

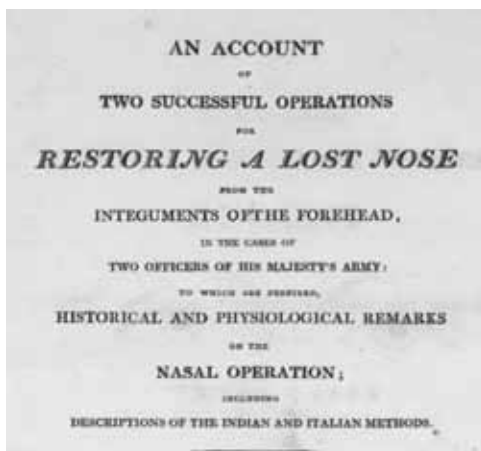
200 jaar de Indische methode

K.W. Marck

Het beste dat de Engelse chirurgie heeft bijgedragen aan de reconstructieve chirurgie is kennismaking met de voorhoofdslap. Het is dit jaar 200 jaar geleden dat Joseph Carpue zijn boek *An account of two successful operations for restoring a lost nose etc. etc.* (figuur 1) het licht liet zien. [1] Hij introduceerde met de voorhoofdslap – geen eigen idee maar een trouvaille uit India – de transpositielap in de Europese reconstructieve chirurgie. Dit was het beginpunt van de eerste bloeiperiode van de reconstructieve chirurgie. Deze eindigde na het verschijnen van Julius Szymanowski's *Handbuch der operativen Chirurgie* in 1870, de Duitse vertaling van zijn Russische boek.

JOSEPH CARPUE

Joseph Constantine Carpue (1764-1846) (figuur 2) werd op 4 mei 1764 in Londen geboren. Zijn vader was 'a gentleman of small fortune', van Spaans-katholieke komaf. John was voorbestemd priester te worden en kreeg onderwijs op het Engelse jezuietencollege in Douai in Noord-Frankrijk. Daar leerde hij Latijn wat hem later goed te pas kwam bij het lezen van Tagliacozzi. Op zijn achttiende begon hij aan een 'grand tour' over het continent die meerdere jaren zou duren, reislust was hem niet vreemd, waarbij hij in Parijs de troebelen van de Frans revolutie (1789) meemaakte. Hij viel daar van zijn geloof en 'being of a somewhat erratic disposition' zoals zijn biograaf Bettany schrijft, besloot hij, eenmaal terug in Engeland, boekverkoper te worden, om niet heel veel later bijzonder aangetrokken te worden door 'de bar' en het Shakespeareaanse toneel. [2] Ten slotte besloot hij om anatoom en chirurg te worden. In 1796 begon hij aan zijn chirurgieopleiding en in 1799 werd hij chirurg in het Duke of York's Hospital in Chelsea, Londen.



Figuur 1. Deel van het titelblad van *An account...* van Carpue met onderaan de twee geoniemen die hij gebruikte. Bron: *Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)*.

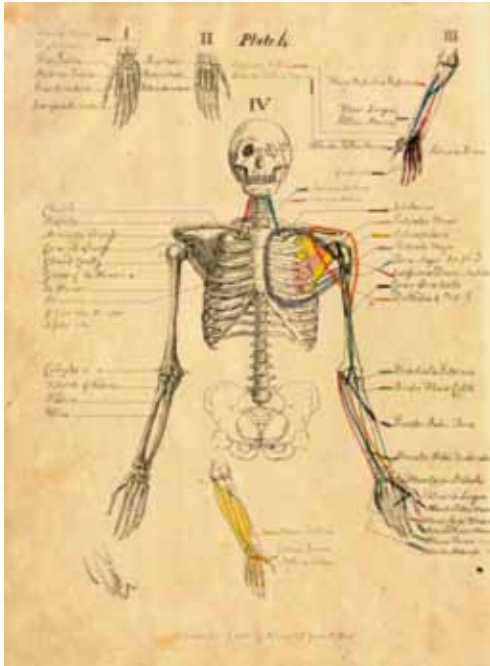


Figuur 2. John Carpue in een gravure van de hand van James Turner (1822). Bron: *Freshwater, 2015*.

De anatomielessen die hij gaf werden zeer goed bezocht, al was het maar voor de fraaie tekeningen die hij met krijt op het bord tekende, hetgeen hem de bijnaam 'de kalklector' opleverde. Carpue publiceerde niet veel. Hij schreef het anatomieboek *Description of the muscles of the human body* (1801) dat hij – niet voor niets 'de kalklector' – zelf illustreerde (figuur 3), een boek over galvanisme in de geneeskunde, een boek over de hoge steensnede bij blaasstenen, en zijn befaamde werk over neusreconstructie.

Carpue was een van de eerste leden van het 'College of Surgeons' en tevens lid van de 'Royal Society of London'. Hij had een goede band met het koningshuis, met George, 'prince of Wales', de latere koning George IV in het bijzonder. Dit komt duidelijk naar voren in zijn boek *An account...* Door toedoen van de prins-regent was Carpue's tweede patiënt, kapitein Latham, een oorlogsheld uit de slag bij Albuerra in Spanje op 16 mei 1811, met zijn gemutilleerde neus bij Carpue terechtgekomen, en deze droeg zijn boek vervolgens op aan prins George.

Carpue was een wat excentrieke, nieuwsgierige en zeer levenslustige man, die veel door Europa reisde. Op zijn oude dag, in 1841, raakte hij ernstig gewond bij een treinontsporing op de net tevoren geopende lijn van Londen naar Brighton. Zijn vier dochters, netjes in de eerste klasse gezeten, bleven ongedeerd, maar Carpue en zijn twee bedienden, zittend in een open wagon om alles beter te kunnen zien, werden uit het rijtuig geslingerd. Een van de bedienden was op slag dood, en Carpue zelf ernstig verwond. Hij overleefde het ongeval, maar herstelde nooit volledig. Hij stierf op 30 januari 1846, 81 jaar oud.

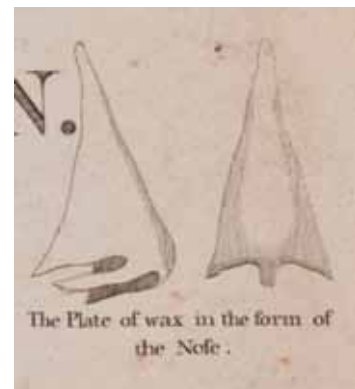


Figuur 3. Illustratie, door Carpue zelf gemaakt, uit het boek *Description of the muscles of the human body* (1801). [3] Bron: Digital Archive University of Maryland; <http://hdl.handle.net/10713/4014>.

AN ACCOUNT OF TWO SUCCESSFUL OPERATIONS

An account of two successful operations for restoring a lost nose is om vele redenen een bijzonder boek. De oorsprong van het idee om een neus te reconstrueren ligt in het wonderlijke verhaal van de Indiase ossenwagenmenger Cowasjee. Deze was in 1792, in dienst van het Engelse leger, in handen gevallen van sultan Tippo, een lokale 'war lord' die zich verzette tegen de Engelse overheersing. Deze verordonneerde als straf voor deze collaborateur het afhouden van een hand (vrijwel zeker de rechter) en van zijn neus (in vele culturen en tijden een bekende straf, zeker toentertijd in India). De rest van zijn hoofd mocht hij behouden. Zo slecht waren

die tijden nu ook weer niet. De reconstructie, in Poonah (het huidige Pune) uitgevoerd door een chirurgijn die traditiegetrouw behoorde tot de steenbakkerskaste, werd door twee Engelse artsen, Thomas Cruso en James Findlay bijgewoond. Hun relaas over deze observatie maakte grote indruk in de Engelse societykringen in het nabijgelegen Bombay. De aldaar werkzame schilder James Wales (1747-1795) maakte dan ook, in januari 1794, een portret van Comasjee, en zijn assistent-graveur Robert Mabon vervolgens een kopergravure van dit portret aangevuld met enige details van de operatie en een uitgebreid onderschrift. De gravure werd door de uitgever van de *Madras Gazette* per inschrijving aan de man gebracht. Hij gaf ook aan hoe deze bijzondere gravure naar Engeland kon worden verscheept. Dit is ook zeker gebeurd want in oktober van dat jaar verscheen een ingezonden brief in het Londense publiekstijdschrift *Gentleman's Magazine* over de operatie van Cowasjee die dezelfde tekst bevatte als het onderschrift van de eerder gemaakte gravure. De brief was ondertekend met B.L. en ging vergezeld van een kopie van de eerder gemaakte gravure en vermeldt de naam van de graveur: Longmate. Dat was Barak Longmate, een bekende Londense graveur en ook de schrijver van de brief. [4,5] Deze leverde het tijdschrift wel vaker teksten aan. Wat zijn motief is geweest om de tekst onder de gravure uit Bombay in plagiaat in dit Engelse tijdschrift te publiceren is in nevelen gehuld. Wilde hij misschien reclame maken voor zijn eigen gravure? Was het een gemakkelijk, geplagieerd, geschreven stukje waarvan hij en de uitgever wisten dat het het tijdschrift publiciteit zou opleveren? Of was het een slimme vooraankondiging van een veel mooiere gravure die James Walter zelf niet veel later in Londen liet uitbrengen? Ook toen moesten kunstenaars actief hun werk aan de man brengen. En zo verscheen er op nieuwjaarsdag 1775 in Londen een bijzonder fraaie stippelgravure op de markt, die ongetwijfeld goed verkocht werd, en in de eeuwen daarna veelvuldig en tot op de dag van vandaag in de plastisch-chirurgische literatuur wordt gereproduceerd, en dus nu ook hier (figuur 4).



Figuur 4. Stippelgravure van de hand van William Nutter gemaakt naar het schilderij van James Wales, en uitgegeven door R. Cribbs in Londen op 1 januari 1795. Bron: Wellcome Library no. 23414i. De details laten niet alleen een duidelijk operatieplan en het wasmodel zien (dat op het voorhoofd wordt geplakt als model voor de incisie), maar vooral ook de grote precisie van de graveur.

HET IDEE BLEEF LANG LIGGEN: CARPUE WAS VERSTANDIG

Men zou denken dat Engelse chirurgen dit idee snel zouden overnemen en met succes uitvoeren, maar niets was minder waar. Er zijn in de jaren daarop enkele pogingen gedaan die mislukten en niet echt zijn doorgedrongen in de medische literatuur, zoals zo veel mislukkingen dat niet doen. Ook Joseph Carpue heeft kennis genomen van de gravure en de begeleidende tekst. Wat moet je als serieuze chirurg met een verhaaltje in de lekenpers? Zijn nieuwgierigheid was zeker gewekt, maar hij ging bepaald niet impulsief te werk. Integendeel, hij nam ruim de tijd, minstens 15 jaar, en bereidde zich goed voor door eerst de anatomie te bestuderen en vervolgens de operatie samen met collega's uit te voeren op 11 kadavers. En ook zocht hij geschikte patiënten, die gezond waren en geen volledige neusreconstructie nodig hadden. Pas toen niet alleen hij zelf dacht dat de ingreep mogelijk was maar ook zijn medeoperateurs dit aangaven, voerde hij in het najaar van 1814 bij twee gezonde militaire officieren die een partiële neusreconstructie nodig hadden de ingreep uit. De eerste procedure duurde precies 37 minuten: 9 voor de incisies en het prepareren, 6 voor het hechten, en 22 voor het aanbrengen van het verband. Een officier met een horloge op zak, die de operatie bijwoonde had de tijd bijgehouden. De ingreep vond plaats zonder enige vorm van verdoving. De patiënt jammerde niet, maar zei na afloop wel: *"It was no child's play – extremely painful, but there was no use in complaining"*. Carpue is in zijn relaas oprecht en persoonlijk. Hij vertelt over een onzeker en wat angstig gespannen gevoel dat de meesten (niet allen, vermoed ik) van ons wel zullen herkennen: het moment dat je na een moeilijke en riskante ingreep voor het eerst het verband verwijdert om te zien of een roze lap je toelacht of daarentegen blaren in een donkerpaarse huid je doen slikken, en je je afvraagt wat je in vredesnaam toch fout hebt gedaan. Ik laat graag Carpue nu aan het woord: *"On the third day, I took off the dressings. It will be supposed, that I felt exceedingly anxious on this occasion; for, though I had every reason to expect adhesion, it was possible that it had not taken place. The parts, however adhered; and I had the high satisfaction to hear the officer, before alluded to, exclaim,*

from the foot of the bed, "My G–d, there is a nose!".

Hij geeft, opvallend eerlijk, aan dat in zijn eerste patiënt na enige tijd zich een kleine fistel openbaarde naast de linkerneusvleugel, die hij in de postoperatieve afbeelding (figuur 5) in detail laat zien.

Zijn klinische belevenissen zijn beschreven in luchtig proza dat doet denken aan dat van de beroemde auteur Laurence Sterne, en is nog altijd zeer goed leesbaar na tweehonderd jaar. Hetzelfde geldt voor de zes inleidende hoofdstukken. In twee daarvan besteedt hij veel aandacht aan Gaspare Tagliacozzi (1546-1599) [6], die naar zijn mening volstrekt ten onrechte in de voorafgaande eeuwen is vergeten en verguisd, en onderwerp is geworden van hoon, spot en bizarre domme verzinsels, die hij, licht ironisch, uitgebreid opsomt. In een ander hoofdstuk beschrijft hij, altijd in voor een goed verhaal, in detail het verhaal over ossenmenner Cowasjee, al was het maar iedere indruk dat hij deze operatie zelf verzonnen had weg te nemen, en om toekomstige geschiedschrijvers, zoals Barend Haeseker [7], het wat gemakkelijker te maken. Zijn aanpak van een grondige voorbereiding met uitvoerige informatieverstrekking aan de patiënt (informed consent), overleg met collegae (ethische toetsing), zijn pre- en postoperatieve documentatie met professionele illustraties en zijn kritische benadering van de behandelresultaten waarin hij fistelvorming niet verbloemt maar juist in een illustratie toont, doen modern aan. [8]

DE INDISCHE METHODE EEN DOORSLAAND SUCCES

Carpue zijn boek bleef niet onopgemerkt op het continent. Het werd het jaar daarop al in het Duits vertaald. De beroemde Carl Ferdinand Graefe, sinds 1810 hoogleraar chirurgie in Berlijn, heeft het zich snel eigen gemaakt want in 1818 publiceert hij zijn beroemde *Rhinoplastik oder die Kunst den Verlust der Nase organisch zu ersetzen*. [9] Graefe schrijft, zeer bombastisch, dat hij zowel de Italiaanse als de Indische methode uitvoerig heeft toegepast en dat hij vervolgens een nieuwe methode heeft ontwikkeld, waarin hij de voordelen van de beide andere procedures combineert, en de nadelen ervan mijdt. Het voordeel van de Italiaanse methode is dat



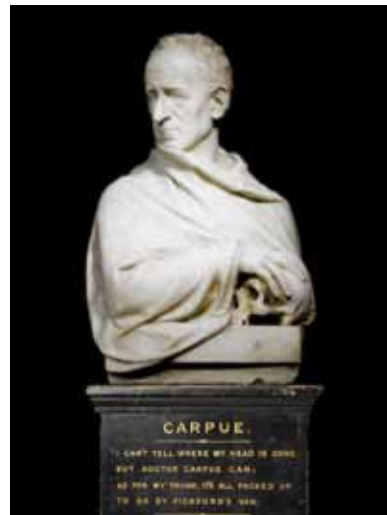
Figuur 5. Ingekleurde gravures van de eerste patiënt die Carpue opereerde. De twee afbeeldingen rechtsboven, van de neus, laten de ontwikkeling zien van een kleine fistel naast de linkerneusvleugel. Bron: Freshwater (2015).

je met de lap nog wat kunt manoeuvreren, en dat laat de voorhoofdslap niet toe. Het voordeel van de voorhoofdslap is dat je met niet-verlittekende huid kunt werken, terwijl de Italiaanse procedure begint met delayprocedures op de arm. Op grond van deze overwegingen kiest hij voor de Italiaanse lap en laat hierbij de delayprocedures achterwege. De reputatie van Graefe maakte dat zijn boek snel in Europa werd verspreid, en daarmee de Indische methode van Carpue. In de decennia hierna werkte om redenen die de lezer zelf heel goed kan bedenken de 'test of time' in het voordeel van de voorhoofdslap. In Julius Szymanowski's proefschrift (1856), een overzicht van alle beschreven neusreconstructies tussen 1442 en 1856, 225 in getal, kunnen we lezen dat tussen 1816 en 1856 welgeteld 12 'ex cute brachii'-rhinoplastieken zijn gepubliceerd en 85 'ex tegmentum frontis'-rhinoplastieken. [10] Dit zijn cijfers die een duidelijke taal spreken.

Tot op heden is niet goed bekend sinds wanneer de voorhoofdslap in India is gebruikt om neuzen te reconstrueren. Er zijn auteurs die beweren dat de ingreep al in 600 voor Christus in India werd verricht, en anderen die beweren dat de Susruta Samhita, een medische Sanskriet-tekst die in loop van zeer vele eeuwen is samengesteld, nergens spreekt over neusreconstructie met een voorhoofdslap, maar alleen met een wanglap. Ik ben geneigd de laatsten te geloven.

Het interessante van de paramediane voorhoofdslap (er is ook nog een laterale) is natuurlijk dat hij niet alleen een transpositielap is, maar daarbij ook een 'biologische lap', zoals Jan Esser een eeuw geleden schreef, of een 'axial pattern flap' in de woorden van Ian McGregor, een halve eeuw geleden, en een 'perforatorlap' in het huidige jargon. Een veiliger vaatsteel kan je je niet wensen want er lopen twee arteriën, en dan ook nog gepaard, vanaf de neuszijde het voorhoofd oplopend, namelijk de A. frontalis en de A. supraorbitalis. Dit conceptuele voordeel van een vaatsteel in een huidlap is niet door Carpue en Graefe onderkend. Het was Philippe-Frédéric Blandin die begreep wat het geheim van de smid was, want hij schrijft in zijn *Autoplastie* (1836) dat hij liever geen bleke lappen ziet zoals Dieffenbach, die adviseert om de bloedvaten in de steel van een lap door te snijden, maar juist altijd met zorg de frontale tak van de A. ophthalmica insluit in de drie voorhoofdslappen die hij tot dan had uitgevoerd, die alle drie dan ook probleemloos waren genezen. [11] Scherpzinnige lezers zullen inmiddels al wel hebben opgemerkt dat ook al heet deze rubriek 'Eponiemenhoek' in dit verhaal geen enkel eponiem is genoemd. Maar wel, niet heel veel anders, drie geoniemen, die verwijzen naar het Indiase subcontinent, naar de geboortegrond van Tagliacozzi, en naar Duitsland, waar Graefe overigens niet was geboren. Zijn wiegje stond in 1789 in Warschau. Het is voor zover ik weet Carpue geweest die het gebruik van geoniemen in de reconstructieve chirurgie heeft geïntroduceerd (zie figuur 1). Graag eindig ik dit verhaal, bedoeld om een klein medisch-historisch standbeeldje op te richten voor de relatief onbekende Joseph Constantine Carpue, met een ander beeld van Carpue. Zijn dochter Emma heeft ter nagedachtenis aan haar vader het King George's Hospital in Londen een marmeren buste van haar vader aangeboden (figuur 6). Ik wijs u graag op de tekst van de sokkel zoals vermeld in het onderschrift

van de afbeelding. Deze wijst op vrolijke zelfrelativering. De buste wisselde onlangs op een Londense veiling voor 10.000 pond van eigenaar. *Sic transit gloria...*



Figuur 6. Buste van Carpue, na zijn dood gemaakt door William Benhes. De tekst "I can't tell where my head is gone, but Dr Carpue can. As for my trunk, it's all packed up, to go by Pickford's van." komt uit een humoristische ballade uit Carpue zijn tijd en verwijst naar de toen gangbare roef van lijken door anatomen en hun handlangers. Bron: website veilinghuis Bonhams.

LITERATUUR

1. Carpue JC. An account of two successful operations for restoring a lost nose. Longman, Hurst, Rees, Olme and Brown, Londen, 1816.
2. Bettany GT. Carpue, Joseph Constantine, in *Dictionary of National Biography, 1885-1900*, Leslie S (ed) vol. 9:169-70. Macmillan & Co, New York, 1887.
3. Carpue JC. A description of the muscles of the human body. Lewis, Longman and Rees, Londen, 1801.
4. Sykes PJ, Whitaker IS, Shokrollahi K. Another Barak from earlier times: elucidating the origins of rhinoplasty and solving the "B.L." mystery. *Ann Plast Surg* 2009;632-5.
5. Freshwater F. Discussion of: Nicolò Manuzzi (1639-1717) and the first report of the Indian Rhinoplasty. *JPRAS* 2010;63:251-3.
6. Mazzola RF. Reconstruction of the nose. *Handchir Microchir Plast Chir* 2007;39:181-8.
7. Haeseker B. 1586/De neusreconstructie volgens Tagliacozzi. In: *Canon van de plastische chirurgie*. DCHG, Haarlem, 2012:22-3.
8. Freshwater F. Joseph Constantine Carpue and the bicentennial of the birth of modern plastic surgery. *Aesth Surg J* 2015;35:748-58.
9. Graefe CF. *Rhinoplastik oder der Kunst den Verlust der Nase organisch zu ersetzen*. Berlin, 1818.
10. Szymanowski J. *Annotationes ad rhinoplastice*. Proefschrift, Dorpat, 1857.
11. Blandin PF. *Autoplastie, ou restauration des parties du corps qui ont été détruites*. Parijs, Germer Baillière, 1836:106.

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. K.W. Marck
E-mail: k.marck@chello.nl
De Pölle 24, 9084BT Goutum