

De handgreep van Mauriceau (Levret-Veit-Smellie) Eponiemen

A.T.M. VERHOEVEN

INLEIDING

Bij de vaginale stuitbevalling is meestal manuele hulp nodig, ook bij de zogenaamde spontane stuitverlossing volgens Bracht. Soms moeten armen en schouders ontwikkeld worden volgens de 'klassieke' methode, of die van Müller of Løvset; in meer zeldzame gevallen zijn er problemen met het 'nakomend' hoofd.

Aangezien het deels geboren kind zal gaan ademen en de navelstreng gecompriemd wordt tussen hoofd en bekken dient dit binnen enkele minuten ontwikkeld te worden. Dit kan instrumenteel – Piper ontwikkelde hiervoor een speciaal model verlostang – of manueel.

Aan deze handgrepen zijn de namen verbonden van Mauriceau, Levret, Smellie, Veit en De Snoo. Omdat vroeger inwendige of gecombineerde kring van schedelnaar stuitligging – in navolging van Soranus van Efese en Paré – vaker werd toegepast omdat een keizersnede meestal dodelijk was, kwam een stuitligging waarschijnlijk vroeger vaker voor en konden de verloskundigen destijds veel meer ervaring opdoen dan tegenwoordig mogelijk is.

In dit artikel worden de geschiedenis en de nomenclatuur van de handgreep van Mauriceau voor de ontwikkeling van het nakomend hoofd beschreven, evenals de huidige indicatie, uitvoeringswijze en ervaringen, gevolgd door een biografie.

GESCHIEDENIS

In 1668 publiceerde Mauriceau (1637-1709) voor het eerst zijn beschrijving van de ontwikkeling van het nakomend hoofd bij de stuitextractie:

“Daer zyn nochtans kinderen die 't hooft soo groot hebben, dat het in den doortogt blyft vastzitten, na dat geheel het lichaem daer buiten is, niettegenstaende alle voorhoden die men daer by kan brengen om dat te vermyden. In dit geval moet men sich niet ophouden met het kind alleenig by de schouders te trekken; want somstydys sou men veel eer dat den hals afhalen als het soodanig te krygen; maer terwyl enig ander persoon het lichaem des kinds matiglyk sal uit halen, dat houdende by de voeten, of boven de knyen, sal de Handmeester allenxkens het hooft redden van tuschen de beenderen des doortogts; 't welck hy sal doen, met sachtelyk een of twee vingers van syne linker hand te brengen in de mond van het kind, om de kin daer van eerst te redden; en met syn rechter hand sal hy dat vatten in de nek, boven de schouders, om dat vervolgens uit te halen, met de hulp van een der vingers van syne linker hand, in de mond van het kind gesteken, gelyk ik even geseit heb, om de kin te redden; want het is dit deel dat het meeste toebrenghet om het hooft in den doortogt op te houden, waer uit men dat niet kan halen, voor dat de kin volkomen gereddet is; ook wel lettende van het selve soo vaerdig te doen als dat mogelyk sal wesen, uit vrees dat het kind niet mogt komen te smooeren, gelyk het onfeilbaer geschieden sou, indien het langentyt soo vast besloten en opgehouden moest blyven; om dat de navelstreng die daer buiten is, koud geworden en hard gedrukt zynde door het lichaem of door het hooft van het kind, dat te langentyt in den doortogt verblyft, het kind dan niet levendig gehouden kan worden door middel van het bloed der moeder, waer van de beweging in die streng wordt belet, soo wel

dan door hare verkouwing, die het daer in doet stremmen, als door hare drukking, die dat verhindert rondom te lopen, waer van het kind berooft terstond adem moet halen; 't welck het niet kan doen voor dat het syn hooft geheel en al buiten de lyfmoeder heeft: hierom, wanneer men eenmael begonnen heeft het kind uit te trekken, moet men trachten dat volkomen daer uit te krygen soo ras al men kunnen sal.”¹

Mauriceau paste zijn handgreep toe tijdens de door hem als routine verrichte stuitextractie, waarbij hij de armpjes afhaalde, bij een relatief groot hoofd zonder toepassing van suprapubische impressie. Uit de beschrijving blijkt niet of hij het kind in het horizontale vlak



Figuur 1. Handgreep van Mauriceau met één vinger in de mond.

extraheert, waardoor de diameter van het hoofd die de bekkenuitgang passeert ongewenst vergroot zou worden van 9,5 naar minstens 12 centimeter. De handgreep wordt daarom uitgevoerd als een rotatiemanoeuvre met de nek als draaipunt onder de symfyse.

Jaren eerder, in 1609, had Jacques Guillemeau (1550-1613), leerling van Ambroise Paré (1510-1590), die de versie en extractie herintroduceerde, het nakomend hoofd hierbij ontwikkeld door een vinger in de mond van het kind te steken, nadat dit eerst met zijn gezicht sacraalwaarts was gepositioneerd: "terwijl het kind met de ene hand wordt vastgehouden, en met de wijsvinger van de andere hand in de mond geplaatst, zal het makkelijk zijn het hoofd met de romp te extraheren".²

Johannes van Hoorn (1661-1724) legde twee vingers op de bovenkaak en trok met de vingers van de andere hand over de schouders, niet naar beneden maar juist naar boven, opdat het gezicht als eerste te voorschijn trad.³

Meerdere obstetrici hebben de handgreep beschreven zonder dat hun naam, behalve die van Levret (1703-1780), en dan pas twee eeuwen later, daaraan verbonden werd: Portal (1690), Pierre Dionis (1718), De la Motte (1721). Zo beschreef Portal de omgekeerde handgreep van Mauriceau (figuur 7): "het Kind tot de Schouders toe geboren zijnde, redde ik de Armpjes, en bragt myn linkerhand in sijn Nekje, en de regter voor op de borst; maar het kinnetje haakte aan het schaambe van de Moeder, waarom ik myn vingers in het mondje bragt, dat my wel gelukte. Ik haalde een levendig kind en de Moeder was de gansche kraam door welvarende."⁴

Levret beschreef de handgreep meer gedetailleerd dan Mauriceau: één of twee vingers in de mond, de wijsvinger en middelvinger van de andere hand langs de nek, de duim onder een oksel, en de ringvinger en pink onder de andere oksel. Hij benadrukte dat men niet stootsgewijs maar met een constante gelijkmatige trekkracht moest extraheren.



Figuur 2. Portret van André Levret (1703-1780) naar Ambroise Tardieu.

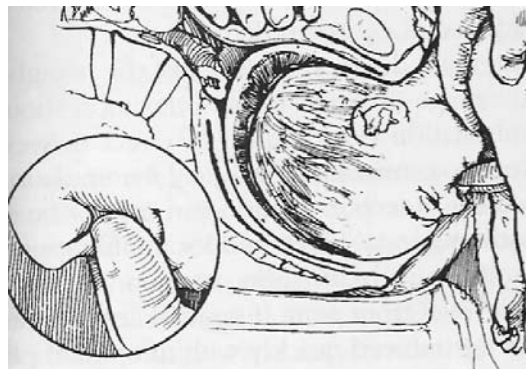


Figuur 3. William Smellie (1697-1763), zelfportret, Royal College of Surgeons, Edinburgh.

Hij stelde de toepassing van de handgreep als protocol op.⁵ Juist door diens nauwkeuriger beschrijving en omdat Levrets aanzien de handgreep in Frankrijk liet inburgeren is zijn naam later door Veit als eerste hieraan verbonden.⁶

Smellie kende de werken van Mauriceau, die hij zeer hoog achtte, en heeft diens handgreep onderwezen gekregen tijdens zijn bezoek aan de Parijse praktische verloskundecursus van Grégoire in 1739.

Smellie vreesde echter letsels van de onderkaak en nek: daarom bracht hij bij grote krachtsuitoefening met twee vingers in de mond, deze twee vingers op de fossa canina en soms nog één vinger in de mond: "zo bragt ik twee Vingeren van myn Linkerhand binnen, en vestigde hen aan ieder zyde van des Kinds Neus" (figuur 4).⁷ En als de vingers die in de mond of op de bovenkaak waren ingebracht



Figuur 4. Variant Smellie: twee vingers naast de neus op bovenkaak (of onderrand oogkassen).

onvoldoende flexie bewerkstelligden, drukte hij met de wijsvinger van de hand die over de schouders langs de nek was gelegen het achterhoofd naar voren om zo het achterhoofd omhoog te drukken, om samen met de andere hand daardoor de omtrek van de schedel in het baringskanaal te verkleinen.⁷ Meestal koos hij echter in plaats van de handgreep voor zijn lange forceps met bekkencromming.⁸ Hij was de eerste die een tang voor het nakomend hoofd toepaste (figuur 5).

Smellie hanteerde de handgreep minder systematisch dan Levret, en individualiseerde de varianten afhankelijk van de omstandigheden. Daarom werd hem door Litzmann minder verdienste toegeschreven, "zoals hij zelf – bescheiden als Smellie was – ook zou hebben gemeend", omdat hetgeen werkelijk door hem was onderwezen nauwelijks door hem werd toegepast.⁹

Ten onrechte is rond 1850 de in figuur 6 weergegeven handgreep



Figuur 5. Smellies lange forceps op een hoogstaand nakomend hoofd.⁸

zonder tractie aan de schouders aan Smellie toegeschreven: de zogenaamde (primitieve) of gemodificeerde Smelliese handgreep.^{3,8} Hierbij werden alleen krachten op het hoofd uitgeoefend zonder tractie aan de schouders: druk tegen het achterhoofd en twee vingers op de bovenkaak.^{3,10,11}

Dit was echter de handgreep van Cazeaux (1808-1862), hoogleraar in Bordeaux. Bij mislukken daarvan ging men direct over tot een forcipale extractie zonder een poging met de handgreep van Mauriceau.¹⁰

In het begin van de 19e eeuw is de handgreep van Mauriceau in de Duitse leerboeken, en in mindere mate rond 1830 zelfs in Frankrijk en Engeland, om onduidelijke redenen in de vergetelheid geraakt. Mogelijk hing dit samen met opgedane ervaringen, speciaal de vrees voor het afscheuren van het hoofd van de romp. Hij werd vervangen door de handgreep van Cazeaux, die volstond met druk tegen het achterhoofd en twee vingers van de andere hand op de bovenkaak.¹¹ Baudelocque (1746-1810) en de verloskundige Madame Lachapelle (1769-1821) bleven de handgreep van Mauriceau echter juist als regel propageren omdat toepassing ervan een tang op het nakomend hoofd meestal kon voorkomen. De handgreep werd opnieuw geïntroduceerd door een voordracht van de Rostockse, later Bonnse hoogleraar Gustav Aloys Constant Veit (1824-1903) voor de Baltische artsenvergadering in Greifswald in 1863.⁶

NOMENCLATUUR

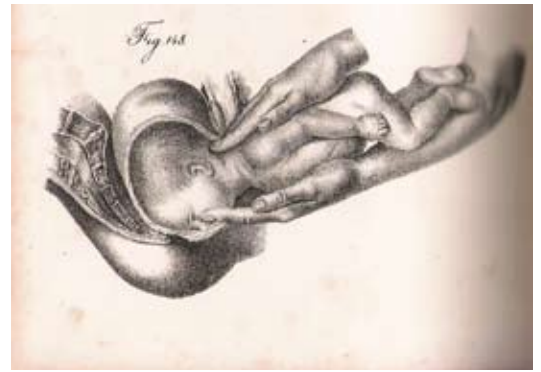
Veit noemde hem: de 'Levretse handgreep'. Anderen noemden hem daarna 'Smellie-Veitse handgreep' of 'Veitse handgreep', weer anderen 'Levret-Veitse handgreep'. Het was zeker de verdienste van Veit dat hij de handgreep opnieuw algemeen introduceerde en propageerde waardoor de toen overheersende toepassing van de tang op het nakomende hoofd verdrongen werd. Het is echter overdreven de handgreep daarom naar hem te vernoemen.^{3,9} Het was de Kielse hoogleraar Carl Litzmann (1815-1890) die in 1872 op bovengenoemde historische gronden pleitte

voor de naam Mauriceau-Levret, of korthedshalve Mauriceau.⁹

Tot het midden van de negentiende eeuw hechtte men in het algemeen weinig waarde aan het auteursrecht. Hierdoor werden handgrepen niet naar de oorspronkelijke 'uitvinder' ervan genoemd. Toch schrijft D'Ablaincourt, de Franse commentator van Van Deventer al in 1746 in Van Deventers leerboek *Nieuw Ligt*: "Dit is de handgreep van Mauriceau wanneer 't hoofd, ter oorzaak zijner groote, moeite heeft om door te schieten".¹² Credé (1819-1892), hoogleraar in Berlijn, was de eerste auteur die in 1854 in zijn leerboek bij de beschrijving van de handgreep de naam Smellie er tussen haakjes bij vermeldde.¹³ De nomenclatuur van de handgreep blijkt dus niet bepaald door de oorspronkelijke beschrijver(s), maar door de sociologie van de wetenschap: met name de verspreiding en vertaling van leerboeken, mondelinge overlevering van meester op gezelschap, verloskundige scholen, mode, chauvinisme en de blijvende faam van een obstetricus. In de loop der eeuwen vervaagt soms de historische kennis over handgrepen die recht doet aan de eerste auteur(s), zoals eerder beschreven.¹⁴ Namen van obstetrici, die niets nieuws toevoegden maar slechts herintroduceerden of propageerden, zoals Veit of Von Winckel, blijven dan gehandhaafd.

In Duitsland bleef de naam Veit-Smellie tot het laatst van de twintigste eeuw gebruikelijk, hoewel enkele leerboeken als Bumm of Hammerschlag daar tussen haakjes 'Mauriceau-Levret' aan toevoegden. Hij heette daar de 'Mund-Nackengriff'. In Nederland was de naam Mauriceau aanvankelijk mede onder invloed van de Frans georiënteerde Treub gebruikelijker, terwijl De Snoo hem naar 'Veit-Smellie en Mauriceau' noemde en later aan Mauriceau, – soms tussen haakjes –, de namen 'Levret-Smellie-Veit' toevoegde. De Angelsaksen noemden hem Mauriceau-Smellie-Veit, of naar één van hen.

In 1913 demonstreerde Klaas de Snoo, directeur van de Rotterdamse Vroedvrouwschool, zijn geheel eigen methode voor de ontwikkeling van het nakomend hoofd, waarbij de accoucheur zelf de



Figuur 6. Handgreep naar Cazeaux (1840).¹⁰

expressie toepast en de vingers van de andere hand niet in de mond maar aan de buikzijde de hals vorkvormig omvatten en het kind op die arm laten rijden.¹⁵ Deze methode heeft zich in Nederland naast die van Mauriceau, met name in het onderwijs voor de eerstelijns-verloskunde gehandhaafd.¹⁶

INDICATIE EN UITVOERING

De indicatie is de ontwikkeling van een in het bekken ingedaald nakomend hoofd als dit niet spontaan, of volgens de methode van Bracht, of tijdens een partiële extractie ondanks expressie geboren wordt. Werkwijze

Onderstaande beschrijving berust op een combinatie van die van Mauriceau, Levret, en Smellie, aangevuld met suprapubische impressie.¹⁷

1. Neem de beentjes in de vorkgreep en til de romp op.
2. Plaats de middelvinger van de andere hand (de rechter indien de kleine fontanel zich in de rechter bekkenhelft bevindt, de linker indien links) in het mondje van de foetus tot op de tongbasis, de duim tegen de onderkaak als daar ruimte voor is, en de wijs- en ringvinger naast de neus op de bovenkaak.
3. Laat het kind met de buik en met gespreide beentjes op de onderarm 'rijden', dat wil zeggen met aan weerszijden afhanginge beentjes.
4. Manoeuvreeer (spildraai) met de ingebrachte vingers het caput zodanig, dat de kleine fontanel onder de symfyse komt te liggen, en het hoofd tegelijkertijd door buiging van de vingers in flexie wordt gehouden met de kin op de borst.
5. Plaats wijs- en middelvinger van

- de andere hand vanuit de rug gevorkt rond de hals en oefen gelijkmatige tractie uit aan de schouders van het kind (figuur 1 boven). De duim ligt daarbij onder de ene oksel, de ringvinger en pink onder de andere oksel.
6. Let op: met de in de mond gebrachte vinger mag geen tractie worden uitgeoefend! Hij dient alleen om de flexie van het hoofd te bevorderen waardoor de omtrek kleiner wordt en hoofd en romp als een vruchtcilinder verenigd worden. Men kan die flexie nog bevorderen door de middelvinger van de op de schouders liggende hand tegen het achterhoofd te laten aandrukken (figuur 6), en de ringvinger langs de nek te leggen om de schouder heen. De uitwendige hand trekt het kind omlaag, dat wil zeggen in de richting van de voeten van de accoucheur – die daarbij dus door de knieën moet zakken – tot de achterste haargrens zichtbaar wordt.
 7. Laat door een helper boven de symfyse voorzichtige druk op het caput uitoefenen, zodat minder tractiekracht via de hals behoeft te worden uitgeoefend.
 8. Beweeg, als de achterste haargrens zichtbaar wordt, de romp geleidelijk naar de buik van de moeder, waarbij het caput wordt geboren (figuur 1 onder).

Mislukkingen hebben de volgende oorzaken:

- Het te vroeg opheffen van de rijdende arm door opwinding en haast, nog voordat de achterste haargrens zichtbaar is.
- Door onvoldoende blijvende tractie door de uitwendige arm laat men die haargrens weer naar binnen glippen.
- Onvoldoende flexie van het hoofd door de inwendige hand.
- Te krachtige suprapubische impressie waardoor hersenbloedingen ontstaan.

Als er een ernstige weerstand bestaat, is een forcipale extractie beter. Hierbij ligt het accent niet zozeer op de extractie zelf, maar vooral op de bevordering van maximale flexie van het hoofd. Daardoor wordt de hoofdomtrek kleiner en de passage door het baringskanaal makkelijker.

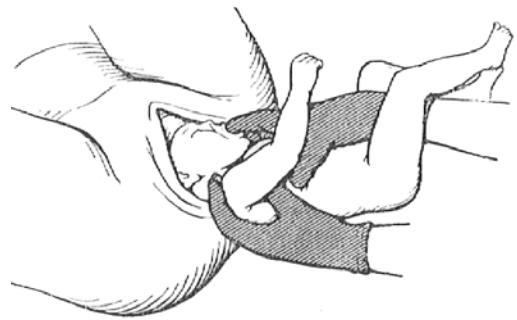
Staat na ontwikkeling van de armpjes het in het bekken ingedaalde hoofd met de kin onder de symfyse, dan kan de handgreep omgekeerd worden toegepast. De ene hand omvat met de wijs- en middelvinger van onderuit de hals van het kind, waarbij diens rug op de onderarm rust; de wijsvinger van de andere hand wordt aan de voorzijde in de mond gebracht, en daarmee de mond naar voren positioneerd en de kin op de borst gebracht. In deze positie wordt het hoofd eerst naar beneden getrokken tot de voorste haargrens verschijnt, en daarna door voorzichtige tractie naar boven het hoofd ontwikkeld, waarbij het voorhoofd tegen de symfyse drukt (figuur 7).¹⁷

RECENTE ERVARINGEN

Omdat de handgreep vanwege vermeende geboortelezels toen een slechte reputatie had in zijn geboorteland Frankrijk, werd nog in 1997 in de universiteitskliniek van Besançon een naonderzoek over een periode van tien jaar bij atermee eenlingen gedaan.¹⁸ Het ging om een analyse van 103 persoonlijk begeleide gevallen van partiële stuitextractie vanaf de navel met de handgreep van Løvset voor de ontwikkeling van de schouders en die van het hoofd volgens Mauriceau. Er waren slechts drie kinderen met een apgarscore na vijf minuten < 7, die reanimatie behoeften. Er was geen ruggenmerg- of mond/kaakletsel; slechts eenmaal was een tang op het nakomend hoofd noodzakelijk. Bij de 8% hierna in de neonatale intensive-care unit opgenomen kinderen bestond er geen verband tussen de aandoening en de wijze van bevallen. De conclusie luidde dat de handgreep veilig is en dat iedere obstetricus ermee vertrouwd moet zijn. In de laatste jaren werd in Nederland een tang op het nakomend hoofd bij circa 7% van de vaginale stuitbevallingen toegepast.¹⁹ Zelf had ik hem bij ruim driehonderd stuitbevallingen nooit nodig.

BIOGRAFIE²⁰⁻²³

Mauriceau werd in 1637 in Parijs geboren, waar hij tot heelmeeester werd opgeleid in het stadsziekenhuis Hôtel-Dieu dat oorspronkelijk sinds de 14e eeuw door de bisschop



Figuur 7. Omgekeerde handgreep van Mauriceau.

en het kapittel van de Notre-Dame was gesticht en beheerd. Na als lid van het bekende chirurgijngilde van Saint Côme tot 'provoost en opsiener' te zijn opgeklommen, ging hij zich in de verloskunde bekwamen door op voorspraak van de stadsmagistraat drie maanden de normale bevalling te bestuderen in de vroedvrouwschool van het Hôtel-Dieu. Hier werd de praktische verloskunde in samenwerking met vroedvrouwen ontwikkeld door chirurgisch geschoolde mannelijke verloskundigen als Guillemeau (1609), Portal (1690) en Peu (1694).

Mauriceau en Peu, zoals veel van hun tijdgenoten behept met een hypertrofisch ego, bevochten elkaar in de heftigste bewoordingen met grote eigendunk en spotlust. Zo waarschuwt Mauriceau na het voorwoord van zijn boek (1694) (zie bibliografie 3) dat hij nog nooit zulk een juiste naam (Peu) heeft gekend: 'Omen est nomine', en schrijft dat Peus leerboek *La pratique des accouchements* beter als titel had kunnen



Figuur 8. Portret van François Mauriceau (1637-1709), 18e eeuw, Museum Histoire de la Médecine, Parijs.

dragen: La mauvaise pratique des accouchements.²³

Mauriceau verliet de chirurgie en vestigde zich als particulier 'accoucheur' in Parijs. Hij leerde het vak door ondervinding en observatie, waardoor hij talloze verloskundige mythen kon ontzenuwen, bijvoorbeeld dat een zevenmaands kind meer levensvatbaar was dan een achtmaands kind, dat vruchtwater ontstond uit een opeenhoping van menstruatiebloed, de baarmoeder twee holtes bevat, en de vrouw tegelijkertijd slechts twee kinderen kon baren omdat er maar twee borsten zijn. Hij schreef als eerste over de tubaire zwangerschap, beschreef de epidemische kraamvrouwenkoorts, de foetale risico's van de prolapsus funiculi, en de antiluëtische therapie in de zwangerschap ter preventie van congenitale lues. Hij propageerde het oplopen van de vrouw tijdens de baring ter bevordering van de weeën. Ook was hij voorstander van de versie en extractie, waarbij hij de onvermijdelijk opgeslagen armpjes afhaalde. Hij was een fel tegenstander van de sectio caesarea. Hij vond de baarstoel onhandig en liet de vrouwen in bed ('lit de misère') in halfzittende rugligging baren. Hij hechtte perineumrupturen per primam.

Zijn ervaringen publiceerde hij in vier belangwekkende boeken (zie bibliografie), de belangrijkste in het in 1668 verschenen boek: *Des maladies des femmes grosses et accouchées*, later *Traité* getiteld, dat werd vertaald in het Latijn, Duits, Engels, in 1683 in het Nederlands¹ en eind 18e eeuw in het Japans. Het boek begint met een beschrijving van de geslachtsorganen van de vrouw. Bij de afbeelding van de genitalia externa, op pagina 27, ('la Partie honteuse') verontschuldigt hij zich voor de afbeelding ("cette figure paroïstra peut-estre aux yeux chastes et une posture indécente..."), maar hij wijst erop dat anatomische kennis noodzakelijk is. De vijf aandoenlijke afbeeldingen van de foetus, vanaf één dag oud (p. 85) zijn heel wat minder correct. In aforisme 78 schrijft hij, dat op dag één van de conceptie de foetus al geheel ontwikkeld is en groot is als een gerstekorrel. De afbeeldingen van het benige bekken en de foetale schedel (p. 209)

zullen intussen weinig inzicht geven in het mechanisme van de baring. Voor het eerst waren de afbeeldingen van de foetus in utero echter realistisch te noemen. Gedurende een halve eeuw bleef dit het meest gezaghebbende verloskundige boek, tot het verschijnen van het werk van Hendrik van Deventer (1701)¹² en William Smellie (1765).⁸

In 1670 beschreef Mauriceau het bezoek van Hugh Chamberlain Sr. (geboren 1630), neef van de uitvinder van de lang geheim gehouden verlostang Peter Chamberlain 1 (1560-1631).²¹ Hugh Chamberlain wilde het geheim van de tang aan de lijfarts van koning Lodewijk XIV verkopen voor 10.000 Ecus oftewel daalders (zie bibliografie 3).

Mauriceau werd toen geconfronteerd met een hopeloze, acht dagen durende bevalling bij een 38-jarige nullipara met rachitische bekkenvernaauwing, waarbij hij zijn hand niet kon invoeren. Het kind was al vier dagen dood. Hij weigerde aan het verzoek van de familie om een keizersnede te verrichten te voldoen: "sachant bien qu'elle est toujours certainement mortelle à la mère". Chamberlain snoefde dat hij de bevalling in een kwartier kon beëindigen, doch dit lukte hem niet na drie uren ploeteren in zijn eentje, omdat het geheim van de forceps bewaard moest blijven! De volgende dag overleed de vrouw en bij obductie bleken meerdere uterusperforaties door zijn instrument. Hij kocht hierop Mauriceaus boek en vertaalde het in 1672 in Londen waardoor hij als *Physician in ordinary to the King* nog bekender werd en er 30.000 pond mee verdiende!

Mauriceau heeft mede door deze ervaring een eigen extractor ontwikkeld, die in tegenstelling tot de geheime verlostang van Chamberlain, een embryotoom was, genaamd 'tire-tête' of 'hoofduit-haelder'. Hij wilde die aanvankelijk geheim houden, maar publiceerde hem later toch omdat hij geheimhouding onchristelijk vond.¹ Het is een schedelperforator (G) en 'koptrekker' (A) om na perforatie de schedelinhoud te laten aflopen, om hem vervolgens door tractie



Figuur 9. Hôtel-Dieu in Parijs rond 1700, anoniem, aquarel, Musée Carnavalet, Parijs.

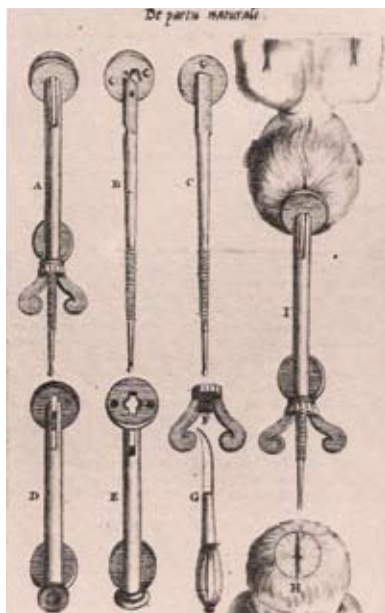


Figuur 10. Tractaet van de Siekten der Swangere Vrouwen, 1683, titelpagina.



Figuur 11. Forceps van Chamberlain.

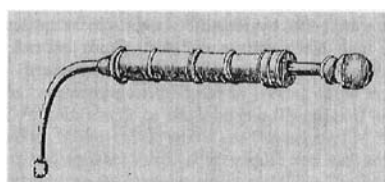
geboren te laten worden. Het was in die tijd van een onherroepelijk letale keizersnede een onvermijdelijke wanhoopsoplossing indien een bevalling onmogelijk was.²³ In wezen is het een instrumentenpaar; het mes (G) en de koptrek-



Figuur 12. De 'tire-tête' of 'hoofd-uithaaler' van Mauriceau.¹

ker (A) ('tire-tête') waarmee het hoofd werd verkleind (cefalotomie) en het kind uit de baarmoeder getrokken (embryulcie).²² De samenstellende delen van de ijzeren koptrekker A, (28 cm, 325 gram) zijn twee ronde plaatjes (diameter 4,2 cm) verbonden aan een holle staaf (D, E) waarin zich een lange schroef F bevindt die uitloopt op een handvat. Het distale plaatje is vastgeklonken aan de staaf (D,E), terwijl men het proximale plaatje met de schroef kan doen kantelen over een hoek van 180 graden (zie B en C). Nadat de operateur met het mes de schedel heeft doorboord, voert hij de kop van de tire-tête met de proximale plaat in de verticale stand door de gemaakte opening (H). Vervolgens draait hij aan de schroef tot de twee plaatjes de schedelopening klemmen (I), waarna de extractie volgt.

Mauriceau had ook een tinnen spuitje met een gekromd pijpje om de baarmoeder uit te spoelen. Hij gebruikte het ook om voor de embryotomie en bij twijfel of de vrucht was afgestorven de foetus in utero te dopen. Een eeuw later werd deze



Figuur 13. Doopsputtje van Mauriceau.

doop erkend door de theologen van de Sorbonne. Treub adviseerde zijn rooms-katholieke collegae het kind maar vaginaal te dopen, omdat hij, in tegenstelling tot de Italianen, het leven van een ernstig zieke moeder boven dat van het kind liet voorstaan als dit gevaar liep, waardoor hij niet bereid was om bij haar een keizersnede te verrichten om het kind te redden.²⁴

Enkele jaren voor zijn dood op 17 oktober 1709 trok Mauriceau zich terug uit de praktijk en ging op zijn landgoed wonen. Hij wordt wel de 'vader van de Franse obstetrie' genoemd.

DANKBETUIGING

R.W. Bakker en prof. dr. H.P. van Geijn gaven commentaar op het manuscript.

Literatuur

1. Mauriceau François. *Tractaet van de Siektens der Suangere Vrouwen en der Gene die Eerst Gebaert hebben. Uit het Frans vertaelt 't' Amsterdam. By Albert Magnus, 1683.*
2. Guillemeau J. *De l'heureux accouchement des femmes. Parijs: N. Buon, 1609.*
3. Fasbender H., *Geschichte der Geburtshülfe. Jena: Gustav Fischer, 1906.*
4. Portal P. *De practyk der vroed' meesters en vroed' vrouwen. Of De wyse van een Vrouw' te helpen in haar Kinderbaren. Bekragtigt met een groot aantal Aanmerkingen. De tweede aanmerking, Uit de Franse in de Nederduytse tale overgeset , t' Amsterdam by Tinotheus ten Hoorn, Boekverkoper, Anno 1690.*
5. Levret A. *L'art des accouchements, Démontré par des Principes de Physique et de Méchanique, Parijs: Le Prieur, 1753.*
6. Veit G. *Über die beste Methode zur Extraction des nachfolgenden Kindeskopfes. Greifswalder med. Beiträge, 1864, Bd. II, Heft 1; en: Monatschrift für Geburtshilfe und Frauenheilkunde 1864.*
7. Smellie W. *Verzameling van tegennatuurlyke gevallen en waarneemingen in de vroedkunde door William Smellie, pag 98, 186-8, in het Hollands bragt door Matthys*

van de Haage, heel- en vroedmeester te Amsterdam, 1766, Jan Morterre, boekhandelaar, Amsterdam.

8. Smellie W. *A Sett of anatomical Tables, with explanations, and an Abridgment, of the Practice of Midwifery, London, 1754.*
9. Litzmann CCT. *Der Mauriceau-Levret'sche Handgriff. Arch Gynäk, Berlin, 1887; 31:102-118, en: Der Mauriceau-Levretsche Handgriff, Monatschr.f.Geburtsh.u. Frauenheil-kd. XXXI.*
10. Busch DWH. *Atlas van verloskundige afbeeldingen in verband met het Leerboek der Verloskunde, uit het Duits vertaald. Amsterdam: Hendrik Frijlink, 1844.*
11. Cazeaux P. *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements. Paris, 1840.*
12. Deventer H van. *Manuale Operationen, zynde een Nieuw Licht voor Vroed-Meesters en Vroed-Vrouwen. 3e Dr. Leiden, By Jan en Hermanus Verbeek, 1746.*
13. Credé CSF, *Klinische Vorträge über Geburtshilfe. Berlin: Hirschwald, 1854.*
14. Verhoeven ATM. *Methode van Wigand-Martin -Von Winckel, Eponiemen. Ned Tijdschr Obst Gyn 2008;121:351-6.*
15. Verhoeven ATM. *De handgreep van De Snoo, Eponiemen. Ned Tijdschr Obstet Gyn 2003;110: 101-2.*
16. Prins M, Roosmalen J van, Treffers P (red). *Praktische verloskunde. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2004.*
17. Von Mikulicz-Radecki F. *Geburtshilfe des praktischen Arztes. 1943: Johann Ambrosius Barth Verlag, Leipzig.*
18. Eyraud JL, Riethmuller D, Claimquart N, Schaal JP, Maillet R, Colette C. *La manoeuvre de Mauriceau est-elle délétère? J. Gynecol Obstet Biol Reprod 1997;26:413-7.*
19. *Perinatale Zorg in Nederland, 2003-2006, Stichting Perinatale Registratie Nederland.*
20. Longo LD. *Classic pages in Obstetrics and Gynecology. Am J Obst Gyn 1979;133:455-6.*
21. Speert H. *Obstetric and Gynecologic Milestones. New York: The Macmillan Company, 1958.*
22. Thierry M. François Mauriceau (1637-1709) en de Koptrekker van Mauriceau. *Tijdschr voor Geneeskunde 2000;56:1020-3.*

23. Pecker A. *La Gynaecologie et l'Obstétrique de l'Antiquité au début du XVIIIe siècle*. In: Poulet J, Sournia JC, Martiny M (eds.). *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire en de l'art vétérinaire*. Tome 3 Société française d'éditions professionnelles, médicales et scientifiques. Albin Michel/Laffont/Tchou. 1978.
24. Lubsen-Brandsma MAC. *De sectio caesarea onder professor Treub, pag.100-101 in: Bakker RW, Lubsen-Brandsma MAC, Verhoeven ATM (red). Commentaar. Nieuwe aanmerkingen. Vol II, Facsimile en commentaar, Hendrik van Deventer*. Houten: Hes & De Graaf Publ. 't Goy, 2001.
- Chirurgiens Jurez de la ville de Paris*. Parijs, 1668, 1675, 1681, 1694, 1712, 1721-28, 1740.
- *Vertalingen in het Duits* (1680), *Latijn* (1681), *Engels*, *Nederlands*, *Italiaans* (1684) *en zelfs in het Japans*.
 - *Nederlandse vertaling: Tractaat van de Siektens der Swangere Vrouwen en der gene, die eerst gebaart hebben, door François Mauriceau, Meester der Vrye Konsten, Oud-Provoost, en Opsier van 't Geselschap der gesworene Chirurgyns binnen Parijs*. Amsterdam, 1683. Vertaler onbekend. De uitgaven van 1759 en 1773 werden van een commentaar voorzien door Petrus Camper, *Medicinae, Anatomies & Chirurgiae Professor in het Athenaeum Illustre te Amsterdam*.
 - *Engelse uitgaven in vertaling van Hugh Chamberlen Sr*: 1679, 1710, 1716, 1718, 1727, 1736, 1752.
 - 2. *Aphorismes touchant la Grossesse, l'Accouchement, Les Maladies & autres dispositions des Femmes*. Parijs, 1695, 1715, 1728. Hierin 286 aforismen, zoals: 'Lors qu'il est impossible de sauver la mere & l'enfant dans le temps de l'accouchement, la vie de la Mere doit toujours estre preferable à celle de l'enfant' (no 187).
 - *Nederlandse vertaling: Kort-bondige stellingen ofte aphorismen enz.*, Amsterdam, 1700.
 - 3. *Observation sur la Grossesse et l'Accouchement des Femmes et sur leurs Maladies & celles des enfans nouveau-nez*. Parijs, 1694, 1695, 1715, 1738. Hierin 700 waarnemingen. De eerste is gedateerd 13 maart 1669, de laatste 4 oktober 1693; observatie 26 beschrijft de ontmoeting met Hugh Chamberlen Sr, op 19 augustus 1670.
 - 4. *Dernieres Observations etc*. Parijs, 1708, 1715, 1728, 1738. Hierin 150 waarnemingen uit de periode 1693-1704.

Bibliografie

1. *(Traité) des Maladies des Femmes grosses, et de celles qui sont accouchées etc*. Par François Mauriceau, Maître des Arts, ancien Prevost des Maistres

SAMENVATTING

De handgreep van Mauriceau voor de ontwikkeling van het nakomend hoofd bij stuitgeboorte wordt beschreven aan de hand van de bronnen en de ontwikkelingen na publicatie. Voorts worden de nomenclatuur, recente ervaringen, de indicatie en de uitvoering toegelicht. Daarna volgt een biografie.

TREFWOORDEN

vaginale stuitbevalling, nakomend hoofd, handgreep van Mauriceau, nomenclatuur, handvaardigheid, opleiding, geschiedenis der geneeskunde, eponiemen

SUMMARY

The history of Mauriceau's method for delivery of the aftercoming head in breech delivery is described. Nomenclature, recent experiences, indication and performance are dealt with. At the end a biography of Mauriceau is presented

KEYWORDS

vaginal breech delivery, aftercoming head, Mauriceau maneuver, nomenclature, manual dexterity, training, medical history, eponyms

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Medeorganisator Cursus Stuitligging en Schouderdystocie
Werkgroep Historie NVOG.

AUTEUR

A.T.M. Verhoeven, Vrouwenarts n.p.

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. A.T.M. Verhoeven
Van Heemstralaan 9
6814 KA Arnhem
E-mail: atmverhoeven@planet.nl