

OORSPRONKELIJKE STUKKEN.

(Uit de chirurgische afdeling van het St. Josef Ziekenhuis te Heerlen
 Chef Dr. HUSTINX).

EEN PROEFONDERVINDELIJKE PSEUDOCYSTE MET SLIJMINHOUD BIJ HET KONIJN,

DOOR

Dr. RUDOLF FINALY, *assistent, arts te Heerlen.*

In verband met een proef om bij het konijn de gevolgen van het wegblijven der functie van verschillende voor de spijsvertering noodige klieren te bestudeeren had ik o.m. de speekselklieren verwijderd. Het gevolg van dezen stap was echter iets, dat heelemaal afweek van bovengenoemde bedoeling, doch genoeg belangwekkend is om vermeld te worden. Aangezien deze vondst toevallig is en niets te maken heeft met mijn oorspronkelijk plan, voel ik mij verplicht mede te deelen, dat ik haar niet door een tweede proefneming gecontroleerd heb.

Op 7 Juli 1925 heb ik bij een konijn beiderzijds de speekselklieren verwijderd en hun uitvoergang onderbonden. Links werd de exstirpatie volkomen uitgevoerd, rechts bleef echter een stuk klierweefsel achter, dat ik met opzet op zijn plaats gelaten heb om een afglijdender ligatuur te voorkomen, die tegelijkertijd de vaten van de klier afsloot.

Ongeveer drie weken na de operatie is bij het konijn rechts in de hals een week, fluctueerend gezwel ter grootte van een eierpruim ontstaan, dat tijdens de maaltijden iets grooter bleek te worden. Dit gezwel had na verloop van een week zijn plaats verlaten en is op den rechter kant der borstkas onder de huid en de borstspieren afge-zakt. Zijn consistentie is tegelijkertijd iets steviger geworden, en omdat ik vreesde, dat het misschien zou indikken, heb ik mij voorgenomen het te puncteeren. Met een dunne naald kon ik de punctie niet verrichten, ik moest er een gebruiken van 2 m.M. doorsnede. De spuit zoog een slijmachtige wit-gele stof op, die histologisch werd onderzocht. Men vond daarin vele witte bloed-lichaampjes, de aanwezigheid van bacteriën was niet te bewijzen. Dat het geen etter was, werd niet alleen daardoor bewezen, dat het dier geen abnormale temperatuurverhooging had en heelemaal gezond rond sprong, maar ook doordat de stof evenals ingedikt speeksel zich in den vorm van draden liet uittrekken.

Twee cm^3 werden onderhuids in den omtrek van de linker bil ingespoten, en nog eens 2 cm^3 werden op gelijke wijze bij een ander konijn rechts in de bilstreek overgebracht.

Na verloop van tien dagen was van deze inenting bij geen der beide konijnen iets te bespeuren; de massa was volkomen geresorbeerd. Intusschen zijn er nieuwe gezwellen bij het eerste konijn

ontstaan. Het eene, ter grootte van een hazelnoot, bevond zich in de onmiddellijke nabijheid van het eerste; het andere, onder het laatstgenoemde, breidde zich tot aan de middellijn van den voorsten buikwand uit en was van denzelfden omvang als het oorspronkelijke gezwel.

Ten slotte heb ik, om mij van het pathologisch-anatomisch karakter van het proces te overtuigen, op 7 September onder plaatselijke verdooving alle gezwellen weggenomen. De cystes lagen onder de huid en grootendeels ook onder de borstspieren; de eene ging zóó diep, dat ik bij zijn verwijdering tot aan het buikvlies van den voorsten buikwand kwam, waar de darmen doorschenen. Het praeparaat bestond uit drie cystes door bindweefselstrengen

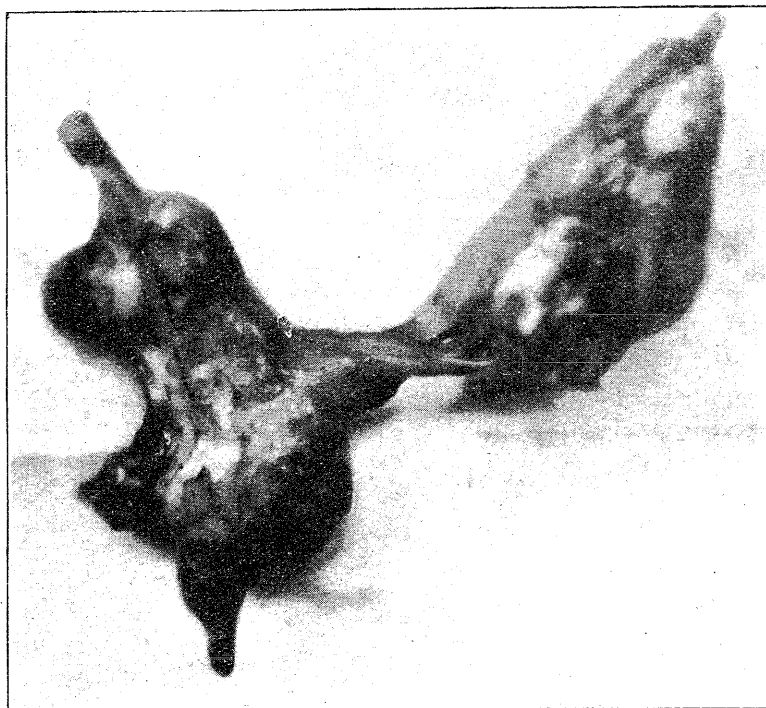


Fig. 1. Het verwijderde praeparaat. De twee grootere cystes zijn door een bindweefselstreng met elkaar verbonden, de derde kleinere cyste is op fig. 2. beter te zien.

met elkaar verbonden (fig. 1). De lengte bedroeg 12 cM. met een gewicht van 65 gram. Om te voorkomen, dat bij het doorsnijden de inhoud er uit vloeien zou, heb ik het praeparaat eerst in formaline gehard en toen doorgesneden. Aan de doorsneevlakte zag men, dat de cystewand uit bind- en spierweefsel bestond den witten homogenen geocoaguleerden inhoud in zich sluitend (fig. 2).

Het histologisch onderzoek maakte uit, dat de wand niet met epitheel was bekleed maar uit bindweefsel bestond, wier tusschenruimten vele hoopjes lymphocyten in zich bevatten. De macroscopisch als ingedikt slijm zich voordoende inhoud bestond uit een door een ontelbaar aantal lymphocyten doordrongen massa, die ook in de bindweefselholten aanwezig was. Het waren dus niet werkelijke maar pseudocysten met slijmigen inhoud.

In verband met bovengenoemde proef en haar gevolg heb ik in de menschelijke pathologie naar daarop lijkende gevallen gezocht; de vraag was dus, of onder de halscystes, die bij den mensch voorkomen, er ook traumatische zijn, die overeenkomst vertoonen met die, welke bij het dier ontstonden.

De afsluiting van de uitvoergang van een speckselklier zou theoretisch op zijn hoogst tot een verwijding d.w.z. tot een met epitheel bekleed cyste kunnen leiden. Praktisch is het gevolg ervan echter anders; wij weten, dat de ranulavorming niet aan een eenvoudige af-



Fig. 2. De cystes zijn opgesneden; men ziet den slijmigen inhoud als witte, homogene door het formaline gecoaguleerde massa.

sluiting der uitvoergang is toe te schrijven, omdat, bij proefondervindelijke afsluiting der laatste bij het dier er geen cyste ontstaat, maar wel volslagen atrophie van de klier. Ook in gevallen van parotiscystes denkt men aan aangeboren afwijkingen als werkelijke oorzaak.

NIJLANDER 1) heeft een cyste zoo groot als een pruim waargenomen bij een 50-jarigen man, die met de parotis samenhing. In den wand waren klierresten aanwezig, de inhoud bestond uit een melkachtige vloeistof. Men kon niet vaststellen, of het een retentie-cyste of een aangeboren misvorming was. De andere cystes, die bij den mensch aan den hals voorkomen, zijn meestal van branchiogenen oorsprong; zij behooren niet tot de buitengewone zeldzaamheden.

1) *Finska läkaresällskapets handlingar*, Bd. 65, H. 5—6, bldz. 339—342, 1923.

Dr. HUSTINX heeft den 26sten Juni 1925 bij een kind een hals-cyste ter grootte van een noot en in de middellijn van den hals gelegen weggenomen, die volgens haar verhouding tot den tractus thyreoglossus, waarschijnlijk van hier was uitgegaan. Zij was met plaveisel-epitheel bekleed en had een atheromateusen inhoud.

CARISI 1) beschrijft een fluctueerend gezwel van den hals, dat de grootte van de helft van een duivenei bereikte met dezelfde oorzaak. BARAJAS en DE VILCHES hebben een geval gepubliceerd, waarbij een aangeboren cyste met sereusen inhoud veretterd is, tengevolge van een angina van VINCENT. CLAES en MEUNIER 2) zagen bij een twee en halve maand ouden zuigeling een fluctueerend gezwel ter grootte van een kleinen appel in de linker fossa supraclavicularis. Bij de operatie bleek, dat het uit twee deelen bestond. Het eene, dat klinisch waar te nemen was, bereikte den omvang van een mandarijn en had een helderen vloeibaren inhoud, het andere zoo groot als een duivenei drong in de borstkas in de diepte en bevatte een op vet gelijkende massa. Beide cystes waren van binnen met epitheel bekleed. JACOBSON 3) heeft een cyste met één holte verwijderd, die rechts aan den hals zat. Haar gewicht was twee K.G., de inhoud atheromateus; de wand bestond uit plaveisel-epitheel. Eindelijk bericht 4) DE GAETANO over 20 gevallen van halscysten en -fistels, die hij geopereerd en histologisch onderzocht heeft. Volgens hem is hun oorsprong meestal branchiogeen, zij gaan van den tractus thyreoglossus of thyreopharyngeus uit. Zooals wij zien, zijn deze aangeboren cystes van den hals altijd en zonder uitzondering met epitheel bekleed; die, wier wand uit plaveisel-epitheel bestaat, hebben altijd een atheromateusen inhoud. Waar de wand uit ander epitheel is gevormd, is ook de inhoud anders, meestal sereus.

Wat de andere soorten slijmgezwellen van den hals betreft, kon ik alleen berichten vinden over goed- en kwaadaardige myxomen, die in de omgeving van de fossa supraclavicularis en aan de borstkas voorkomen. Zoo heeft bijv. E. PAUL 5) bij een 42-jarige vrouw een gezwel ter grootte van een mansvuist waargenomen, dat zich boven en gedeeltelijk onder het sleutelbeen bevond en van het periost van den processus coracoideus uitging: een fibromyxoom, welks weefsel met slijm was doortrokken. VIGI 6) vermeldt een myxoom ter grootte van een oranje-appel, dat boven het linker sleutelbeen zat. Patiënt moest vijf keer geopereerd worden, omdat er vier keer recidief ontstond. De eerste drie gezwellen bestonden uit typisch myoomweefsel, het 4de en 5de hadden een sarcomateus karakter.

Het slijm van deze gezwellen, waarom zij den naam „myxoom” dragen, laat aan een bindweefsel-oorsprong denken. De myxomateuse ontaarding heeft immers een bindweefsel-oorsprong; de

1) *Pathologica*, No. 346, bldz. 249—253, 1923.

2) *Scalpel*, No. 44, bldz. 1049—1058, 1922.

3) *Nowy chirurgitscheski arch.*, Bd. 1, H. 2, bldz. 307—311, 1921.

4) *Arch. ital. di chirurg*, T. 4, bldz. 265—324, 1921.

5) *Arch. f. klin. Chir.* Bd. 132, H. 2, 322—331, 1924.

6) *Tumori*. Anno X, fasc. 2.

mucineuse gelatineuse gezwollen vinden daarentegen hun oorsprong in het epitheel. Doch bij het pseudomyxoma peritonei spreekt men niet van een mucineuse ontaarding niettegenstaande dit ziektebeeld meestal door het epitheel van den eierstok of door dat van de appendix is veroorzaakt. De Fransche benaming dezer ziekte schijnt mij juister, omdat zij spreekt van een „dégénération gelatineuse du peritoine”, welke uitdrukking op den epithelialen oorsprong van het slijm wijst. Halscysten met bindweefselwand en slijmigen inhoud, noch van aangeboren noch van traumatischen oorsprong, zijn niet beschreven, voor zoover ik kon nagaan. Daarom beschouw ik de beschreven waarneming bij het konijn als belangwekkend. Hoe is dit geval te verklaren? Zooals boven vermeld is, had ik aan den rechter kant een stuk speekselklier met opzet achtergelaten. Ik had er op gerekend, dat tengevolge hiervan het overblijvende stuk klierweefsel zou afsterven. Of dit gebeurd is, is twijfelachtig. Het is bekend, dat, wanneer epitheelcellen (epidermis, slijmvlies) een autotransplantatie ondergaan, er meestal met epitheel bekleede cystes ontstaan; zoo vormen zich ook de welbekende traumatische dermoiden. In het hierboven genoemde geval had het klierweefsel op zijn hoogst tot een overeenkomstige cystevorming kunnen leiden, maar het operatieterrrein vormde een tamelijk groote holte, die de lengte had van den m. sterno-cleidomastoideus, en de diepte tot aan den plexus praevertebralis. De slijmvorming, die plaats had, kon alleen afvoer naar deze holte hebben. Het is verder begrijpelijk, dat in deze omstandigheden de groei der epitheelcellen niet gelijken tred kon houden met de snelheid der slijmvorming, dat dus geen cyste kon ontstaan, het slijm zich tusschen de spieren van den hals verbreidde, en door de voortdurende beweging van het dier zoowel als door de zwaartekracht naar beneden, naar de borstkas en naar den voorsten buikwand toe zakte. Toen de afzakking haar laagste punt bereikt had en de slijmmassa niet verder kon, ontstond er een afkapselingsproces om heen, dat in den vorm van een bindweefselhulsel tot vorming eener pseudocyste leidde. Op zulk een manier moet verklaard worden, dat het product der epitheelcellen zich tusschen bind- en spierweefsel bevond. Dat wij geen epitheelbekleding maar een bindweefselwand vinden bij de cyste, behoeft ons niet te verwonderen, omdat het bekend is, dat bijv. de z.g.n. pseudocysten van het pancreas, die spontaan of tengevolge van trauma ontstaan, ook niet met epitheel bekleed zijn.

Wat de menigvuldigheid betreft, was het in ieder geval een merkwaardig verschijnsel, dat het proces eerst na de punctie meervoudig is geworden en de secundaire gezwollen ontstonden. Buitendien was er een duidelijke steel te voelen, die deze drie aan elkaar verbond. Men kon ook een langere bindweefselstreng voelen langs den weg der punctienaald, zoodat ik de meervoudigheid der gezwollen op de volgende wijze kan verklaren. In het primaire gezwel stond de inhoud onder een bepaalde spanning, hetgeen zich uitte door een gespannen elastisch gevoel bij betasting. Bij de punctie was ook duidelijk te voelen, dat de naald een weerstand overwon, toen zij in de cyste drong. De inhoud kon dus gemakkelijk doorbreken langs de door de punctienaald gemaakte opening en zich in de omge-

vende weefsels verspreidend tot de vorming eener nieuwe cyste leiden.

Mogen wij nu in ons geval van een myxomateuse ontaarding van het bindweefsel spreken, omdat de slijmmassa zich in de holten ervan bevond, afgezien daarvan dat er in den wand geen epitheel was aan te toonen? Met het oog op haar inhoud mogen wij misschien van een pseudomyxomateuse cyste spreken. Het is bekend, dat zoowel het epitheel als het bindweefsel slijm kan vormen, maar er bestaat geen naam, die den oorsprong van het slijm tegelijkertijd aangeeft. De Duitschers spreken van „epitheliale Schleim” en „bindegewebige Schleim”; dit laatste is het typisch bestanddeel der myxomen, myxosarcomen, myxochondromen; het eerste vindt men bij carcinoma gelatinosum, cystadenomen en andere epitheliale gezwellen. Om het verschil in oorzaak aan te geven in gevallen, waarbij het slijm vormende weefsel te gronde gegaan of op onbekende wijze verdwenen is, zou het misschien juister zijn van myxomateus en van mucineus slijm te spreken, niettegenstaande de scheikundige reactie dezelfde is. Een scheikundig verschil zal van chirurgisch oogpunt uit zeer belangrijk zijn om den epitheliale of bindweefseloorsprong van het slijm te kunnen vaststellen. Immers een radicale behandeling der slijm-gezwellen is alleen denkbaar door de verwijdering van het slijmvormende weefsel, zooals dit ook bij pseudomyxoma peritonei het geval is. Een ander belangwekkend verschijnsel is de ophooping der lymphocyten in de massa zelf en in het omgevende bindweefsel. Deze vondst lijkt zeer veel op die, welke ik bij de door de onderbinding van het appendix-lumen ontstane cystes verkreeg. De inhoud dezer kunstmatig veroorzaakte pseudomyxomateuse cystes was dezelfde met dit verschil, dat daar ook epitheel aanwezig was. Laatstgenoemde proefnemingen zullen bij een andere gelegenheid worden medege-deeld.

October 1925.

VACCINATIE-ENCEPHALITIS-INFLUENZA,

DOOR

G. BROUWER, *arts te Herwijnen.*

In het voorjaar 1925 werden door mij in één zitting een veertigtal kinderen ingeënt tegen de pokken. De pokken kwamen bijna zonder uitzondering goed op en vertoonden weinig bijzonders. Een paar kinderen hadden wat heftiger reagerende puisten, zoodat de bovenarm rood, stijf en dik werd en de kinderen ongeveer van den 9den dag af enkele dagen een onschuldige vaccinatie-reactie doormaakten. Van erysipelas was geen sprake.

Van de geënte kinderen kregen op den 9den en den 11den dag na de inenting twee een encephalitis lethargica. Het ééne kind,