Tongvaren en Slaapbol (Papaver somniferum). Dit was slechts een greep uit het assortiment.
Ook is aandacht besteed aan beschrijvende botanische gegevens uit de geschreven bronnen van de Oudheid. Sommige sterk gestyleerde planten konden toch gedetermineerd worden door ze te vergelijken met planten uit de voorgaande stadia van de schilderkunst, waarin natuurgetrouwheid en artistieke vrijheid gelijk op gaan. Een betrouwbare en volgens controleerbare criteria tot stand gekomen identificatie is van belang voor de interpretatie.

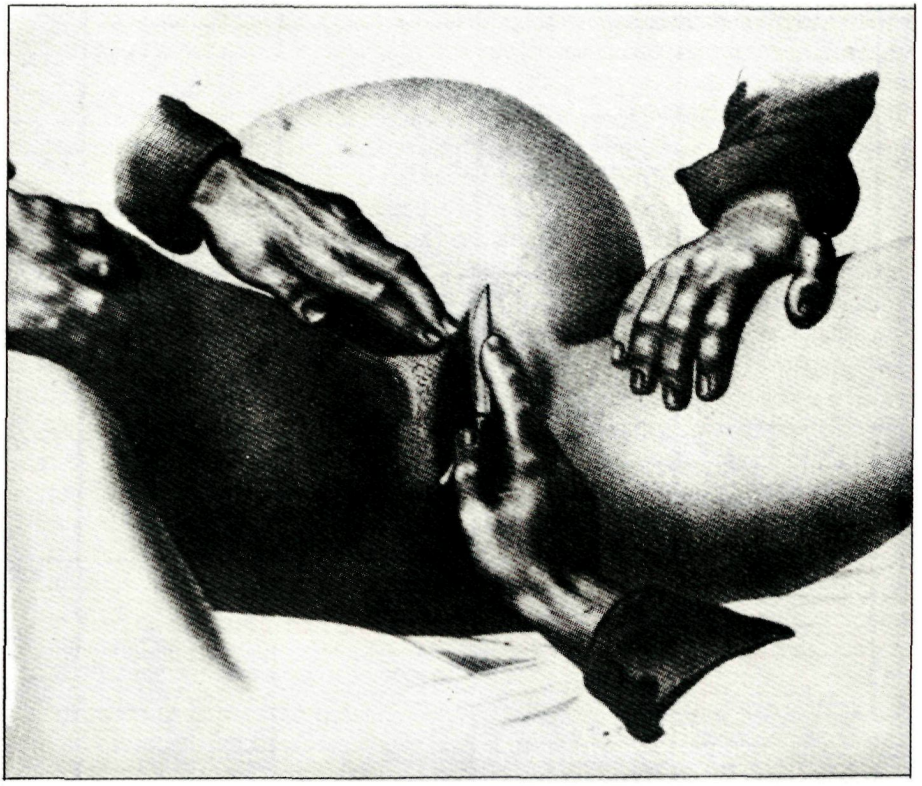
3. *Functie en betekenis*

De planten in de wandschilderingen kunnen op verschillende manieren functioneren en verschillende betekenissen hebben, al naar gelang het kader waarin ze geplaatst worden.
Dat kader kan zijn: één schilderij van b.v. een mythologische voorstelling of van een sacraal-idyllisch landschap; een hele wand waarop de verschillende decoratieve elementen ondergeschikt zijn aan of alluderen op een bepaald thema dat in de centrale schildering wordt uitgebeeld; een heel vertrek, d.w.z. alle wanden in het vertrek hebben samen een thema, drukken een idee uit, en de planten doen mee (of niet) in dat geheel. Ze kunnen zelfs functioneren in een groter kader dan de vier wanden (of onderdelen daarvan) van een vertrek. De functie van een vertrek kan van invloed zijn, de ligging ten opzichte van andere vertrekken en van een eventuele tuin.
Geïsoleerd of 'als individu' spelen planten minder een rol. Meestal hebben ze als aantal bij elkaar, als 'vegetatieve massa' een functie en betekenis.
Van verschillende van deze gevallen zijn door middel van dia's voorbeelden gegeven.

H. L. Houtzager

DE SYMFYSIOTOMIE IN NEDERLAND IN DE 18e EEUW

"De operatieve verloskunde is een kind van de 18e eeuw, in weinige decennia werd zij van een zuiver empirisch vak, een proefondervindelijke wetenschap, die ons verraste door nieuwe gezichtspunten . . .". Aldus De Feyfer in zijn inleiding van het XIIe deel van de Opuscula, waarin onder zijn redactie de nederlandse literatuur uit deze periode bijeen werd verzameld, die handelt over de schaambeensnede.
Mede onder invloed van voedingsgewoonten en de te geringe mogelijkheid die er bestond om onder invloed van het zonlicht in de huid de voorproducten van de noodzakelijke vitamine D te vormen – de kledinggewoonte van de vrouw speelde hierbij een grote rol –, traden er bij onze voorouders frequent botafwijkingen



Symfysiotomie operatie (illustratie uit Iconographia Gyniatrica van H. Speerts (1973))

op. Ondermeer waren de afwijkende bekkens (rachitische bekkens) er mede de oorzaak van dat de bevalling vaak zó moeilijk verliep, dat het leven van én moeder én de neonatus ernstig gevaar liepen.
De intrauteriene dood durante partu op basis van onder andere bekkenuitgangsvernauwingen van de vrouw zullen bij herhaling zijn opgetreden, zodat het afhalen van een dode vrucht (met de haak) een bedreiging was die vele zwangeren boven het hoofd hing.
Daar bij deze bekkenvernauwingen de tang maar in een zeer klein percentage de helpende hand kon bieden, zocht men naar een mogelijkheid om zonder ingrijpende operatieve therapie uit deze impasse te geraken. De grote operatieve verloskunde, waaronder de sectio Caesarea viel, had door de onbekendheid met bacteriële ziekteverwekkers, narcose, bloedtransfusies etc. in deze tijdsperiode nog een mortaliteitskans van nagenoeg 100%.
De symfysiotomie, waarbij het kraakbenige gedeelte van de schaambeenver-

binding werd doorgesneden, met het doel het benige baringskanaal wijder te maken, was in ervaren handen een snelle, nagenoeg bloedeloze en vrijwel pijnloze ingreep.

De Fransman Sigault komt de eer toe, het eerst aan deze operatieve ingreep meer bekendheid te hebben gegeven in de vergadering van 8 december 1768 van de Academie Royale de Chirurgie in Parijs.

In ons land heeft Petrus Camper (1722-1789), na eigen onderzoek op dieren en vrouwelijke cadavers, bekendheid gegeven aan deze ingreep middels een aantal publicaties. Het verzoek van Camper aan Stadhouder Willem V gedaan, om deze ingreep te laten doen bij een ter dood veroordeelde zwangere, werd afgewezen. Daar Camper meer theoreticus was dan practicus heeft hij het nooit zelf aangedurfd om deze operatie op een levende zwangere uit te voeren.

De eerste symfysiotomie in ons land gedaan, vond plaats op 10 juni 1778; C.R.F. Groshans, arts te Geertruidenberg, verrichtte de ingreep bij een rachitische dwerg van 3,5 voet lang met een sterk vernauwd bekken.

J.Ch. Damen, wist in 1783 en in 1785 bij dezelfde patiente tweemaal een levend kind ter wereld te brengen middels deze schaambeensnede. In verband hiermee vereerde de gemeente 's-Gravenhage de operateur met een zilveren bord met inscriptie.

Johan Munster, die in de jaren 1772 tot 1774 in Parijs zich deze operatieve ingreep had eigen gemaakt, heeft een zestal van deze operaties in ons land uitgevoerd.

Bekend is dat er tussen 1778 en 1831 twintig operaties in ons land zijn verricht. Tien van de twintig kinderen werden levend geboren. Twee vrouwen overleden. Het betrof hier alleen vrouwen met een rachitisch bekken of met een bekken om andere redenen afwijkend van de normale maat. Behalve Camper hebben ook Andreas Bonn, Bleuland en Hasselman aan het einde van de 18e eeuw in geschrift de voor- en nadelen van deze operatie verkondigd.

Enerzijds is de indicatie tot het verrichten van deze operatie heden ten dage verdwenen, anderzijds hebben de verbeterde operatieve mogelijkheden het operatie risico van de sectio Caesarea zodanig verkleind, dat de symfysiotomie, althans in West-Europa, niet meer wordt uitgevoerd. In omstandigheden waarin thans de mogelijkheid tot het geven van een narcose en bloedtransfusie niet gemakkelijk te realiseren is, kan deze operatie op goed gestelde indicatie verricht, levensreddend zijn voor moeder en kind.

Literatuur:

F. M. G. de Feyfer, "Zur Geschichte des Schamfugenschnittes in Holland (bis 1840)", *Janus* 19 (1914) 312.

H. L. Houtzager, "Folkert Snit en zijn "Vroedkundige Aanmerkingen" ", *Medisch Contact* 32 (1977) 1582-1584.

G. A. Lindeboom, 'Symfysiotomie in Nederland", *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 116 (1972) 759-760.

J. Schripsema, *Bijdrage tot de kennis van de ontwikkeling der verloskunde in de 18e eeuw* (Groningen, 1936; dissertatie).
Varii autores de Symphysiotomia, *Opuscula Selecta Neerlandicorum de arte medica*, Volume 12 (Amsterdam, 1934). Met een inleiding van De Feyfer (pp. VII-XXXII).

P. H. Kylstra

VOOR EN TEGEN DE THEORIE VAN VON HELMHOLTZ, MET DE TELEFOON

Zowel de fonograaf van T. A. Edison als de telefoon van G. A. Bell waren het resultaat van onderzoek naar de transmissie van signalen door een koperen draad. De in 1876 door Bell uitgevonden telefoon, het resultaat van het zoeken naar een hulpmiddel bij het leren spreken van doofstommen, werd in 1877 in Europa geïntroduceerd. De eerste werkende telefoonverbinding over langere afstand werd op 14 augustus in Noorwegen gerealiseerd; drie dagen later werd een dergelijke verbinding tot stand gebracht in Engeland en gedemonstreerd op de jaarvergadering van de British Association in Plymouth.
Hierna verbreidde de telefoon zich snel: de introductie in Duitsland vond plaats in oktober 1877, waarop vele experimentele verbindingen en verkoop van door Von Siemens gemaakte toestellen volgden. Ook in Nederland waren vanaf december telefoons verkrijgbaar.
Naast dit praktische gebruik werd de telefoon al spoedig toegepast in het onderzoek naar de samenstelling van klanken. De vooral in zintuigfysiologie geïnteresseerde E. Du Bois Raimond trachtte met behulp van de telefoon de klanktheorie van Von Helmholtz te bewijzen, en onderzocht daarnaast de invloed van inductiestromen van de telefoon op spiercontracties.
Soortgelijke experimenten werden uitgevoerd door F. L. Goltz, door F. C. Donders in Nederland en door L. Hermann, een leerling van Du Bois Raimond, te Zürich. Deze laatste was het oneens met de bewijsvoering van zijn leermeester; hij kwam middels een groot aantal hier nader beschreven experimenten tot de conclusie dat de experimenten van Du Bois Raimond niet als bewijs voor de theorie van Von Helmholtz konden dienen.
De tekst van deze voordracht is gepubliceerd als "The use of the early telephone in phonetic research" in *Phonographic Bulletin* 19 (1977) en op aanvraag verkrijgbaar bij dr. P. H. Kylstra, Universiteitsmuseum, Trans 8, Utrecht.

A. J. E. M. Smeur

OVER DE "REGULA FALSI" IN 16e-EEUWSE REKENBOEKEN

In vele van de oude gedrukte rekenboeken treft men de zogenaamde "Regula Falsi" aan, een manier om een ingeklede vergelijking op te lossen door met twee