



# Ein neuer Fall von Akromegalie

aus der

Greifswalder medicinischen Klinik.

---

## Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

**Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe,**

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Sonnabend, den 24. März 1894

Mittags 12 Uhr

öffentlich verteidigen wird

**Otto Hager**

aus Sachsen.

---

Opponenten:

Herr Drd. Jacob.

Herr cand. med. Maiss.

Herr Dr. med. Wunsch.

---

**Greifswald.**

Druck von Julius Abel.

1894.





Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Durch das in neuester Zeit erschienene Werk Arnolds: „Weitere Beiträge zur Akromegaliefrage“ ist das Gesamtbild dieser Krankheit nicht unwesentlich vervollständigt. Im Gegensatz zu Hagner I handelt es sich hier um einen Fall, dessen klinische Symptome schon den ausgesprochenen Charakter der Akromegalie aufwiesen, und den man nicht etwa wie den obengenannten und andere in eines der verwandten Gebiete der Osteoarthropathie hypertrophische pneumique, Ostitis hyperplastica, Pachyacie und Gigantosomie zu reingieren vermag. Arnold ist der erste, dem es gelungen ist, einen bei Lebzeiten symptomatologisch unanfechtbaren Fall anatomisch und histologisch genau zu untersuchen. Die Befunde dürften deshalb von grosser Bedeutung sein. Nach diesen handelt es sich bei der Akromegalie um eine Volumenzunahme der „Enden,“ die nicht etwa, wie man früher annahm, allein hervorgerufen ist durch eine Auflagerung von Knochenplättchen, sondern zu der in gleicher Weise die Weichteile mit beitragen. Begleitet wird diese Verdickung der „gipfelnden

Teile“ von einer Degeneration der Muskeln, Nerven und Gefäße.

Die Haut zeigt Verdickungen, und zwar sind diese entstanden durch die Zunahme des Unterhautzellgewebes, oder wie von Marie, Marinesco, Duchesneau beobachtet wurde, durch eine Höhenzunahme der Papillen. Das Fett ist an vielen Stellen geringer geworden und sklerosierten Bindegewebsbalken und Lamellen gewichen. Schweiß- und Talgdrüsen zeigen starke bindegewebige Umhüllungen ihrer Scheiden und Kanälchen finden sich ausserdem meist in sehr kräftiger Entwicklung. Die Nägel an den Händen sind breit und rissig.

Das Periost der befallenen Knochen ist verdickt, unter demselben macht sich eine subperiostale und supracorticale Knochenneubildung bemerkbar, ohne dass Anzeichen von Einschmelzung oder Resorption vorhanden wären. Ebenso finden sich enostale Wucherungen, die allmählich ein Schwinden des Marks und Sklerose des Knochens bedingen. Am häufigsten finden sich obige Erscheinungen an den Gesichts- und Schädelknochen, dem Manubrium sterni, dem processus xiphoideus, den Phalangalenden und den Rippen. Besonders letztere zeigen dadurch, dass an ihnen breite Knochenlamellen aufsitzen eine un-

förmliche Gestalt. Hierzu gesellt sich häufig eine bedeutende Ossification der Rippenknorpel. Eine Verdickung der processus spinosi der Wirbelkörper findet man nicht in dem ausgesprochenen Masse, dass man nach dem Vorgang von Duchesneau die fast regelmässig vorhandene Kyphose darauf beziehen kann. Die osteophytischen Auflagerungen der Phalangalenden bedingen meist nicht eine Längszunahme der Gliedmassen, nur in einem Falle wurde eine solche von Hosti beobachtet. Bei den Schädelknochen ist am häufigsten eine Vergrösserung der sella turcica beobachtet, hervorgerufen wahrscheinlich durch den Druck der vergrösserten Hypophysis cerebri. Häufig zeichnen sich einige Knochen durch ihre plumpe Beschaffenheit aus, so die Darmbeine und die Röhrenknochen der Extremitäten. Die Knorpel der Gelenkflächen sind häufig an den äusseren Rändern mit osteophytischen Neubildungen besetzt.

Das Verhältniss nun, in dem Weichteile und Knochen zu dem Hypervolumen der ergriffenen Extremität stehen, ist kein constantes. Arnold macht deshalb den Vorschlag, eine *Pachyaeria mollis* und *ossea* zu unterscheiden.

In allen ergriffenen Muskelpartien zeigen sich Degenerationszustände. Neben einfacher Atrophie

finden wir Vacuolenbildung in den Fasern und Haufen von Kernen. Der häufige Hypervolumen der atrophischen Muskelpartien erklärt sich durch reichliche Bindegewebs- und Fettwucherung. Die bindegewebigen Umhüllungen der Muskelspindeln sind ebenso wie die kleinsten musculares hyalin degeneriert. Veränderungen, die übrigens auch Duchesneau schon betont hat.

An der Zunge lässt sich die pathologische Vergrößerung weniger auf eine Zunahme und Neubildung von Muskelfasern, als vielmehr auf bindewebige Wucherungen zurückführen.

Auch bei den Nerven springt zunächst die pathologische Vermehrung der bindegewebigen Elemente in die Augen, hierzu gesellt sich das häufige Vorkommen von hyalinen Kugeln im Innern der Nerven, letztere sind gleichfalls beobachtet von Langhans, Kopp und Querwain.

Am stärksten tritt oben genannter Zustand an dem unteren Abschnitt des Rückenmarks und an den hinteren Wurzeln hervor. Duchesneau führt diese Degeneration auf eine zunehmende Enge der Intervertebrallöcher zurück und construiert einen ursächlichen Zusammenhang zwischen den degenerierten

Muskelfasern und den in ihrem Wachstum gehinderten Nervensträngen.

Die Halsganglien des Sympathikus sind vergrössert; für das untere hatten dies schon Marie und Marinesco gezeigt. Arnold sah beide in enormer Vergrösserung. Neben einer Verdickung der äusseren Umhüllung zeigen sich noch die bindegewebigen Scheiden der einzelnen Ganglienzellen bedeutend hypertrophirt. Eine Armuth an markhaltigen Fasern macht sich an den Ganglien und am ganzen Sympathikus bemerkbar.

Was nun die Pathogenese der Akromegalie anlangt, so haben dabei drei Organe immer eine grosse Rolle gespielt: Die Hypophysis, die Glandula thyroidea und die Glandula Thymus. Keiner von diesen schreibt aber Arnold unbedingt die Ursache zu, weil die verschiedenen vorliegenden Sektionsbefunde kein constantes Hypervolumen auch nur eines der obengenannten Organe erkennen lassen. Ausserdem sind die vorkommenden Vergrösserungen der Hypophysis cerebri ganz verschiedener Natur, von einigen Autoren wurden sie als Gliom erkannt, in dem Arnoldschen Falle handelt es sich um ein Adenom.

Gegen die Annahme der vergrösserten Glandula Thymus als pathogenetisches Moment führt Arnold

besonders eine Beobachtung Moslers an, der bei seiner Kranken bei der ersten Untersuchung eine Dämpfung am Sternum vermisste, bei der zweiten aber vorfand. Es handelte sich also in diesem Falle um eine Veränderung, die sich erst im späteren Verlauf der Krankheit vollzogen hat. Dass man übrigens selbst bei dem Vorhandensein einer retrosternalen Dämpfung dennoch nicht immer berechtigt ist, auf eine vergrößerte Thymusdrüse zu schliessen, geht aus dem jüngst von Bonardi im *Archivio italiano di clinica medica* veröffentlichten Fall hervor. Die bei Lebzeiten beobachtete retrosternale Dämpfung erwies sich bei der Section als bedingt durch eine Hyperplasie der Lymphdrüsen.

Arnold ist nun vielmehr geneigt als für die Ätiologie in Betracht kommend, zu berücksichtigen: Die Alterationen an den peripherischen Nerven, an den spinalen und sympathischen Ganglien, an den Nervenwurzeln und die aufsteigende Degeneration an den Hintersträngen. Vielleicht sind alle diese Erscheinungen aber auch erst veranlasst durch die Bindegewebsneubildung.

Im Gegensatz zu den anatomischen Beobachtungen stützt sich unsere klinische Kenntnis der Akromegalie auf ein ungleich zahlreicheres Material.

Arnold zählt in seiner Tabelle nicht weniger als 88 seit 1890 neu veröffentlichte Fälle. Natürlich sind diese durchaus nicht gleichwerthig. Einige sind nur ganz kurze Bemerkungen, die an Deutlichkeit viel zu wünschen übrig lassen, andere sind bei genauer Beurteilung in die schon oben erwähnten verwandten Gebiete der Akromegalie zu verweisen. Ein Fall, der von Mosler im Jahre 1891 veröffentlicht wurde, entwirft uns ein vollständiges Bild dieser an Symptomen so reichen und noch immer unserer Kenntnis ziemlich fernstehenden Krankheit. Verallgemeinern wir diese Angaben unter Zuhülfenahme der Beobachtungen anderer Autoren, so charakterisiert sich das Wesen der Acromegalie in grossen Zügen in Folgendem:

Die Krankheit befällt meist Leute im mittleren Lebensalter, Frauen häufig im Beginn der Climacterien. Ganz allmählich entwickelt sich das Leiden, nur bisweilen nehmen unbedeutende Symptome, Schwindel, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen die Aufmerksamkeit des Patienten in Anspruch. Bald macht sich eine Zunahme der Hände und Füße, Handgelenke und Fussgelenke bemerkbar, während häufig die näher dem Centrum gelegenen Teile der Extremitäten verschont bleiben. Die Hände

werden tatzenförmig, die Finger kolbig und ungeschickt. Die Unterschenkel nehmen elephantiastische Verdickungen an. Das Gesicht des Patienten wird entstellt durch einseitige Zunahme der einzelnen Partien, der Ausdruck gewinnt etwas Erschreckendes, Gigantenhaftes. Die Nasenflügel sind häufig einseitig vergrößert, die gewulstete Unterlippe hängt tief herab. Der Unterkiefer tritt mehr hervor und in Folge der zunehmenden Vergrößerung der Zunge wird die Sprache plump und unbeholfen. Der Gesamteindruck wird vervollständigt durch eine sich meist hinzugesellende Alterskyphose. Die Sensibilität, die Mobilität, die Reflexerregbarkeit und die psychischen Funktionen sind meist im Anfang nicht gestört. Im ganz fortgeschrittenen Stadium tritt das Bild der zunehmenden Demenz mit Paralysen der einen oder anderen Extremität auf. Die subjectiven Beschwerden, über welche die Patienten am häufigsten klagen, bestehen in Kopfschmerzen, besonders in der Occipitalgegend, Sehstörungen und Schwindelanfällen. Dazu kommt eine starke Depression des Gemüths, hervorgerufen durch das Bewusstsein ihres traurigen Zustandes und ein starker Hang zur Einsamkeit.

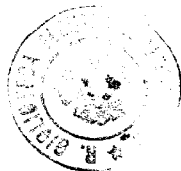
Meist lässt sich bei den befallenen Individuen

hereditäre, nervöse Belastung nachweisen, selten allerdings eine angeerbte direkte Disposition zur Akromegalie. Einige Fälle sind auch beobachtet, bei denen hereditäre Lues vorlag.

Vorliegender Fall, der im Sommer-Semester 1893 in der medicinischen Klinik zu Greifswald zur Behandlung kam, ist mir durch die Güte des Herrn Prof. Dr. Mosler zur Veröffentlichung überwiesen worden.

#### Anamnese.

Patientin ist das 48 Jahre alte Mädchen Karoline Rose aus Krebsow. Die Todesursache der Eltern ist unbekannt, doch soll die Mutter schon lange kränklich gewesen sein, nach den Angaben hat es sich wahrscheinlich um Hysterie gehandelt. Die Schwester der Patientin ist gesund. Der 50 Jahre alte Bruder leidet an einer Anschwellung der Glieder, nähere Aussagen über ihn vermag Patientin nicht abzugeben, da er ziemlich menschenscheu sein soll. Kinderkrankheiten wie Masern, Scharlach, Rötheln sind nicht durchgemacht, überhaupt will Patientin mit Ausnahme einer von vor 4 Jahren überstandenen Kopfrosee nie krank gewesen sein. Das erste Eintreten der menses kann nicht angegeben werden. Das augenblickliche Leiden der Patientin begann



vor einem Jahre. Mit dem Sistieren der menses traten Kopfschmerzen auf, besonders in der Occipitalgegend, zwar waren dieselben nicht von besonderer Heftigkeit, machten aber doch durch ihr langes Anhalten viele Beschwerden. Zu jener Zeit stellten sich häufig Schwindelanfälle ein, Flimmern und Schwarzwerden vor den Augen. Bisweilen gesellten sich hierzu Herzpalpitationen, so dass Patientin des Nachts mit einem Gefühl der Angst erwachte. In der letzten Zeit verspürte sie ein intensiv nagendes Gefühl in den Phalangalenden der Finger. Da dasselbe bei der Nacht häufig derart zunahm, dass sie dadurch im Schläfe gestört wurde, so suchte sie durch Schlagen der Fingerspitzen auf die Bettdecke sich Ruhe zu verschaffen. Bisweilen machte sich das obengenannte unangenehme Empfinden auch in der rechten Jochbeingegend bemerkbar. An den Händen traten die Erscheinungen besonders dann auf, wenn die Patientin den Tag über stark gearbeitet hatte. Von einem Wachstum ihrer Extremitäten bemerkte Patientin nichts, nur fiel ihr auf, dass ein Schuh und zwar der des rechten Fusses, der ihr früher sehr bequem sass, jetzt drückte. Trotzdem trug sie denselben weiter, in Folge dessen verkrüppelte die rechte kleine Zehe. Im Übrigen war das All-

gemeinbefinden der Patientin ein gutes. Der Appetit war rege, nur vermochte sie nicht mehr in der gewohnten Weise ihre Arbeit zu verrichten. Einem Arzt consultierte sie wegen der Beschwerden nicht. Wegen einer Phlegmone an der oben erwähnten, verkrüppelten, rechten, kleinen Zehe suchte Patientin Aufnahme in der hiesigen chirurgischen Klinik und wurde nach Heilung des Fussübels der medicinischen Abtheilung des hiesigen, königlichen Universitätskrankenhauses überwiesen.

#### Status.

Patientin ist von mittlerer Statur, starkem Knochenbau, schlaffer Muskulatur und ebensolchem Fettpolster. Das Gesicht und die sichtbaren Schleimhäute sind normal geröthet. Oedeme und Exantheme bestehen nicht. Schon auf den ersten Blick macht es sich bemerkbar, dass die rechte Gesichtshälfte stärker entwickelt ist als die linke, das Joehbein steht stärker hervor, der rechte Nasenflügel ist vielmehr entwickelt, auch am Unterkiefer ist eine einseitige Zunahme rechts deutlich sichtbar. Im folgenden theile ich das Ergebniss der Messungen des Kopfes mit, die nach dem Schema, welches Mosler in seiner Arbeit über Akromegalie angiebt, ausgeführt sind.

<b>Kopfumfang (um die Stirn)</b> . . . . .	51,0
<b>Bitemporaler Durchmesser des Kopfes</b> . . . . .	21,0
<b>Biparietaler Durchmesser des Kopfes</b> . . . . .	24,0
<b>Höhe der Stirn vom Rande des Haarwuchses</b>	
bis zur Nasenwurzel . . . . .	6,5
<b>Von der Nasenwurzel bis zur Nasenspitze</b> . . . . .	5,25
<b>Von der Nasenwurzel bis zum Lippenrand</b> . . . . .	8,0
<b>Von der Nasenwurzel bis zur Kinnspitze</b> . . . . .	15,5
<b>Vom Rande des Haarwuchses bis zur Kinnspitze</b>	19,0
<b>Von einem Jochbogen zum anderen</b> . . . . .	18,0
rechts . . . . .	10,0
links . . . . .	8,0
<b>Breite des Augenbrauenbogens</b>	
rechts . . . . .	6,0
links . . . . .	6,0
<b>Breite der Lidspalte</b>	
rechts . . . . .	3,0
links . . . . .	2,7
<b>Vom oberen Augenbrauenrand bis zur Haargrenze</b>	
rechts . . . . .	8,0
links . . . . .	7,5
<b>Vom Ohr läppchen bis zum Nasenrand</b>	
rechts . . . . .	11,0
links . . . . .	10,7

Von der Mitte der Nasenspitze bis zum linken äusseren Nasenwinkel . . . . .	3,0
Dasselbe rechts . . . . .	3,5
Grösste Breite des Kinns 1,5 cm oberhalb der Kinnspitze gemessen . . . . .	9,0
Der Durchmesser des Gesichtes in der Höhe des Mundes . . . . .	10,5
Grösste Breite der Nase (am untersten Teil der Nasenflügel) . . . . .	4,0
Die Nasenlöcher sind breit . . . . .	1,5
Breite der Zunge nahe an der Spitze . . . . .	3,0
In der Mitte . . . . .	4,0

Die Haupthaare sind von brauner Farbe, mässig entwickelt und nicht sehr lang. Das Gesicht von rundlicher Formation, mit Runzeln und Falten bedeckt, macht einen greisenhaften Eindruck. Die Ober- und Unterlippe sind gewulstet. Die Haut der Wangengegend ist schlaff und verdickt, besonders auf der rechten Seite. Die Nase ist röthlich verfärbt, sonst ist die Farbe des Gesichtes normal. Das rechte Ohrfläppchen ist verdickt. Am Oberkiefer und Unterkiefer macht sich rechts eine ziemlich erhebliche Auftreibung bemerkbar, ebenso tritt das rechte Jochbein stark hervor. Die Zähne sind für das Alter der Patientin gut erhalten, die fehlenden schwanden

allmählich und in längeren Zeiträumen. Der rechte Nasenflügel zeigt eine starke Volumenzunahme, doch sind die Nasenlöcher gleich gross und bieten keine abnormen Verhältnisse. Eine Volumenzunahme der Zunge lässt sich nicht erkennen. Gaumen und Zäpfchen sind normal geröthet und zeigen keine Grössenanomalien. Der Kehlkopf ist deutlich zu palpieren und scheint sehr stark entwickelt, ein Umstand, der völlig zu der rauhen, fast männlichen Stimme der Patientin passt. Die Haut des Halses ist welk und schlaff. Die Glandula thyreoidea ist nicht durchzufühlen. Bei dem mässigen Paniculus adiposus lassen sich die sternalen und akromialen Enden der claviculae als verdickt erkennen, während die Rippen übernormale Breite zeigen. Der Umfang des Thorax oberhalb der mamilla misst 87 cm. Die mammae sind schlaff und herabhängend.

Die Messungen der Extremitäten, welche ebenfalls nach dem oben genannten Schema ausgeführt sind, ergeben folgendes Resultat:

	rechts	links
Umfang des Ellbogengelenks . . . . .	25,5	25,5
Handwurzelumfang . . . . .	18,5	18,0
Umfang am Metacarpalansatz an die Phalange . . . . .	23,5	23,0

Umfang der geballten Faust . . . . .	29,7	29,2
Länge des Vorderarmes . . . . .	26,0	24,0
Länge des Daumens . . . . .	8,0	7,7
Umfang der I. Phalange des Daumens . . . . .	8,5	7,5
Länge des Zeigefingers . . . . .	12,0	11,2
Umfang der I. Phalange des Zeigefingers . . . . .	8,5	8,0
Umfang der I. Phalange des Mittelfingers . . . . .	8,5	8,0
Umfang der I. Phalange des Kleinfingers . . . . .	7,2	6,5

U n t e r e E x t r e m i t ä t e n :

Grösste Länge der Planta bis zu den Phalangen . . . . .	22,5	23,0
Länge der Planta bis zur Spitze der grossen Zehe . . . . .	27,0	26,0
Umfang um die Knöchel . . . . .	24,0	23,0
Direkt oberhalb der Knöchel . . . . .	27,0	25,5
Grösster Umfang um den Fussrücken . . . . .	22,0	22,0
In der Höhe der kleinsten Zehe beträgt der Umfang . . . . .	11,0	10,5
Grösste Breite der Planta . . . . .	5,3	5,0
Länge der grossen Zehe . . . . .	8,5	8,0
Umfang ihrer centralen Phalange . . . . .	9,0	8,5
„ „ peripheren „ . . . . .	4,5	4,0
Länge der peripheren Phalange von der volaren Gelenkfalte bis zur Spitze des abgeschnittenen Nagels . . . . .	3,0	2,5

Dasselbe Mass auf der dorsalen Seite . . . . .	1,3	1,0
Nagellänge . . . . .	1,9	2,0
Nagelbreite . . . . .	2,3	2,0

Die Ungleichheit der Masszahlen für die obere Extremität springt noch mehr in die Augen, wenn hinzugefügt wird, dass Patientin auf Befragen angeibt, sie sei mit der linken Hand geschickter. Normalerweise müsste man also eine Volumenszunahme der linken Extremität erwarten, als Arbeitshypertrophie, trotzdem sehen wir in unserem Falle ein vermehrtes Wachstum auf der rechten Seite. Übrigens zeigen die centralen Teile der Extremitäten keine Verdickungen, nur die Hände und die Füße und ebenso Handgelenk und Fussgelenk zeigen einen abnormen Umfang. Die Hände der Patientin sind kühl, sonst sind an der Haut der oberen Extremität keine Temperaturunterschiede zu constatieren. Die Finger sind gekrümmt, und ist es Patientin unmöglich, dieselben auszustrecken. Die Verunstaltung der Finger durch die Volumenszunahme fällt auf den ersten Blick in die Augen. Die Nägel sind längs gerieft und ziemlich kurz und breit. Die Haut der Hand ist hart und rauh, der Tastsinn an den Phalangenenden herabgesetzt.

Die Oberschenkel zeigen keine Wachstumsano-

malien, ebensowenig die Unterschenkel, während der Fuss auf der rechten Seite eine geringe Volumenzunahme erkennen lässt, die einzige Veränderung übrigens, die der Patientin selbst aufgefallen ist, und auf die sie auch in Folge des entstandenen Stiefel-druckes die Verkrüppelung und Verkrümmung der rechten kleinen Zehe zurückführt. Die Haut der Unterschenkel ist von normaler Beschaffenheit und Färbung, das Vorhandensein von Varicen lässt sich nicht nachweisen, ebensowenig eine Abnormität in der Wadenmuskulatur. Dagegen erscheinen die Zehen des rechten Fusses deutlich verdickt und vergrössert, besonders springt dies bei der grossen Zehe in die Augen. Die Nagelbreite der grossen Zehe rechts und links zeigt eine geringe Differenz. Eine Verminderung der Sensilität in den Füssen besteht nicht, Nadelstiche werden überall schmerzhaft empfunden, das Kitzeln der Planta pedis ruft Reflexe hervor. Die Beweglichkeit ist in allen Gelenken normal.

Die Vagina ist mässig weit, der Harnröhrenwulst deutlich fühlbar. Die Vaginalportion ist in der Mitte bald erreichbar und das orificium externum deutlich zu fühlen. Die Portio ist mässig klein und von virgineller Beschaffenheit. Der fundus uteri ist nur schwer umgreifbar und weder nach vorn noch

rückwärts flectiert. Eine Geschwulstbildung ist nicht nachweisbar, ebensowenig als Anomalien an den Adnexis rechts und links. Das Becken ist normal, das Promontorium nicht erreichbar, Kothanhäufungen im Mastdarm sind nicht vorhanden. An den Sinnesorganen bestehen Anomalien nicht, ausser den schon oben erwähnten Grössenzunahmen und den Sehstörungen. Die eigentlichen Beschwerden über die Patientin klagt, sind Kopfschmerzen, die ihren Sitz in der Occipitalgegend haben, Schwindelanfälle, Flimmern und Schwarzwerden vor den Augen.

Die Untersuchung der Respirationsorgane ergab folgendes Resultat: Der Thorax ist ziemlich gut gewölbt, eine Kyphose ist deutlich erkennbar, Skoliose besteht nicht. Die Supra und Infraclaviculargruben sind nicht eingezogen, ebenfalls nicht das foramen jugulare. Die Intercostalräume sind schwach sichtbar. Beide Thoraxhälften zeigen eine genügende Erweiterung bei Inspiration. Die Percussion ergibt auf dem ganzen Thorax normalen Lungenschall, eine retrosternale Dämpfung ist nicht nachweisbar, auch die Auscultation ergibt überall normale Verhältnisse. Husten und Auswurf bestehen nicht. Die Athemfrequenz beträgt 18 Athemzüge in der Minute.

Die Herzdämpfung beginnt am unteren Rande

der 3. Rippe, reicht nach rechts bis  $\frac{1}{2}$  cm vom linken Sternalrand und ist 5 cm breit. Der Herzspitzenstoss ist im 4. Intercostalraum fühlbar. Die Pulsfrequenz beträgt 60—70 in der Minute, Temperatur normal, die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergibt normale Verhältnisse.

Der Tractus degestionis bietet, Folgendes:

Die Zunge ist nicht belegt, faecor ex ore besteht nicht. Die Schleimhaut des Mundes ist normal geröthet. Schmerzhaftigkeit und Aufgetriebensein des Abdomens ist nicht vorhanden. Die Percussion der Leber ergibt eine Dämpfung in der Breite von 10 cm. Die Milz ist nicht vergrössert.

Von Seiten des Urogenitalapparates bestehen keine Anomalien, die Harnuntersuchung lässt auf keine pathologischen Bestandteile schliessen.

Da wir die Ätiologie der Akromegalie nach unseren bisherigen Erfahrungen wohl auf Erkrankungen der nervösen Organe zurückzuführen haben, so ist es erklärlich, wenn bis jetzt eine eingreifende Therapie noch nicht hat gefunden werden können, zumal wenn man bedenkt, wie gering bis jetzt die therapeutischen Erfolge gewesen sind, selbst bei Erkrankungen des Nervensystems, deren Wesen und Ätiologie uns schon näher bekannt waren.

Fassen wir noch einmal die Krankheitsercheinungen des vorliegenden Falles kurz zusammen, so haben wir den Eindruck, dass es sich hier um ein mittleres Stadium der Akromegalie handelt:

Wir bemerken eine ausgesprochene Volumenzunahme der verschiedenen typischen Körperteile, ohne dass cerebrale Erscheinungen schon irgendwie in den Vordergrund träten. Für die Ätiologie kommt in Betracht die offenbare, hereditäre, nervöse Disposition. Von den drei anderen pathogenetischen Momenten lässt sich keines mit Sicherheit als vorhanden annehmen, denn eine Vergrößerung der Glandula thyroidea und das Vorhandensein der Thymusdrüse war nicht zu constatieren. Allerdings könnte man aus den häufig auftretenden Sehstörungen einen Schluss machen auf eine eventuelle Vergrößerung der Hypophysis und einen dadurch bedingten Druck auf das Chiasma nervorum opticorum.

Für die Kenntnis der Akromegalie dürfte unser Fall in so fern Interesse bieten, als wir, neben der zu Tage liegenden hereditären Disposition, durchweg eine Volumenzunahme der typischen Teile beobachten, die teilweise derartig auffällig war, dass sie auf den ersten Blick in die Augen sprang.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht,

meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Mosler für die gütige Ueberweisung dieser Arbeit, sowie für die liebenswürdige Unterstützung bei ihrer Anfertigung meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

---

## Lebenslauf.

Ich, Otto Simon Hager, Sohn des praktischen Arztes Dr. med. Hager zu Magdeburg, wurde am 26. Oktober 1870 zu Barleben im Kreise Wollmirstädt geboren. Meine erste Schulbildung erhielt ich auf der Elementarschule zu Magdeburg-Neustadt, darauf besuchte ich das Gymnasium des Klosters unserer lieben Frauen, welches ich Ostern 1890 mit dem Zeugniß der Reife verliess. Um Medicin zu studieren, bezog ich die Universität Bonn, wo ich nach vier Semestern die ärztliche Vorprüfung bestand. Im Sommer-Semester 1892 genügte ich meiner Dienstpflicht mit der Waffe bei dem 5. Pomm. Infanterie-Regiment Nr. 42. Am 26. Januar 1894 bestand ich das Tentamen rigorosum und am 1. Februar das Examen rigorosum.

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

Anschütz, Arndt, Grawitz, Helferich,  
Heidenhain, Hertz, Kekulé, Krabler, Löffler, Ludwig,  
Mosler, Nussbaum, Peiper,  
Pernice, Pflüger, von Preuschen, Schieferdecker, Schirmer, Schulz,  
Strassburger, Strübing, v. la Valette.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen tief empfundenen Dank aus. Besonderen Dank schulde ich den Herren Geh. Medicinal-Rath Prof. Dr. Mosler, Geh. Medicinal-Rath Prof. Dr. Pernice und Prof. Dr. Helferich, in deren Kliniken ich längere Zeit als Volontär thätig sein durfte.

## Thesen.

### I.

Die Bezeichnung Akromegalie ist nach Arnolds Vorschlag durch Pachyaeria mollis et ossea zu ersetzen.

### II.

Eine rationelle Behandlung des Typhus lässt sich nur in einem besonders eingerichteten Krankenhause durchführen.

### III.

Parenchymatöse Iniectionen bei chronischen Milztumoren sind durch weiche Beschaffenheit derselben contraindicirt.



16661

26539