



De pathogenie van het emphysema substantivum: door David Adrianus van der Weide

<https://hdl.handle.net/1874/276104>

III 8

DE PATHOGENIE

VAN HET

EMPHYSEMA SUBSTANTIVUM.

ACADEMISCH PROEFSCHRIFT,

NA MAGTIGING VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS,

D^r. W. KOSTER,

GEWOON HOOGLEERAAR IN DE GENEESKUNDE,

MET TOESTEMMING VAN DEN ACADEMISCHEN SENAAAT

EN

VOLGENS BESLUIT DER GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD

VAN

Doctor in de Geneeskunde,

AAN

DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

Op WOENSDAG den 2 OCTOBER 1867, des namiddags ten 1 Ure,

IN HET OPENBAAR TE VERDEDIGEN

DOOR

DAVID ADRIANUS VAN DER WEIDE,

Geboren te Doekum.




UTRECHT,

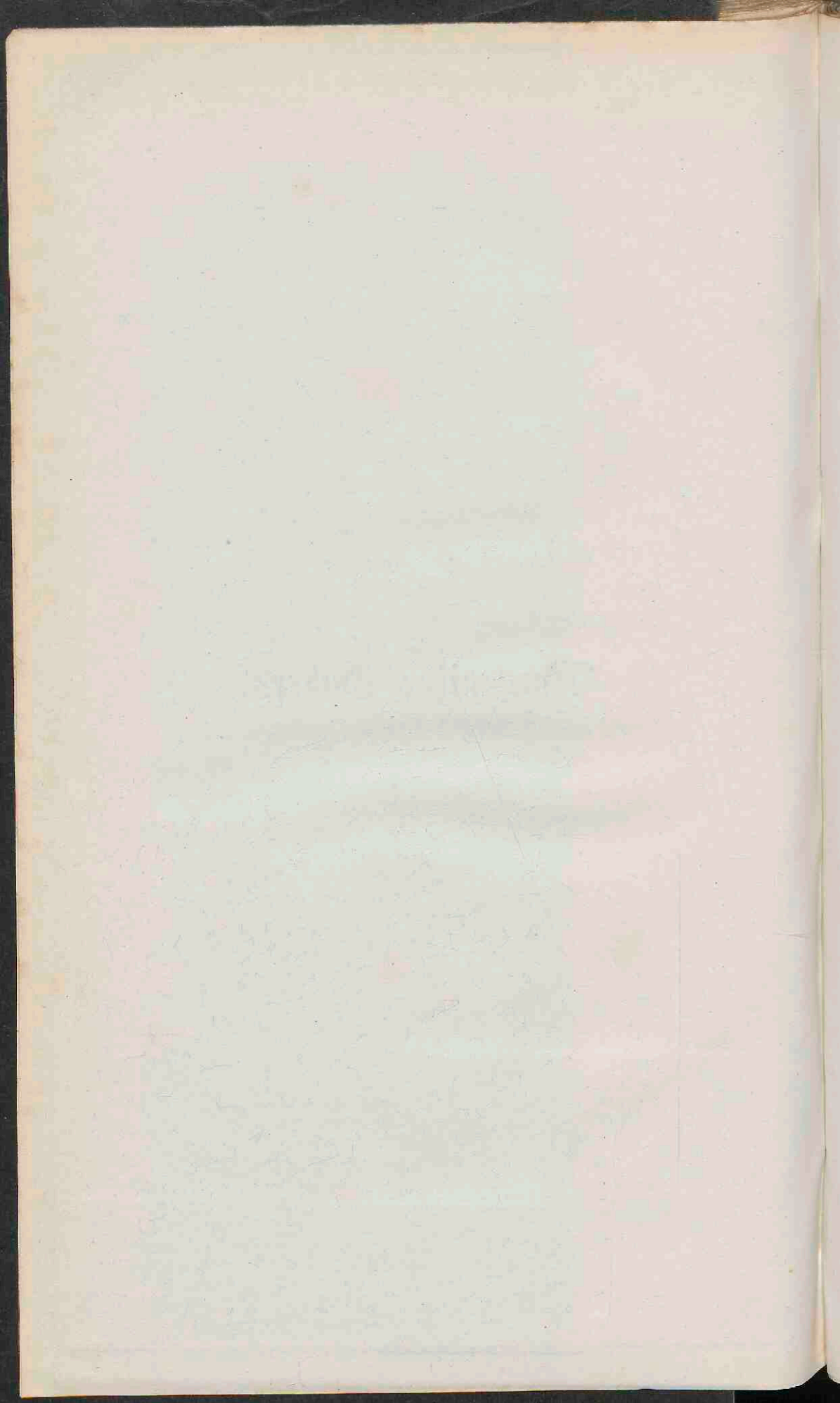
W. H. VAN DALEN.

1867.

Gedrukt ter Boek-, Plaat- en Steendrukkerij „DE INDUSTRIE,” Utrecht.



Van mijne Ouders.



Bij het verlaten der Academie kan ik niet nalaten U Hoog- en Zeer-Geleerde Heeren voor het onderwijs dat ik van U heb mogen ontvangen, mijnen hartelijken dank te betuigen.

INHOUD.

	Blz.
I. Inleiding	1

HOOFDSTUK I.

II. Bepaling van emphyseem in 't algemeen.	
Beschouwing der verschillende soorten.	3

HOOFDSTUK II.

III. Wijze van ontstaan van het emphysema substantivum	13
---	----

INLEIDING.

Door de wet verplicht eene dissertatie te schrijven ten einde den graad van doctor in de geneeskunde te verkrijgen, zoo heb ik mij voorgenomen daarin te handelen over de pathogenie van het emphysema substantivum (Rokitansky).

Dat dit onderwerp alleen theoretisch behandeld, en niet door eigen waarnemingen of onderzoek toegelicht wordt, zal niemand ver-

wonderen die met den gewonen gang van zaken bij Emphyseem bekend is.

De lijdens bevinden zich als de katarrh der luchtpijpstakken niet te hevig is, vrij wel, worden dus weinig in ziekenhuizen verpleegd. Deze toestand kan 20, 30 en meer jaren duren.

Een geregelde waarneming, en later onderzoek door lijkopening enz. van bepaalde gevallen is dus niet zoo dikwijls mogelijk, en viel mij in mijn studietijd niet te beurt.

HOOFDSTUK I.

BEPALING VAN EMPHYSEEM IN 'T ALGEMEEN.

BESCHOUWING DER VERSCHILLENDE SOORTEN.

Onder emphysema pulmonum verstaat men die toestand waarbij een grooter of kleiner deel der long, door welke oorzaak dan ook te weeg gebragt, meer dan normaal is en blijft uitgezet.

Men onderscheidt verschillende soorten.

Als hoofdsoorten kan men aannemen het emphysema interlobulare en het emphysema vesiculare.

De 1^e hoofdsoort, het emphysema interlobulare zou men nu nog in 2 soorten kunnen verdeelen al naar dat het meer tusschen de lobuli voorkomt of naar dat het zich meer bevindt in het subpleurale bindweefsel. Deze onderscheiding is echter nutteloos.

Het vesiculaire emphyseem verdeelt men gevoeglijk in 3 afdeelingen, n. l. het emphysema senile — het vicarieerende en het idiopathische-emphyseem.

Van het vicarieerende emphyseem onderscheidt men weer 2 soorten n. l. het acute en het chronische vicarieerende emphyseem.

Onze verdeeling volgende, zullen wij kortelijk de verschillende soorten beschouwen.

Onder de naam van emphysema interlo-

bulare verstaat men die ziekte-toestand der long waar door sterke uitzetting der longblaasjes bersting daarvan ontstaan is, en de door bersting uit de longblaasjes ontwijkende lucht, zich in het interstitieele bindweefsel verspreid heeft.

Volgens sommigen, o. a. Heschl ¹⁾ moet het bestaan van het emphysema interlobulare in twijfel getrokken worden, en wel vooreerst, omdat er, zoo er longblaasjes bersten, er tevens, daar de wanden daarvan met een digt cappillair net bekleed zijn, vaatjes van dat capillair net moeten verscheurd worden en deze dan eene meerder of minder groote hoeveelheid bloed moeten geven en ten tweede omdat de gescheurde longblaasjes nog nooit duidelijk zichtbaar zijn gemaakt. Hij

¹⁾ Kort overzicht der Geneeskundige Praktijk, door Dr. C. F. Kunze, pag. 114.

meent het daarom dan ook voor een lijkverschijnsel te moeten houden en verklaart het te zijn eene gas-ontwikkeling in het longweefsel.

De eerste grond die hij aangeeft is niet zeer overtuigend, daar toch geene longblaasjes bersten voor dat zij sterk zijn uitgezet. Deze uitzetting nu geschiedt langzaam.

De vaten worden bij die uitzetting geoblitereerd en waar de vaten verdwenen zijn kan moeilijk nog van bloeding sprake zijn.

De 2^e bewijsgrond van Heschl schijnt mij ook toe onjuist te zijn, want ik geloof dat hiervan hetzelfde geldt, wat Niemeyer ¹⁾ zegt van den pneumothorax n. l. dat het in vele gevallen slechts met moeite gelukt de plaats waar de long geperforeerd is te ont-

¹⁾ Lehrbuch der Speciellen Pathologie und Therapie, von F. Niemeyer, 1^{er} bd., 1865, s. 271.

dekken, terwijl er andere gevallen voorkomen; waar de opening inderdaad reeds gesloten is, zoodat ik meen dat het niet vinden van de gescheurde longblaasjes, geen regt geeft tot het besluit dat het emphysema interlobulare een lijkverschijnsel zou zijn.

Dat het emphysema interlobulare meer bij kinderen voorkomt, waar de kleinste kwabjes der long door eene dikkere bindweefsellaag begrensd worden, schijnt te blijken uit het dikwijls voorkomen van het emphysema interlobulare na croup.

Onder emphysema vesiculare verstaat men die ziekte-toestand der longen, waarbij de longblaasjes boven het normale verwijd geworden en met elkander in gemeenschap gekomen zijn, door 't verdwijnen hunner

tusschenwanden, waarbij zij dan ook voor een groot deel hunne elasticiteit en contractiliteit hebben verloren.

Het emphysema senile ('t welk door Niemeyer¹⁾ afzonderlijk wordt beschouwd) moet ook als emphysema vesiculare worden opgevat. Ook hier heeft men verwijde longblaasjes, ook hier komen door 't verdwijnen der tusschenwanden de longblaasjes met elkander in gemeenschap, doch hier moet men het verdwijnen der tusschenwanden beschouwen, als veroorzaakt door de gebrekkige voeding der longblaasjes.

Te meer mag men de gebrekkige voeding hier als hoofdoorzaak aannemen daar hierbij gewoonlijk ook atrophie van andere organen pleegt voor te komen. In enkele gevallen

¹⁾ Lehrbuch der Path. und Therapie, F. Niemeyer, 1^{er} bd., s. 111.

echter treedt die atrophie van het longweefsel vroeger op dan de atrophie van andere organen.

Als 2^{de} soort van het emphysema vesiculare heeft men het vicarieerend emphyseem.

Wanneer n.l. op de een of andere plaats der long een deel daarvan, door welke oorzaak dan ook, vernietigd is of buiten staat is zich uit te zetten, zoo moet, daar de longen en de borstwand elkander steeds aanraken, of de borst op die plaats invallen of de longen zich zooveel uitzetten tot het verschil opgeheven is. Meestal zal beide plaats hebben, doch de uitzetting der long zal zeker grooter zijn dan de inzakking der borstkas.

Natuurlijk zullen nu die gedeelten der long zich het meest uitzetten, welke het digst gelegen zijn bij die plaatsen der long waar de functie is opgeheven. Dezen toestand nu noemt men vicarieerend emphyseem.

Men onderscheidt van het vicarieerend emphyseem nog de acute en de chronische vorm ¹⁾.

Het acute vicarieerend emphyseem wordt vooral gevonden in lijken van personen die aan pneumonie gestorven zijn.

Deze personen hebben in het laatst van hun leven slechts een klein gedeelte hunner longen tot ademhaling kunnen gebruiken. Het gebruikt wordende deel der long heeft zich dus bij de verwijding der borstkas sterk moeten uitzetten en zoo aanleiding gegeven tot het spoedig ontstaan van acuut vicarieerend emphyseem.

Het chronisch vicarieerend emphyseem komt meer voor dan de acute vorm. Hier-voor geeft men ook meerdere oorzaken van

¹⁾ Lehrbuch der Pathologie und Therapie v. Niemeyer, 1er bd, s. 113.

ontstaan aan, b. v. uitgebreide vergroeiingen van de pleura pulmonum met de pleura costarum ¹⁾ waarbij het emphyseem vooral aan de onderste en voorste randen voorkomt. Ook chronische bronchitis is eene, en wel eene der meest voorkomende oorzaken van chronisch vicarieerend emphyseem.

Dat men de emphysemateuse long in het lijk nog uitgezet vindt en de lucht er bij het openen der borstholte door de de long eigene elasticiteit, niet wordt uitgedreven, komt doordat de met afscheiding of door zwelling gevulde bronchi eene hindernis daarstellen, welke hindernis niet door de elasticiteit der long, welke misschien door de sterke uitzetting reeds veel geleden heeft, kan worden overwonnen.

¹⁾ Lehrbuch der Pathologie und Therapie v. Niem eijer
1er bd. s. 112.

Tot het vesiculaire emphyseem behoort ook nog eene soort welke door sommige pathologen emphysema idiopathicum, door anderen emphysema substantivum genoemd wordt.

Hieronder verstaat men een meer zelfstandig emphyseem dat niet door andere ziekte-toestanden der longen voorafgegaan en daardoor veroorzaakt is.

Gewoonlijk doet het zich door de'geheele long verspreid voor.

Over de Pathogenie daarvan willen wij in het volgende hoofdstuk handelen.

HOOFDSTUK II.

WIJZE VAN ONTSTAAN VAN HET EMPHYSEMA SUBSTANTIVUM.

Het emphysema substantivum staat, naar men zou meenen, scherp tegenover de andere soorten van emphyseem, daar die allen deuteropathisch zijn.

Bij nader inzien zal blijken, dat dit of niet het geval is, of dat er tot heden toe

soorten van emphyseem bij gerekend worden, die er niet toe behooren, om dit aan te toonen zullen wij beginnen met de wijzen van ontstaan van het emphysema substantivum na te gaan.

Laennec, Rokitansky en anderen ¹⁾ meenen dat het emphysema substantivum ontstaat, zoo in de fijnere bronchi een hindernis voor het doorgaan der lucht ontstaan is, hetzij die hindernis bestaat in eene katarhale zwelling der slijmhuud of in eene ophooping van secretum in de bronchi.

Die hindernis nu wordt, naar zij meenen, door de krachtige spierwerking bij de inademing overwonnen, terwijl de uitademing welke vooral veroorzaakt wordt door de elasticiteit der longen, der borst en der gedurende de

¹⁾ Niemeyer, 1^{er} bd., S. 113 en 114.

inademing door zamentrekking van het dia-
phragma gecompimcerde darmen, die hindernis
niet kan overwinnen.

Het gevolg daarvan zal zijn dat een
gedeelte lucht in de alveolen zal terug blijven,
welk gedeelte lucht bij iedere inademing zal
toenemen; daardoor zullen de longblaasjes al
meer en meer verwijd worden en alzoo het
emphyseem voortgebracht worden, 't welk zij
emphysema substantivum noemen.

Voor het ontstaan van emphyseem op
deze wijze, pleit dat de uitademing langzamer
is dan de inademing.

Volgens Vierordt en Ludwig¹⁾ staat
de tijd van inademing tot die van uitademing
in verhouding als 10 : 24,1 of als 10 : 20,5,
ofschoon hierin vele afwisselingen voorkomen.

¹⁾ Donders, Physiologie des menschen, S. 395.

Het minimum door hen gevonden was als 10 : 14,1.

Uit die proeven nu volgt dat de uitademing zwakker moet zijn dan de inademing, ten minste voor de gewone in- en uitademing, tenzij het door de verhoogde temperatuur, het meer bevatten van koolzuur, het bijgemengd zijn van eenige organische stoffen en het grooter watergehalte veranderde volumen en specifiek gewigt der uitgeademde lucht, zooveel meer mogt bedragen dat daardoor het verschil opgeheven werd.

Sibson ¹⁾ daarentegen vond de inademing en uitademing bij volwassen mannen nagenoeg even sterk. Hij vond dat daartusschen de verhouding was als 6 : 6 of 6 : 7.

Bij kinderen, vrouwen en oude lieden,

¹⁾ Donders, Physiologie des Menschen, S. 394.

vond hij echter ook de inademing korter, — hier vond hij n.l. de verhouding als 6 : 8 of als 6 : 9. In het algemeen echter, ziet men hier uit, dat de inademingsspieren eene sterkere werking uitoefenen dan de uitademingsspieren.

Bij sterke uitademing is echter de verhouding anders. Zoo vond Hutchinson¹⁾, die de drukking bij in- en uitademing bij 1500 personen onderzocht heeft, de drukking bij de uitademing $\frac{1}{8}$ grooter dan bij de inademing.

Die theorie van Rokitansky zou dus bij sterke uitademing niet juist zijn, zoo niet zooals Niemeyer²⁾ beweert, de drukking, die wij bij geforceerde uitademing vooral door het diaphragma en de energische contracties der buikspieren op de longen uitoefenen, even

¹⁾ Donders, Physiologie des Menschen, S. 417.

²⁾ Niemeyer, 1^o bd., S. 114.

goed werkt op de vernaauwde kleine bronchi als op de alveolen en alzoo ook de hindernis voor de uitademing, eveneens vermeerderd wordt.

Vindt men nu eene zoodanige long in het lijk, dan zal men daaruit ook door drukking van buiten de lucht niet kunnen verwijderen, daar men bij die drukking ook te gelijk met de longblaasjes de fijnere bronchi zamendrukt. Deze wijze van ontstaan nu nagaande, blijkt het ten duidelijkste dat dit emphyseem niet tot het emphysema substantivum gerekend kan worden, daar het hier werkelijk deuteropathisch is, volgende op en ontstaande ten gevolge van chronischen katarrh.

De verklaring ¹⁾ nu van het ontstaan van emphyseem op de zoo pas beschreven

¹⁾ Niemeyer, 1^{er} bd. S. 114.

wijze, is door de ervaring gebleken niet voldoende te zijn.

Men vindt n.l. dat in sommige toestanden b.v. bij 't bespelen van blaasinstrumenten enz. zonder dat de toevoer van lucht eenige hinderis ondervond, alleen door den verhinderden afvoer van lucht ook emphyseem ontstond.

Deze ervaring maakte behalve de eerste verklaring eene tweede noodzakelijk.

Rokitansky ¹⁾ meent dat de zeer diepe inademingen, welke, gelijk het geval is bij het bespelen van blaasinstrumenten, op het lange aanhouden van den adem moeten volgen, de alveolen zoo aanmerkelijk zouden uitzetten dat zij hunne elasticiteit zouden verliezen en verwijd blijven.

Deze meening geloof ik dat onjuist is.

¹⁾ Niemeyer, 1^{er} bd. S. 114.

Hier treden n.l. nadat de inademing geschied is, de buikspieren reeds in werking, de gas- sen der buik trachten het middenrif omhoog te voeren om, bij het openen der stemspleet, die tot nu toe gesloten was gehouden, de lucht met kracht te doen ontwijken.

Het opgedreven worden van het dia- phragma en de zamentrekking der buikspieren zal samenwerken om de met lucht gevulde borstholte bij gesloten stemspleet te verkleinen.

Dit zal natuurlijk eene verhoogde druk- king in de alveolen te weeg brengen en bij langen duur zeker aanleiding geven tot uit- zetting der alveolen met de gevolgen daarvan als vernietiging van vaten, 't verdwijnen der tusschenschotten door drukking op de wanden enz. waardoor dus met een woord die toestand zal worden te weeg gebragt, welke men emphysema substantivum pleegt te noemen.

Hetzelfde zal natuurlijk gelden voor al die gevallen waar wij bij belemmering der uitademing onze borstkas trachten te verkleinen b.v. bij het zich sterk inspannen zooals bij het opheffen van zware lasten enz.

Ten gevolge van het dringen van het diaphragma naar boven, wordt volgens Niemeyer ¹⁾ een sterke luchtstroom uit den schuin naar boven gerigten ondersten bronchus gedreven en verhinderen wij dan dat de lucht door den larynx ontwijkt zoo stroomt een deel der gecomprimeerde lucht in den schuin naar beneden gerigten bovensten bronchus. Door de centrifugale drukking welke de gecomprimeerde, in de alveolen der bovenste lappen geperste lucht op de wanden der alveolen en op den borstwand uitoefent, worden beide zoo ver mogelijk uitgezet.

¹⁾ Niemeyer, 1^{er} bd., S. 115.

Deze theorie schijnt mij toe juist te zijn, want bij de inademing, zoowel als bij de uitademing, verschuiven zich de longen, doch niet alle deelen der long in gelijke mate.

Die verschuiving heeft n.l. plaats bij de inademing van boven naar beneden en van achteren naar voren ¹⁾, als vaste punten kunnen dus vrij wel beschouwd worden de top en het achterste gedeelte der longen. Bij de uitademing nu zal de verschuiving in de omgekeerde rigting plaats hebben, dat wil zeggen van beneden naar boven en van voren naar achteren.

Tracht nu het diaphragma de ruimte der borstkas te verkleinen, vooral zoo dit plotse-ling geschiedt, zoo zal die kracht vooral inwerken op de meest uitgezette deelen der long, dus op de onderste en voorste randen.

¹⁾ Donders, Physiologie des Menschen, S. 408 en 409.

De nu uit de onderste alveoli gedreven, lucht, zal, tegen den gesloten larynx komende, teruggekaatst worden en sterker werken op de bovenste gedeelten der long, alwaar de bronchi wijder zijn, dan in het benedenste gedeelte, waar zij door de drukking, welke het diaphragma er op uitoefent, vernaauwd zijn.

Die onder hoogere drukking dan gewoonlijk staande lucht, inwerkende op de reeds geheel gevulde alveolen van de bovenste gedeelten der long, zal aldaar, zoo dit ten minste dikwijls geschiedt, aanleiding geven tot bovenmatige uitzetting, dus tot emphyseem.

Nu doet zich echter de vraag op, of het aldus ontstaan emphyseem, beschouwd moet worden als het eigentlijke emphysema substantivum, of dat het moet gebragt worden tot het chronisch vicarierend emphyseem.

Wanneer wij de afwijkingen van de gewone

ademhaling, het streven om de borstkas, bij gesloten stemspleet, te verkleinen, niet als eene ziektoestand beschouwen, dan voorzeker zou het aldus ontstane emphysem, het wezentlijke emphysema substantivum zijn. Zoo wij echter iedere afwijking van de gewone functie, al is de afwijking dan ook van de wil van het individu afhankelijk, vooral zoo die afwijking zich dikwijls herhaalt, als ziektoestand beschouwen, dan is het duidelijk, dat ook hier geene sprake kan zijn van eene idiopathisch emphyseem, maar dat ook, hier het emphyseem als deuteropathisch moet worden beschouwd, en wel tot het chronisch vicarieerend emphyseem moet gebracht worden.

Verder heeft men nog de meening van Freund ¹⁾. Volgens deze zou er emphysema

¹⁾ Der Zusammenhang gewisser Lungenkrankheiten mit primären Rippenknorpelanomaliën, von Dr. Wilhelm Alexander Freund, 1859.

substantivum ontstaan, ten gevolge van veranderingen in de ribbekraakbeenderen. Zoo het nu waar was, dat er emphyseem ontstond, ten gevolge van veranderingen in de ribbekraakbeenderen — wat o. a. ook door Dr. Kortman¹⁾ in zijne dissertatie beweerd is — dan zou het toch geen emphysema substantivum kunnen zijn, omdat hier een andere ziekte-toestand voorafgegaan is, waarvan emphyseem het gevolg was, hier zou het dus ook weer deuteropathisch zijn en ook weer moeten teruggebracht worden tot het chronisch vicarieerend emphyseem.

Wat nu de theorie van Freund betreft, deze geloof ik dat onjuist is. Hij beweert n.l. ²⁾ dat 2 zeer verbreide ziekten der long

¹⁾ De ontaarding der ribbekraakbeenderen, eene oorzaak van longemphyseem, Academisch proefschrift door Hendricus Bernardus Petrus Kortman, 1863.

²⁾ Freund, S. 21.

in vele — doch niet in alle gevallen — hunne eerste oorzaak hebben in eene ziekelijke gesteldheid der ribbekraakbeenderen. Deze ziekten zijn: de idiopathische vooral hereditaire meest chronisch verloopende tuberculose, die vooral in de top der long gezeteld is, en dan het idiopathisch emphyseem, dat vooral aan de bovenste randen voorkomt. Op pag. 22 lezen wij bij hem, het volgende: „Aber für „die oft bei jugendlichen, besonders durch „einen charakteristischen Habitus ausgezeich- „neten Individuen, die oft in sogenanter „hereditärer Disposition stehen, in der Spitze „oder oberen Partie der Lungen, überhaupt „beginnende, meist chronisch verlaufende Tu- „berculose, für diese liegt, wie ich gefunden „zu haben überzeugt bin, die Ursache in „einer anomalen Beschaffenheit des ersten „Rippenknorpels selten des zweiten und dritten.”

Verder lezen wij op bladzijde 23 :

„Aber für jenes zunächst am vorderen
 „Rande der ober Lungen-partiën (idiopathische),
 „ohne jede merkbare Veranlassung allmählig
 „auftretende Emphysem bei vielen, oft noch
 „jugenlichen, sonst völlig gesunden Individuen,
 „bei denen sich manchmal auch eine Forter-
 „bung der Beschwerden nachweisen lässt, für
 „dieses Emphysem glaube ich die Ursache in
 „einer bestimmten Erkrankung einzelner oder
 „aller, Rippenknorpel gefunden zu haben.”

Die ziekte der kraakbeenderen bestaat volgens Freund¹⁾ daarin dat van het 16^{de} jaar ongeveer af, de kraakbeenderen bij sommige individus een meer gestreept aanzien verkrijgen. Men ziet dan op de lengte-doorsnede rondachtige plekken, welke door hun geelachtig troebel

¹⁾ Freund, S. 83, 84.

en gestreept uitzien tegen het omliggende kraakbeen afsteken. Bij hogere graden van die ontarding ziet men over de geheele lengte doorsnede eene gelijkmatige vuilachtige, donker-geele kleuring, die het sterkst in het midden is.

Bij het droogen nu van zoodanige kraakbeenderen zinken die plekken meer in dan de omringende gedeelten, droogen dus meer uit, waardoor dan die kraakbeenderen eene schotelvormige gedaante krijgen.

Onder het microscoop ziet men dat die plekken eene groote hoeveelheid vet en serum bevatten.

Zijn zulke kraakbeenderen versch dan hebben zij een groot gedeelte hunner elasticiteit verloren en bieden meer weerstand aan het snijdende mes, dan gezonde kraakbeenderen.

Ofschoon ik nu niets op de juistheid van

deze ontdekking van Freund wil afdingen, zoo geloof ik toch dat het onjuist is die verandering in verband te brengen met het ontstaan van emphyseem.

Wanneer hij, gelijk hij in pag. 4 zegt: bij secties van longzieken zeer dikwijls opvallende veranderingen der ribbekraakbeenderen gevonden heeft, die zich niet van de ziekte der long laten afciden, dan geeft dit hem nog geen recht om omgekeerd uit ziekten van de kraakbeenderen tot ziekten der long te besluiten, van welke hij het ontstaan niet kan aantoonen, zoo als b. v. in geval 28 ¹⁾.

Daar echter feiten het best spreken zoo wil ik een paar gevallen van Freund aanhalen en wel dezulke die ook door Dr. Kortman, die ook even als Freund, de

¹⁾ Freund, S. 109. Kortman, pag. 51.

ontaarding der ribbekraakbeenderen als eene oorzaak van longemphyseem aanneemt, van Freund zijn overgenomen.

Dr. Kortman ¹⁾ haalt o. a. als een sterk sprekend bewijs voor zijne beschouwingwijze aan, dat volgens Freund reeds op zeer jeugdigen leeftijd, zelfs kort na de geboorte, de besproken kraakbeenontaarding is waar te nemen, dus voor dat zich emphyseem vertoont.

Als voorbeeld daarvan haalt hij aan het 28^{ste} geval van Freund p. 109. Het betrof een kinderlijkje van het mannelijk geslacht. Hij zegt daarvan, wel vond hij (Freund) nog geene ribbekraakbeenderen vezelvormig ontaard maar zij waren toch reeds harder dan men bij een dergelijk lijkje zou verwachten, terwijl de kraakbeenderen aan

¹⁾ Kortman, pag. 51.

de eene zijde merkelyk langer waren dan die van de andere.

De lengte der kraakbeenderen was:

Links.

1 ^o	ribbekraakbeen	2	ctm.	1	m. m.
2 ^o	"	2	"	9	" "
3 ^o	"	3	"	8	" "
4 ^o	"	4	"		

Regts.

1 ^o	ribbekraakbeen	2	ctm.	6	m. m.
2 ^o	"	2	"	8	" "
3 ^o	"	3	"	5	" "
4 ^o	"	4	"	9	" "

Behalve dit sterk sprekend argument, haalt hij echter ook nog eenige andere gevallen van Freund aan, b. v. het 1^e geval v. Kortman, (geval 42 van Freund ¹⁾).

¹⁾ Freund, S. 113. Kortman, pag. 53.

Robert T. 45 jaar, Lengte 165 ctm.

lengte v. 't linker 1^e ribbekraakb. 3 ctm. 8 m. m.

" " " 2^e " 4 " 5 " "

" " " 3^e " 5 "

lengte v. 't regter 1^e " 3 " 5 " "

" " " 2^e " 4 " 2 " "

" " " 3^e " 5 " 1 " "

Het handvatsel staat schuinsch, de voorvlakten der longen zijn emphysemateus. In de longtoppen zijn ook tuberkels, 1^e ribbekraakbeen ontaard.

2^o geval van Kortman (43^{ste} geval van Freund ¹⁾).

Friedrich Filitz, 60 jaar, lengte 162 ctm.

De ribbekraakbeenderen bevinden zich in den stand van inademing en zijn sterk gewelfd, vooral die van het 2^{de} paar. De angulus Ludovici springt sterk vooruit. De linkerhelft

¹⁾ Freund, S. 113. Kortman, pag. 54.

van het manubrium staat hooger dan de regter. De regter 1^e intercostaalruimte is klein, tusschen de kraakbeenderen gemeten 1" 3''' links 2". De kraakbeenderen van alle ribben zijn vezelvormig ontaard, aanmerkelijk vergroot en van gedaante veranderd; de kraakbeenderen der 1^e ribben zijn niet ontaard. De musculus triangularis sterni is sterk ontwikkeld. De top der longen overal emphysemateus, vooral aan de voorvlakte; regts zijn ook tuberkels.

Linkerzijde.

Lengte v. 't kraakbeen der 1^e rib 4 ctm. 2 m. m.

" " " " " 2^e " 5 " 5 " "

" " " " " 3^e " 5 " 6 " "

Regterzijde.

Lengte 1^e ribbekraakbeen 2 ctm. 6 m. m.

" " " " 5 " 2 " "

" " " " 5 " 5 " "

De inwendige rechte diameter 5 ctm.

Nog meerdere gevallen aan te halen schijnt mij overbodig. Alleen wil ik nog melden, dat ook in het 3^e geval v. Kortman ¹⁾, (geval 45 v. Freund) tuberculose in de top der longen voorkomt. In het 4^e (geval 49 v. Freund ²⁾) lidteekens van afgeloopen chronische ontstekingsprodukten. In geval 5 van Kortman ³⁾ (51^e geval v. Freund) tevens bronchiectasien, deze man stierf aan acute miliairtuberculose) Geval 6 ⁴⁾ (geval 57 v. Freund) hier zijn al de kraakbeenderen in vezelvorming overgegaan, behalve de eerste. In de linker bovenste longkwab, vindt men bronchiectasie, in de regter, geheelde en versche tuberkels. Alleen in geval ⁵⁾ 7 en 8

¹⁾ Kortman, pag. 54. Freund, S. 114.

²⁾ Idem, pag. 54 en 55. Idem, S. 115.

³⁾ Idem, pag. 55. Idem, S. 116.

⁴⁾ Idem, pag. 55. Idem, S. 117 en 118.

⁵⁾ Idem, pag. 56. Idem, S. 118.

van Kortman, (geval 59 en 60 v Freund) vond men alleen emphyseem, het beroep of de vroegere gezondheidstoestand van die personen worden niet opgegeven.

Wanneer wij nu die gevallen nagaan, dan blijkt hieruit geenzins dat hier het emphyseem afhankelijk zou zijn, van veranderingen in de ribbekraakbeenderen, hetwelk en door Freund en door Kortman, wordt aangenomen.

Het sterk sprekend argument van Dr. Kortman, dat alleen berust op het meer weerstand bieden van de ribbekraakbeenderen van het lijkje van een kind aan het mes bij het doorsnijden, dan men wel verwachtte, kunnen wij gevoegelijk daarlaten. Het ontstaan van emphyseem in $\frac{3}{4}$ van de gevallen door hem van Freund overgenomen, moet mijns inziens, beschouwd worden als het gevolg

van voorafgegane ziekteprocessen der long, hetzij pneumonische, hetzij tuberculeuse.

De beide laatste gevallen bezitten, ofschoon hier alleen emphyseem gevonden werd, volstrekt geen kracht van bewijs, daar hier noch van het beroep, noch van den vroegeren toestand der lijders, iets gemeld wordt. Bovendien zouden ook nog andere onbekende oorzaken in het spel kunnen zijn.

Als oorzaak van emphyseem heeft men ook nog erfelijkheid aangenomen; men nam n.l. meerdere gevallen waar, waaruit bleek, dat zoo niet het emphyseem zelf, dan toch de aanleg tot emphyseem, dikwijls is aangeboren. Zoo vertelt Jackson¹⁾ dat van 28 aan sterk ontwikkeld longemphyseem lijdende personen, die hij waarnam, bij 18 de ziekte erfelijk scheen, daar hunne ouders aan dier-

¹⁾ Kortman, pag. 51.

gelijke ziekteprocessen hadden geleden. Zoo verhaalt Niemeyer ook, dat hij een familie kent waar de gezamentlijke leden uit 3 geslachten aan emphyseem lijden. Hier nu kan men eigenlijk ook niet spreken van een idiopathisch emphyseem, want hier zijn de longen reeds primair ziekelijk aangedaan, dat is, zij hebben, hetzij door eene slechte voeding, hetzij door andere oorzaken, een geringer vermogen, om aan schadelijke invloeden weerstand te bieden, dan normale longen.

Wat nu in 't algemeen het emphysema substantivum betreft, hieromtrent zijn wij het eens met het gevoelen van Dr. Kortman, waar hij zegt ¹⁾:

„Er bestaat geen emphyseem dat als een

¹⁾ De ontarding der ribbekraakbeenderen, een oorzaak longenphyseem van Dr. Kortman 1863, pag. 59.

„primair lijden optreedt; het is steeds een „deuteropathische toestand, die zijn ontstaan „te danken heeft aan een ander reeds be- „staand ziekelijk proces, even als zulks het „geval is bij emphysema senile of bij vica- „ricierend emphyseem”.

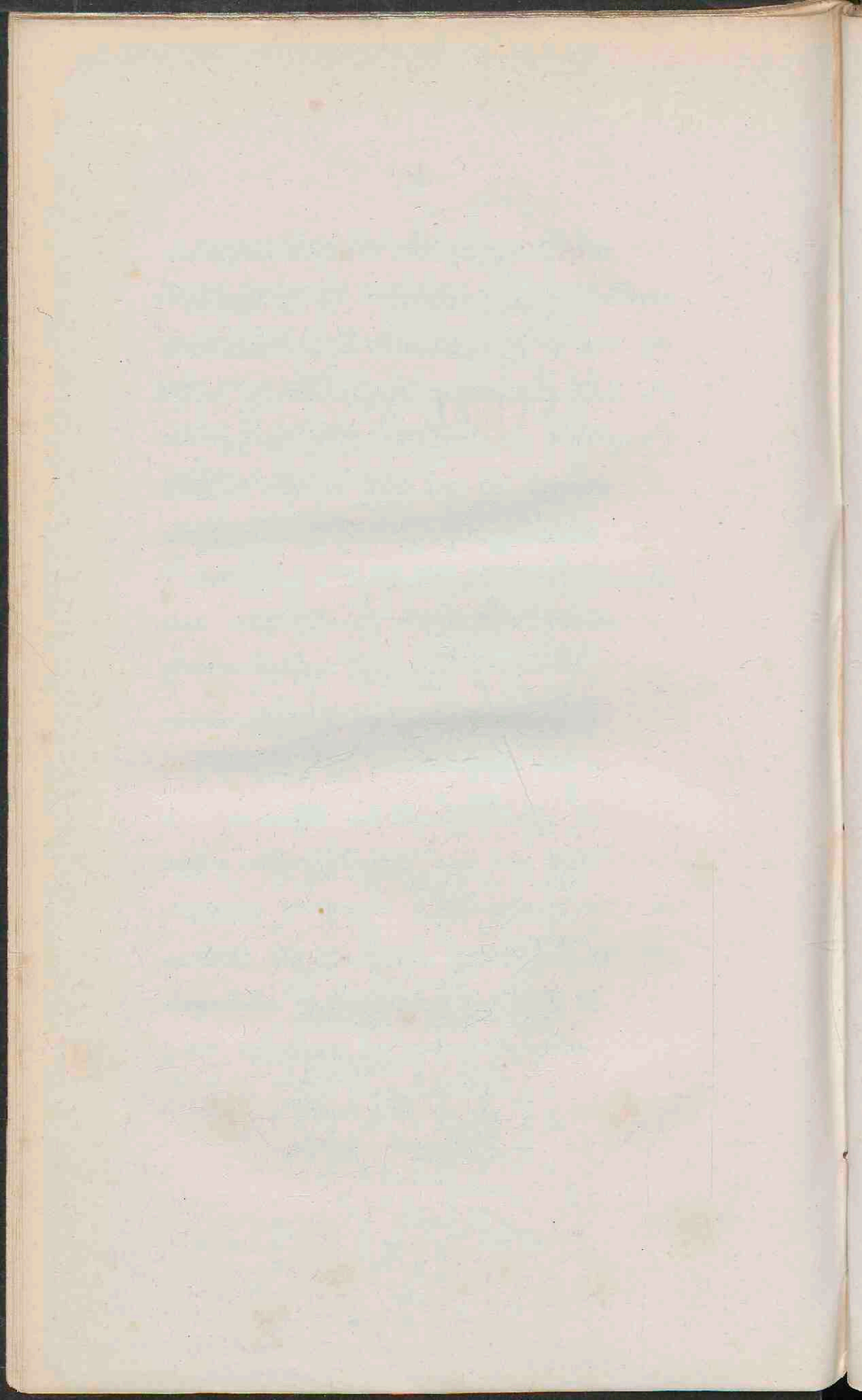
Nu doet zich echter de vraag op, waar- toe moet dan het met den naam van emphy- sema substantivum bestempelde emphyseem gebragt worden. Wij meenen tot het chronisch vicarieerend emphyseem.

Zelfs Niemeyer die gelijk vele anderen het emphysema substantivum nog als eene eigene onderverdeeling van het emphysema vesiculare beschouwt vindt weinig verschil tusschen het chronisch vicarieerend en het idiopathische emphyseem. Zoo zegt hij ¹⁾ de fijnere structuur der deelen bij het chronisch

¹⁾ Niemeyer, s. 117.

vicarieerende emphyseem verhoudt zich geheel als die van het substantive. Verder zegt hij ¹⁾ nog dat de symptomen van het uitgebreide chronisch vicarieerend emphyseem en van het emphysema substantivum zeer gelijk aan elkander zijn en dat zich in vele gevallen beide vormen gedurende het leven niet van elkander laten onderscheiden.

¹⁾ Niemeyer, s. 119.



STELLINGEN.

I.

Emphyseem als primair lijden bestaat niet.

II.

De theorie v. Freund omtrent het ontstaan van emphyseem is ongegrond.

III.

Bij retentio placentae verdient de actieve methode de voorkeur boven de passieve.

IV.

De vinger is het beste tourniquet.

V.

Bij ascites moet de punctie zoo lang mogelijk worden uitgesteld.

VI.

Digitalis kan als bloedstelpend middel aanbevolen worden.

VII.

De raad om bij kunstmatige voeding van kinderen, melk van eene koe te gebruiken, schijnt mij toe van geene waarde te zijn.

VIII.

Het schijnt nog niet geheel uitgemaakt welk voedsel bij kunstmatige voeding van jonge kinderen te verkiezen is.

IX.

Het aanleggen van de haken van Malgaigne in de knieschijf zelve is af te keuren.

X.

De aanwending van binnenbaarmoederlijke pessaria is af te raden.

XI.

Bij tetanus traumaticus dient calabar beproefd te worden.

XII.

Bij de behandeling van Syphilis met kwik, schijnt de smeerkuur het verkieselijkst te zijn.

XIII.

De etterligchaampjes moeten gedeeltelijk, zoo niet geheel, voor uit de vaten getreden ongekleurde bloedligchaampjes gehouden worden.

XIV.

Bij kleine operaties is de locale anaesthesie aan te bevelen.

1870314