

blijft, dat de breuk ook goed daardoor wordt ingehouden, en dat de kleine pop daartoe volkomen voldoende is. Het spreekt echter van zelf dat de pop grooter moet zijn dan de breukopening en wanneer de Heer SCHOEVERS zegt, dat de top van den duim voldoende is om de grootste breuk in te houden, dan geldt dit wel van verreweg de meeste, maar zeker toch niet van alle breuken, met name niet van groote scrotaalbreuken.

Wat de zekerheid aangaat, die de nienwe band verschaft, hierin ben ik het met den uitvinder eens, maar geldt hetzelfde ook van het andere opgenoemde voordeel, namelijk dat de band geen hinderlijke of nadeelige drukking nitoeft? Is het reeds van de engelsche banden, die toch op twee plaatsen drukken, waar, dat de drukking in de lies hinderlijk is, soms onverdragelijk wordt, dan kan het bijna niet anders of hier, waar de geheele drukking op eene plaats wordt uitgeoefend, moet die drukking ook hinderlijk worden in gevallen, waarin men een sterke veer noodig heeft om eene moeielijk in te houden breuk terug te houden. Bij gevoelige individu's veroorzaakt de band pijn, ook al wordt de pop over het caoutchouc heen nog met zacht zeemleer bekleed, de sterke drukking kan excoriaties teweegbrengen en de indruk, dien de pop teweegbrengt, als de band maar weinige dagen gedragen is, toont duidelijk aan dat de drukking zeer groot was. Ik was dan ook reeds bij een paar lijdens genoodzaakt den band weg te nemen, daar zij verklaarden de drukking niet te kunnen uithouden, terwijl zij den franschen band zonder eenigen hinder verdroegen.

Mijne ondervinding is nog te klein om een volledig oordeel te vellen en de aanvankelijk minder gunstige resultaten zijn dan ook volstrekt niet voldoende om een ongunstig oordeel uit te spreken. Integendeel, ik geloof dat het genoemde bezwaar, de te sterke drukking namelijk, kan worden opgeheven door de kracht der gordelveer eenigzins te verminderen, even als men ook bij andere banden de kracht der veer moet regelen naar de meerdere of mindere moeielijkheid om de breuk in te houden. Meerdere ondervinding zal hier uitspraak moeten doen en moeten leeren of het systeem SCHOEVERS boven het engelsche systeem, waarmede het nog het meest overeenkomt, te verkiezen zal zijn. Dat door dezen band de andere, bepaaldelijk de fransche banden, verdrongen zullen worden, komt mij vooralsnog minder waarschijnlijk voor.

Hoe het zij, en hoezeer ook de verwachtingen van den Heer SCHOEVERS wellicht niet geheel vervuld zullen worden, toch zijn wij hem voor zijne uitvinding erkentelijk, en hopen wij, dat hij voort zal gaan, die nog zal verbeteren en daardoor de bezwaren, die nu nog in sommige gevallen bestaan, geheel zal kunnen opheffen.

L. C. VAN GOUDOEVER.

---

## WETENSCHAPPELIJKE MEDEDEELINGEN.

---

**KORTE OPMERKINGEN OVER DE ASPIRATIE VAN VLOEISTOFFEN** — Nadat ik in de maand Januari van dit jaar de *Traité de l'Aspiration du*

*Docteur DIEULAFOY* gelezen had, heb ik mij terstond een toestel van *POTAIN* aangeschaft. Bij dezen toestel behoort een klein doosje met vier troicars, die wij voor de gemakkelijheid, te beginnen met de dunste, zullen nummeren 1. 2. 3. en 4.

Ik heb er bij de firma *VAN EMDEN* in Amsterdam bij laten vervaardigen eene holle, schuin toegeslepen scherpe naald, om in gevallen van moeilijke diagnose den raad van *DIEULAFOY* te kunnen toepassen, om *„gewapend met het luchtledig de diepten van het menschelijk lichaam te kunnen onderzoeken.“*

Te dien einde pompt hij de flesch van den toestel *POTAIN* luchtledig, brengt dan de caoutchouc slang in verbinding met de scherpe naald en steekt deze laatste door de opperhuid heen, totdat de opening aan de punt der naald in de huid verdwenen is. Dan opent hij de kraan, zoodat de luchtledige flesch hare zuiging op de slang en de naald uitoetent en vervolgens schuift hij de naald het lichaam in, bijv. in de leverstreek, indien er absces of cyste vermoed wordt.

Zoodra nu de naald in eene holte komt, die met vocht gevuld is, spuit de inhoud dier holte in de flesch en de diagnose is gemaakt.

Gebruikt men bij dergelijke gevallen de troicars van *POTAIN*, dan kan men deze door de holtten heen steken en met de punt der troicar b. v. weder in gezond leverweefsel geraken. In dit geval komt er bij aspiratie niets in de flesch en men maakt eene onjuiste diagnose of liever men maakt de juiste diagnose niet.

Om die reden is het voor de diagnose in moeilijke gevallen wenschelijk, ook de scherpe naald bij de hand te hebben.

Sedert deze toestel in mijn bezit is heb ik gelegenheid gehad, dien in de volgende ziektegevallen toe te passen :

N<sup>o</sup>. 1. *A. v. G.*, schoenmaker van beroep, 45 jaren oud, was ten gevolge van pleuritis lijdende aan pyothorax. Pols 120. Nachtelijk zweet. odema pedum. Emaciatie.

Den 28sten januari werd door den aspirator ontlast

		230 gram	dikke pus	met troicar n <sup>o</sup> . 4.
Den	2den Februari	weder	230 gram.	troicar n <sup>o</sup> . 2.
„	5den	„	270	„ „ n <sup>o</sup> . 2.
„	12den	„	1275	„ „ n <sup>o</sup> . 2.
„	19den	„	470	„ „ n <sup>o</sup> . 2.
„	4den Maart.		425	„ „ n <sup>o</sup> . 2.

De lijder is volkomen hersteld. Door percussie en auscultatie is geene pus meer in de pleura-holte te ontdekken. De long heeft zich bijna volkomen weder uitgezet, de ademhaling is ruim.

N<sup>o</sup>. 2. *J. v. N.*, 88 jaar oud, leed aan hydrocele van beide helften van het scrotum.

In de rechter helft werd troicar n<sup>o</sup>. 1 ingestoken en deze helft werd met den aspirator volkomen geledigd.

In de linker helft werd dezelfde troicar ingestoken en omstreeks de helft van het aanwezige vocht in de luchtledige flesch opgezogen. De andere helft van het vocht zat blijkbaar in eene afgesloten ruimte en dit vocht werd door het insteken van de troicar, ook in deze holte, geheel verwijderd.

De oude man, die door de enorme zwelling van het scrotum groote bezwaren bij het urineeren had, omdat de penis geheel in het scrotum verdwenen was, kon nu deze functie weder zonder bezwaar verrichten.

Wegens zijn leeftijd durfde ik geene andere kuur, zoo als injectie van eene oplossing van carbolzuur of aftapping met opvolgende inspuiting van tinct jodii beproeven, omdat ik vreesde dat de geringste reactie hem in levensgevaar zou brengen.

De driemaal herhaalde aspiratie in ééne zitting heeft volstrekt geene reactie bij den ouden man opgewekt.

N<sup>o</sup>. 3. J. v. d. R. een 20 jarig meisje leed sedert eenige dagen aan ontsteking in de rechter borstklier, vlak boven den tepel, waarschijnlijk was een stoot of val de oorzaak, hoewel zij zich dit niet bepaald wist te herinneren. Eene parenchymateuse injectie van carbolzuur werd verricht, doch reeds den volgenden dag was het duidelijk pat er pus gevormd was.

Met den aspirator (troicar n<sup>o</sup>. 2.) werd een weinig dikke etter ontlast. Na drie dagen werd ditzelfde met volkomen hetzelfde resultaat herhaald en daarna is de verharding in den omtrek van het absces langzamerhand geheel verdwenen.

Er is niets van de puncties meer te zien, zoodat er geen sprake is van een cicatrix, zooals meest altijd na eene incisie overblijft.

N<sup>o</sup>. 4. M. J. Eene 24 jarige gehuwde vrouw is aan het einde van hare tweede zwangerschap zeer voorspoedig bevallen.

Drie weken na de bevalling begon zij te febricitereen, zij vermagerde snel en klaagden veel over pijn in de rechter liesstreek. (Vóór hare bevalling had zij nu en dan geklaagd over pijn in de streek van het rechter darmbeen).

Er was zwelling te voelen langs het geheele lig. Pouparti dextrum. Spoedig werd de aanwezigheid van vocht dicht onder de huid geconstateerd en door troicar n<sup>o</sup>. 2 een weinig zeer dikke pus, met bloed vermengd, ontlast. Weinige dagen later werd door troicar n<sup>o</sup>. 4 weder een weinig pus, zoo dik als gelei geaspireerd. De laatste opening in de huid sloot zich niet geheel, maar dagen lang bleef er een weinig dikke pus door uitsypelen.

De opening was echter zeer klein en de lijderes was niet gezind om eene ruime incisie te laten doen. Onder voortdurend pappen hoopte de etter zich op en het absces brak na eenige dagen door. Sedert dien tijd wordt patiente dagelijks beter. Zij is nu volkomen hersteld.

N<sup>o</sup>. 5. J. v. d. Z., een 17jarig meisje is sedert eenige weken lijdende. Onze diagnose was hydrops ovarii dextri. De troicar N<sup>o</sup>. 1 wordt den 6den Maart ingestoken en 1250 gram groenachtig geel serum geaspireerd dat rijk aan albumen is.

Een paar weken later begint patiënte te lijden aan verschijnselen, die ons nopen tot de diagnose dat er ontsteking in den cijstenwand bestaat; vóór de eerste aspiratie vermoedden wij hetzelfde ook reeds.

Den 29sten Maart wordt door troicar n<sup>o</sup>. 2 weder 1250 gram bruinachtig geel troebel en sterk stinkend vocht ontlast, dat bij onderzoek bleek grootendeels uit pus te bestaan.

Op dit ziektegeval hoop ik later in dit Tijdschrift uitvoeriger terug te komen.

N<sup>o</sup>. 6. R. P., een 40jarige bakker, roept geneeskundige hulp in voor eene groote beklemde zakbreuk.

Het scrotum is rood, heet, hoogst pijnlijk bij betasting, sterk uitgezet door den ingezakten darm en tympanitisch bij percussie.

De taxis is onmogelijk wegens de hevige pijn.

De troicar N<sup>o</sup>. 1 wordt in het scrotum en in het daarin beklemde darmstuk gestoken. Toen de naald uit de canule werd teruggehaald, bespeurden wij terstond eene sterke faecaallucht. Bij het aspireeren werd de luchtledige flesch met hetzelfde stinkende gas gevuld, hetgeen duidelijk bleek, toen de flesch geopend werd. De canule werd nu uit het scrotum verwijderd en was over ongeveer  $\frac{1}{6}$  van hare lengte gevuld met taaie faeces.

De breuk was aanmerkelijk verkleind en het scrotum veel slapper. Bij opvolgende taxis ging een gedeelte van den darm in de buikholte terug. De lijder verhaalde ons toen, dat die breuk reeds ongeveer drie jaren uit was, waarom wij afzagen van pogin-

gen tot volledige reductie van den darm en hem den raad gaven plat op den rug te blijven liggen.

Eenige uren na de aspiratie had de lijder goede darmontlasting en na drie dagen gelukte het, den darm volkomen in de buikholte terug te brengen.

---

Wij hebben dus hier eene zeer korte vermelding van zes zeer uiteenlopende ziektegevallen, die alle met den aspirator behandeld zijn.

Hoewel dit aantal natuurlijk veel te klein is, om als grondslag te kunnen dienen voor algemeene regelen, is het voldoende geweest om mij aan te sporen deze methode van behandeling, die in Nederland nog betrekkelijk nieuw is, kortelijk te bespreken.

In de eerste plaats heeft mij het volkomen veilige of ongevaarlijke der aspiratie getroffen.

Wij hebben de troicars gestoken in de pleuraholte, in de tunica vaginalis testis, in de borstklier, in een onderhuidsche absces, in eene cyste van het ovarium en eindelijk in een sterk uitgezet en beklemd darmstuk.

In geen van deze gevallen heb ik eenige reactie op de aspiratie zien volgen, niet tegenstaande in eenige van deze gevallen de kunstbewerking meermalen herhaald is.

Ik meen althans gerechtigd te zijn de ontsteking van den cystenwand bij hydrops ovarii aan andere oorzaken dan aan de aspiratie te mogen toeschrijven.

Waarschijnlijk is het begin dezer ontsteking reeds aanwezig geweest vóór de eerste aspiratie, anders kan ik mij niet verklaren hoe een meisje van 17 jaar, met eene zoo kleine cyste van het ovarium (ongeveer 1250 gram vocht inhoudende), zoo ziek kon zijn als zij toen was en hoe zij anders zoo snel kon vermageren.

Ook had zij na de eerste aspiratie dagen lang verlichting en vermindering van hare ziekelijke verschijnselen en eerst later traden deze weder meer uitgedrukt op den voorgrond.

Voor al ben ik verrast door het ongevaarlijke bij de punctie van den darm, hoewel ik daarop voorbereid was door hetgeen DIEULAFOY hieromtrent in zijne *Traité* mededeelt.

---

N<sup>o</sup>. 1. De lijder aan pyothorax is zijn behoud ongetwijfeld aan de aspiratie verschuldigd. In zes malen is bijna 3 kilogram etter uit zijne borstholte verwijderd, zonder dat er ooit lucht ingetreden is. De pols, die vóór de eerste ontlasting van pus, steeds 120 slagen in de minuut had, daalde na elke aspiratie aanmerkelijk, even als het nachtelijk zweet en het oedeem der voeten.

De pols is nu voortdurend 80, het zweeten heeft volkomen opgehouden en de voeten zijn normaal. De ex-lijder oefent zijn beroep weder uit.

N<sup>o</sup>. 2. De 88jarige lijder kon door geene andere methode zoo veilig behandeld zijn als door de aspiratie.

Bij jongere lijders aan hydrocele zal ik toch de methode van aftapping en injectie met tinct. jodii blijven volgen, die mij nooit mislukt is.

N<sup>o</sup>. 3. Deze patiënte zou met eene incisie even goed genezen zijn als met de aspiratie; het eenige verschil is, dat er nu hoegenaamd geen lidteeken te zien is.

N<sup>o</sup>. 4. Ik ben overtuigd, dat deze lijderes veel spoediger zou genezen zijn, indien eene ruime incisie ware gemaakt, maar wij worden menigmaal belet deze behandelingswijze toe te passen, door den afschuw, dien velen tegen het mes koesteren.

N<sup>o</sup>. 5. Bij hydrops ovarii is de aspiratie de eenvoudigste en onschuldigste methode om den zak nu en dan te ledigen, totdat de tijd daar is, waarop de Chirurg eene radicale operatie aangewezen acht.

N<sup>o</sup>. 6. Hoewel DIEULAFOY in zijne *Traité* verscheidene gevallen opgeeft, waarin de Chirurg, niettegenstaande de verrichte aspiratie evenwel verplicht was later tot de herniotomie over te gaan, blijkt echter uit de door hem medegedeelde gevallen niet, dat de voorloopige aspiratie op den uitslag der herniotomie een nadeeligen invloed heeft uitgeoefend. Het gelukt zelfs aan een geoeffend oog bij de herniotomie niet de plek der punctie met de troicar in den darmwand terug te vinden.

Gelukt het daarentegen, zoo als in ons geval n<sup>o</sup>. 6, door de aspiratie de breuk aanmerkelijk te verkleinen en daarna te reponeren of althans de beklemming op te heffen, dan heeft men den lijder eene gewichtige en gevaarlijke operatie bespaard, terwijl de invloed van de fijne punctie in den darm gelijk nul te stellen is.

Zoodat ik meen te mogen beweren, op grond van de door mij waargenomen gevallen, dat de aspirator een zeer groote aanwinst in ons armamentarium is, èn als diagnostisch èn als curatief middel.

Ik twijfel er daarom ook niet aan of deze toestel zal binnen zeer korten tijd het burgerrecht bij ons verkrijgen en bij de meeste geneeskundigen te vinden zijn.

Abcoude, 1 April 1875.

Dr. H. P. KAPTEIJN.

**OVER DEN INVLOED DER WONINGSRUIMTE OP DE GEZONDHEID DER BEWONERS** is, in de jongste bijeenkomst van het Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege, te Danzig gehouden, door den bekenden Berlijnschen statisticus, nu wijlen, Prof. SCHWABE, weder eene belangrijke bijdrage geleverd, waaraan we het volgende ontleenen, — In het algemeen doet hij uitkomen — en staaft dit door eene zinrijke grafische voorstelling, — dat in zeer vele groote steden, met name ook in Berlijn, statistisch is gebleken, dat in de laatste jaren de verhouding van de sterfte aan epidemische ziekten tot de niet-epidemische aanmerkelijk ten opzichte van eerstgenoemden is toegenomen. Onder epidemische ziekten vat SCHWABE de infectieziekten, de tering en de diarrhoeën zamen. Sinds het jaar 1860 hebben namelijk die ziekten een geheel ander karakter aangenomen. Sinds dien tijd heeft Berlijn eene waterleiding gekregen, die het water door middel van buizen in de huizen voert, zonder dat er gelegenheid is gegeven het vuile huiswater af te voeren. Het gevolg daarvan is geweest, dat dit water op alle mogelijke wijze zich een uitgang heeft trachten te verschaffen, daardoor het grondwater voor een deel heeft bedorven en den ondergrond der stad met verschillende onreine stoffen heeft besmet. Daardoor is een milde bron ontstaan voor de ontwikkeling van epidemische ziekten als eene soort van woekerplanten, die de gezondheid der bevolking in gevaar brengen. Nu treden zij niet alleen in normale jaren veel menigvuldiger te voorschijn, maar wassen ook, tot eene epidemie geklommen, veel hooger. De sterfte aan zoogenaamde constitutioneele ziekten is sinds 1860 steeds afnemende, terwijl die aan epidemische ziekten aanhoudend vermeerdert. SCHWABE schrijft dit toe aan den vermeerderden toevloed van water bij gemis aan voldoende afvoer.

Deze voorloopige opmerkingen brengen hem tot het eigenlijke onderwerp van bespreking: de sterfteverhouding van de onderscheidene woningsklassen, inzonderheid van de *bewoners der kelders*. Uit zijne vergelijkende onderzoekingen is hem gebleken, dat de sterfte het gunstigste is bij de bewoners van de bel-étage; hier sterven jaarlijks van 1000 levenden 21.6. Van hier neemt de sterfte naar beneden en naar boven toe. In de gelijkstraatsche verdieping is ze 22.0, in den kelder 25.3, op de tweede verdieping 21.8, op de derde 22.6 en 4 en meer trappen hoog 28.2 pro mille. De beide uiterste woningsruimten leveren alzoo de ongunstigste verhouding. Het geringere cijfer van de sterfte in de kelders bij dat der bewoners van de hoogste verdiepingen moet niet