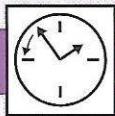


BENJAMIN RUSH (1746-1813)



Veterinair verleden

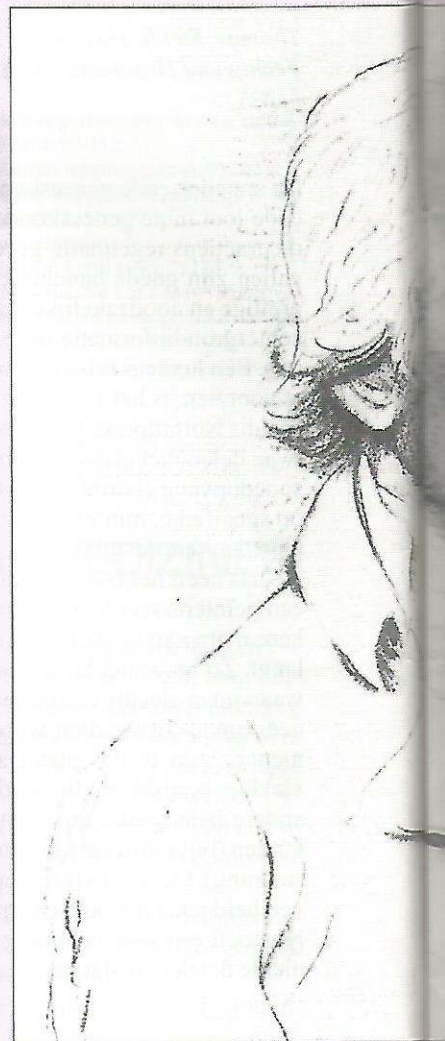
Dat het veterinaire onderwijs in de Verenigde Staten van Noord-Amerika zo laat van de grond (1879) is gekomen, heeft een aantal oorzaken. Toen de Europeanen daar in de zestiende en zeventiende eeuw voet aan wal zetten, troffen ze er geen huisdieren aan. Wel waren er wat loslopende honden en kalkoenen. De Indianen kenden geen huisdieren. Alle ons bekende huisdieren werden door de immigranten meegenomen. Varkens werden in 1609 losgelaten in de buurt van Jamestown. In 1627 hadden deze dieren zich al zo vermenigvuldigd dat ze voor grote overlast zorgden en het stadje daarvoor omheind moest worden.

Terwijl Europa een reservoir was voor allerlei epizoötiën, was Noord-Amerika een ziektevrij gebied. Er was een vrijwel onbeperkte ruimte en het weinige vee had ternauwernood onderling contact. Men was zo lang vertrouwd geweest met deze toestand, dat men vergat dat er potentiële gevaren op de loer lagen. Daar er vooral sinds 1664, toen de Nederlanders door de Engelsen verdreven waren, een grote instroom van immigranten vanuit Engeland naar het oostelijk deel van Noord-Amerika plaatsvond, kreeg het dagelijks leven een overwegend Engelse stempel. Zo werd de veterinaire zorg, evenals in het moederland, overgelaten aan smeden en kwakzalvers. Rond 1800 traden er enige ernstige uitbraken van veeziekten op, speciaal rondom de iets grotere bevolkingscentra. De eerste die het mogelijke gevaar van veeziekten inzag was Benjamin Rush, een befaamd arts in Philadelphia. Rush werd in 1746 in Byberry bij Philadelphia geboren in een van oorsprong Engelse Quaker-familie. Zijn voorvader, John Rush was in 1683 in het latere Pennsylvania aangekomen, nadat hij in Engeland als 'yeoman' onder Oliver Cromwell had gediend. Benjamins vader, die wapensmid en boer was, stierf toen Benjamin vijf jaar was. Op zijn achtste werd hij bij een oom op school gedaan en daarna bezocht hij het College of New Jersey (nu Princeton

University). Hij bleek een zeer begaafde leerling. Op vijftienjarige leeftijd begon hij met de medische studie en voltooide deze aan het College of Philadelphia toen hij twintig was. In zijn autobiografie vermeldt hij dat hij erg veel profijt heeft gehad van de verhandelingen van Boerhaave over fysiologie en pathologie met de commentaren van Van Swieten en van de werken van Thomas Sydenham.

In 1766 ging Rush naar Edinburgh, dat toen de rol van Leiden als centrum van medische wetenschap had overgenomen. Hier volgde hij colleges in anatomie (bij Alexander Monro, secundus), scheikunde (bij Joseph Black), plantkunde en materia medica (bij John Hope) en geneeskunde (bij William Cullen en John Gregory). Van grote betekenis was zijn persoonlijke vriendschap met William Cullen (1710-1790) die in de landstaal en niet in het Latijn aan het ziekbed doceerde. Zijn complex ziektekundig stelsel, waarin aan de gesteldheid van het zenuwstelsel de eerste plaats werd toegekend, heeft geleid tot het grote opgang gemaakt hebbend stelsel van John Brown (Brownianisme), waaraan Rush later weer een eigen draai zou geven. In de zomermaanden verdiepte Rush zich in filosofie en wiskunde en nam lessen in Latijn, Frans, Italiaans en Spaans; de in deze talen gestelde werken wenste hij vlot te kunnen lezen. Na twee jaar behaalde hij de graad van doctor in de geneeskunde met een proefschrift over de spijsvertering in de maag. De in Edinburgh doorgebrachte jaren waren van grote betekenis voor zijn kennisvermeerdering en karaktervorming. Hierna vertrok hij naar Londen, waar hij gedurende een half jaar de anatomiedemonstraties van William Hunter bijwoonde en enige ziekenhuizen bezocht en waar hij talrijke mensen uit de culturele, godsdienstige en politieke wereld ontmoette. In februari 1769 ging hij naar Parijs, waar hij met aanbevelingen, die hij in Edinburgh en Londen (onder andere van Benjamin Franklin) had meegekregen, geïntroduceerd werd in de kring van van de Markies de Mirabeau, waar hij de mensen ontmoette, die enkele jaren later een sleutelrol zouden vervullen in de Franse revolutie. In mei 1769 keerde Rush terug naar Londen en van daaruit naar New York.

Toen brak de tijd aan om al het geleerde in de praktijk te gaan brengen. Rush koos als standplaats Philadelphia. De start was niet gemakkelijk omdat hij noch de bescherming genoot van een invloedrijk persoon, noch stamde uit een vooraanstaande familie of zich gesteund wist door een politieke of religieuze kring. Daar hij geen van deze voordelen had, besloot hij zijn praktijk te richten op de armen; steunend op een uitspraak van Boerhaave: 'de armen zijn mijn beste patiënten, omdat God hun betaalmeeester is'. In korte tijd had hij een drukke praktijk, die helaas niet erg lucratief was. Door het toevoegen van de techniek van Sutton bij het enten van pokken - die minder belastend was voor de patiënten - oogstte hij succes, waardoor de praktijk zich ook ging uitbreiden onder andere groepen van de bevolking. Wat ook indruk maakte was dat Rush grotere waarde hechtte aan diëten en matige





drinkgewoonten dan aan een overmatig gebruik van geneesmiddelen. Hij aanvaardde een benoeming aan het Medisch College van Philadelphia om er scheikunde te doceren. Zijn collegestof werd in 1770 gepubliceerd en was daarmee de eerste Amerikaanse publicatie op dit terrein. Dit kwam zijn naamsbekendheid ten goede en daarmee ook de bloei van zijn praktijk.

In deze jaren verliet hij de theorieën van de Boerhaave die in Amerika in hoog aanzien stonden en propageerde eerst de opvattingen van zijn leermeester Cullen, naderhand gevolgd door een eigen variant die vooral gekenmerkt werd door vereenvoudiging van de theorie der ziekteoorzaken (naaste oorzaak van ziekte zou overmatige prikkelbaarheid van de bloedvaten zijn) en van de therapie (aderlaten en purgeren niet om het evenwicht van de humoren te herstellen, maar om door depletie de overprikkeling van het vaatstelsel weg te nemen). Ook de receptuur werd door hem sterk vereenvoudigd; hij werkte slechts met een twintigtal door hem als werkzaam erkende geneesmiddelen. Tegenkantingen van de zijde van plaatselijke collegae verhinderden hem niet zijn eigen lijn te volgen.

In 1773 zette Rush zich in voor de afschaffing van de slavernij, onder andere door de publicatie van '*An Address to the Inhabitants of the British Settlements in America, upon Slave-keeping*'. Ook andere veranderingen op sociaal gebied vonden in hem een voorvechter; hij was de oprichter van de 'Philadelphia Dispensary', een instelling voor medische hulp aan behoeftigen; in publicaties pleitte hij voor hervormingen van de gevangenis, van het onderwijs en van de behandeling van geesteszieken. Zijn maatschappelijke betrokkenheid leidde ertoe dat hij in 1776 gekozen werd tot lid van het Congres. Als felle republikein en voorvechter van de onafhankelijkheid van de Verenigde Staten, was hij één van de 54 ondertekenaars van de *Declaration of Independence*. Korte tijd daarna is hij als arts opgetreden op de slagvelden bij de Amerikaanse Vrijheidsoorlog, maar een conflict met George Washington beëindigde deze korte militaire carrière, waaraan het leger een nuttig werkje van zijn hand over militaire hygiëne overhield.

In 1780 ging hij doceren aan het Medisch College van Philadelphia, later gevolgd door professoraten aan de in 1791 gevormde University of Pennsylvania. Van 1783 tot het einde van zijn leven was hij verbonden aan Pennsylvania Hospital, waar hij het klinische onderwijs aan het ziekbed invoerde. Als docent was hij buitengewoon succesvol. Zijn klinische beschrijvingen van de knokkelkoorts, de kindercholera en de in 1783 in Philadelphia uitgebroken gele koorts-epidemie behoren tot de klassiekers van de Amerikaanse geneeskunde.

Waar in de Oudheid de medici zowel voor de gezondheid van mensen als van dieren zorgden, trad later een tweedeling op. Vanaf de Byzantijnse tijd zien we dat de medici het beneden hun waardigheid gingen vinden om aandacht te schenken aan het zieke vee. De behandeling hiervan kwam in handen van smeden en kwakzalvers. In Amerika speelde het vee een belangrijke rol. Het verhaal gaat zelfs dat veehouders liever een kind zouden missen dan een goede koe. Plattelandsdokters vergaten dan ook vaak hun standbewustzijn en werden gedwongen ook

aandacht te schenken aan het zieke dier. Daarbij was het al gauw duidelijk dat hun opleiding hen hierbij in de steek liet.

Het is Benjamin Rush geweest die dit als eerste signaleerde. Hij doordrong zijn medische studenten van hun plicht om de ziekten van dieren en de mogelijkheden tot cureren te bestuderen. Ondertussen wees hij op de noodzaak om in Amerika veterinaire onderwijs van de grond te krijgen. Dit was geheel in de lijn van de Maatschappij ter Bevordering van de Landbouw te Philadelphia. In haar *Memoires* van 1808 volgde dan ook de publicatie van zijn artikel, getiteld: *The duty and advantages of studying the diseases of domestic animals, and the remedies proper to remove them*.

Graag had hij een veterinaire leerstoel in zijn medische faculteit gevestigd gezien. Alhoewel hij medestanders vond en er in 1813 in Philadelphia een cursus vergelijkende anatomie en dierziekten gegeven is, duurde het tot 1850 eer er een Veterinary College werd opgericht. Dit heeft geen lang leven gehad. Zo verging het meer opleidingen die door particulier initiatief tot stand kwamen. Pas tegen het einde van de eeuw werden de eerste State Colleges opgericht: 1879: Ames, Iowa; 1884: Philadelphia, Pennsylvania; 1896: Pulman, Washington; 1896: Cornell, New York.

Deze rubriek wordt verzorgd door leden van het Veterinair Historisch Genootschap.

E.P.O.

Geraadpleegde literatuur:

* *Autobiography, The, of Benjamin Rush*. Ed. by George W. Corner. Princeton University Press, 1948.

* *Dictionary of American Biography*. Ed. by D. Malone. New York. 1935; 16: 227-231.

* Leclairche, E. *Histoire de la médecine vétérinaire*. Toulouse 1936: 572-574.

* Miller EB. *Comparative Medicine: American experience with equine tetanus - from Benjamin Rush to toxoid*. *Bulletin of the history of medicine*, 1983; 57: 81-90 (Fourth Annual Meeting of the American Veterinary Historical Society. St.Louis, 1981).

* Smithcors JF. *The contributions of Benjamin Rush to Veterinary Medicine*. *J. of the History of Medicine*, 1957; 12: 13-20.