

Voorgangers: Dierenartsen uit vroeger tijd (48)

Heinrich Albert Johne (1839-1910)

Veterinair
verleden

De naam van Johne is onlosmakelijk verbonden met de naar hem genoemde ziekte en naar de schouder-elleboogligging met zijn naam. Dit duidt al aan dat hij zich zowel met de bacteriologie als met de verloskunde bezig hield, al bleven zijn werkzaamheden niet tot deze gebieden beperkt.

Heinrich Albert Johne werd in 1839 geboren in Dresden, hoofdstad van het toenmalige koninkrijk Saksen, waar zijn vader de dierenarts was van de koninklijke stallen.

Na zijn middelbare schooltijd heeft hij zijn opleiding gevolgd aan de veeartsenijschool in Dresden, waaraan toen slechts twee docenten waren verbonden. In 1859 verkreeg hij hier zijn diploma, waarna hij gedurende zes jaar praktiseerde. Daarna was hij nog tien jaar werkzaam in overheidsdienst als districts dierenarts. In 1876 werd hij gevraagd om docent te worden aan de veeartsenijschool in zijn geboorteplaats. Zoals gebruikelijk in die tijd kreeg hij een uitgebreid vakkenpakket toegewezen. Aan de ene kant werd hij belast met de leiding van de buitenpraktijk, aan de andere kant werd hij geacht om exterieur, verloskunde, embryologie, histologie, klinische diagnostiek en microscopie te doceren.

In 1879 en 1880 verbleef hij enige tijd aan de universiteit van Leipzig om zich verder te bekwalamen in de humane pathologie (bij J.F. Cohnheim) en in de zoölogie en parasitologie (bij K. Leuckart en F.A. Zürn). In 1881 maakte hij studiereizen naar Hannover, Stockholm en Kopenhagen.

In Leipzig verdedigde hij zijn proefschrift over voederexantheem bij het rund. Vooral de samenwerking met Cohnheim is van grote betekenis geweest voor zijn wetenschappelijke vorming. Cohnheim heeft baanbrekend werk verricht als experimenteel patholoog om inzicht te verkrijgen in de pathogenese van ontstekingen en het ontstaan van embolieën en infarcten. Na zijn terugkeer in Dresden werd hij tot hoogleraar benoemd. Het te geven lessenspakket onderging in zoverre een wijziging dat de pathologische anatomie en de algemene pathologie, alsmede de parasitologie en de operatieler erbij kwamen en de embryologie en de histologie eraf gingen. Nadat hij in 1884 de beroemde cursus bacteriologie bij Robert Koch in Berlijn gevolgd had, ging hij vanaf 1887 soortgelijke cursussen geven, die veel belangstelling trokken, niet alleen van studenten, maar ook van dierenartsen uit binnen- en buitenland.

Hoewel hij pas op latere leeftijd - hij was toen 37 jaar - met een wetenschappelijke carrière was begonnen, heeft Johne kans gezien, dankzij zijn enorme ijver en plichtsbetrachting, een allround docent te worden. De meest uiteenlopende vakken wist hij niet alleen volledig te beheersen, maar verschillende heeft hij ook met nieuwe kennis verrijkt. Daarbij had hij het voordeel een begenadigd spreker te zijn; hij wist de moeilijkste onderwerpen op een eenvoudige wijze, zonder omhaal van woorden uit te leggen. En datzelfde gold ook voor zijn publicistische activiteiten. Als hoofdredacteur van het in 1875 door Otto Bollinger opgerichte (*Deutsche*) *Zeitschrift für Thiermedizin* was hij buitengewoon productief in het publiceren van wetenschappelijk interessante artikelen. Zijn eigen publicatielijst is indrukwekkend. Over een periode van meer dan 25 jaar publiceerde hij over het tuberculosevraagstuk, waaronder de monografieën *Geschichte der Tuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose des Rindes und die sich hieran knüpfende medizinal- und veterinär-polizeilichen Konsequenzen* (Leipzig 1883) en de voorlichtende brochures voor de veebezitters (1883, 1894). Hoewel Koch in 1884 de tuberkelbacil kon isoleren en als veroorzaker van de ziekte kon aanwijzen, was het de verdienste van Johne om inzicht te bieden in de pathogenese van deze ziekte. Zo maakte hij het aannemelijk, dat de longen kunnen worden beschadigd door uitstoot van rook uit ertssmelterijen waardoor ze gemakkelijker ontvankelijk worden voor infectieziekten als tuberculose. In de huidige tijd is dit een open deur, maar in die tijd was dat een volkomen nieuwe gedachte. Zijn boek *Ueber Atmung, Atmungsluft und Luftverderbnis* (Berlin 1884) was een vroege bijdrage tot de milieutoxicologie. In 1895 ontdekten Johne en de Amerikaanse dierenarts L. Frothingham, die toen op het laboratorium van Johne



„H. A. Johne“



alles!
Dr. Johnne

werkte, bij het zoeken naar de oorzaak van de vermagering van een koe, dat de chronische diarree van dat dier werd veroorzaakt door een zuurvaste bacil. De beide onderzoekers kwamen tot de conclusie, dat de diarree veroorzaakt werd door aviaire tuberculose. Het is de verdienste geweest van Markus uit Utrecht om aan te tonen dat dat ene geval uit Dresden helemaal niet zeldzaam was, maar dat deze ziekte frequent voorkwam. Johnne heeft na de publicatie van Markus in 1904 in een naschrift bevestigd dat de door Markus beschreven ziektegevallen identiek waren aan het door hem beschreven geval. In 1906 stelde de Deense geleerde Bang vast, dat de oorzaak geen echte tuberkelbacil was, maar een vergelijkbare. Hij heeft toen de naam paratuberculose voorgesteld. Ondanks het feit dat Johnne en Frothingham zich vergist hadden op het punt van de verwekker, draagt de ziekte nog steeds de naam van de Duitse onderzoeker! Johnne heeft ook grote verdiensten gehad op het gebied van de microbiologie en pathologie van actinomycose, botryomycose en de ziekte van Borna (meningo-encefalomyelitis bij paarden) en van preventieve entingen tegen malleus en rabiës. Behalve in de infectieziekten zelf was hij ook geïnteresseerd in het ontwikkelen van de bacteriologische techniek. Zijn kleuring van de tuberkel- en anthraxbacillen betekenden een grote vooruitgang. Met de *Bakteriologisch-mikroskopische Vorschriften* (Berlin 1895) bood hij de practici een goede leidraad tot eigen onderzoek.

Voor drie edities van het *Lehrbuch der allgemeinen pathologischen Anatomie* van F.V. Birch-Hirschfeld, die Cohnheim in Leipzig was opgevolgd, schreef hij de 'veterinär-pathologische Beiträge', waardoor zijn naam in medische kringen gevestigd werd. Zijn interesse in de parasitologie resulteerde in een uitvoerige studie over het onderzoek op trichinen. Zijn boek 'Der Trichinenschauer' beleefde tien, en *Der Laien-Fleischbeschauer* drie edities.

Ook op het gebied van de verloskunde, waarin hij, naar eigen zeggen, zo graag onderwijs gaf, heeft Johnne zijn sporen verdiend. Zoals reeds vermeld, beschreef hij de schouder-elleboogligging, waarna deze ligging de naam heeft gekregen van de 'ligging van Johnne'.

Tenslotte dienen nog ter completering van het brede spectrum van Johnnes werkzaamheden, zijn boeken *Geschichte der sächsischen Pferdezucht* (Leipzig 1888) en *Gesundheitspflege der landwirtschaftlichen Haussäugetiere* (1898) genoemd te worden.

In 1880 werd Johnne door de plaatselijke dierentuin gevraagd om een advies te geven over schurft bij leeuwen. Dit resulteerde in een hechte band met de dierentuin. Na 25 jaar werd hij op een bijzondere wijze door de directie geëerd en tot erelid benoemd.

Ook voor de maatschappelijke aspecten van het leven had Johnne belangstelling. Hij was een aantal jaren lid van de gemeenteraad van Dresden; in de regeringscommissie voor veterinaire

aangelegenheden hielp hij mee de wetten en verordeningen op te stellen; hij nam een actief aandeel in het veterinaire verenigingswezen in Saksen en op zijn initiatief is er een fonds voor weduwen van dierenartsen gesticht, waarvoor velen hem dankbaar zijn geweest.

Het spreekt vanzelf dat Johnne's buitengewone verdiensten van vele zijden erkenning vonden; hij ontving eerbewijzen van de Saksische en van buitenlandse overheden, eredoctoraten van de universiteit van Halle (1894) en van de Weense *Tierärztliche Hochschule* (1909), van een zeer groot aantal veterinaire verenigingen werd hij erelid.

Johnne is tweemaal getrouwd geweest; uit beide huwelijken kreeg hij tezamen vijf kinderen, waarvan er twee al op jonge leeftijd stierven. Twee van zijn drie dochters zijn met een dierenarts getrouwd. Ondanks het feit, dat Johnne een zeer druk leven had, had hij altijd nog tijd voor zijn gezin en was er een gezellig familieleven.

Met hem is in 1910, zes jaar na zijn pensionering, een groot voorganger, wiens devies was 'Die Pflicht über Alles', heengegaan.

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

A. Mathijsen, E.P. Oldenkamp.

Geraadpleegde literatuur:

Johnne J. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift* 1910;18: 769-70.

Richter J. Albert Johnne. *Zeitschrift für Tiermedizin* 1910; 14: I-VIII.

Richter J. Albert Johnne. *Bericht über die Königliche Tierärztliche Hochschule zu Dresden für das Jahr 1911*. Dresden, 1912: 313-24. (met zijn bibliografie, samengesteld door E. Joest).

Saunders LZ. *A Biographical History of Veterinary Pathology*. Lawrence 1996:166-70.