

Ontaarding in vet of steatosis, en buitengewone vergrooting der slaapspiieren, bij een jonggeboren kalf / door A. Numan.

Contributors

Numan, Alexander, 1780-1852.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Amsterdam : J.C.A. Sulpke, 1851.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/g35kuu5g>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

14

6

ONTAARDING IN VET OF *STEATOSIS*,

EN BUITENGEWONE

VERGROOTING DER SLAAPSPIEREN,

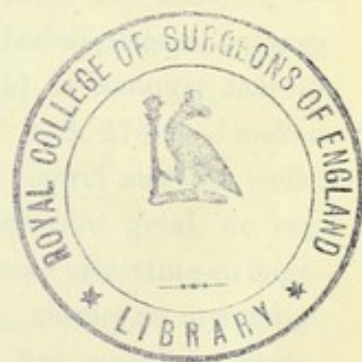
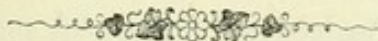
BIJ EEN

JONGGEBOREN KALF.

DOOR

A. N U M A N.

Overgedrukt uit Verh. der Eerste Klasse van het Koninklijk-Nederlandsche Instituut, 3e Reeks, 4e Deel.



AMSTERDAM,

J. C. A. S U L P K E.

1851.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/b22324380>

ONTAARDING IN VET OF *STEATOSIS*

EN BUITENGEWONE

VERGROOTING DER SLAAPSPIEREN,

BIJ EEN

JONGGEBOREN KALF.

DOOR

A. N U M A N.

Gelijk de inwendige deelen van het dierlijk ligchaam aan vele afwijkingen van den natuurlijken staat onderworpen zijn in opzigt van hunne ligging, gedaante, en verbindingen, alsmede wat de inwendige zamenstelling betreft, zoo ook zijn de spieren, hoewel minder algemeen, daaraan onderhevig. De Handboeken over de Ziektekundige Ontleedkunde en vele bijzondere geschriften, met name van PLOUQUET, REUSS, VOIGTEL, MECKEL, ALBINUS. SANDIFORT, SOMMERING, OTTO, ROKITANSKI en anderen, — waaronder wij mogen noemen HALLET: *Ueber Abweichungen im Muskelsysteme*, onlangs uit het *Edinb. Journal* van Julij 1849, bij uittreksel medegedeeld in *SCHMIDTS Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medecin*, 1850. B. 67, N° 3. S. 273 *) — maken ons bekend met de afwijkingen in het spierstelsel voorkomende, zoowel met die, welke alleen tot het werktuigelijke, namelijk het ontbreken, of het vermeerderd getal, de verkeerde aanhechting, te groote lengte, korthed, dunheid, of te sterke uitzetting en ongewone gedaante der spieren en wat dies meer zij, betrekking hebben, als met de inwendige tegennatuurlijke veranderingen, welke in de zelfstandigheid van het eigenlijke spier-

*) Verg. mede W. VROLIK, *Handboek der Ziektekundige Ontleedkunde*. Amst. 1842, D. II, blz. 275.

weefsel zelve meermalen worden waargenomen, als daar zijn: vaatverwijding of *teleangiectasien*, verbeeningen, tuberkelvorming, carcinomateuse, medullaire, spons- of zwamachtige ontaardingen, vetvorming enz.; hetzij deze als oorspronkelijke of gevolgelijke gebreken moeten worden beschouwd: om van de ontsteking met hare gewone gevolgen, als ettering, versterf, doorzweeting, nablijvende verhardingen, niet te gewagen.

Het is de verandering der spieren in eene vet- of walschotaardige zelfstandigheid (*Steatosis musculorum*), waarvan wij verschillende voorbeelden bij de bovengenoemde schrijvers geboekt vinden, die ook bij den mensch wordt waargenomen, met aanwijzing der verschillende vormen, waaronder deze spierontaarding voorkomt. VOIGTEL *) vooral heeft daarvan een aantal merkwaardige gevallen bijeen verzameld, met verwijzing naar de schrijvers, die ze hebben waargenomen. Het meest heeft de vet-ontaarding plaats aan de spieren der onderste ledematen. OTTO nam de verandering van spieren in vet, even als LOESTEIN, niet anders waar dan in deze, doch zegt, dat er voorbeelden bestaan, dat zij ook aan andere plaatsen, en zelfs bijna aan alle spieren gelijktijdig is voorgekomen. Hiertoe behoort onder anderen het merkwaardige geval, door SAILLANT beschreven, van de Wed. MELIN †).

Hier werd overal, in plaats van spieren, niets dan vet aangetroffen, waarin men niet dan met groote moeite de vaten en zenuwen kon onderscheiden. Eene hiermede overeenkomende waarneming leverde het lijk op van een 60-jarigen man, in de Ontleedzaal te Giessen onderzocht, die aan eene 30-jarige verlamming had geleden, en aan zenuw-beroerten stierf. Bijna alle uitwendige spieren vertoonden zich, reeds op het bloote oog, als in eene vetachtige ontaarding veranderd. Er bestond hier tevens eene aanzienlijke *fungus medullaris* in de regter hersenkwab, terwijl de borstklier onmatig vergroot was, waardoor het hart naar achteren gedrongen, en de longen gedrukt werden §).

Soortgelijke vet-ontaarding der spieren is door BONET, LE FONTAL, ISENPLAMM, MARTIJN en andere beschreven, door VOIGTEL aangehaald.-

*) *Handbuch der pathologischen Anatomie*. Halle 1804, Bd. I, S. 99—102. Verg. W. OTTO, *Handbuch der pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere*. Berlin 1814, S. 95, en de latere uitgave van dit werk van denzelfden schrijver, Berlin 1830, Erster Band, S. 254. C. ROKITANSKI, *Handbuch der pathologischen Anatomie*. Wien. 1843, Bd. II, S. 360—364.

†) *Mémoire sur la maladie de la Veuve MELIN*. Paris 1776.

§) BARDELEBEN, *Jen. Annalen*, Bd. II, Heft I, 1850. *Ueber die Umwandlung von Muskelgewebe in Fett*. Ook beschreven in LIEBIG's und WÖHLER's *Annalen*, 1849, bij uittreksel in SCHMIDT's *Jahrb.*, u. s. w., 1851, N°. 1, S. 13.

Dezelfde vet-ontarding komt ook in sommige inwendige deelen, en meer bepaaldelijk in het hart, de lever en de nieren voor. De Engelsche geneesheer Dr. LATHAM ORMEROD heeft in meerdere bijzonderheden de beschrijving gegeven der vet-ontarding van het hart, en, door eenige afbeeldingen, het begin, den voortgang en den aard van dit gebrek, en zijne complicatiën met ziekelijke gesteldheden van andere inwendige deelen, opgehelderd *). Ook bij vroegere schrijvers vindt men hieromtrent waarnemingen medegedeeld †). In zeldzame gevallen heeft men gezien, dat het geheele hart in vet was veranderd §), alsmede de lever **). Dat er wijders ophoo-

*) Men vindt deze Verhandeling, uit het Engelsch in het Hoogduitsch vertaald, in de *Tagesberichte über die Fortschritte der Natur- und Heilkunde* von R. FRORIEP, No. 63 und 66, onder den titel: *Klinische Geschichte und Pathologie einer Form der fettigen Entartung des Herzes*, uit *The London Medical Gazet*, Nov. 1849.

†) Zie OTTO, Eerste Uitgave, S. 95.

§) WEITBRECHT, bij SENAC, *Traité de la Structure du coeur*. Livr. IV, Cap. IX, 12.

**) RICH. DE HAUTESIERK, *Recueil d'Observations de Médecine*. Tom. II, p. 329. Volgens vermelding bij OTTO, a. p. (Eerste Uitgave, S. 95 en 290.)

Bij gemeste vogelen is de vet-ontarding der lever niet zeldzaam. (*Ephemerid. Natur. Curiosorum*, Deel III, An. 2, Obs. CX, p. 156). Het is bekend, dat zij bij de ganzen, door eene eigene wijze van mesting, kunstmatig kan worden voortgebracht.

Dr. C. GOBÉE spreekt (*Klinische Aanteekeningen en Verhandelingen*, Leiden en Amsterdam 1850, bladz. 31) van de vet-metamorphose van een groot gedeelte van het regter hart, vooral sterk aan den *sulcus-longitudinalis* en *transversus*, gepaard met *aneurisma dissecting*: — ook de oppervlakte van het linker hart bevatte veel vet, doch minder dan het regter; — alsmede op bladz. 45, van lever-hypertrophie en vetlever, welke, volgens hem, niet zelden voorkomt, gepaard met *Diabetes mellitus*.

JAMES PAGUET deelt, in *The London Gazet* van Febr. 1850, waarnemingen mede over ophooping der hersen-vaten, vooral der slagaderen, met vet, en daardoor ontstaande aneurismatische verwijdingen der vaten. De hoofdzitplaats van het vet is in de arterien, in de spierrok of dwarse vezellaag, en in de aderen, in den daaraan beantwoordenden middel-rok. Hij houdt deze vet-ontarding der hersen-vaten als den gewonen voorlooper en de voorbeschikkende oorzaak van hersen-apoplexie, wordende door hem eenige gevallen aangevoerd, waardoor bevestigd wordt, dat er ruptuur der hersen-arterien juist aan zulke vetachtig-ontaaarde gedeelten plaats vond. PAGUET merkt aan, dat deze ontarding met de zoogenaamde atheromateuse processen der groote arterien en met de verweekingen en andere ziekelijke processen der hersenen nog nader dient te worden vergeleken en nagegaan. (SCHMIDT's *Jahrbücher der In- und Auslând. gesammten Medecin*. 1850, N°. 10, S. 48.) Hierbij wordt gewezen op de hiermede verwante ontdekkingen van Duitsche schrijvers, namelijk HASSE, KÖLLIKER en BRUCH, in HENLE's en PFEUFFER's *Zeitschrift*, Bd. IV, V, en SIEBOLD-KÖLLIKER's *Zeitschrift für Zoölogie*, Bd. I; VIRSCHOW, in zijn *Archiv*, en ROKITANSKI, *Path. Anatomie*, Bd. II, S. 683. Bijna al de laatste waarnemingen hebben betrekking tot de hersen-vaten.

Voorts wordt in de laatstgenoemde jaarboeken, a. p. S. 49, uit *The London Medical Gazet*, Marsh.

pingen van vet, als tegennatuurlijke voortbrengselen, aan ongewone plaatsen voorkomen, bijv. in den balzak, de liesringen, in het celweefsel van den zaadstreng, enz. waardoor de zwellingen dezer deelen het uitwendig aanzien verkregen van gewone breuken, daarvan worden door IZOKALSKI onderscheidene voorbeelden aangehaald *).

Dat ook de vet-ontaarding der spieren aan de dieren eigen is, daarvan moge ten bewijze strekken het voorwerp, hetwelk ik hier ter beschouwing aanbied, en waarvan ik tevens de beschrijving, benevens de daarvan gemaakte afbeeldingen der inwendige verandering van het weefsel dezer spieren, wenschte mede te deelen. Ik vlei mij, dat zulks niet ten eenenmale als onbelangrijk mag worden geacht, te meer, daar mij nog geen hieraan gelijk geval van vet-ontaarding, door mij zelven of door anderen waargenomen, is voorgekomen of bekend geworden. Het moge voorts dienen tot eene geringe bijdrage ter bevestiging der overeenkomst, die er ten aanzien der ziektekundige veranderingen in de bewerktuigde deelen in het algemeen bij den mensch en de dieren plaats vindt, hoewel onder gewijzigde vormen bij beiden, en ten aanzien der dieren onderling, naar hunne verschillende organisatie en dynamische hoedanigheden, voorkomende.

Dan, hoewel de onderwerpelijke vet-ontaarding der slaapspiieren misschien als een tot nog toe op zich zelve staand voorbeeld dezer tegennatuurlijke verandering in deze deelen moge kunnen worden beschouwd, zoo bestaan er echter gevallen van soortgelijke aard in andere deelen, zooals onder anderen bevestigd wordt door de ontleding van een misvormd schaap met overtolligheid van deelen, door mij ten jare 1833 in de Eerste Klasse des Instituuts voorgedragen, en waarvan de beschrijving en afbeeldingen in hare werken zijn opgenomen †). Hier hadden de spieren der overtollige achterste ledematen eene slappe, talkachtige hoedanigheid, en eene geelachtig witte kleur, waarin wel eenigermate de aanleg tot vezelvorming werd onderkend, maar welke voor het overige geenszins een spierachtig aanzien hadden, veelmin wezenlijke spierbundels of van-een gescheidene spieren uitmaakten.

1850, een uittreksel medegedeeld eener Verhandeling, voorgedragen door Dr. WILLIAMS, in *The Royal Med.-Chir. Society*, over vet-ontaarding van het hart, waarop wij later nog zullen terug komen.

De geschiedenis eener merkwaardige metamorphose der spiervezelen van de baarmoeder in vet, na de baring, welke in haar geheel beschreven is, in het ongemeen belangrijk betoog van F. VON KILIAN, vindt men in uittreksel medegedeeld, in het onlangs aangevangen *Nederlandsch Weekblad voor Geneeskundigen*, Amst. 1851, bladz. 14.

*) *Von Fettbrüchen und Bruchförmigen Fettmassen*; in het *Archiv für Physiologische Heilkunde* von K. VIERORT, Neunter Jahrgang, 1850, S. 611.

†) *Nieuwe Verhandelingen*. Deel IV. bl. 1 en volgg. — 1833.

Het bovenbedoelde voorwerp is een jonggeboren kalf, bij hetwelk de twee slaapspiers niet slechts ten eenenmale in eene vetaardige massa zijn veranderd, zoodat zij haar spierachtig aanzien geheel verloren, en eene gele kleur aangenomen hebben, maar waarbij zij tevens eene zoodanige uitzetting en vergrooting hebben ondergaan, dat de kop, nog door de huid omgeven, 7 palmen en 6 duimen in den omtrek bezat. De lengte van den kop, gemeten van het achterhoofdsbeen tot aan de punt van den neus, bedroeg slechts 3 palmen, 1 duim en 5 strepen. De breedte of dikte van den muil, onmiddellijk achter de neusgaten, rondom gemeten, bedroeg 3 palmen, 9 duimen, 5 strepen.

Het kalf was met het achterdeel in de geboorte gekomen, en alzoo afgehaald. Waarschijnlijk zal deze verkeerde ligging kunnen worden toegeschreven aan de ongewone uitzetting en zwaarte van den kop, waardoor dit deel belet is, zich, tijdens de ontwikkeling der vrucht, voorwaarts te begeven, zooals, volgens de natuurlijke wending en bij de regelmatige gesteldheid en ligging der vrucht, van lieverlede moet plaats vinden. De moeder bevond zich vóór en na de verlossing in volkomen welstand.

De kop van dit kalf werd, op den 26^{sten} Februarij 1849, door den Heer vee-arts C. G. VON REEKEN, ten geschenke aan 's Rijks Vee-artsenijsschool toegezonden, zijnde het dier te Monnikendam gevallen, en hebbende nog eenige dagen na de geboorte geleefd.

De kop bezit over het geheel een zeer verkort, doch in evenredigheid ongemeen verbreed aanzien, bepaaldelijk aan de plaatsen der slaapspiers en tegen de oogen. Van voren gezien is hij eenigzins schuins gedraaid, naar de linkerzijde afhellende.

De rechterzijde der slapen, alsmede de neus, waren sterker naar deze dan naar de linkerzijde uitgezet. De bovenlip was gedeeltelijk gespleten. Achter de snijtanden onder de tong was het bekleedend mond- of slijmvlies kwabachtig gezwollen. De ooren waren verder naar achteren gedrongen dan gewoonlijk, en stonden, in aanmerking genomen de breedte van den kop, iets nader tot elkander geplaatst.

De oogen, staande 1 palm 8 duimen van elkander verwijderd, waren, in evenredigheid der dikte van den kop, klein en schuins afhellende naar binnen, namelijk naar den neus gerigt. Het onder-ooglid van het rechteroog was eenigermate benedenwaarts afhangende, waardoor dit oog gedeeltelijk geopend stond. Het linkeroog was dieper in de oogholte gelegen, door de oogleden overdekt, en dus gesloten (zie Fig. 1).

Naar het gedeelte der huid van den hals te oordeelen, hetwelk zich nog aan den kop bevond, moet dit deel ook ongemeen dik en zwaar zijn geweest. Vermits omtrent de overige gesteldheid van het ligchaam geene berigten zijn ontvangen, zoo kan dien-aangaande niets worden medegedeeld. Het heeft mij leed gedaan, niet in staat te zijn

geweest hieromtrent onderzoek te doen, daar, ofschoon het overige ligchaam uitwendig niet misvormd moge zijn geweest, toch ook op andere plaatsen wellicht vetvorming in de spieren kan hebben bestaan, zonder vergrooting of uitzetting der deelen.

Hoewel op het uitwendig aanzien niet terstond kon beslist worden, van welken aard deze misvorming mogt zijn, zoo kon echter reeds, door de betasting en drukking van den uitgezeten kop, met genoegzame zekerheid worden verondersteld, dat hier geen waterhoofd of ongewone uitzetting, namelijk door verdunning van den schedel bestond. De afneming der huid deed dadelijk den aard des gebreks nader kennen, als bestaande in eene ongemeene vergrooting der slaapspiereu, en verandering van deze in eene gelijkvormige vetmassa. De uitzetting breidt zich over de jukbogen uit, die daaronder verborgen zijn (zie Fig. 2). De slaapgroeve was mede met deze zelfstandigheid geheel opgevuld, zijnde aan het aanhechtings-gedeelte der spieren aan het kroon-uitsteeksel geringe sporen van peesvezelen kenbaar. Hoewel het kaakgewricht volkomen goed gevormd was, bezit het kroon-uitsteeksel echter, in plaats van eene platte, eene onregelmatige, genoegzaam ronde, gedaante. Nog dient er te worden bijgevoegd, dat de overige spieren van den kop, namelijk de *masseteres*, de *pterygoideai*, *buccinatores*, enz. geene de minste ontaarding hadden ondergaan. De fijne zenuwdraden, zijnde afkomstig van het vijfde en zevende zenuwpaar, konden in de vetachtig ontaarde slaapspiereu niet worden nagegaan. Deze afbeeldingen zijn op een derde gedeelte der natuurlijke grootte van den kop voorgesteld.

De schedelbeenderen, bepaaldelijk op de plaatsen, alwaar zij aan de vetmassa verbonden zijn, waren aanmerkelijk dikker dan gewoonlijk.

Het zal wel vruchteloos zijn de afgelegene en naaste oorzaken te willen opsporen, waaruit deze vet ontaarding, in het beschreven geval, haar ontstaan heeft ontleend, dewijl, naar mijn inzien, elke beproeving daartoe ons zal teleurstellen.

Dit zal men intusschen mogen aannemen, dat de vet-ontaaarding en de daarmede in verband staande ongewone uitzetting der slaapspiereu in dit voorwerp, in eene regtstreeksche betrekking heeft gestaan met de hypertrophische gesteldheid van het beengestel van den kop, blijkbaar uit de verdikking, welke de beenderen, meer bepaaldelijk die van den schedel, hadden verkregen.

Voorts dient te worden opgemerkt, dat de vetachtige ontaardingen der spieren in twee soorten zullen moeten worden onderscheiden, namelijk in *aangeborene*, waartoe ons voorwerp behoort, en waartoe ook die gevallen kunnen gebragt worden, waarvan wij op bladz. 60 een voorbeeld hebben bijgebragt, en in *later ontstane*. Hiertoe behooren de waarnemingen der meeste schrijvers, welke wij vroeger hebben opgenoemd. Wij kunnen hier nog bijvoegen het geval, door ons geacht Medelid, den Heer Staats-

raad G. VROLIK beschreven, in zijne Verhandeling: *Over hetgeen bij den mensch, na onherstelde heup-ontwrichting, hetzij aangeboren, hetzij na de geboorte verkregen, wordt te weeg gebragt* *). Hier was de middelste bilspier, na eene onherstelde heup-ontwrichting, sedert vele jaren, bij eene bejaarde vrouw bestaande, wegens gebrek aan oefening van dit deel, grootendeels in eene gele walschotaardige stof veranderd, met aanduiding van nog enkele doorlopende vezelen.

Dat ook dergelijke vet-ontaarding in de zenuwen en spieren bij een paralitischen toestand ontstaat, daarvan vindt men waarnemingen medegedeeld door ons geacht Medelid, den Hoogleeraar J. L. C. SCHROEDER VAN DER KOLK †). In het lijk eener 40-jarige vrouw, die aan eene langdurige verlamming der beenen had geleden, waren de dij- en heupzenuwen dunner dan gewoonlijk, en de draden, door tusschen gevoegd vet, vaneen geweken; de dijspieren waren natuurlijk, doch de kuit- en voetspieren zeer vermagerd, en de vezelen met vet doorweven, en van eene bleeke kleur. In een ander geval van been-verlamming, welke zes jaren en langer geduurd had, bij eene vrouw van 30 jaren, vond men na den dood geene spier-vermagering, maar van den eersten lendewervel af, waren zoowel de lange ruggespier als de tusschengraatspieren en alle spieren der voeten, in eene soort van geelachtig vet ontaard, zoo zelfs, dat de groote bilspieren naauwelijks, dan alleen aan de inhechting der pezen van het omgevende vet konden onderscheiden worden. In de regte dijspier liepen eenige vezelen door het vet henen.

Wij kunnen hier nog bijvoegen twee waarnemingen, door ons geacht Medelid den Heer W. VROLIK §), namelijk van eene aangeborene en van eene in lateren leeftijd ontstane vet-ontaarding der spieren.

De eerste betreft een jonggeboren kind, met gebrekkige vorming van ruggegraat en van het ruggemerg, geheele wanstaltigheid der onderste ledematen, gemis van knieschijven, gesloten anus en cloak-vorming. In plaats van spieren werd aan de onderste ledematen niets dan eene massa van *adipocire* aangetroffen. Deze waarneming schijnt daarom vooral de aandacht te verdienen, omdat het ontbreken der knieschijven met het gemis der spieren in verband schijnt te staan, en dus aanleiding

*) *Nieuwe Verhandelingen der Eerste Klasse*, enz. Achtste Deel, bladz. 53. Zie voorts W. VROLIK, *Tabulae anatomicae ad illustrandam embryogenesisin hominis et animalium, tam generalem, quam abnormen*, Amst. 1849, Pl. 83, en de daarbij behoorende beschrijving.

†) *Observationes anatomico-pathologici et practici argumenti*; Fasc. I, Amstelodami 1826, pag. 7 en 8. Introduct.

§) *Handboek der Ziektekundige Ontleedkunde*, D. I, bladz. 422, D. II, bladz. 212; *Tabulae ad illustrandam embryogenesisin hominis et mammalium etc.*, XXXI.

kan geven tot de veronderstelling, dat hier geene oorspronkelijke spieren zijn gevormd geweest, en daardoor ook hare pezen en *ossa sesamoidea* ontbreken.

Als het tweede voorbeeld van ontaarding der spieren in vet, namelijk van den *musc. tibialis anticus*, de *musc. extensores digitorum et peronaei*, ten gevolge eener langdurige werkeloosheid hiervan, op een lateren leeftijd ontstaande, kan dienen het geval, door gemelden Hoogleraar waargenomen *) bij den horrelvoet, hoedanig gebrek ook door CRUVEILHIER wordt afgebeeld †).

Hoewel omtrent de oorzaak der *steatosis musculorum* bij den mensch, verschillende gevoelens zijn ter sprake gebracht, zoo heeft men haar tot dus ver op geene bevestigende physiologische gronden kunnen verklaren. Men heeft onderscheidene omstandigheden, welke soortgelijke vetvorming zouden begunstigen, aangenomen, als daar zijn: een gevorderde leeftijd (zijnde het gebrek meest waargenomen bij personen van hoogere jaren), eene weelderige levenswijze, het onmatig gebruik van geestrijke dranken en daardoor ontstane vetlijvigheid, of ook een natuurlijke aanleg tot vetvorming; voorts eene volstrekte onwerkzaamheid der spieren, ten gevolge van gewrichtsverstijving, of, bij door contractuur tot werkeloosheid gebragte spieren §), een bellette toevloed van bloed naar de ziekelijk veranderde deelen door verstopping der aanvoerende vaten, en meer andere **).

Vele waarnemingen hebben echter geleerd, dat de bedoelde vetvorming in het spierweefsel was ontstaan bij zoodanige menschen, op welke geen dezer invloeden had gewerkt, waaraan de ontaarding kon worden toegeschreven ††).

Wat nu te dezen aanzien bij den mensch moge kunnen plaats hebben, vele der opgenoemde oorzaken, — waaronder die plaatselijke, welke de werking der spieren verhinderen, wel als de meest algemeene zullen moeten worden beschouwd, — zullen

*) *Handboek*, D. II, bladz. 196.

†) *Anatom. Pathol. du corps humain*, Tom. I, Livr. 2, Pl. 7.

§) ROKITANSKI, a. p. S. 363.

**) LATHAM in FRORIEPS *Tagesberichte*, a. p. S. 101.

††) Volgens de opgave van Dr. LATHAM a. p. S. 94, bevonden zich, onder 25 gevallen, van *steatose* van het hart, 18 mannelijke en 7 vrouwelijke personen. De ouderdom verschilde van 64—8 jaren, zoodat het gemiddeld getal jaren 40,5 bedroeg, en indien 4 jonge lijdens daarvan werden afgenomen, 46 jaren. Omtrent de lichaamsgesteldheid van 9 dezer lijdens wordt niets vermeld; van de overige waren 9 welgedaan (*wohlbeleibt*), 6 daarentegen ongemeen mager, en bij 2 was bleekheid van het aangezicht het meest in het ooglopend verschijnsel. Tien dezer lijdens waren overgegeven aan het onmatig gebruik van geestrijke dranken. De gecompliceerde ziekte toestanden waren, bij 4 uitputting door bloedstoringen, bij 3 longtering, bij 10 *anasarca* met of zonder kennelijke oorzaken.

voorzeker ten aanzien van ons voorwerp niet in aanmerking kunnen worden genomen, te minder, dewijl het hier een pasgeboren dier betreft, bij hetwelk de vet-ontaarding der slaapspiereen reeds in het moederlijke ligchaam en welligt bereids in een vroeg tijdperk der vrucht-ontwikkeling moet zijn voortgebracht. Ik meen dus elke poging ter verklaring van haar ontstaan, voor als nog, ter zijde te moeten stellen.

Hier mag intusschen de vraag ontstaan: wordt bij de bedoelde vetvorming het spierweefsel zelf inderdaad in vet veranderd, of wordt het slechts met vet doordrongen, zoodat de spiervezelen, bij het toenemen der vetbolletjes, uiteengedrongen, verdund, verlengd, en zoodanig gerekt worden, dat zij hare dwarsstreepjes verliezen, en vervolgens opgeslorpt worden en verdwijnen? Dit laatste schijnt het meest aannemelijk. De afbeeldingen wijzen zoodanige werktuigelijke uiteendrijving der spiervezelen aan. GObÉE *) kon bij zijne mikroskopische nasporingen niets anders ontdekken, dan dat aan de grens van eene spiervezel zich plotseling goed gevormde vetcellen bevonden, die zich zonder overgangsvormen onmiddellijk aan de spiervezelen aansloten. Men zal dus, mijns inziens, mogen stellen, dat, gelijk het vet in den natuurlijken staat op de gewone plaatsen, en bij de dieren, die sterk gevoed en gemest worden, in het celweefsel tusschen de spierlagen wordt afgezet, bij de hier beschrevene *steatosis musculorum*, door een verkeerd gewijzigd afscheidings- of voedingsvermogen, het vet tusschen de spiervezelen indringt, zich in of aan het fijne celweefsel van iederen vezel nederlegt, en aldaar opgehoopt wordt; waarvan de uitzetting van het deel het natuurlijk gevolg moet zijn.

Of de vet-ontaarding intusschen altijd op deze wijze ontstaat, durven wij, uit gebrek aan eigene ondervinding, niet beslissen. Dr. WILLIAMS, dien wij vroeger hebben aangehaald †), onderscheidt twee vormen van vet-ontaarding van het hart. Bij den eenen wast, volgens hem, het vet tusschen de spiervezelen in; dus juist zóó als, naar onze zienswijze, bij het beschreven voorwerp plaats heeft. Bij den anderen ontaarden deze vezelen wezenlijk in eene korrelige moleculaire vetzelfstandigheid. De laatste bestaat in eene werkelijke vertering en eene ware ontaarding. Het eerste begin van dit proces is, zegt hij, gelegen in eene verslechtering der voeding van het orgaan, nu eens uit eene algemeene cachexie des ligchaams voorkomende, dan eens van plaatselijke oorzaken, bijv. van ziekten der kroonaderen of overblijfsels van hart-ontsteking, afhankelijk.

*) a. p., bladz. 38.

†) Zie bladz. 60 in den noot.

BARDELEBEN, door ons hier voren vermeld *), vond, bij het mikroskopisch onderzoek der ontaarde spieren, een volstrekt gemis van primitieve spierbundels. Er was slechts vet, en spaarzaam bindweefsel te ontdekken. Het vet verscheen als vetdruppels, doch voor het grootste gedeelte als vetcellen, welke binnen het *sarcolemma* der vroegere primitief-bundels waren binnen gedrongen. De kleur van zoodanige spieren was stroogeel, hare oppervlakte werd, aan de lucht blootgesteld zijnde, hard; dunne stukken werden spoedig hard en doorschijnende.

De bijgevoegde afbeeldingen in Fig. 3 en 4 wijzen, volgens mikroskopisch onderzoek, de inwendige verandering aan, welke de spier-zelfstandigheid, ten gevolge der vetvorming, bij ons voorwerp heeft ondergaan.

*) Bladz. 58.

NASCHRIFT.

Na het opstellen dezer Verhandeling, vind ik nog, dat *Kilian* eene vetachtige ontaarding der *placenta* heeft waargenomen. (Zie *Neues Zeitschrift für Geburtskunde* von BUSCH, RITGEN und von SIEBOLD, B. XXVII, S. 34, 62; *The British and Foreign Medico-Chir. Review*, Jan. 1851. p. 272.

In het Tijdschrift: *Rückblicke auf die Fortschritte und Leistungen in der Gesamten Medicin*, im Jahre 1850, von CREDE, FRIEDBERG, FUHRER u. s. w. B. 1. 2tes Heft. S. 188, wordt een uitvoerig uittreksel medegedeeld, *Über die Fettentartung des Herzens*, van Dr. R. QUAIN, en in het *Monthly Journal of medical science of Edinburgh*. March. 1851, vindt men een artikel: *On fatty degeneration of the Heart, chiefly in reference to some points of diagnosis* by JAMES BEGBIE. Door dezen wordt teruggewezen op de Schrijvers der ziektekundige ontleedkunde van vroegeren tijd, die de vetvorming van het hart hebben waargenomen, zonder dat zij den aard en de gevolgen er van schijnen te hebben gekend. De vet-ontaarding van het spierweefsel heeft alleen in den jongsten tijd de aandacht van de Engelsche, Fransche en Duitsche Schrijvers tot zich getrokken, als van DUNCAN jun., CHEYNE en ADAMS. Deze waren, volgens BEGBIE, de eerste waarnemers. Zij werden gevolgd door SMITH, STOKES, PAGUET, QUAIN, en menige andere. Op het vaste land is dit onderwerp in het licht gesteld door LAENNEC en ANDRAL, ROKITANSKI, HASSE, en andere beoefenaars der ziektekundige ontleedkunde. Het onderwerp is, zegt hij, vol van pathologische belangstelling, doch dit is reeds

op eene voldoende wijze behandeld, door Dr. QUAIN, in zijne bovenaangehaalde belangrijke Verhandeling, waarin men alles vermeld vindt betreffende de kennis van dit onderwerp tot op den tegenwoordigen tijd. BEGGIE geeft daarom alleen eenige punten aan, waargenomen bij het leven en den dood van twee uitstekende mannen, namelijk, Dr. CHALMERS en Dr. ABERCROMBIE, beide aan de bedoelde kwaal overleden, met het doel, om iets toe te brengen, om de kwestie op te lossen, of er eenige diagnostische verschijnselen zijn van eene vetachtige ontaarding van het hart, door welke het bestaan daarvan kan worden uitgemaakt, gedurende het leven; in welke beschouwing wij den Schrijver hier niet verder kunnen volgen. De bevinding der lijk-opening is, ten aanzien van het hart, in de volgende bewoordingen bevat:

» *Microscopical examination. The substance of the Heart throughout consisted of fatty granules. The muscular fasciculi could scarcely be seen, although here and there traces of longitudinal fibrillae could be observed. No transversae striae were anywhere visible.*

VERKLARING DER PLAAT.

Fig. 1. Stelt de uitwendige gedaante van den kop voor, zijnde aan de regterzijde meer uitgezet dan aan de linker, zoowel wat de slapen als wat den neus betreft. De grootste omvang aan de slapen bedraagt 7 palmen en 6 duimen. De lengte van den kop, gemeten van het achterhoofdsbeen tot aan de punt van den neus, bedraagt 3 palmen, 1 duim, 5 strepen. De oogen staan in eene schuinsche rigting, naar den neus afhellende. Het regteroog is gedeeltelijk open; het linker door de oogleden gesloten. De bovenlip is gedeeltelijk gespleten. De neusgaten zijn natuurlijk geplaatst, doch het regter neusgat is in de breedte verwijld. De tong hangt gedeeltelijk uit den mond. Onder dit deel wordt het kwabachtig uitgezette mondvlies gezien.

Fig. 2. Dezelfde kop, van de huid ontdaan en gescelteerd, met behoud van de in vet ontaarde slaapspiers, *a. a.*, waaraan men ziet, dat de regterspier iets meer is uitgezet dan de linker.

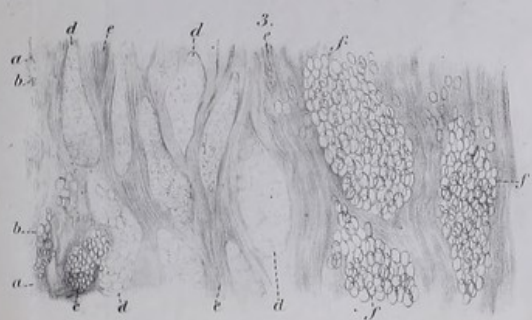
Fig. 3. Dwarse doorsnede van een gedeelte der buitenste vlakte der in vet ontaarde slaapspier, onder eene 300-voudige vergrooting.

a. a. Het van buiten onder de huid gelegen bindweefsel; *b. b* vetbolletjes; *c* spierbundels in eenen gezonden toestand; *d. d. d. d* spiervezelen, die hare structuur hebben verloren, en aan de oppervlakte der uitzetting nog zichtbaar zijn; *e. e. e* bindweefsel, dat meer uitgezet is; *f. f. f* vetbolletjes, waaruit de geheele massa bijna was zamengesteld.

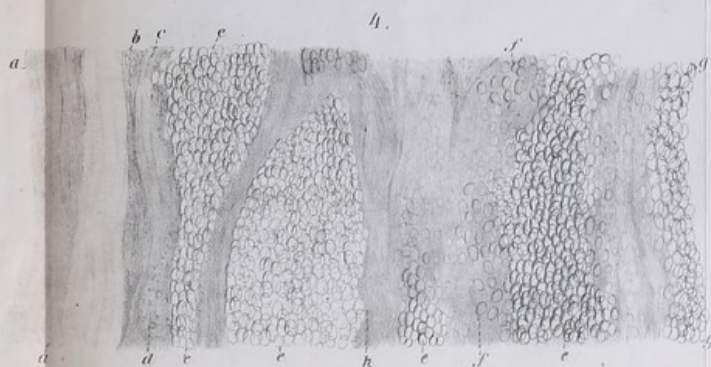
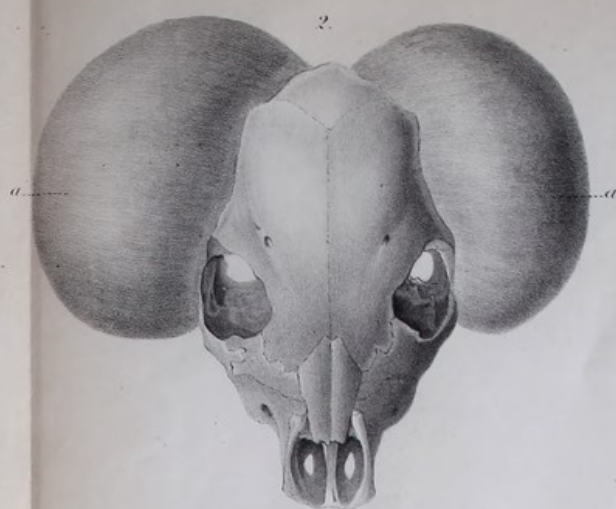
Fig. 4. Overlangsche doorsnede der spiervezelen, onder eene 300-voudige vergrooting.

a. a Spiervezelen, welke hunne dwarsstreepjes nog hebben behouden; *b* het bindweefsel tusschen de spiervezelen; *c* spiervezelen, welke nog gedeeltelijk de dwarsstreepjes bezitten; *d* de dwarsstreepjes zijn hier niet meer aanwezig en de vetbolletjes verkrijgen de overhand; *e. e. e. e. e* vetbolletjes, die de spiervezelen hebben opgelost; *f. f* vetbolletjes, meer tusschen het weefsel verspreid; *g. g* vetbolletjes uit het gedeelte der massa, meer naar dezen schedel gekeerd, waarin geene spiervezelen meer aanwezig zijn; *h* nog overgeblevene spiervezelen, maar zonder dwarsstreepjes.

A. NUMAN, Ontaarding in Vet der Slaapspieren by een pasgeboren Kalf.



VERH. D. EERSTE KLASSE KON. NED. INST. 3^e REEKS VIERDE DEEL.



Lith. v. Meyer & C^o. Leuv.

