

## XIV.

**Der Kropf im Alterthum.**

Von Dr. Ferdinand Fuhr in Giessen.

---

Es mag überflüssig erscheinen, dass, nachdem erst vor Kurzem eine Geschichte der Kropfoperationen als Monographie von Wölfler<sup>1)</sup> erschien, hier nochmals die entlegenste und den Meisten gewiss uninteressanteste Epoche der Kropfliteratur behandelt wird. Der Grund hierfür ist folgender. Gelegentlich gesammelte Notizen über die Krankheit und deren Behandlung bei den Alten gaben Veranlassung, das betreffende Kapitel Wölfler's mit diesen zu vergleichen. Manche Differenzen, die sich dabei herausstellten, waren die weitere Ursache, die Sache nochmals genau zu revidiren.

Es hängt ja gewiss keines Kropfkranken Wohl und Weh im 19. Jahrhundert davon ab, ob und wie Celsus oder Galen den Kropf kannten und operirten, oder welchen Gebilden Rufus von Ephesus die Schilddrüse subsumirte, aber die Geschichte einer Operation gehört zu dieser, wie die richtige Kenntniss ihrer Indication und ihres Heilungsverlaufes. „Der Arzt muss wissen, was die Aerzte vor ihm gewusst haben, will er sich nicht selbst und Andere betrügen“ (Hippokrates).

Das Studium der Geschichte des Kropfes in der klassischen Zeit der Medicin stösst deshalb auf Schwierigkeiten, weil die Alten die Schilddrüse nicht von den übrigen Drüsen des Halses streng unterschieden, jedenfalls nicht mit einem besonderen Namen belegten. Wenn die alten römischen und griechischen Aerzte über die beiden anderen grossen Blutgefässdrüsen so gut unterrichtet waren, dass wir ihren Angaben zweitausend Jahre später grob-anatomisch kaum etwas Neues hinzufügen können, so ist dies bei der Schilddrüse nicht der Fall.

<sup>1)</sup> Die chirurgische Behandlung des Kropfes. I. Theil. Geschichte der Kropfoperationen. Berlin 1887.

Galen sowohl wie der als Anatom zu Celsus Zeiten bekannte Rufus von Ephesus beschreiben die Milz nach Lage, Gestalt und dem Aussehen der Milzpulpa so, dass kein moderner Anatom hierin etwas auszusetzen finden wird. Dasselbe gilt für Beide von der Thymus. Rufus weiss, dass sie sich nicht in jedem Körper findet und Galen präcisirt diese Thatsache dahin, dass sie am grössten bei neugeborenen Thieren erscheint, während des Wachsthums dagegen kleiner wird oder verschwindet.

Ganz anders stand es mit der Schilddrüse. Von jeher hat dieselbe wie kein zweites Organ von solcher Grösse jedweder Erforschung Schwierigkeiten bereitet. Fast zweitausend Jahre Geschichte der Medicin vergingen, bis die Anatomie sie von den übrigen Drüsen des Halses trennte und Wharton<sup>1)</sup> sie thyreoidea taufte, indem er ihr zugleich die galante Bestimmung zuschrieb, die Formschönheit des Halses, besonders bei Frauen, zu erhöhen. Selbst dem anatomischen Auge eines Vesal war ihr Isthmus beim Menschen entgangen und noch vor 20 Jahren kämpften zwei anatomische Koryphäen einen nicht entschiedenen Streit über die Anastomose oder Nichtanastomose der vier Schilddrüsenarterien<sup>2)</sup>.

Auch jetzt, nachdem die Schilddrüsenliteratur schon seit nahezu zehn Jahren in eine neue Phase getreten und das Organ ein ebenso viel umworbener wurde, wie es früher vernachlässigt war, steht der mikroskopische Bau desselben so wenig fest, wie seine Nervenversorgung, und noch Jahre werden vergehen, bis seine Bedeutung für den Thierkörper und andere sich anschliessende Fragen endgültig ihre Lösung finden werden.

So kommt es, dass die Beschreibung der Drüsen in der Nähe des Larynx, der „glandulae laryngi oppositae oder adstantes“ (submaxillares und Lymphdrüsen), unter denen wir auch unsere heutige Schilddrüse zu suchen haben, bei den Aerzten zu Beginn unserer Zeitrechnung in nichts abweicht von der fünfzehnhundert Jahre später z. B. von Vesal gegebenen<sup>3)</sup>.

1) Adenographia: Sive glandularum totius corporis descriptio. Amstelædami 1659. p. 107.

2) Luschka, Der Kehlkopf des Menschen und Hyrtl, Die Corrosionsanatomie und ihre Ergebnisse.

3) Vergl. Claudii Galeni, Opera omnia (edit. Kühn). T. VI. p. 674 u.

Auch hinsichtlich ihrer Bestimmung blieb man während dieser ganzen Epoche der Annahme der alten Anatomen treu, „eas in eum usum a natura fuisse factas, ut partes omnes, quae tum ad laryngem tum pharyngem attinent, humore perfunderent“ (Galen).

Erst nach Vesal wird es in dieser Gegend anatomisch etwas lichter und die Schilddrüse nimmt von jetzt ab eine Sonderstellung unter den Halsdrüsen ein. So schreibt Realdus Columbus<sup>1)</sup>, der frühere Prosector und Nachfolger Vesal's zu Padua: *Duae aliae (sc. glandulae) haerent laryngi asperaeque arteriae (tracheae), quae foeminis sunt quam viris crassiores, hinc laryngis pars prominentior in paucis mulieribus conspicua est, nam ab harum glandularum crassitie occupatur et sub ea latitat.*

Wenige Jahre später entdeckte Eustachius, Professor der Anatomie zu Rom (gestorben 1574), ihren Isthmus beim Menschen<sup>2)</sup> und Wharton, der erste Bearbeiter einer Monographie über die Drüsen, gab ihr gegen Mitte des 17. Jahrhunderts, wie erwähnt, die jetzt noch gebräuchliche Bezeichnung thyreoidea (*θυρεός*, viereckig). Hyrtl<sup>3)</sup> findet mit Recht an dem Namen Manches auszusetzen und will die Schilddrüse lieber parathyrium genannt wissen, aber der Usus entscheidet.

Der erste jedoch, um dies hier anzuschliessen, der den Kropf als Tumor der Schilddrüse kannte, ist Fabricius ab Aquapendente (gest. 1619), ein Schüler Fallopias, grösser als sein Lehrer. Wölfler sagt von ihm freilich, „dass keiner der Autoren des Mittelalters eine so grosse Verwirrung in die Anschauung über das Wesen des Kropfes gebracht habe, wie er“. Ich werde hierauf später nochmals eingehender zurückkommen. S. 99 aber heisst es in seiner Anatomie<sup>4)</sup> in dem Kapitel „de

T. III. lib. VII. Cap. XVII. p. 589 u. Vesalii, De humani corporis fabrica. Basileae 1542. p. 717 u. 720.

1) De re anatomica. Venetiis 1559. Lib. 9.

2) Explicatio tabularum anat. B. Eustachii ab Albino edit. Leidae 1744. Diese Tafeln erschienen erst lange nach dem Tode des Verfassers.

3) Onomatologia anatomica. p. 548.

4) Hieronymi Fabricii ab Aquapendente, Opera anatomica. Editio novissima. Lugduni Batav. 1737. Die erste Ausgabe erschien 1600.

ventriculo, intestinis et gula“: „Est enim via oblonga et angusta (oesophagus), in omnibus paene membranosa, in aliis plus minus carnosae; ab imis faucibus recte fere deorsum ad ventriculum porrecta, in cujus medio binae ei exterius adjacent glandulae, quae ubi intumescunt, *βρογχοκήλην* excitant.“

Wenn die Aerzte des Alterthums hiernach den Kropf auch nicht anatomisch richtig kannten, als Geschwulst aus der Schilddrüse hervorgegangen, so lässt sich doch bei ihrer ausgezeichneten Beobachtungsgabe schwer annehmen, dass sie den durch seinen Sitz, Grösse, Form, sein endemisches Vorkommen und andere Eigenthümlichkeiten klinisch ausgezeichneten Kropf, wie uns Wölfler versichert, mit anderen Halsgeschwülsten confundirten. Im Einzelfalle mag wie auch heutigen Tages zuweilen ein diagnostischer Irrthum vorgekommen sein, in der Hauptsache aber wird Jeder, der aus eigenem Einblick in die hinterlassenen Werke der Alten weiss, dass Ben Akiba's geflügeltes Wort in erster Linie für die Medicin gilt, mit mir übereinstimmen.

Ja, noch mehr, wenn heutigen Tags selbst der Laie den „dicken Hals“, oder wie der Provinzialismus für Kropf heissen mag, von „Drüsen“ und „Scrofulen“ unterscheidet und die richtige Diagnose meist selbst zum Arzte mitbringt, so werden auch die Nichtärzte im alten Rom oder Athen, in der Beobachtung der äusseren Körperformen mehr ausgebildet, als die jetzigen, dies ebenso gut verstanden haben. Und in der That ist dem so, wie ich an passender Stelle zeigen werde. Die heillose Verwirrung aber im Begriffe und Namen des Kropfes und der übrigen Halsgeschwülste, die erst zu Anfang dieses Jahrhunderts ein Ende nahm<sup>1)</sup>, kann nicht aus alter Zeit stammen. Diese Verwirrung verschuldeten Aferärzte des Mittelalters, welche die Alten nur halb verstanden, die viel schrieben und wenig wussten und das chirurgische Können landfahrenden Specialisten überliessen. Spätere Historiographen des Kropfes haben diese Confusion dadurch auf die griechischen und römischen Aerzte verschleppt, dass sie den mittelalterlichen oder heutigen terminus technicus für die Halsgeschwülste ohne Weiteres auf die frühere Zeit anwandten,

<sup>1)</sup> Vergl. Wichmann, Ideen zur Diagnostik. 1794. I. Bd. S. 100. — Hausleutner, Ueber Erkenntniss, Natur und Heilung des Kropfes. Horn's Archiv 10. (13.) Bd. 1810. S. 1.

oder Uebersetzungen der Griechen benutzten, von denen manche zu einer Zeit entstanden, wo man sich über die Unterscheidung von Kropf- und Lymphdrüsengeschwülsten nicht mehr, oder noch nicht wieder klar war.

Fragen wir nun, wie hiess der Kropf und welche Bezeichnung hatten ferner die Lymphdrüsengeschwülste im Alterthum, so sei zuvor bemerkt, dass man das medicinische Mittelalter füglich mit der Zeit beginnen lassen muss, wo die Wissenschaft der Alexandriner den Dogmen des Christenthums und des Islams erlag. Sieben Jahrhunderte etwa noch bewahrte jene im ost-römischen Reiche eine gewisse Selbständigkeit, dann trat an Stelle des Wissens der Aberglaube in der Medicin und der Fanatismus der Sarazenen vertilgte ihre Pflanzstätte für immer. Es wird deshalb das medicinische Alterthum mit einem der letzten und besten Schüler Alexandrias, mit Paulus von Aegina (625—690), abgeschlossen.

Bis zu dieser Zeit hiess bei den griechischen und römischen Aerzten der Kropf ausschliesslich *βρογχοκήλη*, beim römischen Volke tumor gutturis, guttur tumidum oder turgidum, der Kropfige gutturosus; das spätere ramex oder hernia gutturis oder gar botium (bocium)<sup>1)</sup> findet sich weder bei römischen Aerzten, noch Laienschriftstellern. Die chronischen Lymphdrüsentumoren werden der *βρογχοκήλη* gegenüber mit *χοιράδες*, lateinisch mit strumae bezeichnet, der mit Drüsen Behaftete hiess strumosus. Das im Mittelalter gebräuchlichere scrofulae (scrofa Schwein) kam erst nach dem 12. Jahrhundert in Aufnahme als Actuarius das schon von Aetius erfundene etymologische Märchen weiter verbreitete, dass *χοιράδες* seinen Ursprung *χοῖρος* (Schwein) verdanke, und zwar angeblich wegen einer doppelten Beziehung der Lymphdrüsentumoren zu diesem Thier. Einmal weil derartige Geschwülste sich häufig bei jungen Schweinen am Halse fänden<sup>2)</sup>,

1) Diese mittelalterliche Bezeichnung für Kropf soll nach Hyrtl (a. a. O. 549) vom arab. bothor (tumor, *δύκος*) stammen. Wahrscheinlicher ist die Erklärung des Ausdruckes nach Daniel Sennertus (Pract. medicinae lib. secund. Vittebergae 1629. p. 127): — circa guttur tumor, a bocii, ventricosi poculi similitudine, bocium appellatus.

2) Bei dem Thierarzt Vegetius Renatus (circa 380 n. Chr.) findet sich das Wort scrofulae zur Bezeichnung für Halsgeschwülste beim Zugvieh. (Vergl. V. R.: Artis veterinariae libri quattuor, lib. II. Cap. XXIII.)

und zweitens weil, wenn eine vergrößerte Drüse vorhanden sei, diese gewöhnlich so viele im Gefolge habe, wie ein Schwein Junge gebäre.

Diese, wie man sieht, an den Haaren herbeigezogene Erklärung veranlasste jedenfalls keinen griechischen Arzt zu Hippokrates' Zeit oder früher, die Drüsengeschwülste *χοιράδες* zu benennen, die Schuld, sie aus diesem Grunde *scrofulae* genannt zu haben, gebührt einem mittelalterlichen Arzte.

Eine andere Ableitung liegt gewiss viel näher, die von *χοιράς* (hervorragend, sich über die Oberfläche erhebend). Es wäre dann *struma* (in dem im Alterthum gebräuchlichen Sinne) die wörtliche lat. Uebersetzung, denn *struma* hängt zusammen mit *struere* (zusammenfügen, erhöhen).

Aus diesen kurzen philologischen Vorbemerkungen, deren Richtigkeit ich, um Wiederholungen zu vermeiden, durch Gegenüberstellung der betreffenden Kapitel bei den einzelnen klassischen Schriften und Anderes darthun werde, geht für unseren Zweck das hervor, dass alle Geschichtsschreiber des Kropfes, die wie Wölfler<sup>1)</sup> *χοιράδες* oder *strumae* als Collectivbezeichnung für Halsgeschwülste (speciell für Kropf- und Drüsengeschwülste) nahmen, bei der Beurtheilung der Kropfliteratur des Alterthums in Irrthümer gerathen mussten.

In den Hippokratischen Schriften vermisst man jede Andeutung des Kropfes, doch wäre es verkehrt, hieraus den Schluss zu ziehen, dass zur Zeit des Hippokrates oder vorher die Krankheit den Aerzten unbekannt gewesen wäre. Die uns überlieferten Werke des Hippokrates bilden bekanntlich eine Zusammenstellung älterer ärztlicher Schriften und Bruchstücke solcher, die vermuthlich erst in der alexandrinischen Zeit gesammelt wurden, wobei es vielleicht der Zufall wollte, dass die Beschreibung des Kropfes hierin fehlt, wie die Ueberlieferung der „Pest zu Athen“ (430—425), die Hippokrates der Grosse doch als 30—35jähriger Mann miterlebt haben musste.

Geschwülste des Halses, deren sowohl in den Aphorismen, als an anderen Stellen, besonders aber im Buche „*περὶ ἀδένων*“ Erwähnung geschieht, können nur als Lymphdrüsentumoren ge-

<sup>1)</sup> a. a. O. S. 6.

deutet werden. Es hatten die Lymphdrüsen, wie auch die Parotis und andere Drüsen, den Zweck überflüssige und schädliche Feuchtigkeit aus der Umgebung anzuziehen und zu verarbeiten. Findet ein stärkerer Zufluss von jener Flüssigkeit nach ihnen statt, so können sie sich entzünden. Diese acuten Drüseneiterungen heissen wie andere Eiterbeulen *φύματα*; dickt sich die Flüssigkeit ein und bleibt sie in den Drüsen liegen, so entstehen die *χοιράδες* [*στάσιμον ἐὼν ὑγρὸν χοιράδες ἐγγίνονται, αὐται χείρους αἱ νοῦσοι τραχήλου*')] „eine hartnäckigere Krankheit des Halses“.

Dass Hippokrates hierunter nicht etwa Kropfgeschwülste versteht, geht schon daraus hervor, dass dieselben Tumoren, aus derselben Ursache entstehend, in der Achselhöhle und der Leistengegend (wo sie *βουβῶνες* genannt werden) gefunden werden. Dass ferner unter *χοιράδες* unsere jetzigen tuberculösen oder scrofulösen Drüsen zu begreifen sind, wird noch deutlicher durch eine Stelle im III. Buche der Aphorismen<sup>2)</sup>. Es werden hier von Krankheiten als vorzugsweise im Alter zwischen der ersten Dentition und dem Beginn der Pubertät vorkommend, neben Mumps (*σαυροιασμός*) Mandelentzündungen, Spulwürmern, Ascariden u. s. w. von Halsgeschwülsten wieder die *χοιράδες* genannt. Ich wüsste nicht, welche andere Bedeutung auch in dieser Zusammenstellung denselben gegeben werden könnte.

Jedenfalls aber, und darauf kommt es hier an, werden hierunter nicht Kropfgeschwülste verstanden.

Erst bei Celsus<sup>3)</sup> (25 v. bis 45 n. Chr.) begegnet man einer zweiten Art von Halstumoren, deren Beschreibung nicht mit der der vorigen übereinstimmt. Sie unterscheiden sich von ihnen durch ihre constant mediane Lage und durch ihren Sitz zwischen Haut und Trachea. Da die Römer ihre medicinischen Kenntnisse, namentlich aber ihr chirurgisches Wissen, meist den Griechen entlehnten, so hat die ausschliesslich griechische Bezeichnung *βρογχοκήλη* nichts Auffälliges. Es wird durch diesen Namen vielmehr zugleich der Beweis erbracht, dass „diese Krank-

1) edit. Foesii. Genevae 1657. p. 271.

2) No. 26 Foesius.

3) A. C. Celsi, De medicina libri VIII, edit. Wedellii. Ienae 1713. 7. Buch. Cap. 13.

heit des Halses“, trotz des Fehlens der *βρογχοκήλη* in den Hippokratischen Schriften, den alten griechischen Aerzten nicht unbekannt gewesen sein muss. Hätten die Vorgänger des Celsus zu Rom<sup>1)</sup>: Tryphon, Euepistus und vor Allem der kurz vor Celsus in Rom als Chirurg berühmte Meges die Krankheit zuerst von ähnlichen unterschieden, so würden sie dieselbe wie auch andere lateinisch benannt, oder wenigstens mit einem lateinischen Zusatze versehen haben.

Das betreffende Kapitel, „de cervicis vitio“ betitelt, lautet: At in cervice inter cutem et asperam arteriam (trachea) tumor increseit, *βρογχοκήλην* Graeci vocant, quo, modo caro hebes, modo humor aliquis melli aquaevae similis includitur; interdum etiam minutis ossibus pili immisti. Ex quibus quicquid est, quod tunica continetur, potest adurentibus medicamentis curari. Quibus summa cutis cum subjecta tunica exurit, quo facto sive humor est, profluit; sive quid densius, digitis educitur: tum ulcus sub linamentis sanescit. Sed scalpelli curatio brevior est. Medio tumor una linea inciditur usque ad tunicam: deinde vitiosus sinus ab integro corpore digito separatur, totusque cum velamento suo eximitur: tum aceto, cui vel salem vel nitrum aliquis adjecit, eluitur; oraeque una sutura junguntur etc. Si quando autem tunica eximi non potuerit intus inspergenda adurentia, linamentisque id curandum et caeteris pus moventibus.

Man könnte aus dieser Beschreibung, die der Uebersetzung bis auf die Worte *caro hebes*<sup>2)</sup> keine Schwierigkeiten macht, folgern, wie es Zartmann<sup>3)</sup> thut, dass Celsus unter *βρογχοκήλη* lediglich Cystengeschwülste des Vorderhalses verstanden und in der angegebenen doppelten Weise operirt habe. Dass er jedoch nicht diese, sondern eine ganz bestimmte Geschwulst zwischen Haut und Trachea meint, geht mit Sicherheit aus dem 6. Ka-

<sup>1)</sup> Vergl. Celsus lib. VII de chirurgica etc. praefatio.

<sup>2)</sup> hebes bedeutet sonst: stumpf, nicht lebhaft, matt. Das Wort findet sich ausserdem bei Celsus noch zweimal (in der oben citirten Stelle des 6. Kapitels ebenfalls in Verbindung mit *caro*); im 15. Kapitel des 7. Buches werden die vom Lippenkrebs ergriffenen Kieferknochen mit *hebetia* bezeichnet. Es lässt auch hier eine zweifache Uebersetzung zu. Im Mittelalter wurde dies *caro hebes* des Celsus als *caro pituitosa* erklärt, vgl. Sennertus l. c.

<sup>3)</sup> De strumae exstirpatione. Dissert. Bonn. p. 2.

pitel des 7. Buches hervor. Es heisst dort von den Cystengeschwülsten am Kopfe: „Hier entstehen mannichfache Geschwülste, die man gewöhnlich *γάγγλια*, *μελικεριδες* und *ἀθερώματα* nennt, Andere bezeichnen und unterscheiden sie auch mit anderen Namen; ich möchte ihnen noch die *σιέαιτωματα* beifügen. Obgleich sie sich auch am Halse, in den Achselhöhlen und am Rumpfe finden, so will ich sie doch nicht gesondert behandeln, weil sie sich alle wenig von einander unterscheiden, weil sie ungefährlich sind und in einerlei Weise behandelt werden. Sie sind im Beginn klein, wachsen langsam und werden von einer besonderen Membran eingeschlossen“ u. s. w.

Der Inhalt dieser Geschwülste, bald flüssig, bald consistenter, wird wie ihre Entfernung fast mit denselben Worten, wie bei der *βρογχοκήλη* angegeben. Celsus hätte hiernach, wenn er beide Geschwulstformen für identisch hielt, nicht nöthig gehabt, wenige Seiten weiter eine besondere Abhandlung „de cervicis vitio“ zu schreiben, um auf jene Geschwülste am Halse zurückzukommen. Er thut dies ja auch nicht bei der Achselhöhle und dem Rumpf. Jene Geschwülste werden ausserdem stets als tubercula, die *βρογχοκήλη* aber als tumor bezeichnet.

Dass Celsus aber als Arzt oder Nichtarzt den Kropf kennen musste, davon Weiteres später.

Es bleiben nun nach jener Beschreibung der *βρογχοκήλη*, die gewiss nicht ganz unserer anatomischen Vorstellung vom Kropfe entspricht, noch zwei Möglichkeiten übrig. Entweder Celsus beschreibt den Cystenropf getrennt von dem festen, da er ja noch nicht wusste, dass beide einer Drüse entstammen, oder er nimmt irrthümlicher Weise an, dass jeder Kropf eine cystische, eingebalgte Geschwulst bilde.

Was die erste Annahme betrifft, so findet sich an keiner Stelle der 8 Bücher de re medica eine Angabe über eine Geschwulst am Halse, die etwa als Beschreibung des festen Kropfes genommen werden könnte. Auch in Kapitel XXVIII des 5. Buches, mit dem Mandt<sup>1)</sup> zu beweisen suchte, dass Celsus den Kropf nicht kannte (das de cervicis vitio hatte er offenbar nicht gelesen), ist nur von Lymphdrüsentumoren die Rede, trotz

<sup>1)</sup> Der Kropf, Geschichte und Exstirpation desselben. Rust's Magazin f. d. gesammte Heilkunde. 37. Bd. 1832. 3. Hft. S. 387.

des uns sympathischen Titels „de struma et ejus curatione“. Es heisst hier: Struma quoque est tumor in quo subter concreta quaedam pure et sanguine quasi glandulae <sup>1)</sup> oriuntur. Quae vel praecipue fatigare medicos solent, quoniam et febres movent, nec unquam facile maturescunt, et sive ferro, sive medicamentis curantur, plerumque iterum juxta cicatrices ipsas resurgunt; multoque post medicamenta saepius, quibus id quoque accedit, quod longo spatio detinent. Nascuntur maxime in cervice; sed etiam in alis (Achselhöhlen) et in inguinibus et in lateribus etc.

Auch Wölfler, der sonst struma als Collectivnamen für alle möglichen Halsgeschwülste bei den Alten hält, nimmt hier an, dass lediglich von Lymphdrüsengeschwülsten die Rede ist.

Auch bei Scribonius Largus <sup>2)</sup> (45 n. Chr.), einem weniger bekannten Zeitgenossen und Landsmann des Celsus, erfährt man, dass die römischen Aerzte unter strumae Geschwülste am Halse, in der Achselhöhle und der Leistenengegend verstanden, die sich entweder vertheilten oder zur Eiterung kommen mussten. Eine Menge Salben, Pflaster und Cataplasmen finden sich zu beiden Zwecken angegeben. So heisst es z. B. Kap. 21: hoc (medicamentum) et strumas sanat, antequam suppurent und Kap. 20: Ad strumas et ad duritias mammarum mirifice facit, antequam suppurent, et post suppurationem nihilominus hoc medicamentum: Olei veteris pondera duo etc.

Dasselbe kann man aus den Schriften eines ebenfalls lateinisch schreibenden Arztes Marcellus <sup>3)</sup> (Empiricus oder Bordenensis, circa 350) ersehen, doch lege ich auf seine Angaben kein Gewicht. Marcellus war Christ und angeblich Leibarzt Theodosius d. Gr. War er aber wirklich Arzt und nicht Quacksalber und Receptensammler der Volksmedizin, so ist an seiner literarischen Hinterlassenschaft die Mühe des Abschreibens und die Druckerschwärze verloren. Er bestätigt höchstens die Um-

<sup>1)</sup> Glandulae heissen bei Celsus sowohl die Drüsen selbst wie die Drüenschwellungen. Lib. 8. Cap. 4 werden die bei eiternden Kopfwunden geschwellenen Halsdrüsen Glandulae genannt, andererseits findet sich in der Anatomie des Halses (Lib. 4. Cap. 1): — at in ipsis cervicibus glandulae positae sunt, quae interdum cum dolore intumescunt.

<sup>2)</sup> Scribonii Largi, De compositione medicamentorum liber. Edit. J. Conarii 1567.

<sup>3)</sup> Marcelli, De medicamentis liber. Edit. J. Conarii 1567.

kehrung des Ausspruchs des heidnischen Vaters der Medicin „Wo Kunst ist, ist auch Liebe zu den Menschen“.

Ich kann mir nicht versagen, zumal die Stelle die strumae betrifft, eine Probe seines raffirnten Aberglaubens (in freier Uebersetzung) wiederzugeben. Cap. 15<sup>1)</sup> schreibt er u. A. „Vorzüglich heilt dieselben (strumae) auch die radix Verbenae; schneide sie quer durch und hänge das eine Ende dem Kranken um den Hals, das andere aber in den Schornstein (in fumo). Wie letzteres dort trocknet, so schrumpfen die strumae am Kranken. Ist derselbe geheilt und erweist er sich dir nicht recht erkenntlich (si tibi ingratus extiterit), so lasse dein Theil Verbenenwurzel in Wasser quellen und — er wird seine strumae bald wieder haben.“

Marcellus also nur der Vollständigkeit wegen nebenbei.

Celsus aber muss, um auf ihn zurückzukommen, nach seinem Kapitel de strumis und den Angaben des Scribonius Largus über diese Geschwülste, unter *βρογχονήλη* den festen sowohl, wie den Cystenkropf begriffen haben. In Ermangelung ausgedehnter eigener operativer Erfahrungen aber, da er ja selbst nicht praktischer Arzt oder Chirurg war, auch nie ärztlichen Unterricht genoss, hielt er jede *βρογχονήλη* für eine eingekapselte Geschwulst mit weichem Inhalt.

Den äusseren Erscheinungen nach aber muss er den Kropf so gut gekannt haben, wie wir; die Gelegenheit, Kropftragende zu sehen, hatte er, wie wir aus anderen Schriften jener Zeiten zusammenfinden können, womöglich täglich. Nur eine Tagereise auf der damals schon 300 Jahre alten Via Praenestina trennte Rom vom alten Präneste und Tibur, den Hauptstädten der Aequer in den latinischen Bergen, dem Lande der Rosen (Plinius), der Haselnüsse (Cato) und — des Kropfes (Vitruv).

In Tibur wohnte damals schon „procul negotiis“ der reiche Römer und nach Präneste zum Orakel der Fortuna zog der Gläubige stets in schweren Nöthen (Cicero, Sueton).

Auch der alpine Kropf war allgemein bekannt, das römische Volk aber nannte den Kropf, wie oben erwähnt, guttur tumidum oder turgidum, niemals struma, den Kropfigen nie strumosus,

<sup>1)</sup> „Ad anginam et synanchem et strumas et parotidas etc. remedia rationabilia.“

sondern gutturosus. Nur einige absolut beweisende Stellen mögen dies belegen. Bei dem zur Zeit des Augustus lebenden Architekten Vitruvius Pollio<sup>1)</sup> findet sich im 10. Buche die Bemerkung: *Aequiculis (Aequae) autem in Italia et in Alpibus natione Medullorum est genus aquae, quam, qui bibunt, efficiuntur turgidis gutturibus.* Juvenal<sup>2)</sup> fragt:

Quis tumidum guttur miratur in Alpibus? aut quis

In Meroe crasso majorem infante mamillam?

Ein alter Scholastiker glaubt dem ersten Verse zur Erklärung beifügen zu müssen: *tanquam si in Alpibus gutturosus homines admireris, ubi tales sunt plurimi scilicet; nam lata et inflata colla habent.*

Guttur hiess, wie man bei Columella<sup>3)</sup> findet, auch der Hühnerkropf, als strumosi aber werden von demselben die an entzündeten und vergrößerten Halsdrüsen erkrankten Schweine bezeichnet<sup>4)</sup>, man soll ihnen einen Aderlass unter der Zunge machen.

Als gutturosus wird auch im römischen Rechte der Kropfige bezeichnet. So findet sich bei Domitius Ulpianus (200 n. Chr.), einem Juristen zur Zeit des Caracalla, in dem Theil des Aedilischen Edicts<sup>5)</sup>, der von den Währschaftsfehlern beim Verkaufe von Sklaven handelt, folgender Passus: *Si quis natura gutturosus sit, aut praeminentes oculos habet, sanus videtur, der Slave „mit Kropf oder vorstehenden Augen“ braucht nach dem Kaufe nicht vom Verkäufer zurückgenommen zu werden.* Die Zusammenstellung dieser beiden Fehler ist um so auffällender, als Augenerkrankungen (Kurzsichtigkeit, Nyktalopie, Schielen und von Schönheitsfehlern verschiedene Grösse der Augen) an anderen Stellen aufgezählt werden. Würde sich statt *aut* — *et* im Texte finden, zwei Worte, die der spätere Abschreiber hier um so leichter verwechseln mochte, als er den engen Zusammenhang von Kropf und vorstehenden Augen nicht begreifen konnte, so hätten wir hier auch schon die erste und älteste Erwähnung

<sup>1)</sup> De architectura.

<sup>2)</sup> Satira XIII. 162.

<sup>3)</sup> De re rustica. Lib. VIII. Cap. VII.

<sup>4)</sup> Ibid. Cap. X de medicina suum.

<sup>5)</sup> Ulpianus, Digest. 21. 1. 12.

der jetzigen Basedow'schen Krankheit. Die Aedilischen Edicte stammen natürlich noch aus der Zeit der römischen Republik.

Celsus musste also wie jeder Nichtarzt im alten Rom den Kropf kennen, seine medicinische Vorstellung von der Krankheit aber war keine ganz correcte.

Bekanntlich beherrschten Hippokrates, Galen und Celsus die spätere Medicin bis in's 18. Jahrhundert und es galt, wie Paracelsus erfuhr, als medicinisches Verbrechen, anders wie diese drei zu schreiben und zu lehren. Hieraus erklärt es sich, dass nach dem Wiedererwachen der Anatomie einzelne Chirurgen und Aerzte, wie bei anderen Krankheiten, so auch bezüglich der *βρογχοκήλη*, in Widerspruch gerathen mussten, entweder mit der Lehre des Celsus, oder mit der von ihnen anatomisch gefundenen Thatsache, dass der Kropf meist eine feste Geschwulst und eine Vergrößerung der unterhalb des Larynx liegenden Drüsen bildet. Der erste, der dies deutlich ausspricht, ist, wie erwähnt<sup>1)</sup>, Fabricius ab Aquapendente in seiner Anatomie. Um nun nicht als Widersacher des Celsus zu gelten, — es hätte ihm ja doch bei seinen Collegen mehr geschadet, als Recht verschafft, — half er sich in seinen chirurgischen Schriften<sup>2)</sup> sehr geschickt aus diesem Dilemma.

Er lässt die *βρογχοκήλη* des Celsus als cystische Geschwulst zwischen Haut und Trachea bestehen und beschreibt sie mit denselben Worten wie jener: „Celsus ait: quod est tumor inter cutem et asperam abortus arteriam; et est de genere abscessuum ex Celso, cujus materiam in folliculo, seu tunica seu involucro conditur, quae modo est caro hebes, ait Celsus, modo humor etc. (s. oben Celsus). Daneben aber beschreibt er seinen anatomisch gefundenen, aus den Drüsen unterhalb des Kehlkopfes hervorgegangenen, festen Tumor, den er in Ermangelung eines medicinischen Terminus mit dem weit besser verstandenen Wort seiner Landessprache *gozzo* oder *gosso* (ital. der Kropf) bezeichnet.

So kommt es, dass Fabricius in dem Kapitel *de cervicis seu colli chirurgiis, de bronchocele et de tuberoso tumore (gosso*

<sup>1)</sup> S. oben S. 319.

<sup>2)</sup> Hieronymi Fabricii ab Aquapendente, Opera chirurgica. Patavii 1641. De chirurgicis p. 42.

vulgo dicto) schreiben konnte und musste, was ihm Wölfler so verargt: *Angina est laryngis tumor proprius, strumae glandularum colli, bronchocele asperae arteriae, cujus etiam peculiaris est tumor, qui vulgo gozzo seu gosso appellari solet: sed ea est inter utrumque differentia, quod non est in glandula, sed supra arteriam asperam abortus, alius vero est tumor in glandula aliqua ex iis, quae asperae arteriae adjacent, potissimum ex iis, quae sub larynge statim hinc inde ad asperae arteriae latera ponuntur.*

Von dieser letzteren Art konnte Fabricius zu Anfang des 17. Jahrhunderts mit Fug und Recht sagen, dass bei diesen keine chirurgische Hilfeleistung in Betracht käme, denn ich konnte mich trotz Wölfler's entgegengesetzter Angabe nirgends überzeugen, dass bis dahin jemals ein fester Kropf mit dem Messer entfernt wurde. Versucht wurde die Operation vielleicht einmal von einem fahrenden Operateur in Genf im Jahre 1596; die Kranke, ein zehnjähriges Mädchen, starb dem Schwindler unter den Händen. Fabricius Hildanus, der uns diesen traurigen Operationsversuch überliefert<sup>1)</sup>, hatte sich geweigert, die gänseeigrosse Geschwulst zu entfernen und schliesst seine Observation: *Haec in gratiam tyronum recensere placuit: ut in hujusmodi casibus cauti sint et prudentes. Immerhin bleibt es mir auch hier noch fraglich, ob sich die Erzählung auf die Entfernung eines Kropfes bezieht.*

Die Darstellung des Kropfes aber bei Fabricius ab Aquapendente ist eine originelle, auf eigene anatomische Untersuchungen gegründete, etwas beeinträchtigt durch den leicht verzeihlichen Autoritätsglauben an Celsus. Man lese, um Fabricius' Bedeutung in dieser Frage erst recht zu würdigen, das betreffende Kapitel bei seinem Lehrer Fallopi<sup>2)</sup>.

Dies zur weiteren Stütze des Begriffes der *βρογχοκήλη* bei Celsus und zur Ehrenrettung des von Wölfler so verkannten besten Chirurgen des 17. Jahrhunderts.

Kommen wir nun zu den griechisch schreibenden Aerzten

<sup>1)</sup> *Guilhelmi Fabricii Hildani etc. centuriae. Basileae 1606. Centuria III. obs. XXXV.*

<sup>2)</sup> *Gabrieli Fallopii Mutinensis operum etc. Francoforti 1600. Tractatus de tumoribus praeter naturam. Cap. XVII. p. 286.*

des Alterthums, so ist schon erwähnt, dass der Kropf in den hippokratischen Schriften fehlt.

Eine bedeutende, wiewohl unberechtigte Stellung nimmt dagegen bis jetzt Galen in der Geschichte des Kropfes ein. Hedenus<sup>1)</sup> und Wölfler haben ihn bei der Kropfexstirpation, Hausleutner<sup>2)</sup> bei der medicamentösen Behandlung in den Himmel erhoben. Das Verdienst aber Galen's soll bezüglich der operativen Entfernung darin bestehen, dass er zuerst auf die Gefahr der Verletzung der Recurrentes und auf die Blutung aufmerksam gemacht habe. Hedenus und Wölfler stützen ihre Angaben auf eine bei Wölfler in lateinischer Uebersetzung wiedergegebenen Stelle von Galen<sup>3)</sup>, wo dieser erzählt, dass ein unerfahrener Operateur bei einem Kinde (im Original *παιδάριον*, ein Kind, das laufen kann und eben zu sprechen anfängt) tief-sitzende Strumae (Original: *χοιράδες ἐν τῷ βᾶθει κειμένας*) mit den Finger herausgerissen und dabei die recurrentes verletzt habe. Das Kind habe zwar seine struma (bei Wölfler, Original: *χοιράδες*) aber auch seine Stimme verloren.

Jeder wird sich hiernach sagen müssen, dass es doch noch recht zweifelhaft bleibt, ob Galen überhaupt hier vom Kropfe spricht. Eine Kropfexstirpation bei einem 1—1½jährigen Kinde, eine solche fehlt selbst jetzt, wo die Statistik deren viele Hunderte aufzählt! Dazu das Wort für Kropf stets im Plural!

Auch Wölfler fühlt, dass hier nicht Alles in Ordnung ist, sucht aber jeden Zweifel durch Folgendes zu verwischen. „— Es passt demnach allerdings das Wort („strumae“) nicht zur Beschreibung, aber die Beschreibung bezieht sich vollkommen auf das, was wir Kropf nennen, und nicht auf das, was wir als Lymphdrüsengeschwülste bezeichnen. Man muss eben bedenken, dass damals das Wort strumae ein Collectivname war, und dass Galenus die Kröpfe von den anderen Geschwülsten nicht strenge unterschied. Allein das, was Galenus im 6. Kapitel erzählt (jenes Herausreißen der *χοιράδες*), entspricht so vollkommen unserer Vorstellung über die Kropfexstirpation, dass wir annehmen müssen, dass er dieselbe auch im

<sup>1)</sup> Gräfe's u. v. Wallher's Journal f. Chirurgie. Bd. 2. S. 237.

<sup>2)</sup> a. a. O. S. 38.

<sup>3)</sup> Bd. 8. S. 55 edit. Kühn.

Sinne gehabt habe. Hätte Galenus bei dieser Gelegenheit von der Verletzung des nervus vagus und der vena jugularis gesprochen, dann hätten wir wohl annehmen dürfen, dass er Lymphdrüsengeschwülste gemeint habe. Dagegen steht die Verletzung der nn. recurrentes doch mit keiner Operation am Halse in so innigem Zusammenhange, als mit der Kropfexstirpation.“

Darauf kommt es nun nicht an, was am meisten unserer Vorstellung entspricht, sondern es handelt sich darum zu erfahren, was Galen überhaupt unter *χοιράδες* versteht, wie ferner der Kropf bei ihm heisst, und ob es richtig ist, dass er Kropf und Lymphdrüsentumoren mit einander vermengt. Für diese letztere Behauptung hat es Wölfler unterlassen, den Beweis zu erbringen, ja wir erfahren überhaupt nicht von ihm, ob sich bei Galen noch eine andere Bezeichnung für Halsgeschwülste findet.

Wie aber Celsus die *βρογχοκήλη* von den Strumae trennt, ebenso streng hält Galen, wovon sich jeder sonder Mühe überzeugen kann, die *χοιράδες* und eine andere Halsgeschwulst — die *βρογχοκήλη* — auseinander. Von der letzteren heisst es in dem Buche „*ὄροι λατρικοί*“ (die medicinischen termini technici): *Βρογχοκήλη ἐστὶν ὄγκος παρὰ τῷ βρόγχῳ διαφορὰν ἔχον παρὰ τὴν ἐν τῷ ὄσχεῳ, κατασκευήν*<sup>1)</sup>. „Die *βρογχοκήλη* ist eine Geschwulst vor der Luftröhre, deren Structur sich aber von der *κήλη* des Hodensackes unterscheidet.“ Diesen letzten Zusatz machte Galen deshalb, weil seit Hippokrates alle Geschwülste des Hodensackes *κατ' ἐξοχὴν κήλη* genannt wurden (so *ἐντερο-ὑδρο-ἐπιπλοκήλη* etc.). An sämmtlichen (fünf) anderen Stellen in Galen's Schriften findet sich keine Andeutung über eine operative Entfernung derselben, vielmehr werden, worauf ich bei Hausleutner zurückkommen muss, Pflaster und Salben angegeben, um diese Geschwulst zu zertheilen, nie, was ich besonders hervorhebe, um sie zu erweichen oder zur Suppuration zu bringen.

*Χοιράς* aber, oder vielmehr *χοιράδες*, da sich das Wort fast stets im Plural findet, bezeichnet bei Galen wie schon bei Hippokrates lediglich chronische, schwer heilbare Lymphdrüsengeschwülste. Ich citire des leichteren Verständnisses halber

<sup>1)</sup> Kühn, Bd. 19. S. 443.

die lateinische Uebersetzung von Kühn mit dem griechischen Schlagworte. So heisst es<sup>1)</sup> — — Quin etiam in collo et secus aures saepenumero glandulae iis, quibus in collo, capite vel aliqua vicina parte ulcus est natum, intumescunt, nominant autem ipsas glandulas, quum sic intumuerunt *βουβῶνας*. Quod si scirrhosior (fester) earum partium phlegmone aliquando fuerit, haec et aegre sanabilis est et *χοιράδες* dicitur. An einer andern Stelle<sup>2)</sup> erfahren wir, dass diese *χοιράδες* sich vorzugsweise bei Kindern einstellen; kurz, wo sie auch genannt werden, so entsprechen die sie berührenden Angaben unserer Vorstellung von scrofulösen Drüsen.

Ihre Therapie ist eine dreifache. Entweder sie können durch Pflaster und Salben zertheilt oder durch bestimmte Mittel zur rascheren Eiterung gebracht werden (Kräuterpflaster des Criton, Lupinenmehlaufschläge), endlich aber, wenn beides nicht hilft, können die *δυσμεταβόλοι χοιράδες* mit dem Messer entfernt werden. Die Ausschälung der Drüsen soll nach der Trennung der Haut und der Kapsel vorzugsweise stumpf mit dem Finger geschehen.

Jene von Wölfler citirte Operationsgeschichte bezieht sich also nicht auf die Beschreibung einer unglücklich ausgefallenen Kropfoperation, sondern behandelt die Exstirpation scrofulöser Drüsen bei einem kleinen Kinde.

Wie aber kommt Galen dazu, hierbei von der Verletzung der Nn. recurrentes zu reden? Für den, der sich ein wenig weiter bei Galen umgesehen hat und namentlich die Stellen berücksichtigt, wo die Recurrentes sonst noch genannt werden, ist die Frage leicht zu beantworten. Jenes Buch, in dem sich die Erzählung findet, behandelt nicht etwa chirurgische Operationen, sondern ist physiologischen Inhalts. Galen macht uns auch hier auf breiter Basis klar, dass er die grössten Verdienste um die Physiologie der Stimmbildung habe, da er der Entdecker der Stimmnerven sei; dass die Durchschneidung oder Unterbindung derselben bei Thieren die Stimme vernichte. „Meine Lehrer“, heisst es u. A., „kannten nur die Nerven (vagi) welche neben den Adern laufen (*τὰ παρὰ ταῖς ἀρτηρίαις*), ich aber

<sup>1)</sup> Kühn, Bd. 10. S. 881.

<sup>2)</sup> Bd. V. p. 695 (Commentar zu Hippokrates).

habe die von mir entdeckten Stimmnerven *νεῦρα φωνητικὰ* und *νεῦρα παλινδρομοῦντα* genannt.“ Mit diesen seinen *νεῦρα φωνητικὰ* renommt aber der Entdecker, sobald sich die Gelegenheit dazu nur an den Haaren herbeiziehen lässt. So heisst es, um nur eins herauszugreifen, in einem andern Buche<sup>1)</sup>: „Alle diese wunderbaren Dinge, die jetzt zum Gemeingut geworden sind, habe ich zuerst von Allen entdeckt, kein Anatom vor mir hatte jemals einen dieser Nerven gesehen, und so haben sie Alle bei der anatomischen Beschreibung des Larynx vor mir neben die Scheibe geschossen.“

Dies vorausgeschickt, kehren wir wieder zu jener Operation zurück. Sie passt also Galen zu seinen vorausgehenden physiologischen Auseinandersetzungen ausgezeichnet, indem sie die Function der *νεῦρα παλινδρομοῦντα* beim Menschen illustriert. Werden also beim Menschen beide Recurrentes verletzt, so geht auch bei diesem Stimme verloren, das betreffende Kind ward „ἄφωνος“. Und nun kommt das Wunderbare. „Ein anderer Chirurg, der ein anderes Kind“ fährt Galen fort „in gleicher Weise schlecht operirte, machte dieses *ἡμίφωνος*, er hatte nur einen Recurrens verletzt. Man wunderte sich allgemein, da weder der Kehlkopf noch die Luftröhre verletzt worden war, dass die Stimme gelitten hatte, aber das Staunen verlor sich, als ich ihnen (den guten dummen Aerzten) die Stimmnerven demonstrirt hatte.“

Es liegt auf der Hand, dass Galen beide Erzählungen erfand, um seine Entdeckung auch hier mit dem nöthigen Eclat an den Mann zu bringen, und die praktische Wichtigkeit derselben darzuthun. Auf der nächsten Seite kommt schon wieder eine merkwürdige Geschichte aus der praktischen Chirurgie; die seine physiologische Ueberlegenheit den Praktikern gegenüber hervorhebt. „Die Lust zu fabuliren“, ein Erbstück von seinem Vater, spielt dem sonst tüchtigen Anatomen und Physiologen überhaupt manchen Streich.

Hätte einer seiner Lehrer der Anatomie in Pergamos, Corinth oder Alexandria die *nn. recurrentes* und er die Vagi entdeckt, so hätte Wölfler, um diese „Kropfoperation“

<sup>1)</sup> Kühn, Bd. III. p. 576.

in eine simple Drüsenexstirpation umzuwandeln, hier sicherlich die geforderte Verletzung des Vagus ein- und doppelseitig.

Galen ist also aus der Geschichte der Kropfoperationen ganz zu streichen.

Nach Hausleutner aber soll schon Galen das später Jahrhunderte lang bis in die Neuzeit beliebte Kropfmittel, den gebrannten Meerschwamm angewandt haben. Ich würde hierauf nicht eingehen, wenn nicht durch Wölfler, der sich auf Hausleutner's Angaben beruft, dieser Irrthum aufgefrischt worden wäre. Der gebrannte Meerschwamm war im Alterthum kein Kropfmittel. Weder im Buche *περὶ σπύγγου*<sup>1)</sup> noch unter den Mitteln gegen die *βρογχονήλη* wird derselbe irgendwo bei Galen als solches erwähnt. Er wurde vielmehr von diesem sowohl wie überhaupt in jener Zeit entweder für sich allein (Galen) oder mit Bitumen vermischt (Oribasius) als styptisches Pulver für blutende Wunden benutzt. Hätte Hausleutner aber wirklich Galen und die Alten gelesen, so hätte er sich nicht noch im Jahre 1810 den Kopf zu zerbrechen brauchen, wodurch der gebrannte Meerschwamm gegen den Kropf wirkt. „Wahrscheinlich wirkt der Schwamm auf chemische und dynamische Art und anders, als blosser Kalk. Vielmehr mindert er in gewisser Art die starke Cohäsion der Lymphe und verhindert und zerstört dadurch Coagulationen“<sup>2)</sup>.

Als Kropfmittel im Alterthum, so auch bei Galen finden sich eine Anzahl harziger Pflaster (Terpentinöl, Bdellium etc.) und solche die Seesalz enthalten<sup>3)</sup>. Auch das mehrmalige tägliche Abwaschen des Halses mit Seewasser wird gerühmt (Aëtius). Aber Hausleutner hätte die richtige Erklärung noch näher finden können. Noch im 16. Jahrhundert, nachdem die Anwendung der *Spongiae marinae ustae* und der Asche des Seetangs (*Fallopia*) schon lange allgemein bekannt war, wurde von *Fallopia* das Waschen des Halses mit Seewasser empfohlen.

Bei dem kurz vor Galen lebenden Aretäus von Kappadocien (100 n. Chr.), der fast ausschliesslich innere Krankheiten behandelt, findet sich nichts über Kropf.

<sup>1)</sup> Kühn, Bd. 12. S. 376.

<sup>2)</sup> a. a. O. S. 36.

<sup>3)</sup> Galen Bd. XIII. (Kühn) S. 943.

<sup>4)</sup> l. c. Cap. XVII.

Mancherlei Medicamente aber gegen die *βρογχοκήλη* werden von Oribasius (360 n. Chr.), dem Leibarzte Julianos Apostata, angegeben. Unter andern in der Synopsis<sup>1)</sup> (3. Buch: Ueber die Zusammensetzung der Pflaster und Trochisci) eine Mischung von Seesalz, verbranntem Lauch, Bleiweiss und Oel, bis zur Pflasterconsistenz einzukochen.

Dass man aber im Alterthum nicht allein den Kropf von anderen Halsgeschwülsten streng unterschied, sondern schon in Rücksicht auf die einzuschlagende Therapie sogar verschiedene Formen desselben aufstellte, ergiebt sich aus der Schilderung der *βρογχοκήλη* bei Aëtius (550) dem Leibarzte Justianus I. Aëtius studirte noch in Alexandria und wiewohl namentlich seine Therapie schon angekränkelt erscheint durch die eingestreuten christlichen Glaubens- und Beschwörungsformeln, so bezeugen gerade seine „16 Bücher der Medicin“, wie weit die medicinischen Wissenschaften bei den Alexandrinern gediehen waren. Wie kläglich nehmen sich dagegen die meisten medicinischen Schriften noch des 17. und 18. Jahrhunderts aus! Ein genaueres Studium des Aëtius könnte für Manchen noch jetzt Veranlassung zu einer „neuen Entdeckung“ werden.

Aëtius kannte, oder wurde vielmehr schon gelehrt den Cysten- und Gefässkropf, den festen und krebigen Kropf, er erwähnt ferner schon die Beobachtung, dass Kröpfe zuweilen plötzlich bei Frauen während des Geburtsactes entstehen. Die Angabe Wölfler's, dass er auch den angeborenen Kropf kannte, ist wohl auf eine Verwechslung mit der letzten Beobachtung zurückzuführen. In lateinischer Uebersetzung lautet die betreffende Stelle<sup>2)</sup>: *Βρογχοκήλη* appellatur tumor in gutture oriens: nomen igitur commune est, sed species tumorum differunt. Quidam enim meliceris a melleo humore, quidam adiposus, quidam pul-taceus, quidam canceratus appellatur. Aliquando etiam propter localem vasorum dilatationem oritur, quomodo frequentissime ex partu contingit, quum in vehementissimis doloribus puerpera spiritum violenter detinuerit. Constatque vasorum hujus loci dilatationem incurabilem esse, quemadmodum etiam tumorem in scirrhum induratum, malignumque ac magnitudine ingentem.

<sup>1)</sup> Editio I. B. Rasarii. Venet. 1553.

<sup>2)</sup> Tetrabilia IV. Sermo III. Cap. VI. Editio I. Conarii 1541.

Die anderen Arten sind entweder chirurgisch oder medicamentös heilbar und als unheilbar gilt der Gefäss- und krebsige Kropf, der sehr feste und sehr grosse. Als Kropfmittel wird neben anderen auch von Aëtius das Waschen des Halses mit Meerwasser empfohlen <sup>1)</sup>).

Unverständlich wird Jedem bleiben, der bei Aëtius selbst nachsieht, was Wölfler <sup>2)</sup>) hierzu bemerkt. „Eine viel ernstere Auffassung findet man in der darauffolgenden <sup>3)</sup>) Beschreibung der Operation bei Leonidas von Alexandrien, indem in dem Kapitel *de strumis Leonidae* (bei Aëtius) Folgendes hervorgehoben wird: *vocales tamen nervos in his diligenter vitare oportet; multi enim strumas circa asperam arteriam vocalibus nervis simul recisis hominem de cetera voce privaverunt.* Man sieht, dass diese Stelle fast identisch ist mit der des Galenus, nur mit dem Unterschiede, dass Leonidas und Aëtius statt des Ausdruckes *struma* die richtigere Bezeichnung *bronchocele* gebraucht haben. Aber gerade dadurch bestätigen sie unsere Meinung, dass auch Galenus unter *strumae* den Kropf verstanden habe.“

Ich glaube die Schilderung des Kropfes bei Aëtius ist so klar und präcis, wie sie noch zu Anfang dieses Jahrhunderts kein Chirurg besser geben konnte. Dass Aëtius nicht genauer die Exstirpation des Cystenropfes, — der feste wurde überhaupt nicht operirt —, beschreibt, kommt daher, dass er vor und nachher in *extenso* über die Entfernung eingebalgter Geschwülste spricht. Was aber das Kapitel „*de strumis Leonidae*“ betrifft, so hängt dies mit dem der *bronchocele* gar nicht zusammen, folgt ihm auch nicht nach, wie Wölfler angiebt, sondern geht ihm voraus. Der Name des Leonidas wird nicht bei der *bronchocele* und diese nicht bei den *strumae* genannt. Was aber unter diesen *strumae* (im Original natürlich *χοιράδες*) zu verstehen ist, bei deren Entfernung vor der Verletzung des *recurrens* gewarnt wird, muss sich jeder nach den ersten Zeilen sagen. „Sunt

<sup>1)</sup> Tetrabilia sermo I. Cap. 124.

<sup>2)</sup> a. a. O. S. 7.

<sup>3)</sup> In den Schriften des Aëtius finden sich vielfach Auszüge aus den Werken älterer Aerzte, so auch ein Kapitel aus Leonidas von Alexandrien (gegen 200 n. Chr.) *de strumis*.

autem strumae carnes subcandidae facile augescentes, in membrana contentae et in summa glandulae induratae, quae in collo, sub alis ac inguinibus oriuntur, und es folgt nun eine meisterhafte Schilderung der verschiedenen Lymphdrüsengeschwülste u. A. auch der malignen, sowie ihrer operativen Entfernung. Gerade von den letzteren sagt Aëtius (bezw. Leonidas), dass sie „gleichsam Wurzeln hätten“, die in die Tiefe gehen und dass man sich bei ihrer Exstirpation in erster Linie am Halse der Nachbarschaft der venae jugulares, der Carotiden und natürlich auch der kurz vorher von Galen entdeckten recurrentes erinnern müsse. Hier hat ja Wölfler die früher bei Galen vermisste Erwähnung der vena jugularis etc. und gleichwohl nimmt er auch hier an, dass strumae oder vielmehr *χοιρώδες* Kropf bedeuten könne.

Auch dieses Kapitel hätte Wölfler noch überzeugen können, dass Galen bei seinen unglücklich verlaufenen Operationen nur Lymphdrüsengeschwülste im Sinne hat.

Es lässt sich denken, dass, wenn Aëtius solch eingehende Kenntnisse über die Natur des Kropfes hatte, der etwa 60 Jahre später lebende Paul von Aegina<sup>1)</sup> ebenfalls mit demselben vertraut war. Auch er war Schüler der Alexandriner und erlebte noch den Untergang seiner alma mater. Seine Werke, namentlich das 6. Buch (die Chirurgie oder vielmehr Operationslehre), waren für die arabischen wie späteren Aerzte in chirurgischen Dingen neben Celsus maassgebend. Durch Wölfler und Mandt aber ist Paul von Aegina in der Geschichte des Kropfes in ein falsches Licht gerathen. Wölfler sagt: „das betreffende Kapitel ist überschrieben strumarum amputatio<sup>2)</sup>“ und es lässt sich durchaus nicht mit Bestimmtheit sagen, ob er wirklich den Kropf gemeint habe. Die ganze Beschreibung passt vielmehr auf Lymphdrüsengeschwülste, als auf den Kropf. Der Hinweis auf den Nervus recurrens ist nicht maassgebend, da derselbe seit Galen eine stehende Phrase geworden ist. Es wäre deshalb besser, wenn der sonst so vortreffliche Paulus von Aegina

<sup>1)</sup> 625—690. „Einer der tüchtigsten, wenn nicht der bedeutendste Chirurg der alten Griechen, gewiss aber der kühnste Operateur“ (Baas).

<sup>2)</sup> Pauli Aeginetae opus etc. per I Guinterium. Coloniae 1534. Lib. VI. Cap. 35 u. Pauli Aeginetae etc. editio I. Conarii 1555. ibid.

speciell bei der Besprechung der Kropfoperation nicht mehr genannt werden würde.“

Es ist freilich von Paulus, wie er später vorzugsweise genannt wurde, zuviel verlangt, dass er im Kapitel über die struma, quae Graece *χοῖρας* dicitur, die Entfernung des Kropfes beschreibt. Hier hat Wölfler eingesehen, dass strumae und *χοιράδες* Lymphdrüsengeschwülste bedeuten, trotz der Erwähnung des recurrrens, gleichwohl differirt das betreffende Kapitel bei Paulus von Aegina in nichts von dem gleichnamigen bei Aëtius, nur dass jener den guten Rath giebt, bei Drüsen, „die gleichsam Wurzeln in die Tiefe schicken“, der Blutung wegen den Stiel abzubinden. Die Stelle bei Paulus beginnt ähnlich, wie bei Aëtius: Struma, quae Graece *χοῖρας* dicitur, glandula est indurata in cervice, alis et inguinibus potissimum enascens — —. Oriuntur autem strumae in priori cervicis parte aut in altera aut utrinque, una aut duae aut plures.“ Hier im 6. Buche, der Operationslehre, ist nur von der operativen Behandlung die Rede. Im 4. Buch Cap. 33 wird die medicamentöse der ulcerirten und nicht ulcerirten *χοιράδες* gelehrt.

Der Kropf aber, was Wölfler entgangen ist, wird wenige Kapitel weiter<sup>1)</sup> abgehandelt unter dem Titel: De cervicis tumore, qui *βρογχονήλη* dicitur. Dies Kapitel beginnt: Grandis in cervice et rotundus tumor fit, invento ab interiore parte nomine, quam *βρόγγον* (Luftröhre) Graeci appellant etc. Die Kropfcysten sollen mit dem Messer, wie andere eingekapselte Geschwülste entfernt werden, die anderen aber gleichsam nur aus gedehnten Gefässen bestehend, velut desperatas reprobabimus, quum omnes arteriarum dilatationes similiter periculosam aggressionem habeant. Vielleicht dass er eigene trübe Erfahrungen in dieser Richtung beim festen Kropf gesammelt hatte; wenigstens ist es auffallend, dass er als der erste auf die Gefahr einer immensen Blutung bei der Operation hinweist.

Paul von Aegina aber verdient in der Geschichte des Kropfes und der Kropfoperationen an gleicher Stelle genannt zu werden wie Celsus, Aëtius u. A.

Ich fasse die Ergebnisse vorstehender Untersuchungen in Folgendem nochmals kurz dahin zusammen:

<sup>1)</sup> Lib. VI. Cap. XXXVIII.

Der Kropf, sein endemisches Vorkommen und seine klinisch wichtigen Hauptarten waren im Alterthum (bis zum 7. Jahrhundert) ebenso gut bekannt wie jetzt, mit der einzigen Ausnahme, dass die römischen und griechischen Aerzte denselben noch nicht als Geschwulst der Schilddrüse, sondern, wie schon der Name sagt, als Auswuchs der Luftröhre auffassten. Erst zu Beginn des 17. Jahrhunderts wurde durch Fabricius ab Aquapendente entdeckt, dass der Kropf die vergrösserte Schilddrüse bildet.

Bei den Aerzten des Alterthums hiess der Kropf *βρογχοκήλη* oder bronchocele, sie unterschieden ihn streng von den chronischen Lymphdrüsengeschwülsten des Halses, die hier wie in der Achselhöhle und der Leistengegend griechisch *χοιράδες*, lateinisch strumae genannt werden. Kein ärztlicher Schriftsteller jener Zeit bezeichnet jemals mit strumae oder *χοιράδες* bald den Kropf, bald Lymphdrüsentumoren.

Das römische Volk nannte die *βρογχοκήλη* der Aerzte guttur tumidum oder turgidum, der Kropfige hiess gutturossus. Selbst den Laien war das endemische Vorkommen der Krankheit in Italien bei den Aequern in den latinischen Gebirgen und in der Schweiz im Lande der „Meduller“ bekannt. Wie auch heutigen Tages noch beschuldigte man schon damals als Ursache für den endemischen Kropf das Trinkwasser der betreffenden Gegenden.

Es fehlt nicht an Andeutungen, doch ist es nicht sicher zu erweisen, dass die Alten auch die jetzige Basedow'sche Krankheit kannten.

Die Behandlung des Kropfes war eine medicamentöse und operative. Die letztere erstreckte sich jedoch nur auf die Entfernung des Cystenkropfes; die übrigen Formen galten der Blutung wegen chirurgisch als noli me tangere. Die Gefahr der Recurrensverletzung wird deshalb, trotzdem der Nerv anatomisch und physiologisch so gut bekannt war wie heute, nirgends bei der Kropfoperation, stets aber bei der Exstirpation tiefsitzender Lymphdrüsengeschwülste erwähnt.

Die medicamentöse Behandlung bestand im Alterthum im Auflegen von verschiedenen meist harzigen Pflastern und solchen, die Seesalz enthielten. Als ebenso wirksam galt das mehrmalige tägliche Waschen des Halses mit Meerwasser. Die später als

Kropfmittel beliebten spongiae marinae ustae finden sich nicht als solches in alter Zeit, sie wurden damals als styptisches Pulver bei blutenden Wunden benutzt.

Für unheilbar galt der sehr feste, alte, krebsige und der Gefässkropf.

---

## XV.

### Beiträge zur Kenntniss der Antiseptica<sup>1)</sup>.

(Aus dem pathologischen Institut in Greifswald.)

Von Cand. med. Gustav Martens.

---

Je genauer durch die klinische Beobachtung und durch das Thierexperiment die Fragestellung über die Ursachen von Entzündung und Eiterung formulirt wird, um so mehr stellt sich heraus, dass hierbei zwei in steter Wechselwirkung stehende Factoren thätig sind, welche den thierischen Geweben gegenüber als Reize im Sinne der Virchow'schen Lehre wirksam sind. Erstens sind es chemische Substanzen, welche sowohl in offenen Wunden als auch in subcutanen oder submucösen, jedenfalls von der Luft abgeschlossenen Entzündungsheerden eine eitererregende Wirksamkeit entfalten können, zweitens sind es Bakterien, welche solche irritirenden chemischen Körper durch ihren Lebensprozess hervorbringen. Bis vor Kurzem war man beinahe darüber einig, die Eiterung als eine spezifische Reaction der Gewebe auf einige wenige Bakterien-species zu betrachten und es genügte die Anwesenheit dieser sogenannten Eiterkokken nachzuweisen, um den Prozess der Eiterung ätiologisch völlig klarzustellen, allein die Untersuchungen, welche Grawitz und de Bary im 108. Bande dieses Archivs mitgetheilt haben, be-

<sup>1)</sup> Die folgende Abhandlung ist ein Auszug aus einer im Winter 1886/87 angefertigten von der medicinischen Facultät zu Greifswald gekrönten Preisschrift.