

Schandaal in Holland. De onverkwikkelijke prioriteitstrijd tussen Gerard Blasius en Niels Stensen

E.A. Baarsma, J.P. Koopman

Dr. E.A. Baarsma,
KNO-arts in ruste
afdeling Keel-, Neus-
en Oorheelkunde
Haga Ziekenhuis
Locatie Leyweg
Leyweg 275
2545 CH Den Haag

J.P. Koopman, KNO-arts
afdeling Keel-, Neus-
en Oorheelkunde,
Haga Ziekenhuis
Locatie Leyweg,
Leyweg 275
2545 CH Den Haag

Correspondentieadres:
Dr. E.A. Baarsma
Kwartellaan 6
2566 DW Den Haag
e-mail: e.a.baarsma@
casema.nl

Samenvatting

De prioriteitstrijden tussen G. Blasius en N. Stensen veroorzaakte in het zeventiende-eeuwse Nederland veel beroering. De Deense student Niels Stensen ontdekte in 1660, terwijl hij in Amsterdam logeerde bij de hoogleraar Gerard Blasius, tijdens dierexperimenten bij toeval de ductus parotideus. In Leiden besprak hij zijn ontdekking met zijn leermeesters Sylvius en Van Horne. De observatie werd later bevestigd bij de mens door Sylvius op aanwijzingen van Stensen. Van Horne stelde voor de uitvoergang ductus stenorhinalis te noemen. Dit werd later met alle mogelijke middelen vurig bestreden door Blasius, die aan de ontdekking zijn naam wilde verbinden.

Trefwoorden

Glandula parotis, ductus parotideus, Gerard Blasius, Niels Stensen

Inleiding

Een prioriteitstrijd in velerlei vormen en maten, en soms met ernstige gevolgen, worden veel genoemd in de wetenschapsgeschiedenis. Zo werd Johann Georg Wirsung (1589-1643), prosector in de anatomie te Padua in 1643 doodgeschoten als gevolg van een dispuut over de prioriteit van zijn ontdekking van de ductus pancreaticus.¹ Het jonge overlijden van Reinier de Graaff (1641-1673) wordt wel in verband gebracht met zijn prioriteitstrijd met Jan Swammerdam (1637-1680).² Een prioriteitstrijd heeft wel vaak gunstige gevolgen gehad. Er ontstaat meer aandacht voor het onderwerp en het is een prikkel tot verdere studie, met name voor de mededingers, zoals bijvoorbeeld bij de zogenoemde *Türckenkrieg* tussen Ludwig Türck (1810-1868) en Johann Czermak (1828-1873) over de indirecte laryngoscopie het geval was. Een prioriteitstrijd die in de Nederlanden in de Gouden Eeuw veel stof deed opwaaien, was die tussen Gerard Blasius (1627-1682) en Niels Stensen (1638-1686) over de ontdekking van de ductus parotideus.

De prioriteitstrijd zelf

Na zijn studie in Kopenhagen (1655-1659) verbleef Niels Stensen in 1660 enige maanden in Amsterdam bij de arts/anatoom en latere hoogleraar Gerard Blasius (figuur 1 en 2). Het contact was gelegd door zijn mentor Thomas Bartholin (1616-1680), hoogleraar in Kopenhagen, die de familie Blasius kende omdat de vader van Gerard, Leonard Blasius, opperbouwmeester van de Deense koning was geweest. Op 27 april 1660 ontdekte Stensen tijdens dissectie van een schaapkop de ductus parotideus (figuur 3). Hij vraagt de mening van Blasius. Deze oppert dat het een mogelijke fausse route of een anatomische variatie is. Ook het standaardboek *de Adenographia van Whartin* (1656) leverde geen aanknopingspunten.



Figuur 1. Portret van Gerardus Blasius, een gravure uit 1666.



Figuur 2. Portret van Niels Stensen, een schilderij uit het Palazzo degli Uffizi in Florence.



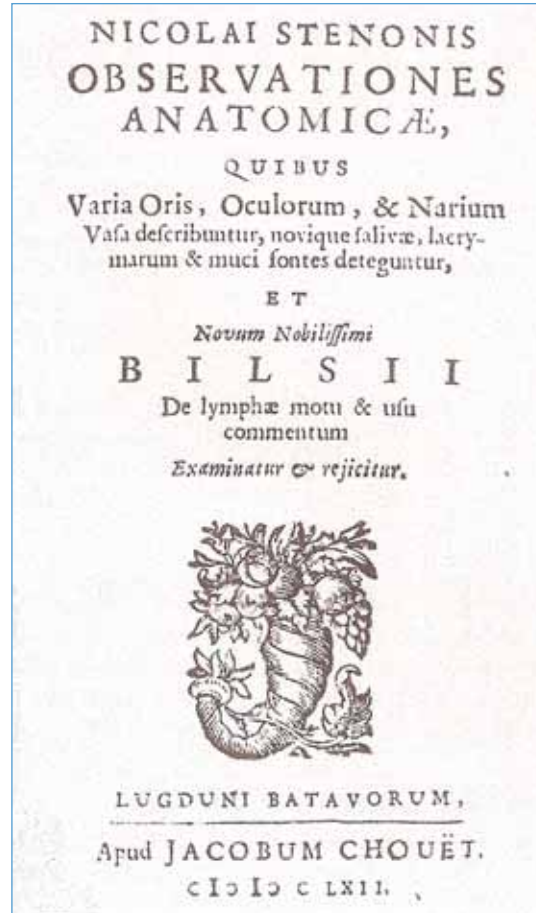
Figuur 3. Tekening van Stensen van de ductus parotideus van een kalf. De sonde is ingevoerd in de ductus (e). In de klier worden de vertakkingen weergegeven (d).

Enige dagen later herhaalde hij de dissectie op een hondenkop met gelijk resultaat.³ Hij schrijft dezelfde maand nog een brief met zijn bevindingen aan zijn vriend Jakob Henri Paulli (1637-1702).

Tijdens zijn studie geneeskunde te Leiden bespreekt Stensen zijn bevindingen met de bekende hoogleraren Franciscus de le Boë Sylvius (1610-1672) en Jan van Horne (1621-1670). Sylvius toont in februari 1661 de ductus parotideus bij de mens aan na aanwijzingen van Stensen, en Van Horne stelt voor om de ductus parotideus ductus stenonianus te noemen. Stensen schrijft dit in een brief aan Bartholin, die deze op 3 maart 1660 ontvangt.

Gerard Blasius hoort de geruchten over wat er in Leiden is gebeurd. In het voorwoord van zijn boek *Medicina Generalis* (maart 1661) verklaart hij expliciet dat de ductus eerst door hem bij het dier en nadien door Stensen bij de mens was waargenomen.⁴ Hij beschrijft de ductus als de tweede uitvoergang van de glandula submandibularis en geeft een onjuist beeld van de wijze van vertakking. Al eerder had hij aangegeven dat het de ductus blasianus moest heten in plaats van ductus stenonianus.

Op 22 april 1661 schrijft Stensen een brief aan Bartholin om zich te verdedigen en te vertellen over zijn verdere studie van klieren, lymfeklieren en vaten. Hij schrijft verder dat Blasius zich niet redelijk uit, maar hem beschuldigt van leugenachtigheid, on dankbaarheid, jaloersheid en kwaadwilligheid. Stensen is dan een 22-jarige student die het moeilijk vindt om zich te verweren tegen Blasius. Deze is op 27 juli 1660 benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de geneeskunde en botanie aan het Atheneum te Amsterdam. De student Stensen verweert zich in een tweetal bijeenkomsten (disputatios) in de aula van de Universiteit van Leiden, gepresideerd door

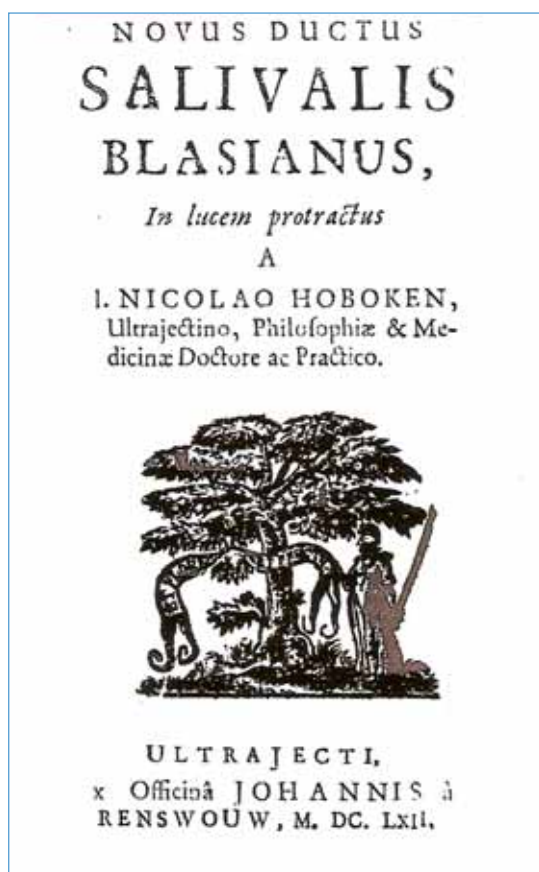


Figuur 4. Titelpagina van het boekje van Stensen over het onderzoek van de klieren van de mond, het oog en de neus uit 1662.

Johannes van Horne (6 en 9 juli 1661). Deze worden gepubliceerd als de *Disputatio Anatomica De Glandula Oris* waarin bovendien over verder onderzoek der klieren wordt gerapporteerd.

Blasius reageert door een brief van 25 kantjes (16 juli 1661) aan Bartholin te schrijven, waarin hij zijn standpunt herhaalt en Stensen een ondankbare discipel noemt en klaagt over de schaamteloze aanmatiging van die perfide student. Hij zou allang voor de komst van Stensen naar Nederland de ductus aan zijn leerlingen hebben gedemonstreerd.

Bartholin schrijft een positieve brief aan Stensen terug. Hij wil echter Blasius niet voor het hoofd stoten en schrijft deze niet te willen arbitrereren en raadt verzoening aan. Blasius accepteert het echter niet, gaat zijn collega's mobiliseren en laat als eerste stap Barbette (1619-1665) een brief schrijven over de houding van Stensen tegenover Blasius. Verder komt Leonard Blasius, advocaat te Amsterdam, naar Leiden om Van Horne en Sylvius op te zoeken.



Figuur 5. Titelpagina van het pamflet van Hoboken tegen Stensen

Deze broer van Gerard Blasius laat hen weten dat Stensen voor het gerecht zal worden gedaagd als hun leerling zijn woorden niet terugtrekt. Begin augustus 1662 verschijnt een voortreffelijk publicatie van Niels Stensen over zijn uitvoerig onderzoek der klieren: *Nicolai Stenonis Observationes Anatomicae* (figuur 4).

Als reactie op deze publicatie schakelt Blasius zijn vriend Nicolaas Hoboken in (1652-1678) om Stensen aan te vallen. Bij een bezoek van Hoboken, die arts is in Utrecht, stelt Blasius voor een brief te publiceren waarin Hoboken zijn verontwaardiging zal uitspreken over het gedrag van Stensen, door te stellen dat de ductus stenonianus in werkelijkheid de ductus blasianus is. Hierop kan Blasius dan uitvoerig reageren zonder rechtstreeks aan zijn pupil te schrijven. Blasius heeft daarnaast twee oud-studenten en een theologisch student Gerard Croese (1642-1710) een verklaring laten afleggen dat hij de ductus parotideus heeft ontdekt voordat Stensen in Amsterdam kwam. Hoboken krijgt deze verklaring per brief teruggestuurd en reageert opnieuw verontwaardigd.

Het geheel is onder Hoboken's naam gepubliceerd op 20 oktober 1662 (figuur 5) en er werd een exemplaar naar Bartholin in Kopenhagen gestuurd. Het telde 61 pagina's. In het boekje wordt Stensen vergeleken met Sinon, de verrader van Troje.

Stensen voelt zich weer uitgedaagd en om voorgoed af te rekenen met de aantijgingen van Blasius, schrijft hij Bartholin in april 1663 een brief. Het geschrift toont aan dat – waar de ervaring gering is – brutaliteit overheerst, en hij wil niet alle beledigingen sinds de laatste drie jaren blijven slikken. Er verschijnt een *Apologiae Prodromus* die aantoonde en oordeelde dat Blasius incompetent is op het gebied van de anatomie en slaaf is van zijn passie. Hij heeft geprobeerd roem te verwerven ten koste van zijn gast. De beschrijving van Blasius is imaginair en vol fouten. Hij kan de ductus in 1659 niet hebben gedemonstreerd; niemand wist ervan en een nieuwe demonstratie is geweigerd.

Gerard Croese (die later een beroemd theoloog wordt) trekt zijn verklaring in en hierdoor wil Hoboken zich niet meer met de affaire bemoeien. Blasius staakt het dreigen met een proces tegen Stensen. Hij blijft wel volhouden dat hij de ductus bij het dier heeft aangetoond, maar de teksten van zijn beschrijving gaan meer en meer lijken op die van Stensen. In zijn laatste boek (1681) onderkent hij de verdiensten van Stensen, maar houdt zijn prioriteit vol. Stensen schrijft in 1664 dat hij heeft beloofd niet meer op de kwestie terug te komen en dat hij Blasius en Hoboken niet voor hun belediging zal vervolgen, maar zich als tevoren met zijn onderzoek zal bemoeien. Tenslotte heeft Wirsung met de dood betaald voor zijn ontdekking in 1643.

In de in 1664 verschenen monografie *De musculis et glandulis observationum* waarin een groot deel van Stensens in Leiden verricht onderzoek is gepubliceerd, beschrijft hij de parotisuitvoergang opnieuw en waarschuwt deze niet te verwarren met de uitvoergang die is gezien door Blasius en misschien door enkele maanbewoners.

De hoofdpersonen

Gerard Blasius

Gerard Blasius (1627-1682) studeerde in Leiden vanaf 4 juli 1645. Hij promoveerde er op 22 mei 1648. Hij vestigde zich als arts te Amsterdam en werd in 1660 buitengewoon hoogleraar in de geneeskunde en de botanie en in 1666 gewoon hoogleraar aan het

Atheneum Illustre te Amsterdam. Dit werd in 1632 tegen de zin van de Leidse Universiteit gesticht en had een beperkte opleidingsbevoegdheid. Pas in 1877 ging het atheneum over in de Universiteit van Amsterdam. De lessen speelden zich op het atheneumniveau af als voorbereiding op het universitair onderwijs. Zijn benoeming was op voorspraak van onder meer Nicolaas Tulp (1593-1674).^{5,6}

Gysel en Cole beschrijven Blasius als een zeer vruchtbaar, maar dikwijls vrij oppervlakkig en weinig oorspronkelijk schrijver. Tussen 1649 en 1682 publiceerde hij 30 boeken waaronder 13 becommentarieerde nieuwe uitgaven van andere auteurs, en een aantal inleidingen in de geneeskunde.^{7,8} In 1664 werd hij lid van het Collegium Privatum Amstelodamense dat tot 1673 zou blijven bestaan. Dit wetenschappelijke gezelschap kwam op gezette tijden bijeen om onderzoek te doen. Andere leden waren onder meer Matthew Slade (1628-1689) en Jan Swammerdam (1637-1680). Frederik Ruysch (1638-1731) wilde geen lid worden wegens Gerard Blasius “die erom bekend stond dat hij niet schroomde om met andermans veren te pronken”. Twee boekjes werden namens het gezelschap door Caspar Commelin uitgegeven, *Observationes anatomicae selectiones* (1667 en 1673).⁹ In 1666 gaf Blasius een fraai geïllustreerd boekje uit over de anatomie van het ruggenmerg. Daarin worden onder meer de voor- en achterbundels en de zijstrengen beschreven. Zowel het fijne prepareerwerk, de tekeningen en tekst werden door Swammerdam verricht. Dit blijkt uit de brief van 1 april 1666 van Swammerdam aan de bekende mecenas Thevenot (1620-1692). In het college was bovendien afgesproken dat alleen gezamenlijk zou worden gepubliceerd. In de tweede uitgave van het gezelschap werd Blasius niet meer vermeld, hij was blijkbaar van deelname uitgesloten. In de Amsterdamse pamfletten werd hij regelmatig aangevallen.

Vanaf 1662 mocht Blasius ook anatomische demonstraties geven in het gasthuis (deze waren openbaar). Volgens Jan Baptiste van Lamsweerde was dit niet zo'n goed idee geweest “want hij plukt en scheurt de doden als Boeckelman de levenden en hij deed in zijn laatste anatomie één van de heren van de regering schier braken. Het was zo erg dat dien heer in geen 14 dagen vleesch kon eten”.^{6,10}

Later publiceerde Van Lamsweerde een vernietigende open brief: “toegift aan den scherpzinnigen heer Gerard Blasius van Oostvliet”. Het was toch bekend

dat de verstandelijke gaven van Blasius beperkt waren? Iedereen kon dat nalezen in het *Journal des Scavans* (orgaan van de Academie Française) van 23 maart 1665: “Blasius est un ignorant dans la médecine et incapable d'y faire aucune nouvelle découverte”. Van Lamsweerde noemt hem een onnutte schrijver en een man van “ongeschickte en windachtige klapachtigheid.”

In 1657 had Blasius beloofd om het geschrift van Primrose (1592-1659) tegen Plemp (1601-1671) te weerleggen, maar dit lukte hem niet waarop hij hulp aan Van Lamsweerde vroeg. Deze schreef een uitvoerige wederlegging die in 1659 op naam van Blasius werd gepubliceerd. Dit was één van de redenen dat hij werd benoemd tot buitengewoon hoogleraar aan het Atheneum, want Nicolaas Tulp was een vriend van Plemp. Een andere pamfletschrijver noemt hem “die professor die sovet van andere luy studeën en inventiën is”.

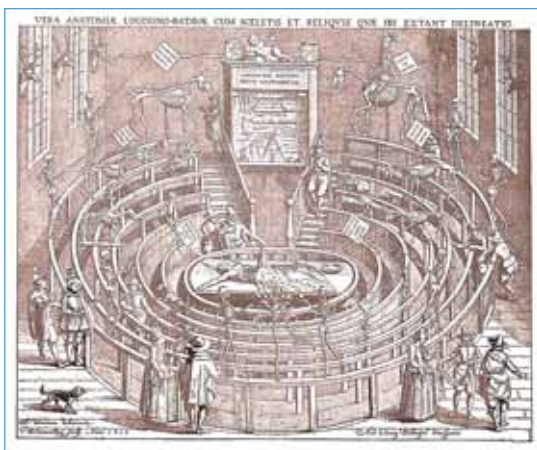
Toch verwierf Blasius een groot fortuin met zijn praktijk en was zijn natuurkundig kabinet beroemd. Hij overlijdt 26-09-1682 en werd begraven in de Zuiderkerk in Amsterdam.

Niels Stensen

Niels Stensen (1638-1686) werd in Kopenhagen geboren als zoon van Sten Pedersen, goudsmid aan het Deense hof. Hij begon zijn medische studie in Kopenhagen onder leiding van Thomas Bartholin, anatoom en oprichter van de *Acta Medica et Philosophica Hafniensa*, het eerste Europese medische tijdschrift.

In 1660 vertrok hij vanuit Kopenhagen, toen een relatief kleine stad met een beperkte medische opleiding, naar Nederland om in het bekende Leiden verder te studeren. In zijn studententijd verzamelde hij zijn aantekeningen tot het Chaos-manuscript, waaruit zijn kritische instelling bleek. Op 21-jarige leeftijd schreef hij al “geneeskunde is te definiëren als met gefronst voorhoofd onbenulligheden over de zieke uitstorten en onzekere geneesmiddelen voorschrijven om de droefheid enigszins te verzachten om intussen rustig het herstel van de gezondheid door de natuur of de dood door het noodlot af te wachten”.¹¹

Na korte tijd in Rostock en Amsterdam (bij Gerard Blasius) te zijn geweest, startte hij de geneeskundige studie aan de sterk in opkomst zijnde medische faculteit in Leiden (deze faculteit werd als opvolger gezien van Padua waar de niet-katholieken niet meer



Figuur 6. Theatrum anatomicum in Leiden (1610). De binnenste rijen waren gereserveerd voor professoren en studenten, de rest voor belangstellenden.

welkom waren (figuur 6). Internationaal bekende hoogleraren waren Van Horne en De le Boë Sylvius. In Leiden had Stensen veel contact met andere bekende leerlingen als Jan Swammerdam (1637-1680), Thomas Kerckring (1639-1692), Reijnier de Graaff (1641-1673) en Frederik Ruysch (1630-1734). Hij haalde zijn medische graad op 4 december 1664 in Leiden, terwijl hij met Jan Swammerdam op reis was naar Frankrijk.

Zijn Leidse periode van vier jaar was vrij kort maar uiterst productief. Van de 27 wetenschappelijke verhandelingen van zijn hand, kwamen elf daarvan uit Leiden. Mede door de prikkeling van het conflict met Blasius (“hiervoor dank ik mijnheer Blasius”, schrijft hij) verrichtte hij uitvoerig onderzoek naar de meeste exocriene klieren. In navolging van Sylvius verdeelde hij de klieren in *glandulae conglobatae* (‘t saemgedraayde klieren) en *glandulae conglomeratae* (‘t saemgeroffelte klieren). Hij beschreef als eerste het concept van de exocriene secretie, beschreef het lymfatisch systeem en toonde de lymfestroom aan door middel van afbindingsexperimenten. Ook beschreef hij het gehele traanapparaat en de functie ervan. Er werd daarvóór gedacht dat de tranen uit de hersenen kwamen. De tranen zag hij als bescherming en glijmiddel van de cornea en oogleden; de cerumenklieren plus productie werden beschreven. Hij vond ook klieren in de neus (waaronder de *glandulae nasales anterior*), oesofagus, farynx, pericard etc. Verder de *canalis nasopalatinus* en het *foramen incisivum* (ook wel *foramen van Stensen* genoemd); de *glandula sublingualis* werd beschreven met uitvoergangen (later naar Rivinus (1652-1723) en Walther (1668-1706) genoemd).

Verder anatomisch onderzoek betrof de spieren; hij beschreef de spiervezels als het contractiele element en niet de peesvezel zoals gedacht. Een geometrisch spiercontractiemodel werd door hem ontwikkeld; en zeer revolutionair beschreef hij het hart als louter en alleen een spier (en niet de zetel van de ziel).

Bij genitaal en embryologisch onderzoek beschreef hij de follikels in 1664 en 1667 als de omhulsels van de ovae en stelde voor de testis van de vrouw (de toen gangbare term) *ovarium* te noemen en zag de *tubae* als eileiders naar de uterus toe. Ook Van Horne en Swammerdam waren al langer met dit onderwerp bezig. De Graaff kwam in 1672 met zijn publicatie: *De mulierum organis*. Onmiddellijk daarna reageerde Swammerdam met een publicatie die de prioriteit van De Graaff’s ontdekkingen betwist. De Graaff legde het conflict voor ter arbitrage aan de *Royal Society*. De *Royal Society* gaf als oordeel dat de prioriteit voor het vrouwelijk genitaal apparaat en de betekenis ervan toekwam aan Nicolaus Stensen, die zich overigens in het geheel niet heeft bemoeid met het twistgeschrijf na zijn eerdere ervaringen.

Stensen verbleef in Frankrijk bij de mecenas Melchisedec Thévenot (1620-1695) die een groep onderzoekers om zich heen had verzameld die wekelijks samenkwamen. Hieruit ontstond in 1666 de *Académie Royale des Sciences* met als onderzoeksdirecteur Christiaan Huygens (1629-1695). Stensen hield hier zijn beroemde voordracht *Discours sur l’anatomie du cerveau*.¹²

In 1666 reisde hij naar Italië naar het Hof van De Medici in Pisa en later Florence. Hij werd hier gehuisvest en kreeg een vast salaris. In het *Spital San Marco Nuovo* in Florence verrichtte hij secties en anatomische studies. Eerst nog anatomisch onderzoek op embryologisch gebied (de *ductus omphaloentericus*) en vergelijkend anatomisch onderzoek. Hij legde verband tussen haaiantanden en gevonden fossielen en deed belangrijk grondlegend onderzoek in de paleontologie en geologie. Dit werd gepubliceerd in 1669: *De solido intra solidum*. Ook kristallografisch onderzoek volgde, waaruit onder meer de Wet van Stensen voortvloeide: er is een constante hoek tussen de kristalvlakken.¹³

In 1667 werd hij katholiek. Hij deed studies in de mijnbouw van 1667 tot 1670 in Zuid-Oost Europa. Van 1670-1672 was hij opnieuw in Italië voor geologisch onderzoek. In 1672 volgde de benoeming tot koninklijk anatoom te Kopenhagen; hij kon in Kopenhagen geen hoogleraar worden vanwege zijn nieuwe geloof. In 1675 vertrok hij naar Italië als

leermeester van de zoon van Cosimo, de groothertog van Toscane, werd priester in 1675 en bisschop in 1677. Hij ergerde zich aan de weelde binnen de kerk en leefde ascetisch. In 1686 overleed Stensen in Schwerin aan de gevolgen van een ileus. Hij werd op voorspraak van Cosimo de Medici begraven in de kerk van San Lorenzo in Florence. In 1988 volgde zijn heiligverklaring. Hij werd de enige wetenschapsman die heilig werd verklaard. Sir William Osler noemde hem “one of the strangest figures in all our history” en Wells zei “a famous anatomist who exchanged the scalpel for a bishops mite”.¹⁴

Tot slot

Prioriteitstrijd over anatomische of fysiologische ontdekkingen vond plaats met dezelfde heftigheid als godsdiensttwisten. De hele medische wereld koos voor de ene of de andere zijde en er traden vele vijandige reactiepatronen op. In 1944 schreef Cole in zijn *History of comparative anatomy* nog op een verontwaardigde wijze: “some light is thrown on the character of Blasius by his unprovoked attack on the guileless Steno. He dismisses his victim, who was only twenty-three years of age as a wretched boy and accuses him of deceit, ingratitude, bad manners” en nog 27 misprijzingen. De prioriteit en het gedrag van Blasius waren overduidelijk verwerpelijk. Ook publiceerde hij nog werk van Swammerdam en van Van Lamsweerde onder eigen naam.

Lang niet altijd echter was de zaak zo duidelijk. Vaak waren verschillende onderzoekers aan hetzelfde onderwerp bezig en kwamen zij min of meer onafhankelijk van elkaar tot eenzelfde ontdekking. Onderzoek op grond van observatie en experiment begon terrein te winnen, maar was nog geen gemeengoed. Aan veel Europese universiteiten hield men zich in de 17^e en 18^e eeuw nog bezig met de oude lesstof en heerste nog altijd de geest van Aristoteles. Galenus en Hippocrates werden nog gelezen en gevolgd. De Leidse medische faculteit had het Hippocratisch denken toen achter zich gelaten. Sylvius had als principe ‘in de geneeskunde en natuurwetenschappen mag niets als waar worden aangenomen tenzij het proefondervindelijk is aangetoond’.¹⁵ Zijn leerlingen Swammerdam en Ruysch achtten kritiekloze verering van de klassieke fout en pleitten ervoor te trachten via nauwkeurig onderzoek tot de waarheid te komen.

De prioriteitstrijd over de ontdekking van de ductus parotideus bleek uiteindelijk slechts een kleine hobbel in de wetenschappelijke carrière van de geniale Stensen. Zijn motto luidde: ‘mooi is wat we zien, mooier is wat we weten, maar het mooiste is wat we nog niet weten’.

Summary

During his stay at Amsterdam with G. Blasius, the student N. Stensen made the discovery of the ductus parotideus in animal dissections.

In Leiden, he discussed his observations with his teachers Sylvius and Van Horne. Sylvius demonstrated the ductus parotideus in man according to indications of Stensen. Van Horne proposed to name it the ductus stenonianus. Gerard Blasius however started a vehement fight to contradict this and called it the ductus blasianus. He tried – with all means – to get the priority of the discovery.

Literatuur

1. Howard JM, Hess W, Traverso W, Johan Georg Wirsung (1589-1643) and the pancreatic duct: The prosector of Padua, Italy. *J Am Coll Surg.* 1998;187:201-11.
2. Houtzager HL. Onder professoren in de zeventiende eeuw. *Med Contact.* 1981;39:1196-8.
3. Gysel C. Le conflit, a propos de la parotide entre Nicolas Stensen et Gerard Blasius. *Act. Odonto-Stomatologiques.* 1996;196:529-47.
4. Kooijmans L. Gevaarlijke kennis. Inzicht en angst in de dagen van Jan Swammerdam. 2007. Bert Bakker, Amsterdam.
5. Gysel C. Een vulgarisator van de anatomie van het kauwstelsel: Gerard Blasius. *Ned Tijdschr Tandheelk.* 1984;91:253-8.
6. Kooijmans L. De doodskunstenaar. 2004. Bert Bakker, Amsterdam.
7. Gysel C. Het wetenschappelijke werk van Gerard Blasius. *Ned Tijdschr Tandheelk.* 1988;95:271-6.
8. Cole FJ. A history of comparative anatomy. 1944. Mac Millan&Co. London.
9. Lindeboom G. Het collegium privatum Amstelodamense (1664-1673). *Ned Tijdschr Geneesk.* 1975;119:1248-54.
10. Peerebom M. Lysje Jans haar kous ley aan duigen. Een medische pamflettenstrijd in Amsterdam. 2010. Koninklijk Bibliotheek.
11. Scherz G. Niels Stensens anatomische Forschung. *Med Mschr.* 1964;13:403-9.
12. Vugs JG. Leven en werk van Niels Stensen (1638-1686). 1968. Universitaire pers. Leiden.
13. Kermit H. Niels Stensen. The scientist who was beautified. 2003. Gracewing Leominster.
14. Wells WA. Niels Stensen (1638-1684); a famous anatomist who exchanged the scalpel for a bishops mite. *Laryngoscope.* 1948;11:1173-94.
15. Krutzer EM. Niels Stensen, anatoom en geoloog. *Natuurh Maandbl.* 1964;53:173-88.