

## Vier-en-negentigste Vergadering

VAN HET

### Nederlandsch Tandheelkundig Genootschap,

gehouden te Utrecht, 22 Juni 1913.

---

Te 10.45 opent de voorzitter, de Heer Coebergh de vergadering en stelt den Heer Dr. Le Cron uit St. Louis U. S. A. aan de vergadering voor.

Dr. Le Cron vertoont de instrumenten en benodigdheden voor het aanbrengen der kunstmatige steunpunten voor kroon- en brugwerk, in gevallen waar de natuurlijke wortels verwijderd zijn, zooals die aangegeven worden door Dr. E. J. Greenfield in de Dental Cosmos van April 1913. Deze methode bestaat hierin: met een cirkelvormig mes wordt onder behoorlijke antiseptische kautelen na plaatselijke verdooving ter plaatse de gingiva geëxcideerd, met een trepaan wordt een groeve door cortex tot in de substantia spongiosa gemaakt, waarin na vulling met bismuthpasta een juist passend cirkelvormig raamwerk van platinadraad wordt neergelaten. Dit raamwerk dient na 'n veertien dagen als steunpunt voor een kunstkroon of wordt als brugpijler gebruikt.

Dr. Le Cron plaatste dergelijke kunstmatige wortels van 3—5 jaar geleden; nog steeds zijn ze vast en doen goeden dienst. Een patiënt bij wie de extracties reeds in 1876 hadden plaats gehad heeft nu Greenfield-wortels gekregen.

De duur der operatie is circa 10 minuten.

Dr. Rosenthal-Brussel vraagt of er geen nekrose

optreedt en hoe de verbinding tusschen kunstwortel en kroon is. Is de tandvleesch-linie normaal? Hoe ver achter in den mond worden deze wortels aangebracht?

Dr. Le Cron heeft geen nekrose zien optreden; de tandvleeschlinie is normaal; deze wortels zijn geplaatst tot en met de 2e molaar.

De Heer Van Hasselt apprecieerend wat Dr. Le Cron liet zien en meedeelde, acht het 't veiligst niet al te enthousiast te zijn en niet direct in de algemeene praktijk deze methode nu maar te gaan toepassen. Hij herinnert aan 't geen Dr. Jaquette tegen de Greenfield-methode inbracht, dat n.l. deze wortel het periodontium mist, dat de schok bij 't opbijten op de natuurlijke tanden opvangt en breekt; resorptie, vreest hij, moet het gevolg zijn.

De Heer Wittthaus vraagt: Wacht u drie maanden na de extractie? Wordt alléén platina gebruikt of ook wel zilver? Heeft Dr. Greenfield ook mislukkingen vermeld? En waar blijven de débris, die bij het boren met de trepaan ontstaan?

Dr. Le Cron zegt: Het raamwerk wordt direct aangebracht en de kroon er opgeplaatst na twee weken. Slechts platina wordt gebruikt, vroeger werd het raamwerk van draad gemaakt, nu gestampt uit een plaat en opgerold. Zilver is te zacht. De débris komen bij 't boren voor den dag door de constructie van de trepaan. Mislukkingen zag spreker niet en Dr. Greenfield zegt dat ze zeer zeldzaam zijn. Den Heer van Hasselt antwoordt spreker nog dat geen retractie van de gingiva zichtbaar wordt, wat een bewijs is dat geen resorptie plaats heeft.

De Heer Bölgler betreurt het, dat we hier slechts met tandheekkundigen onder elkaar zijn, daar we met deze operaties een grensgebied betreden tusschen de tandheekkunde en de chirurgie. Chirurgisch gesproken echter lijkt hem persoonlijk de kans groot, dat het corpus alienum door het beenweefsel ook werkelijk geduld wordt en niet per se behoeft te worden uitgestooten, gelet op de vele gevallen

waar in diverse beenderen metalen deelen door chirurgen permanent worden bevestigd. Echter zou spreker wel eens willen weten of de natuurlijke resorptie van de alveolaarwand, die optreedt na extractie van een wortel, door het aanbrengen van het platina raamwerk wordt teniet gedaan, anders vreest hij dat op den duur het kunstproduct op resp. vóór de kaak zal komen te liggen.

De Heer B a k k e r onderstreepte in zooverre de woorden van den vorigen spreker als hij diens uitdrukking overneemt, dat we ons op grensterrein bevinden, waarbij allicht ons chirurgisch kunnen ons in den steek zou laten bij eventueel mislukken dezer operatie, vooral wanneer men in den mandibula werkt, waar het gevaar voor 't aanboren van het kanaal niet denkbeeldig is.

De Heer v a n L o o n kan niet begrijpen hoe de gingiva strak om den kunstwortel zou aanliggen als er excisie heeft plaats gehad en ook wenscht hij te worden ingelicht hoe de voeding van het been, dat door het raamwerk omsloten wordt, geschiedt.

Dr. L e C r o n zegt dat hij al deze „indien's" en „maar's" niet kan beantwoorden: hij treedt niet op als een histoloog, maar slechts als demonstrator van een praktisch gebleken methode.

De Heer d e C o s t a vreest dat de smalheid van vele tandelooze kaken een bezwaar zal zijn en ziet ook een hinderpaal in de aanwezigheid van het antrum voor zoover het de bovenkaak van de re bicuspis af betreft.

Dr. L e C r o n zegt dat hem één geval bekend is, waar de Greenfield wortel tot in het antrum bleek te reiken en toch zat hij in de beenplaat voldoende vast en traden geen complicaties op.

De Heer C o e b e r g h neemt aan, dat, zooals bij elke methode, ook hier échecs kunnen voorkomen, wat ons echter niet absoluut van proefneming in geschikte gevallen behoeft af te houden; hij koestert echter geen vrees dat zich de professie nu direct in gesloten gelederen aan deze methode zal gaan wijden.

De Heer H a m e r acht de methode zeer belangwekkend maar ziet de praktische toepassing tot zeldzame gevallen beperkt b. v. waar door trauma een tand verloren ging.

De Heer de B o e r zegt nog, dat we niet het onmogelijke mogen vergen; zeer zeker kunnen bij seniele atrophie de kaken ongeschikt worden voor deze methode; ook zal de nabijheid van het antrum steeds een contra-indicatie blijken, maar in menig geval zal deze operatie z.i. onschatbare diensten kunnen bewijzen.

Dr. L e C r o n adviseert in twijfelachtige gevallen zich met overzending van modellen en x-foto's tot Dr. G r e e n - f i e l d zelve te wenden.

Verder vertoont Dr. L e C r o n nog:

Goudinlay's die hij reeds in 1897 maakte volgens de matrix-methode; Gosleekronen met  $\frac{3}{4}$  band en porcelein tandvleesch, geschilderde tanden en continuous gum; Lennox oil colours, verschillende bodies met vermelding van weerstandsvermogen tegen druk, gietwerk en een praktisch instrumentje voor tandreiniging.

De Heer van H a s s e l t brengt hierna aan Dr. L e C r o n den dank der aanwezigen voor het vertoonde en meegedeelde.

De Heer S c h l e u r h o l t s B o e r m a houdt thans een rede ter herinnering aan de geboorte van Claude B e r n a r d vóór 100 jaren.

Dr. R o s e n t h a l noodigt ten slotte de leden der professie uit tot het bijwonen van het 3e Belgische-Nationaal tandheelkundig Congres, dat op 27 Juli 1913 te Gent zal worden gehouden, waarna de voorzitter de vergadering sluit.

C. B.

---

**CLAUDE BERNARD.**  
**12 Juli 1813 – 12 Juli 1913.**

IN MEMORIAM.

DOOR

L. TH. SCHLEURHOLTS POERMA.<sup>1)</sup>

In wetenschappelijke, zoowel als in maatschappelijke kringen heerscht het gebruik om belangrijke gebeurtenissen op bepaalde tijden en wel meestal na afloop van conventioneel afgeronde tijdperken te herdenken.

Het aantal gebeurtenissen, dat we zoo periodiek aan ons oog laten voorbijgaan is betrekkelijk gering; het heden stelt te hooge eischen aan ons fysiek en psychisch vermogen, om hiervan veel te kunnen afstaan aan hen door wier bemiddeling het huidige standpunt der evolutie werd bereikt.

En bovendien, slechts enkelen der duizenden sterren, die in den loop der eeuwen aan den wetenschappelijken hemel hebben geschitterd, bezaten voldoende lichtsterkte om hunne stralen tot het heden te doen doordringen en als het ware eene duurzame „phototaxis” op de navolgende geslachten uit te oefenen.

Onder deze enkele sterren van de allereerste grootte straalde eens gelijk een Cyrius aan den helderen avondhemel de naam van den man, die nog steeds door zijne werken voortleeft in de wetenschappen der levende natuur, Claude Bernard, en het is ter herdenking van den 100sten geboortedag van dezen grooten natuuronderzoeker, dat ik mij tot taak heb gesteld, in de hoop uw tolk te zijn, eenige woorden aan hem te wijden.

In het Zuiden van Frankrijk, in het departement van de Rhône, ligt niet ver van Villefranche en van Lyon het kleine

---

<sup>1)</sup> Voordracht gehouden voor de leden van het Nederlandsch Tandheelkundig Genootschap, te Utrecht, 22 Juni 1913.

dorpje Saint-Julien. In dit dorpje werd den 12 Juli 1813 Claude Bernard geboren.

Zijn vader, die het bedrijf uitoefende van wijngaardenier, stierf zeer jong, zoodat de opvoeding van Bernard geheel berustte bij zijne moeder, eene Rousseau, die deze plicht met takt en liefde vervulde, zoodat het eenvoudige wijngaardeniershuisje niet alleen steeds eene vriendelijke herinnering voor Bernard bleef, maar in zijn later leven dikwijls door hem werd opgezocht, om vacantietijden te passeeren.

De schooljeugd voorbij zijnde, kwam Bernard in de leer bij een apotheker te Lyon, aan wien hij tegen vergoeding van voedsel en onderdak zijne diensten verleende, die o.a. bestonden in het brengen van medicijnen naar de veeartsenijschool, bij welke excursies „monsieur Claude” zooals hem zijn patroon in de wandeling noemde, steeds bijzonder veel opmerkte.

De pharmacie trok hem evenwel niet aan. Een constant punt van meeningsverschil tusschen hem en z'n superieur vormde de bereiding van den theriak, een electuarium van zeer samengestelden aard, bestaande uit een 70-tal drogerijen, dat diende als antidotum o.a. tegen slangenbeet.

Met de bereiding daarvan nam de patroon het niet al te nauw. Waren er bedorven medicamenten dan heette het: „Gardez cela pour la thériaque”, of: „ce sera bon pour faire de la thériaque”.

Dat deze soort van medicament werkelijk geneeskrachtig zou zijn, leek Bernard wel apocrief; z'n sympathie voor de pharmacie werd in ieder geval door deze wijze van werken, die niet strookte met den ernstigen aard van den jongen leerling, niet verhoogd, waarom hij dan ook langs anderen weg z'n carrière beproefde.

In de letterkunde meende hij z'n toekomstig arbeidsveld te zien, edoch, langs dezen weg zou hij niet doordringen tot de Académie française. Hij schreef een vaudeville, die met eenig succes werd opgevoerd in een theater te Lyon, doch waarvan hij later den titel niet wilde bekend maken.

Vervolgens stelde hij een vijfbedrijvig treurspel samen, in verzen, getiteld: „Lucrèce”, waarmede hij in 1834 ('32?) zich naar Parijs begaf, in de hoop eene opvoering er van te verkrijgen in het Théâtre Français.

Met een aanbevelingsbrief in z'n zak vervoegde hij zich bij Saint-Marc Girardin, die z'n stuk las, doch hem adviseerde om eerst maar eens een beroep te gaan leeren, om dan te zijner tijd zich aan de poësie te wijden.

Claude Bernard nam dien raad ter harte, liet zich inschrijven als student in de medicijnen en legde zich al spoedig met bijzonderen ijver toe op de studie der vergelijkende anatomie en de physiologie, zoodat de hoogleeraar in de geneeskunde, M a g e n d i e, hem benoemde tot inwonend assistent aan het hospitaal Hôtel-Dieu, daarna tot assistent aan zijn laboratorium van het Collège de France en weldra tot preparator bij zijn onderricht in de physiologie.

Reeds bij de derde of vierde les — zoo vertelt E. R e n a n in zijne inaugureele rede voor de leden van de Académie française — waarbij Claude Bernard experimenteerde met een waarlijk wonderbare vaardigheid als operateur, verliet M a g e n d i e de zaal, zeggende op de hem eigen norsche toon: „Eh bien, tu es plus fort que moi”.

Geen wonder, dat M a g e n d i e z'n leerling zooveel hij kon voorthielp en gedaan kreeg, dat in 1854 aan de Sorbonne een leerstoel werd ingesteld voor de algemeene physiologie en C l a u d e B e r n a r d tot hoogleeraar werd aangesteld.

Een jaar daarna, in '55, toen M a g e n d i e overleed, werd ook het ambt van hoogleeraar in de geneeskunde aan het Collège de France” aan B e r n a r d opgedragen.

Claude Bernard bracht in de physiologie eene groote omwenteling; door deze wetenschap te plaatsen op hetzelfde standpunt als de zuiver experimenteele wetenschappen, de physica en de chemie. Men meende voorheen, dat de kennis der levende lichamen op geheel andere prin-

cipien zou berusten, dan die der levenlooze stoffen. Zoo b.v. haalt Bernard in *La science expérimentale*, deze woorden aan van Cuvier: „Toutes les parties d'un corps vivant sont liées; elles ne peuvent agir qu'autant qu'elles agissent toutes ensemble. Vouloir en séparer une de la masse, c'est la reporter dans l'ordre des substances mortes, c'est en changer entièrement l'essence”.

Welnu, Claude Bernard brak met deze alles omvattende vitale kracht, waaraan volgens Cuvier niet kon worden getornd, zonder het geheele wezen van het organisme te veranderen. Hoewel reeds aan het verbleeken voor en tijdens Bernard, meent hij toch met nadruk de laatste kiemen van deze ideeën te moeten extirperen, omdat daardoor de voortgang van de physiologie en van de experimenteete geneeskunde wordt tegengehouden.

„Je me propose de démontrer,” zegt Bernard in zijn daareven genoemd werk, „que les phénomènes des corps vivants sont, comme ceux des corps bruts, soumis à un déterminisme absolu et nécessaire. La science vitale ne peut employer d'autres méthodes ni avoir d'autres bases que celles de la science minérale et il n'y a aucune différence à établir entre les principes des sciences physiologiques et ceux des sciences physico-chimiques.”

En gelijk wij weten en kort zullen memoreeren: buitengemeen vruchtbaar waren de experimenten en de deducties, door onzen ijverigen onderzoeker gedaan, voor de geheele medische wetenschap. Eerst echter willen we de verdere levensloop van Bernard vervolgen.

We zien hem dan in 1868 als opvolger van Florens verschijnen, om het hoogleeraarsambt in de algemeene physiologie aan het Museum van natuurlijke historie op zich te nemen, terwijl hij zelf aan de Sorbonne door zijn leerling, Paul Bert wordt opgevolgd. Deze werkkring vervulde hij, totdat de dood hem den 10den Februari 1878 daaraan ontrukte. Talrijk zijn de eerbewijzen, die Claude Ber-



nard gedurende zijn leven ten deel werden. In 1854 werd hij lid van de Académie des sciences terwijl hij in 1868 Florens replaceerde als lid van de Académie française.

Bovendien maakte hij deel uit van den Senaat onder Napoléon III 1869 —'70, op diens persoonlijk verlangen.

Geweldig is hetgeen Claude Bernard voor de wetenschap heeft gedaan. Zijne eerste publicaties dateeren van Mei 1843 en betreffen onderzoekingen omtrent de anatomie en de physiologie van de chorda tympani. Deze verschenen o.a. in de Annales médico-psychologiques I, 1843 — p. 408 — 439.

Zijn proefschrift voor het doctoraat in de medicijnen verscheen den 7den December van hetzelfde jaar: Du suc gastrique et de son rôle dans la nutrition.

Als zijnde eigenaardige historische data vermeld ik u deze. Eene opsomming te doen van alle werken des schrijvers zou te ver voeren en geen doel treffen, daarom wil ik mij tot slechts enkele opmerkingen beperken.

Bij het overzicht eener chronologische bibliographie van de werken van Claude Bernard zien we, dat deze tusschen de jaren 1843 en 1878 eene onafgebroken reeks vormen van meer dan 200 publicaties; Alleen in het jaar 1849 verschenen hiervan 28, dus gemiddeld ruim 2 per maand; waaruit we, de groote beteekenis van zijne geschriften in aanmerking nemende, tot de beschikking eener reusachtige energie moeten concludeeren.

Zeer eclatant is zijn werk: „*Introduction à la médecine expérimentale*”, dat hij schreef in 1865, en dat niet alleen door medici en physiologen, maar ook door litteratoren met bewondering werd ontvangen, zoodat een lid van de Académie française, daarvan sprekende, tot Bernard zeide: „Vous avez créé un style!”

Bevinden zich thans zijne geschriften niet meer in de bibliotheken van den niet specialist-physioloog, zijn naam

gebonden aan zijne classiek geworden experimenten, leeft bij ons allen voort.

Wie denkt niet bij het probleem van de suiker in het dierlijk organisme onmiddellijk aan „*de piqûre*” van C l a u d e B e r n a r d, de mediane verwonding van den bodem van de fossa rhomboidea, ongeveer midden tusschen den oorsprong van de nervus accusticus en de vagus, waardoor hij bij den *hond* diabetes mellitus deed ontstaan, zoo den invloed van de medulla op de door hem ontdekte glycogeen-vorming in de lever aantoonende?

En bij de physiologie van het hart en de longen, wie kent niet zijne vagus-doorsnijdingen, waardoor de werking van deze zenuw op het hart en op de ademhaling werd gedemonstreerd? Dan de studie van alle spijsverteringssappen, die zich in den darmtractus uitstorten, waarvan ik noem de invloed van het pancreassap op de vertering van vetten!

En laat ik, alvorens te eindigen, U nog in herinnering brengen zijne ontdekking van de vasomotore zenuwen, waardoor de wijdte van het lumen der kleinere arterieen wordt geregeld en aan zijne studiën, betreffende de warmte-regulatie der warmbloedige dieren.

Niet dan met bewondering en eerbied kunnen we terugdenken aan dezen eminenten physioloog, door wien, volgens z'n leerling en opvolger P a u l B e r t meer ontdekkingen zijn gedaan, dan, niet alleen door de gezamenlijke Fransche physiologen, van zijn tijd, maar door alle physiologen van de geheele wereld te zamen.

Wetenschap is het zoeken naar waarheid.

In zijn „Discours de réception à l'Académie française” zegt B e r n a r d, sprekende over de gebruikelijke scholastieke indeeling der wetenschappen, in wetenschappen van den geest en in wetenschappen der natuur:

„Non, il ne peut y avoir au monde qu'une seule et même

vérité, et cette vérité entière et absolue que l'homme poursuit avec tant d'ardeur ne sera que le résultat d'une pénétration réciproque et d'un accord définitif de toutes les sciences, soit qu'elles aient leur point de départ en nous, dans l'étude des problèmes de l'esprit humain, soit qu'elles aient pour objet l'interprétation des phénomènes de la nature, que nous entourent".

Voorzeker, er bestaat maar ééne waarheid en dus ook maar ééne wetenschap, al moge die in nog zoovele onderdeelen zijn gesplitst en onder honderden van benamingen worden nagevorsch.

En dáár, bij die door den menschelijken geest ontdekten waarheid komen ten slotte allen te zamen, hoe overigens ook de maatschappelijke of religieuse gevoelens mogen divergeeren. Wetenschap kent geene partijen.

Laat ons, dames en heeren, om te besluiten, onze nederige hulde brengen aan den grooten waarheidszoeker C l a u d e B e r n a r d, door ons van onze zetels te verheffen . . . .

. . . . .

Zijn asch ruste in vrede, zijn geest moge nog in vele geslachten voortleven.

