich den Anblick einer *pars cavernosa penis*, d. h. es liegen in einem balkenförmig angeordneten Bindegewebe mannigfaltig gestaltete und vielfach mit einander kommunizierende Hohlräume, welche durch fächerartige Abscheidung der einzelnen Räume die sprechendste Ähnlichkeit mit einem schwammähnlichen Gebilde haben, wie es eben die blutführenden Schwellkörper des männlichen Gliedes zeigen.

Als dritte Form ist nach Wegener die cystoide anzusehen. Es sind dies Geschwülste, welche erscheinen als ein Convolut von grösseren und kleineren Blasen, oder mit durchscheinendem Inhalt gefüllte, mehr oder weniger lose mit einander verbundene Cysten.

Jedoch sind dies nicht wirkliche Cysten, im strengeren Sinne des Wortes, sondern bei genauer Prüfung wird erkannt, dass sie aus wirklich lymphatischen Räumen mit ihnen zukommendem Inhalte bestehen. Es ist aber im Laufe der Zeit bei der fortdauernden Dilatation das Charakteristische der Form verloren gegangen, ebenso wie ihr Zusammenhang und ihre Communication beschränkt und oft kaum nachweisbar geworden sind. Die Form dieser Lymph-

räume ist eine mehr indifferente geworden; dieselben sind für sich mehr abgeschlossen, selbstständig geworden, ohne dass sie jedoch als echte Lymphräume verkannt werden könnten.

Als Hauptvertreterin dieser dritten Form der Lymphangiome kann die *cystis congenita colli* gelten, deren lymphoider Aufbau und Entstehungsmodus Koester des weiteren erörtert hat.

Selten allerdings trifft man die cystoide Form rein als solche an, sie tritt vielmehr meist mit der kavernösen in engster Verbindung auf, und ist auch in der That meist wenn sie klinisch beobachtet wird, eine Mischform beider, wie auch in dem von uns noch zu schildernden Falle.

Dadurch nämlich, dass die Kommunikationsöffnungen eines kavernösen Lymphangioms Zerrung und Verengung erfuhren, ist den einzelnen Cysten die Möglichkeit gegeben, sich mehr und mehr auszudehnen und gleichsam ein Abgeschlossenes für sich zu bilden. Wenn nun gar mehrere dieser Cysten confluiren, so können sie einen solchen Umfang gewinnen, dass man sie als selbstständige cystoide Geschwulst anreden muss.

Was nun den Sitz der Lymphangiome anbetrifft, so hat jede der drei angegebenen Formen ihre eigenen Prädikationsstellen und eben darnach insofern sie mehr oder weniger wichtige Organe und Gewebe vergrössern, resp. verdrängen, ist auch jeweils die Prognose zu stellen.

Was das Lymphangiom simplex angeht, so hat diese Form, wie schon oben erwähnt, ihren Hauptsitz in Zunge und Lippe. Und zwar haben die meisten in der Litteratur veröffentlichten Fälle Formen von angeborener Art betroffen und zwar so, dass eine Vergösserung der Zunge bestand und oft in sehr kurzer Zeit die Mundhöhle von einer ausserordentlich schnell wachsenden Neubildung erfüllt war, was zur Folge hatte, dass wie in einem von Wegener veröffentlichten Falle bei einem einjährigen Knaben wegen Erstickungsgefahr ein grosses Zungenstück abgetragen werden musste.

Im Übrigen wachsen gerade diese einfachen Lymphangiome meist langsam, da sie eben wesentlich auf passivem Wege durch Behinderung und Verlegung der Lymphströmung in den grossen Stämmen zustande kommen.

In den veröffentlichten Fällen war es bald die Zungenspitze, bald (wie in dem von Winiwarter beschriebenen Falle) die Zungenwurzel und die zwischen dem Zungenbein und Kinn gelegenen Muskeln, welche ergriffen waren.

In analoger Weise pflegt das kapilläre Lymphangiom die Lippen als seinen Sitz auszuwählen, und zwar wie die Erfahrung lehrt, mehr Vorliebe für die Oberlippe, als für die Unterlippe zu zeigen. Häufig kombiniert es sich mit einer Bindegewebswucherung in der Wangengegend, welche mit einer Pigmentablagerung und häufig mit Gefässektasie und Nävenbildung einher zu gehen pflegen.

Ein charakteristischer Fall derart wurde in der Langenbeck'schen Klinik beobachtet und ein zweiter von Wegener veröffentlicht.

Dieser letztere, der allerdings, wie der Autor selbst zugiebt, mehr eine Mischform von kavernösem mit kapillärem Lymphangiom darstellt, war eine mit bedeutender Macromelie kombinierte heftige Hypertrophie der rechten Oberlippe, welche sich langsam vom Mundwinkel aus, der Nase entlang aufwärts gegen die Wurzel derselben entwickelte und die ganze Wange ausfüllte. Die Geschwulst wurde bei relativ guter Prognose vor allem aus kosmetischen Rücksichten entfernt.

Zwei wegen ihres Sitzes und der Art ihres Auftretens interessante Fälle sind in der Freiburger Inneren Klinik und von Kaposi beobachtet und veröffentlicht worden.

In ersterem waren bei einem 23jährigen Mädchen an den äusseren Schamlippen viele Bläschen beobachtet, aus denen sich reichlich milchig (fettreiche) lymphoide Flüssigkeit beinahe unstillbar und durch viele Jahre hindurch entleerte. Trotz Paqualinkauterisation trat Renidiv ein, und an einem excidierten Stücke sah man, dass es sich um erweiterte Lymphgefässe handelte, die mit den varicöses geschwellten Lymphgefässnetzen in inniger Kommunikation standen.



Der zweite von Kaposi veröffentlichte Fall ist ebenfalls hochinteressant, der in diesem Fall an einer sonst gesunden wohlgenährten 32jährigen Frau im Laufe eines Jahres allseitig am Körper von der Beckengegend aufwärts bis zur Haargrenze viele hundert linsengrosse glatte Knötchen entstanden waren, bei deren genauerer Untersuchung man kommunizierende ektasierte Lymphräume mit entsprechendem Inhalte erkannte.

Das kavernöse Lymphangiom hat eine Vorliebe für das subcutane Fettgewebe, das die grossen Gefässe umgebende tiefe Fettbindegewebe und submucöse Gewebe und geht von da in die naheliegenden Theile der Haut und Muskeln über, beide verdrängend und zur Atrophie bringend.

An Brust, Schulter, Gesäss, Achselhöhle und Extremitäten sind diese Formen von Lymphangiomen beobachtet worden, sogar in den Nieren von Heschl und im Mesenterium von Weichselbaum.

Auch die cystoide Form hat ausser dem Halse als cystis congenita noch einen Lieblingssitz und zwar ist das die für cystöse Geschwulste beinahe klassische Gegend des Perineums.

Einen besonders lehrreichen Fall eines weit ausgedehnten cystoiden Lymphangioms hat Reichel bei einem 1½ jährigen Kinde beobachtet. Es erstreckte sich dies schnell wachsende Geschwulst vom Scrotum linkerseits dem Damum aufsitzend bis hinten zum After, die Hauptsache nach dem Tuberculum ischii entsendend, so dass das Kind aussah, als hätte es drei Hinterbacken, was ihm aber Gehen und Sitzen zur Unmöglichkeit machte.

Aus diesem Grunde wurde die Geschwulst oberflächlich abgetragen, aber nach dem bald darauf erfolgten Tode des Kindes wurde klar, dass dieselbe nach vorn bis an die Symphyse, nach hinten bis in die unmittelbare Nähe des Mastdarms, seitlich bis in die Tiefe der äusseren Becken und Oberschenkelmuskulatur sich erstreckte.

Gerade dieser Fall zeigt uns, dass neben mehr oder weniger raschem Wachsthum die Lokalisation der Geschwulste es ist, die wegen eventueller Verdrängung bestehender

Gewebe und wichtiger Organe oder wegen Behinderung der Ausübung physiologisch nothwendiger Funktionen die Prognose bestimmt.

Es bleibt mir nur noch übrig, den in der hiesigen chirurgischen Klinik von Herrn Geh.-Rat Dr. von Esmarch behandelten Fall von Lymphangioma perinei et scroti zu schildern.

Anamnese: Marcus Butenschön, 29 Jahre alt, aus Neumünster, am 29. XI. 93 in die hiesigen Akademischen Heilanstalten aufgenommen, will aus einer gesunden Familie stammen und selbst nie krank, besonders nie mit Geschlechtskrankheiten behaftet gewesen sein. Vor ungefähr 5 Wochen bemerkte derselbe in der Gegend des Dammes eine haselnussgrosse Geschwulst, welche ein heftiges Spannungsgefühl verursachte, so dass Patient weder gehen noch stehen konnte. Der hinzugezogene Arzt verordnete Eis und Jodkaliumsalbe, worauf die Schmerzhaftigkeit allmählig nachliess, während die Geschwulst selbst an Grösse sehr rasch zunahm. An oben angegebenem Tage wurde deshalb Patient zum Zwecke operativer Entfernung der Geschwulst in die chirurgische Klinik geschickt.

Status praesens: In der Gegend des Dammes rechts neben der Mittellinie befindet sich eine aus mehreren Teilen bestehende, auf Druck nicht schmerzhaftige Geschwulst. Auf einem taubeneigrossen Tumor sitzt mit diesem zusammenhängend nach vorne hin und in den rechten Hodensack sich erstreckend, ein zweiter etwas kleinerer auf, und rechts von diesem ein etwa sperlingeigrosser dritter. Die Haut über dem Tumor ist beweglich und unverändert; die Haut rechts neben demselben etwas geschwollen. Die einzelnen Teile der Geschwulst haben kugelige Gestalt und glatte Oberfläche. Der im Scrotum liegenden Teil lässt sich gegen den Hoden abgrenzen. Die Geschwulst zeigt deutliche Fluctuation. Durch Druck lässt sich der kleinste Tumor vollständig zum Verschwinden bringen und tritt beim Nachlassen des Druckes wieder auf. Ebenso fühlt man bei derselben mechanischen Einwirkung auf einen der beiden grösseren ein Prallerwerden des andern. Nach der Harnröhre zu lässt

sich die Geschwulst nicht auspressen; auch besteht keine Störung der Urinsekretion. Die Probepunktion ergibt eine klare hellgelbe Flüssigkeit, welche beim Stehen spontan gerinnt. Die mikroskopische Untersuchung ergibt mässig viel lymphoide Körperchen, im übrigen nichts besonderes. Die Murexidprobe wird mit negativem Erfolge vorgenommen. Untersuchung per anus ergibt nichts Abnormes.

Am 10. I. 94 wurde die Operation der Geschwulst vollführt und zwar wurde ein etwa 6 cm grosser Schnitt in der Mittellinie des Dammes ungefähr 4 cm vor dem anus anfangend und nach dem scrotum hin verlaufend, geführt. Nach Durchschneidung der Haut werden die Umhüllungen der unteren Cysten zwischen zwei Pinzetten durchtrennt; Dabei werden fortwährend hirsekorn- bis haselnussgrosse lymphoide Räume durchschnitten, die in der Umgebung der grösseren Cysten liegen und hellgelben klaren Inhalt entleeren. Die Cysten liegen sämtlich direkt unter der Haut. Sie werden abgetrennt von der darunterliegenden zum Teil verdrängten Muskulatur des Dammes und exstirpiert. Nach sorgfältiger Blutstillung wurde die Wunde durch Katgutnaht verbunden und mit Jodoformgaze bedeckt.

Mikroskopisch erkannte man, dass die Cysten alle glatte parallelfasrige bindegewebige Wandungen hatten, die mit einem Endothel ausgekleidet waren und lymphoide Flüssigkeit enthielten. Die grösseren schon früher punktierten zeigten geronnenen blutigen Inhalt, während die kleinen serösen Inhalt mit Lymphkörperchen enthielten.

Die Wunde verheilte normal; nur am 14. Tage nach der Operation trat plötzlich unter Schüttelfrost und 38,8° Morgentemperatur in der Nähe derselben auf der rechten Seite des Dammes eine etwa taubeneigrosse Anschwellung auf, die sich derb, aber nicht heiss anfühlt, sehr schmerzhaft ist (wie auch der linke Hoden) und keine Fluktuation zeigt. Lymphdrüsen in der Leistenbeuge sind nicht geschwollen. Auf Eisbeutel verschwindet die Schmerzhaftigkeit, die Infiltration wird kleiner und die Temperatur normal. Da die Operationswunde geschlossen, und Patient von der gering-

fügigen Infiltration keinerlei Beschwerden hat, wird er am 22. II. 94 geheilt entlassen.

Wir haben es in vorliegendem Falle an der für cystoide Geschwulste klassischen Stelle des Körpers mit einer schnellwachsenden Mischform von cavernösem mit cystoidem Lymphangioma zu thun. Wir sehen die Verbindungskanäle der einzelnen Cysten unter einander erhalten und die grösseren Hohlräume augenscheinlich durch Zerrungserscheinungen der Verbindungsgänge bedingt, zu kugeligen Retentionseysten erweitert, die aber trotz der Dilatation ihren rein lymphatischen Charakter bewahrt haben. Die Blutgerinnsel, die in den grösseren Cysten nach der Operation gefunden wurden und eventuell einen Zweifel an dem rein lymphatischen Aufbau der Geschwulst veranlassen könnten, sind wahrscheinlich als die Reste einer durch die vorhergegangene Punktion verursachten Blutung in die lymphoiden Räume aufzufassen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Dr. v. Esmarch für die gütige Überlassung der Arbeit und Herrn Dr. Hölscher für die lebenswürdige Unterstützung meinen gehorsamsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

- Virchow's Archiv Band 46 Dr. Reichel »Angeborenes Lymphangioma cavernosum cysticum.
- „ 54 Dr. Arnstein »Zur Casuistik d. Macroglossie«.
- „ 59 Dr. Stendener »Beiträge zur Onkologie«.
- „ 64 Dr. A. Weichselbaum »Chylangioma cavernosum«.
- „ 90 Dr. Paul zur Nieden »Über einen Fall von Lymphangiectasie mit Lymphorrhagie«.
- Virchow's Pathologie und Therapie.
- Langenbeck's Archiv für klinische Chirurgie Band 17 Dr. Czerpy »Eine Elephantiasis Arabum congenita.«
- „ 20 Dr. Georg Wegener »Über Lymphangiome«.
- „ 31 Dr. Middeldorpf »Über Lymphangioma cavernosum«. Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Würzburg 1885.
- Ben Israel »Über Lymphangiome«. Inaug.-Diss. Würzburg 1885.
- Wiesner »Lymphangiom der Augenhöhle«. Inaug.-Diss. Würzburg 1886.
-

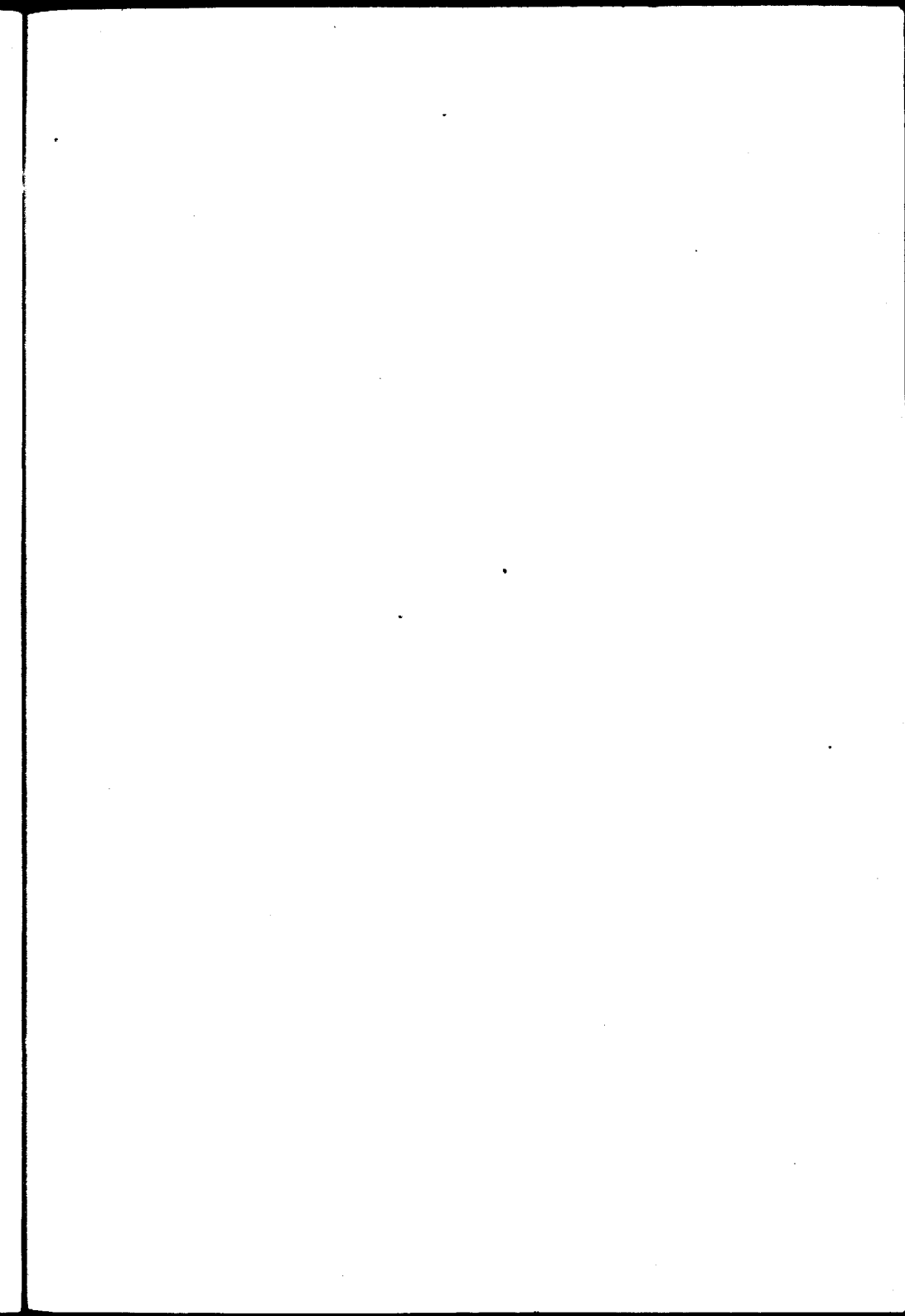
V i t a.

Am 19. Oktober 1867 zu Gernsbach im Grossherzogthum Baden geboren, besuchte ich, Johann Adam Manfred Nahm, die Volksschule zu Offenburg i/B. und daraufhin das Gymnasium ebendasselbst, bis ich Herbst 1886 das Zeugnis der Reife erhielt. Ich studierte zu Freiburg i/B. 4 Semester, zu München 2 Semester und zu Strassburg i/Els. 4 Semester. In Freiburg i/B. bestand ich Sommer 1888 die ärztliche Vorprüfung, in Strassburg i/Els. am 16. Februar 1892 die ärztliche Staatsprüfung. Das Rigorosum bestand ich am 24. März 1894 zu Kiel.

Meiner Dienstpflicht genügte ich mit der Waffe vom 1. April 1887 bis 1. Oktober 1887 zu Freiburg i/B. beim 5. Bad. Inf.-Regiment No. 113. Als Einjährig-Freiwilliger Arzt am 20. März 1892 bei der Kaiserlichen Marine eingetreten, trat ich in den aktiven Dienststand über und bin gegenwärtig Assistenzarzt.



16532



26.994