

HET WATTEN-SPALKVERBAND EN DE LUXUEUZE FOLIANT VAN A. BURGGRAEVE

Lichaamsdelen, meestal ledematen, voor een meer of minder lange duur inspalken, of op een andere manier vastzetten en onbeweeglijk houden, is een therapeutisch oogmerk dat de genezing van het behandelde letsel moet ten goede komen.

Het zal wel niet meer dan een toeval zijn, dat Zuidnederlandse chirurgen zich voor het bereiken van dat doel bijzonder hebben beijverd, en op dat gebied resultaten hebben bereikt, die reeds meer dan een eeuw standhouden.

We vermelden de uitvinding, door Antoon Mathijsen (Budel 1805 - Hamont 1878), van het gipsverband (in 1852) dat spoedig de wereld veroverde, dank zij de propaganda die door zijn streekgenoot J. P. van de Loo (Ottersum 1812 - Venlo 1883) ervoor werd gemaakt.

Voorts is er de uitvinding door Louis-J. Seutin (Nijvel 1793 - Brussel 1862) van het stijfselverband (in 1835) dat hij later verbeterde tot het amovo-inamoviebele stijfselverband.

Belangrijke aanpassingen in de techniek van dit laatste inspanningsverband werden verwezenlijkt door Claude-L. Sommé (Parijs 1772 - Antwerpen 1855) (1).

Het is een treffende bijzonderheid dat het oud-militaire chirurgen waren, die zich met het probleem hebben beziggehouden, en het tot een goede oplossing brachten.

Wij willen thans een vijfde chirurg aan de reeks toevoegen, ook een Zuidniederlander, die tot de vastzetting van ingespalkte lichaamsdelen een belangrijke bijdrage heeft geleverd. Zij had weliswaar voor de heelkunde in het algemeen, en voor de traumatologie in het bijzonder niet die verreikende betekenis als de uitvinding van Mathijsen, doch zij wordt steeds toegepast, zonder dat zich iemand de naam of de invloed van haar uitvinder nog herinnert.

Het gaat om Adolf Burggraeve (Gent 1806 - *ibid.* 1902), hoogleraar in de heelkundige kliniek te Gent van 1854 tot 1868. Hij was een buitengewoon man, met een enorme invloed op zijn tijdgenoten,

(1) L. Elaut. J. Cl. Sommé als chirurg te Antwerpen, *Periodiek*, nr. 3, 1962.

en met een eerbiedwekkend geschreven oeuvre dat de anatomie, de chirurgie, de farmakologie, de sociologie en de hygiëne bestrijkt. Het zou de moeite lonen Burggraeve's onder alle opzichten merkwaardig leven en werk aan een nauwkeurig onderzoek te onderwerpen. Er zit daarin stof voor een academische dissertatie, die opgang kan maken. Aan jonge medisch-historische vorsers, op zoek naar interessant werk van lange adem, ten zeerste aanbevolen.

Het was van 1850 tot 1852 dat Burggraeve zijn eerste bijdragen aan het onderwerp wijdde (2) (3). Zij begonnen met een tamelijk milde kritiek op de spalkingsmethoden en -materiaal van Mathijssen en van Seutin, waarbij vooral de aandacht gevestigd werd op hun zeldzame in het oog lopende gebreken die zich, af en toe maar, lieten gelden, zonder evenwel op hun talrijker voordelen de nadruk te leggen. De kritiek gold vooral het aanleggen van vensters in het gips- of in het stijfselverband, wat de inamovibiliteit, d.i. het bestaansrecht en het principieel zelf van het spalkverband, opheft.

Daarop poneert Burggraeve als stelregels voor zijn « inamoviebel watten-spalkverband » : 1) de volkomen inamovibiliteit ; 2) het uitschakelen van een zwachtel en derhalve van de overbodig geworden drukmeter die Seutin heeft bedacht ; 3) het onmiddellijk aanliggen van de watten tegen de weefsels ; 4) het vormen van een ondoordringbare vormschaal bij de etterende wonden en verzweringen.

Zaak is het, in hoofdzaak, elke schadelijke drukking op het lid te voorkomen en, bij de overgrote meerderheid van de gevallen, over een spalkverband te beschikken dat ter plaatse blijft gevestigd. Het watten-spalkverband geeft aan deze wensen en gedachte een concrete gestalte.

Burggraeve schrijft er over wat volgt : het aanleggen van de watten verloopt vlot zonder stoten of verplaatsing, wat door het gebruik van een zwachtel zoals vóór het aanleggen van gips of stijfsel vereist wordt, onmogelijk is. Het wattenpakket, in voldoende dikke lagen ge-

(2) *Mémoire sur l'emploi des appareils ouatés*. Ann. Soc. Med. Gand, 1850, XXV, blz. 50-84.

(3) *Nouveau système de pansements inamovibles*. Bull. Ac. R. Méd. Belge, 1852, XI, blz. 883-912.

(4) A. Didot - *Rapport sur les communications relatives à l'emploi chirurgical de l'appareil plâtré*. Bull. Ac. R. Méd. Belg. XIII, 1854, blz. 328-418.

bruikt, past zich volkomen aan bij de vorm van het lid, en wanneer dit ontzwelt of zich anderszins terugtrekt volgt de verbandstof zeer precies deze beweging; zo ontstaan geen dode ruimten wanneer, na de zwelling, een ontzwelling optreedt; onnodig derhalve de schaal in te krimpen om het ontstane ruimteverlies goed te maken. Watten werken daarenboven sedatief, wat de pijn en de spasmen van beenbreuken en ontwrichtingen lenigt. Watten bevorderen de warmte en regelen dus de kapillaire werking. Watten-spalkverbanden komen, zonder ze te hinderen, rechtstreeks met de weefsels in aanraking, zij vormen een met de weefsels meegeevende schaal die nooit aan gangreen blootstelt en de gezette segmenten op de gewenste plaats houdt.

In het Gentse ziekenhuis, waar Burggraeve hoofdchirurg was, werd zijn watten-spalkverband vanaf 1850 regelmatig gebruikt, en met goede resultaten, schreef de uitvinder. Het duurde evenwel niet lang voordat zich over de amovo-inamoviebele spalkverbanden in de schoot van de medische Akademie te Brussel (mei 1854) een belangrijke discussie ontspon (4), die in een rapport van 90 bladzijden haar neerslag vond, en waar Burggraeve's methode nogal toegetakeld werd. In de maand juli 1854 raapte deze de handschoen op (5); hij verdedigde zich scherp, maar Seutin die gegriefd was door een hoogoplopende op personen doelende gedachtenwisseling, riep op 't eind daarvan uit: « Pour mon compte, je combattrai le bandage ouaté de toutes mes forces, car il a fait infiniment de mal; c'est un véritable malheur pour la chirurgie belge ».

Die twist is nooit tot bedaren gekomen en heeft, jarenlang, een stroeve schaduw geworpen op de zo specifieke Belgische aanwinst van de amovo-inamoviebele spalkverbanden. Een finale werd maar bereikt toen de antisepsis, csq. asepsis vele hoeken had afgerond, omdat beter inzicht verkregen werd in de problemen die Seutin tegenover Burggraeve plaatsten. Het watten-spalkverband, in de zin van Burggraeve, heeft toch heel wat voordelen, wanneer het met diakritisch oordeel voor specifieke gevallen wordt gebruikt.

Burggraeve was er de man niet naar om zijn uitvinding zo maar door een andere te laten verdringen. In 1857 pakte hij uit met een

(5) A. Burggraeve, *Des appareils ouatés*. Bull. Ac. R. Méd. Belg. XIII, 1854, blz. 497-529.

publikatie die door haar omvang en royale verluchting in zijn geest het eindpunt moest plaatsen op een zevenjarige penne- en woordenstrijd. Inmiddels werd hij door tal van andere bezigheden zo druk in beslag genomen, dat het watten-spalkverband, door hem met hartsucht verdedigd, uit de chirurgische belangstelling werd verdrongen door andere problemen die zoveel dieper de fundamenten van de geneeskunde, omstreeks de jaren 1860-1870, zouden aantasten.

Maar met *Les Appareils Ouâtés ou nouveau Système de Déligation pour les Fractures, les Entorses, les Luxations, les Contusions, les Athropathies, etc.* Brussel, A. Labrou et Cie, 1858 (6), werd een druksel in het licht gegeven, dat door de auteur zeker als ultieme dooddrukker van zijn tegenstanders bedoeld was. Burggraave, die wel geen twistzoeker was, maar wiens werk toch immer als een twistappel op het Gentse medische forum verscheen, moet aan deze door zijn uiterlijke verzorging ontzag afdwingende foliant in de overtreffende trap, grote sommen gependeed hebben. Hij was een man die veel geld verdiende, niet berekende en zeer vrijgevig als een mecenas onder zijn medemensen en kollega's leefde.

Burggraave wilde, zoals hij in een woord achteraf schreef, een duurzaam monument oprichten ten bate van de chirurgie, in het bijzonder dan voor dat deel dat in het boek behandeld wordt, t.w. het watten-spalkverband. Hij kon voor dat meesterwerk hoge beschermheren winnen. Koning Leopold I, de Hertog van Brabant en de Graaf van Vlaanderen prijkten aan de kop van de inschrijvers, volgden de Minister van Binnenlandse Zaken, universiteitsbibliotheken, voorts een keur van binnen- en buitenlandse doktoren, plattelandsartsen naast hoogleraren; van Seutin geen spoor. Hoogst waarschijnlijk zal het, op een beperkt aantal exemplaren getrokken, alleen door de intekenaars afgenomen geweest zijn (7). Het boek werd in afleveringen op de markt gebracht, elk tegen 10 F; het is op zwaar Bristolpapier gedrukt en bevat 20 steendrukplaten, weergaven van allerprachtigste houtskooltekeningen van F. van Loo. Het is ingebonden in een stevige met licht leder overtrokken kartonnen koft, rug in kalfsleder, voorzien van

(6) 54 cm x 36 cm, 83 blz. met lijst van inschrijvers; weegt 5,350 kgr.

(7) Het exemplaar van de Gentse universiteitsbibliotheek draagt nr. 200, en werd met een opdracht van de auteur in 1887 kadeau gegeven.

een in goud gedrukte titel en 8 gouden strepen op uitpuilende richels.

Het boek wordt opgedragen aan de Hertog van Brabant, de Belgische kroonprins i.d. september 1857. Tegenover de titelpagina prijkt het portret van Burggraeve in professorstoga (J. Pauwels pinxit).

De inhoud behelst een wijdlopijge uiteenzetting van het principie en de praktijk der watten-spalkverbanden. Het merkwaardigste deel handelt over de toepassingen van het verband bij beenbreuken, verstuikingen, ontwrichtingen, gewrichtswonden, tuberkuleuze gewrichtsontstekingen, amputaties, anevrysmen van dij en been, kortom over heel het aanwendingsgebied van het inamoviebel watten-spalkverband.

Aan elk type van letsel, zowel van de ledematen als van de romp wordt een hoofdstuk, en een van de prachtige platen gewijd. Die vormen het kulminatiepunt van het magistrale drukwerk.

We menen dat wij Burggraeve's boek over het watten-spalkverband tot de mooiste en best geïllustreerde medische boeken van de negentiende eeuw mogen rekenen. Door zijn omvang, grote bladspiegel en zwaarte, is het een imponerend stuk, dat zich niet tot dagelijks gebruik leent; voor een leer- en studieboek kan het bezwaarlijk doorgaan; het is een pronkstuk voor bibliotheken en een lekkere hap voor bibliofielen die er zullen moeten voor betalen, wanneer zij een eksemplaar op de kop kunnen tikken (8).

Onder de luxueuze wetenschappelijke boeken kan Burggraeve's *Appareils ouatés* (1858) vanuit het standpunt der vakmanschappelijke uitvoering op gelijke voet geplaatst worden met de meest bekende luxe-edities, zoals daar zijn J. L. Alibert, *Description des maladies de la peau* (1806, 2 vol.), de eerste geïllustreerde dermatologische verhandeling; P. Rayer, *Traité des Maladies des reins* met atlas (1839); Fr. von Baerensprung en F. von Hebra, *Atlas der Hautkrankheiten*. Deze waren, elk op zijn gebied, ophefmakende folianten in de medische wereld. Het gewrocht van Burggraeve was een sieraad van onze vaderlandse boekdrukkunst; het watten-spalkverband, waarvan het volgens de auteur, de algemene en alles overrompelende voor-

(8) Het staat beschreven in *Journal de l'Imprimerie et de la Librairie en Belgique*. 1857, IV, blz. 179, nr. 1048.

treffelijkheid zou demonstreren, dient men evenwel met veel genuanceerde kritiek tegemoet te treden.

L. Elaut.

RESUME

Adolphe Burggraeve (1806-1902), professeur de clinique chirurgicale à l'université de Gand de 1854 à 1868, est un personnage remarquable à tous points de vue. Dans le domaine médical aussi bien que social, il a joué un grand rôle dans sa patrie pendant à peu près cinquante ans. Il est e.a. l'inventeur de l'appareil inamovible ouaté pour le traitement des fractures et autres lésions ostéo-articulaires. Les principes et la technique de cette méthode qui a rencontré quelques sérieuses critiques ont été exposés dans un magnifique in-folio (1858) qui est un des points culminants de l'art typo-lithographique belge au dix-neuvième siècle. Ce livre de Burggraeve est l'égal de quelques autres qui ont fait et font les délices de bibliophiles européens.