

Historische bijdrage

omtrent de invoering der narcose in de heelkunde
en Dr. William T. G. Morton's aandeel daarin

door William James Morton,

*Professor in de psychiatrie, neurologie en electrotherapie aan de
„New York Post-Graduate Medical School and Hospital”.*

Geautoriseerde vertaling van TH. HAMMES, arts.

*Specialist voor narcose, Privaat-Doцент in de narcologie aan de
Universiteit van Amsterdam.*

(Vervolg.)

II. *De narcose vóór Morton's demonstratie in 1846.*

Van het begin der historie af, tot de invoering der aether-narcose in 1846 toe, heeft steeds de chirurg gehoopt nog eens op een of andere wijze het middel te vinden om operaties pijnloos te verrichten. En in geen tijdperk heeft het aan pogingen ontbroken om met interne middelen zoowel als door inhalatie dat doel te bereiken.

In de eerste en tweede eeuw prijzen Plinius, Dioscorides en Apuleius de werkzaamheid der mandrogora. De laatste zegt: „Wilt ge iemand een lid afzetten, afbranden of afzagen, laat hem dan een half ons mandrogora met wijn drinken en laat hem slapen tot het lid zonder pijn of gevoeligheid verwijderd is.” Dergelijke uitlatingen zijn talrijk, doch zij hebben slechts antiquarische waarde. Maar in de halve eeuw voorafgaande aan 1846, nemen de pogingen

vasteren vorm aan, om stap voor stap het hoogtepunt van succes te bereiken, dat nu voor de geheele wereld toegankelijk is.

In de „Dictionary of medical Sciences” spreekt N y s t e n over de inhalatie van zwavelaether als een middel om koliekpijn te stillen en hij teekent een apparaat om het toe te dienen. In 1795 schreef Richard Pearson over hetzelfde onderwerp en in het werk van Beddoes wordt een geval verteld van diepen slaap, veroorzaakt door aetherinhalatie. Onder de Amerikaansche schrijvers wordt het verdoovend effect van aetherinademing vermeld door Godman (1822), Mitchell (1832), Samuel Jackson (1833), Wood en Bache (1834) enz. In Pereira's Beginzelen der Materia Medica, Morton's studieboek aan de „Harvard Medical School” stond: „als de lucht te zeer met aetherdamp is bezwangerd, dan volgt bedwelming”.

Zeer merkwaardig is de navolgende verklaring van Sir Humphry Davy in zijn „Onderzoekingen omtrent stikstofoxyduul” in 1800. Na te hebben gewezen op zijn vroolijk makende eigenschap, welke aanleiding gaf tot den naam „lachgas” en na waarnemingen te hebben vermeld omtrent personen, bij wie de inhalatie een tijdelijke gevoelloosheid verwekt had, schrijft hij op pag. 32: *„daar stikstofoxyduul in staat blijkt, het gevoel voor pijn op te heffen, zou het met voordeel gebruikt kunnen worden bij chirurgische operaties, waarbij niet te veel bloeding plaats heeft.”*

Dergelijke waarnemingen verbreidden zich snel en het duurde dan ook niet lang of de lachgas- en de aetherroes-vertooningen kregen een tamelijke bekendheid. Want Faraday had reeds in 1818 geschreven: „als aetherdamp met lucht gemengd wordt ingeademd, verwekt deze verschijnselen analoog aan die door stikstofoxyduul”.

Ook de chirurgen hadden reeds voor hunne operaties van de anaesthesie gebruik gemaakt. Dauriol vermeldt 5 gevallen van pijnlooze operaties onder invloed van anodyne

dampen en Hickman, een chirurg uit Londen beschijft in 1828 in een brief aan de „académie de médecine” een methode „om de pijngevoeligheid op te heffen door inademing van bepaalde dampen” terwijl dan „de ingewikkeldste en gevaarlijkste operaties kunnen worden uitgevoerd zonder dat dit pijn doet.” Dit komt volkomen overeen met de narcose, die we nu dagelijks toepassen. Maar wat die dampen geweest zijn, weten we niet.

Wanneer we Davy's en Hickman's verklaringen samenvoegen, dan zien wij dat Morton slechts een zeer kleine stap behoefde omhoog te doen om te slagen, en is het duidelijk, dat niets van hetgeen Jackson, Wells of Long deden, voor hem noodzakelijk was om als ladder te dienen.

Toen in 1839 een jongmensch, Wilhite genaamd, eens tegenwoordig was bij een aetherroesvoorstelling in Athens dwong hij een negerjongen, aether te inhaleeren tot deze volkomen bewusteloos was. Later, in 1842, werd Wilhite leerling van Dr. Crawford W. Long, eveneens uit Georgië, aan wien hij zijne ervaring mededeelde. Dr. Long, die deze vertooningen zeer goed kende, vergunde nu een patiënt, Venable, aether te inhaleeren, en verwijderde toen een kleine cyste van de schedelhuid. Hij herhaalde deze proef nog eenige keeren, voor andere kleine operaties (driemaal in 1842, eens in '43 en eens in '45).

Hierbij diende Long niet zelf den aether toe, maar hij liet het den patiënt nemen en zij gingen niet verder dan het exaltatiestadium; na die enkele proeven zag Long van het verdere gebruik af. Eerst in Dec. 1849 deelde hij zijn ervaring mede in de „Southern medical and surgical Journal” waar hij zegt:

Het resultaat van mijn tweede proef was zoodanig, dat ik meende, dat de toestand van gevoelloosheid zoo kort duurde, dat aether alleen dan voldoende effect zou hebben, wanneer hij gedurende het geheele verloop der operatie kon worden ingeademd. Onder dien indruk gebruikte ik tot op Jan. 1847 slechts éénmaal aether voor

een tandextractie en beroofde mij zodoende van de gelegenheid tot experimenteren in de eenige soort van gevallen die in een plattelandspraktijk vaak genoeg voorkomt.

L o n g zette zijn proeven niet lang genoeg voort om een beslissend resultaat te krijgen.

Groote overeenkomst met L o n g 's ervaring had ook die van H o r a c e W e l l s uit Hartford, Conn. In Dec. 1844 gaf C o l t o n openbare voorstellingen met lachgas in Hartford Conn. Iemand uit het auditorium, kolonel S a m u e l A. C o o l e y, ademde het gas in. En toen hij later gewaar werd, dat hij zijn been had gekwetst zonder dat hij zich daarvan bewust was, maakte hij de opmerking, dat „hij meende, dat een patiënt een ernstige operatie zou kunnen ondergaan zonder pijn te gevoelen.” Deze gevolgtrekking nam W e l l s, die ook tegenwoordig was, van C o o l e y over, en C o o l e y en W e l l s besloten tezamen met C o l t o n en R i g g s een proef ermede te nemen op W e l l s als patiënt. C o l t o n diende het gas toe en R i g g s extraheerde een carieuse wijsheidskies. W e l l s gevoelde geen pijn en was zeer onder den indruk van hun succes. Hier volgt een aanhaling van het meest essentieele gedeelte van zijn eerste mededeeling aan de Harvard Courant den 7den Dec. 1846, ongeveer twee maanden na M o r t o n 's publicatie in Boston:

Ik besloot dan het gas zelf in te ademen voor een tandextractie. Ik schafte mij wat lachgas aan en vroeg R i g g s om de operatie te doen, *op het oogenblik, dat ik het teeken zou geven*, want ik wilde de tandextractie doen plaatshebben vóór ik geheel bewusteloos was. Deze proef slaagde uitmuntend; ik gevoelde niet de minste pijn. Daarna herhaalde ik haar met hetzelfde gevolg bij 12 of 15 anderen.

Niemand zal heden ten dage een dergelijken graad van gevoelloosheid gelijk stellen met een werkelijke narcose. Voor de verdere toepassingen werd het gas bereid door C o o l e y, die met W e l l s een compagnieschap aanging tot het toedienen van gas en het trekken van kiezen.

„Ons plan was”, zoo zegt C o o l e y, toen hij in 1852 omtrent deze kwestie getuigenis aflegde voor het Congres, „om de geheele zaak geheim te houden en zelf te exploiteeren in het vertrouwen, dat wij daarmede een groote en winstgevende praktijk zouden krijgen.”

Maar W e l l s gaf de zaak op en C o o l e y getuigt verder:

„Hij (W e l l s) zeide, dat het gas hem teleurstelde en dat het niet werkte zooals hij zich had voorgesteld en dat hij de zaak er aan gaf, omdat de uitwerking onbetrouwbaar was en hij 't te druk had”.

Dit opgeven en de vele mislukkingen zijn door verschillende getuigen bewezen, niet het minst misschien nog door W e l l s zelve, die zooals hierboven aangehaald, slechts aanspraak maakt op 12 of 15 gevallen in het verloop van twee jaren (van Dec. 1844 tot Dec. 1846) waarin hij toch de tandheelkundige praktijk heeft uitgeoefend.

Na zijn 4de geval in Jan. 1845, gaat W e l l s naar Boston en vraagt en krijgt van J o h n C. W a r r e n vergunning om de narcose voor de studenten te demonstreeren. Deze proef mislukte, de patiënt schreeuwde het uit van pijn en W e l l s ging weer naar Hartford terug. Dr. P. W. E l l s w o r t h uit Hartford schrijft hierover: „Nadat die eerste demonstratie mislukte, heeft W e l l s zijn pogen niet meer herhaald.” En G. H o w e l l O l m s t e a d J r. zegt in zijn getuigenis onder eede:

Daar ik met W e l l s samen praktijk deed en wij op zeer vertrouwelijke voet met elkander stonden, hielden wij vaak lange besprekingen over het gas en ik heb altijd gemeend, dat hij de zaak geheel had opgegeven, omdat hij zelf tegen mij verklaarde, dat de behandeling in sommige gevallen volkomen mislukte.

G e o r g e B r i n l e y uit Hartford getuigt, dat W e l l s zelf tegen hem gezegd heeft, „ik ben stom geweest, dat ik de ontdekking heb opgegeven.”

Zoo heeft dus W e l l s evenmin als L o n g zijn proeven lang genoeg doorgezet om tot een beslissend resultaat te komen.

Er zijn in zake narcose geen verdere vermeldenswaardige gebeurtenissen voorgevallen tot in het jaar 1846.

„Maar toch”, om de welsprekende woorden van den bekenden chirurg John Austin Jr. uit Philadelphia te herhalen, „gingen de chirurgen in alle landen voort met snijden en branden en kermden en krompen de patiënten, totdat den 16^{den} October 1846 in het Massachusetts General Hospital, Dr. John C. Warren een tumor pijnloos verwijderde bij een patiënt, die tevoren door Dr. William T. G. Morton geëtheriseerd was. En daarmee werd de narcose in de heilkunde als een onschatbare gift aan de beschaafde wereld aangeboden.

III

Als eens d' ontdekking is gedaan, vraagt elk verbaasd
Hoe is ze mij ontgaan? zoo klaar, zoo simpel haast
lijkt dan een zaak, die toch elkeen
tevoren onbereikbaar scheen.

erg vrij naar Milton, Peccavi! ¹⁾.

Als *ontdekker en grondvester der praktisch bruikbare narcose in de heilkunde* staat Morton dus alleen. Aldus uitgedrukt wordt dit door niemand betwist. Tot op het oogenblik van de openbare demonstratie op den 16den Oct. 1846 was de wereld verstoken van de macht om de pijn in de heilkunde te verlichten. En even verstoken was de wereld van eenige gepubliceerde mededeeling, dat een dergelijke verlichting kon verkregen worden. Geen van allen, die later ten tooneele verschenen met hunne aanspraken, kon een geschreven of gedrukte verklaring overleggen, noch

¹⁾ „The invention all admired, and each how he
To be the inventor missed, so easy it seemed,
Once found, which yet unfound most would have thought
Impossible”.

eenige mededeeling aanwijzen in een medisch of publiek blad, om te bewijzen dat hij iets dergelijks al eerder betracht had.

„En weten zonder mededeelen,
staat praktisch met niet weten gelijk.”

(Burton's Anatomie der Melancholie.)

Hoe overtuigend de alhier medegedeelde gebeurtenissen ook zouden schijnen, toch bleven de ontdekking en de ontdekker niet vrij van wat de Londensche *Lancet* toentertijde spottenderwijze noemde „de groote klasse van jump-up-behinders.”

De eerste, die aanspraak deed gelden was C. T. J a c k s o n uit Boston. Hij zou gezegd hebben „neem een proef met aether.” Maar een dergelijke aanwijzing was, zooals wij zagen, niet zoo ongewoon in de studieboeken. M o r t o n bewees, dat hij vele maanden te voren bezig was geweest met aether te beproeven vóór den datum, dat J a c k s o n die aanwijzing zou hebben gegeven. Dan beweert J a c k s o n, dat M o r t o n onder zijn leiding zou hebben gewerkt. Vreemd, dat niemand, die deel had in of tegenwoordig was bij de eerste beslissende demonstratie, daar iets van geweten heeft. J a c k s o n had zelfs nooit een narcose bijgewoond en bezocht het Massachusetts Hospital niet dan eerst 2 maanden na de bekende demonstratie. In dien tusschentijd heeft hij herhaaldelijk de ontdekking als een gevaarlijke praktijk afgekeurd. Prof. L o u i s A g a s s i z vroeg eens aan J a c k s o n: „Als Dr. M o r t o n zijn eersten patiënt had gedood, zoudt gij dan even goed een deel van den blaam hebben aanvaard als ge nu aanspraak maakt op de eer? Waarop J a c k s o n het antwoord schuldig bleef.

De opname van M o r t o n 's naam in Massachusetts's eerezaal in het statenhuis was de uitdrukking van Massachusetts's eindoordeel.

In chronologische volgorde kwam, ongeveer 2 maanden na de publicatie in Boston, H o r a c e W e l l s, op wiens

12 tot 15 proeven reeds is geweest. Maar de inhalatie van stikstofoxyduul werd niet voortgezet tot het stadium van den anaesthetischen stupor, doch slechts tot het punt van gedeeltelijke vergiftiging, waarbij slechts gedeeltelijke ongevoeligheid bereikt werd.

In 1847 ging Wells, aangespoord door het succes der aethernarcose, naar New-York om aldaar het lachgas te demonstreeren. Doch ook hier mislukte de narcose evenals tevoren in Boston.

In verband hiermede is de navolgende brief van Dr. Wm. H. van Buren, een der bekendste chirurgen uit New-York, wel van belang.

New-York, 1 Oct. 1858.

Ik herinner mij nog zeer goed, hoe ik in 1847 in het „New-York hospital” een operatie bijwoonde van wijlen Dr. John Kearny Rodgers. Horace Wells diende den patiënt lachgas toe, teneinde hem gevoelloos te maken, maar de poging mislukte; de patiënt scheen evenveel pijn te lijden als hij zonder die voorbereiding zou gehad hebben. Een groote menigte doktoren, onder wien ook Dr. Valentine Mott, was eveneens aanwezig. Daar de voorraad van het onderstelde anaestheticum groot genoeg was, te oordeelen naar den grooten omvang van den gashouder, en de toediening ongestoord kon plaats vinden, was de algemeene indruk omtrent de anaesthetische eigenschap van het gas onder de toeschouwers beslist ongunstig.

Dr. Wm. H. VAN BUREN.

Eerst 17 jaar later in 1862, toen Dunham uit New-Britain en Smith uit New Haven tezamen met Colton de zaak in handen namen, werd lachgas een erkend anaestheticum. Toen werd 't ook duidelijk waarom Wells en de anderen niet geslaagd waren. De hoeveelheid gas was altijd te klein geweest. Zij meenden dat de pijn al was opgeheven in het exaltatiestadium, dat zij niet durfden overschrijden. Slechts een kleine schrede scheidde hen van een mogelijke ontdekking, doch menige ontdekking werd door een nog kleinere tegengehouden.

Eerst in 1864 werd in New-York de „Colton Dental Association” opgericht en in 1868 voerde het Dental Hospital” in Londen het gebruik van lachgas in. Dit gebruik is nog steeds beperkt gebleven tot voor kortdurende operaties als tandextracties.

Zooals wij zagen, was het gebruiken van lachgas geen nieuwe gedachte van Wells, doch is terug te voeren tot Davy. Evenmin nieuw was het opereeren bij patiënten onder invloed van ingeademde dampen. Ook dit was reeds door Davy aangegeven en ook reeds gedaan door Hickman (1828), door Crawford W. Long (1842) en anderen.

Het was Well's verdienste, dat hij vast overtuigd was van de mogelijkheid van de narcose, doch 't was zijn ongeluk, dat hij niet in staat was te slagen en anderen te overtuigen. Zijn methode deugde niet.

De derde, die aanspraak deed gelden, was Dr. Long uit Georgia. Drie jaren na 1846 deed hij een bescheiden verslag van zijn ervaringen, die wij reeds hebben medegedeeld en die alle lof verdienen. Maar in 1877 bracht J. Marion Sims, Dr. Long op den voorgrond als den eigenlijken ontdekker der narcose, een aanspraak die Long zelf nooit gemaakt heeft. Zijn eigen woorden zijn in dit opzicht duidelijk: „De openbaring der narcose heeft niet op mij gewacht.”

Schrap de aanwijzing van Jackson en de pogingen van Long en Wells uit de historie der narcose en we zouden daarmede geen stap achteruitdoen. Morton zou van Wells en Long hebben kunnen leeren hoe hunne pogingen mislukten.

IV.

Morton's persoonlijkheid. Nadat hij zijn ontdekking op 27jarigen leeftijd gedaan had, is tot aan zijn betrekkelijk vroegen dood, 21 jaar later, zijn leven bedorven door de

kwelling en het leed dat een geschilpunt met zich sleept. Dr. Henry J. Bigelow schrijft van hem:

Morton bezat een vereeniging van eigenschappen, zooals weinig wordt aangetroffen. Naast vruchtbaarheid in het vinden van hulpmiddelen en vaardigheid in de uitvoering, was hij buitengewoon ernstig en volhardend. Zijn besliste vasthoudendheid was zelfs een schrik voor zijn beste vrienden. Niemand ontkent, dat Morton onversaagd en alleen het gevaar onder de oogen zag, dat ondersteld werd aan de aethernarcose verbonden te zijn. Wanneer het algemeen erkend wetenschappelijk standpunt juist ware geweest, en Morton's patiënt ware gestorven, dan zou hij zonder twijfel wegens manslag zijn veroordeeld geworden, terwijl er maar heel weinig waarschijnlijkheid bestond, dat dan iemand naar voren zou zijn getreden, om te zeggen: „niet hij, maar ik behoer hiervan de verantwoordelijkheid te dragen.”

Het was weer die uitmuntende burger en weldoener van Boston, Mr. John J. May, die in 1895 in een brief aan Dr. Hayden wijst op een anderen trek in Morton's karakter:

Boston, 18 April 1895.

Dr. W. R. HAYDEN.

WelEd. Heer. Ik wilde wel, dat gij William Thomas Green Morton gekend hadt. Ik kende hem zeer goed. Ik sprak hem herhaaldelijk in den tijd, toen het onderwerp der narcose zijn tijd en zijn denken in beslag nam.

Ik roep hem gaarne voor den geest terug, dien begaafden hoffelijken man. Altijd keurig in uiterlijk, beminnelijk in manieren, andere gevoelens steeds ontziend, was hij immer vol waardeering voor elk bewijs van vriendelijkheid of hulp, dat hem verleend werd.

Hoewel ondernemend en volhardend, zelfs sanguinisch, in zijn eigen aangelegenheden, (waarin hij merkwaardig methodisch te werk ging) en hoewel dikwijls gegriefd en verontwaardigd over de vele beleedigingen en misverstanden, die hij van minder nauwgezette tegenstanders te verduren had, herinner ik mij niet eenmaal een beleedigende uitdrukking van hem gehoord te hebben, noch ooit eenige poging of neiging te hebben gezien om op zijn vijanden wraak te nemen.

Hoogachtend,

JOHN J. MAY

Morton's uiterlijk voorkomen was lang en bevallig, zijne manieren waren innemend. Vrienden en vurige aanhangers steunden hem met een overtuiging zooals zij weinigen zouden doen, die verkeerden onder den druk van een altijddurende controverse. Zijn karakter was een vreemde vereeniging van strengheid en menschenliefde en van geweldige werkzaamheid en volharding. Zijn hem geheel toegewijde vrouw was van dezelfde verdraagzaamheid en vergevensgezindheid. En hoewel de narcose over hun leven hing als een bezwering, deden zij hun plicht tot aan hun dood. Slechts zij, die bekend zijn met de 21 jaren durende steeds herhaalde aanvallen om zijn verdienste te verkleinen, en de 10 jaren lang tevergeefsche worsteling met het gouvernement voor al was 't slechts een bescheiden belooning, kunnen heden ten dage beseffen, hoe groot de tegenstand was, waartegen hij te strijden had. Het congres wees zijn verzoek op erkenning af, ten spijt van zes rapporten ten zijnen gunste. De spottende houding van het gouvernement bracht hem, als laatste toevlucht, tot het indienen van een aanklacht tegen het gouvernement wegens schending van zijn patent (terwijl hij te dier tijde zijn vinding al bijna algemeen had bekendgemaakt), eenvoudig om door een gerechtelijke uitspraak een wettige erkenning te erlangen; en toen werd dit valschelijk voorgesteld als een poging om het gouvernement te verhinderen anaesthetica te gebruiken in het leger en bij de vloot. Daarbij kwam nog, dat hij tot armoede gebracht was door de groote uitgaven, die zoowel de uitvinding zelve als de verdediging tegen alle aanvallen hadden meegebracht. Het duurde dan ook niet lang meer of zijn levensmoed was door al die ellende uitgeput. De invoering der narcose in de heelkunde, die zegen voor het gansche menschedom, werd een vloek voor den ontdekker en diens familie. De wetenschap en de beschaving waren in hunne gaven te mild geweest en eischten een zoenoffer: zijn leven. Hoewel zijn ellende den grondslag vormde tot ontelbare fortuinen voor anderen, en zijn leed de bron van

onnoemelijk geluk voor millioenen; hoewel zijn leven alleen verstoken bleef voor hetgeen voor anderen een zegen werd, klaagde hij nooit, maar vervolgde hij zijn weg, eenvoudig, geduldig en eerlijk, nederig dankbaar, dat hij een weldoener had mogen zijn voor de menschheid.

Dr. S. Weir Mitchell zegt in een gedicht, „geboorte en dood van de pijn”, den 16den Oct. 1896 voorgedragen bij gelegenheid van de 50-jarige herdenking der narcose:

Hoe brachten wij hem dank? Geen trommelslag,
of vreugdegejuich, of wapp'rende vlag,
noch buld'rend kanon werd de jub'lende tolk
van een zegenend volk.

Zelfzuchtig en koel werd de gave aanvaard,
die, zoo ned'rig gedaan, toch geen dank vond op aard.

Wat nu? Bij een goeden, rechtvaardigen God,
wacht hem vriendlijker lot,

Die zal beloonen de heerlijke ziel,
wien 't leven op aarde te moeielijk viel. ¹⁾

¹⁾ How did we thank him? Ah! no joy-bells rang,
No paeans greeted and no poet sang,
No cannon thundered from the guarded strand
This mighty victory to a grateful land!
We took the gift, so humbly, simply, given,
And coldly selfish — left our debt to Heaven.
How shall we thank him? Hush! a gladder hour
Has struck for him; a wiser, juster power
Shall know full well how fitly to reward
The generous soul, that found the world so hard.
