



Aus der medizinischen Poliklinik der Universität zu Bonn.

Über den
Rheumatismus nodosus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

bei der

medizinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn

vorgelegt

im Juli 1890

von

Max Reis

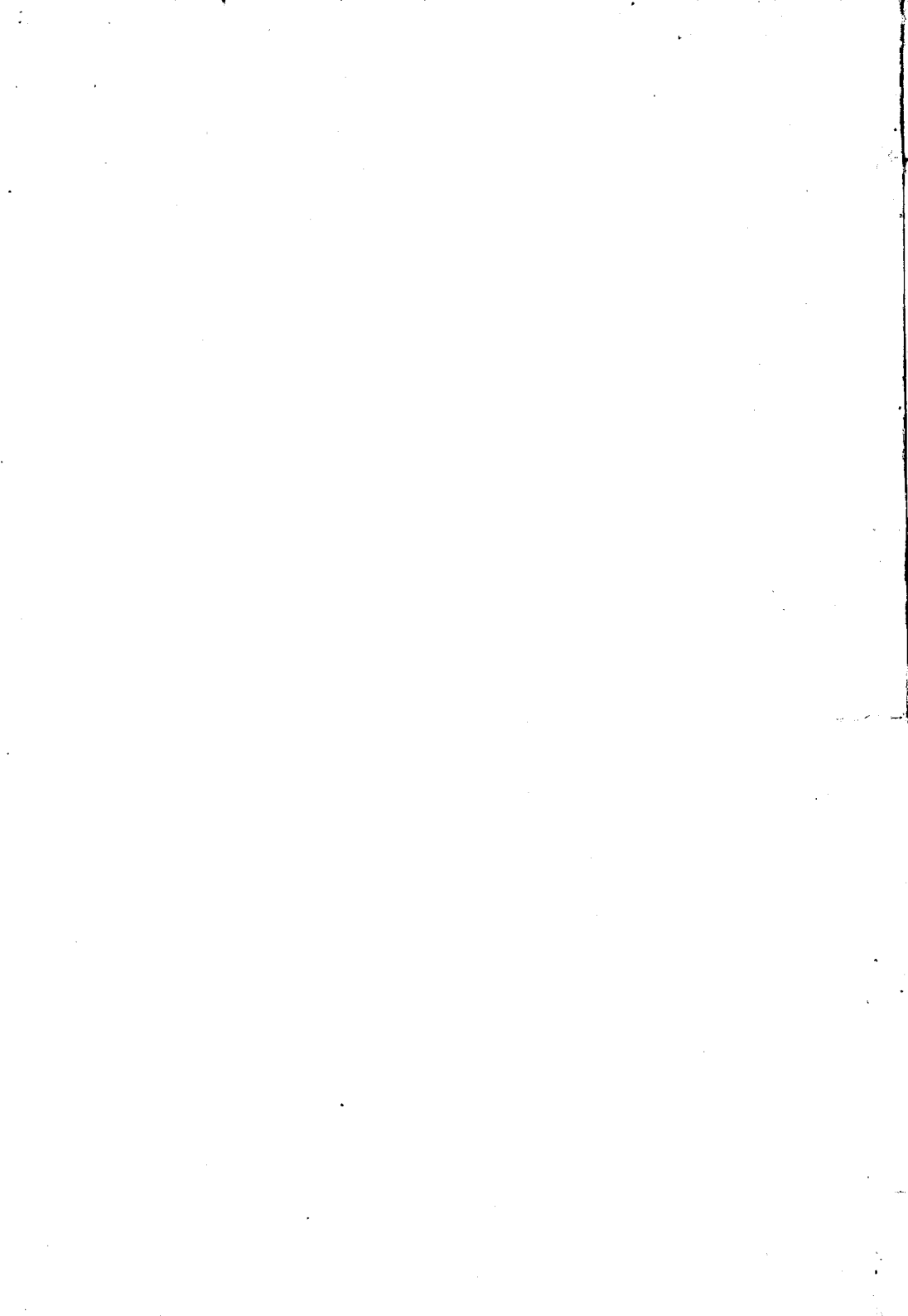
aus Trier.



Bonn,

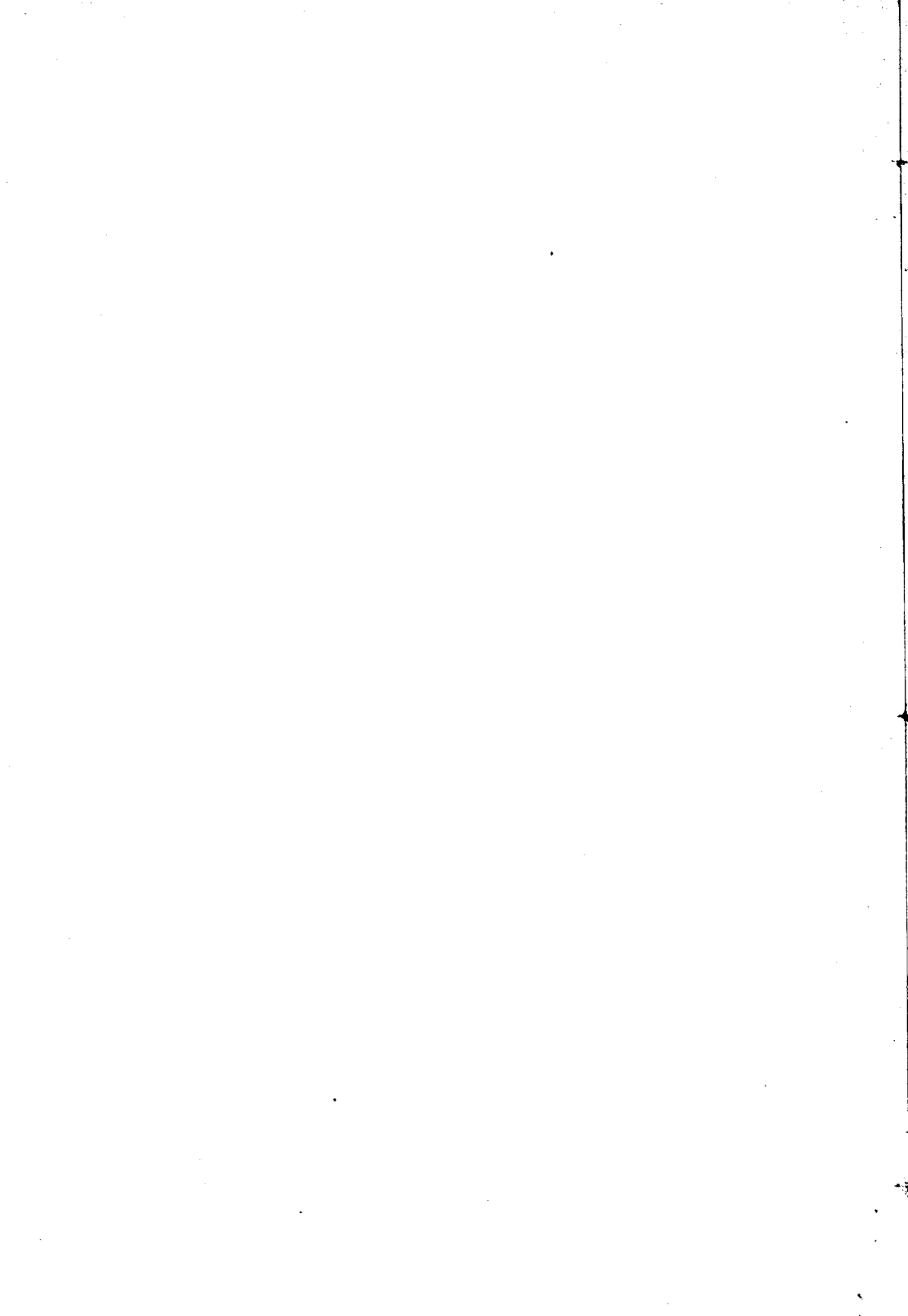
Universitäts-Buchdruckerei von Carl Georgi.

1890.



Meinen Eltern

in Liebe und Dankbarkeit gewidmet.



Es ist eine eigentümliche Krankheitsform, welche wir jetzt etwas näher besprechen wollen und gehört, was ihre Veröffentlichung und Beschreibung wenigstens betrifft, erst den letzten Jahrzehnten an. — Der erste deutsche Beobachter, J. H. Rehn aus Frankfurt, war es, der dieser Krankheitserscheinung den Namen Rheumatismus nodosus gab.

Diese Bezeichnung könnte vielleicht zu Missverständnissen Veranlassung geben.

Senator gebraucht nämlich denselben Namen für die Arthritis deformans, welche Erkrankung jedoch mit unserem Rheumatismus nodosus ihrem Wesen nach nichts gemein hat. Jene ist eine Ernährungsstörung aller das Gelenk bildenden Teile, die auf einem chronisch entzündlichen, nicht zur Eiterung führenden Prozesse beruht und wodurch es teils zur abnormen Wucherung, teils zum Schwunde der einzelnen Teile kommt; ja mitunter führt sie infolge davon zur gänzlichen Missgestaltung der befallenen Gelenke.

Der Rheumatismus nodosus hingegen, von dem wir im folgenden sprechen, ist eine Erkrankung, die in ursächlichem Zusammenhang steht mit dem akuten Gelenkrheumatismus, und wobei es im Gegensatz zur Arthritis deformans nie zu einer Ernährungsstörung und Missgestaltung der das Gelenk bildenden Teile kommt.

Überhaupt ist es dringend anzuraten, dass man,

um Missverständnissen vorzubeugen, die Bezeichnung Rheumatismus für die Arthritis nicht gebraucht.

Die Polyarthritis acuta äussert sich, wie kaum eine andere Erkrankung, oft sogar bei demselben Individuum in der verschiedensten Weise. Gewöhnlich sind es die serösen Häute, die beim akuten Gelenkrheumatismus von der Erkrankung befallen werden — wir verweisen nur auf die Endocarditis, Pericarditis, Pleuritis, Meningitis u. s. w. —, aber auch die Schleimhäute und andere Gewebssysteme schont sie nicht.

So sehen wir öfters im Verlauf eines einfachen etwas protrahirten akuten Gelenkrheumatismus an den Sehnen und Sehnenscheiden, an den Perimysien der Muskeln ein eigentümliches Krankheitsbild sich entwickeln, dessen Erscheinungen in Gestalt von verschieden grossen knötchenförmigen und festen Gebilden, die auf Druck teilweise unempfindlich sind, in die Augen springen.

Diese Krankheitserscheinungen, welche man als eigentümliche seltene Lokalisation des akuten Gelenkrheumatismus auffassen kann, nennen wir Rheumatismus nodosus.

Das Wesen und genaue Bild dieser Krankheitsform etwas ausführlicher zu erläutern haben wir uns in dieser Arbeit zur Aufgabe gemacht.

Sehen wir uns zunächst in der Litteratur um, was bereits an Veröffentlichungen über unseren Gegenstand vorliegt, so finden wir, dass der Rheumatismus nodosus erst in den letzten Jahrzehnten bekannt und beobachtet worden ist.

Die früheste Mitteilung über diese eigentümliche Krankheitserscheinung rührt von Meynet in Lyon her, welcher bei einem 14jährigen Kinde während des dritten Anfalls von Gelenkrheumatismus eine grosse Anzahl kleiner Geschwülste in der Nähe der befallenen

Gelenke kommen und verschwinden sah. Er beschrieb diesen Fall ausführlich im Lyon médical vom 5. Dezember 1875 unter dem Titel: „Rheumatisme articulaire subaigu avec production de tumeurs multiples dans les tissus fibreux périarticulaires et sur le périoste d'un grand nombre d'os.

Schon Jaccoud berichtet in seinem Handbuche der inneren Pathologie (Rheumatisme II 1871) über die Nodosités rhumatismales sous-cutanées (Union médicale no. 32, 1884), wie folgt: „In einigen Fällen findet man unter der Haut und mit ihr verwachsen flache oder rundliche, gut abgegrenzte Verhärtungen, erbsenbis haselnussgross, die von einer Infiltration und Hyperplasie des Bindegewebes herrühren. Diese Knötchen können ziemlich weit von Gelenken ihren Sitz haben. In einem Falle, in dem der Rheumatismus Ellenbogen und Daumen befiel, sah ich die ganze Rückenfläche des Vorderarms mit diesen Knötchen besät. Man sieht sie nicht ohne weiteres, man muss sie durch die Palpation aufsuchen; sie verursachen dasselbe Gefühl bei der Betastung, wie die Knoten bei Erythema nodosum, sie unterscheiden sich nur von diesem durch den geringen Umfang und durch die Abwesenheit der Hautröte.“

Besnier soll gleichfalls in der 1876 erschienenen medizinischen Encyclopädie in dem Artikel „Rheumatismus“ eine ziemlich genaue Skizze der Knötchen gegeben haben.

Der Mitteilung Meynets liess J. H. Rehn die Beschreibung eines weiteren Falles folgen, in welchem er ebenfalls bei einem Kinde die besagten Tumoren konstatierte.

Im Jahre 1879 hielt Prof. Hirschsprung in der medizinischen Gesellschaft zu Kopenhagen einen Vortrag über eine eigentümliche Lokalisation des Rheu-

matismus im Kindesalter. Ebenderselbe veröffentlichte im Jahre 1881 vier selbstbeobachtete Fälle von Rheumatismus nodosus, in welchen gleichfalls immer Kinder von der Erkrankung befallen worden, ferner eine Beobachtung Rehns, betreffend einen 4 $\frac{1}{2}$ -jährigen Knaben.

Noch in demselben Jahre trugen Barlow und Warner auf dem internationalen med. Kongress zu London 27 derartige eigene Beobachtungen vor, die sämtlich Kinder zwischen 4 und 18 Jahren betrafen.

Weiterhin wurden im Jahre 1882 von Georg Mayer aus Hennochs Klinik zwei Krankengeschichten mitgeteilt, welche das Wesen des Rheumatismus nodosus zutreffend schildern. Von den Patienten, die wiederum beide im Kindesalter standen, ging die eine an allgemeinem Hydrops infolge einer nicht mehr kompensierbaren Mitralinsuffizienz zu Grunde.

In der Sitzung der Clinical society of London vom 24. November 1882 teilte ferner Duckwoorth zwei Fälle von subkutanen rheumatischen Knoten mit. Der erste Fall betrifft ein 24jähriges Dienstmädchen mit Gelenkaffektion, an der Patientin schon früher gelitten (die Knoten bestanden hier 8 Monate). Der zweite Fall betrifft ein 9jähriges Mädchen mit Gelenkaffektion und Herzfehler (Mitralinsuffizienz).

Troisier machte (l'Union médicale 1884) auf eine seltene rheumatische Komplikation aufmerksam, die sich im Verlauf oder bei Reconvaleszenz von Gelenkrheumatismus schnell vorübergehend zeigt in Form von unter der Haut gelegenen Verdickungen, die in den periartikulären Ligamenten und Sehnen, auf dem Periost der oberflächlichen Knochen und auf den subkutanen Aponeurosen sassen. Er berichtet über mehrere Fälle von Rheumatismus nodosus, einmal bei einem 28jährigen, dann bei einem 50jährigen Manne, wo im Verlaufe von akutem Gelenkrheumatismus die Knötchen

hervorbrachen. Im ersten Falle entwickelten sich die Noduli erst einen Monat nach Beginn der Erkrankung, als die Gelenke noch schmerzhaft, aber nicht mehr geschwollen waren, in dem Zeitraum von 14 Tagen.

Fast gleichzeitig mit Troisier teilte Brocq in der Revue de Médecine einen Fall von Rheumatismus nodosus mit. Derselbe betrifft einen 45jährigen Mann, der an akutem Gelenkrheumatismus mit Pleuritis und Endocarditis erkrankte, im Verlauf dessen an den Armen und Beinen in der Gegend der Muskelansätze kleine Knötchen auftraten, die nach mehreren Wochen von selbst verschwanden.

Auf dem Wiesbadener Kongress ferner im Jahre 1884 stellte wiederum J. H. Rehn einen 9 $\frac{1}{2}$ jährigen Knaben vor, der an Rheumatismus nodosus erkrankt war. Patient litt seit 3 Jahren an recidivierendem Rheumatismus mit progressiver Herzaffektion — Hypertrophie und Dilatation cord. sin. Insuff. valv. mitr. — und hatte gerade damals zum zweiten male innerhalb dreier Jahre den verhältnismässig noch selten beobachteten Prozess der knötchenförmigen Neubildungen an den fibrösen Geweben. Dieselben sassen, wie gewöhnlich, an ihrem Lieblingssitz, am Olekranon und der Patella beiderseits. Ihre Grösse schwankte von der eines Reiskorns bis zu Erbsen- und Bohnengrösse. Schmerzempfindlichkeit bestand nur in der Zeit der Entwicklung und in der ersten Zeit ihres Bestehens; später, nach 3—5 wöchentlichem Bestande, waren die Knötchen bei Druck fast ganz unempfindlich. Mit dem Aufhören des Gelenkrheumatismus verschwanden auch allmählich die Neoplasmen.

Was die weiteren bekannt gewordenen Fälle betrifft, so beschreibt Scheele in No. 41 der Deutschen med. Wochenschrift vom Jahre 1885 in ausführlicher Weise einen Fall von Rheumatismus nodosus.

Im Jahre 1887 veröffentlichte Dr. J. L. Prior in der Münchener med. Wochenschrift No. 28 zwei ähnliche Erkrankungsfälle aus der Bonner Poliklinik. Der erste Fall betraf einen sonst gesunden 13jährigen Knaben, der wegen Polyarthrits rheumatica acuta in Behandlung kam. Herz und Lungen des Patienten waren gesund. Die Temperatur schwankte zwischen 38,5 und 39,4°. Nach 19 Tagen traten bei dem Knaben, beiderseits auf der hinteren Fläche der Achillessehne, dann an ihrem inneren und äusseren Rande zahlreiche kleine Knötchen von Kirschkerndicke auf, die sich derb anfühlten und auf Druck schmerzten. Nach 9 bis 10 Tagen war die Druckempfindlichkeit der Knötchen verschwunden. Die Knötchen selbst bestanden ungefähr 4 Wochen, nach welcher Zeit sie nicht mehr sichtbar waren und man den Kranken als gesund entlassen konnte.

Der zweite Fall betraf eine 19jährige Arbeiterin, die ebenfalls an akutem Gelenkrheumatismus litt, nachdem eine Schwellung der Handgelenke vorausgegangen war. Auch bei ihr war die Temperatursteigerung in den ersten Tagen eine geringe; an Herz und Lungen nichts Abnormes. Im Verlaufe des akuten Gelenkrheumatismus bedeckte sich bei der Patientin die Beuge-seite des Unterarmes mit zahlreichen halberbsengrossen Knötchen. Dieselben behinderten nur unbedeutend aktive Bewegungen und folgten den Bewegungen der Sehnen, denen sie fest aufsassen; sie fühlten sich derb fest an, und sind bei Druck mässig schmerzempfindlich. Die Haut über den Knötchen war nicht gerötet und liess sich leicht verschieben. Unter der Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus verschwanden die Knötchen im Verlauf von ungefähr 1½ Monaten, und die Patientin konnte geheilt entlassen werden. Allerdings stellten sich bei ihr nach 8 Wochen bester

Gesundheit wiederum akut gelenkrheumatische Symptome ein, die aber nichts Auffälliges an sich hatten und wobei die Knötchenbildungen ausblieben.

Im Jahre 1888 veröffentlichte Dr. J. Lindemann in der Deutschen med. Wochenschrift No. 26 zwei Fälle von Rheum. nodosus, die er zu beobachten Gelegenheit hatte. In derselben Zeitschrift wurde im folgenden Jahre von Dr. W. Strohmann ein ähnlicher Erkrankungsfall beschrieben. Diese drei zuletzt erwähnten Fälle von Rheumatismus nodosus dürften wohl im Gegensatz zu den bis dahin angeführten verschiedenen Beobachtungen noch nicht allgemein bekannt sein; wir werden deshalb eine genaue Beschreibung derselben folgen lassen.

Fall I von Dr. J. Lindemann.

S. M., 32 Jahre alt, früher stets gesund, hat nie an Rheumatismus gelitten. Er erkrankte anfangs Juni 1882 mit intensiven Schmerzen in allen Gliedern, Appetitlosigkeit und allgemeiner Abgeschlagenheit. Verfasser fand ihn zu Bett, leicht fiebernd, Zunge belegt; Füße und Kniegelenk auf Druck sehr schmerzhaft, jedoch nicht geschwollen. Am Herzen nichts Abnormes. — Ordin. Natr. salicyl. — Der Zustand blieb sich eine Reihe von Tagen gleich: Geringes Fieber, Schmerzen in den Gelenken, Appetitlosigkeit, leichter Kopfschmerz. In der zweiten Woche machte Patient auf eine Anzahl von Knoten aufmerksam, die sich über Nacht bei ihm entwickelt hatten. Es waren circa 1 Dutzend, je zwei an den beiden Malleolis externis, mehrere oberhalb der Patella, mehrere am äusseren Rande des Biceps brachii, ziemlich symmetrisch rechts, wie links. Die Knoten waren subkutan, unter der Haut leicht verschieblich; die Haut zeigte keinerlei Rötung oder Schwellung. Sie waren erbsen- bis bohnen-

gross, auf Druck ziemlich schmerzhaft. Während sich das Allgemeinbefinden langsam besserte, blieben die Knoten ca. 3 Wochen stationär, um dann rasch, ohne eine Spur zurückzulassen, zu verschwinden. Eine Herzaffektion liess sich bei dem Patienten nie nachweisen. Nachschübe sind nicht eingetreten, auch der Gelenkrheumatismus ist bis heute nicht recidiviert.

Fall II von Dr. J. Lindemann.

Otto F., 10 Jahre alt, hat als Kind ausser vielfachen Anginen und wiederholten Anfällen von Pseudocroup vor mehreren Jahren eine abscedierende Periostitis des absteigenden rechten Schambeinastes durchgemacht. Letztere Affektion dauerte mehrere Monate bis zu ihrer Heilung; doch blieben längere Zeit ziemlich heftige, zeitweise auftretende und in die ganze Extremität ausstrahlende Schmerzen zurück. In der letzten Zeit war Patient gesund. Er erkrankte am 11. September vorigen Jahres. Angeblich hatte er in den letzten Tagen, stark erhitzt, öfters im Keller mit seinen Kameraden gespielt. Verfasser sah ihn zum ersten male am 12. September vormittags. Klagen über Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Knie- und Fussgelenk auf Druck empfindlich, nicht geschwollen; Herztöne rein, Temperatur 38,4°, Puls 96; seit 2 Tagen Obstipation. — Ordin.: Clysm, Natr. salicyl. — Am 14. September wurden die Gelenke schmerzfrei, aber leichter Brechreiz trat ein: Puls 84, sehr unregelmässig; Herztöne rein; fieberfrei. — In der Nacht auf den 15. entwickelte sich plötzlich eine Perityphlitis: Öfteres Erbrechen; heftiger Leibscherz in der Coecalgegend, Leib leicht aufgetrieben, auf Druck enorm empfindlich, Singultus; Puls klein, 100, Temp. 38,4°, Gelenke schmerzfrei. — Es wurde eine Eisblase auf das Abdomen appliziert, Opium in Pulverform, 0,02 zwei-

stündlich verabfolgt, gegen den quälenden Durst Eispillen, absolute Entziehung der Nahrung. — Der bedrohliche Zustand dauerte 3 Tage und schwand fast so rasch, wie er gekommen. Mit dem Verschwinden der Erscheinungen von seiten des Abdomen traten schmerzhaftige Schwellungen der Gelenke der unteren Extremitäten auf, besonders des Kniegelenks. Ordin.: Antipyrin. 21. September: Schwellung der Gelenke in gleicher Weise vorhanden. Intensive, stechende Schmerzen in der Herzgegend, Anfälle von sehr heftiger Atemnot mit Kurzatmigkeit. Puls etwas unregelmässig, 100; Temperatur 38,5°. Erster Mitralton etwas unrein, zweiter Pulmonalton accentuiert, sonst normaler Befund. Auf den Lungen nichts Abnormes. Eisblase auf die Herzgegend. — Bis Ende des Monats blieb der Zustand ziemlich gleich; die Gelenkschwellungen der unteren Extremitäten nahmen ab, doch sehr oft, bei Tag und bei Nacht, heftige Schmerzen in der Herzgegend, sowie Anfälle von Atemnot. Der Puls variierte zwischen 88 und 100, war klein, sehr selten irregulär. Die Herzdämpfung war etwas nach rechts verbreitert, an Stelle des ersten Mitraltones war ein hauchendes Geräusch getreten, der zweite Pulmonalton accentuiert. Vorübergehend konnte man leichtes perikardiales Frottement und R. H. U. pleuritisches Reiben konstatieren. Temp. morgens meist subfebril, abends selten bis 39°. Von seiten des Abdomens keinerlei abnorme Symptome. Wegen Obstipation wurden Clysmen und Ol. Ricini gegeben. — Die Behandlung bestand in Applikation der Eisblase aufs Herz und Verabreichung von Antipyrin; gegen Ende des Monats wurde Natr. salicyl. gegeben. — Anfangs Oktober wurde Patient fieberfrei; die Gelenkaffektion der unteren Extremitäten schwand, dagegen schwellen an beiden Händen mehrere Fingergelenke an. Die Stiche in der Herzgegend wurden



seltener, objektiv war am Herzen derselbe Befund nachzuweisen. Sehr gequält wurde Patient durch heftige Schmerzen an dem vorderen Ansatz der rechtsseitigen falschen Rippen. Veränderungen waren hier nicht zu konstatieren. Der Appetit stellte sich wieder ein, der Stuhlgang erfolgte spontan, nachts war guter Schlaf vorhanden. Die Diurese war reichlich; Urin stets ohne Eiweiss. — In der Nacht zum 12. hatte Patient unruhig geschlafen. Morgens konstatierte Verf. am Hinterhaupte 8 subkutan gelegene Knoten, der kleinste von der Grösse einer halben Erbse, der grösste fast von der Grösse einer Mandel. Sie waren unter der Haut verschiebbar, fühlten sich derb, fest an; auf Druck waren sie ziemlich empfindlich. Ausserdem hatte sich je ein erbsengrosser Knoten am Phalangometakarpalgelenk beider Mittelfinger gebildet, die mit den Flexorensehnen ziemlich fest zusammenhängen; die beiden Mittelfinger waren etwas flektiert. — In den nächsten Tagen blieben die Knoten in gleichem Zustande, nur einer der grösseren in der Mitte des Occiput verwuchs fest mit dem Periost des Schädels, und es bildete sich an dieser Stelle eine feste periostale Auflagerung. — Das Allgemeinbefinden war ein zufriedenstellendes. Die Gelenkaffektion der Finger schwand; subjektive Erscheinungen von seiten des Herzens hörten auf; objektiv waren am Herzen noch die früheren Veränderungen nachzuweisen. — Das Natr. salicyl. wurde weggelassen; Eisblase wurde noch weiter auf die Herzgegend appliziert. — Am Abend des 21. fühlte sich Pat. unbehaglich; Temperatur 38,2°, Puls 80. Die Nacht war unruhig, und es entwickelten sich im Laufe des Tages wieder mehrere erbsengrosse Knoten am Handrücken, symmetrisch an dem Phalangometakarpalgelenk des vierten und des kleinen Fingers der beiden Hände, ausserdem ein grösserer am

Processus mastoid. links und mehrere stecknadelkopfgrosse am Occiput. Die früher entstandenen persistierten noch; der mit dem Periost verwachsene war knochenhart und hatte die Form eines kammartigen Vorsprunges angenommen. Den ganzen Tag über war Fieber vorhanden. Temp. morgens 38, abends 38,5°; keinerlei Gelenkaffektion war vorhanden, am Herzen keine Veränderung. — Am anderen Morgen war Patient fieberfrei und blieb es bis zum Abend des 25., an dem die Temperatur 38° erreichte. Morgens den 26. waren mehrere neue Knoten aufzufinden; ein ziemlich grosser, durch seine Prominenz sichtbarer, am Epicondylus ext. humeri, zwei an beiden äusseren Malleolen und ein ziemlich grosser am vorderen oberen Winkel des linken Os parietale. Die Beschaffenheit der Knoten war die gleiche, sie waren beweglich, auf Druck etc. empfindlich, die Haut über ihnen nie gerötet. Ein neuer Knoten zeigte sich den 2. November am linken Malleol. extern., ohne dass febrile Erscheinungen vorausgegangen. — Jetzt begannen die Knoten rasch zu schwinden, und nach mehreren Tagen war auch der knöcherne Vorsprung am Occiput nicht mehr zu konstatieren. — Patient hatte sich inzwischen sehr erholt, sein Appetit war gut, der Schlaf ungestört. Der erste Mitralton wurde wieder rein, nur der zweite Pulmonalton war noch accentuiert. — Vom 6. November ab verliess Patient täglich das Bett auf einige Stunden und fühlte sich ganz wohl.

Am 11. und 12. Abends klagte er über leichtes Frösteln, ohne dass eine Temperaturerhöhung zu konstatieren war. Den 13. war das rechte Fussgelenk geschwollen und schmerzhaft, ausserdem hatten sich wieder neue Knoten gebildet; mehrere ziemlich grosse am untern Rand der Patella beiderseits, zwei an beiden Malleol. extern., einer am Rücken des ersten Finger-

gliedes des kleinen Fingers rechts. Abends war am rechten Oberschenkel ein sehr brennendes Erythem zu konstatieren. Den 14. war Status idem, das Erythem im Erblassen, mehrere neue Knötchen an dem Rücken der Finger beiderseits. Allgemeinbefinden gut, abends Temperatur 38, das Erythem tritt abends deutlicher hervor. — Patient hütete das Bett und erhielt *Natr. salicyl.* — Den 15. konstatierte man eine erneute Eruption subkutaner Knoten in den verschiedensten Grössen, von Stecknadelkopf- bis Bohnengrösse; Verf. zählte deren 34. Beide Patellen waren am unteren Rande wie mit einem Rosenkranze umsäumt; dieselben traten bei Flexion des Knies sehr deutlich hervor, ebenso waren beide Ellenbogengelenke mit mehreren Knoten besetzt. An den Extensorensehnen der Finger waren beiderseits mehrere nachzuweisen, je ein grosser Knoten am Ansatz der Clavicula mit dem Brustbeine, mehrere am Hinterhaupt, einer am Fussrücken auf der Sehne der rechten *M. extens. hallucis longus.* — Patient fieberfrei, fühlt sich subjektiv wohl; das rechte Kniegelenk etwas schmerzhaft, nicht angeschwollen, das Fussgelenk schmerzfrei. An Stelle des ersten Mitraltones ein hauchendes Geräusch. Das Erythem nicht mehr nachzuweisen. — 18 November. Seit den letzten 8 Tagen waren noch mehr Knoten erschienen; besonders auffallend an der linken Seite der Stirn, mehrere auf dem rechten Schultergelenk, am Unterkieferwinkel beiderseits und sehr viele hirschkorn-grosse an den Extensorensehnen beider Hände. Patient fieberfrei, Appetit gross. — 24. November. Keine neuen Knoten, die vorhandenen im Rückgang begriffen, sehr viele der kleinen nicht mehr zu fühlen. Die periostale Anschwellung am Hinterhaupt völlig geschwunden. Patient fieberfrei; erster Mitralton noch leicht hauchend. Appetit und Schlaf gut. — 2. Dezember: Vollkommenes

Wohlbefinden; Herztöne rein; Gelenke frei; nur noch wenige Knoten sind unter der Haut zu fühlen, hauptsächlich an der Patella und am Olekranon. Patient war den ganzen Tag ausser Bett und ging bei günstiger Witterung spazieren.“

3) Fall I. von Dr. W. Strohmann (Szittkehenen).

Anfangs September erkrankte der Steuereinnnehmer Sz. der bisher stets gesund gewesen war, an heftigen Schmerzen in den Füßen und Händen, den Hüften und Kreuz, ganz besonders in den beiden Grosszehengelenken. Eine Rötung und Schwellung der affizierten Gelenke, eine Temperatursteigerung oder Herzerkrankung waren nicht vorhanden. Etwa 8 Tage später fanden sich eines Morgens auf dem Hinterhaupte 5 subkutane Knoten, von der Grösse einer Haselnuss bis Schalmandel, die nur auf Druck etwas empfindlich waren, ziemlich harte Consistenz zeigten und sich sowohl gegen die Haut, wie den Knochen verschieben liessen. Diese Knoten bestanden in ihrer anfänglichen Grösse 4 Tage und verschwanden dann schnell innerhalb 24 Stunden. — Etwa um dieselbe Zeit zeigten sich auf verschiedenen Körperteilen, mit Ausnahme des Kopfes, markstückgrosse rote Flecken, die etwas erhaben über der gesunden Haut waren und in ihrer Mitte eine etwa 3 mm breite gelbe Stelle zeigten. Dieser gelbe Mittelpunkt verschwand dann wieder schnell, während sich die Röte bis auf Handtellergrösse und darüber ausbreitete, ebenfalls 9 Tage bestand und dann rasch verschwand. Salicylsäure und Antipyrin übten keinen Einfluss auf die Erkrankung aus, Jodkali und Diaphorese schienen vorübergehende Besserung zu bewirken.

Dieser Zustand zog sich nun ohne alle weiteren Komplikationen bis zur Mitte des Dezember hin, während in kurzen Zwischenräumen sich immer neue Knoten

später auch an Ellbogen- und Fussgelenken, sowie neue rote Flecken zeigten, die den oben beschriebenen glichen und nach ein paar Tagen wieder verschwanden. Um die Mitte des Dezember traten heftige Schmerzen im Rücken und der rechten Thoraxhälfte auf, und es entwickelte sich ein dichter Herpesausschlag zwischen der 6. und 8. Rippe, der unter verschiedenen Nachschüben bis Mitte Januar dauerte und dann abheilte. Gleich mit Beginn dieser Affektion waren sämtliche rheumatische Erscheinungen geschwunden, und erst in der zweiten Hälfte des Januar zeigten sich noch einmal unter Schmerzhaftigkeit der Ellenbogengelenke vier subkutane Knoten am Hinterhaupte.

Gegen Ende Januar trat noch ein Herpes-Recidiv von 14tägiger Dauer auf, worauf alle Krankheitsercheinungen schwanden.“

Was unsere in dieser Richtung gemachten Beobachtungen betrifft, so betreffen dieselben die Krankengeschichten von zwei Personen, die in der medizinischen Poliklinik von Herrn Prof. Dr. Finkler behandelt wurden und welche wir, dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Dr. Finkler, zu sehen Gelegenheit hatten.

Es möge uns gestattet sein, diese beiden Krankengeschichten hier in folgendem kurz zu beschreiben.

I. Fall.

Frau F. aus Bonn (37 Jahre alt) kam am 23. Januar dieses Jahres in die hiesige Poliklinik. Nach ihren Aussagen leidet sie schon seit 3 Monaten an nervösen Erscheinungen. Besonders morgens hat sie grosse Unruhe im ganzen Körper und starke Kopfschmerzen, hauptsächlich links. Die Periode sistiert seit längerer Zeit. Die motorische Kraft der Muskeln hat sehr abgenommen, so dass bei den geringsten An-

strengungen schnelle Ermüdung eintritt. In den Oberschenkeln und Unterarmen beiderseits klagt Patientin über starke ziehende Schmerzen. Bei der Untersuchung fand man die Muskulatur im allgemeinen schlecht entwickelt. Die rechte Gesichtshälfte war geschwollen. Am inneren Winkel der rechten Orbita fand sich ein ovaler, etwas mehr wie kirsch kerngrosser Tumor, von ziemlich derber Consistenz, der dem Periost fest aufsass und, wie Patientin angab, erst im Laufe der Erkrankung ziemlich schnell entstanden war. Die Haut war über dem Tumor leicht verschieblich; auf Druck war derselbe nicht schmerzhaft. Am zweiten Halswirbel rechts fand man ebenfalls eine Verdickung, die aber auf Druck etwas schmerzte. Die Diagnose wurde auf Rheumatismus nodosus gestellt und dementsprechend die Therapie eingeleitet: *Natr. salicy.* 4—6 Gramm täglich. Im Verlaufe von 14 Tagen, mit dem Aufhören der rheumatischen Schmerzen schwand der Knoten an der Orbita und am zweiten Halswirbel rechts und Patientin konnte als geheilt entlassen werden.

II. Fall.

Kaufmann K., 32 Jahre alt, früher stets gesund, litt seit November an heftigem akuten Gelenkrheumatismus. Am 28. Januar dieses Jahres kam Patient in die hiesige Poliklinik und klagte über Schmerzen im linken Oberarmknochen und in den Muskeln der linken Brustseite, die schon längere Zeit bestanden. Bei näherer Untersuchung liessen sich in *M. pectoralis m.* unter dem palpierenden Finger deutlich derbe Stränge fühlen, über denen die Haut leicht verschieblich war. Die Stränge bestanden aus verschiedenen mehr oder weniger grossen Knötchen, die zerstreut neben einanderliegend dem *Musc. pectoralis major* aufsass, aus dessen Perimysium sie hervorgegangen zu

sein schienen. Bei Druck waren die Knötchen kaum schmerzhaft, wohl aber, wie Patient angab, in der ersten Zeit ihres Entstehens, d. h. als er sie zuerst bemerkte. Diagnose: Rheumatismus nodosus. Ordin: Natr. salicyl. 4—6 gr. täglich. Im Verlaufe von 3 Wochen waren die Stränge im *Musc. pector. major* verschwunden, und die rheumatischen Erscheinungen schwanden. Am 6. März klagte Patient wiederum über Reissen in den Gliedern und am 7. folgenden Tage konnte man ein erneutes Auftreten einzelner Knötchen auf dem *Musc. pect. major* konstatieren. Es wurden 6 gr. Natr. salicyl. täglich verordnet, worauf im Verlauf von nicht ganz 8 Tagen die rheumatischen Erscheinungen verschwanden.

Was die Ätiologie und den Verlauf des Rheumatismus nodosus betrifft, so lehren uns unsere Beobachtungen — und diese finden auch in den Angaben der anderen Autoren ihre Bestätigung —, dass es sich hierbei um Vorgänge handelt, die mit der Polyarthritus acuta in innigem ursächlichen Zusammenhang stehen, dass dieser Rheumatismus als eine eigentümliche seltenere Lokalisation des Gelenkrheumatismus aufzufassen ist. (Prior.)

Denn bis jetzt sind die Neoplasmen nur bei mit rheumatischen Affektionen behafteten Individuen beobachtet. Meist war Gelenkrheumatismus zugegen, noch häufiger rheumatische Herzaffektionen¹⁾ — Pericarditis, Endocarditis. In 10 Fällen bestand neben den Neoplasmen Chorea. Das Geschlecht der Patienten hat auf die Krankheit keinen grossen Einfluss; das weibliche Geschlecht ist nur um ein wenig häufiger der Erkrankung ausgesetzt als das männliche. Was das Alter

1) Barlow, Warner, Transactions of the intern. med. Congress. London Vol. IV, pag. 118.

angeht, so werden meistens Individuen im jugendlichen Alter von der eigentümlichen Krankheit befallen. So betreffen von den 27 Fällen, welche Barlow und Warner veröffentlichen, 20 Fälle Personen, die noch nicht das 14. Lebensjahr erreicht haben. Hiermit stimmen überein die Beobachtungen von Hirschsprung, Rehn, von Mayer und Scheele, welche alle dem Kindesalter angehören. Überdies ergibt sich aus der Zusammenstellung von Troisier über die bis dahin bekannten Fälle, dass nur 4 mal das Alter von 16—18 Jahren befallen ist, nur einmal das Alter von 45 Jahren. Von den 59 Fällen endlich, die Dr. Lindemann zusammengestellt hat, betreffen 46 das Kindesalter. Dabei ist nach diesem Autor das weibliche Geschlecht bedeutend mehr zur Erkrankung disponiert, während nach anderen Beobachtern, wie wir schon oben mitgeteilt, das Geschlecht der Patienten von nur geringer Bedeutung ist in bezug auf die Erkrankung. Überdies zeigten in den bis jetzt zur Beobachtung gekommenen Fällen fast alle Kinder deutliche Symptome von Endo- und Pericarditis, während von den Erwachsenen die meisten frei von Herzaffektionen waren.

Ob die Krankheit gewisse Gegenden bevorzugt, oder ob ihr Auftreten an gewisse Bedingungen geknüpft ist, kann nicht mit Sicherheit behauptet werden. Nur soviel sei hier gesagt, dass die kleinere Zahl der Beobachtungen aus Deutschland stammt; bei weitem die Mehrzahl der Fälle wird von englischen, französischen und dänischen Autoren berichtet.

Der Gelenkrheumatismus selbst zeigt bei allen Erkrankten einen ziemlich unregelmässigen Verlauf, der sich durch mässiges Fieber meist protahierten Charakters, schwankende Schmerzempfindungen und Gelenkanschwellungen manifestiert (Prior). Ob das Auftreten der Knötchen mehr am Anfang oder am Ende

der Erkrankung stattfindet, lässt sich nicht mit Sicherheit feststellen.

Gewöhnlich scheinen die Neoplasmen sich erst in der zweiten Hälfte der Erkrankung zu entwickeln und dann vorzugsweise zum Vorschein zu kommen, wenn die Krankheit durch Recidive sich verschlimmert. Indess ist dies nicht notwendigerweise immer der Fall, wie z. B. der eine von Prior beobachtete und schon oben angeführte Krankheitsfall beweist. — Dr. Lindemann hat 59 sichere bezügliche Fälle aus der Litteratur zusammengestellt. Nach ihm entstanden in diesen 59 Krankheitsfällen die Knötchen fast immer in einer späteren Periode des Gelenkrheumatismus, meist erst von der dritten Woche ab; sehr häufig waren schon mehrere Attaquen der Krankheit vorhergegangen. Öfters ist auch die Beobachtung gemacht worden, dass die Knötchen verschwanden und nach kürzerer oder längerer Zeit wieder hervorbrachen, wobei leichte Fieberbewegungen hinzukamen und zu gleicher Zeit eine erneute Exacerbation der Gelenkaffektionen und des Herzleidens nachweisbar war. So konnte auch z. B. Lindemann in seinem zweiten von ihm beobachteten Falle bei einem Nachschube der Knötchen eine Recrudescenz der Mitralinsufficienz konstatieren. — Wir sind hiernach vollkommen zum Schlusse berechtigt, dass ein erneuertes Auftreten der Neoplasmen die Heftigkeit der Krankheitserscheinungen steigere.

Die Knötchenbildung tritt gewöhnlich ohne Schmerzen und Fieber auf; nur einmal in einem Falle wurde von Mayer ein heftiger Fieberanfall, und in einem anderen Fall von Rehn heftige Schmerzen beobachtet, die als Prodromi dem Auftreten der Neoplasmen vorausgingen.

Wenden wir uns nun zur Symptomatologie der Knötchen selbst. Sowohl unsere eigenen Beobachtungen,

als auch die in der Litteratur angeführten Fälle geben im allgemeinen übereinstimmende Bilder, wenn auch bei den verschiedenen Patienten mancherlei Abweichungen in bezug auf Auftreten, Zahl und Grösse der Noduli vorkommen. Die Entwicklung der Neoplasmen ist gewöhnlich eine schnelle; plötzlich, oft über Nacht, entstehen die Knoten; und ebenso ist ihre Dauer meist kurz. Manche existieren nur mehrere Tage, die Mehrzahl 3—4 Wochen, einzelne sogar bis zu 5 Monaten. Meistens beobachtet man, dass die Knötchen nicht wachsen, dass also aus kleineren grössere Knoten sich entwickeln, sondern die Noduli behalten die Grösse und Dicke, die sie bei der ersten Konstatierung zeigten. Einige Forscher, unter ihnen hauptsächlich Hirschsprung, leugnen sogar jegliches Wachsen; hingegen konstatierte Prior in seinem zweiten von ihm beobachteten Falle ein deutliches Grösserwerden der Knötchen. Was die Grösse der Knötchen betrifft, so variiert sie von der Grösse eines Stecknadelkopfes, einer Erbse, bis zu der einer Haselnuss; ja einzelne Knoten erreichen sogar die Dicke einer Wallnuss.

Die Form der Knötchen ist bald eine mehr runde, bald flach ovale. Ihre Zahl schwankt im Allgemeinen von 1—50. Oft treten sie in vereinzelt Exemplaren auf, oft in beinahe nicht mehr zählbaren Haufen mit bald glatter, bald stachel förmiger Gestalt. Ihre Konsistenz ist teils elastisch härtlich, teils eine knorpelig harte. Die bedeckende Haut ist samt dem Unterhautzellgewebe ohne Verbindung mit den Tumoren und über ihnen frei beweglich.

In manchen Fällen sind die Knötchen bei Druckschmerzhaft, in manchen wieder nicht. Nach Rehns Beobachtungen ist die Schmerzempfindlichkeit der Knötchen wesentlich an die erste Zeit ihrer Entwicklung und des anfänglichen Bestehens gebunden, so lange

nämlich das entzündliche Stadium vorherrscht, während sie späterhin im vorgerückteren Stadium der Entzündung, nach 3—5 wöchentlichem Bestande, gänzlich schmerzlos sind. Spontane Schmerzen wurden nur in sehr seltenen Fällen beobachtet. Hervorzuheben ist ferner noch die öfters symmetrische Anordnung der Knötchen auf beiden Körperhälften, besonders am Olekranon und der Patella, wie z. B. in dem von Dr. Lindemann beobachteten und oben genauer angeführten Krankheitsfalle. Oft sind die Gelenke von den Knötchen kranzförmig umgeben, so dass die Noduli hauptsächlich bei der Flexion der Gelenke in die Augen springen. Die Beweglichkeit der betreffenden Sehnen und Gelenke, an welchen die Knötchen auftreten, wird durch dieselben nicht, oder höchstens nur vorübergehend beschränkt. Nur ein Fall ist uns aus der Litteratur bekannt, wo durch den Rheumatismus nodosus die Funktionsfähigkeit der Gelenke beinahe aufgehoben wurde. Scheele¹⁾ führt nämlich folgenden Fall an: „An den Händen des Patienten fällt eine eigentümliche Haltung auf. Die 5., 4. und 3. Finger beider Hände befinden sich in ganz symmetrischer Flexionsstellung und zwar so, dass die zuerst gezählten, also die 5. Finger am meisten, die 3. Finger am wenigsten gebeugt gehalten werden. Die aktive Streckung gelingt nur unvollkommen im Metacarpo-Phalangealgelenk. Die Gelenke selbst sind nicht geschwollen, schmerzlos. Die Daumen und Zeigefinger sind beiderseits ganz frei beweglich, dagegen gelingt es nicht, die genannten 3 Finger zu strecken. Die Finger stehen in ziemlich starrer Kontraktur. Sucht man den Widerstand zu überwinden, so äussert Patient lebhafte Schmerzen. Hierbei bemerkt man in der Vola manus ein scharfes

1) Deutsche med. Wochenschrift 1885, No. 41, pag. 702.
Scheele, Ein Fall von Rheumatismus nodosus.

Vorspringen der verdickten höckerigen betreffenden Beugesehnen. Die Hohlhand bietet bei ruhiger Fingerstellung den Anblick einer Dupuytren'schen Palmarfascienkontraktur. Die Haut ist gefaltet, fühlt sich infiltriert und derb an. Beim Streckversuch der Finger gleicht sich indess die Hautfaltung aus und es springen aus der Tiefe die knotenförmig verdickten Flexorensehnen der genannten 3 Finger vor. Die Cutis ist alsdann über den Knötchen deutlich verschieblich und unterscheidet sich somit von der obengenannten Fascienkontraktur. Die Knötchen selbst verschieben sich bei der Bewegung der Flexorensehnen unter dem fühlenden Finger. Sie sind dabei druckempfindlich. Die Strecksehnen der Finger sind völlig frei. Die Anordnung dieser Knötchen ist durchaus symmetrisch. An den Vorderarmen besteht in der Gegend des Processus styloideus ulnae eine etwa kirschkerngrosse Prominenz, und an der Sehne des Flexor digitorum sublimis sieht man, namentlich wenn man die Hand hyperextendiert, eine ganze Reihe von erbsenartigen kleinen Höckern, die sich mit der Sehne verschieben und auf Druck leicht schmerzhaft sind. Im Ganzen sind an jeder Flexorensehne drei grössere und ein kleines Höckerchen zu fühlen. Auch sie sind beiderseits völlig symmetrisch angeordnet.

Der Knabe wird nunmehr entkleidet. Es zeigt sich, dass an der Wirbelsäule die Processi spinales des 1. und 2. Dorsalwirbels scharf hervortreten. Es macht den Eindruck, als ob auf dem genannten Processus Osteophyten von mehr als Kirschkorngrosse aufsässen. Diese Protuberanzen fühlen sich aber nicht ganz so hart an wie Knochenmasse, sie sind gleichfalls etwas druckempfindlich.

An den Füßen, namentlich an den Sehnen der Mm. peronci, aber auch an der des Tib. anticus sieht

man ähnliche, kleine, rosenkranzartig aneinandergereihte, erbsengrosse, in der Längsrichtung der Sehne über einandergestellte Knötchen; sie sind gleichfalls mit den Sehnen verschieblich. Kontrakturen der Zehen oder in der Plantarfascie sicht- oder fühlbare Knötchen sind nicht nachweislich. Die Gelenke der Füsse sind ebenso wie die der Oberextremitäten völlig schmerzlos, nicht geschwollen, nirgends gerötet. Die Plexus der Nervenstämme, die Muskeln, die Sehnen- und Hautreflexe ergeben keine konstatierbare Anomalie. Die Irritabilität der Muskeln gegen beide Stromesarten ist ergiebig; eine Steigerung derselben ist in keiner Weise zu bemerken. Die Wirbelsäule ist frei beweglich. Am Herzen und den inneren Organen ist nichts Krankhaftes zu konstatieren.⁴ —

Die Noduli können zwar überall am ganzen Körper auftreten, sie scheinen aber die verschiedenen Sehnen und Aponeurosen nicht gleichmässig zu befallen. Wie besonders Hirschsprung, Barlow und Warner gezeigt haben, giebt es am Körper gewisse Prädispositionsstellen für die Noduli. Nach ihnen — und dies haben auch unsere Beobachtungen bestätigt — sitzen die Knötchen nicht überall an den Sehnen und Aponeurosen, sondern hauptsächlich an den Epikondylen der Humeri und Femora, beziehungsweise an den Insertionen der Triceps- und Quadricepssehnen, an zweiter Stelle an den Sehnen der Beuge- und Streckmuskeln des Fusses und der Hand, demnächst an dem Processus spinosi der Rückenwirbel, auch der Lumbalwirbel, in einem Falle am Sternoclaviculargelenk, wieder andere Knötchen an den Malleolen der Unterschenkel und einzelne sogar am Pericranium. — In dem einen von uns beobachteten Falle sassen die Knötchen auf dem M. pectoralis major, aus dessen Muskelperimysium sie höchst wahrscheinlich hervorgegangen waren.

Was endlich die anatomische Seite dieser Neubildungen des Rheumatismus nodosus betrifft, so gehen die Ansichten der verschiedenen Forscher hierüber auseinander. Eine mikroskopische Untersuchung der Knötchen, und nur diese kann uns in dieser Frage Aufklärung verschaffen, war nämlich in den allerwenigsten Fällen ausführbar.

Während einige den Knochen, andere das Periost als den Ausgangspunkt für diese Neoplasmen annahmen, behauptete Meynet, dass die Neubildungen aus den Sehnen und dem aponeurotischen Gewebe hervorgingen.

Nach Rehn, welcher sich ebenfalls der Ansicht Meynets anschliesst, sind die Knötchen nichts anderes, als eine inflammatorische Proliferation des Sehnen- gewebes.

Bang deutet ebenfalls die Knötchen als Bindegewebsneubildungen, zunächst wohl chronisch inflammatorischer Art mit Tendenz zur Necrobiose. Ihr Ursprung ist nach ihm wahrscheinlich das Sehnen- gewebe, an dessen Gewebe sie auffallend erinnern. Bang hat nämlich bei einer von ihm ausgeführten Sektion, die einen Patienten Hirschsprungs betraf, die Knoten genau untersucht. Er stellte fest, dass sie aus Bindegewebe in verschiedenen Modifikationen gebildet sind, grobe Fäden mit reihenweise geordneten, spindel-geformten, oder mehr glattgeformten Zellen; grosse Spindelzellen, getrennt durch feine Fäden. Auch fanden sich unregelmässig geformte, mehr flache, oft etwas ausgezogene und verzweigte Zellen durch ziemlich homogene, mehr wenig gefädelte Grundsubstanz getrennt, ja an einigen Stellen bestand das Gewebe nur aus dicht angehäuften, mittelgrossen, wesentlich rundlichen, grosskernigen Zellen, etwas grösser, als im gewöhnlichen Granulationsgewebe. Hier und dort sah er recht reichlich Gefässe, von denen einige deutlich dilatirt waren, dazwischen Stellen von

unverkennbar nekrobiotischem Habitus mit feinstäubigem Aussehen und undeutlicher Struktur, doch so, dass man die Zellen noch unterscheiden konnte.

Einen ähnlichen Befund konstatierte R. W. Parker: nämlich Bindegewebswucherung mit geschwänzten spindeelformten Zellen und reichliche Gefässe.

Barlow erklärt das Gewebe der Knoten für identisch mit dem der Vegetationen auf den Herzklappen. Dafür muss aber, wie schon Dr. J. Lindemann mit Recht behauptet, erst der strikte anatomische Nachweis geliefert werden. Es muss zuerst als sicher festgestellt werden, dass die Mikroben, die in den Klappenvegetationen konstant sich vorfinden, auch in den subkutanen Knoten vorhanden sind, und erst mit diesem Nachweis ist dann auch die Natur der Knoten erklärt.

Der Ansicht von Dr. J. Lindemann, die Möglichkeit eines embolischen Ursprungs der Knötchen sei bei der Plötzlichkeit ihres Entstehens, bei ihrer fast konstanten Coincidenz mit Herzaaffektionen a priori nicht von der Hand zu weisen, können wir uns durchaus nicht anschliessen. Denn damit ist bei einer Reihe von Patienten, die an keinerlei Störungen des Kreislaufes leiden, noch mit irgend einer Herzaaffektion behaftet sind, die Natur der Knötchen nicht erklärt.

Eine zweite Sektion wurde von Gräwitz ausgeführt an einem Patienten aus Hennochs Klinik, dessen Krankheitsfall Mayer beschrieben und der an Hydropsie zu grunde ging. Der Befund ergab hochgradige Endocarditis retrahens Mitralis mit Hypertrophie des rechten Ventrikels, Muskatnussleber, Stauungsniere, Hydrothorax und Ascites. Die an der Leiche sich vorfindenden Noduli wurden herausgeschnitten und untersucht. Sie bildeten ovale Tumoren von ungefähr Kirschkerndicke mit ziemlich derber Konsistenz; sie

sassen, umgeben von ödematösem Fettgewebe, auf den Aponeurosen der Sehnen und erwiesen sich bei der mikroskopischen Untersuchung in ihrem Hauptbestandteil als fibröse Knötchen mit faserknorpeligen Beimischungen. Wie sich jedoch herausstellte, war die Struktur der Knötchen nicht die gleiche; so besaßen die einen mehr fibröses, die anderen mehr knorpeliges Gewebe und zeigte das Knötchen an der Clavicula eine knochenähnliche, von eingesprengten Kalkcinlagerungen herrührende Textur. Es ist daher, wie Mayer mit Recht hervorhebt, die Annahme gestattet, dass man es hier mit den verschiedenen Stadien desselben Prozesses zu thun hat: dass die Knötchen zuerst als bindegewebige Masse erscheinen und dass allmählich der Übergang in knorpel-, selbst knochenähnliches Gewebe stattfinden kann.

Hirschsprung, der die besagten Knötchen ebenfalls auf dem Sektionstisch zu beobachten Gelegenheit hatte, hält dieselben mit Bang für Bindegewebsneubildungen chronisch inflammatorischer Art, welche wahrscheinlich aus den Sehnen entsprungen seien, mit deren Gewebe sie die meiste Verwandtschaft besäßen.

Was die Diagnose des Rheumatismus nodosus angeht, so dürfte dieselbe im allgemeinen wohl keine besondere Schwierigkeit machen. Verwechslungen, z. B. mit Gummata, wie es in zwei Fällen Tourniers der Fall war, sind natürlich immer möglich, zumal bei ungenauer oberflächlicher Betrachtung; besonders auch bei einer durchaus symmetrischen bilateralen Anordnung der verschiedenartigen Knotenbildungen, wie z. B. der syphilitischen Gummata der Gichtknoten, der Hauttuberkel, der Nodi digitorum Heberdeus und der Produkte trophneurotischer Art etc. liegt die Veranlassung zu Verwechslung mit den Knoten des Rheumatismus nodosus nahe. So hielt z. B. einer aus der

Gesellschaft der Charitéärzte die Neubildungen bei einer Patientin aus Hennochs Klinik, die von Mayer vorgestellt wurde, für eine Cysticerkeninvasion in das periartikuläre Bindegewebe, wurde aber widerlegt durch den Verlauf, durch das symmetrische Auftreten der Knötchen und später durch die Sektion, denn die Kranke ging später an Hydropsie zu grunde.

Troisier hatte vor Veröffentlichung seines Falles von Knötchenrheumatismus eine Abhandlung herausgegeben über die Nodosités cutanées éphémères der Arthritiker, welche ebenfalls zu Verwechslungen eventuell Anlass geben könnten. Es ist das Verdienst Féréols, zuerst in der Soc. médic. des hôpitaux darauf hingewiesen zu haben, dass die eben erwähnten Geschwülste mit unserem Rheumatismus nodosus nichts gemein haben: während letzterer kleine, tophusähnliche, in grösserer oder kleinerer Zahl an Extremitäten, Gelenken und Kopfschwarte auftretende subkutane Geschwülste darstellt, über denen die Haut verschieblich ist, und die meist einige Zeit andauern, waren in den Fällen Féréols die Verdickungen, und zwar nie mehr als drei, gleichzeitig nur an der Stirn zu beobachten, in der Haut liegend und von dieser nicht zu trennen, dagegen über den unteren Partien zu verschieben, endlich wirklich „ephemer“, d. h. meist in einem Tage verschwindend.

Einen neuen und wichtigen Beitrag zur differentiell diagnostischen Trennung der in Rede stehenden Geschwülste von ähnlichen in verschiedenen Körpergegenden auftretenden Gebilden verdanken wir Herrn Prof. Dr. Finkler. Derselbe beobachtete nämlich in den letzten Monaten einige eigentümliche Krankheitsfälle, die mit unserem Rheumatismus nodosus viel Ähnlichkeit haben, und je nach dem Sitz der Knötchen leicht damit verwechselt werden können.

Einen Fall hatte ich durch die Güte des Herrn Prof. Dr. Finkler zu sehen Gelegenheit und werde deshalb denselben etwas ausführlicher hier beschreiben.

Ende März kam Frau X. in die hiesige Poliklinik und klagte über heftige Schmerzen im Rücken, die in die Seiten und Kreuzgegend ausstrahlten. Die Schmerzen verschwanden bald unter der Behandlung mit *Natr. salicyl.* Am Sonntag den 28. April stellten sich plötzlich die Schmerzen wieder ein und am folgenden Tag kam Patientin wiederum zur Behandlung in die hiesige Poliklinik. Nach ihren Angaben hat sie sich stark erkältet beim Arbeiten.

Die vorgenommene Untersuchung ergab: Interkostalneuralgien, die bis zur 7. Rippe ausstrahlten; grosse Empfindlichkeit in der Schultergegend und in der Lumbalgegend bis zur Wirbelsäule; schon bei gelindem Druck in der Seitengegend, oder auch bei Husten heftiges Zusammenzucken, verursacht durch Schmerzen. Ferner fanden sich Anschwellungen in der Gegend der Muskelinsertionen am Rand der Skapula und kleine Muskelanschwellungen im *M. biceps*. Am *M. pectoralis major* waren in der Tiefe kleine, rosenkranzähnliche Verdickungen wahrnehmbar von ziemlich derber Consistenz, die auf Druck schmerzten und, wie sich bei genauer Untersuchung herausstellte, in der Achselhöhle zur Mamma herabzogen.

Wir haben hier also im allgemeinen das Krankheitsbild, wie es auch beim Rheumatismus nodosus vorkommt. Nur dadurch, dass die Anschwellungen sich auch in der Achselhöhle befinden und den Lymphbahnen nachgehen, kommen wir zur Überzeugung, dass wir in diesem Falle eine Entzündung der Lymphdrüsen, oder der Umgebung der Lymphbahnen vor uns haben, die sich im Anschluss an akuten Rheumatismus einge-

stellt hat und als eine eigentümliche Lokalisation des akuten Rheumatismus aufzufassen ist.

Besondere anatomische Veränderungen sind bei dieser eigentümlichen Krankheit, die Prof. Finkler mit dem Namen Lymphangitis rheumatica acuta bezeichnet, nicht vorhanden. Die Haut über den Knötchen ist nicht gerötet, sonstige entzündliche Erscheinungen, abgesehen von den dabei auftretenden heftigen Schmerzen, nicht wahrnehmbar. Die Knötchen selbst bestehen wahrscheinlich in einer serösen Aufquellung des Gewebes in der Umgebung der Lymphbahnen, verbunden mit Gerinnungserscheinungen, die durch Massage verschwinden; es handelt sich also nicht schon um eine zellige Neubildung, sondern vielleicht erst um den Anfang einer solchen.

Durch Massage werden die Knötchen verteilt und zur Resorption gebracht. Dadurch werden aber kurze Zeit nach dem Massieren die Patienten ganz matt, — eine wurde sogar ohnmächtig — so dass es den Eindruck macht, als ob gewisse giftige Substanzen, die im Körper durch den Rheumatismus erzeugt werden, in die Blutbahnen durch die Massage hineingetrieben werden und so vergiftungsähnliche Erscheinungen bei den Patienten hervorrufen. Auch die Schmerzhaftigkeit ist nach der Massage stärker, nimmt dann aber schnell ab. Um die Lymphangitis rheumatica schneller zur Heilung zu bringen ist es gut, vor dem Massieren die erkrankten Partien mit verdünnter Quecksilbersalbe zu bestreichen, die von den Lymphgängen schnell resorbiert wird und so zur Heilung mithilft.

Unter dieser Behandlung geht nach kürzerer oder längerer Zeit diese eigentümliche Krankheit immer in Genesung über.

Hervorzuheben ist ausserdem noch, dass, wie Prof. Finkler in drei Fällen beobachtete — einmal sogar

bei einem 13jährigen Mädchen —, eine rheumatische Lymphangitis aus der Achselhöhle in die Mamma heruntersteigen kann. Es entstehen dann in der Mamma dicke Knoten von grosser Schmerzhaftigkeit, die Carcinom vortäuschen können. Ausserdem fanden sich in den drei eben genannten Fällen knötchenartige Anschwellungen in der Fascia lata, die ebenfalls durch Massage zum Schwinden gebracht wurden.

Von diagnostischem Wert dürfte der Rheumatismus nodosus insofern sein, als das Vorhandensein der Knötchen bei nur unbedeutender rheumatischer Gelenkaffektien, oder falls letztere vom Patienten vergessen worden ist, sicheren Aufschluss über die rheumatische Natur einer Chorea oder eine Herzaffektion (Endo-Pericarditis) ergibt (Lindemann).

Die Prognose muss eine gute genannt werden. Denn bis jetzt ist uns noch kein Fall von Rheumatismus nodosus bekannt, wo die besagten Knötchen die Ursache des letalen Ausgangs waren; vielmehr trat nach kürzerer oder längerer Zeit in allen uns bekannten Fällen vollkommene Heilung ein. In der Litteratur finden wir allerdings zwei Todesfälle erwähnt von Patienten, die an Rheumatismus nodosus erkrankt waren; aber auch bei diesen war die Ursache des Todes nicht der Knötchenrheumatismus, sondern schwere Herzerkrankungen, die zugleich mit jenem vorhanden waren.

Der Vollständigkeit wegen wollen wir auch einige Zeilen der Therapie des Rheumatismus nodosus widmen. Eine besondere Behandlung erfordert diese Erkrankung gewöhnlich nicht; die Therapie richtet sich also hauptsächlich gegen die akut rheumatischen Erscheinungen im allgemeinen. Wir wollen hier nur kurz anführen, dass unter der Behandlung mit salicylsaurem Natron (Natr. salicyl.), die schon Rehn empfohlen, die Heilung des Rheumatismus nodosus selten ausbleibt. Wo das

Natronsalz die Salicylsäure nicht vertragen wird, empfiehlt Vulpian den Gebrauch von Lithion salicyl., da dieses selbst nach grösseren Dosen nicht die unangenehmen Begleiterscheinungen, wie Ohrensausen, Schwerhörigkeit, Nausea, Erbrechen und selbst Muskelzittern im Gefolge hat.

In den seltenen, mehr chronischen Fällen, wo die Salicylsäure versagt, hilft gewöhnlich Antipyrin oder Jodkalium; nebenbei kann man auch zum Zweck der schnelleren Resorption der Knötchen die schon von Hirschsprung empfohlenen Sool- oder Moorbäder anordnen.

In allen bis jetzt dagewesenen Fällen von Knötchenrheumatismus blieb unter der eben angeführten Behandlung die Heilung nie aus und verschwanden die Knötchen mit dem Aufhören der übrigen akut rheumatischen Erscheinungen.

Ziehen wir aus dem bis jetzt Gesagten das Résumé, so ergibt sich, dass der Rheumatismus nodosus eine im Verlauf eines akuten Gelenk- oder Muskelrheumatismus auftretende Knötchenbildung ist, die hauptsächlich in der Gegend der Gelenke die Sehnen, Sehnen-scheiden, Aponeurosen, selten auch die Muskeln befällt, mit dem Aufhören der akut rheumatischen Erscheinungen allmählich verschwindet, und deren Vorhandensein bei nur unbedeutender rheumatischer Affektion, oder falls diese vom Patienten vergessen worden, sicheren Aufschluss über die rheumatische Natur einer Chorea, oder eines Herzleidens ergibt.

Litteratur.

- Gerhardts Handbuch der Kinderkrankheiten III, 1, pag. 22.
Jahrbuch für Kinderheilkunde 1881, XII. Band, 3. u. 4. Heft,
pag. 324 ff.
Berliner klinische Wochenschrift 1882, No. 31, pag. 481.
Allgemeine medicinische Centralzeitung Jahrgang 1887, No. 62;
1888, No. 53; 1889, No. 67.
-

Lebenslauf.

Geboren wurde ich, Maximilian Wilhelm Jacob Reis, katholischer Konfession, Sohn des prakt. Arztes Dr. Mathias Reis zu Saarlouis am 23. Oktober 1867. Nach Vorbildung auf einer Elementarschule zu Trier besuchte ich die zwei ersten Klassen des dortigen Gymnasiums, war dann $4\frac{1}{2}$ Jahre im Pensionat in Feldkirch und verliess im Herbste 1885 das Gymnasium zu Ellwangen mit dem Zeugnis der Reife, um mich dem Studium der Medizin zu widmen. Das Wintersemester 1885 brachte ich wiederum in Feldkirch zu und bezog dann im Sommer 1886 die Hochschule zu Bonn, wo ich am Ende des 4. Semesters das Tentamen physicum bestand. Im 6. Semester genügte ich meiner halbjährigen Dienstpflicht im 1. kgl. bayr. Inf.-Regt. „König“, kehrte dann S.-S. 1889 wieder nach Bonn zurück, woselbst ich am 13. Juni 1890 das Rigorosum bestand.

Meine akademischen Lehrer waren in Bonn die Herren Professoren und Dozenten:

Barfurth, Binz, Clausius †, Doutrelepont, Finkler, A. Kekulé, Kocks, Koester, Ludwig, Müller, Pflüger, Ribbert, Sämisch, Schaaffhausen, Schultze, Strasburger, Trendelenburg, Ungar, v. la Valette St. George, Veit, Walb, Witzel;

in München:

v. Nussbaum.

Allen diesen hochverehrten Herren meinen besten Dank.

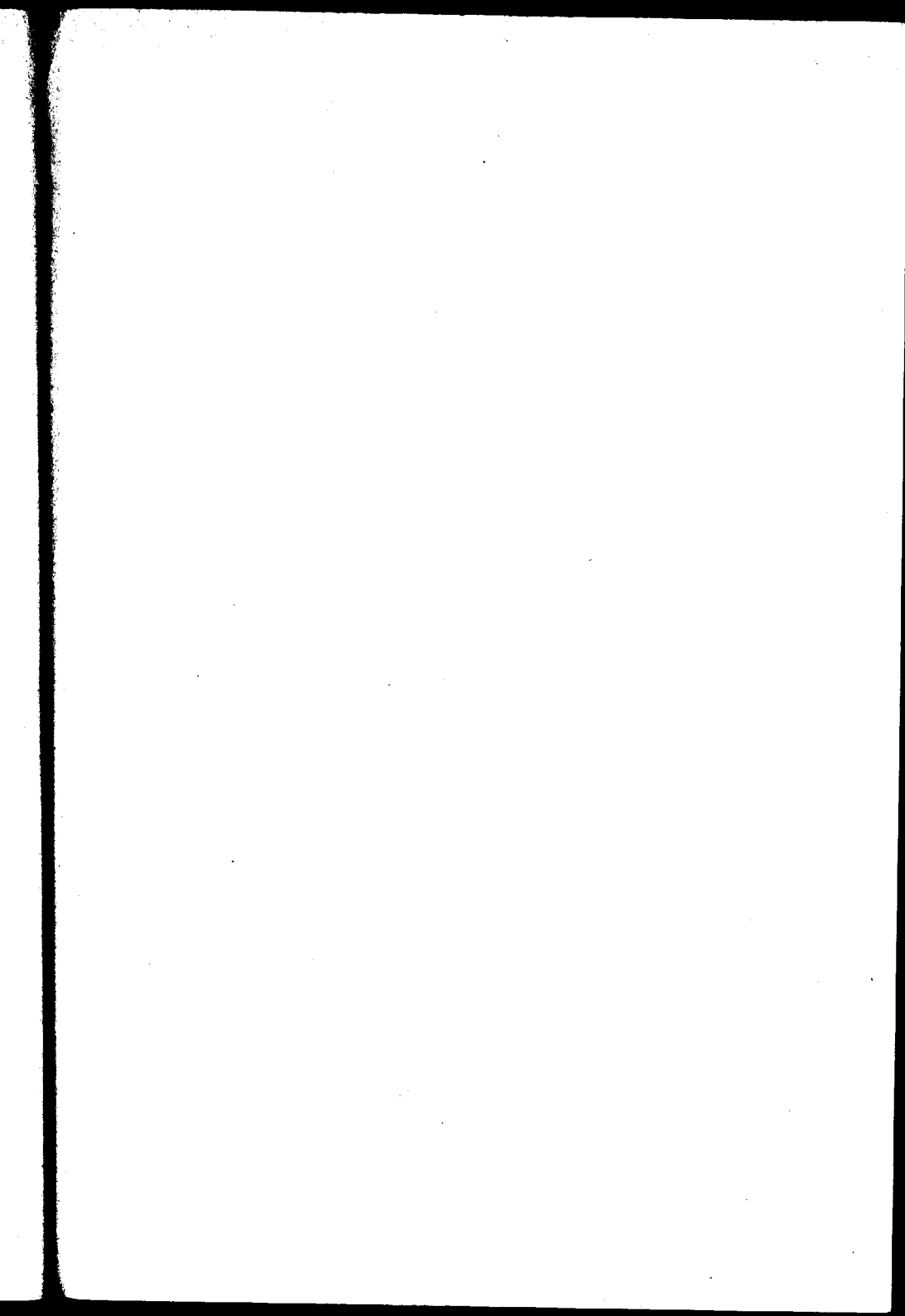
Zu besonderem Danke fühle ich mich verpflichtet Herrn Professor Finkler für die gütige Überweisung dieses Themas und für seine freundliche Unterstützung bei Anfertigung desselben.

Thesen.

1. Bei Rheumatismus nodosus muss behufs schneller Heilung sowohl die lokale als auch die interne Therapie angewendet werden.
2. Bei Panophthalmitis ist die Enucleatio bulbi contraindicirt.
3. Bei der Behandlung impermeabler Strikturen ist die Urethrotomia externa der punctio vesicae vorzuziehen.

Opponenten:

Dr. med. Ufer, prakt. Arzt.
Dr. med. Kemperdick, prakt. Arzt.
Cand. med Schulze.



13244



13244