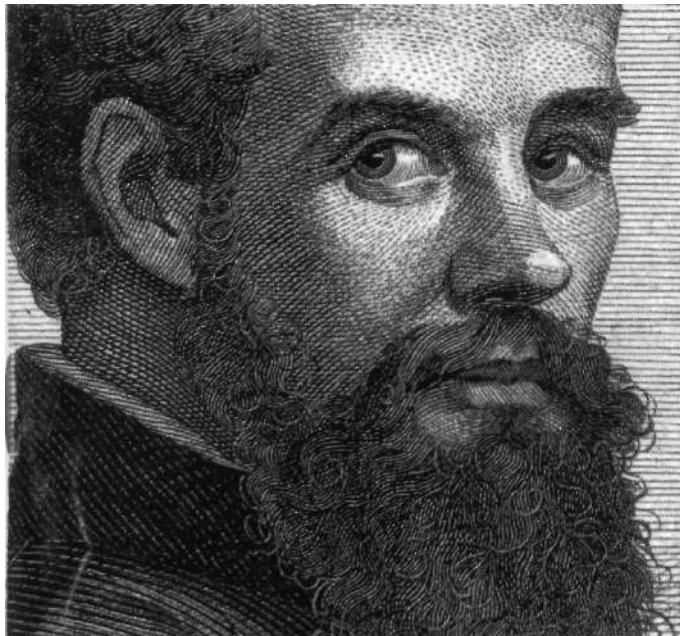




Official journal of the International Society for the History of Medicine.

Revue officielle de la Société Internationale d'Histoire de la Médecine.

Vesalius



Acta Internationalia Historiæ Medicinæ

Vol. VI, Nr 1

June 2000

EDITORS - EDITEURS

Thierry Appelboom
John Cule

ASSOCIATE EDITORS

EDITEURS ASSOCIES
Chester Burns
Alfredo Musajo-Somma
Jean-Charles Sournia
Jean-Pierre Tricot

MANAGING EDITOR
COORDINATION

Diana Gasparon

ADDRESS - ADRESSE

Secretariat "Vesalius"
Medical Museum
808 route de Lennik
B-1070 Brussels, Belgium
Phone: 32/2/555.34.31
Fax: 32/2/555.34.71
e-mail: dgasparo@ulb.ac.be

EDITORIAL BOARD

COMITE DE REDACTION

John Blair
John Ford
Samuel Kottek
Alain Lelouch
Ridha Mabrouk
Régis Olry
Ynez Violé O'Neill
Robin Price
Hans Schadewaldt
Alain Segal
Michel Thiery
Fernando Vescia
Sue Weir

SUBSCRIPTION

ABONNEMENT

Annual rate : 1.000 BEF	24,78 Eur
Each issue : 550 BEF	13,63 Eur
+ postage	

Editorial

The circulation of *Vesalius* has now reached 700. This is most encouraging for the International Society for the History of Medicine and compares very favourably with the known figures for other current medical historical journals, most of which are commercially produced, supported and advertised. This growth has been greatly helped by those members who have persuaded the libraries of their medical schools and professional colleges to subscribe at a cost of \$30, £25 or 30 € for two copies *per annum*, including postage. Would readers who have not already helped in this way please do so.

GUIDE FOR AUTHORS SUBMITTING MANUSCRIPTS

Articles are accepted in either French or English. They should be typewritten in triplicate, using double spacing, with wide margins and numbered pages, on one side only of A4 size paper. A summary in both languages and a short biographical note should be added. The length usually accepted is about 3000 words. They will be submitted for refereeing before acceptance for publication. Authors using word processors are also asked to supply a diskette (Macintosh) whenever possible. All articles must be original. Authors must confirm that these and any illustrations are not subject to copyright elsewhere. If the copyright of illustrations is not owned by the author, they must be accompanied by the owner's permission to reproduce. Authors will be asked to sign a transfer of copyright. References should be numbered sequentially in the text and arranged in numerical order at the end. Each reference should contain names and initials of authors and full title of paper or work. Journal name should be followed by year, volume number, first and last page of reference. References to books should include date and place of publication and publishers. All typescripts should be submitted to :

Diana Gasparon, Managing Editor *Vesalius*

Erasmus University Hospital, Medical Museum, Route de Lennik 808, 1070 Brussels,
Belgium

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

Les articles sont acceptés en français ou en anglais. Ils doivent être dactylographiés avec un double interligne, une marge blanche, des pages numérotées, papier A4, et envoyés en trois exemplaires. Ils doivent être accompagnés d'un résumé dans les deux langues et d'une notice biographique de l'auteur. Ils seront soumis au comité de lecture avant publication. La longueur du texte ne devrait pas excéder 3.000 mots. Tous les articles doivent être originaux. Les auteurs doivent confirmer que ceux-ci, ainsi que leurs illustrations, ne sont pas sujets au copyright. Si les illustrations ne sont pas la propriété de l'auteur, elles doivent être accompagnées d'une permission de reproduction. Les auteurs devront signer un transfert de copyright. Les auteurs utilisant un ordinateur sont priés d'envoyer si possible une disquette (Macintosh). Les références devront être numérotées dans le texte et rangées par ordre numérique à la fin de l'article. Chaque référence devra contenir les noms et les initiales des auteurs, le titre de l'article ou du travail en entier ainsi que le nom du journal qui devra être suivi de l'année, du numéro de volume, des première et dernière pages de la référence. Les références de livres devront indiquer la date et le lieu de publication ainsi que le nom des éditeurs.

Tous les manuscrits doivent être soumis à :
Diana Gasparon, Managing Editor *Vesalius*

Hôpital Erasme, Musée de la Médecine, Route de Lennik 808, 1070 Bruxelles,
Belgique

The views expressed in articles are those of the authors.
Les articles n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Vesalius is published by the Society. Submitted articles are peer reviewed. There are no sub-editors and so all proof correction is made by the ISHM editors themselves. Copy is sent to the printers prepared and ready for press, as you see it in the journal. This is hard work, but we enjoy it. However, those contributors who have their articles read by a native speaker greatly diminish this labour and help to maintain the high standard of written style that we seek.

The title of *Vesalius* is now indexed for the **HISTLINE** (History of Medicine) database and included in the National Library of Medicine (Bethesda) **MEDLARS** system. It is anticipated the journal will be accessible via the **PubMed** system within the next year. If you are unfamiliar with **PubMed**, please access the NLM Home Page at www.nlm.nih.gov.

The International Society for the History of Medicine now has its own bilingual website/ Home Page: www.neurobio.ucla.edu/ishm/ishmhome-eng.htm (for English) and : www.neurobio.ucla.edu/ishm/ishmhome-fr.htm (for French).

The June number contains 80 pages, twenty more than our usual content.

Keep the copy coming.

John Cule
Editor

James Jackson an American Physician in London, 1799-1800

M. Duke

Summary

James Jackson (1777 - 1867) was a prominent physician in Massachusetts during the first half of the nineteenth century. Early in his career, he had traveled to London to complete his medical studies. A search of libraries and archives on both sides of the Atlantic has uncovered hitherto unpublished and little known information about his experiences on his journey and while abroad (1799-1800). Présentation of this material not only serves to supplement what is already known about Jackson but in addition heightens our understanding and awareness of contemporary medical issues of his day.

Résumé

James Jackson (1777-1867) était un éminent docteur de la première moitié du XIXe siècle au Massachusetts. Au début de sa carrière il était allé compléter ses études à Londres. Des recherches dans les bibliothèques et archives des deux côtés de l'Atlantique ont révélé des détails et documents de son voyage et séjour à l'étranger (1799-1800) inconnus ou inédits jusqu'à présent. Ce matériel complète ce que nous connaissons de Jackson et élargit nos connaissances de certaines issues médicales de cette époque.

During the late eighteenth and nineteenth centuries, American doctors would occasionally risk the hazards of long and at times dangerous journeys at sea in order to further their studies in Europe. An examination of personal correspondence, medical notes, and other existing documents related to these trips can often provide informative glimpses of medical education, medical personalities, and medical practices of the day (1,2).

One physician for whom records are available from such a venture is James Jackson of Massachusetts (1777-1867). Medical case descriptions written by him during a ten month stay in London from 1799 to 1800, documents attesting to his studies there, correspondence during that period between him and his mentor Dr Edward

August Holyoke of Salem, Massachusetts, about medical subjects and issues then of interest on both side of the Atlantic, and other related material, will be examined and described, some of it for the first time.

Jackson graduated from Harvard College in 1796. Although he attended a few lectures in medicine during his senior year there, his medical career did not begin in earnest until 1797 when he became a pupil and apprentice of the above mentioned Dr Holyoke, the founder and first president of the State Medical Society and a teacher sought after by many aspiring doctors. Two years later, Jackson traveled to England to further his medical studies. In 1801, following his return, he married Elizabeth Cabot of Beverly, Massachusetts and settled into a successful medical practice in Boston. During these years, he wrote extensively, played a leading role in founding Harvard Medical School and the Mas-

*Martin Duke, M.D., 878 Miranda Green Street,
Palo Alto, CA 94306-3716, U.S.A.*

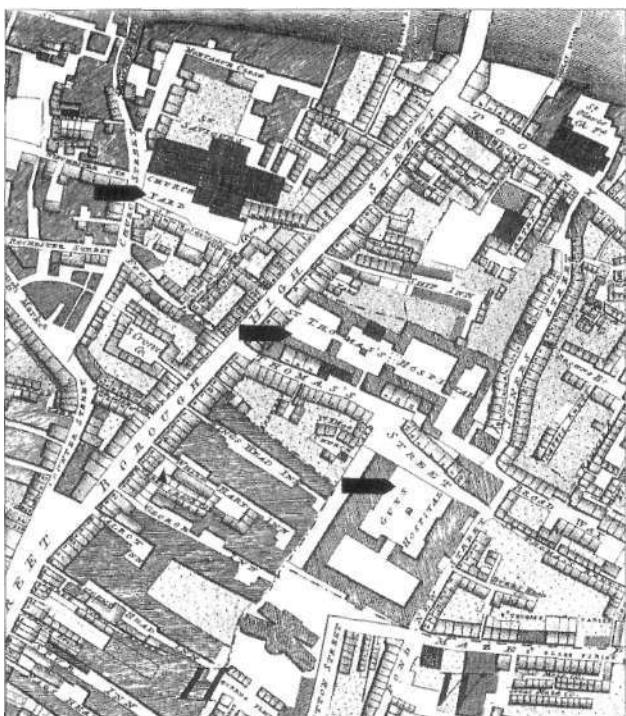


Fig. 1. A detailed map of Southwark in the vicinity of London Bridge, 1799, by R. Horwood. From top to bottom, the arrows point to Jackson's lodgings in St Saviour's Church Yard, St Thomas's Hospital, and Guy's Hospital, all within a short distance of each other. (Courtesy of Southwark Local Studies Library)

should any of us have been spilt into the sea, an act then not uncommon on the part of our French friends...(3, p.208)

Shortly after his arrival in London, Jackson found lodgings in the house of a hatmaker at 21 St Saviour's Church Yard (3,4), close to the southern end of the old London Bridge (fig. 1). St Saviour's Church has since been renamed Southwark Cathedral. Jackson's lodging house, however, is no longer in existence, most likely having been torn down along with many other surrounding buildings during the construction of the new London Bridge in the 1820s and early 1830s.

In all likelihood, Jackson chose these rooms because of their proximity to St Thomas's Hospital and Guy's Hospital (fig. 1). An old print (fig.2) shows a courtyard of St Thomas's Hospital, probably appearing much as it looked when he was in London. The hospital has since moved. A plaque on the wall of the present London Bridge Post Office on Borough High Street marks where it stood from 1225 to 1865 before being relocated across the River Thames from the Houses of Parliament. Guy's Hospital has remained at its original location through the years, although greatly expanded since receiving its first patients in 1725. The present entranceway and court on St Thomas Street are immediately recognizable in a print from the period that Jackson attended lectures there (fig.3), with the statue of the hospital's founder, the bookseller Thomas Guy, seen standing in the courtyard as it still does today. Histories of the two hospitals provide further details about how they were organized and how they changed in appearance over the years (5,6,7).

sachusetts General Hospital, and in 1812 succeeded the well-known Dr Benjamin Waterhouse as Hersey Professor of the Theory and Practice of Medicine at Harvard. Additional details about his life and work are recorded elsewhere (3).

The journey and arrival

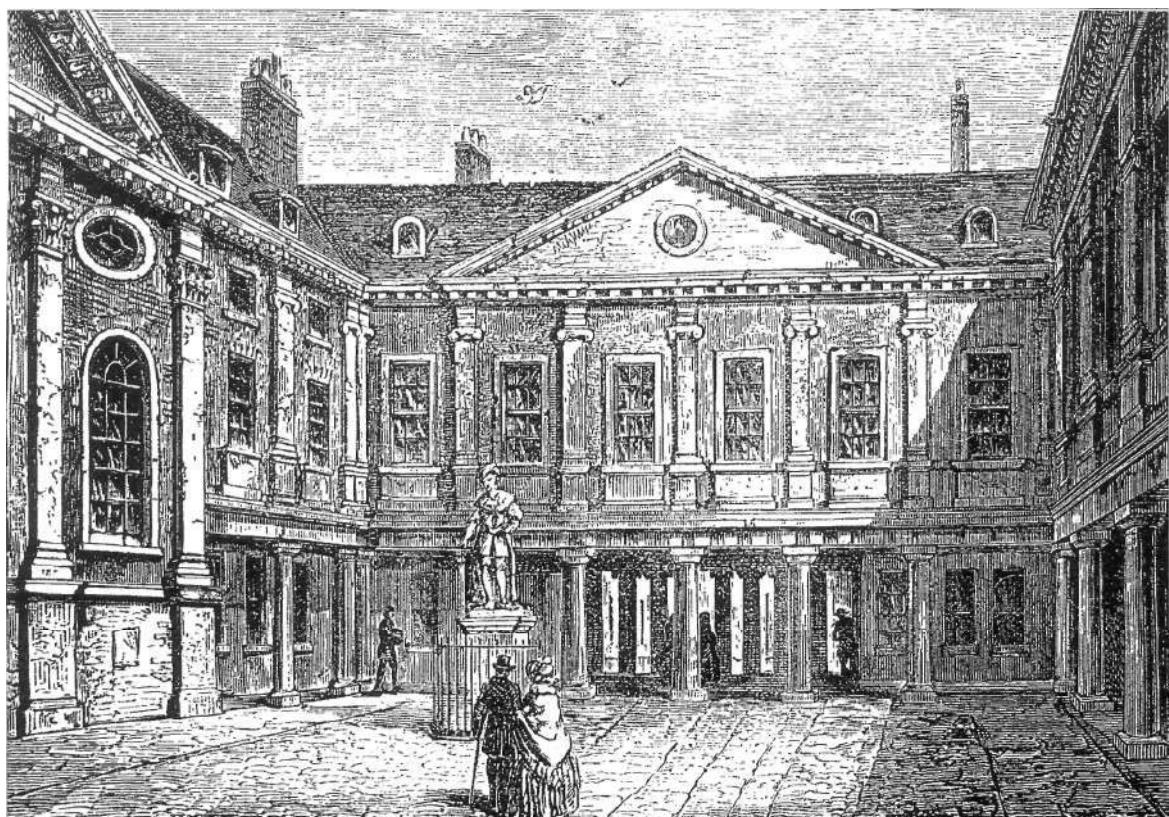
Jackson sailed from Massachusetts in October, 1799, on the *Thomas Russell*, a vessel under the command of his brother Henry, returning to Boston in September, 1800, aboard the *Superb*. The war then taking place between England and France, and the undeclared naval war and poor relations at the time between France and America, made travel across the Atlantic more than usually hazardous, as Jackson later recalled about his own ocean voyage to England :

... I will tell you that at that time the French were capturing our ships on the open sea, and that we were destined to go up the English Channel where we were exposed to their cruisers. Each man knew that if he were thus taken he might be made a prisoner and put into a French prison, unless indeed we

Medical instruction taken in London

Two entry books of pupils and dressers at St Thomas's Hospital from the late eighteenth and early nineteenth centuries (8a, 8b) reveal that on

Fig. 2. A courtyard of St Thomas's Hospital, c. 1800. (Courtesy of Southwark Local Studies Library, Print n°1061)



December 2, 1799, Jackson was listed as a "dresser" to Dr George Chandler, as seen (fig. 4) in a page from one of these registers (8b). A third register from this period (8c) records that on April 17, 1800, Jackson paid £5.15.6 (five and a half guineas) to take a course at St Thomas's Hospital on the practice of medicine for surgical students. His attendance certificate for this course, signed on July 30, 1800, by George Whitfield, apothecary to the hospital, confirms that "Mr. James Jackson hath diligently attended the Medical Practice during the time of his being Surgeons Dresser of this Hospital" (9). "Dressers" functioned as surgeon's assistants. On payment of fifty pounds to a specific surgeon for a year of supervision and instruction, a "dresser" was allowed to carry his surgeon's surgical instruments and dressings on the wards of the hospital, was permitted to assist him at an operation or watch him at work, and was entrusted with responsibility for certain admissions and minor procedures (10, p.14). A more complete account of the life and duties of a "dresser" is presented in Parson's *History of St Thomas's Hospital* (6).

Other existing certificates attest that Jackson also received instruction in midwifery and deliveries, diseases of teeth, chemistry, and therapeutics and *materia medica* (9). These courses, and others like them, were often advertised in London's newspapers, providing an important source of instruction for students as well as a way for entrepreneurial physicians to earn additional income (11). The following are two examples of such advertisements :

Lectures on midwifery

Dr Lowder's and Dr Highton's lectures on midwifery comprehending the diseases of women and children, will begin at the Theatre of Guy's hospital on Thursday, October 3, at 8 in the morning. Their evening course, at their Theatre, No 24 St Saviour's, Southwark, will begin on Tuesday, October 8, at 5 in the afternoon. (Times, Sept 13, 1799).

Theatre, St Thomas's Hospital

Mr Astley Cooper will begin his course of lectures on the principles and practice of

surgery on the 1st of November, at 8 o'clock in the evening. (Times, Sept 14, 1799)

Jackson's medical notes (12), correspondence (4) and a certificate of attendance (9) indicate that he attended lectures given by the doctors named in both these advertisements.

In a handwritten letter of recommendation, Dr William Woodville of the Smallpox and Inoculation Hospital of London wrote that Jackson had received the following instruction from him (9) :

London, July 11, 1800

This is to certify that Mr. James Jackson attended these hospitals as my pupil whereby he had frequent opportunities of fully knowing the proper treatment of patients in the inoculated and casual smallpox, and also the cowpox for which disease several were inoculated by him, entirely under his direction. I believe him to be well qualified to practice as an inoculator (sic)

Wm Woodville

Woodville, a contemporary and a rival of William Jenner, was an accomplished botanist and the head of the London Smallpox Hospital. His role in the investigation of smallpox vaccination and the results he obtained, at times controversial, have been reviewed elsewhere (13, 14, 15).

Letters across the Atlantic

The length of time it took a letter to travel by sailing ship across the Atlantic was at the mercies of the tides, weather, availability of a ship, and the state of the embargo in the ongoing war between England and France. Those letters written by Jackson and Holyoke that have survived now provide us with a firsthand glimpse of medical practice of the day and document some of Jackson's activities and experiences.

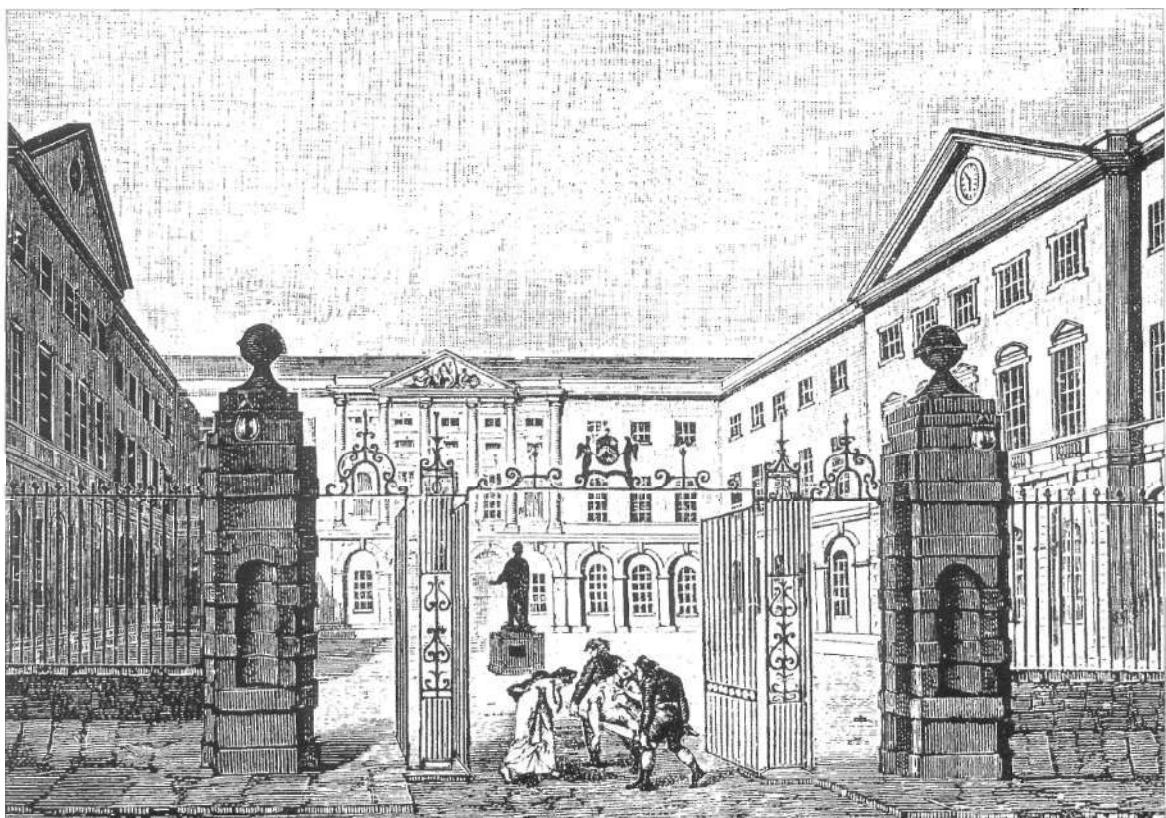
On November 18, 1799, following a twenty-one day voyage across the ocean, and having been in

London for barely a week, Jackson wrote to Holyoke (4) that "as soon as I get fixed at the hospital I shall attend to your lancets. I think I may have an opportunity to send them (to) you by my brother". After extending his compliments and thanks to Holyoke's family "for their many kind attentions and civilities" during his apprenticeship in Salem, Jackson concluded his letter in the formal manner of the day - "I am most respectfully sir, your pupil and obedient servant".

In his letter dated January 14, 1800 (12), Holyoke commented that practice had been slow since Jackson's departure a few weeks earlier and that "you (Jackson) would have had but a poor opportunity of seeing practice...if you had continued here". Always the teacher, he discussed at length current obstetrical practices, particularly the use of the forceps, and asked Jackson to find out "whether the long eared forceps described by Smellie (William Smellie 1697 - 1763) are ever made use of nowadays. I remember to have attempted formerly to deliver with them, but without success, and have never used them this thirty years". Perhaps taking this opportunity to engage his pupil, Holyoke, then seventy-two years old, added that "you will naturally for your own information make those enquiries; I shall be glad to learn the result of them. I shall hope to hear from you by the first ships in the spring, and shall wish to be acquainted with anything new in the medical line especially". The letter was signed "Your friend and servant, E.A. Holyoke".

On March 18, 1800, having already been four months in London, Jackson wrote of his plans to be there eight months longer, indicating that "beyond that time I find that it will not be in my power to stay. If I considered only my professional improvement, I know not how long I might remain" (4). It turned out that he actually left sooner than this, arriving back in Boston in September, 1800 (3, p. 219). To what extent this decision was governed by financial concerns, family matters, a desire to start practice as soon as possible, a waiting fiancee, or for other reasons, is not clear from his correspon-

Fig. 3. Entrance to Guy's Hospital, 1799. (From Wilks & Bettany, reference 7)



dence or his biography. However, John Collins Warren, a friend of his college days who had arrived in London during the summer of 1799 and was studying medicine there at the same time and at the same hospitals as Jackson (16), later wrote that "having made a matrimonial engagement, and having at the same time the expectation of being the first to carry the vaccine fluid to America, he (Jackson) left us; came home, got his degree, and, by the aid of a large circle of friends, launched immediately into practice" (16, p.275).

In his letter of March 18 (4), Jackson also described some of the responsibilities he faced at the hospital where "I have again been 'taking in', as we term it. I have between twenty and thirty new patients, and a much better collection of cases than my last. I have quite enough to do, am continually making mistakes, as you will readily imagine, and thereby learn to do right the next time". Like a proud novice of any era might have said, he noted that he was now attending "to the practice of midwifery, and have twice delivered women myself".

Replying to his mentor's earlier enquiry about Smellie's long eared forceps, Jackson explained (4) that "Dr H. (Highton) says they (the forceps) were somewhat improved by Doctor Lowder... but that he has met only one case where he thought of using them". In discussing other medical news of the day from London, Jackson carefully added, "I hardly know enough of old practice to say what part of that which I see is new - and I am taught here as I was by you to adopt new proposals with the utmost caution".

This detailed letter also contained the first in a series of interesting exchanges with Holyoke about the Perkins metallic tractors (rods) an invention that had been patented and introduced into medical practice by Dr Elisha Perkins of Plainfield, Connecticut, during the last decade of the eighteenth century (17,18,19). Benjamin Perkins, his son, was in London at the same time as Jackson, having been sent there by his father to demonstrate and promote this new form of therapy. Said to have beneficial effects by reason of its influence on magnetic and electric

forces within the body, the heated controversy that the use of this instrument had provoked in Connecticut was now being repeated in London. As Jackson explained to his mentor (4),

Dr Haygarth has lately published a pamphlet upon the metallic tractors - I will send it to you by the Minerva if I can get it in season. Dr H's experiments seem to prove their efficacy to depend on their operation upon the imagination. In answer Perkins adduces some successful cases of their efficacy on infants, on patients in epilepsy, and on horses. How well those cases are substantiated I am not competent to determine.

After referring to several patients whom he and Holyoke had cared for together in Salem, Jackson concluded his letter almost apologetically : "I have increased my letter to a length which I did not intend - I hope you will excuse the garrulity of a young man".

Less than two weeks later, on March 29, 1800 (12), Jackson told Holyoke that he was sending to him Haygarth's pamphlet about the metallic tractors of Perkins, and mentioned that although he had not yet met the inventor's son, "a friend of mine promises soon to make us acquainted". Whether such an introduction ever took place is not known.

Elsewhere in this same letter (12), Jackson described the way in which "digitalis is given by some very sensible (English) practitioners... they begin with doses of from one to two grains of the powder, and repeat it every six or eight hours, increasing the dose if necessary till they produce nausea, when they stop... such and many other uses of the digitalis have long since been proposed". In an indication that his future would be in medicine rather than surgery, Jackson assured his mentor that with the coming of warm weather it would no longer be possible to dissect and that he would "then begin to attend to physic... the subject has never been out of my mind".

A few days later, on April 5, Jackson apologized to Holyoke (4) for not having obtained Haygarth's pamphlet in time to send along with his previous letter but that he now had a copy for him. He added that although "Perkins had answered this pamphlet... I am told that the Editors of the *Medical and Chirurgical Review* think as I do, that it would be difficult for him to give such proof (of the tractors' benefits) as would be satisfactory".

At about this time, Jackson seemed to be preparing for his return to Boston. On July 12, 1800, John Collins Warren wrote to his father Dr John Warren, an American patriot during the Revolutionary War and the professor of surgery at Harvard, requesting that he assist his friend Jackson "in the execution of his designs for knowledge", noting that "he (Jackson) can render himself serviceable to you" (20). The ties between the Warren family and Jackson continued for many years and in 1815, Jackson delivered the eulogy at the senior Warren's funeral service (3, p. 285).

The final transatlantic letter that Holyoke sent to Jackson was in August, 1800 (12), although by the time it reached London, Jackson had already departed. Once more, Holyoke discussed the controversial metallic tractors of Perkins, observing that "there is no more virtue in the metallic tractors than in the wooden ones". In a chatty and almost gossipy manner, he wrote about cases of "*scarlatina anginosa*" he had heard about, the 100 degree temperature being experienced that summer, the birth of twin boys to his daughter, and the interest being shown in the forthcoming presidential election (Thomas Jefferson-Aaron Burr).

Unaware that Jackson would not be in London when his letter arrived there, Holyoke also requested a favor, to "procure for me a good pair of spectacles", describing in detail the style and prescription he wanted (12). The letter was sent back across the ocean, finally reaching Jackson in Boston in early October shortly after he had

from Page 27 of account of George Chandler's Dressers		
1796		
Oct. 9.	M. Michael Collett. w.	M. Payne
1797	M. John Meldw. -	w.
Oct. 2.	M. Dick Haygarth. Harrison	Collett
	M. John Walter. -	w.
1798	M. Francis Harrison Guy	w.
29.	M. Dick Grantham	w.
Oct. 2.	M. King Midas	w.
1799.		
July 23	M. Michael Bartlett. w.	M. Ridge
Aug. 28	Isaac Swanson. -	Grantham
Dec. 2	James Jackson. w.	Guy
1800	William Dyason ^(Wm)	Bartlett
Oct. 3	William Haines. -	Swanson
7	Tho: Fran: Gorring. w.	Jackson
8	Richard Wood. -	Davies
27		

started his practice. He replied almost immediately on October 15, 1800 (4), offering to contact his friend John Pickering, then in London as the private secretary to the American ambassador to England (3, p. 194), for the eyeglasses. In addition, Jackson mentioned some of the initial difficulties being experienced with the vaccination material he had brought with him from England and re-emphasized what he had written earlier about the Perkins metallic tractors (4), that *his (Haygarth's) object was not simply to prove that the metallic tractors had no specific power; but to go further and show that the imagination had more influence in the production and in the cure of disorders than has hitherto been supposed.*

Jackson's medical notes

Several handwritten pages of Jackson's medical notes survive from his stay in London (12). Two of the cases he described had been presented at a lecture given by the innovative and well-known surgeon Astley Cooper, 1) a woman with a fifteen pound mass in her upper thigh with bony material in its center, and 2) a

Fig. 4. The name of James Jackson on a list of George Chandler's "Dressers," Dec. 2, 1799. (Courtesy of King's College, London - Medical Library, St Thomas's Campus)

pupil at St Thomas's who had punctured his finger with a needle while performing an autopsy and had died soon after the accident. Also summarized by Jackson were remarks made by Astley Cooper about having been personally afflicted with an inflammation in which "he had himself been in the utmost hazard... his knees were so affected that a complete ankylosis took place for a time. Remedy to be relied on only is plentiful evacuation, particularly purging, with calomel especially".

Elsewhere in these notes, Jackson gave a detailed account of a former seaman with depressed fractures of both parietal bones of the skull whom he saw and examined regularly (12):

He appeared nearly insensible, and altogether without understanding. When the injured part was pressed he would express some pain. He would sometimes appear to wish for food or drink by smacking his lips, and would eat or drink when food or liquid was put into his mouth.... He did not speak at all, did not appear to hear anything, and when his eyelids were raised (for he usually kept these closed) his eyes were so turned up that the pupil could not be seen. There was a constant motion of his fingers...

Three days after admission to the hospital, Jackson wrote that Mr Cline operated to relieve pressure on the patient's brain. Following the surgery, in which trephining was performed and pieces of bone removed, "the motion of his fingers had stopped... his eyes were no longer turned up when the eyelids were raised... As he was carried from the theatre I remarked him to half open his eyes and immediately shut them again".

On the following day, Jackson noted that the patient "keeps his eyes open like other people... he speaks and answers rationally to questions... and appears slowly to recollect things, but not everything perfectly. He could tell his name, and where he came from, but could not recollect the

name of his ship... It was found that he was a Welshman, and to a fellow countryman he could talk more fully". On May 14, 15 and 16, it was observed that the patient "grows daily better...he sleeps tolerably well and has a good appetite". Several weeks later, on July 5, Jackson commented - "Has continued well, wound healing kindly. When he takes much liquor is intoxicated and quite outrageous".

Discussion

For the most part, the letters that Jackson and Holyoke exchanged with each other were about medically related subjects that were then of current interest. For example, in the previously cited letter of March 29, 1800 (12), Jackson had described how the appearance of nausea in patients receiving digitalis served to help doctors in determining how much of the drug to give. When Jackson wrote this, it had only been fifteen years since the publication of William Withering's famous monograph on digitalis - *An Account of the Foxglove and Some of its Medical Uses*. It is perhaps noteworthy to also recall that in 1954 two well-known Boston cardiologists were still writing that "it is customary to digitalize to mild toxicity to assure full therapeutic action" (21, p.29).

The story of the Perkins metallic tractors has been told often (17,18,19). However, the discussions about the device between Jackson and Holyoke are of additional significance in showing that physicians of this period on both sides of the Atlantic were beginning to pay attention to the placebo effect and the importance of control subjects when considering new therapies. Haygarth, the author of the pamphlet sent by Jackson to his mentor and referred to frequently in their letters, performed an experiment placing either metallic or wooden tractors on patients who did not know which was being used (22), while a recent review by Kaptchuk (23) traced the history of blind assessment and placebo controls in medicine back to the late eighteenth century, a time not far removed from that of Jackson and Holyoke.

John Collins Warren revisited London many years after he and Jackson had been there together as students. In a letter dated August 8, 1837 (9), Warren described for his friend some of what he saw on "a sort of pilgrimage to our ancient haunts. By myself I slowly measured my way on foot over the new London Bridge and found everything changed, so that with some difficulty could I discover St Thomas' Street; but looking to the right, I espied the old St Saviour's Church". When visiting St Saviour's Church Yard, Warren observed that part of the church was in ruins but "still beautifull," and described himself as feeling moved when thinking back over the thousand years of its existence and how "I associated it with our former labours". Nostalgically he added that "Cox the bookseller's shop has gone... (and) in vain I lookfor my landlady Mrs Cubbidge, the cork cutter's wife." At St Thomas's Hospital, Warren wrote that he

tried to find the old lecture room but it was no more. Great changes had taken place. A new lecture room has been built, far from the other; a new museum and new wards; and still greater changes are contemplated. Guys was less changed altho' there are new wards, a new museum-splendid dissecting and lecture rooms.

The letters of John Collins Warren cited in this article (9, 20) reflect the close and longstanding professional and personal ties that existed between him and Jackson(3), ties that in later years were acknowledged in the dedication to Warren's biography - "To James Jackson, M.D., for fifty years the faithful friend and adviser of Dr Warren" (16). This friendship began during their years together as students and continued until Warren's last illness in 1856, for which he was attended by Jackson (16, p. 275). In the intervening years, they had both played important roles in reorganizing the Massachusetts Medical Society, in strengthening the Harvard Medical School when it moved from Cambridge to Boston, in founding the Massachusetts General Hospital, and in many other endeavors (3).

The names of several prominent London doctors e.g. Astley Cooper, William Babington, Henry Cline, William Woodville, appear in Jackson's medical notes (12) or are found on the certificates he received for attending their lectures and courses (9). To the list of those from whom Jackson received instruction can now be added the name of George Chandler, identified, as noted earlier, as the surgeon for whom he served as a "dresser". As far as can be determined, this association between the two men does not appear to have been mentioned in previous accounts about Jackson or in his correspondence.

Who was Chandler? In brief, he had been elected a surgeon at St Thomas's Hospital in 1783 (5, p.243), and was active in the Royal College of Surgeons of England as a warden, master, and examiner (24, pp.275,313). He was described as "a fairsurgeon...though he was not much of an anatomist" (25, p. 47), and as one who "made rather hasty decisions in some cases" (26, p. 199). He was also damned with faint praise by Astley Cooper as "a good tempered man, but wanted firmness and knowledge... He was remarkably rapid in common operations. He was always the same, and if he had lived five hundred years, would have always remained so" (27, p.302).

The writing ability shown by Jackson in his early correspondence and medical notes continued into the years that followed as attested by the fifteen contributions he made to the *New England Journal of Medicine and Surgery* between 1812 and 1823, and by the several books and monographs he authored (3). Indeed, no less a bibliophile than William Osier is quoted as saying that "James Jackson's *Letters to a Young Physician*, 1856, are still worth reading and worth republishing" (28, p. 320).

On returning from England, Jackson had apparently hoped to be the first in the United States to use the new method of smallpox vacci-

nation he had recently learned (16, p. 275). He missed out on this opportunity, by a few months, to Benjamin Waterhouse (3, pp.227-8). In addition, in a letter to his friend John Pickering on November 13, 1800, Jackson wrote that the vaccination material he had brought back with him from London had failed, but knowing that "Dr (Thomas) Manning of Ipswich had received matter from his brother whom we saw in London... I went secretly to Ipswich determined to pay any price for a supply... The Doctor gave all I asked and refused all compensation" (3, p. 222).

More detailed discussions about Jackson's role in the vaccination movement in Massachusetts may be found in other publications (3, 29). Despite problems and rivalries in the medical community concerning the use and development of smallpox vaccination (29), Jackson became well-known for his knowledge of the subject and to his credit did much to advance the procedure as an important health measure. In 1808, he was appointed by the Massachusetts Medical Society as part of a commission "to inquire into the present state of the evidence respecting the prophylactic power of the cowpock, and to report such measures as they may find to be expedient for establishing the practice (of vaccination) on a safe foundation" (30, p.89). The full fifty page report was published that same year (30). Clearly, Jackson's training in England with Woodville had stood him in good stead.

References

1. Warren, J.C. (1910), Surgery in London at the beginning of the nineteenth century, as observed by an American surgeon of the old school . *Boston Med. Surg. J.*, 162 (23): 767-73.
2. Bell, W.J., Jr. (1966), James Hutchinson (1752-1793): letters from an American student in London. *Trans & Studies Coll. Physicians Philadelphia*, 34 (1): 20-5.
3. Putnam, J.J. (1905), *A Memoir of Dr James Jackson*. Boston & New York: Houghton, Mifflin & Co.

4. *Holyoke Family Papers*, Phillips Library, Peabody Essex Museum, Salem, Massachusetts.
5. Parson, F.G. (1934), *The History of St Thomas's Hospital*, Vol. 2. London: Methuen & Co., Ltd.
6. Parson, F.G. (1936), *The History of St Thomas's Hospital*, Vol. 3. London: Methuen & Co., Ltd.
7. Wilks, S. & Bettany, G.T. (1892), *A Bibliographical History of Guy's Hospital*. London : Ward, Lock &Co.
8. a) Pupils and Dressers Index, 1723-1819, 31 .d.1 ;b) Registerof Dressers, 20th September, 1796 to (1834), 31 d.5;c) Register of Surgeon's Dressers and Pupils Entering to the Medical Practice, 1st October, 1788,31 .d.6:King's College, London-Medical Library, St Thomas's Campus.
9. *James Jackson Papers* (H MS c8), Francis A. Countway Library of Medicine, Boston, Massachusetts.
10. Bird, D.T. (1984), *Catalogue of the Printed Books and Manuscripts (1491-1900) in the Library of St Thomas's Hospital Medical School*. London.
11. Lawrence, S.C. (1988), Entrepreneurs and private enterprise : the development of medical lecturing in London, 1775-1820. *Bull. Hist. Med.*, 62:171-92.
12. *James Jackson Papers*, Massachusetts Historical Society, Boston, Massachusetts.
13. Jenner, E. (1800), *A Continuation of Facts and Observations Relative to the Variolae Vaccinae or Cow Pox*. London : Sampson Low.
14. Baxby, D. (1981), *Jenner's Smallpox Vaccine: The Riddle of Vaccinia Virus and its Origin*. London : Heinemann.
15. Fisher, R.B. (1991), *Edward Jenner, 1749-1823*. London : Andre Deutsch Ltd.
16. Warren, E. (1860), *The Life of John Collins Warren, M.D.*, Vol.1. Boston : Ticknor & Fields.
17. Quen, J.M. (1963), Elisha Perkins, physician, nostrum-vendor, or charlatan ? *Bull. Hist. Med.*, 37:159-66.
18. Quen, J.M. (1975), Case studies in nineteenth century scientific rejection : mesmerism, perkinism, and acupuncture. *J. Hist. Behavioral Sciences*, 11:149-56.
19. McCain, D.R. (1990), Perkins' amazing tractors. *Connecticut Magazine* 53 (5): 143-7.
20. *John Collins Warren Papers*, Massachusetts Historical Society, Boston, Massachusetts.
21. Lown, B. & Levine, S.A. (1954), *Current Concepts in Digitalis Therapy*. Boston, Toronto : Little, Brown & Company.
22. Haygarth, J. (1800), *Of the Imagination as a Cause and as a Cure of Discorders of the Body*. Bath: R. Cruttwell.
23. Kaptchuk, T.J. (1998), Intentional ignorance: a history of blind assesment and placebo controls in medicine. *Bull. Hist. Med.*, 72:389-433.
24. Cope, Z. (1959), *The Royal College of Surgeons of England: A History*. Springfield, Illinois: Charles C Thomas.
25. South, J.F. (1884), *Memorials*. London: John Murray.
26. Ford, J.M.T. (1987)), A Medical Student at St Thomas's Hospital, 1801-1802, the Weekes Family Letters. *Medical History, Supplement #7*. London : Wellcome Institute for the History of Medicine.
27. Cooper, B.B. (1843), *The Life of Sir Astley Cooper, Bart., Interspersed with Sketches from his Note-books of Distinguished Contemporary Characters*, Vol. 1. London: John W. Parker.
28. Osier, W. (1902), Some aspects of American medical bibliography. In : *Aequanimitas, with other Addresses to Medical Students, Nurses and Practitioners of Medicine*. Philadelphia : P. Blakiston's Son & Co., 1904.
29. Blake, J.B., (1957), *Benjamin Waterhouse and the Introduction of Vaccination-a Reappraisal*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
30. Warren, J., Dexter, A., Jackson J. & Warren, J.C. (1808), Report on Vaccination. *Medical Communications of the Massachusetts Medical Society*, Vol. 1.

Biography

Martin Duke is a retired cardiologist. He was formerly Chief of Cardiology and Director of Medical Education at the Manchester Memorial Hospital in Manchester, Connecticut, USA, and Assistant Clinical Professor of Medicine at the University of Connecticut Health Center in Farmington, Connecticut. He is the author of two books and a number of articles on cardiology and the history of medicine.

Vopiscus Fortunatus Plempius

J.P. Tricot

Résumé

Plempius, né à Amsterdam en 1601, fit ses études à Louvain, Leiden et Padoue où il obtint le doctorat en médecine en 1623. Professeur à Louvain en 1633, il y mourut en 1671 après une brillante carrière académique et scientifique. Durant 30 ans il s'attela à la traduction en latin du texte arabe des deux premiers livres du Canon d'Avicenne ainsi que du chapitre traitant des fièvres du 4e livre paru chez Nempaeus à Louvain en 1658, lequel durant des années fit office de manuel de référence pour les étudiants. Pour le rédiger, Plempius fit usage d'un manuscrit arabe mis à sa disposition par un de ses anciens amis de Leiden, J. Golius qui, au cours de sa carrière diplomatique en Orient, collecta des centaines de manuscrits arabes (que l'on retrouve dans la bibliothèque universitaire de Leiden et à la Bodleian d'Oxford). A travers l'exemple de Plempius, l'apport arabe à l'humanisme médical européen du 17e siècle sera analysé.

Summary

Born in Amsterdam in 1601, Plempius studied at Louvain, Leiden & Padua where he obtained a doctorate in medicine in 1623. He was appointed Professor at Louvain in 1633 and died there in 1671 after a brilliant academic & scientific career. He spent thirty years of his life working on a translation into Latin of the Arabic text of the first 2 books of Avicenna's treatise "The Canon", as well as of the chapter in book 4 dealing with fevers. The book was published by Nempaeus in Louvain in 1658. For many years, Plempius used it as a reference manual for medical students. In writing this book, Plempius made use of an Arabic manuscript made available to him by an old acquaintance of his from Leiden, J. Golius who, in the course of his diplomatic career in the Orient, had collected hundreds of Arabic manuscripts (currently held by the University Library of Leiden and the Bodleian at Oxford). Through the example of Plempius, the Arab contribution to the European medical humanism of the XVIIth century will be analysed.

I. Médecin et anatomiste à Amsterdam

Professeur de médecine à Louvain au XVII^e siècle

Plus de six siècles après sa mort le médecin et philosophe persan Avicenne (4) continuera à influencer de façon significative la pensée médicale occidentale. Au XVII^e siècle un professeur renommé de médecine à l'Université de Lou-

vain consacra plusieurs décennies de sa vie à la traduction d'une partie importante de son œuvre majeure, la compilation encyclopédique appelée *Canon de la Médecine*.

Etudiant et jeune médecin

Vopiscus Fortunatus Plempius (3) naquit à Amsterdam le 23 décembre 1601. Son nom Fortunatus lui viendrait du fait qu'il fut extirpé vivant par voie césarienne de ventre de sa mère décédée en couches. Son père, issu d'une lignée patricienne aisée à sympathies catholi-

Pr Jean-Pierre Tricot,
Vrijheidstraat 19, 2000 Antwerpen, Belgique

- *Portrait de V.F. Plempius.* Gravure sur cuivre de P. Pontius (1603-1658)



ques envoya son fils faire ses études d'humanités chez les jésuites de Gand et ensuite deux années de philosophie au Collège du Faucon de la faculté des Arts de l'Université de Louvain. Il y eut comme professeur le célèbre philosophe Libert Froidmont qui l'imprégnera de façon durable de la pensée aristotélicienne. En 1620 il revint à Leiden, une des cinq nouvelles universités des Pays-Bas septentrionaux pour y entamer ses études de médecine, études qu'il parachevera en Italie à Padoue, où il suivit les cours d'anatomie du Bruxellois Spigelius, et à Bologne, où il fut reçu docteur en médecine en 1623.

Il s'installa ensuite dans sa ville natale Amsterdam où il exerça l'art médical et chirurgical durant dix ans. Il fut chargé par le magistrat de la ville de procéder à des démonstrations d'anatomie pour lesquelles il eut comme collègue Nikolaas Tulp, prélecteur d'anatomie, immortalisé par Rembrandt. C'est au cours de cette période amstellodamoise, en 1627, quelques années après sa promotion, que Plempius s'attela à la traduction d'arabe en latin du *Canon d'Avicenne*. Ce fut un travail de longue haleine auquel il mit la dernière main que 30 ans plus tard, en 1657. L'année suivante le livre fut édité.

Les publications anatomiques :

A Amsterdam, Plempius fit paraître quelques livres essentiellement consacrés à l'anatomie. Tout d'abord, en 1630, à l'attention des étudiants en chirurgie, un petit manuel décrivant en langue vernaculaire, la «lingua belgica», c'est-à-dire le néerlandais, tous les muscles du corps humain.

Ensuite en 1632 un traité d'optique «*Ophtalmographia sive de oculi fabrica*». (3). Il y rectifie les erreurs de Galien et applique les principes d'optique publiés en 1604 par l'astronome Allemand Kepler (1571-1630). Ce traité est divisé en cinq parties. Dans la première l'anatomie de l'œil est décrite. Plempius corrige Vésale auquel

il reproche d'avoir disséqué des yeux de bovidés et non d'êtres humains. Plempius est le premier à attribuer six muscles à l'œil, à décrire la forme du cristallin et à démontrer que le nerf optique s'insère un peu plus en dedans de l'axe de la coque oculaire. Les trois parties suivantes du traité décrivent la lumière et son effet sur la vision. La physiologie de l'œil était déjà fort avancée. Enfin dans la dernière partie les maladies oculaires les plus fréquentes sont décrites. Plempius reconnaît les granulations dans les blépharites et il se rend compte que le strabisme est dû à une affection musculaire. Par contre ce sont encore toujours les saignées et les purgatifs qui sont prescrits comme traitements contre l'ophthalmie. Cet intérêt pour l'ophthalmologie n'est pas sans rappeler celui de Hunayn, huit siècles auparavant, lorsque celui-ci rédigea son «*Livre des dix traités sur l'œil*» et son «*Livre des questions sur l'œil*».

C'est à la demande de son maître et ami Nikolaas Tulp, auquel le marchand de livres amstellodamois Laurensz avait demandé de rédiger un manuel d'anatomie en néerlandais, que Plempius entreprit ce travail (1,5). Une des caractéristiques essentielles du vocabulaire médical du XVII^e siècle fut la confirmation du triomphe des langues vernaculaires sur le latin. Ceci suite à divers facteurs paramédicaux et sociaux, déterminant la démocratisation du vocabulaire scientifique et médical. Par ailleurs souvenons-nous qu'en 1637 René Descartes écrivit son premier livre, également le plus important, en français : le «*Discours de la méthode*», livre dans lequel il attache assez d'importance à la médecine.

Or Plempius fit la connaissance de Descartes à Amsterdam. Ils y discutèrent de nombreuses fois de médecine et de physique au domicile d'un marchand de draps de la Kalverstraat. Plus tard, Plempius devint un champion de l'aristotélisme pur et dur et se distança complètement des points de vue du philosophe français avec lequel il continuera toutefois à correspondre régulièrement. Toute sa vie il maintiendra un vif intérêt pour toutes les questions philosophiques.

Le livre d'anatomie publié en néerlandais à Amsterdam en 1633 a pour titre «*Ontleeding des Menscheleycken Lichaems*» (Anatomie du Corps Humain) et fut dédié à Tulp. Le célèbre poète hollandais Vondel, ami de la famille Plempius, écrivit en guise d'introduction un poème dithyrambique dans lequel il se permit même de comparer Plempius à Galien et à Hippocrate.

Comme matériel de base Plempius employa *VAlphabeticon Anatomikon* du Français Bartholomaeus Cabrolius, professeur d'anatomie à Montpellier, anatomiste royal et collègue d'Ambroise Paré. Il ne se limita pas à traduire ce livre en néerlandais mais y ajouta des «*Byvoechsels*», des ajouts avec des remarques

concernant certaines dénominations, de la casuistique faite par ses collègues et des corrections faites par lui-même à certaines conceptions de Vésale, de Valverde et de Pauw.

A noter que pour chaque terme anatomique latin Plempius recherchait une traduction néerlandaise appropriée (1). Il a lui-même introduit quelques nouveaux noms, qui sont encore employés couramment de nos jours tels que «*spier*» pour un muscle ou «*slagader*» pour une artère. Cet acharnement à distinguer la terminologie traduite de la version originale se retrouvera plus tard dans la traduction du *Canon d'Avicenne*. Le «*Ontleeding*» parut chez Laurensz à Amsterdam en 1633. Il fut réimprimé jusqu'en 1725 sans la moindre correction.

Le professeur louvaniste

Cette même année 1633 l'archiduchesse Isabelle, fille de Philippe II d'Espagne et régente des Pays-Bas méridionaux fit, quelques mois avant sa mort ,appel à Plempius dont la notoriété était déjà établie, pour succéder à Paludanus (Jan Van den Broeck) en tant que professeur à la chaire des Institutions de la Faculté de Médecine de Louvain.

L'Aima Mater louvaniste (2) avait été fondée en 1425 et avait connu un grand essor humaniste à la fin du XVI^e siècle suite au développement du *Collegium Trilingue*, le collège des trois langues, fondé par Erasme en 1518, et qui servira ensuite de modèle à François I lorsque celui-ci établit le Collège de France en 1530.

La Réforme avait fait fuir de nombreux professeurs louvanistes vers l'Italie, vers l'Allemagne et vers le Nord. Les Espagnols reprirent le pays en main à la fin du XVI^e siècle. Les archiducs Albert et Isabelle furent nommés régents des Pays-Bas méridionaux en 1596 et soumirent l'Université de Louvain à une Visitation en 1607. Cette enquête dura dix ans et en 1617 fut promulguée la «*Magna Charta*», en fait

la première loi sur l'Enseignement Supérieur à entrer en vigueur en Europe.

A partir de ce moment-là, la faculté de médecine comptera quatre professeurs ordinaires, dont deux nommés par la ville (*professores primarii*) et les deux autres par le roi (*professores regii*). Le premier enseignera les «Institutions» selon le premier livre du *Canon d'Avicenne*, le second les préceptes généraux de la pratique médicale selon Hippocrate et Galien, le troisième la pathologie «*de capite ad calcem*», d'après la classification du IXe livre de Rhazès, et le quatrième professeur l'anatomie en hiver, la botanique et la chirurgie en été.

Afin de satisfaire aux règlements académiques, Plempius dut à nouveau défendre une thèse de doctorat. Le sujet choisi prouve son intérêt incessant pour la philosophie : «*Medicus philosophus sive de medicina philosophia conjugenda*». Dès son arrivée à Louvain, Plempius ne publia plus qu'en latin, considérant probablement cette langue comme idiome vernaculaire des médecins et des professeurs. Il ne s'agit toutefois pas d'un latin soigné et peaufiné, mais d'un jargon lourd et barbare quoique scientifiquement précis, qualifié par lui-même d'«*acribologia*».

La première chaire confiée à Plempius en 1633 serait donc celle des «Institutions médicales». Il publia son cours sous forme de traité en 1638 chez Zegers à Louvain : «*Fundamenta seu Institutiones Medicinae*» (3). Cet ouvrage est divisé en six livres et se base sur la division adoptée par Avicenne dans son premier livre. La première partie, très courte et qui sert d'introduction aux suivantes, traite d'une manière générale de la médecine et de son objet. La seconde expose en détail l'anatomie et la physiologie humaine. La troisième aborde les problèmes d'hygiène. La quatrième et la cinquième ont pour objet la pathologie et dans la sixième l'auteur s'occupe de la thérapeutique. Il s'agit d'un des

ouvrages des plus complets et des plus clairs où la médecine de ce temps se trouve admirablement résumée.

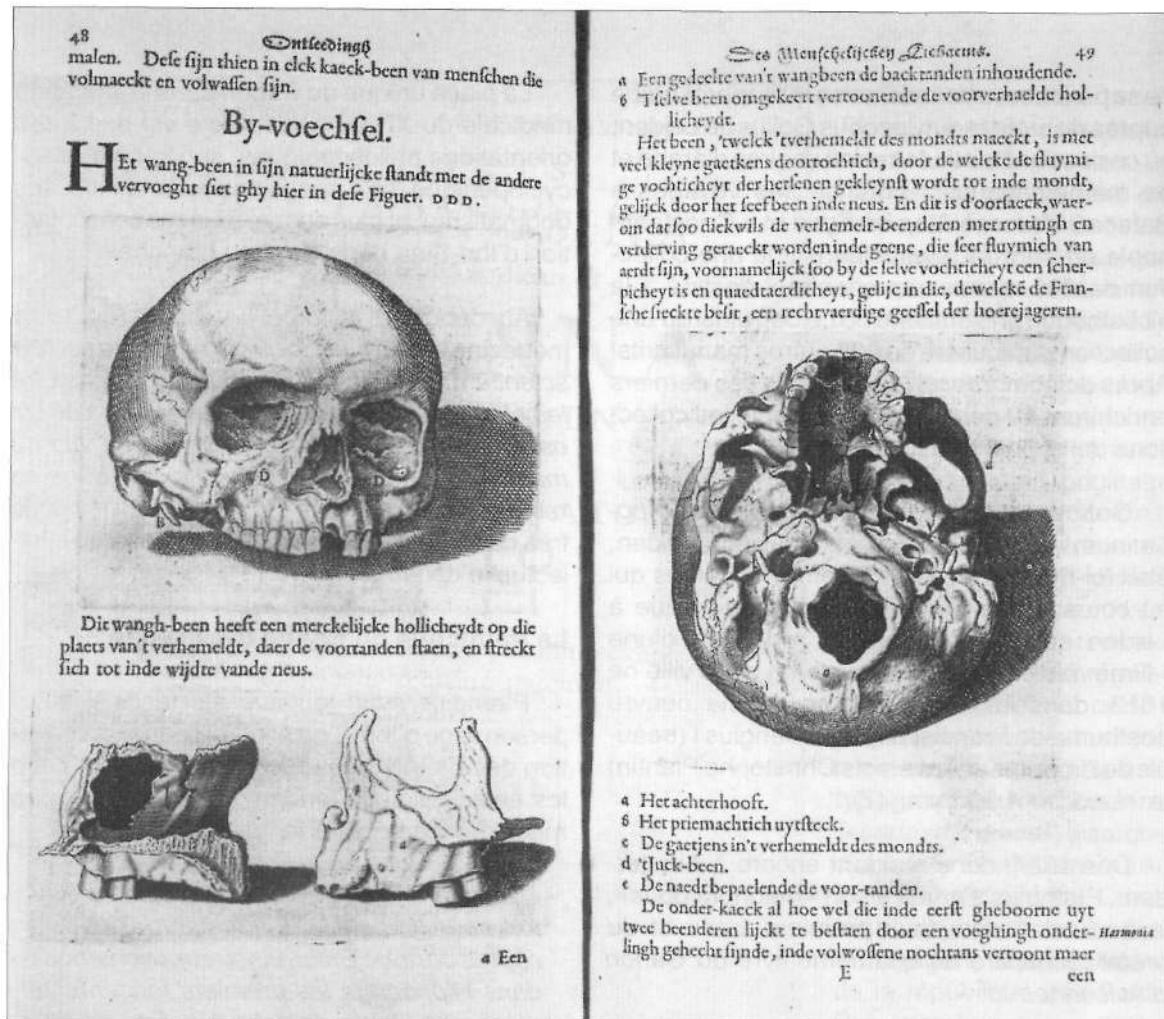
Plempius et Descartes

Dans la première édition Plempius réfute la théorie de la circulation du sang découverte dix années auparavant par William Harvey (*Demotu cordis et sanguinis in animalibus*, 1628). Il est toutefois vigoureusement attaqué à ce sujet par Descartes qui prétend que le sang, arrivant dans le cœur, y éprouve une chaleur qui fait dilater le cœur qui par réaction contre ce gonflement chasse le sang du cœur dans les artères. Il s'en suit une correspondance suivie entre le médecin et le philosophe. Plempius avait fait la connaissance de Descartes à Amsterdam en 1632. Ce dernier lui envoya plusieurs exemplaires de son premier ouvrage «*Discours de la méthode*» dès sa parution en 1637. Plempius se décide à étudier le problème de la circulation du sang en effectuant lui-même plusieurs vivisections sur des chiens. Dans la seconde édition des «*Institutiones*» de 1644, il reconnaît son erreur et admet la circulation du sang :

«*Dans le principe, dit-il, cette découverte de la circulation du sang n'avait point mon approbation, ce que j'ai publiquement prouvé et par mon enseignement et par mes écrits. Mais quand, dans la suite je me donnais le plus de peine pour la réfuter et la critiquer, je m'apercevais que je me réfutais et me critiquais moi-même. En effet, les raisons sont tellement évidentes que je ne dirai pas qu'elles me persuadent : elles me forcent d'admettre la circulation du sang*».

Les «*Fundamenta seu Institutiones Medicinae*» connaîtraient encore une troisième et une quatrième édition en 1653 et en 1664. La préface de cette quatrième édition (5) n'est qu'un long exposé des mesures prises par l'internonce de Bruxelles, Jérôme de Vecchi, et l'Université contre les erreurs cartésiennes, avec une réfutation soignée des bêtes-machines, où, par un excès

Extrait du livre d'anatomie de Plempius : l'os maxillaire supérieur



contraire, Plempius semble transformer les animaux en êtres raisonnables. Le nombre d'éditions prouve le succès du traité chez les médecins établis. En effet, au cours du XVII^e siècle l'Université de Louvain dut faire face à la concurrence de l'Université Catholique soeur de Douai, fondée en 1562, et de celles calvinistes de Leiden, Franeker, Groningen, Utrecht et Harderwijk, établies dans les Pays-Bas septentrionaux entre 1575 et 1648. A Louvain le nombre d'étudiants ne dépassa jamais les 500 et la faculté de médecine restera toujours la plus petite. Durant tout le XVII^e siècle le nombre d'étudiants en médecine présentant des examens n'atteignit jamais les 20 par an.

II. Traducteur et paraphraseur d'Avicenne

L'enseignement de Plempius ne se limita pas aux «Institutions Médicales». Dès 1634, il obtint à la faculté de médecine de l'Université de Louvain la place de professeur primaire de médecine pratique, cours dans lequel il décrivit toutes les maladies «*a capite usque ad calcem*» se basant sur la systématique utilisée par Rhazès dans sa somme médicale «*Al-Kitab al-Mansouri*».

L'attrait de la médecine arabe

Plempius avait toujours été attiré par le savoir-médico-chirurgical arabe(7). C'est au cours

de sa période amstellodamoise qu'il apprit l'arabe auprès du professeur Jacobus Golius de Leiden, où ce dernier était titulaire des chaires d'arabe et de mathématiques. Lors de ses voyages à Safar au Maroc, à Alep en Syrie et à Constantinople en Turquie, Golius constitua une collection de 200 manuscrits orientaux destiné à la bibliothèque universitaire de Leiden ainsi qu'une collection particulière de 400 autres manuscrits. Après de nombreuses vicissitudes ces derniers enrichiront au début du XVIII^e siècle les collections de la Bodleian Library à Oxford.

Golius, auteur d'un «*Lexicon Arabico-Latinum*» paru en 1653 chez Elsevier à Leiden, était lui-même l'élève de Thomas Erpenius qui au cours de sa brève carrière académique à Leiden se distingua par la rédaction d'une «*Grammatica Arabica*», parue en cette ville ne 1613, dans le même volume qu'une oeuvre posthume de Franciscus Raphelengius I (beaufils de l'imprimeur Anversois Christophe Plantin) le «*Lexicon Arabicum*» (7).

Dès 1627, donc résidant encore à Amsterdam, Plempius s'attela à son «magnum opus», la traduction des deux premiers livres et du premier chapitre du quatrième livre du *Canon d'Avicenne*.

Avicenne (980-1037) était avant tout un philosophe persan, et son activité médicale était pour lui secondaire. Néanmoins un de ses projets avait été de rédiger en langue arabe une encyclopédie complète des connaissances théoriques et pratiques du futur médecin, synthèse divisée en 5 livres : les connaissances fondamentales théoriques, les médicaments simples, les maladies qui affectent un organe ou une partie du corps, les maladies qui affectent tout le corps et enfin un formulaire. Avicenne fut le premier à penser la médecine comme science rationnelle, recourant aux règles de la logique, appliquant les principes philosophiques, qui mèneront toutefois par la suite une scolastique stérile.

La place unique du Canon dans la littérature médicale du XI^e au XVII^e siècle est due à ses orientations philosophiques, son caractère encyclopédique, sa disposition systématique, son dogmatisme, et plus encore à l'immense réputation d'Ibn-Sina dans d'autres branches.

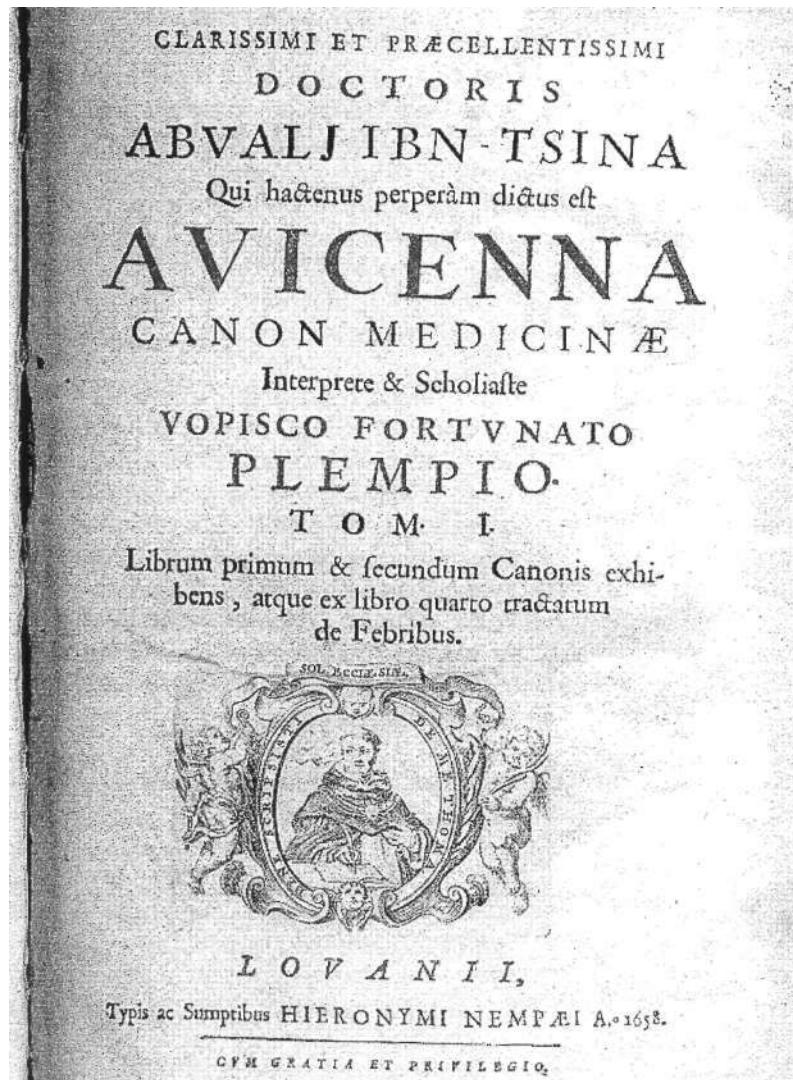
Au début du «*Canon*» Avicenne définit la médecine ainsi : «*Je dis que la médecine est une science dans laquelle on apprend à connaître les états du corps humain relativement à ce qui est sain et ce qui sort de la santé, en vue du maintien de celle-ci lorsqu'elle existe et de sa restauration lorsqu'elle est perdue*». Il mit donc très nettement l'accent sur la composante intellectuelle de la médecine.

La traduction du *Canon* d'Avicenne

Plempius avait toujours été fasciné par le personnage d'Ibn-Sina et établit dans l'introduction de son ouvrage un curieux parallèle entre les écrits religieux fondamentaux et les textes médicaux de base. Plempius écrit ainsi :

«*Dans la même façon que les saintes écritures contiennent les fondements et les préceptes de notre Salut, ainsi retrouvons-nous dans Hippocrate les premiers fondements et les faits établis de notre Art. Ensuite tout comme Saint Augustin explique en long et en large et de façon plutôt confuse la sainte doctrine et les préceptes divins, notre Galien expose-t-il les dogmes et les sentences Hippocratiques de façon tout aussi prolixe et désordonnée. En fin de compte Saint Thomas réduisit-il tous ces énormes volumes de Saint Augustin en un abrégé ordonné de façon décente. Ce n'est pas d'une autre façon qu'Avicenne rédigea, raccourcit et ordonna la doctrine diffuse de Galien*».

Avicenne était donc considéré par Plempius comme le Saint Thomas (d'Aquin) de la médecine.



La traduction d'Avicenne réalisée par Plempius était destinée à compléter la collection des ouvrages médicaux de base que tout praticien établi de ce XVII^e siècle se devait de posséder dans sa bibliothèque scientifique. L'auteur se rendait compte que les traductions dont on disposait à ce moment-là était soit trop anciennes (p. ex. celle de Gérard de Crémone), soit incomplètes, soit des traductions de traductions en hébreu.

Pour réaliser ce travail Plempius avait essentiellement à sa disposition un manuscrit qui lui avait été remis par Jacobus Golius et que celui-ci avait ramené d'un de ses voyages en orient («exemplar Leydense»). Golius avait déjà lui-même traduit un extrait des œuvres d'Avicenne. Un autre manuscrit qui avait été transmis à Plempius était originaire d'Alep en Syrie et ici c'est Petrus Golius, frère de Jacobus, qui servit d'intermédiaire («exemplar Halebense»). Le professeur louvaniste disposait également du célèbre codex «Opéra Avicennae Arabice» paru en 1593 à Rome à la typographie médicéenne («codexromanus») ainsi que d'un autre exemplaire qui lui avait été envoyé de Constantinople par Cornélius Verhaegen, ambassadeur de la république des Pays-Bas chez le sultan («codex constaninopolitanus»). Dans le catalogue de la bibliothèque de Plempius, catalogue conservé à l'Ancienne Faculté de Médecine de Paris, nous retrouvons 21 ouvrages sur Avicenne de la main de 16 commentateurs différents. (8)

Le premier but de Plempius avait été de publier la traduction latine face au texte arabe dans un seul livre. Il dut renoncer à son projet pour plusieurs raisons. Non seulement ceci aurait représenté un travail titanique, mais il devait également tenir compte du fait qu'aucun imprimeur louvaniste ne disposait de types de

lettre arabe et enfin il réalisa que seulement très peu de médecins maîtrisaient cette langue.

Le *Canon d'Avicenne*, traduit et annoté par Plempius est un splendide ouvrage in folio qui compte plus de 600 pages, doté d'une typographie claire et soignée. Le premier livre (*Kulliyat-Médecine Universelle*, 232p.) qui traite des «Institutions Médicales», était celui sur lequel Plempius s'était basé pour écrire son premier manuel pour étudiants. La subdivision en a déjà été mentionnée. Le second livre, *la matière médicale* (311 p.), décrit après une courte introduction (25p.) les médicaments simples avec leur application. Le premier chapitre du quatrième livre (71p.) commente *les différentes sortes de fièvre*. Chaque section du livre, et plus particulièrement du second, est annotée par l'auteur d'un paragraphe complémentaire sous le titre «*ScholaPlempii*». Il s'agit de commentaires et d'annotations philologiques.

Plempius compare les versions différentes des textes dont il dispose et justifie son choix. Le problème semble avoir été difficile lors de la traduction des différents noms de plante repris dans le second livre : Plempius mentionne chaque fois et le nom arabe et le nom latin.

Tout comme dans son ouvrage d'anatomie «*Ontleeding des Menscheleycken Lichaems*» il ne «néerlandisait» jamais un nom latin, dans cette traduction-ci il tâche de ne jamais latiniser un nom arabe comme le fit son prédécesseur Gérard de Crémone au cours du XII^e siècle (4).

La renommée

Vopiscus Fortunatus Plempius fut un professeur d'université très respecté. A quatre reprises ses pairs Pélirent au poste de Recteur Magnifique de l'Université de Louvain. Jusqu'à son mariage en 1650 il jouit d'un prébende de canoniciat à la collégiale St. Pierre de cette ville. Sa production scientifique fut énorme mais malheureusement beaucoup de livres et ma-

nuscrits ont été détruits lors de l'incendie de la bibliothèque universitaire de Louvain durant la première guerre mondiale. Il n'esquivait pas la polémique avec ses contemporains (cfr sa bibliographie), non seulement avec Descartes ou avec les nombreux professeurs louvanistes qui étaient des adeptes du philosophe français, également avec les iatrochimistes qu'il qualifiait d'empoisonneurs. De la même façon il s'opposa vivement à tous ceux qui croyaient à la valeur curative de la quinquina.

Plempius mourut le 12 décembre 1671 et fut enterré dans l'église des Augustins de Louvain. Sur son epitaphe on pouvait lire qu'il était un «*vir toto orbe celeberrimus*», un homme très célèbre dans le monde entier. Gui Patin écrivit le mois suivant à un de ses amis (6) : «*Je viens d'apprendre par des lettres de Bruxelles que M. Plempius, professeur en médecine, est mort le 12 de ce décembre dernier. Adieu la bonne doctrine en ce pays-là! Descartes et les chimistes tâchent de tout gâter*».

Conclusion : Avicenne et Plempius, philosophes et médecins.

Il est probable que tant Avicenne que Plempius étaient plus préoccupés des grands problèmes philosophiques que pratiques et que chez tous les deux le philosophe dépassait le médecin. Nous pouvons donc conclure aussi bien à propos d'Avicenne qu'à propos de Plempius avec une citation du professeur Carra de Vaux de l'Institut Catholique dans sa biographie d'Avicenne parue à Paris en 1900 :

«*Nos temps ne présentent plus de figures comparables , car aujourd'hui, la science, trop développée, ne serait plus capable de tenir dans le cerveau d'un seul homme. Mais il serait juste d'avouer qu'en revanche la science a moins d'unité et d'harmonie aujourd'hui qu'autrefois, et qu'enfin notre attitude elle-même vis-à-vis d'elle est moins humble et moins sincère*».

Bibliographie de Vopiscus Fortunatus Plempius

- 1630 Verhandeling der spieren, Amsterdam
- 1632 Ophthalmographia, sive de oculi fabrica (+1653,1659), Amsterdam, Laurensz.
- 1633 Ontleeding des menscheleycken lichaems, Amsterdam, Laurensz.
Bibliothèque Universitaire KU Leuven, Caa, B27.
- 1634 Medicus philosophus sive de medicina philosophia conjugenda, Louvain.
- 1638 Fundamenta seu institutiones medicinae (+1644,1653,1664), Louvain, Zegers.
Bibliothèque Universitaire KU Leuven, Caa, B50.
- 1642 Animadversiones in veram praxim curandae tertianae propositam a Doctore Petro Barba, Ferdinandi Cardinalis ac Belgii Gubernatoris Archiatro, Louvain.
- 1654 Doctorum aliquot virorum in academia Lovaniensi iudicia de philosophia carthesiana, Louvain.
- 1655 Antimus Coningius Peruviani pulveris defensor repulsus a Melippo Protymo, Louvain.
- 1658 Avicennae canones medici ex Arabica lingua in Latinam translati, Louvain, Nempaeus. Bibliothèque Municipale de la ville d'Anvers, SBJ, 5747.
- 1662 De affectibus capillorum et unguium tractatus, Louvain.
- 1670 De togatorum valetudine tuenda commentatio, Bruxelles, Foppens.
- Cui Thessalo sint comparando chymici
 - De interioribus corporis humani affectibus qui proprias seu certas sedes habent.
 - Manuscrits inédits : Notice anonymes p. 312-318, Annuaire Univ. Cath. Louvain, 1863.

Références :

- Elaut L.,Vopiscus Fortunatus Plempius, Mededelingen van de Koninglijke Académie

voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, 38/5 : 3-35 (1976)

- Gysel C, Zuidnederlandse hoogleraren in de geneeskunde tijdens de Renaissance: 39-65 in : De Geneeskunde in de Zuidelijke Nederlanden, Muséum Plantin-Moretus, Antwerpen (1990);
- Haan , Notice sur la vie et les ouvrages de Vopiscus Fortunatus Plempius, Professeur de médecine à l'Université de Louvain, Annuaire Univ. Cath. Louvain : 208-232 (1845)
- Jacquart D., Micheau F., La médecine arabe et l'Occident médiéval (271p.), Paris, Maisonneuve et Larose, 1996.
- Luyendijk-Elshout M. , The Introduction of Juan Valverde's and Bartholomy Cabrol's, anatomy into the low Countries between 1568-1633, Actas XXVIIº Congreso Internacional de Historia de la Medicina 31 ag! -6 sept. 1980, Barcelona, 198-303 (1981)
- Monchamp G., Plemp Vopiscus Fortunatus, c. 803-806 in : Biographie Nationale Belge, XVII (1903).
- Nave de F., Philologia arabica (Catalogus), 106-195, Muséum Plantin-Moretus, Antwerpen (1986).
- Tricot-Royer J.J., La bibliothèque de Vopiscus Fortunatus Plempius, professeur en médecine au XVIIº siècle., Yperman 2/1-2: 1-112(1925).

Biographie

Le Pr. Jean-Pierre Tricot est né à Anvers (Belgique) en 1947. Après une formation gréco-latine il fit ses études de médecine à l'Université Catholique de Leuven où il obtint également une licence en éducation physique et en évaluation du dommage corporel. Il enseigne la Responsabilité Médicale et l'Histoire de la Médecine aux Universités de Leuven et d'Anvers. Il est particulièrement intéressé par l'histoire de l'influence de l'introduction du livre imprimé sur le développement de la médecine dès la Renaissance. Secrétaire-général de la SIHM entre 1990 et 1998, il en devint un des vice-présidents en 1998.

Andreas Vesalius and the Occo Medals of Augsburg Evidence of a professional friendship

H.L. Houtzager

Summary

The friendly connection that existed between Andreas Vesalius (1514-1564) and his learned friends in Augsburg comprised three periods in the life of the emperor's court physician. The close ties that must have connected Adolphus Occo II and III and Vesalius are expressed in a number of medals carrying their images.

Résumé

La relation amicale entre André Vesale (1514-1564) et ses amis savants à Augsburg s'est déroulée sur trois périodes de sa vie à la Cour. Les liens étroits entre Adolphe Occo II et III et Vesale se sont manifestés à travers de nombreuses médailles à l'effigie des médecins Augburgois.

Introduction

From the reports of contemporaries, the surviving correspondence between him and his fellow medical doctors and from his personal accounts published in his *Fabrica*, we know that the great anatomist Andreas Vesalius (1514-1564) had numerous contacts within the scientific life of which he was a daily participant.

As court doctor to Charles V, a position he occupied since 1544, and on account of the frequent journeys on which he accompanied this ruler throughout the whole of Europe, these contacts were established and renewed (1). In spite of the frequently troublesome means of communication, which took a long time in a Europe that was regularly suffering under the burden of various wars, there were however close contacts between those persons being part of the relatively small world of scientists. Usually employed by universities, royal courts

or city councils, they played an increasingly important role in the cultural period that is still to be considered part of the Renaissance.

Vesalius, being limited in his purely scientific work because of his duties as a court surgeon, was able to contact the foremost contemporary medical practitioners who were eager to consult the emperor's court physician whenever they met complicated medical cases. In the following account we want to pay attention to the scientific and friendly connections Vesalius kept with medical doctors in Augsburg, among whom the members of the Occo family take a special place. The Occo physicians were in the medical profession for generations. Fathers and sons and their images have been preserved on medals for posterity. They hold a special place within the Augsburg circle of friends around Andreas Vesalius.

Vesalius' first stay in Augsburg

The friendly connections that existed between Vesalius and his learned friends in Augsburg comprised three periods in the life of the emperor's

H.L. Houtzager, Vrouwenarts, Van Der Dussenweg 14,
2614 XE Delft, the Netherlands



* fig. 1. Bronze medal of Adolphus Occo I.

court physician. The first long term stay of Vesalius in Augsburg dates back to the period between July 1547 until August 1548 when the first Reichstag was held (2). During his stay Vesalius attempted to relieve an empyema by means of an operation which however did not lead to the desired result. The patient died as a result of haemorrhage(3). In later years Vesalius dedicated a *consilium* to this case (4). There is no doubt that his connections with Herwart were renewed during this period (5). Wolfgang Peter Herwart was born in Augsburg in 1514 and studied at the university of Padua, when Vesalius stayed there. In 1551 he married the daughter of the Augsburg mayor, Anna Pfister, and in 1553 he became a member of the City Fathers.

In October 1563 the city council decided to establish a commission in order to supervise the apothecaries who had settled themselves in the city. Herwart was also a member of this commission. However, he already suffered from diminishing eyesight at that time : an illness that had already announced itself at an early age. On the third of May 1542 (6), Vesalius had written his first clinical lecture in which he aimed to cure the illness in the form of a letter addressed to Herwart: «*Pro visu partim depravato, partim abolito, D. Andreae Vesalij consilium, ad Wolfgangum Heruwart Augustanum scriptum.*» Vesalius' first *consilium* was first published in 1572 in printed form in Basel in the *Consultationes Medicae* of J.B. Montanus (7).

A young man is presented as, I believe, about twenty-seven years old, fairly well-balanced in regard to the four qualities of temperament, neither exceeding nor greatly lacking in supply of [animal] spirit. Three serious symptoms disturb the visual faculty and occasionally affect its functions. The sight in one eye has been completely destroyed - not very long ago, however - and weakened in the other. He must look at everything with [one] eye, and he no longer observes perfectly. Furthermore, since his vision has been troubled he is also bothered in the other eye because he says that he sees now midges, now bugs, and other things of that sort, which we commonly call vision-blockers and fancied images, and these particularly when he has employed his vision more than usual for writing or reading. In addition to these symptoms in the eyes, there is another kind which consists of the affections of the eyes themselves.

'That eye in which vision has been completely destroyed has lost its natural color and the pupil appears tinted by a suffused glaucous and white color. Therefore I consider that the present ailment is instrumental - residing in the damaged instrument - that is, a thick humor underlies the watery humor, so thickened that it may perhaps deserve to be called a complete suffusion, and I shall say something about this matter later. Furthermore, he says that from an early age he was one of those who had to approach very near to whatever he was going to look at, and then his vision was sufficiently keen but it became weaker with the passage of time (8).

It was not until that 1547 Vesalius and Herwart met in Augsburg after their stay in Padua. At that time Herwart had already left the afore-mentioned commission several years earlier on account of his physical condition, yet he still had frequent contacts with the Augsburg medical doctors

fig. 2. Bronze medal of Adolphus Occo II. (front side)

such as Gasser, Stenglin and both Occos. Herwart died on either 12th or 22nd May 1585 (9).

Vesalius' second stay in Augsburg

During Vesalius' second Augsburg term, which was to last from July 8th until mid October 1551, the already established contacts he held with the afore-mentioned medical doctors became closer; in the first place the contacts he had with Achilles Pirmin Gasser, who was born on November 3rd, 1505 in Lindau, the son of Ulrich Gasser, the personal doctor of Emperor Maximilian I. After his studies in Wittenberg, where he met Luther and Melanchton in 1522, and Vienna, he went to Montpellier in 1527. In 1528 he became a medical doctor in Avignon and in later years he established himself in Feldkirchen and in Augsburg (10). Gasser published several medical works, including *Curationes et Observationes Medicinae* (11). Yet another Augsburg medical doctor of importance was Lucas Stenglin (1523-1587) who had also studied at Padua and graduated there in 1549. After that he practised medicine in Augsburg where he established the *Collegium Medicum* in 1549. He also held a post in the commission established by the council of Augsburg in 1563 in order to supervise the city's apothecaries (12). In contrast to Ambrosius Jung, who also belonged to this group of physicians, more autobiographical accounts are available about the Occos II and III and their relatives, and we shall return to this subject later. In the second Augsburg term Vesalius was repeatedly asked his opinion in certain medical cases, about which he reports in the second edition of his *Fabrica* in 1555.

As such he reports an autopsy he held on a fifty year old woman suffering from a swelling in the abdomen which at dissection turned out to have been caused by an unexpectedly large ovarian tumor.



'In Augsburg I, together with several other physicians, found in a female weaver after her death more than sixty Augsburg measures of serous water, in her uterus, which alone weighed three pounds. Nowhere, however, was water present around the intestines, nor was there a loose tumor in the hands or feet, or even in the viscera, nor was there otherwise damage of any other organs. In addition to the size of that uterus, its mouth had remarkably thickened and had attached to the peritoneum on the whole right side. The glands of the right ovary had increased astonishingly as if nine or ten goose eggs, or rather an ostrich egg, were therein, and filled with a single humor not dissimilar from white of egg, but perhaps a little thicker' (13).

A second case in which Vesalius' opinion about an autopsy was requested, related to Herr von Imersel, who died as a result of what we nowadays would describe as intra cardiac thrombus on the basis of partial cardiac aneurysm.

'The heart of a noble and learned man caused us no little astonishment, as in its left ventricle we found almost two pounds of glandular - but darkish - flesh with the heart distended around that fleshy mass like a uterus. ... Before death the man was of a

* fig. 3. Reverse side of the bronze medal of Adolphus Occo II

somewhat melancholy temperament and very wakeful, with a remarkably uneven and varying pulse that clearly displayed the contraction of the artery. For many months before his death - although otherwise he walked about as if in good health - the pulse, or rather the artery, seemed to contract and remain contracted for an interval of three or four pulses or beats, as if it were attempting expulsion. Indeed, in the final weeks of his life, during an interval of nine beats three or only two dilatations of the artery were apparent to the touch. He retained the animal faculty and functions of the animal spirit up to his death, which resulted not so much from the defect of his heart as from gangrene of the left leg, which took its rise from the impeded pulse of the artery as if those pulses, interrupted by the heart's defect, did not properly revive the native heat of the leg; especially since several years earlier that artery extending to the lower leg had been damaged by a gunshot wound. (14).'

The last case about which Vesalius was consulted concerns a two year old girl who died two days later and had been suffering from hydrocephalus which had been growing increasingly larger.

'In Augsburg I observed a little girl of two years whose head had so enlarged in about seven months that I have seen no man's head as large in mass. It was that ailment the ancients called hydrocephalus, the result of the water that is gradually collected and retained in the head. In this girl's case it had not collected between the skull and the exterior membrane girdling it, or the skin - where otherwise the books of physicians teach that the water is retained - but in the cavity of the brain itself, and in its right and left ventricles. Their capacity had so increased and the brain itself had so extended that almost nine pounds of water or, incredible as it may seem, three Augsburg measures of wine, were contained. In addition, as the



brain in the vertex of the head was thin like a membrane, or like a body continuous with its thin membrane, so also the skull was wholly membranous and osseous only in the area representing the girl's skull before her head increased abnormally. It was almost as in recently born children where we observe the frontal bone and bones of the vertex to form where they are otherwise cote in us, and in many children are seen to be membranous over a notable area. Meanwhile, the cerebellum and the whole base of the brain were normal as also the extensions of the nerves. I found water only in the ventricles of the brain, which were augmented, as I have mentioned, and up to the time of her death the girl had all her senses. However, when I observed her a few days before her death, as often as her head was moved by those attending, and however slightly it was somewhat raised, immediately she was disturbed by a severe cough, with difficulty in breathing, suffusion of blood, flushing of the whole face, and a flowing of tears. The rest of her body was weak, but although lax and infirm there was no paralysis of the limbs nor even any notable appearance of emaciation or serous tumor in the limbs or epilepsy. The liver, when it was examined a little after death, was pale and otherwise somewhat contracted and harder than a normal liver; the spleen appeared very large and soft as if



fig. 4. The first bronze medal of adolphus occo III. (front side)

Ambrosius Jung and Lucas Stenglin, Vesalius' diagnosis proved to be correct. Gasser sent a written report to Vesalius about this conclusion.

'When the abdominal cavity had been opened in the usual manner, the natural members appeared to be fairly normal. There was no damage in the stomach and intestines, the liver was intact and very large; likewise the vena cava was of very large size, larger perhaps than had ever been seen by us before in any dissection. It was ruptured where the aneurysm had come in contact with it... No little expansion in the aorta (swelled it) to the size of a palm, (and it) was so affixed to the ribs and vertebrae that it could not be separated intact...' (21)

Vesalius probably did not stay long in Augsburg this time as the second edition of the *Fabrica* demanded his full attention. After a long period of preparation this second edition was published in 1555 by Oporinus in Basel.

We have repeatedly come across the names of both Occos so far. For various reasons a more detailed account regarding these medical doctors is required, not only because of the relationship that existed between them, Vesalius and Augsburg, but also in connection with the portrayal of their images on medals that are known to exist.

Vesalius' third stay in Augsburg

After his departure from Augsburg in October 1551 Vesalius was not forgotten. More than once his personal advice was sought. In 1553 he gave written advice (17) regarding the Augsburg patient Markus Pfister, father-in-law of his friend Wolfgang Peter Herwart (18), who was suffering from a skin disease. In 1555 Vesalius was sent for by Achilles Gasser and Occo III to Augsburg, as Leonard Welser, a member of the well-known bankers' family, was suffering from severe stomach pain (19). On examination, Vesalius found a tumor in the abdomen, on which he based his diagnosis: pulsing *aneurysma aortae*. Vesalius was the first medical doctor who had a clear image of the structure of an aneurysm and was the first to establish this diagnosis on a living patient (20).

When Welser died in June 1557 post-mortem examinations were made by the Occos,

The Occo family

We have to go back as far as the fifteenth century in order to trace the origins of this family. The forefather of this ancient Augsburg family of physicians, Adolphus Occo I was born in Osterhuize, Eastern Frisia in 1447. The family name Occo is probably a latinised version of the Frisian first name Ocke (22).

Not much is known about the early years of this Occo (23). From his student years in Italy onwards he kept close contacts with his countryman Rudolphus Agricola (1444-1485).



fig. 5. The skeleton figure from the Fabrics.

Augsburg containing the following note: «A. Occo, Frisius, cum fuisse Medicus Illustrissimi Archiducis Austriae Sigismundi circa annum 1490, tandem circa annum 1494, Augustam venit, in ea vixit magna cum gloria ad annum Christi 1503» (26).

Occo possessed an extensive library, which he enlarged by copying and annotating Greek manuscripts. Agricola consulted this library as well. Being a true humanist, Occo's knowledge was not limited to medical science but he was an astrology expert as well. From a remark made by the Leipzig professor Martin von Mellerstadt it appears Occo was an authority on the translation of Greek medical terms into Latin (27)

It is said Occo died when he accidentally confused poison with medicines he had prepared for himself. His epitaph in the cloister of the Augsburg Cathedral mentions: «Me miserum! Non cautus eram, securus agebam/ Sicque improvsum me fera Parca rapit» (28) (= I, poor wretch! I was not careful and worked carelessly and thus grim Fate suddenly hauls me away).

They were together in Ferrara and the latter visited Occo in Augsburg on his way back from Italy in 1479. At his death in 1485 he called upon Occo to lookafter his intellectual heritage (24). It is known that Occo was in 1474 the personal doctor of Johannes von Werdenberg and Frederik von Hohenzollern, bishops at Augsburg. Fourteen years later Occo was personal physician to the court of Duke Phillipus (1476-1485) in Heidelberg and during this period the first contacts were established, amongst others, with the humanist Johannes von Dalberg with the purpose of deciphering and reading Greek texts together (25). After a short period in which he served as personal doctor to Archduke Sigismund of Tirol (1439-1496) in Innsbruck, he finally established himself in 1494 as a medical doctor in Augsburg. In the protocol of the Collegium Medicum of this city we find an overview of the famous medical doctors of

With the death of Occo I, the Augsburg branch of the Occo family would have come to an end if it were not for the fact that he had adopted a child, who is known in surviving literature as Adolphus Occo II (29). He was born in Brixen in 1494 and adopted and raised by Occo I. This highly intelligent young man was initially introduced to the basics of medical science by his foster father and following this was sent by him to the university of Bologna, where he graduated as doctor of medicine on May 5th, 1519. Four years later he married Helene Weiss in Augsburg, the daughter of one of the most prosperous merchants of this city. For more than fifty years he was to practise medicine in Augsburg and be a part of the intellectual upper ten of this large merchant city. In 1526 he was appointed as the city physician and as such he also was the «director» of the hospital that the merchant family Fugger had



* fig. 6. Reverse side of the first bronze medal of Adolphus Occo III, taken from the picture in the *Fabrica*.

in which he points at the young age at which Vesalius wrote it: «*Scripsit autem Vesalius hos libros natus annos 28'*».

The Occo name was kept alive after the death of Adolphus II by his only son Adolphus Occo III, born on October 17th, 1524 (31). From 1494 until the death of this last important Occo in the year 1606 this family continuously practised medicine for three generations. Aided by knowledge and capability it surrounded itself with a company of learned contemporaries among whom Vesalius occupied a vital place. Not only as a physician, but also in the field of archaeology, numismatics and philology this youngest descendant of the Occo family made his name (32).

established for the poor and needy people, «*Nosocomaeo; quod miseris et minoris census omnibus illustrissima Fuggerorum pietas erexerat, visitando praefectus*».

Just as his foster father had done, Occo II took part in the spread and improvement of medical science, not so much by his own scientific work, but rather by supporting learned contemporaries with the translations and publications of classical works. As such he provided a manuscript by Hippocrates to the scholar Janus Cornarius, which proved to be of excellent service to this close friend of Erasmus, according to a statement made by him during the compilation of an Hippocratic publication (30). This publication was awarded by the City Fathers of Augsburg in 1546 with a gift of a hundred silver crowns. Occo and a number of his Augsburg colleagues wrote a book about the bubonic plague which probably was published in 1553.

Except for the contacts Occo II had with Vesalius, he frequently corresponded with learned contemporaries among whom was the famous Swiss Konrad Gessner (1516-1565), medical doctor, philologist and humanist who wrote a *Bibliotheca Universalis* (Zurich, 1545). Gessner recorded all publications by Vesalius on page 45 of this colossal work. He ends this list with the publication of the 1543 edition of *Fabrica*,

From 1544 until 1549 Occo III studied at the universities of Tübingen, Padua and Ferrara. He concluded his academic career with his degree at Ferrara after which he returned to his place of birth. Here he was appointed as a member of the commission that was to investigate the functioning of the Augsburg apothecaries, mentioned above. A year later Otto III published his most important work which was related to the visitations of the apothecaries : «*The Pharmacopeia Augustana*».

This pharmacopoeia contained the prescriptions the apothecaries were forced to follow in the preparation of their medicines. By regular visitations of the apothecaries and the publication of these pharmacopoeiae a substantial improvement of medical care in the city was brought about. On the basis of his merits as a medical doctor, Maximilian II decided by decree on November 24th, 1573 that the family crest should be elaborated by a golden eagle on a blue field. About the various books known to be written by this Occo descendant, his book about coins of the Roman Empire, which appeared in 1579 'ex officina Plantinana' (the printing press of Christoffel Plantijn in Antwerp) is especially worth mentioning. The book's title reads :

- fig. 7. Second bronze medal of Adolphus Occo III. (front side)



fig. 8. Reverse side of the second bronze medal of Adolphus Occo III.



«*Imperatorium Romanorum numismata a pompeio magno ad Heraclium, etc.*» Apart from the contacts Adolphus Occo III had with Vesalius during the period from 1550 until 1551, in which he was present during the dissection on a fifty year old woman as mentioned earlier, he would also have known about the preparations Vesalius made with regard to the second edition of his *Fabrica*.

The Occo medals

The close ties that must have connected Adolphus Occo II and III and Andreas Vesalius are expressed in a number of medals carrying images of the Occos. Occo II or perhaps Occo III was the commissioner of the fabrication of these medals. All medals were produced by Christof Weiditz (about 1500-1559) or one of his successors round about the year 1552 (33). The first bronze cast medal shows the head and shoulders of Occo I (34). A pearl border encircles the portrait. The text reads thus: ADOLPHUS OCCO FRISIUS MEDICUS (Adolphus Occo, physician of Frisia), which leaves unspecified whether reference is made to Dutch Frisia or Eastern-Frisia which nowadays is part of Germany.(fig. 1)

On the reverse side of the medal the following Latin text encircled by a pearl border is depicted: *IACTA CURAM TUAM IN DOMINI NAM ILLI*

CURA EST DE NOBIS (Put your burden on the Lord for he takes care of us). This medal has neither been signed nor dated. The diameter measures 64.5 mm. The second medal pictures Occo II [head and shoulders] The text read thus: ADOLPHUS OCCO MEDICUS AUGUST (Adolphus Occo, physician of Augsburg) (35) (fig. 2). On the reverse side of the medal the Occo coat of arms and the following Latin text encircled by a pearl border is depicted: *DOMINE VERBUM TUUM FACTUM EST MIHI IN GAUDIUM* (Lord, your word is a joy for me). The diameter measures 65 mm. (fig. 3).

Finally four medals have been left to us of Occo III (1524-1606). All four show the portrait of this descendant of the Occo dynasty. Figure 5 is the medal which portrays Adolphus turning three-quarters to the left. The Greek text reads: Adolphus Occo, descendant of Adolphus from Trigonia (36). The denomination Trigonia (triangle) in literature usually refers to Sicily. In this case Trigonia refers to Frisia, the motherland of the Occos. At the reverse side there is an image borrowed from an illustration of Vesalius' *'De Humani Corporis Fabrica'*(fig.5) to which we will refer below. The image of the skeleton leaning on a tomb differs only in detail from the original picture in the *Fabrica*, which was drawn by Stefanus van Calcar and cut in wood. The skull on the grave has been replaced by an hour-glass, emblem of brief and fugitive life. The text on the

* fig. 9. The third bronze medal of Adolphus Occo III. (front side).



tomb differs as well. There we read the inscription: 'VIVITUR INGENIO CAETERA MORTIS ERUNT (One lives on through one's talent, the remainder shall be a prey to death / Your life is continued by your talents, the remainder will be a prey for death); with the first Occo III medal the translation of the Greek text on the tomb reads: Faithful to his work and devoted until his death. (fig.6).

Around the image of a similar Greek text, the translation reads: There is one entrance to life for all and one and the same exit. The cast bronze medal has a diameter of 65 mm. The second Occo III medal has a diameter of 33 mm. The portrait now faces completely left (37). This bronze medal has not been dated. In the Latin text around this portrait only an X is visible. The text reads: ADOLPHUS OCCO A F AUGUST. MED. ANNO AET X... (Adolphus Occo, son of Adolphus, *medicus*... years old) (fig. 7). On the reverse there is again the skeleton leaning at the tomb, which shows the following text: STIPENDUM PECCATAE MORS (The reward of sin is death). The legend on this side reads: DIXI PUTREDINI PATER MEUSES(Until putrefaction I have said: You are my father.) (fig. 8)

The third Occo medal again dates from 1552 (38). The portrait, seen from the side and now facing the right, is accompanied by the same Latin text as the previous medal, (fig 9). On the

fig. 10. Reverse side of the third bronze medal of Adolphus Occo III.



reverse again is the image of Vesalius' picture. Now the legend reads: IPSE IUBET MORTIS TE MEMINISSE DEUS (God himself commands you to keep death in mind), while the text on the tomb reads: ABSORPTA EST MORS IN VICTORIAM (Death has been transformed into victory). The diameter of this last cast medal is 55 mm. (fig 10).

The fourth and last medal of this Occo III clearly differs from the medals described before with regard to the imagery displayed on the reverse. It was cast in bronze on the occasion of Occo's fiftieth birthday. The centre of the family coat of arms displays a one-headed eagle on a shield crowned by a tournament helmet. The coat of arms is surrounded by ornaments. Encircling it is the following Latin text: VIRTUTES. PRAEMIIS DECORANTUR. (Virtues are adorned by decorations) and at the bottom: MAXIMIL. II IMP. P.F. AUG. MUNUS. (Gift of Emperor Maximilian II, the pious, the fortunate and uplifted), (fig. 11). At the front the portrait from aside and encircled by the following text: ADOLPHUS. OCCO. A.F.A.N.MED.R.P.AUG.AET.L (Adolphus Occo, the uplifted and noble son of Adolphus, *medicus* in the state of Augsburg, fifty years old.) The medal has a diameter of 37 mm and so would have been produced in 1574. (fig. 12)

This medal is said to have been designed and produced by Balduin Drentwett, born in Frisia in



- fig. 11. The coat of arms on the Occo medal, produced on the occasion of the fiftieth birthday of Adolphus Occo III.

- fig. 12. The portrait of Adolphus Occo III on the Balduin Drentwett medal, reverse side of fig. 11.



1545, employed at Augsburg from 1572 until 1586, and after a short intermission lived and worked there once again from 1590 until his death in 1627(39).

The skeleton images from the *Fabrica*

The name and fame of Vesalius' *De Humani Corporis Fabrica* are not merely due to the text but also because of the splendid anatomical pictures. This work portrays all aspects of the human anatomy that accurately and truthfully lead to the conclusion the often page sized pictures in Vesalius book can be considered as the star-

ting point for an art of anatomical illustration which is being pursued until this day. The plate on page 204 of the *Fabrica* (fig.5) is the least 'anatomical' of all the portrayed skeleton figures. Due to the posture the different parts of the skeleton do not appear to as good an advantage as in the other two skeleton images. From a composition point of view this plate is the most artistic of all. The bent line of the body, the left leg crossed and bent in front of the right one and the skull resting against the bent left hand, reinforce the impression of mourning. The tomb and its inscription --the only text to appear on the large plates- rather indicates an allegory. Seen from this point of view the choice of this skeleton figure from the *Fabrica* -together with the inscriptions on the various Occo medals- seems to be deliberate. The Latin text : "VIVITUR INGENIO CAETERA MORTIS ERUNT", to be translated as: «You live (on) through your talent, the remainder will be a prey to death», has been borrowed from the *Elegia in Maecenatem I*, verse 38 and should be dated about 50-75 A. D. (40). The *Elegia in Maecenatem* is a consolatory verse on the death of a prosperous protector of Art and Science, C.Cilnius Maecenas (70-8 B.C.), friend and advisor to Emperor Augustus, protector of among others Horatius. He was active in literature himself; yet few fragments of his work have been preserved.

It is worth considering in which context the poet of the *Elegia* places the line: it relates to the fact that only the «talent», the works of the spirit such as literature, science etc (in short all cultural productions) survive in posterity. The Humanists would surely have been familiar with this *Elegia I* which is included in the *Appendix Vergiliana*, and thus the line in question is well placed in this anatomical picture from the *Fabrica*. The gaze of the skeleton figure, aimed at the skull resting on the grave -pre-eminently the place of the 'Ingenium'- is especially relevant here.

Only as late as the first quarter of the 16th century this verse line emerges as a subscript

fig. 13. Willibald Pirckenheimer (1470-1530), engraving by Albrecht Durer.

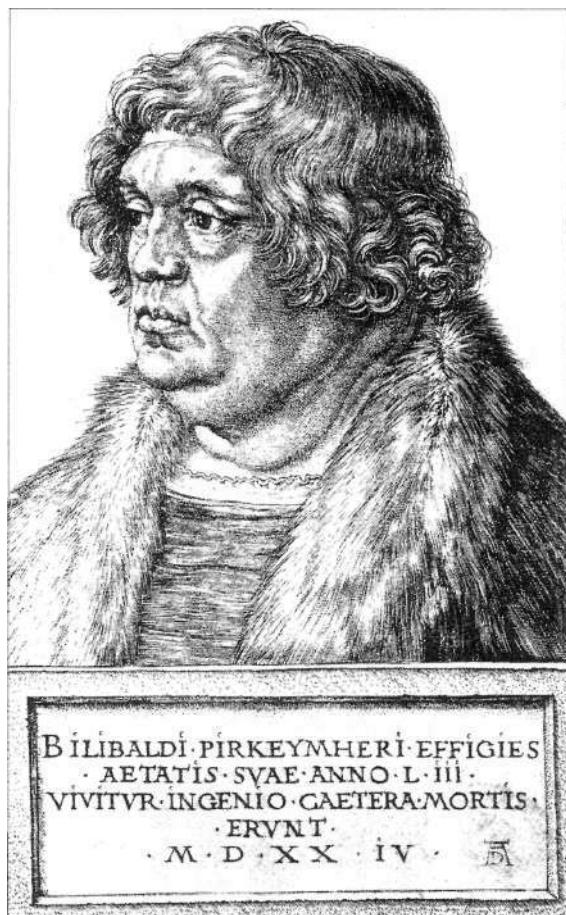
under the portrait of Willibald Pirckenheimer (1470-1530), made as a copper plate by Albrecht Durer (1471-1528). (fig. 13). The Nuremberg humanist was fifty-three years old at the time; *Aetatis suae*. Pirckenheimer devoted a substantial part of his life to the translation of the works of classical authors and scientists (41). Undoubtedly he would have come across the *Elegia in Maecenatem I*, either directly or indirectly, and had chosen this verse line to serve as a subscription to his portrait. It is unknown who drew Vesalius' attention to the Latin text which is depicted on the previously mentioned anatomical picture from his *Fabrica*. It may be that Vesalius himself encountered Pirckenheimer's portrait and was inspired by it to use the text. It is not impossible that Occo II or Occo III drew Vesalius' attention to this text, especially as the anatomical image in question was later used on a number of the family medals mentioned earlier.

It appears from the preceding evidence that Vesalius, during the time he was employed at the Spanish court, repeatedly found time to spare to advise the medical group practising in Augsburg. From this evidence it appears that he was not merely a gifted anatomist but a brilliant clinician as well. The fact that his medical friends from Augsburg must have had the *Fabrica* in their library, led to three of the portrait medals of Adolphus Occo III being adorned by an image from this book. In this manner this anatomical image from the *Fabrica* has been preserved also in bronze for posterity.

I should like to extend my thanks to H. Schoonhoven Dr. Lift. Class, for the corrections of the Latin translation.

Notes

1. G.A. Lindeboom (1964) p. 126.
2. G.A. Lindeboom (1964) p. 149.
3. M. Roth (1965) p. 219 and CD. O'Malley (1965) p. 230.
4. H. Cushing (1962) pp. 164-177 and p. 179.
5. CD. O'Malley (1965) p. 108 and p. 435 n. 143.
6. H. Elkhadem and others (1993) p. 118. Elkhadem dates this letter 29 April 1542. See note 5, p. 383.
7. H. Cushing (1962) p. 178.
8. For the translation read CD. O'Malley (1965) p. 378 and further.
9. See note 5.
10. CD. O'Malley (1965) p. 458 n. 36 and H.L. Houtzager (1978a) p. 12.
11. Biolex (1962) Part II, p. 693.
12. Biolex (1962) Part V, p. 415.
13. A. Vesalius (1555) p. 627. For the English translation read CD. O'Malley (1965) p. 252. H.L. Houtzager (1978a) p. 14.
14. A. Vesalius (1555) p. 23. For the English translation read CD. O'Malley (1965) p. 252.
15. A. Vesalius (1555) p. 24. For the English translation read CD. O'Malley (1965) p. 253.
16. See notes 13, 14 and 15.
17. For the Latin text read M. Roth (1969) p. 397.
18. See note 5.
19. CD. O'Malley (1965) p. 264.
20. M. Roth (1965) p. 240.
21. For the English translation read CD. O'Malley (1965) pp. 406-407.



22. B.J.M. deBont(1893)pp. 5-6.
 23. H.V. Buhler (1935) pp. 17-22. For an extentensive list for further reading: C. Santing (1992) p. 89n.13.
 24. For the most recent literature on Rudolph Agricola read E.H. Waterbolk. Rudolph Agricola 1485-1985, Gronings humanist. Exhibition catalogue University library Groningen, 1985 pp. 15-21.
 25. C. Santing (1992) p. 89.
 26. H.V. Buhler (1935) p. 19.
 27. C. Santing (1992) p. 91.
 28. H.V. Buhler (1935) p. 20.
 29. H.V. Buhler (1935) p. 22, H.L. Houtzager (1978a) p. 14. H.L. Houtzager (1984) p. 142.
 30. V. Nutton, Humanist surgery in: Medical Renaissance p. 77.
 31. B.J.M. Bont (1893) p. 17-18.
 32. H.L. Houtzager (1984) p. 143.
 33. G. Habig (1926), H.L. Houtzager (1978b) en (1984).
 34. G. Habig (1926) cat.nr. 432.
 35. G. Habig (1926) cat. nr. 4333.
 36. C. Picque (1899), G. Habig (1926) cat. nr. 434.
 37. C. Picque (1899), G. Habig (1926) cat. nr. 435.
 38. C. Picque (1899), G. Habig (1926) cat. nr. 436.
 39. B. Peus (1975) cat. nr. 57.
 40. H. Schoonhoven (1980) p. 65.
 41. N. Holzberg (1981), Chr. von Imhoff (1982).
- Houtzager, H.L. (1978a) De Augsburgse vriendenkring van Andreas Vesalius. *Arts en Wereld*, 11: 11-15.
- Houtzager, H.L. (1978b) De Habsburgse Occoppenningen. *Arts en Wereld*, 11 : 18-25.
- Houtzager, H.L. (1984) De Augsburgse Occoppenningen. *De Beeldenaar*, 8: 141-148.
- Imhoff, C.H. von (1982) *Willibald Pirckenheimer, Durers Freund*. Koln.
- Lindeboom, G.A. (1964) *Andreas Vesalius, een schets van zijn leven en werken*. Haarlen, de Erven F. Bohn N.V.
- O'Malley, C.D. (1965) *Andreas Vesalius of Brussels*. Berkeley, University of California Press.
- Peus, P. (1975) *Schaumunzen der Renaissance*.
- Picque, C. (1899) Adolphe Occo III. Le Medecin numismate d'Ausburg et sa medaille au Squelette Vesalien. *Revue Beige de Numismatique*, 2:34.
- Roth, M. (1965) *Andreas Vesalius Bruxellensis*. Amsterdam, Asher & Co. (reprint).
- Santing, C. (1992) *Geneeskunde en humanisme, een intellectuele biografie van Theodoricus Ulsenius*. Rotterdam, Erasmus Publishing.
- Schoonhoven, H. (1980) *Elegiae in Maecenatem*, text and commentary. Groningen.
- Vesalius, A. (1555) *De Human! Corporis Fabrica Libri Septem*. Basel.

Bibliography

- Biographisches Lexicon der herforragenden Arzte (Biolex)*. Berlin, 1962.
- Bont, B.J.M. de (1893) *Het geslacht Occo en het gebouw van barmhartigheid*. Amsterdam.
- Buhler, H.V. (1935) Das Arztesgeslecht der Occo. *Arch. Gesch. Med.*, 28: 11-42.
- Cushing, H. (1962) *A Bio-bibliography of Andreas Vesalius*. London, Archon Books.
- Elkhadem, H. e.a. (1993) *Andreas Vesalius, experiment en onderwijs in de anatomie tijdens de 16de eeuw*. Brussel, Kon. Bibl. Albert I.
- Habig, G. (1929) *Die Deutsche Schaumunzen*. 1,1: 68-69.
- Holzberg, N. (1981) *Willibald Pirckenheimer. Griechisches Humanismus in Deutschland*. Munchen.

Biography

Hans Houtzager, M.D. is a gynaecologist in Delft, The Netherlands. He was formerly a member of the staff of the Medical Encyclopedic Institute of the Free University of Amsterdam. He is chairman of the History Workgroup of the Dutch Association for Obstetrics and Gynaecology and secretary of the Foundation Historia Medicinae. In 1993 he was awarded the Sarton medallion by the University of Gent (Belgium).

Hans Houtzager, M.D., est gynécologue à Delft, Pays-Bas, depuis Wans, directeur au service des sciences Medical Encyclopædic Institute de l'Université Libre d'Amsterdam. Il est président du Comité de recherches de l'Histoire hollandaise de l'Obstétrique et de la Gynécologie et secrétaire général de la Fondation Historia Medicinae. En 1993, l'Université de Gand en Belgique lui a attribué la médaille Sarton.

Les pastilles dorées de Rê : une étape vers l'immortalité

F. Janot

Résumé

Dans l'Egypte ancienne, le prêtre-embaumeur appose de l'or sur l'ensemble du cadavre du pharaon. Pour les particuliers, il dépose plus modestement de fines feuilles ou des amulettes en cire dorée sur certaines parties du corps. Possédant les mêmes pouvoirs magiques que l'or, elles participent totalement à la guérison des chairs.

Summary

In Ancient Egypt, the priest-embalmer laid the gold on the whole of the king's body. For simple citizens, he more modestly applied fine leaves or amulets of golden wax for certain parts. Possessing the same magical powers as gold, they participated in the complete preservation.

Dans l'Egypte ancienne, l'acte physique effectué par les prêtres-embaumeurs sur le cadavre est la seule réponse thérapeutique appropriée destinée à stopper la corruption rapide et irréversible du corps. En effet, l'enveloppe mortelle est en grave danger, car elle ne bénéficie pas encore des protections qu'offrent les pouvoirs prophylactiques des formules magiques et des amulettes. Seul le parachiste est apte à inciser le flanc gauche pour extraire, le plus rapidement possible, les organes putréfiés. Dès lors, la fermeture de cette terrible blessure devient un acte hautement curatif. La phase de momification peut alors débuter, elle va permettre de redonner au corps une apparence humaine. Ainsi, le pourvoir des officiants apparaît comme très important. En effet, ils semblent disposer des savoirs indispensables à la guérison du cadavre. Pour cela, ils récitent des paroles magiques et ils appliquent les amulettes réparatrices sur les parties du corps qu'ils ont outragées. C'est pourquoi le recours à des matériaux chargés de magie et de pouvoir apotropaïque

vient toujours compléter les opérations pratiquées par les embaumeurs sur le cadavre. Nous voudrions ici fixer notre attention sur un aspect particulier de l'emploi de la cire, substitut de l'or, lié à la couverture de certaines parties du corps considérées en elles-mêmes comme absolument indispensables à la survie dans l'au-delà.

Emploi de l'or

L'or (1), matière inaltérable, est disposée selon un rituel compliqué sur l'ensemble du corps du roi. Ce matériau divin, pur, symbolise l'incorruptibilité des chairs du pharaon et le hisse à l'égal des dieux.

À l'époque romaine, cette pratique coûteuse perdure, mais la quantité d'or utilisée est diminuée. Ainsi, à Mischat Abou Omar (2), à Giza (3), à Philae (4), les observations macroscopiques de momies ont révélé la présence de fines feuilles d'or, réparties dans les yeux, sur la langue, sur les lèvres et sur la poitrine. Parfois des pièces inattendues sont retrouvées, tel un scarabée recouvert d'une fine pellicule d'or, et même un petit disque en or orné d'une tête de méduse (5). Dans l'oasis de Douch en Haute-

Francis Janot, Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire, 37 rue al-Cheikh Aly Youssef, B.P. Qasral-Ayni 11562, R.A.E. Egypte

Egypte, entre le début du II^e et le IV^e siècle après J.-C, l'or est apposé d'une manière différente. En effet, les fouilleurs ont trouvé des têtes et des parties du corps dorées (6) .

La technique utilisée semble toujours la même: l'embaumeur applique des feuilles d'or très minces, de forme rectangulaire et de dimensions régulières, directement sur la peau, de façon à recouvrir l'ensemble du visage, sur le torse et sur les membres (7). Les pellicules d'or ne sont pas disposées au hasard, mais répondent à une exigence symbolique forte. En effet, chaque organe recouvert par ce métal divin en possède magiquement les vertus et par là-même peut être considéré comme guéri et apte à reprendre une vie douce dans l'Au-delà.

Le rôle de l'or dans les textes

Les formules de transfiguration du Chapitre 172 du Livre des Morts (8) s'adressent au défunt en lui disant :

«ton visage est couvert d'or» (172, 1.13); «ton cou est orné d'or et d'électrum» (172, 1.19); «ton dos est recouvert d'or renouvelé avec l'électrum» (172, 1. 20); «ton corps est élargi avec l'or» (172, I. 23); «tes genoux sont encerclés d'or» (172, 1. 28); «tes doigts sont des épis d'or» (172, 1. 29).

Le Rituel de l'embaumement pour les humains (9), nous explique d'une manière claire toute l'importance de cette apposition :

«ta carnation aura une couleur dorée grâce à l'orpiment pur, émanation de "Rê", pour l'éternité ! Car, pour toi, il mettra de l'or sur tes chairs, une couleur parfaite sur les extrémités de tes membres. Quand il aura rendu ton teint florissant grâce à l'or, et rendu tes chairs inaltérables grâce à l'électrum, tu seras vivant, bis, pour toujours et à jamais, tu seras rajeuni, bis, pour toujours et à jamais».

Ainsi, la pratique de couvrir d'or les momies, soit entièrement, soit sur certaines parties du

corps, semble devoir se répandre à l'époque tardive. Ce matériau, qui franchit la barrière du temps, est apposé sur le corps en mutation afin d'amplifier le travail de momification. Il agit comme un médicament, car il guérit le cadavre.

Utilisation de la cire

A partir du Moyen Empire, les embaumeurs scellent systématiquement, à l'aide de tampons de cire, les sept ouvertures de la face des momies royales (10) et des prêtres (11). La blessure de flanc reçoit un traitement identique. Les embaumeurs introduisent une importante masse de "cire", puis ils la recouvrent d'une plaque en métal précieux pour le pharaon (12), de facture moins noble pour les prêtres (13) et les gens de la cour.

Ce geste se continue à l'époque gréco-romaine. A. Deir el-Médineh, dans une tombe à caractère familial, B. Bruyère (14) a constaté une substitution des yeux par une prothèse en cire ou en stuc doré qui les représentent. Des amulettes en cire dorée ont été placées sur le front, la bouche, la poitrine et les pieds.

A l'époque romaine, des petites "pastilles" dorées ont été découvertes disposées soit directement sur la peau, soit à l'intérieur des cavités thoraciques et abdominales de dix-neuf momies, provenant de la Vallée des reines. Il s'agit de cinquante et une pastilles fabriquées à «partir de cire d'abeille et recouvertes d'une mince pellicule d'asphalte. Quarante et une sont enduites d'une fine couche d'or colloïdal étendue au pinceau» (15). Formées à partir d'un moule préfabriqué, il existe six formes différentes de pastilles avec une nette préférence pour les types rond et rectangulaire. Seules huit pastilles ont été retrouvées sur le visage disposées au niveau de la bouche, de l'oeil droit, de l'oeil gauche et du front. Les autres sont placées dans la cavité abdominale, sur le mamelon droit, sur le sexe de l'homme et de la femme, dans la cavité pelvienne, sur le thorax, sur l'abdomen, sur les mamelons, sur le nombril et sur l'épaule gauche.

Cette technique perdure jusqu'à l'époque copte. La momie d'un moine, trouvée au monastère de St. Marc à *Qurnat Mar'y*, n'a pas été embaumée. Cependant, des produits tels que du sel et des amas graisseux sont disposés entre les linceuls, sur les vêtements du mort et à même le corps. Les analyses des amas graisseux ont révélé qu'il s'agit d'un mélange de matières d'un végétal oléagineux, et, très probablement, de la cire (16). Ils ont été placés volontairement afin d'assurer la conservation et la protection de la momie. Enfin, les bandelettes qui recouvraient les momies étaient imprégnées de cire ou d'un mélange cire-propolis (17) ainsi que les cuisses, le dos et l'ensemble du visage (18).

Ce rituel se retrouve aussi en Grèce. La fouille du cimetière archaïque *d'Aghia Paraskevi* a révélé que 95% des tombes sont des cistes. Elles contiennent les squelettes de femmes et de jeunes filles, toutes parées de bijoux en or et en argent, de perles en ambre et en verre. Des bandes d'or en losange couvrent la bouche des mortes. Cette coutume a été constatée dans les cimetières archaïques de la Macédoine occidentale (*Verghina*, *Aiané*), à Sindos et à Thermé (19).

L'action de la cire dans les textes

De couleur rougeâtre et odorante, la cire-propolis, «*mnh*» en égyptien ancien (20), a des propriétés conservatrices reconnues (21). Dans le papyrus médical Ebers (22), elle est prescrite comme onguent protecteur au pouvoir cicatrisant, permettant la guérison et empêchant la récidive. En Egypte, cette tradition perdure jusqu'à l'époque copte (23). Son emploi se retrouve dans de nombreuses recettes médicales, comme la base des emplâtres avec l'huile et le santal. Après avoir extrait le suc des substances végétales fraîches, le praticien concocte la préparation dans un mortier juste avant son application. Comme remède, elle participe activement à la lutte contre divers maux, tels que la gale, une maladie d'estomac, un oedème du corps et des plaies douloureuses. Dioscoride (24) la recom-

mande encore. Son action est magico-médicale quand elle prend part au combat contre l'ombre, le dieu, le mort, la morte, les démons et l'ennemi venant de l'au-delà. Dans ce cas, l'homme doit être enduit du mélange qui contient de lacire (25).

La cire est mentionnée, une seule fois, dans le Rituel de l'embaumement pour les taureaux Apis (26). Le supérieur des mystères place de la myrrhe, des granulés de résine de térébinthe et de la cire dans la bouche du dieu.

Selon Pline (27), la cire de Corse et la cire punique apportent une meilleure efficacité dans les médicaments et dans l'embaumement des corps. La cire non modelée, après avoir été chauffée, est également versée directement dans les cavités, afin de couvrir les oreilles, les yeux, le nez, la bouche et les incisions d'embaumement. Substitut de l'or, elle garde la même vertu thérapeutique.

Du miel pour le cadavre

Chauffée, la cire présente le même aspect que le miel, qui sert surtout à conserver, dans la vie quotidienne de l'égyptien ancien, les fruits et la viande (28). En médecine, elle est utilisée essentiellement comme excipient ou liant et parfois comme une substance thérapeutique dans la plupart des préparations pharmaceutiques prescrites (29).

L'utilisation du miel dans la pratique de l'embaumement de l'Egypte ancienne ne s'est pas vérifiée jusqu'à présent. Le miel n'est pas cité dans le Rituel de l'embaumement des Apis. Nous connaissons seulement dans le papyrus P. Stud. Pal. XXII 56 (30) l'attestation de l'utilisation de cire, pour une valeur de douze drachmes, et de miel pour une valeur de quatre oboles, délivrée sans doute après un procédé de momification. En revanche, dans les formules à réciter du Rituel de l'embaumement pour les humains (31), la cire et le miel sont cités l'un après l'autre : ils sont tous deux issus de l'oeil de Rê.

La même origine se retrouve évoquée dans le Rituel divin journalier (32), texte qui décrit les nombreuses fumigations et onctions faites à la statue du dieu Amon. L'association du miel et du «parfum de fête» permet d'assembler les membres d'Amon. Il s'agit bien d'un autre médicament susceptible de guérir le corps du dieu, d'animer sa statue et, par extension, le corps humain. Ainsi, le miel semble entrer dans la composition des médications aptes à maintenir un corps en métamorphose.

Mais c'est au cours de l'Antiquité classique, que le miel est à la conservation des cadavres des grands rois et des animaux fantastiques. De fait, *Xhipocentaure*, importé d'Egypte, est conservé dans le miel à l'époque de l'empereur Claude (33). Il est également très utilisé tel quel ou cuit.

Dans la Grèce ancienne, les Spartiates plongeaient les corps de leurs rois dans du miel (34). Le roi Agésipolis, mort en Chalcidique, fut plongé dans du miel, avant d'être ramené à Sparte pour y recevoir des funérailles royales (35). Le doute est permis pour le roi Agésilas. En effet, Plutarque (36) rapporte que «les Spartiates qui accompagnaient Agésilas, n'ayant pas de miel, enduisirent de cire son cadavre et le ramenèrent ainsi en Lacédémone». Pour Diodore de Sicile (37), le corps du roi «fut embaumé dans du miel, et transporté à Sparte». Les corps d'Alexandre le Grand et de l'empereur Justinien furent sans doute plongés dans du miel (38).

L'instillation de miel dans les narines est source d'incorruptibilité. Au cours du siège de Troie, Achille pleure son ami Patrocle tué. Il fait alors part à sa mère Thétis de sa crainte que «les mouches n'entrent dans le corps du vaillant fils de Ménoetios, à travers les blessures ouvertes par le bronze, et n'y fassent naître des vers, outrageant ainsi ce cadavre». Mais la déesse le rassure et par un geste «instille au fond des narines ambroisie et rouge nectar, afin que sa chair reste inaltérée» (39). Ce nectar rouge est le miel, si l'on en croit le philosophe Porphyre :

«l'on a pris quelquefois pour du miel le nectar et l'ambroisie que le poète (Homère) fait couler goutte à goutte dans les narines des morts pour les préserver de la corruption, car le miel est la nourriture des dieux» (40).

L'ensemble des gestes accomplis par les embaumeurs sont essentiels pour guérir le défunt et lui permettre d'accéder à l'immortalité. Leur action sur le cadavre une fois terminée, ils pratiquent tout un ensemble d'opérations sur et dans le corps, mais ayant une valeur magique curative déterminante.

La cire et le miel ont des propriétés bien connues pour la conservation et pour la guérison des chairs. Leur propriété fixatrice en fait aussi un complément indispensable à l'ouvrage des embaumeurs. Par leur aspect et leur couleur, la cire et le miel sont d'ailleurs comparables à l'or, matière divine par excellence. L'ensemble de ces propriétés explique l'usage assez particulier de ces produits dans le cadre des opérations de l'embaumement. En tant qu'émanations divines, leur efficacité pour protéger le corps est directement placé sous la caution des dieux.

Les applications de cire en forme de pastilles ont elles-mêmes une forte valeur symbolique qui s'explique par l'origine divine de la cire : la sécrétion matinale, située au niveau du cantus interne, de l'oeil de Rê. Les pastilles en cire servent à empêcher la sortie des humeurs internes du corps, en fixant pour l'éternité l'état acquis après l'embaumement. Leur caractère divin se transmet aux chairs, leur donnant l'incorruptibilité et la pérennité propres aux dieux.

L'emploi de la cire répond aussi à une amélioration des procédés techniques. On verra ainsi le double emploi, sur le même corps, de cire recouverte d'or. La cire est utilisée pour boucher de manière intime tous les orifices et ouvertures naturels ou engendrés au cours de l'embaumement. Il s'agit d'obtenir une fermeture hermétique du corps, qui fixe de façon définitive son état

après les soins des embaumeurs. D'ailleurs, les propriétés cicatrisantes de la cire étaient parfaitement connues des médecins égyptiens anciens qui l'appliquaient, en mélange, sur les plaies pour les faire guérir (41).

Les embaumeurs et les particuliers de la Basse Époque semblent avoir trouvé dans ce matériau un substitut de marque, aux vertus thérapeutiques et symboliques aussi valables, ayant l'avantage d'être accessible à tous. Pourtant une question demeure encore en suspens. Les niveaux d'occupations de l'époque gréco-romaine livrent souvent des squelettes ensevelis à même le sol sans sarcophage ni aucune autre protection. Cette population, considérée par les fouilleurs comme «désfavorisée», révèle souvent un ou plusieurs corps porteurs de traces d'or, dont le visage peut être plaqué d'une feuille d'or de la face du haut front jusqu'à la base du cou (42). Il y a là manifestement une incompréhension de notre part : la pratique funéraire qui dirige ces ensevelissements devait répondre à des règles que, pour le moment, nous n'arrivons pas encore à appréhender.

Notes

1. L. Störk, «Gold», *Lexikon der Ägyptologie* II, 1975, p. 725-731 ; «par sa lumière, l'or permet d'éloigner les forces du mal, surtout les éléments pathogènes susceptibles de détruire la momie», S. Aufrère, *L'univers minéral dans la pensée égyptienne*, Bibliothèque d'Étude 105/11, Le Caire, 1991, p.379-381 ; en Chine Antique, les spécialistes en rituels appliquent des plaques de jade sur les yeux, la bouche, les oreilles et les narines du défunt de rang social élevé afin d'empêcher l'envol de l'âme, D. Elisseeff, *La femme au temps des empereurs de Chine*, Paris, 1988, p. 108.
2. D. Wildung, *Orientalia* 59, 1990, fig 15, 351 et *Orientalia* 58, 1989, 350.
3. S. Hassan, *Excavations at Giza IV* (1932-1933), Cairo, 1943, p. 48, pi. XX A; le visage d'une défunte est recouvert par de fines feuilles d'or imitant les organes. Sur la momie d'une jeune fille, dont le visage est bien conservé, les yeux, le nez, les seins et le nombril se présentent recouverts de minces feuilles d'or, S. Hassan, ibid., p. 48, pi. XX B.
4. Traces d'or sur les lèvres et les ongles, G.E. Smith and F.W. Jones, *Archeological Survey of Nubia II, Report on the Human Remains*, Le Caire, 1910, p. 195 et 201.
5. Ainsi qu'une feuille d'or sur un sexe féminin, A.H. 'Abdel Aal, *Annales du Service des Antiquités de l'Egypte* m, 1983, p. 76 et pl.XVIII
6. La tête isolée de la momie 18.3.1.1. qui porte des traces de dorure «au niveau du front où elles dessinent une croix à branche verticale sagittale et à branche horizontale glabella; d'autres recouvrent l'aile droite du nez et le pli nasogénien ainsi que la région sous-nasale. L'orifice buccal apparaît largement ouvert, la lèvre supérieure retroussée laissent voir les gencives et les dents, également dorées», Fr. Dunand, *BSFE*93,1982, p. 29 et p. 30, pi. I; Fr. Dunand, J.-L. Heim, N. Henein, R. Lichtenberg, *La nécropole de Douch (oasis de Kharga)*, Monographiedestombes1à72,DF/F/4.026,p.45, pi. 22, 2; R. Lichtenberg, *Aufstieg und Niedergang der Römischen WeltW*, 37/3,1995, p. 2753.
7. Fr. Dunand, *ibid*, p. 37.
8. E.A. Wallis Budge, *The Book of the Dead. The Chapters of Coming Forth by Day*, London, 1898, chapitre 172, p. 444 sq; P. Barguet, *Le Livre des morts des anciens Égyptiens*, Paris, 1967, p. 254-257; T.G. Allen, *The Book of the Dead or Going Forth by Day, Studies in Ancient Oriental Civilizations* 37, p. 178-181.
9. Sauneron, Rituel, 29/9-12; 30/1); J.-Cl. Goyon, *Rituels funéraires de l'ancienne Egypte*, Paris, 1972, p. 73.
10. Les ouvertures nasales de la momie de Ramsès IV ont été comblées avec de la cire, G.E. Smith, *The Royal Mummies*, Le Caire, 1912, p. 90.
11. Certaines momies des prêtres d'Amon, découvertes dans la deuxième cachette de Deir el-Bahari, avaient reçu le même traitement. La cire avait été soupoudrée de résine de cèdre, Dr. Fouquet, *Bulletin de l'Institut d'Egypte* 7, 1886, p. 92.
12. En or pour la momie de Toutânkhamon, H.Carter, *The Tomb of Tut.Ankh. Amen II*, New York, 1963, p. 130, pi. LXXXIII ; les plaques de flanc du roi Psousennès et de sa mère Hénouttaouy sont également en or, P. Montet, *Les constructions et le tombeau de Psousennès à Tanis 2*, Paris, 1951, p. 148, n°527, pi. CXII.
13. En cire de couleur rouge. Les exemplaires exposés au Musée du Caire gardent encore la forme du flanc de leurs propriétaires, G. Daressy, *Annales du*

- Service des Antiquités de l'Egypte 8, 1907, p. 3-38.
14. B. Bruyère, *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale* 38, 1938, p. 75; sur la momie de Senamphiômis, neuf pastilles en cire dorée ont été disposées : deux sur chaque œil, une sur le front, la bouche, le cou et les deux gros orteils, B. Bruyère, *ibid.*, p. 85, n° 51 ; une petite variante mérite d'être notée pour la momie de Cratès Petoubos, enfant de six ans, qui possède une amulette en cire dorée sur le front et une autre entre les sourcils, B. Bruyère, *ibid.*, p. 89, n° 12.
 15. A. Macke et C. Macke-Ribet, *Memnonia* IV-V, 1993-1994, p. 160-161.
 16. G. Castel, dans J. Vercoutter, «*Hommages à Serge Sauneron*», Bibliothèque 82/II, p. 141.
 17. Certaines des figurines, représentant les Fils d'Horus, provenant du cimetière de Tehneh ont été analysées. La cire de couleur jaune est un mélange de cire d'abeille et de corps gras avec un taux élevé de C₃₁, J.-L. de Cenival, *Notes et documents des Musées de France* 18, 1987, p. 88-90.
 18. D.E. Derry, *Annales du Service des Antiquités d'Egypte* 41, 1942, p. 248 et 253; cette observation se répète sur la momie de Senmout, datée de la XVIII^e dynastie, D.E. Derry, *ibid.*, p. 260.
 19. J. Vokotopoulou, *Cahiers du Centre Jean Bérard* 18, 1994, p. 84-85, fig. 5.
 20. Wb II, 83, 4 ; R. FUS, «Wachs», *Lexikon der Ägyptologie* VI, 1986, p. 1088-1094; Grundriss VI, 242-246; Grundriss VII/1, 373; Th. Bardinet, *Göttinger Miszellen* 171, 1999, p. 23-42.
 21. A. Lucas, J.-R. Harris, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, Londres, 1962, p. 303 et 337.
 22. G. Lefebvre, *Essai sur la médecine égyptienne de l'époque pharaonique*, Paris, 1956, p. 196; H. von Deines, H. Grapow, *Wörterbuch der Medizin der Ägyptischen Drogennamen* I, 1959, p. 156-158 et p. 242-246.
 23. E. Chassinat, Un papyrus médical copte, *MIFAO* 32, 1921; W.C. Till, *Die Arzneikunde der Kopten*, 1951, p. 65-66, n° 60; p. 99-100, n° 100.
 24. Dioscoride, *Mat. Med.* II, 84.
 25. (Bln. 95 = 8, 5-6), *Grundriss* IV, 262; V, 449; Th. Bardinet, *ibid.*, p. 421.
 26. Recto 1112, R.L. VOS, The Apis Embalming Ritual P. Vindob. 3873, OLA 50, Leuven, 1993, p. 44 et 244, p. 351, n° 251.
 27. Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle* XXI, 49, 83, 84; H. Chouliara-Raïos, *ibid.*, p. 178-179.
 28. Wb I, 434, 10; J. Leclant, «Biene», *Lexikon der Ägyptologie*, 1975, p. 786-789; E. Lefebvre, *Sphinx* XI, 1908, p. 5-9; J. Leclant, *L'abeille et le miel dans l'Egypte pharaonique*, p. 59; H. Chouliara-Raïos, *L'abeille et le miel en Egypte d'après les textes grecs*, Jannina, 1989, p. 160, n° 342.
 29. G. Lefebvre, *ibid.*, p. 13, n° 1 ; Th. Bardinet, *ibid.*, p. 575.
 30. C. Wessely, *Papyri* n° 24858-25024, *Studien zur Paléographie und Papyruskunde* XXW, 1969, p. 19; la traduction du papyrus est donnée dans Fr. Dunand, R. Lichtenberg, *Les momies «Un voyage pour l'éternité»*, Paris, 1991, p. 101.
 31. Pourlacire, (Sauneron, Rituel, 7/2-3); J.-Cl. Goyon, *Rituels funéraires de l'ancienne Egypte*, p. 48; pour le miel, (Sauneron, Rituel, 7/12); J.-Cl. Goyon, *ibid.*, p. 49.
 32. 20. (VII, 2), A. Moret, *Rituel du culte divin journalier*, Paris, 1902, p. 71-72.
 33. Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle* VII, 3, 35 ; M.-H. Marganne-Mélard, «L'Egypte médicale de Pline l'Ancien», dans *Le latin médical, Actes du II^e Colloque international. «Textes médicaux lat. ant.»*, Saint-Étienne, 1991, p. 155-171.
 34. J. Vercoutter, *L'Egypte et le monde égéen préhellénique*, Bibliothèque d'Etude 22, Le Caire, 1956, p. 44, n° 1.
 35. Xénophon, *Helléniques* V, 3, 19; Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle* XXII, 50, 108.
 36. Plutarque, Vies VIII, 40, 4.
 37. Diodore de Sicile, *Bibliothèque Historique* XV, 93, 6.
 38. P. Lavedan, *Dictionnaire illustré de la mythologie et des antiquités grecques et romaines*, Paris, 1931, p. 648.
 39. Homère, *Iliade*, chant XIX, 30-40.
 40. Porphyre, *L'antre des nymphes dans l'Odyssée* XVI, 8.
 41. Eb. 517 (70, 4-6), *Grundriss* IV, 207; V, 354; Th. Bardinet, *ibid.*, p. 325; Eb. 523 (70, 20-21), IV, 203; V, 355; Th. Bardinet, *ibid.*, p. 326; Eb. 525 (70, 22), IV, 204; V, 356; Th. Bardinet, *ibid.*, p. 327.
 42. Comme sur le site de Tell el-Balamoun, F. Abd el-Malek Ghattas, *Annales du Service des Antiquités d'Egypte* 68, 1982, p. 48.

Biographie

Francis Janot, pensionnaire à l'*Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire*; ancien Chef de Clinique-assistant des universités; membre de la Société française d'Histoire de la Médecine

The ancient origins of obstetrics, a rôle for women

V. Gazzaniga, C. Serarcangeli

Summary

Ancient literature, epics and medical texts well testify the existence of a female competence in Obstetrics since the time of Hippocrates. Until the Imperial Age, both in Greece and in Rome, women were the only ministers of the rites involving birth and death: in particular, delivery was the special moment in which a specific female competence was required.

Résumé

La littérature, les poèmes et les textes médicaux anciens confirment l'importance de la femme en obstétrique depuis Hippocrate. Tant en Grèce qu'à Rome, les femmes étaient associées aux rituels de la naissance et de la mort. L'accouchement faisait l'objet d'une attention particulière où la compétence féminine était requise.

Introduction

Mythography, ancient tales, and epics all testify since earliest times to the existence of a female knowledge of obstetric tasks. This competence ranged between the world of magic and the practical experience of natural remedies; especially plants and flowers endowed with a mild healing power. The opium poppy was probably used as a narcotic during the most painful phases of delivery. Moreover, myths such as that of Agnodike, reported by Iginus (1), funeral inscriptions and medical writers, both in the Greek and Roman world, undoubtedly testify to the existence of medically competent women. These were able to assist other women during delivery and to cure some of the most common female diseases, often connected to a lack of menstruation as a consequence of difficult childbearing.

Valentina Gazzaniga, Caria Serarcangeli, Sect. and Muséum of History of Medicine, Dept. of Experimental Medicine and Pathology, University of Rome "La Sapienza", Viale dell'Università 34/A - 00185 Rome, Italy. vgazzaniga@axrma.uniroma1.it

On the other hand, the possible identification of historical-epigraphic sources leads us towards more cultural problems testifying, at least in a classical area where Hippocratic medicine was practised and developed, to the existence of some form of medical or paramedical feminine education.

Diseases of women and medical feminine education

A useful approach to the problem may be found in Soranus' text *Gynekeia* (On diseases of women), written by the famous methodist physician in the 1st century A.D.. According to recent historiographical discussion, this work was mainly addressed to medical students and to the *pater familias* who had, among others, the task of choosing the medical staff destined to practise a domestic profession. Soranus states that a fundamental attitude of the good midwife is study and learning, so that the proper subject is one who has received an education, which allows her to learn practice after theoretical preparation. "The excellent midwife is she... who acquired theoretical knowledge and reliable experience" (2).

- *Ex voto (terracotta) representing a breast*
Museo di Storia della Medicina (Inv. n. S/1795) Sec. II d.C.

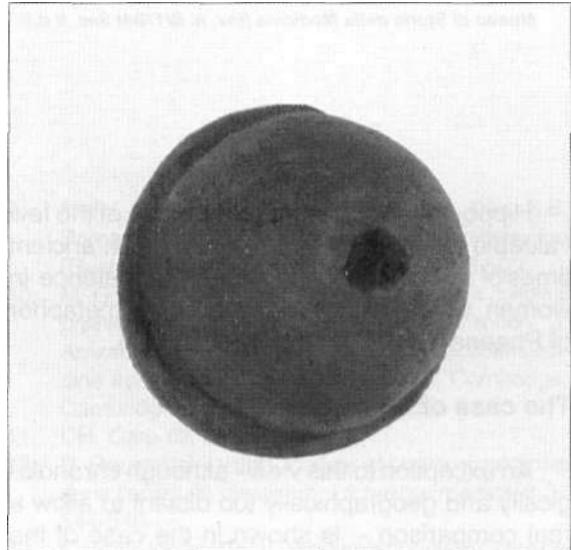
On the other hand, the more recent compilation of Muscione (3) may be better interpreted as having had a didactic destination toward a partially female public, which would need such theoretical medical and obstetric basic knowledge, otherwise unobtainable in the absence of schools and formal educational training. Indeed, until the age of Soranus, Greek and Roman women were homely ministers of those mysterious rites and who officiated in the *oikos* (house) during the opposite, but deeply connected phases of birth and death(4).

Assistance in pregnancy and delivery

The specific connection between feminine diseases and female obstetric tasks is justified on the theoretical grounds that the existence of a secret homeostasis of the female body is supported by mechanisms quite dissimilar from those which, by heat, feed the male body. Women know that the vase-like hollow of their own bodies allows the male semen to mature, as in an oven, in virtue of its intrinsic heat, thus transitorily abolishing during pregnancy the coldness typical of the female body (5). Pregnancy and delivery represent the unique roles that society allows Greek women to play, except in the restricted sphere of religious ritual. In fact, Aristophanes' *Tesmophoriazouses* mentions the honours that the community should bestow upon women, who alone can generate strong men. Whereas the opinion both in Aristotle's texts and tragedies points to an entirely male generative process. In these texts, women have only the task to safeguard "the small plant they bear" in their wombs as an extraneous object (6).

Therefore, only women are admitted to assist in delivery, sharing its peculiar impurity, from which *oikos* men are preserved (7). They mimic the forced virginity of Artemis, needing a ritual purification for both the puerperal and the assistant women (8).

These, generally elderly women, often are never mothers themselves, thus best reflecting



the image of the goddess patroness of delivery, and are excluded from the diffusion of knowledge. Although Plato's *Republic* also suggests the possibility of some medical education for women, they have no access to any formal medical culture (9).

Therefore, obstetrics - according to a module destined to last until the Middle Ages and Modern Times - arose as a practical and technical competence, probably learned from a male physician working in a restricted domestic ambit (10).

This mainly practical competence is well testified in some texts of the *Corpus Hippocraticum*, which considers midwives or *akestrideres*, (the women able to calm) (11) as the soothing women, who by overcoming the obstacles intended to preserve female decency (12), allow the physician to get knowledge of any pathological signs before the illness becomes incurable. In this context it is noteworthy that Plato's *Teethetus* places *maiae* (obstetricians) in an intermediate sphere between real technical ability and experience in magic arts. No medical school provided such a competence. On the contrary, the schools reversed their statutes, as testified by the *Corpus Hippocraticum* using midwives and prostitutes as qualified sources to obtain useful information in order to treat cases of abortion, difficult delivery or gynaecological disease (13).

Ex voto (terracotta) representing an uterus
Museo di Storia della Medicina (Inv. n. S/1784) Sec. II d.C.

Hippocratic texts are therefore one of the few valuable testimonies of the existence in ancient times of an obstetric professional competence in women, which is also confirmed by the metaphor of Phaenaretes, Socrates' mother (14).

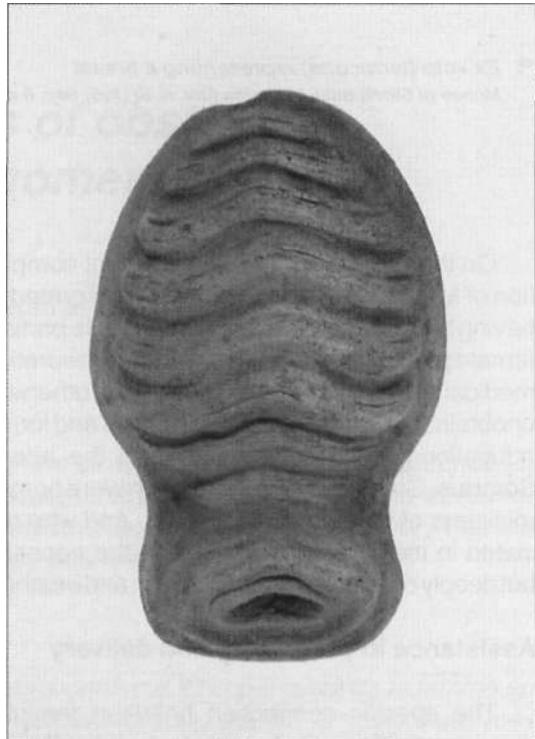
The case of Sais

An exception to this view - although chronologically and geographically too distant to allow a real comparison - is shown in the case of the Egyptian town of Sais, where between the XXI Vth and XXVI Nth dynasties, in particular under Darius I, a medical school was reorganized. This had already been considered as one of the best Egyptian schools in the VIth century, as testified by the inscription on Udjahorresne's statue in the Vatican Museum (522-483 B.C.). This school was probably located near the Life's House in the temple of Neith, a local transposition of the cult of cow-shaped Isis - according to Herodotus - the future Greek Demetra.

The characteristics of the goddess, strictly linked to the extreme moments of birth and death, induced some authors to hypothesize that this school, according to the typical subdivision in specialties indicated by Herodotus, had mainly a trend towards obstetrics. Moreover, when one considers that the cult of Neith was probably diffused among women, the hypothesis can be advanced that the school at Sais was open only to women, who reiterated the obstetrical action of Isis-Neith, carrying the newborn in her arms (15).

Physician or midwife ?

The ancient world generally excludes the presence of a specifically trained physician near the parturient woman, unless in the case of a dystocic delivery. The contrast between the professional figure of the physician and that of the midwife is revealed by the behaviour of Agnodike showing her female nature at the Areopagus, vindicating the right to a female sphere of therapeutic intervention (16).



In Rome, the midwife would be replaced by the physician, where the generic technical competence of an entirely female staff had to be supported or substituted by a theoretically based ability, including the use of specific instruments. Thus the physician would intervene, questioning both the midwife and the patient and controlling the midwife's inopportune initiatives. He was ready for every dangerous difficulty, leading as an extreme measure to the use of some surgical technique (17).

The transition of medicine as a practical art to that of a professional activity needing a formal training based on an academic literature (starting from the XI Ith century), did not seem to concern the field of Obstetrics (18). Female empiricism may be formally pursued as "charlatanism", while theoretical knowledge and "scientific investigation" of female pathology remained the privilege of certificated physicians. The gynaecological literature of the Middle Ages is written for an exclusively male public, but delivery, as well as examination of the female body are still the domain of women. Men may understand theory, but practice is far from their competence. The recent discussion about the real existence of Trotula as authoress of gynaecological writings, well testifies the case of a substantially "male literature" which was transmitted under the name of a woman to make easier its diffusion among a female public (19).

Notes

- Classical texts are quoted from the following editions :
- F.W. Hall and W.M. Geldart (1907), *Aristophanes, Thesmophorazousae*. Oxford, Clarendon Press.
- W.J. Oates and Eugene O'Neill Jr. (revised by J. Nelson) (1938), *Euripides, Electra*. New York, Random House.
- H. Weir Smith (revised by J. Nelson) (1926), *Aeschylus, Agamemnon*. Cambridge, London, Harvard University Press.
- A.D. Godley (1926), *Herodotus, Historiae*. Loeb Classical Library, Harvard University Press, Cambridge MA, London 1920-25.
- E. Littré (1839-1861), *Oeuvres complètes d'Hippocrate*. Paris, J.B. Baillière.
- A.L. Peck (1990) *Aristotle, Generation of animals*. Loeb Classical Library, Harvard University Press, Cambridge MA, London 1942.
- P. Shorey (1982), *Plato, Republic*. Loeb Classical Library, Harvard University press, Cambridge MA, London.
- P. Burguiere, D. Gourevitch, Malinas Y., (1988-1991), *Soranos d'Éphèse. Maladies des femmes*. Les Belles Lettres, Paris.
1. Igynus (1997), Fabula 189. see V. Gazzaniga, Phanostrate, Metrodora, Lais and the others. Women in the medical profession. *Medicina nei Secoli - Arte e Scienza*, 2, 277-290.
 2. Sor. Gyn. I, 4. 7-8
 3. Muscio Gynaecia. R. Radicchi (ed), Pisa, Giardini, s.d.
 4. V. Gazzaniga, E. De Angelis (1998), Al centro della nascita e della morte. Donne greche tra Alfa e Omega., *Annali della Società medico-chirurgica di Modena*; 112:203-206.
 5. Aristoteles, *De Generatione Animalium* 765b19 and 775a- 14-16. N. Demand, *Birth Death and Motherhood*. Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1994.
 6. Aristophanes, *Tesmophorazouses*, chorus and Aeschylus, *Eumenides* 658-661.
 7. V. Gazzaniga (1998), Phlegm and pregnancy in Greek Ancient Medicine. Increased erythrocyte sedimentation rate as a marker of impurity of pregnant women in Greek ancient medical thought ? *Forum Trends in Experimental and Clinical Medicine*, 2 : 186-189.
 8. Euripides, *Electra* 1124-34. See S. Blundell (1995), *Women in Ancient Greece*, London, British Museum Press, p.111.

9. Plato, *Repubblica* 454d2 e 455e6-7. See S.B. Pomeroy (1978), *Plato and the female Physician* (Resp. 454d2). *Am. Journ. Phil.*, 99 : 496-500.
10. M. Green (1994), *Documenting women's medical practice*. In : L. Garcia-Ballester, R. French, J. Arrizabalaga, A. Cunningham (Eds) *Practical medicine from Salerno to the black death*, Cambridge, Cambridge Univ. Press, pp. 321-352.
11. CH, Caro 19, Li VIII, 614
12. D. Gourevitch (1968), Pudeur et pratique medicale dans l'antiquité classique. *La presse medicale*; 3 : 544-546.
13. L. Dean Jones (1994), *Women's bodies in Classical Greek Science*. Oxford, Clarendon Press.
14. J. Tomin (1987), Socratic midwifery. *Ci. Quart.* 37 : 97-102. H. Tarrant (1988), Midwifery and clouds, *Ci. Quart.* 38 : 116-122. A.E. Hanson, Phaenarete, mother and maia. *Medizin der Antike*, 1, verh. des VIII Intern. Koll. Kloster Banz/Staffelstein 23-28 sept. 1993, pp. 159-181.
15. Herodotus *Hist.* II. 175. Brooklin 47.218.48; Hearst 214, 14, 4-7; Smith 19, 2-14, as concerns Neith.
16. H. King (1986), Agnodike and the profession of medicine. *Proc. Cambr. Phil. Soc.* 32 : 191-192. French V. (1986), Midwives and maternity care in the Roman world. *Helios*; 13 : 69-84.
17. Gourevitch (1996), La gynécologie et l'obstétrique. *ANRW*; 37: 2084-2132.
18. J.F. Benton (1985), Trotula, Women's Problems and the professionalization of medicine in the Middle Ages. *Bull. Hist. Med.*, 59 : 30-53.

Biographies

Valentina Gazzaniga is a Researcher in the History of Medicine, at the Section of the History of Medicine of the Department of Experimental Medicine and Pathology, University of Rome "La Sapienza". Her research field is the history of ancient gynaecology, with particular reference to the history of gynaecological cancer in antiquity and to the evolution of the concept of female disease and impurity during pregnancy. She recently published a critical edition of unpublished legal writings of Giovan Battista Morgagni.

Carla Serarcangeli is the Curator of the Museum of the History of Medicine, of the University of Rome "La Sapienza". She has a major interest in the history of medical historical collections, with particular attention to the pharmaceutical Italian pottery of XVII-XIX centuries.

L'enseignement de l'Histoire de la Médecine en Suisse

Historique et état actuel

R. Mayer

Résumé

Cet article relate l'enseignement de l'histoire de la médecine, de ses débuts jusqu'à nos jours, dans les universités suisses de Bâle, Berne, Genève, Lausanne et Zurich. Son développement, qui fut modeste à l'origine, s'est réalisé surtout au XXe siècle.

Une courte biographie est donnée des principaux protagonistes, depuis les précurseurs jusqu'aux actuels professeurs titulaires des chaires d'histoire de la médecine. L'article se termine par un bref exposé des structures et de l'organisation actuelles des divers instituts, ainsi que par l'évocation de leurs domaines de recherche et de leurs enseignements.

Summary

This article covers the teaching of the history of medicine at the Swiss universities of Basel, Bern, Geneva, Lausanne and Zurich from its initially modest proportions until it reached the standard it achieved in the Twentieth Century. Brief biographies are provided of the principal protagonists from earliest times to the current holders of the chairs of the history of medicine. It concludes with a brief account of the current structure and organisation of the various institutes, together with their fields of research and education.

HISTORIQUE

L'histoire de la médecine et son enseignement, en Suisse, furent à l'origine - et pendant longtemps - dépendants d'initiatives privées. Ce n'est que récemment qu'on les vit rattachés aux diverses universités de notre pays comptant une faculté de médecine : Bâle, Berne, Genève, Lausanne et Zurich.

A Bâle

L'enseignement de l'histoire de la médecine à Bâle ne commence réellement qu'avec le Dr Jean Karcher (1872-1958) qui, dès 1938, en fut l'initiateur. Mais c'est surtout son successeur, Heinrich Buess qui allait le développer et lui donner un certain éclat.

Roger Mayer,
Rue Michel-Chauvet 9, CH-1208 Genève, Suisse

Heinrich Buess (1911-1984)

Né en 1911, Heinrich Buess termine ses études de médecine en 1936, se spécialise ensuite en gynécologie-obstétrique, puis devient médecin du travail dans l'industrie pharmaceutique bâloise. Très tôt passionné par l'histoire de la médecine, il en sera nommé privat-docent à la Faculté de Bâle et, en 1947, il va succéder au Dr Karcher.

En 1950, Heinrich Buess devient chargé de cours et, en 1956, il est nommé professeur extraordinaire d'histoire de la médecine. C'est lui qui, en 1964, organisa et présida à Bâle le XIXe Congrès de notre Société internationale d'histoire de la médecine. Notons encore qu'il était membre de l'Académie internationale d'histoire de la médecine.

Cette même année 1964, le professeur Buess se voit octroyer par le gouvernement bâlois les

locaux nécessaires à installer la très belle bibliothèque historique qu'il avait patiemment réunie au cours des années. Ce fut le prélude à la création à Bâle d'un institut de premier ordre, que Heinrich Buess dirigea avec la précieuse collaboration de Madame Marie-Louise Portmann, Dr en lettres et historienne.

Il prit sa retraite en 1981, gardant le regret de ne pas avoir été à même de convaincre les autorités de sa ville de donner une consécration officielle à son institut en érigeant une véritable chaire d'histoire de la médecine qui puisse perpétuer son oeuvre. Après sa mort, en 1984, c'est le Dr Ulrich Troehler - alors privat-docent d'histoire de la médecine - qui prit la relève de cet enseignement, avant d'être nommé professeur en Allemagne, à Göttingen d'abord, puis à Fribourg-en-Brisgau. Actuellement, il donne toujours des cours à Bâle, avec le titre de professeur extraordinaire.

A Berne

C'est l'année 1840 qui est généralement considérée comme marquant, à Berne, le début d'un enseignement régulier d'histoire de la médecine, enseignement prodigué par un certain nombre de privat-docents, par ailleurs tous médecins praticiens. Il faudra toutefois attendre le XXe siècle pour voir cette discipline se développer, avec l'arrivée de Erich Hintzsche, dont le rôle sera décisif.

Erich Hintzsche (1900-1975)

Néen1900àHalberstadt(Madgebourg),Erich Hintzsche effectue ses études de médecine à Halle an der Saale et se spécialise en anatomie. En 1928, il vient se fixer à Berne - qui sera désormais sa seconde patrie - pour y travailler comme prosecteur, d'abord avec l'anatomiste Karl Wilhelm Zimmermann (1861 -1935), puis avec son successeur, Hans Bluntschli (1877-1962). Erich Hintzsche devient privat-docent d'anatomie en 1928, professeur extraordinaire en 1935 et - à la retraite de son maître Bluntschli en 1947 - il lui succède à la chaire

d'anatomie de Berne avec le titre de professeur ordinaire. Collectionneur averti, il avait réuni depuis des années nombre d'instruments médicaux et de livres anciens, se constituant ainsi une superbe collection, dont il allait faire don à l'Etat de Berne en 1963. C'est l'origine de *Y Institut d'histoire de la médecine* de la Faculté de Berne, qui sera installé, en 1977, sur tout un étage de *Y Institut d'Anatomie* et sera encore enrichi plus tard par la belle collection de lunettes anciennes du Dr Otto Hallauer (1866-1948).

En 1965, Erich Hintzsche prend sa retraite de professeur d'anatomie et va désormais pouvoir consacrer tout son temps à son institut et à des travaux de recherche dont, surtout, l'édition des fameuses lettres d'Albrecht von Haller(1708-1777) à divers correspondants, dont le vaudois Samuel Auguste Tissot.

Hans Jenzer (1907-1975)

A la retraite de Erich Hintzsche, c'est Hans Jenzer qui allait - pour quelques années - lui succéder. Né en 1907 à Interlaken, il s'était installé d'abord comme médecin praticien. Il assuma aussi diverses fonctions - en particulier dans le cadre de l'organisation des examens fédéraux de médecine - mais c'est son vif intérêt pour la littérature et la philosophie qui allait l'amener à l'histoire de la médecine. Nommé privat-docent à la Faculté de Berne en 1966, il sera malheureusement victime d'un infarctus du myocarde en 1971 l'obligeant à réduire fortement ses activités et il décède en 1975.

Esther Fischer-Homberger (née en 1940)

Esther Fischer-Homberger, Dr en médecine, avait été l'élève du professeur Erwin Ackermann à Zurich, ville où elle devient, en 1972, privat-docent d'histoire de la médecine. Nommée à Berne professeur extraordinaire en 1977, elle réorganise totalement la bibliothèque de l'Institut, publant de nombreux travaux dans ses domaines de prédilection que furent l'histoire de la psychia-

trie, l'histoire de la médecine légale ainsi que l'histoire de la féminité - normale et pathologique - en médecine. C'est en 1979 que l'ensemble «Bibliothèque et Collection» de Berne reçoit une reconnaissance officielle avec le statut *d'Institut d'histoire de la médecine* de l'Université de Berne. Madame Fischer-Homberger démissionna pour ouvrir un cabinet médical en 1985, année où fut nommé son successeur, le Professeur Urs Boschung.

Urs Boschung (né en 1946)

Né à Berne, Urs Boschung effectue ses études de médecine à Fribourg et à Berne. Il est ensuite assistant aux *Instituts d'histoire de la médecine* de Zurich (professeur H.M. Koelbing) et de Bonn (professeur N. Mani). Devenu le conservateur du *Musée d'histoire de la médecine* de Zurich (1978-1985), il est privat-docent en 1982 et est nommé, en 1985, professeur à l'université de Berne et directeur de *VlInstitut d'histoire de la médecine*, auquel allait s'ajointre, en 1991, le groupe d'anthropologie historique (paléopathologie), hérité de *YInstitut de médecine légale*.

Le professeur Boschung est un spécialiste de la médecine du XVIII^e siècle et il dirige, depuis 1991, un important projet de recherche consacré à Albrecht von Haller. Il fut aussi secrétaire et trésorier de la *Société suisse d'histoire de la médecine et des sciences naturelles*, qu'il préside depuis 1996.

A Genève

L'histoire de la médecine à Genève et son enseignement ont des racines très anciennes. Le précurseur le plus connu en fut Daniel Le Clerc (1652-1728), dont l'œuvre majeure, *Histoire de la médecine* [...] (1), parue en français à Genève en 1696, obtint un succès considérable: quatre éditions en langue originale, puis deux en latin ainsi qu'une traduction en anglais se succédèrent jusqu'en 1729.

Au XIX^e siècle, André Duval (1828-1887) et Léon Gautier (1853-1916) allaient apporter une contribution importante à l'histoire de la médecine genevoise. Le premier avait consacré pendant vingt-cinq ans une bonne partie de son temps libre à des recherches sur l'histoire de la médecine à Genève et il avait rassemblé une importante documentation. Son travail, présenté à la *Société d'histoire et d'archéologie de Genève*, fut jugé insuffisant en raison de l'absence de sources primaires manuscrites. La maladie ne lui permit pas d'achever son oeuvre et c'est le Dr Léon Gautier qui allait prendre la relève, complétant ses dossiers au prix de longues recherches d'archives et enrichissant encore la documentation réunie par Duval. C'est ainsi que vit le jour - vingt ans plus tard - le magistral ouvrage *Histoire de la médecine à Genève jusqu'à la fin du XVIII^e siècle*, qui parut en 1906.

Plus tard, d'autres médecins se sont aussi vivement intéressé à l'histoire de la médecine genevoise, parmi lesquels nous citerons ici Emile Thomas (1860-1942) et Jean Olivier (1875-1957). A l'université, relevons aussi les noms de quelques médecins qui furent actifs dans ce domaine en publiant des articles ou en donnant des cours: Josias Pétavel (1840-1882) d'abord, Hans Naegeli-Akerblom (1868-1911) et Paul-Louis Ladame (1842-1919) ensuite et -surtout- Charles Green Cumstom.

Charles Green Cumstom (1868-1928)

Américain venu étudier la médecine à l'université de Genève, dont il est Dr en médecine en 1893, Chs. G. Cumstom retourne ensuite aux Etats-Unis pour y pratiquer la chirurgie. Il revient se fixer à Genève en 1914, où il se consacre alors presque exclusivement à l'histoire de la médecine. Privat-docent de cette discipline, il donne régulièrement des cours et rédige un ouvrage *Introduction to the History of Medicine*, qui sera traduit en français sous le nom *d'Histoire de la médecine du temps des Pharaons jusqu'au XVIII^e siècle* (2). C'est lui qui prit l'initiative d'organiser à Genève, en 1925, le Ve Congrès International d'Histoire de la médecine

- dont il présida le comité - et qui réunit à Genève les membres de notre *Société internationale*.

Citons aussi les noms de Raymond de Saussure (1894-1971), éminent psychanalyste et de Georges de Morsier (1894-1982), professeur de neurologie. Tous deux, très attachés à l'histoire de la médecine, furent parmi les instigateurs de la création à Genève du *Musée d'histoire des sciences* qui rassembla - au départ - des instruments médicaux et scientifiques conservés dans les anciennes familles genevoises. Mentionnons encore ici le Dr Roger Joris, médecin-dentiste, né en 1913, érudit distingué et grand collectionneur d'ouvrages d'histoire de la médecine, qui fut longtemps domicilié à Nyon et s'est actuellement établi à Genève. Le Dr Joris présida la *Société suisse d'histoire de la médecine* et fut de très nombreuses années le délégué national de la Suisse à la *Société internationale d'histoire de la médecine* au sein de laquelle il noua de nombreuses et fidèles amitiés.

Actuellement, une grande figure domine l'histoire de la médecine genevoise, celle de Jean Starobinski.

Jean Starobinski (né en 1920)

Personnalité d'exception, écrivain, historien et essayiste de renommée internationale, Jean Starobinski, après des études de lettres et de médecine, se rend aux Etats-Unis en 1953. Il est alors *Assistant Professor au Romance Language Department de la Johns Hopkins University à Baltimore*. De retour en Suisse, il est nommé professeur d'histoire des idées à la Faculté des lettres de l'Université de Genève, puis professeur de littérature française. Membre de très nombreuses sociétés savantes et académies, Jean Starobinski est aussi Dr honoris causa d'une dizaine d'universités. Renouant avec la tradition genevoise de l'enseignement de l'histoire de la médecine, il inaugure en 1968 un «Cours d'histoire des idées médicales». Son enseignement, d'une richesse et d'une érudition sans pareilles, rattaché par ses origines à la

Faculté des lettres, s'étend très largement à la Faculté de médecine par les leçons qu'il y donne jusqu'à sa retraite, en 1985.

A ce moment, un cours public d'histoire de la médecine a été organisé à la Faculté de médecine de Genève, qui fut dispensé par des professeurs invités venus de Paris, Lausanne, Zurich et Rome. Ce cours fut mis sur pied durant six années par le professeur Jean Jacques Dreifuss, professeur de physiologie passionné d'histoire de la médecine.

L'Institut Louis-Jeantet d'histoire de la médecine

Au moment où Jean Starobinski prend sa retraite, la Faculté de Genève se préoccupe de l'avenir de l'enseignement en histoire de la médecine. Le cours public qui avait été organisé ne pouvait être que transitoire. Grâce aux moyens octroyés par une fondation privée - la Fondation Louis-Jeantet (3) - il fut possible de créer, en 1990, un *Institut d'histoire de la médecine*, actuellement financé par l'Université, et qui est dirigé par le professeur Bernardino Fantini.

Bernardino Fantini (né en 1947)

De nationalité italienne, Bernardino Fantini, après une formation en biochimie, suit les cours de l'*Ecole Pratique des Hautes Etudes de Paris* où il obtient un DEA d'histoire et philosophie des sciences ainsi qu'un doctorat en histoire. Il est alors maître d'enseignement et de recherches au Département de génétique et biologie moléculaire à l'Université de Rome «La Sapienza», puis y est nommé professeur d'histoire de la biologie et de la médecine. En 1987, chargé de mission, il met en place le *Service des Archives de l'Institut Pasteur de Paris*. En 1990, il est professeur invité à la Faculté de médecine de Genève où il est nommé, en 1992, professeur ordinaire d'histoire de la médecine et directeur de l'*Institut Louis-Jeantet d'histoire de la médecine*. Le professeur Fantini déploie une intense activité éditoriale et anime de nombreux séminaires, cours et groupes scientifiques. Membre de plusieurs socié-

tés savantes et de l'*Académie internationale d'histoire des sciences*, il est aussi le président de l'*Association européenne d'histoire de la médecine et de la santé*. Ses recherches portent sur l'histoire de la biologie et de la microbiologie, sur l'histoire des maladies (en particulier le paludisme), ainsi que sur différents aspects de l'épistémologie de la biologie et de la médecine.

A Lausanne

Citons d'abord trois précurseurs : les Drs Eugène Olivier (1868-1955), André Guisan (1871 - 1949) et Edgar Goldschmid (1881-1957).

Eugène Olivier - qui comptait parmi ses descendants le romancier Urbain Olivier et l'historien Juste Olivier - est Dr en médecine de la Faculté de Lausanne avant d'être frappé, à 26 ans, d'une maladie qui ne le quittera plus. Constraint d'abandonner la pratique, il se consacre à l'enseignement, puis à l'histoire de la médecine. Son état de santé l'empêchant de donner des cours, il va se vouer à l'écriture. Outre de très nombreux articles d'histoire de la médecine, il sera l'auteur d'un magistral ouvrage, *Médecine et santé dans le Pays de Vaud[...]*(4), paru en quatre volumes, qui reste une somme incomparable de documentation.

André Guisan, diplômé en 1897, s'était d'abord établi à Yverdon où il pratique la médecine générale avant de s'installer à Lausanne en 1910. Dans cette ville, il occupe diverses fonctions au service de la *Croix-Rouge et de la Ligue vaudoise contre la tuberculose*. Mais ses goûts littéraires le portèrent bientôt à étudier l'histoire et en particulier l'histoire de la médecine. Il publia de très nombreux travaux dans ce domaine pour lequel il fut chargé de cours à l'Université de Lausanne dès 1928.

Edgar Goldschmid était né à Francfort-sur-le-Main, où il entame ses études médicales, poursuivies à Kiel, Berlin et Munich. Devenu ensuite un anatomopathologiste renommé, il retourne se fixer

dans sa ville natale où il est nommé successivement privat-docent (en 1916) et professeur extra-ordinaire (en 1920) de pathologie générale et d'anatomopathologie. Au cours des années, il s'était de plus en plus intéressé à l'histoire de la médecine et il avait ainsi rassemblé une importante collection de livres anciens. Il s'était aussi lié d'amitié avec de grands noms de l'histoire de la médecine, parmi lesquels on peut citer Maxime Laignel-Lavastine, Henry E. Sigerist et Franz A. Sondervorst. En 1933, E. Goldschmid s'installe à Lausanne où il est nommé chargé de cours d'histoire de la médecine, fonction qu'il allait remplir jusqu'en 1951, six ans avant son décès.

Charles Lichtenhaeler (1915-1993)

C'est le professeur Charles Lichtenhaeler qui poursuivit l'enseignement de l'histoire de la médecine à Lausanne. Né dans cette ville, mais professeur ordinaire d'histoire de la médecine à Hambourg, il vint régulièrement dans sa ville natale y prodiguer son enseignement de 1960 à 1985. Il fut le premier historien de la médecine ayant rang professoral à Lausanne. Il avait, en 1948 déjà, publié de nombreuses études sur la médecine hippocratique et fut l'auteur d'une *Histoire de la médecine* (5), représentant la synthèse de son cours académique.

Alors que la faculté lausannoise se préparait à célébrer le centenaire de sa création, il s'était ouvert, à Lausanne, en 1989 -presque simultanément à la création à Genève de l'*Institut Louis-Jeantet* - un *Institut universitaire d'histoire de la médecine et de la santé publique* (IUHMS) dont la direction - confiée à l'origine à M. Guy Saudan - fut ensuite assurée *ad interim* par le professeur Jean Jacques Dreifuss, avant la nomination du professeur Vincent Barras.

Vincent Barras (né en 1956)

Originaire de Chermignon, dans le canton du Valais, Vincent Barras effectue des études de médecine et de lettres à l'Université de Genève

puis à l'Université de Paris I. En 1988, il obtient un DEA de l'*Ecole Pratique des Hautes Etudes* de Paris et, en 1989, un doctorat en médecine de l'Université de Genève. Pendant l'année 1994, il poursuit des recherches au *Wellcome Institute* de Londres. Après avoir été maître-assistant à *Y Institut Louis-Jeantet d'histoire de la médecine* de Genève, il est nommé professeur associé à l'Université de Lausanne en 1995. Ses travaux ont porté surtout sur l'histoire de la médecine antique, sur celle du XVIII^e siècle et sur l'histoire de la psychiatrie. Membre de la *Société suisse d'histoire de la médecine et des sciences naturelles*, il fait partie de l'équipe rédactionnelle de *Gesnerus*, qui en est l'organe officiel.

L'Institut romand d'histoire de la médecine

L'année 1994 vit les deux Instituts de Genève et de Lausanne groupés en un *Institut universitaire romand d'histoire de la médecine et de la santé*, dont le directeur actuel est le professeur Fantini. Cette réunion devait favoriser une étroite collaboration qui - tout en laissant à chacun sa propre autonomie - donne à l'ensemble une nouvelle dimension, permettant ainsi une mise en valeur de la spécificité propre à chaque institut, tout en assurant la complémentarité de leurs structures (archives, bibliothèque, collections) ainsi que de leurs domaines de recherches.

A Zurich

Après les précurseurs que furent tant le professeur Johann Wilhelm Arnold (1801-1873) que les privat-docents Hans Locher-Wild (1823-1873) et Johannes Seitz (1845-1931), l'enseignement de l'histoire de la médecine à Zurich n'allait réellement se développer qu'avec G.A. Wehrli.

Gustav Adolf Wehrli (1888-1949)

Né à Zurich, où il fait ses études de médecine et passe ses examens finals, Gustav Adolf Wehrli ouvre en 1918 un cabinet de médecine générale. Mais il était depuis de nombreuses années - déjà

au temps de ses études - un passionné d'archéologie et d'ethnologie. Intéressé ainsi à l'origine des médecines populaires, c'est tout naturellement qu'il allait s'orienter vers l'histoire de la médecine. En 1915, il commence une collection d'objets médicaux qui deviendra au fil du temps un superbe ensemble dont il fera don au canton de Zurich en 1932. En 1920, il avait été nommé privat-docent d'histoire de la médecine à l'Université de Zurich mais, simultanément, la Faculté avait fait appel au fameux Henry E. Sigerist. G.A. Wehrli resta actif - comme enseignant et comme médecin praticien - jusqu'à sa mort survenue en 1949.

Henry E. Sigerist (1891-1957)

Né à Paris - mais d'origine suisse - Henry Sigerist, médecin et historien, enseigna l'histoire de la médecine à Zurich de 1921 à 1925, avant de devenir le successeur du célèbre Karl Sudhoff (1853-1938) à Leipzig. Il fut ensuite appelé à Baltimore comme directeur de *Y Institut d'histoire de la médecine* nouvellement créé à la *Johns Hopkins University*, qui allait grâce à lui devenir le centre mondial de cette discipline. En 1947, il revint en Suisse et se fixe à Pura, au Tessin.

Bernard Milt (1896-1956)

Bernard Milt allait remplacer Gustav Adolf Wehrli, mais pour une brève période seulement. Nommé en 1951 directeur de la collection historique et professeur extraordinaire, il fut ainsi le premier professeur à temps complet d'histoire de la médecine à Zurich. Il décéda en 1956. Un an plus tard, Erwin H. Ackerknecht était appelé à lui succéder.

Erwin H. Ackerknecht (1906-1988)

L'enseignement de la médecine à Zurich allait être profondément marqué par la forte personnalité de ce maître. Né en 1906, en Allemagne, Erwin Ackerknecht étudie la médecine à Fribourg-en-Brisgau, Kiel, Berlin, Vienne et Leipzig. En 1933, l'avènement du nazisme le contraint à quitter

l'Allemagne pour Paris puis, en 1941, d'émigrer aux Etats-Unis. Il travaille alors à l'*Institut d'histoire de la médecine* de la Johns Hopkins University à Baltimore, où il retrouve Henry Sigerist, sous la direction de qui il avait, en 1931, présenté en Allemagne sa thèse de doctorat ! En 1947, il est appelé à l'*Université Wisconsin* à Madison avant d'accepter, en 1957, la chaire d'histoire de la médecine que lui offrait l'Université de Zurich. Dans cette ville, il va totalement réorganiser l'*Institut d'histoire de la médecine*, dont les collections deviendront grâce à lui parmi les plus riches d'Europe.

Erwin H. Ackerknecht fut un enseignant de très grande classe qui par ailleurs publia plus de 250 livres et essais. Il fut Dr honoris causa de plusieurs universités et président d'honneur de l'*Académie internationale d'histoire de la médecine*. Il avait pris sa retraite en 1971 et il décéda, âgé de 82 ans, en 1988.

Huldrych M. Koelbing (né en 1923)

A la retraite du professeur Ackerknecht, c'est le Dr Huldrych M. Koelbing qui devient son successeur. Né à Riehen près de Bâle, H. Koelbing poursuit ses études secondaires puis universitaires à Bâle. Diplômé en 1950, il se spécialise ensuite en ophtalmologie et s'installe dans cette ville, où allait pouvoir se développer son attriance pour l'histoire de la médecine. Il y fut l'élève du professeur H. Buess puis -à Zurich -du professeur E. Ackerknecht, suivant également les fameuses conférences qu'H. Sigerist donnait dans sa retraite de Pura au Tessin.

En 1953, il publie son premier travail sur l'histoire de l'ophtalmologie, qui allait être suivi de nombreux autres, dont plusieurs furent consacrés à la médecine de l'Antiquité. En 1965, encore à Bâle, il est nommé privat-docent et abandonne alors la pratique de l'ophtalmologie, devenant de surcroît un des rédacteurs responsables des «*Documenta Geigy*» auxquels il donnera une importante orientation historique.

C'est au début du semestre 1971 -1972 qu'il est nommé, à Zurich, professeur ordinaire d'histoire de la médecine et directeur de l'*Institut universitaire d'histoire de la médecine*, succédant ainsi au professeur E. Ackerknecht. Il occupa ce poste jusqu'en 1988, date de sa retraite. Le professeur Koelbing joua un rôle important au sein de la Société suisse d'histoire de la médecine et des sciences naturelles, dont il était membre depuis 1965, et qu'il présida en 1982-1983.

Beat Rüttimann (né en 1945)

Né à Müri, dans le canton d'Argovie, Beat Rüttimann effectue ses études médicales à Zurich et se spécialise ensuite en orthopédie, tout en s'intéressant vivement à l'histoire de la médecine dont il devient privat-docent à Zurich en 1983. C'est en 1989 qu'il est nommé professeur et directeur de l'*Institut d'histoire de la médecine* de l'Université, succédant ainsi au professeur Koelbing. Son intérêt l'a porté tout particulièrement à étudier l'histoire de la médecine clinique et il voe tous ses soins à intégrer ses cours - illustrés de nombreuses diapositives - dans les leçons cliniques des diverses disciplines enseignées aux étudiants en médecine de 4ème année. Il a à ses côtés le Dr Christoph Mörgeli, privat-docent et conservateur du Musée d'histoire de la médecine, qui a parachevé le rayonnement international de cette institution.

ETAT ACTUEL

Après ce survol historique, relatant l'enseignement de l'histoire de la médecine en Suisse, nous évoquerons brièvement, pour terminer, le fonctionnement actuel de ses divers instituts.

D'une façon générale, l'organisation à Berne, Genève, Lausanne et Zurich est assez semblable. Dirigé par un professeur d'histoire de la médecine, chaque institut comprend un petit nombre d'enseignants et de chercheurs, ainsi que du personnel administratif, rattachés à la Faculté de médecine. Néanmoins, l'équilibre budgétaire est complété par l'apport de fonds privés.

L'enseignement aux étudiants est donné de façon modulaire, en tenant compte de l'enseignement habituel de médecine dispensé par la Faculté. Ce dernier, en pleine mutation, est actuellement l'objet d'une restructuration et d'une réforme qui sont organisées de façon différente dans chacune des facultés suisses. Cet enseignement comprend des cours élémentaires aux étudiants de première année, un cours approfondi pour les étudiants du niveau clinique, ainsi qu'un cours de 3ème cycle qui, à Genève, est donné en collaboration avec le *Département d'histoire* de la Faculté des lettres. Il faut encore souligner que - suite à la réforme genevoise des études - l'histoire de la médecine y est désormais une discipline obligatoire. A cette activité de base s'ajoute la mise sur pied de conférences ou de cours destinés à un public plus large, ainsi que de séminaires de recherche sur des thèmes particuliers. Chaque institut conserve en effet un ou plusieurs domaines qui lui sont propres.

A Berne, un immense travail de recherche est actuellement en cours. Intitulé "Berner Haller-Projekt", il est patronné par la *Fondation Albrecht von Haller* financé par le *Fond national suisse de la recherche scientifique*, ainsi que par la commune et le canton de Berne. Il se donne principalement pour tâche de dresser l'inventaire des lettres reçues ou écrites par Albrecht von Haller (1708-1777) et conservées à la bibliothèque de la ville de Berne, ainsi que d'établir les données biographiques de ses correspondants, qui sont près de 1200 ! Ce travail s'inscrit dans la droite ligne de l'œuvre déjà entreprise par Erich Hintzsche qui, dès 1964, avait commencé l'édition des lettres de Haller à plusieurs correspondants.

A Genève, les centres d'intérêt de *Y Institut Louis-Jeantet* sont principalement l'histoire des maladies, l'histoire de la médecine genevoise, ainsi que la philosophie de la médecine, avec ses aspects scientifiques et éthiques. L'institut est aussi attaché à l'*Organisation mondiale de la santé* (OMS) en tant que centre collaborateur pour la recherche historique en santé publique. Par

ailleurs, *Y Institut romand d'histoire de la médecine et de la santé* (IRHMS) travaille en étroite collaboration avec la *Fondation Marcel-Mérieux* (Lyon, Annecy), le *Wellcome Institute* de Londres et le *Dibner Institute* de Cambridge (Massachusetts). En outre, un important programme de recherche est actuellement sur pied : il concerne l'histoire de l'impact de la biologie moléculaire en médecine, et il est financé - sur trois ans - par le *Fond national suisse de la recherche scientifique*.

A Lausanne, c'est l'histoire de la psychiatrie et des neurosciences qui domine. Mais le professeur Barras s'intéresse aussi au XVIII^e siècle et il conduit actuellement un important travail de recherche - avec Micheline Louis-Courvoisier, licenciée en lettres - sur la correspondance de Samuel Auguste Tissot (1728-1794). Par ailleurs, le Dr Jacques Gasser - avec l'historienne Geneviève Heller - a apporté d'importantes contributions à l'étude de l'hospitalisation à l'*Asile psychiatrique de Cery* (canton de Vaud) et - entre autres - au problème de la stérilisation des malades mentaux.

A Zurich, les grands thèmes étudiés à *Y Institut d'histoire de la médecine* portent surtout sur l'éthique médicale et les neurosciences. Par ailleurs, l'institut est dépositaire des archives de la Clinique du Dr Bircher-Benner (6). L'archivage de ce fond est actuellement en cours et pourra donner lieu à d'intéressantes recherches. Quant au musée, il présente régulièrement des expositions temporaires, soit à partir de ses propres collections, soit en bénéficiant d'apports de l'extérieur.

Rappelons enfin, pour terminer ce tour d'horizon, l'existence de la *Société suisse d'histoire de la médecine et des sciences naturelles*. Fondée à Berne, le 4 décembre 1921, elle tient des assises annuelles et édite la revue *GESNERUS* - son organe officiel - qui paraît deux fois l'an et dont le rédacteur en chef est actuellement le professeur Marcel H. Bickel. La Société cultive des liens étroits entre les membres suisses - professionnels et non professionnels - et entretient également des relations suivies avec ses membres de l'étranger.

Tableau synoptique de l'état actuel

BERNE :

Professeur Urs Boschung
Medizinhistorisches Institut
Bühlstrasse 26
Postfach
CH - 3000 Bern 9

GENEVE :

Professeur Bernardino Fantini
Institut Louis-Jeantet
d'histoire de la médecine
Chemin Thury 8
CMU Boîte Postale
CH - 1211 Genève 4

LAUSANNE :

Professeur Vincent Barres
Institut universitaire d'histoire de la
médecine et de la santé publique
(IUHMS)
Chemin des Falaises 1
Boîte Postale 196
CH - 1000 Lausanne 4

ZURICH :

Professeur Beat Rüttimann
Medizinhistorisches Institut
und Muséum der Universität Zurich
Rämistrasse 71
CH - 8006 Zurich

Remerciements

Nous remercions vivement ici les professeurs Vincent Barres, Urs Boschung, Bernardino Fantini et Beat Rüttimann, ainsi que Madame Heidi Seger, bibliothécaire à l'Institut d'histoire de la médecine de Zurich, qui nous ont fourni de précieux renseignements.

Notes

1. Le Clerc, Daniel : *Histoire de la médecine, où l'on voit l'origine et le progrès de cet art, de siècle en siècle, depuis le commencement du monde*, Chouet et Ritter, Genève 1696.
2. Cumston, Charles Greene: *Histoire de la médecine, du temps des Pharaons jusqu'au XVIII^e siècle*, traduction de Mme Dispan de Floran, La Renaissance du Livre, Paris 1931.
3. La Fondation Louis-Jeantet de médecine a été créée à Genève en 1983. Elle a pour but la distribution annuelle de prix destinés à encourager des projets de recherche biomédicale de très haut niveau, ainsi que de permettre la création de postes de rang professoral et de leur infrastructure en

personnel. Elle a été fondée par Louis Jeantet (1897-1981). Ce dernier, industriel français, né à Paris mais établi à Genève depuis 1936, était à la tête d'une fortune considérable. Il décida - n'ayant pas d'héritiers - d'en léguer la totalité à la fondation qui porte son nom.

4. Olivier, Eugène : *Médecine et santé dans le Pays de Vaud au XVIII^e siècle, 1675-1798*, Lausanne 1939, 2 vol. *Médecine et santé dans le Pays de Vaud, des origines à la fin du XVII^e siècle*, Lausanne 1962, 2 vol.
5. Lichtenhaeler, Charles : *Histoire de la médecine*, Fayard, Paris 1978 (paru en allemand, aux éditions Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, à Cologne en 1975).
6. Bircher-Benner, Maximilian Oskar (1867-1939), médecin suisse. Il préconisa le régime alimentaire dit «Bircher» (dont le fameux «Bircher-Müesli»), basé sur une alimentation végétarienne de fruits et de légumes crus, qui lui valut, en Suisse, une certaine notoriété.

Références

- Barres V. *L'histoire de la médecine à Genève. De Daniel Le Clerc à l'Institut Louis-Jeantet d'histoire de la médecine*. Les cahiers de la Fondation, Genève 1991, No. 6, pp. 63-71.
- Bernouilli R. *Eloge du Pr. Heinrich Buess de Bâle (1911-1984)*. Histoire des sciences médicales, Paris 1985, Tome XIX, No. 2, pp. 145-149.
- Boschung U. *25 Jahre Medizinhistorisches Institut der Universität Bern*, Inselbote, Berne 1988, 3, pp. 44-47.
- Koelbing H.M. und Boschung U. *Das medizinhistorische Institut der Universität Zurich*, Zürcher Taschenbuch, Zurich 1975, pp. 40-58.
- Sondervorst F.-A. *Coup d'œil rétrospectif sur la Société internationale d'histoire de la médecine à l'occasion du cinquantenaire de son existence*, Avignon, 1972, p. 9 et pp. 14-15.

Biographie

L'auteur est docteur en médecine, spécialiste en médecine interne, et privat-docent d'histoire de la médecine à l'Université de Genève. Il est par ailleurs le délégué national de la Suisse au Conseil d'administration de la Société internationale d'histoire de la médecine.

Patera in Aère

Symbols of the goddess of health on coins and medals

J. Pearn

Summary

The numismatic record, coins and medals, portrays many of the symbols of health. The oldest symbol which portrays health, as a positive state of physical well-being, is the patera. First associated with Hygeia, it extended to that of the Roman Goddess of Health, Salus, imparting to the concept of health the additional themes of safety and security. Ancient and modern coins and medals, which portray the patera, are included in this account.

Résumé

Les archives numismatiques, pièces de monnaies et médailles, montrent beaucoup de symboles liés à la santé. Le plus ancien, le patera, considère la santé comme un état positif de bien-être physique; d'abord il était associé à Hygie et, plus tard, il fut associé à Salus, déesse de la santé, donnant à l'idée de santé les thèmes de la sûreté et de la sécurité. Des pièces de monnaies anciennes et les médailles montrant le patera sont reprises dans ce manuscrit.

Symbols portray much of the image of health. Those who identify with medical and health themes use health symbols to establish, reinforce and signal such identity.

The importance of health, and its portrayal in symbolic form, are to be found in its earliest written records. It is not surprising that the symbols used to signal medical and related disciplines are both long-standing and enduring. Such symbols are found extensively in the numismatic and medallic record (Figures 1 and 2)

Modern medicine makes the distinction between medicine and health. Medicine is the science and art of the healing of disease, and also of its prevention. Health is not simply the absence of disease, but as defined by the World Health Organisation in 1947 is :

- fig. 1 : The penny token of «Holloway's Pills and Ointment». The reverse portrays Hygeia, the Greek Goddess of Health, with the Aesculapian snake drinking from a patera - this latter object itself evolving to portray the concept of health. Minted in London, issues included both penny and half-penny tokens (1875, 1858). The issues were suppressed in England, but were exported in their thousands to Australia and to New Zealand (6). In the context of the scarcity of coinage in nineteenth century Australia, they were used and circulated extensively. Unworn specimens are uncommon.



Major General John Pearn AM RFD MD, FRCP
The Surgeon General, The Australian Defence Force
Royal Children's Hospital
Brisbane, Queensland, 4029, Australia

Health is a state of complete physical, mental and social wellbeing and not merely the absence of disease or infirmity (1).

As the symbols of health have been portrayed extensively in the numismatic record, it is fitting that the first written concept of health dates from the Greek statesman, Pericles (495-429 BC). Pericles wrote :

«Health is that state of moral, mental and physical well-being which enables a man to face any crisis in life with the utmost facility and grace».

Classic symbols which portray medical themes include the Red Cross, the staff of Aesculapius with its entwined serpent and the figures of Aesculapius, Hygeia and Hippocrates. To these might be added the Florence Nightingale Lamp, now the universal Western emblem portraying the profession of nursing; the mortar and pestle signifying the pharmaceutical sciences; and the dragon, signifying dental science and art, which was slain by Cadmus and whose teeth were planted to produce warriors which comprised the Spartan race.

The oldest symbol portraying health, as a positive state of physical well-being, is the patera, «a saucer-shaped vessel or dish of earthenware or metal used since Roman times for libations; and from which a supplicant might drink during religious observance, obeisance, offering or sacrifice» (2).

The patera was first associated with the Greek Goddess of Health, Hygeia, the daughter of Aesculapius, the Greek God of Medicine. She is often portrayed in ancient statuary; and in modern times in armorial bearings, paintings, and on postage stamps. The cult of Hygeia arose in Titane, west of Corinth; and spread to

- fig. 2: The presentation medallion, in bronze, of the Societe de Medicine Legale de France, struck in Paris in 1868. The obverse portrays an assemblage of the symbols of science, medicine and the legal profession. It also includes a rare portrayal of the two symbols of medicine and health - the Aesculapian snake entwined about the staff of Aesculapius; and the patera of Hygeia, with her snake (of health) drinking therefrom. From the author's collection.



Epidaurus from which in 293 BC it was introduced to Rome. Hygeia became identified with the Roman Goddess of Health, Salus, this Latin deity imparting to the concept of health the additional themes of safety and security. Hygeia, and subsequently Salus, are often portrayed with the snake of Aesculapius, adopted as her own.

Roman portrayals of Salus, on coins and medals (3) (4), almost always depict her with the patera, the libation saucer (Figure 3). By a process of association, the patera itself came to

fig. 3a : The Roman one denarius coin minted 161-180 AD; the reverse portraying Salus, the Roman Goddess of Health, seated left and feeding the Salutean snake from a patera. This coin, commemorates Faustina Augusta (125-176 AD) (4), wife of Marcus Aurelius, with Salus as bergenia (3).



Today, the use of the patera is increasing in contemporary graphic art, in the context of logo portrayal of corporate identities and in badges and on medical, nursing and pharmaceutical emblems. It has a wide use in the badges and logos of pharmaceutical societies, of guilds and of commercial businesses which have health or health products as part of their core business. Its use is particularly current in disciplines cognate to the manufacturing pharmaceutical industry, and is increasing. The patera has been used on a number of medallions (Figures 4 and 5) where it is an object of elegance and simplicity, albeit one which imparts a sense of action - the acts of libation to the Goddess of Health - to the scene portrayed.

be associated with the primary concept of health; and so it remains today. This is the process of metonymy - the portrayal of one object or concept by an «accompaniment or significant adjunct» (5).

- *fig. 3b : The Obverse of the coin shown in figure 3a portraying Faustina Augusta (125-176 AD), wife of Marcus Aurelius. Before his reign (161-180 AD), Faustina (the Younger) accompanied her husband from 170-174 AD on his campaigns against the Germanic tribes. She was known as the »Mother of the Army«. She died on campaign in Halala in the Taurus Mountains. She was deified and associated (as genia or spirit) with Salus, the Goddess of Health.*



- *fig. 4 : The Medallion of the French National League Against Alcoholism : the obverse, designed by Oudine. Issued in the latter half of the nineteenth century, the medallion portrays Hygeia crowned by a laurel wreath, holding a patera from which is drinking the snake of Aesculapius (and by derivation, of Hygeia). Hygeia is portrayed also holding a lance, victorious over and impaling the dragon of alcoholism (from the author's collection).*



From Victorian times, the symbol of the patera is often combined with that of the Salutean or Aesculapian snake, the latter drinking from the pateric saucer of health itself.

Acknowledgements

I thank Air Commodore Bruce Short MB BS, FRACP, of Sydney; and Professor Robert Milns AM, of the Department of Classics and Ancient History, the University of Queensland, for much encouragement.

References

1. World Health Organization (1947). The Constitution of the World Health Organization. *WHOChron*; 1 :29.
2. Lewis C.T., Short C. (1945), *A Latin Dictionary*. Oxford, Oxford University Press, s.v. patera.
3. Smith OR., Madden F.W. (1964), *A Dictionary of Roman coins, Republican and Imperial*. Compiled by Seth William Stevenson. London, B.A. Seaby Ltd, s.v. patera : 606.
4. Sear D.R. (1983), *Roman Coins and Their Values*. 3rd (Revised) Ed. London, B.A. Seaby Ltd.

Marcus Aklurelius : 161 and Plate VI. Coin N° 1391 (aureus); 1401 (denarius).

5. Nesfield J.C. (1948), Metonymy. In *Manual of English Grammar and Composition*. Revised Edition. London, Macmillan and Co, 240-242.
6. Andrews A.(1921), *Australasian Tokens and Coins*. Sydney, The Mitchell Library Foundation; 22, 104, 105.

- *fig. 5: A French medallion of the Royal Society of Medicine, minted in bronze circa 1805. It portrays Salus, the Roman Goddess of Health (right) bestowing the laurel crown of health on a pupil holding the lamp of knowledge. The busy Goddess is also feeding a Salutean or Aesculapian snake from a patera in her left hand. The motto encapsulates the essential ethos of health as a positive state (1), not simply as the absence of disease. It reads «it is not sufficient simply to live, but to be fit and healthy».*



Biography

Major General John Ream is the Surgeon General of the Australian Defence Force and is the Deputy Head of the Graduate School of Medicine at the University of Queensland. He is a member of the Executive of the International Society of the History of Medicine and is the author of more than a dozen books on the history of medicine and health in Australia.

La syphilis en Europe dans l'Antiquité : le fœtus de Costebelle et les autres nouvelles données ostéoarchéologiques

Gy. Palfi, O. Dutour, J. Bérato et J.P. Brun

Résumé

La tombe n°1 du cimetière antique de Costebelle, attribuée au IVe siècle après J.C. a livré le squelette d'une femme enceinte et celui de son fœtus, en place dans la cavité pelvienne. Celui-ci, âgé d'environ 7 mois est quasiment complet et présente un ensemble exceptionnel de lésions osseuses d'allure manifestement infectieuse. La recherche étiologique de cet ensemble lesionnel conduit à un diagnostic vraisemblable de syphilis congénitale précoce.

Ce cas remet en question la théorie de l'importation de la syphilis vénérienne en Europe environ mille ans plus tard par les équipages de Christophe Colomb. Le fœtus de Costebelle ne constitue pas un cas isolé : d'autres nouvelles données ostéo-archéologiques plaident pour l'existence d'une tréponématose (vénérienne ou non-vénérienne) en Europe avant 1493.

Summary

Tomb Nr 1 of the ancient cemetery of Costebelle, attributed to the 4th century AD, contained the skeleton of a pregnant female and that of her foetus in the pelvic cavity. This was aged seven months, was almost complete and showed an exceptional example of bony lesions suggestive of infection. Its etiology suggested the likelihood of early congenital syphilis.

This case raises the question of the theory of the importation of venereal disease into Europe, about a 1000 years later, by the crews of Christopher Columbus.

The foetus of Costebelle is not an isolated example : other osteo-archaeological findings make a case for the existence of a treponème (venereal or non venereal) in Europe before 1493.

L'origine de la syphilis, un sujet controversé

Une épidémie a sévi à Barcelone en 1493, peu après le retour triomphal de l'amiral Colomb en Espagne: une maladie aiguë grave et pour laquelle les médecins contemporains ont évoqué une transmission vénérienne. Les deux événements, découverte d'un Monde nouveau et apparition simultanée d'une maladie en apparence nouvelle ont été dès le début mis en relation de causalité par certains médecins de l'époque alors que d'autres rejetaient presque

aussitôt cette hypothèse en arguant du fait que la maladie était déjà présente avant le premier voyage - le débat était né et n'a depuis cessé de rebondir entre ces deux théories opposées,

L'origine, l'histoire et l'épidémiologie de la syphilis (et de toutes les sortes de tréponématoses) représentaient et représentent toujours un problème débattu de l'histoire médicale et de la paléopathologie (p.ex. Holcomb, 1935; Hudson, 1968; Cockburn, 1961; Hackett, 1963; Steinbock, 1976; Grmek, 1983; Baker et Armelagos, 1988; Moulin, 1989; Rothschild, 1989; Livingstone, 1991). Les deux théories opposées fondamentales sont celles de l'^{Af}existence précolombienne de la Syphilis dans l'Antiquité et la théorie post colombienne, qui

György Palfi, PhD, Département d'Anthropologie,
Université de Szeged, POB 660, 6701 Szeged, Hongrie;
UMR 6578 CNRS/Université de la Méditerranée, Marseille,
France, 27 Bd Jean Moulin, 13385 Marseille Cedex 5.

- Fig. 1 : Reconstitution du squelette du fœtus de Costebelle

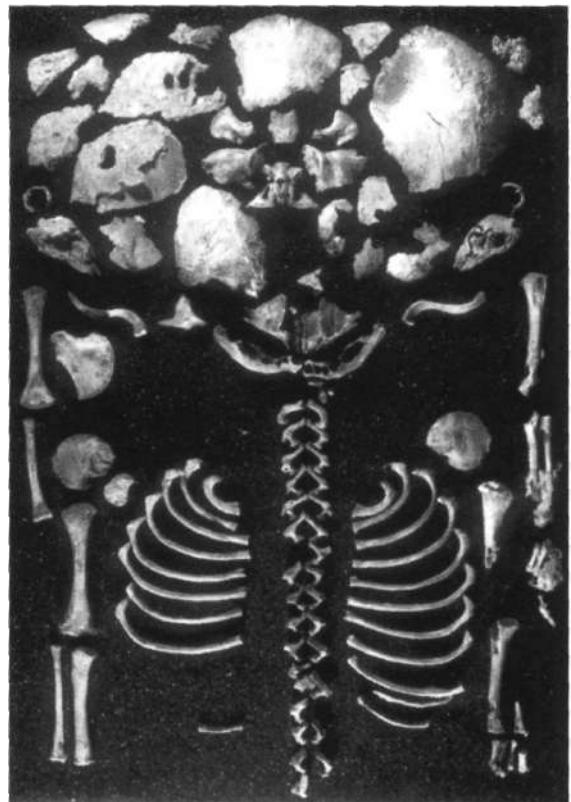
proclame l'introduction de la maladie en Europe par les navires de Christophe Colomb. Cette dernière est l'explication épidémiologique de la migration du *Treponema pallidum* du Nouveau vers l'Ancien Monde à partir de la fin du XVe siècle suivant les nouveaux échanges humains intercontinentaux.

La thèse américaine s'appuie sur de solides arguments historiques. Les textes de la fin du XVe siècle et de la première moitié du XVIe siècle décrivent parfaitement l'explosion épidémique d'une maladie sexuellement transmissible et apparemment inconnue jusqu'alors.

La thèse européenne présente par contre deux points faibles. Le diagnostic de cette maladie est difficile à poser d'après les descriptions des textes antiques ou médiévaux antérieurs au XVe siècle. Les données archéologiques relatives à ce diagnostic sont rares. En effet jusqu'à présent les séries paléopathologiques découvertes en Europe réunissaient difficilement la certitude d'une date antérieure à 1493, et celle du diagnostic de syphilis.

La découverte de Costebelle

Un demi millénaire après le retour du premier voyage du grand amiral de la mer océane, une découverte issue d'une fouille archéologique de sauvetage a permis de relancer le débat. Une équipe d'archéologues du Centre Archéologique du Var (Marc Borréani, Jean-Pierre Brun, Michel Pasqualini) a en effet mis au jour à Costebelle (Hyères, Var) un habitat rural antique et une nécropole, dont une sépulture qui contenait les restes osseux parfaitement conservés d'une femme enceinte relativement âgée, avec le squelette de son fœtus encore en place dans la cavité pelvienne (Dutour et Bérato, 1990). Le mode de construction de la tombe, son orientation, son emplacement dans le cimetière et les éléments de parure permettent d'avancer une datation vers la fin du IIIe siècle ou le IVe siècle de notre ère (Borréani et Brun, 1990).



Le squelette adulte est assez bien conservé à l'exception d'une partie du rachis et du gril costal et de quelques éléments du crâne facial et des extrémités. Il comporte quelques altérations pathologiques : périostite des tibias et réaction endocrânienne évoquant une probable infection (Palfi et al., 1993).

Le squelette du fœtus, bien que ses pièces soient très fragiles, est quasiment complet et en bon état de conservation (Fig. 1). Ces restes ont été trouvés à la fouille, en place dans la cavité pelvienne du squelette adulte (Borréani et Brun, 1990) ce qui exclue donc l'hypothèse d'une mort en couches. L'âge a été estimé, à partir de diverses formules utilisant la longueur des diaphyses (Olivier, 1974; Fazekas and Kôsa, 1978) et aussi à l'aide des stades d'ossification (Kôsa, 1989) environ 7 mois (7,7 mois lunaires) avec une taille d'environ 40-41 cm.

Un certain nombre d'altérations pathologiques sont présentes sur les différentes pièces osseuses (Dutour et al., 1991 ; Palfi et al., 1991). Une iconographie macroscopique et radiologi-

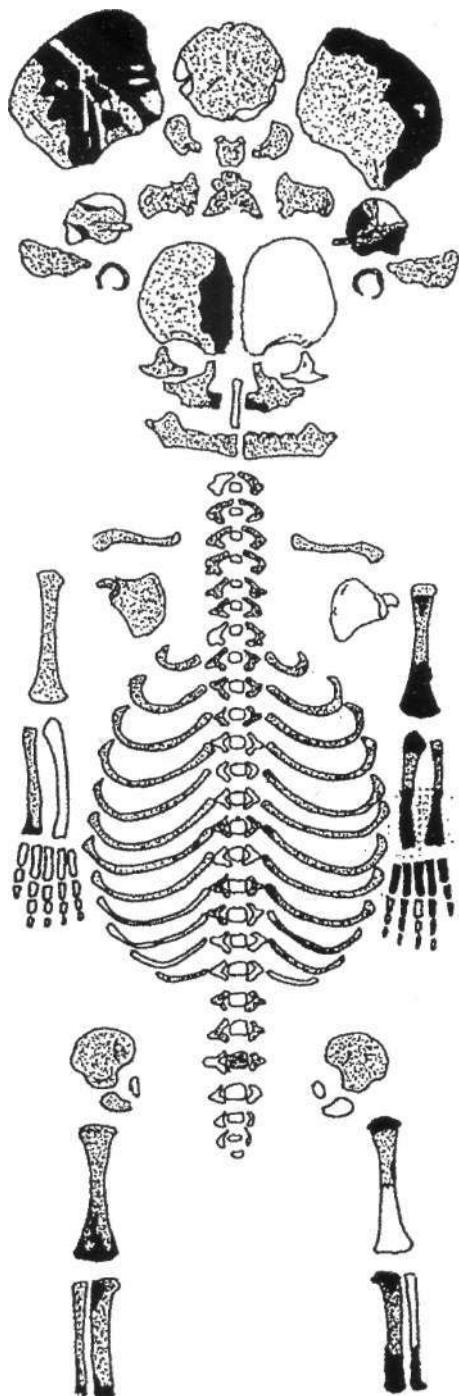


Fig. 2 : Schéma montrant la conservation et les altérations pathologiques du squelette fœtal. Grisé: os normaux conservés ; noir: zones pathologiques ; blanc: éléments osseux absents reconstruits.

avec dominance gauche (Fig. 2). Elles sont de plusieurs types :

- 1) des appositions périostées de la voûte crânienne, des os longs et des côtes (Fig. 3);
- 2) des résorptions osseuses plus ou moins importantes, touchant électivement les extrémités des os longs et la corticale externe de la voûte crânienne (Fig. 3);
- 3) des calcifications engainantes localisées, principalement rencontrées au niveau de la voûte crânienne et de l'extrémité distale du membre supérieur et inférieur gauche (Fig. 4);
- 4) des bandes claires métaphysaires radiologiques.

Dans les cas de lésions productrices, comme les appositions périostées ou les calcifications paradiaphysaires, l'origine *in vivo*/*odu processus* est indiscutable. Le caractère bien délimité des lésions ostéolytiques et en particulier l'aspect de lacune corticale (Fig. 5) et l'étendue limitée des calcifications engainante suggèrent également une production *in vivo*.

Dans nos travaux précédents consacrés à ce sujet, des pathologies susceptibles de produire des lésions du squelette chez le fœtus et le nourrisson ont été envisagées et discutées parmi lesquelles les dysostoses et ostéochondrodysplasies, l'hyperostose corticale infantile, la myosite ossifiante progressive, l'hypophosphatasie et le rachitisme vitamino-résistant, le scorbut et la carence en cuivre, les infections virales et parasitaires, les infections bactériennes non-spécifiques et spécifiques parmi lesquelles la tuberculose et les tréponématoses non-vénériennes (Palfi et al., 1992; Dutour et al., 1994; Bérato et al., 1997).

que complète des lésions a été précédemment publiée (Palfi et al., 1992; Bérato et al., 1994; Dutour et al., 1994). Les lésions pathologiques osseuses touchent l'ensemble du squelette fœtal, mais leur distribution est asymétrique,

Après discussion systématique des très rares affections susceptibles de provoquer des lésions ostéo-articulaires (périostite, ostéite, ostéomyélite) chez un fœtus de 7 mois, la comparaison de ces altérations osseuses avec celles décrites dans la littérature médicale, la seule affection associant l'ensemble de ces lésions



- Fig. 3 : Appositions périostées et lésions ostéolytiques sur le pariétal gauche du squelette fœtal.

Le caractère fœtal de la contamination plaidait dans notre cas pour une syphilis vénérienne, les tréponématoses non vénériennes n'étant actuellement pas connues pour infecter le fœtus. (Ce paradoxe - passage transplacentaire pour le *Treponema pallidum* de la syphilis et non pour le *Treponema pallidum* du béjal ou le *Treponema pertenue* du pian - n'est pas expliqué mais clairement reconnu (Perne et al., 1985; Hare, 1988; Reed et al., 1989; Bourrée et Lemétayer, 1990).

Les autres nouvelles données ostéoarchéologiques

La découverte de Costebelle a été, présentée et analysée à de nombreuses reprises au cours des dernières années dans la littérature scientifique internationale et au cours de congrès internationaux (Bérato et al., 1994; Dutour éta., 1991, 1994; Palfi et al., 1991, 1992). Le colloque international de Toulon «L'Origine de la Syphilis en Europe - avant ou après 1493 ?» à réuni en novembre 1993, un grand nombre des spécialistes internationaux des infections à Tréponèmes et a permis de faire le point sur la question. Le principal résultat de ce colloque est que *le fœtus de Costebelle ne constitue pas un cas isolé : de nouvelles données ostéo-archéologiques plaident pour l'existence d'une tréponématose jyénèienne ou non-vénérienne en Europe avant 1493* (Fig. 6).

Maciej et Renata Henneberg ont observé des lésions évocatrices de tréponématoses (*caries sicca*, altérations dentaires et appositions périostées) dans les séries ostéologiques de l'ancienne colonie grecque de Méタ蓬特和 de Heraclea (Italie, Vle-IIle siècles av. J.-C.) (Henneberg et Henneberg, 1992, 1994).

Joël Blondiaux et Annelle Alduc-le-Bagousse ont publié la découverte récente d'un cas de tréponématose (association un syndrome rhino maxillaire, une *caries sicca* sur les pariétaux et une ostéopériostite tibiale bilatérale) provenant

s'est avérée être la syphilis congénitale précoce, conséquence d'une contamination *in utero* de l'enfant. Les altérations osseuses du fœtus de Costebelle correspondent aux critères d'une syphilis congénitale précoce décrite dans la littérature (Delahaye et Bezes, 1979; Panuel, 1994). Les raréfactions osseuses des os longs ressemblent à celles présentées par Nabarro (1954). Les pertes de substance des métaphyses proximales tibiales sont à rapprocher du signe radiologique de Wimberger, caractéristique de la syphilis congénitale précoce (Wimberger, 1925). Les appositions périostées et les ostéites sont semblables à celles décrites dans la littérature (Perelman, 1985; Hare, 1988; Ghadouane, 1995). Trois points peuvent être réellement discutés : l'aspect irrégulier de la périostite, le caractère non symétrique de l'atteinte et les lésions crâniennes (Dutour et al., 1994). Le caractère irrégulier de l'atteinte périostée observé sur les diaphyses du fœtus de Costebelle se retrouve dans la forme de périostite ossifiante dite «périostite calleuse» de la syphilis congénitale (Lejeune et Robin, 1986). L'asymétrie de l'atteinte n'est pas rare dans la série de Rasool et Gowender (1989). Le cas rapporté par Rosenfeld et al. (1983) présente d'ailleurs une atteinte unilatérale révélatrice. Pour ce dernier l'aspect radiologique de l'atteinte tibiale et fibulaire droite est très proche de celui observé sur le tibia gauche du fœtus de Costebelle. En ce qui concerne l'atteinte crânienne, cet aspect se rapproche beaucoup des lésions crâniennes d'un nouveau-né porteur d'une syphilis congénitale précoce et autopsié par Parrot à la fin du siècle dernier (1886).

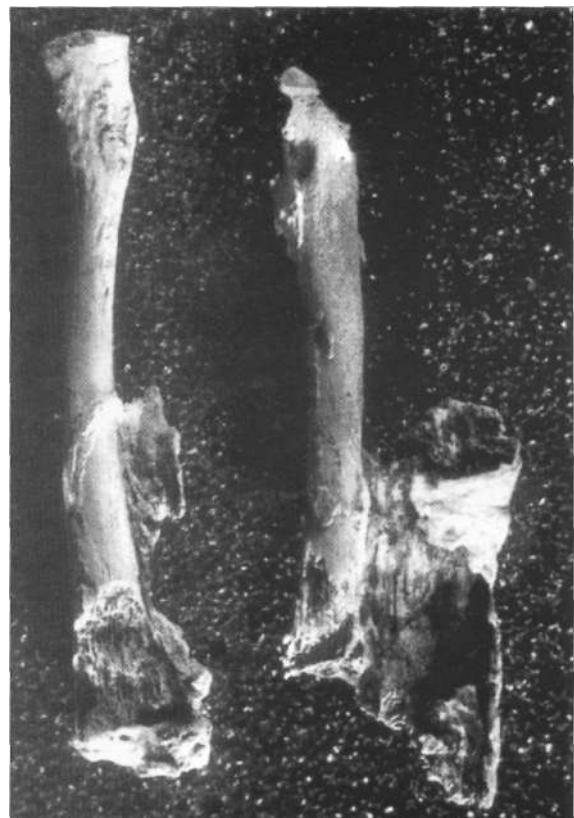
Fig. 4: Lésions pathologiques des deux os de l'avant-bras gauche: vue antérieure.

d'une nécropole du Bas-Empire (contemporaine donc de celui de Costebelle) de Lisieux (Calvados) (Blondiaux et Alduc-le-Bagousse, 1994). De nouveaux cas issus de cette série viennent depuis d'être identifiés (Blondiaux et al., 1995).

En Angleterre, plusieurs sites d'époque médiévale ont livré des ossements suspects de tréponématose. Charlotte Roberts a présenté des lésions très fortement évocatrices d'une tréponématose relevées sur le squelette d'un sujet enterré avant la première moitié du XVe siècle à Gloucester (Roberts, 1994). Ann Stirland a analysé 4 cas antérieurs à 1468 (un de ces cas a été déjà publié en 1991 par le même auteur), provenant du cimetière de l'église de Saint-Margaret (Norwich) (Stirland, 1991, 1994).

Pour d'autres cas la datation archéologique demeure plus incertaine et pourrait être immédiatement postérieure à la fin du XVIe siècle. Le cas provenant de Lecce (Italie Méridionale) est daté entre le milieu du XIVe et le début du XVIe siècle. Il présente de nombreuses lésions pathologiques attribuables à une tréponématose, peut-être à une syphilis vénérienne (Fornaciari et al., 1994). Deux cas de tréponématoses très probables, provenant du site abbatiale Saint Géry à Cambrai rasée en 1543, ont été publiés récemment par Joël Blondiaux et collaborateurs. On peut dater ces squelettes dans une fourchette très large, IXe - début XVII- siècle (Blondiaux et al., 1994).

Par ailleurs les données du Nouveau Monde ont été révisées : si l'existence de tréponématoses en Amérique précolombienne est bien attestée, plusieurs auteurs nord-américains dont Mark Skinner (Skinner, 1994) ou Mary-Lucas Powell (Powell, 1991, 1994) insistent sur le fait que l'affection qui a sévi en Amérique avant Colomb est une tréponématose non vénérienne et pensent que le terme de syphilis est impropre. Délia Collins Cook apporte d'ailleurs d'autres arguments à partir de l'examen des dents : selon elle, non seulement la syphilis vénérienne n'exis-



tait pas en Amérique précolombienne, mais encore elle serait apparue après la conquête, amenée par les Européens et peut-être par les esclaves noirs arrachés à l'Afrique équatoriale (Cook, 1994).

Une question résolue et les nouvelles qui se posent

Depuis cette récente synthèse on assiste donc à un revirement historiographique. Là où nos prédécesseurs du siècle dernier avaient vu tant de syphilitiques dans les collections archéologiques, les études du début de ce siècle n'avaient trouvé que des destructions *post-mortem*, détruisant l'hypothèse d'une tréponématose en Europe avant 1493. Aujourd'hui, avec des méthodes plus sûres et plus performantes, avec des diagnostics différentiels plus rigoureux, des cas de tréponématoses sont détectés aussi bien dans des colonies grecques d'Italie du Sud, que dans des nécropoles du Bas-Empire romain en Provence et en Normandie, ainsi que dans des

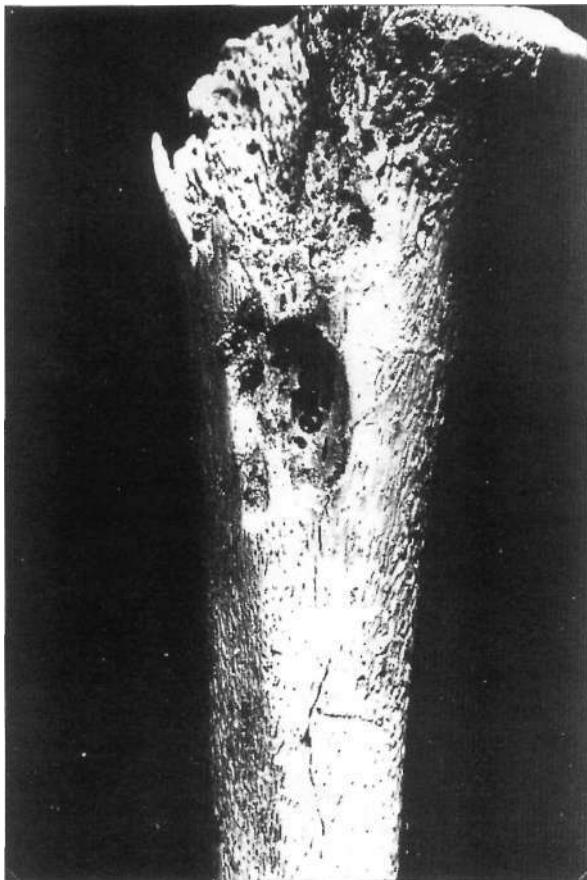


Fig. 5: Lacune corticale et perte de substance métaphysaire du tibia gauche.

Les nouvelles techniques de biologie moléculaire (PCR), développées notamment en bactériologie pourraient permettre d'isoler dans les ossements anciens, le matériel génétique du Tréponème pâle (comme cela a pu être fait pour les mycobactéries, e.g. Palfi et al., 1999). Ces recherches sont en cours dans plusieurs laboratoires à travers le monde pour tenter de mettre un terme à ce débat. Parallèlement les recherches paléopathologiques sur les séries de squelettes des périodes antiques et pré-modernes doivent maintenant reprendre dans cette optique pour tenter d'aborder les paramètres paléo-épidémiologique de cette infection.

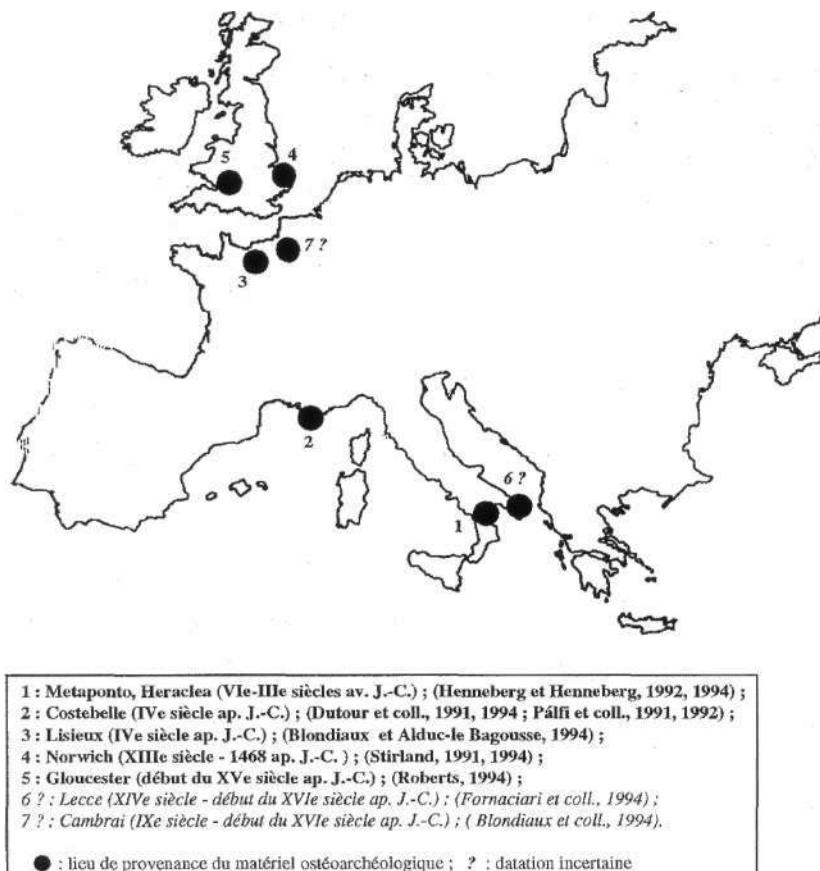
Le problème concernant le statut de l'épidémie de 1493 reste entier : était-ce bien la syphilis ? L'extrême virulence de cette épidémie qui n'a rien de commun, tant dans la sévérité des symptômes que dans l'extrême gravité du pronostic, avec la syphilis actuelle peut-elle être encore expliquée par l'absence d'immunité des populations européennes face à un germe qu'elle semblait en fait déjà connaître ? Si la syphilis était présente en Europe avant la découverte du Nouveau Monde, l'équipage de Colomb aurait-il rapporté une autre maladie, de contamination vénérienne, de gravité extrême, et qui aurait disparu au bout de quelques décennies ? Une immunodéficience d'origine virale doit-elle être évoquée comme le Professeur Louis André le suppose (André, 1994) ?

cimetières médiévaux d'Angleterre. Tant de faits nouveaux, certes encore peu nombreux, ne peuvent plus être ignorés : // existait bel et bien une infection à tréponèmes dans l'Ancien Monde avant 1493 (Brun et al. 1998).

Etais-ce une forme réellement vénérienne ? Seules trois des quatre tréponématoses, le béjel, le pian et la syphilis sont responsables d'une atteinte osseuse, mais celle-ci n'est classiquement pas discriminante. De nouveaux critères de diagnostic (Rothschild et Heathcote, 1993; Rothschild et Rothschild, 1994; Hershkovitz et al., 1994) pourraient permettre une différenciation entre ces trois atteintes, mais cette approche n'est possible que sur de larges séries, à partir des différences de fréquence de répartition. L'atteinte congénitale attestée par le cas de Costebelle pourrait fournir la preuve d'une transmission vénérienne, si l'on admet que les autres modes d'infections à Tréponèmes ne contaminent pas le fœtus.

Par ailleurs, cette épidémie est-elle réellement survenue en 1493 ? Quelques auteurs font en effet état de cas historiques de, «grosse vérole» avant cette date (Moulin et Delort, 1991). L'épidémie de syphilis vénérienne n'aurait-elle pas déferlé sur l'Europe non depuis les Amériques avec l'équipage de Colomb, mais apportée dans la péninsule ibérique par les marins portugais fréquentant les côtes africaines (la région du Cap Vert dès 1444 et la Côte de l'Or à partir de 1460) comme l'anthropologue américain Livingstone l'envisage (Livingstone, 1991) ? L'épidémie aurait ainsi pu couver à bas bruit et faire explosion à la fin du siècle au moment où le retour de l'expédition de

Fig. 6. Les nouvelles découvertes archéologiques de treponematoses en Europe avant 1493.



Colomb frappait les imaginations : ce serait alors une pure coïncidence. Nous retrouvons ici l'hypothèse soutenue notamment par Alain Froment selon laquelle l'Afrique serait le berceau de toutes les treponematoses (Froment, 1994).

L'hypothèse d'un foyer africain concomitant des premières migrations humaines expliquerait une diffusion en Asie et en Amérique via la Beringie; on devrait donc trouver les diverses formes de treponematoses répandues partout dans le monde depuis la préhistoire. Une origine africaine pourrait expliquer les poussées limitées des treponematoses en Europe dans l'Antiquité. Rappelons que dès le Vie siècle avant notre ère, les Phéniciens, puis les Carthaginois et les Grecs ont exploré, les côtes de l'Afrique occidentale, au moins jusqu'en Mauritanie; plus tard, sous l'Empire romain, les contacts avec l'Afrique noire se multiplierent, aiguillonnés par la recherche de l'or, d'épices, d'animaux sauvages destinés à l'amphithéâtre et d'esclaves africains (Brun et al., 1994, 1998).

L'absence de cas entre la fin de l'Antiquité et la fin du Moyen Age peut tenir à une absence de recherche systématique, mais elle peut être également liée à la conjonction de plusieurs phénomènes tels que l'interruption des relations directes avec l'Afrique noire à la fin de l'Empire, le ralentissement, puis l'arrêt presque total du grand commerce méditerranéen après le Vile siècle, la forte dépopulation due aux désordres économiques et militaires et à des épidémies de peste au Vie siècle, enfin le renouvellement des populations par des peuples venus de pays froids et orientaux, apparemment non porteurs de treponematoses.

Le développement systématique des recherches à un niveau européen, à présent autorisé par la rupture du dogme colombien, pourrait dans un avenir proche, permettre de compléter nos connaissances sur la paléo-épidémiologie et l'histoire des infections à Tréponèmes en Europe.

Bibliographie

- André L. (1994). Le mal ramené du Nouveau Monde en 1493 était-il le SIDA ? In: O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe: avant ou après 1493* ? Paris: Errance: 274-277.
- Baker B.J. & Arinelagos G.J. (1988). The origin and antiquity of syphilis - palaeopathological diagnosis and interpretation. *Current Anthropology*, 29: 703-737.
- Bérato J., Dutour O. & Palfi Gy. (1994). Lésions pathologiques de «Cristobal», fœtus du Bas-Empire romain (tombe n°1, Costebelle, Hyères). In: O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds). *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493?* Paris . Errance: 133-138.
- Bérato J., Borréani M., Brun J.P., Dutour O. & Palfi Gy. (1997): Le fœtus antique de Costebelle (Hyères, Var) et ses lésions pathologiques. In: L. Buchet (éd.) : *L'enfant, son corps, son histoire* - Actes des 7e Journées Anthropologiques de Valbonne, APDCA, 63-80.
- Blondiaux J. & Aiduc-le-Bagousse A. (1994). Une tréponématose du Bas-Empire Romain en Normandie ? In: O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds). *L'origine de la syphilis en Europe, avant ou après 1493* ? Paris: Errance: 99-100.
- Blondiaux J., Bourquier F., Dauchy Ph., Hanni C., Maure 1. & Soufflet, L. (1994). Deux tréponématoses antérieures à 1543. In : O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds), *L'origine de la syphilis en Europe - avant ou après 1493?* Paris - Errance: 215-225.
- Blondiaux J., Welti C., Hanni C., Soufflet L. & Flipo F.M. (1995). La syphilis osseuse en France : Pré ou postcolombienne ? *Revue du Rhumatisme*, 62/10 : 709.
- Borréani M. & Brun J.P. (1990). Une exploitation agricole antique à Costebelle (Hyères, Var) Huilerie et nécropole. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 23: 117-15 1.
- Bourré P. & Lemétayer M.F. (1990). *Maladies tropicales et grossesse*. Paris- Pradel.
- Brun J.P., Bérato J., Palfi Gy. & Dutour, O. (1994). La syphilis entre paléopathologie et histoire. In : O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe, avant ou après 1493?* Paris - Errance . 304-306.
- Brun J.P., Dutour O. & Palfi Gy. (1998). L'antiquité des tréponématoses dans l'Ancien Monde : évidences historiques, archéologiques et paléopathologiques. *Bull. etMém. de la Société d'Anthropologie de Paris*, 10 (3-4) : 375-409.
- Cockburn T.A. (1961). The origin of the tréponématoses. *Bulletin of the World Health Organization*, 24: 221-228.
- Cook D.C. (1994). Dental evidence for congenital syphilis (and its absence) before and after the conquest of the New World. In : O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493?* Paris: Errance: 169-175.
- Delahaye R.P. & Bezes H. (1979). Syphilis osseuse. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, Paris, App. locomoteur, 14018, C10, 9.
- Dutour O. & Bérato J. (1990). Etude anthropologique des restes humains provenant de la nécropole. In : M. Borréani et J. P. Brun : Une exploitation agricole antique à Costebelle (Hyères, Var) : Huilerie et nécropole. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 23: 149-150.
- Dutour O., Palfi Gy. & Bérato J. (1991). Lésions ostéopériostées chez un fœtus du IVe siècle de notre ère. *Revue du Rhumatisme*, 58: 693.
- Dutour O., Panuel M., Palfi Gy. & Bérato J. (1994). Diagnostic différentiel des lésions observées sur le fœtus «Cristobal». In : O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493* ? Paris : Errance: 139-146.
- Fazendas I.Gy. & Kôsa F. (1978). *Forensic Fetal Osteology*. Budapest : Akadémiai Kônyvkiado.
- Fomaciari G., Naccarato A.G., Fabbri P.F. & Mallegni F. (1994). Un cas de tréponématose diffuse du squelette au Bas Moyen Age en Italie Méridionale. In : O. Dutour, Gy, Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493* ? Paris : Errance. 211-214.
- Froment A. (1994) : Les tréponématoses : une perspective historique. In: O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds); *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493* ? Paris : Errance : 260-268.
- Ghadouane M., Benjelloun B.S., Elharim-Roudies L., Jorio-Benkhraba M. & El Malki-Tazi A. (1995). L'atteinte osseuse de la syphilis congénitale précoce. *Revue du Rhumatisme*, 62 (6): 457-461.
- Grmek M.D. (1983). *Les maladies à l'aube de la civilisation occidentale*. Paris : Payot
- Hackett C.J. (1963). On the Origin of the Human Treponematosis. *Bulletin of the World Health Organization*, 29: 7-41.
- Hare M.J. (1988). *Génital Tract Infection in Women*. Edinburgh. Churchill Livingstone. 167-172.
- Henneberg M., Henneberg R. & Carter J.C. (1992). Health in Colonial Metaponto. *National Géographie Research and Exploration*, 8: 446-459.
- Henneberg M. & Henneberg R. (1994). Treponematosis in an ancient Greek colony of Metaponto, Southern Italy, 580-250 BCE. In: O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493* ? Paris: Errance: 92-98.
- Hershkovitz I., Rothschild B.M., Wish-Baratz, S. & Rothschild C. (1994). Natural variation and differential diagnosis of skeletal changes in bejel (endémie syphilis). In : O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493?* Paris: Errance: 81-87.
- Holcomb R.C. (1935). The antiquity of syphilis. *Médical Life*, 42: 275-325
- Hudson E.H. (1968). Christopher Columbus and the history of syphilis. *Acta Tropica*, 25(1): 1-15.
- Kosa F. (1989). Age Estimation from the Fetal Skeleton. In : M. Y. Iscan (cd.) : *Age Markers in the Human Skeleton*. Springfield: Thomas.
- Lejeune C. & Robin M. (1986). Syphilis fœto-maternelle et néonatale. *Archives Françaises de Pédiatrie*, 43:731-740.
- Livingstone F.B. (1991). On the Origin of Syphilis. An Alternative Hypothesis. *Current Anthropology*, 32 : 587-590.

- Moulin A.M. (1989). L'ancien et le nouveau. La réponse médicale à l'épidémie de 1493. In : N. Bulst, R. Delort (Fds.) : *Maladies et société (XIIIe-XVIIIe siècles)*. CNRS : Paris: 121-131.
- Moulin A.M. & Delort R. (1991). Syphilis : le mal américain? In *Amour et sexualité en Occident*. Seuil: Paris : 270-282.
- Nabarro D. (1954). *Congénital syphilis*. London - Edward Arnold Publishers : 189-222.
- Olivier G. (1974). Précision sur la détermination de l'âge d'un fœtus d'après sa taille ou la longueur de ses diaphyses. *Médecine Légale et Dommage Corporel*, 7: 297-299.
- Palfi Gy., Dutour O. & Bérato J. (1991). Tréponématose vénérienne et migration humaine. *Résumés du XXe Colloque du GALF*; Rome: CESI.
- Palfi Gy., Dutour O., Borréani M., Brun J.-P. & Bérato J. (1992). Pre-Columbian Congénital Syphilis from the Late Antiquity in France. *International Journal of Osteoarchaeology*, 2: 245-261.
- Palfi Gy., Dutour O. & Bérato J. (1993). Etude paléopathologique de la série gallo-romaine de Costebelle (Hyères, Var). *Paléobios*, 9(1-2): 1-27.
- Palfi Gy., Dutour O., Deak F. & Huts I. (Eds.), (1999) : *Tuberculosis : Past and Present*. TB Foundation, Szeged & Golden Book Publisher, Budapest, 608 p.
- Panuel M. (1994). Aspects radiographiques de l'atteinte squelettique de la syphilis congénitale. In : O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) - *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493?* Paris: Errance: 36-40.
- Parrot J. (1886). *La syphilis héréditaire et le rachitis*. Paris: Masson.
- Perelman R. (1985). *Pédiatrie pratique*. Paris - Flammarion.
- Perne P.L., Hopkins D.R., Niemel P.L.A., St John R.K., Causse G. & Antal G.M. (1985). *Manuel des Tréponématoses Endémiques: Pian, Syphilis Endémique et Pinta*. Genève. OMS.
- Powell M. L. (1991). Endemic Treponematosis and Tuberculosis in the Prehistoric Southeastern United States : Biological Costs of Chronic Endemic Disease. In : D.J. Ortner, A.C. Aufderheide (eds) : *Human Paleopathology : Current Syntheses and Future Options*. Washington: Smithsonian: 173-180.
- Powell M.L. (1991). Treponematosis before 1492 in the Southeastern United States of America : Why call it syphilis? In : O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493?* Paris: Errance: 15 8-163.
- Rasool M.N. & Govender S. (1989). The skeletal manifestations of congenital syphilis. *Journal of Bone and Joint Surgery* 71B : 752-755.
- Reed G.B., Scleroux, A.E. & Bain A.D. (1989). *Diseases of the fetus and newborn*. London Chapman & HO Médical.
- Roberts C. (1994). Treponematosis in Gloucester, England: a theoretical and practical approach to the Pre-Columbian theory. In: O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493?* Paris: Errance : 101-108.
- Rosenfeld S.R., Weinert C.R. & Khan B. (1983). Congenital syphilis, a case report. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 65 A: 115-119.
- Rothschild B.M. (1989). On the antiquity of treponemal infection. *Médical Hypothesis*, 28 : 181-184.
- Rothschild B.M. & Heathcote G. (1993). Characterizations of the Skeletal Manifestations of the Treponemal Disease Yaws as a Population Phenomenon. *Clinical Infectious Diseases*, 17: 198-203.
- Rothschild B.M. & Rothschild C. (1994). Treponemal diseases distinguished : syphilis, yaws and bejel on the basis of differences in their respective osseous impact. In : O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493?* Paris: Errance: 68-71.
- Skinner M. (1994). Osseous treponemal disease: limits on our understanding. In: O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493?* Paris: France : 191 -201.
- Steinbock R.T. (1976). *Paleopathological Diagnosis and Interpretation*. Springfield: Thomas.
- Stirland A. (1991). Pre-Columbian treponematoses in Médiéval Britain. *International Journal of Osteoarchaeology*, 1: 39-47.
- Stirland A. (1994). Evidence for Pre-Columbian treponematoses in Médiéval Europe. In: O. Dutour, Gy. Palfi, J. Bérato, J.P. Brun (eds) : *L'origine de la syphilis en Europe : avant ou après 1493?* Paris: Errance: 109-115.
- WimbergerH. (1925). Klinisch-Radiologische Diagnostik von Rachitis, Skorbut und Lues Congenita im Kindesalter. *Ergebnisse der Inneren Medizin und Kinderheilkunde*, 28: 264-370.

Biographies

György Palfi, PhD, biologiste et anthropologue, chercheur au Département d'Anthropologie de l'Université de Szeged, POB 660, 6701 Szeged, Hongrie. Chargé de Recherches au CNRS, UMR 6578, Marseille, France

Olivier Dutour, MD, PhD, rhumatologue et anthropologue, professeur à la Faculté de Médecine de Marseille, Université de la Méditerranée et chef du service d'Anthropologie Biologique-27, Boulevard Jean Moulin 13385 Marseille Cedex 5, France.

Jacques Bérato, MD, rhumatologue et paléopathologue, président du Centre Archéologique du Var, 14 Bd. de Bazeilles, 83000 Toulon, France.

Jean-Pierre Brun, PhD, archéologue et historien, chargé de recherches au CNRS, UMR 9968 du CNRS /Centre Camille Jullian et Études d'Antiquités Africaines, directeur du Centre Archéologique du Var, 14 Bd. de Bazeilles, 83000 Toulon, France; directeur du centre Jean Berard, Naples, Italie.

Georgia, country of ancient medical traditions

R. Shengelia

Summary

Georgian medicine as well as the whole culture of Georgia, is one of the oldest in the world. In more than the 500 medical manuscripts preserved and since described, there are traces of Sumerian medicine. Examples of Chinese, Indian and especially Arabic medicine are also clearly seen. At the same time close relationships with Graeco-Roman medical traditions are beyond doubt. Nursing homes established by Georgian healers, many of whom were canonized by the Orthodox Church are to be found in many churches and monasteries all over the world. They gave fruitful scientific research and practical help.

Résumé

La médecine géorgienne, tout comme l'ensemble de la culture dans ce pays, a une très longue histoire. Des traces de médecine sumérienne sont retrouvées dans plus de 500 manuscrits médicaux anciens. Des éléments de médecine chinoise, indienne et particulièrement arabe sont également présents. En même temps, les textes montrent qu'il existait des relations étroites avec les traditions médicales gréco-romaines. Des maisons de soins fondées par des guérisseurs géorgiens, dont beaucoup ont été canonisés par l'Eglise Orthodoxe, sont retrouvées dans plusieurs églises et monastères. Ces guérisseurs nous ont légué les fruits de leur recherche scientifique et de leur compétence pratique.

The Georgian nation is one of the oldest in the world and Georgian medicine was well developed in each historical era. Unfortunately, we have no primary written historical sources for the ancient period, but on the basis of later Christian accounts, we can judge the culture and medicine of ancient Georgia.

In the 18th century K.J. Sprengel's classic of the history of medicine begins with *Cum Medians* (Treatment by Medea) and thus recognizes the antiquity of Kolkh-Iberian medicine. There exists a well founded version linking medicine with the name of the Kolkhetian ruler's daughter Medea, famed for her knowledge of various remedies.

Prof. Ramaz Shengelia, Tbilisi State Medical University, 7 Asatiani street, 380077 Tbilisi, Georgia

Graeco-Roman medicine, the source of modern medicine had this background.

In the first century (as in the case of all Hellenic culture) Graeco-Roman medicine was closely bound to the ancient Pelazgian, pre-Iberian world. The Georgians and the Caucasians were always close to the Hellenic world. It resulted from genetic, anthropological, intellectual and cultural links between them.

It is noteworthy that the majority of ancient Greek physicians (at least those who wrote in Greek) were from Asia Minor. They were often referred to as 'Minor Asians', which does not indicate any specific nationality. At that period only three nations inhabited Asia Minor: Georgians, Armenians and Greeks. Iberians regarded the Greek language as the language

1. Medea's face (E. Berdzenishvili) became the symbol of Georgian medicine



In the work of Sabatsmindeli, *Sinanulisatvis Simdablisa*, medical knowledge necessary for monks and nuns, together with many interesting comments, is given. Here is noted as well, emergency situations in which to call a doctor. It denotes that the medical profession existed independently in the 6th century in Georgia. Monastic medicine was especially emphasised in religious literary sources. It is evident, that monastic medicine played a significant part in medical practice.

All saints are healers, and there are no exceptions. Petre Iberi, Shushaniki (5th century AD), Thirteen Assyrian Fathers (6th century AD) and Grigol Khandzeli (8th-9th centuries AD) were the famous healers of their times. IlarionKartveli (9th century AD) must be especially mentioned. He was known worldwide, treating patients without fee.

of scientific and international communication. The question of the nationality of the so-called Greek physicians is very complicated, requiring further investigation.

The Devil was considered as a cause for all diseases in pre-Christian Georgia. In the period of Christianity some basic changes took place. Baptized man supplicated the Holy Spirit for his health and recovery. The level of Georgian medicine is given in the literary record of the 5th century *Martyrdom of Shushanik*, in which the author gives not only the methods of treatment and care of the patient, but also describes the direct and indirect causes of disease.

The first medical book, *Ustsoro Karabadini* still extant, is dated 10th century. Last year we celebrated its 1000th anniversary. It is written by a doctor with encyclopaedic knowledge, who calls himself Kananeli. It should be noted that these works include not only the advanced medical knowledge of that period, but also some methods originating from Sumerian medicine, which makes this book especially important.

Many scientific works are devoted to the Georgian renaissance and its pioneers Ioane Petritsi and Arsen Ikatoeli. Arsen Ikatoeli was recognized as the greatest anatomist of this period.

2. *Mythridate the Pontian preparing drugs (T. Mirzashvili)*

In the 13th century Khojakopili wrote a medical book *Tsigni Saakimoi* which corresponds with the "golden period" of Georgian history. In the 10th-13th centuries many Georgian institutions were created in Georgia and abroad. One of the leading roles was devoted to the building of hospitals.

The ruins of these hospitals are still to be seen in Georgian cloisters in the western and eastern Georgia, south-western part (now in Turkey) Tao-Klarjeti, and at Georgian cultural centres abroad : Jerusalem, Khalkedon, Petritsoni, Sinai and Black Mountains. In some of them e.g. at Atone monastery there are some hospitals for different infectious diseases and mental and general care. These hospitals had very rich libraries. Thus, Georgian medicine, practical and scientific, existed and developed side-by-side.

The greatest Georgian doctor and philosopher, Zara Panaskerteli-Tsitsishvili (15th century AD) is the first lay person, holding an especial place in the history of Georgian medicine. His book *Samkurnalo Tsigni* (The Book of Treatment) is a real masterpiece in this field. The last big work in medicine of old Georgia was *Iadigar Daudi* written by David Batonishvili (Bagrationi) (16th century AD). There are more than 500 medical manuscripts in Georgian and foreign libraries.

We may say, that Georgian medicine is a phenomenon of a composite nature, created on the basis of two great traditions of East and West, and includes equal contributions from both worlds with evidence characteristic of both philosophies. It has depth and variety from the one side and the fixed and systematized disci-



pline from the other. It makes Georgian medicine interesting and original.

The documents of the period of the King Erekle 11 show that "Ekimbashi" -chief of doctors, trained his pupils for 20-25 years and only after attending his course, had they a right to conduct independent practice and to have their own trainees.

The 17th-18th centuries are significant because of the expansion of European culture and knowledge in Georgian medicine. In the second half of the 18th century the King of Georgia,

3. Zaza Phanaskerteli the Georgian philosopher, medical author and physician of 15th century (Mural at Kintsvisi Monastery).



Vakhtang VI took some young people to Moscow and St Petersburg, where they received good university medical education. Among them, especially must be mentioned Ilia Gruzinov (Namchevadze) as a talented person who knew many European languages and was sent at state expense to Europe. Soon, he became well known in the scientific circles of Germany, France and England. He is considered as a pioneer neurophysiologist. Duchenne, the famous French scientist deservedly emphasized the great contribution Ilia Gruzinov made. Ilia Gruzinov died when he was 32 years old in the burning of Moscow in 1813. Muscovites called him the "Hero Professor".

In 1801, after annexation, Russia tried to reconstruct the basic structures of the country

convenient for its own policy. It also affected medicine as well. It is true that Georgian medicine was always composite by nature, combining European and Oriental medical traditions, but as the result of Russian occupation, Georgian medicine acquired an European orientation. Dozens of brilliant Georgian physicians received their education in Russian and European medical schools. In Tbilisi, the Caucasian Medical Society was founded, which had a worldwide response and whose honorary members included Virkhov, Pirogov, Pasteur, Hirstli and Mechnikov. In the short standing period of Independence of Georgia in 1918-21, a medical faculty was founded at the Georgian University in Tbilisi. It became the centre, where many renowned Georgian medical scientists were educated.

At present more than 30 000 physicians work in Georgia. The Georgian Medical Society is duly proud of its wide intellectual potential and professionalism.

Biography

Professor Ramaz Shengalia MD PhD ScD is currently Professor of the History of Medicine at Tbilisi State Medical University, Head of the Department of Traditional Medicine and Deputy Head of the Institute of Experimental and Clinical Medicine there. He has published some 102 scientific works and a Collection of Stories. He has been a member of the Georgian Alpine Team and was awarded a medal of honour for his skill in performing a surgical operation at an altitude of 4000m. Professor Shengalia is the ISHM National Delegate for Georgia.

News from member countries ***Nouvelles des pays membres***

Australia

The Australian Society of the History of Medicine (ASHM) is the only national society devoted to the study and advancement of the history of medicine in Australia. The Society was founded in 1984 and duly constituted in 1986. Since foundation the society has seen the hosting of a biennial national conference as a key function of the society. Over this period of some fifteen years each conference has been an intellectual and economic success for the society. Conferences have been hosted in most major Australian capitals and on Norfolk Island, a territory of the Commonwealth of Australia steeped in the mutineers of HMS *Bounty*. It is important to remember that prior to the formation of ASHM there existed medical history interest groups in all the Australian states. It was the Victorian group that was the impetus for the formation of ASHM. Melbourne will host the 2003 Biennial Conference of ASHM to mark the golden jubilee of the Medical History Society of Victoria. The 2001 Conference of ASHM will be in Adelaide the capital of South Australia. It is historically significant that Adelaide will host the first ASHM conference of the new millennium as it was in Adelaide in 1986 that ASHM was first duly constituted.

ASHM produces a quarterly newsletter. This publication aims to keep the members of ASHM in touch and provide something of interest to all members. Book reviews, conference notices and other news items are the cornerstone of this publication. The Bulletin of the Society *Health and History*, a biannual bulletin of international standard, is its flagship publication. The editors Prof Warwick Anderson and Dr Janet McCalman are based at the Centre for the study of Health and Society, University of Melbourne. The editorial panel is drawn from across Australia and internationally.

A council elected for a two-year period from the membership governs the Society. The day to day management is in the hands of the executive,

this being the president, secretary, and treasurer. Membership is open to any person with an interest in medical history. The current membership is drawn from many diverse professional groups, which makes conferences of ASHM truly multidisciplinary.

Membership information can be obtained from the Centre for the Study of Health and History, University of Melbourne, Victoria.

Peter Winterton

Belgique

En 1997, la Societas Belgica Historiae Medicinae avait interrompu la publication de sa revue les "Acta Belgica Historiae Medicinae". Dès 2000 elle a renoué la tradition en publant une nouvelle revue semestrielle : "New Ypermann", dont les colonnes sont uniquement ouvertes aux membres de la S.B.H.M.

La Belgique fête cette année le 500ème anniversaire de la naissance de l'empereur Charles-Quint. A cette occasion, plusieurs manifestations commémoreront également Vésale, médecin à la cour impériale. Du 23 septembre au 3 décembre 2000 une exposition se tiendra au Musée municipal de Louvain : "Les savants dans l'entourage de Charles-Quint" tandis qu'au "Elzenveld" (ancien hôpital Ste-Elisabeth) d'Anvers, une autre exposition sera mise sur pied du 10 novembre 2000 au 4 février 2001 : "Vésale, médecin à la cour de Charles-Quint et les soins de santé au XVI^e siècle".

Les 5 et 6 mai 2000, se tint, au Musée de la Médecine de Bruxelles, un congrès sur "l'Histoire des Neurosciences" où des savants de 4 pays différents firent des communications. Le Pr. D. Weiner, ancienne vice-présidente de la SIHM, prononça la conférence inaugurale.

Jean-Pierre Tricot

Finland

The first meeting of the Finnish Medico-Historical Society during the autumn of 1999 was held at an old hospital for venereal diseases, Kumpula Manor, in Helsinki: papers were given by two former physicians of this hospital, the doctors Sakari Haro and Kirsti Kauppinen. In the second meeting in December a paper was given by Dr Carola Lindroos on the theme: Let the children die. About the children's fate.

The 16th volume of *Hippokrates*, the Yearbook of the Finnish Medico-Historical Society was published at the end of 1999. Some of the articles in this volume could be mentioned such «Finnish nomenclature for diseases before the bacteriological revolution» and «Jakob August Estlander (1831-1881) Professor of Surgery and Topographical Anatomy at the Imperial Alexander University» and finally "Sophie Mannerheim (1863-1928) - a nurse and a leader»

The Society for the History of Medicine in Turku in Finland celebrated its 20th anniversary with about 100 members of this Society in October 1999 and the Hospital Museum in Turku its 25th anniversary at the end of 1999.

The Finnish Medico-Historical Society held its annual meeting on the first of March 2000, at the Faculty of Veterinary Medicine at the University of Helsinki. On this occasion a lecture was given by the chairman of the Society professor Ilkka Alitalo. His paper "A Century of Veterinary Medicine in Finland" was focused on food hygiene. In connection with this meeting the Museum of the History of Veterinary Medicine was visited.

There have been two memorable days early in the year 2000: the Hospital Museum at the Hospital of Central-Finland in Jyvaskyla celebrated its 15th anniversary in January 2000

and the Department and Muséum for Médical History at the University of Helsinki had been open for the public for 30 years in February 2000. And from the beginning of April this year the Department and Muséum for Médical History has got its first ordinary académie post, a custodian for the Muséum.

Two books (in English) on médical history were published in Finland in 1999: the first one *Scholastic Tradition and Humanistic Innovation. The Concept of Neutrume in Renaissance Medicine* by Timo Joutsivuo and the second one *Hygiène in the early modern médical tradition* by Heikki Mikkeli.

Hindrik Strandberg

France

La fin de 1999 et le début 2000 ont été marqué pour la Société française par la perte de deux membres éminents: Jean THEODORIDES et Mirko D. GRIMEK. Deux séances particulières en leur hommage seront organisées vers la fin de l'an 2000 à Paris. Les membres étrangers désirant assister ou participer à ces hommages seront les bienvenus (écrire au bureau de la SIHM qui transmettra).

Depuis février 2000, la SFHM a un nouveau président, le Pr Jean-Louis Plessis, avec pour secrétaire le Dr Jean-Jacques Ferrandis. Ils remplacent respectivement le Pr Guy Pallardy et le Dr Alain Segal, que les membres de la SIHM connaissent bien, et dont l'efficacité au sein de la SFHM n'a eu d'égal que leur gentillesse !

Les Prix de la Société Française d'Histoire de la Médecine, dont la commission est présidée par Danielle Gourevitch, ont été remis le 25 mars 2000 :

- Prix du meilleur livre d'Histoire de la Médecine : Dora B. Weiner, *Philippe Pinel*, Fayard, Paris, 1999.

- Prix du meilleur livre de sensibilisation à l'Histoire de la Médecine : Paul Doury, *Henry Foley*, Ed. J. Curutchet, Hélette, 1998.

- Prix de thèse : Christelle Got, *Un cas historique de paludisme grave : l'épidémie de 1776 de Villeneuve-les-Avignon* (Marseille, 1997), et Thierry Martinet, *Les conditions sanitaires de la campagne de Russie* (Reims, 1999)

- Mentions spéciales : 1) Célébrations : François Legent (sous la direction de), *Prosper Ménière*, Paris, 1999 ; 2) Francophonie : Guy Grenier, *Les monstres, les fous et les autres. La folie criminelle au Québec*, Ed. traits d'union, Québec, 1999 ; 3) Catalogue d'exposition : Annie Verbanck-Pierard (sous la direction de), *Hippocrate*, Musée Royal de Mariemont, 1998.

Philippe Albou

Georgia

On December 14-15, 1999, the Joint Scientific Conference on «Christianity and Medicine» was held by the Tbilisi State Medical University and the Georgian Orthodox Patriarchy. Although such meetings have taken place for ten years it was the first time that medical scientists and clergymen have met to discuss the Christian outlook and ideals in relation to the spiritual and corporal health of mankind.

The most important question under discussion was Georgian Traditional Medicine. The medical manuscripts kept in Georgian churches, archives and museums, the medical wisdom of old people, systematised by diseases and syndromes, soon will become available for use today. Moral-ethical norms prevailing in society, the medical iconographic materials, the study of Christian anthropology and etc. were considered. The Chairman of the Organisational Committee was the Rector of Tbilisi State Medical University, Professor Ramas Khetsuriani. The deputies were : Professor Ramaz Shengelia (Chair of Medical History) and Deacon Ilia Tsereteli.

The Conference was held under the auspices of the First and Blissey Wend Georgian Catholic Ilia the II, who opened the conference. Participants were given gifts of Bibles, Prayers and Icons. Awards to groups of scientists for special merits in medicine were made by the Georgian Orthodox Patriarchy.

Ramaz Shengelia

Slovenia

Healthy Seed - Abundant Crop Célébration of 110 years of Health Insurance in Slovenia

The history of mankind is the history of man's work. The history of occupational health, health care and health insurance is as old as that of man's work, and closely related to it.

The first of August 1999 was the 110th anniversary of the introduction of health insurance and health care amongst the Slovenian people. That day in 1889 saw the statutory foundation of the first *District Sick Fund in Ljubljana*, and was soon to be joined by similar establishments in Slovenian cities across the land. This medical and health insurance spread to all employees and their families, and later on, to the entire Slovène population. Hence, the event stands as a milestone in the evolution of health care. Among the first in Europe, this compulsory health insurance evolved into a model of community health care for all. We have succeeded in retaining this tradition to the present, bearing comparison with that of the most advanced countries. In 1992 compulsory health insurance was enacted to cover the entire population of Slovenia, according to the 1998 statistical data, numbering 1 939 369.

The Health Insurance Institute of Slovenia maintains the tradition. Therefore the occasion was celebrated with an exhibition on October 21 st 1999. The celebration was held in a beautiful

building known as «The House which has a Soul» and had been its domicile since 1925.

The guests were gathered in its magnificent hall, dominated by a gigantic canvas measuring 3 by 4 meters dating from 1930 and painted by the great Slovenian impressionist painter Rihard Jakopic (1896-1943). Christ the Healer is the central figure in this painting, surrounded by fifteen injured workers, whom he heals.

The manager of the Institute, F. Kosir gave an inaugural speech presenting the Institute's 110 year history. The contents of the exhibition: The Story of Solidarity; Human Society protects Workers; Modern Medical Technology in relation to Humans; Contentment in all Life Periods; A Profession without Historic Chronicle is like a Rootless Tree; Coexistence amongst all Generations.

The exhibition together with accompanying publications in the Slovene and English languages was conceived and realised by our colleague, Ass Prof. Zvonka Z. Slavec MD MSc, Head of the Institute for the History of Medicine, University of Ljubljana.

A favourable review of this exhibition was published in */S/S* - The professional public journal of the Medical Chamber of Slovenia.

Mario Kocijančič

Turkey

I would like to give news about the activities and the future objectives of the Medical History and Ethics Department of the Cerrahpasha Medical School which is going to lead the organization of the 2002 ISHM Congress and host the delegates.

The Cerrahpasha Medical History Department was founded in 1967 by the late professor Suheyli

Unver; and on his retirement in 1973, professor Emine Atabek was appointed as the head of the department. Since 1983 Nil Sari is holding the chair. The Cerrahpasha Medical History Department has the greatest number of faculty members in Turkey, with four professors (Nil Sari, Ayten Altintas, Rengin Dramur, Mebrure Deger), two associate professors (Zuhal Ozaydin, Ibrahim Basagaoglu), four assistants (Hanzade Dogan MD, Yesim Isil Ulman PhD, Librarian Gulten Dine M.S., Inci Hot M.S.) and two secretaries (Sinem Bolat, Fatma Senturk); all women, except one.

Our faculty members give courses on professional ethics and history in various colleges, that is medical (one in Turkish, the other in English); medical biology; midwifery (three schools); nursing; documentation and secretarial; radiology; and psychology. Courses are given either one hour a week each term or two hours a week for one term.

In all colleges except the school of medicine, classes are from 30 to 60 students. Since the medical class instructing in Turkish is too crowded (380 students), visual methods such as using slides for teaching is difficult, because students cannot concentrate properly and it is better to gather visual elements in one or two lessons. The problem of crowded classes is planned to be solved by dividing them into four groups, which means to form four classes instead of one; however, the change will be realised two years later, since our courses are given in the third year of the medical school. As our courses are compulsory since 1983, with two tests and a final examination, the field has gained importance; but from time to time the importance of the subject for the medical student is questioned. This leads us to prepare the content of the curriculum, keeping in mind to be more functional for a satisfactory education of prospective doctors to benefit both the learning and practising of their profession. Students do not feel interested in medical history courses when recited as history courses. When the courses are given on the

evolution of medicine, questioning and discussing important points, with detail quoted when necessary, this impresses them as much more interesting and are better concentrated. We work on and discuss the medical history curriculum and methods of lecturing during the monthly meetings of the academic committee. A work shop on medical history teaching is to be held at the coming national congress in May to put forth our problems and make a standardization of the items of the medical history lessons in the medical schools in Turkey.

Members of our department give courses at the graduate level, too, in different fields for those who attend medical history and ethics classes. College graduates with a B.S. or B.A. attend the qualification examinations for graduate courses. The number of the students to be registered is determined by the academic committee. Those whose former studies were more than four years (medical doctors, dentists) can apply directly to the PhD program. M.S. and PhD medical history theses are preferred to be concentrated and carried on original material, such as archive documents, manuscripts and old prints. Unfortunately, nearly half of those who had started studies in the field failed to meet the requirements and had to leave the school since 1983. M.S. and PhD diplomas cover both fields, medical history and ethics together.

The members of our department have been making researches regularly and about forty publications, that is essays, articles and papers have been issued yearly during the last five years. The department also issues a year book on medical history (*The New History of Medicine Studies*), to which we request researchers to contribute. Most of the works deal with Turkish medical history, an ignored field of study, and consequently almost all researches impress the reader as original. Weekly lectures that cover highly different topics are given by guest speakers. Also, history of medicine tours are organized.

We initiated a museum in 1985 within the department. I would like to note that the largest collection of medical manuscripts and old prints in Turkish in Arabic letters are in our library. The museum has been developing regularly and so many pieces have been collected that the space in the department is hardly enough to keep them. We have been trying to find a suitable historical building, so that we can keep and exhibit them properly. A catalogue of the museum is being prepared.

The office of the Turkish Medical History Society has been located in our department since 1984; and meanwhile the general secretary has always been a member of our department. The yearly general meeting of the Turkish Medical History Society was held on the 14th of April. The new members of the executive committee were elected on the same day.

The new committee members are Nil Sari (president), Aysegul Demirhan (vice president), Oztan Oncel (treasurer), Ibrahim Basagaoglu (secretary of the Society), Yesim Ulman (secretary of the 2002 Istanbul Congress). This new committee will also be the main working group for organizing the 2002 Istanbul ISHM meeting.

The department has a special class of artists working on traditional Turkish arts since the foundation of the department. They have been preparing four different exhibitions for the 2002 Congress, of which I will give detailed information later. The group has organised 50 exhibitions during the last 25 years.

Our rich library with collections of old books in Turkish, French, German and English etc. and archive attracts those who need information on the history of medical and related sciences.

Nil Sari

Places the medical historian should visit Endroits à visiter par les historiens de la médecine

Sèvres

Le Conseil d'Administration de la SIHM qui s'est tenu à Paris, le samedi 27 juin 1999, a été l'occasion, pour ses membres, de visiter, le lendemain, près de la capitale, deux lieux d'intérêt culturel et médico-historique indéniables: le Musée de la céramique à Sèvres et l'Hôpital de St Germain en Laye.

La présente détaille le premier lieu et esquisse l'histoire de la vie de son fondateur.

Musée national de la Céramique de Sèvres

C'est sur les conseils du Pr. Sournia que nous avons été amenés à effectuer cette intéressante visite guidée, dimanche 28 juin 1999.

Sèvres est une petite commune des Hauts de Seine, située à quelques kilomètres de la capitale, au sud-ouest de Paris. Le Musée national de la Céramique apparaît bien, comme l'indique le dépliant de présentation, le «musée de toutes les céramiques: céramiques de toutes les techniques, de tous les lieux et de tous les temps». Initialement installé dans le grenier de la Manufacture qui était au centre de la ville, le musée occupe, depuis 1876, un bâtiment spécialement construit pour lui, en bordure de Seine.

Description :

Sous le terme générique de céramique (du grec: «keramikos», «keramon» : poterie), on désigne toute terre cuite ayant subi une transformation physico-chimique irréversible au cours d'une cuisson. Le musée compte aujourd'hui quelques 50.000 objets et 10.000 de ceux-ci sont présentés en permanence au public, classés selon des critères techniques, chronologiques et géographiques. Il comprend trois niveaux. Le niveau 3 est consacré aux expositions temporaires. Les niveaux 1 et 2 comprennent dix-huit salles retraçant, de l'Antiquité à nos jours et de la Chine à Sèvres, les diverses variétés de céramiques: poteries (1), faïences (2), céramiques siliceuses (3), grès (4) et porcelaines (5).

Au niveau 1, on a remarqué tout particulièrement les céramiques chinoise et islamique (Antiquité-XIV^e siècle), la très belle faïence hispano-mauresque des XIV^e-XVII^e siècles, enfin l'atelier des Délia Robbia (XV^e-XVI^e), la collection Fombeure ainsi que la remarquable apothicairerie (XVI^e-XIX^e).

Mais, de notre point de vue, c'est au niveau 2 que l'on voit exposées les pièces les plus admirables (faïences et porcelaines). Parmi celles-ci, on citera notamment : les faïences européennes de grand feu en camaïeu bleu, de la période 1650-1730 et polychromes (XVIII^e), les faïences de Delft (XVII^e-XVIII^e) et de Nevers (XVII^e-XIX^e), enfin les magnifiques porcelaines de Sèvres (du XVIII^e mais aussi des XIX^e et XX^e siècles) avec une intéressante histoire de la porcelaine.

- (1) La poterie est de l'argile cuite à partir de 550° Celsius et poreuse dans sa masse. La poterie vernissée est recouverte d'un enduit vitrifié, imperméable, transparent, cuite autour de 900°.
- (2) La faïence (de «Faenza»: petite ville italienne située près de Ravenne et dénommée par le poète français Clément Marot «Fayance»; le mot est devenu, au XVII^e siècle, «faïance», puis «faïence») est de l'argile recouverte d'un enduit plombifère opacifié et blanchi par l'oxyde d'étain puis cuite entre 800° et 1000°, restant poreuse

dans sa masse. Les spécialistes distinguent la faïence de grand feu (à décor peint sur émail cru) et la faïence à petit feu (peinte sur émail cuit).

- (3) La céramique siliceuse est une pâte faite d'environ 80% de silice et 20% d'argile, recouverte d'une glaçure alcaline transparente restant blanche à la cuisson.
- (4) Le grès (du francique «greet» et du german «gries»: gravier) est de l'argile siliceuse partiellement vitrifiée, donc imperméable et cuite entre 1150°C et 1300°C.
- (5) La porcelaine était initialement une sorte de coquillage univalve poli (1298) dont on utilisait la nacre. Le mot vient de l'italien «porcella» : truie parce que la fente du coquillage avait été comparée à la vulve de la truie. Techniquelement, la porcelaine est une pâte céramique blanche, vitrifiée, translucide dans la masse, cuite à très haute température (entre 1250°C et 1400°C). Dépourvue de kolin, elle est dite tendre : son émail peut être rayé par l'acier. Avec le kaolin, la porcelaine devient dure et son émail n'est plus rayable.

*Musée ouvert tous les jours de 10 h à 17 h,
sauf le mardi
avec d'intéressantes visites-conférences
pour les groupes
et des visites thématiques pour les individuels*

Les Brongnart : petite histoire d'une famille remarquable

C'est à Alexandre Brongniart, directeur de la Manufacture de Sèvres, que l'on doit la création, dans les premières années du XIXe siècle, de ce qui deviendra le Musée national de la Céramique.

Alexandre Brongnart (1770-1847) était le fils d'Alexandre-Théodore Brongnart (1739-1813)

(célèbre architecte à qui l'on doit de nombreux monuments parisiens et, notamment, la Bourse ou palais Brongnart commencé en 1808) et le neveu d'Antoine-Louis (chimiste et apothicaire du roi Louis XVI).

Minéralogiste et géologue français, Alexandre naquit et mourut à Paris. Il servit d'abord dans l'Armée des Pyrénées comme pharmacien militaire. Il fut ensuite nommé ingénieur des Mines (1794) en pleine Convention révolutionnaire, puis professeur d'histoire naturelle à l'Ecole Centrale des Quatre Nations (1796).

Devenu, lors du Consulat de Bonaparte, en 1800, directeur de la Manufacture de Sèvres, on lui doit la renaissance de la peinture sur verre. Il exerce plus tard les fonctions de professeur à la faculté des Sciences dans la chaire de Minéralogie du Muséum où il devint le collaborateur de Cuvier.

Membre de l'Académie des Sciences (1815), il est l'auteur d'un Traité de Minéralogie (1807), participe à la Description géologique des environs de Paris (1822); il publie enfin, en 1845, peu avant sa mort (1847), un Traité des arts céramiques, réédité en 1877.

Rappelons, pour terminer cette petite histoire, que ce fils d'architecte célèbre, ce neveu de chimiste et de pharmacien fut également le père d'un botaniste (Adolphe -Théodore Brongnard: 1801 -1876) qui devint président de l'Académie des Sciences et s'illustra par ses recherches sur l'anatomie et la physiologie végétales.

Mais ceci est une autre histoire ...

Alain Lelouch

Book Review

Etude sur la vieillesse et le rajeunissement par la greffe

Voronoff Serge

Paris, 1999, Sens Edition, Centre National du Livre

187 pp., 16 pi. hors texte , 129 FF, 20 Euros

Cette étude (112 pp., 20 chapitres) est encadrée d'une introduction et d'une notice autobiographique inédite. Elle comprend d'abord des considérations théoriques («immortalité des animaux unicellulaires», vieillesse, mort, possibilités de rajeunissement, «rôle endocrine des testicules», «relations entre fonction testiculaire et longévité», idée d'opothérapie expérimentée par Brown-Sequard) (chapitres I-VII).

Viennent ensuite des détails techniques (greffes en général, greffe testiculaire selon Voronoff, «contrôles histologiques de viabilité» du greffon rajeunissant, «âge des singes donneurs», résultats observés : «revitalisation» chez les vieillards) (VIII-XVIII). Le chapitre XIX aborde la question délicate à l'époque, de «la greffe ovarienne et le rajeunissement chez la femme». Le «procédé opératoire» (les fragments glandulaires du singe sont introduits dans la tunique vaginale du testicule du volontaire) est détaillé au chapitre XX .

L'autobiographie (18pp.) (1923 ?) est conservée dans les Archives du Collège de France. Chirurgien de renom international, célèbre pour sa dextérité, Serge Samuel Voronoff naît en Russie (1866). Il étudie la médecine en France et pratique ses recherches sur les greffes à la Station Physiologique du Collège de France. De 1910 à 1917, il acquiert une solide pratique, effectuant de nombreuses greffes animales d'ovaires (brebis) et de testicules (bétail, bouc, porc et taureau).

En 1912, à Paris (Congrès français de Chirurgie), puis à Londres, en 1914 (Congrès international de Médecine), il présente le premier

agneau né d'une brebis dont les ovaires sont remplacés. En 1919, il publie les premiers résultats de la greffe testiculaire avec «revitalisation».

De 1920 à 1930, sont pratiqués sur des hommes volontaires, souvent fortunés et vieillis précocement, plusieurs centaines de greffes testiculaires. Les interventions ont lieu dans trois cliniques renommées rue Montaigne, à Neuilly et Auteuil. Les Etudes sur la vieillesse et le rajeunissement par la greffe (1926) synthétisent les travaux entrepris et vulgarisent la méthode de l'homéo-greffe («homéo» : semblable) fondée sur l'effet hormonal que produirait le greffon testiculaire.

Remarié dès 1919 avec sa riche assistante américaine, Mme Bosteurex, Voronoff modernise le laboratoire de Chirurgie expérimentale du Collège de France grâce au soutien financier de son épouse, détentrice d'actions de la Standard OU. Il émigre, entre 1939-1945 aux USA, puis retourne en Europe et meurt à Lausanne (1951).

La longue introduction (31 pp.) de J.L. Fischer (Muséum de France) résitue les xéno-greffes et les actions de vulgarisation de Voronoff dans le contexte scientifique (émergence de l'endocrinologie moderne, entre 1920 et 1930) et idéologique (nataliste, eugéniste, voire anti féministe et raciste) de l'époque. L'étude intéressera qui veut se familiariser avec cette période charnière du premier tiers du XXe siècle pour l'histoire des greffes, de l'endocrinologie et de la gérontologie modernes.

A. Lelouch

Scientific Events

4 - 8 September 2000.

The XIX International Scientific Instrument Symposium

Muséum of the History of Science
Broad Street
Oxford, OX1 3AZ
United Kingdom
E-mail: symposium@mhs.ox.ac.uk

Information :

Jim Bennett
Keeper
Muséum of the History of Science
Broad Street, Oxford
E-mail: jim.bennett@mhs.ox.ac.uk
WWW: <http://www.mhs.ox.ac.uk/>

10-15 September 2000

37th International Congress on the History of Medicine

Galveston, Texas, U.S.A.

The International Society for the History of Medicine (ISHM) will convene its 37th International Congress on the History of Medicine in Galveston, Texas, U.S.A. between September 10 and September 15, 2000. A city of about 65,000 residents, Galveston is the home of The University of Texas Médical Branch (UTMB) the oldest académie médical center in Texas. UTMB's Institute for the Médical Humanities will host this meeting, the first ISHM Congress ever held in the United States.

La Société Internationale d'Histoire de la Médecine (SIHM) ouvrira son 37ème Congrès International sur l'Histoire de la Médecine, à Galveston, Texas, du 10 au 15 septembre 2000. Galveston est une île située dans le Golfe du Mexique, à soixante-quinze kilomètres au sud de Houston. Dans cette ville d'environ 65.000 habitants, se trouve l'»University of Texas Médical Branch» (UTMB), la plus ancienne faculté de médecine du Texas. Ce congrès, organisé par son «Institute for the Médical Humanities» sera le premier congrès de la Société Internationale de l'Histoire de la Médecine à avoir lieu aux Etats Unis.

English, French, and Spanish will be the official languages of the Congress. Simultaneous translations will be available in some sessions.

L'anglais, le français et l'espagnol seront les langues officielles de ce congrès. Des traductions simultanées seront à disposition pendant certaines sessions.

Information :

Dr. C. R. Burns, Chair, Congress Committee
Institute for the Médical Humanities
The University of Texas Médical Branch
Galveston, Texas, U.S.A. 77555-1311
Phone: 409-772-9389 - Fax: 409-772-5640
E-mail:cburns@utmb.edu

or

Dr. L. J. Wygant, Vice-Chair
Moody Médical Library
The University of Texas Médical Branch
Galveston, Texas, U.S.A. 77555-1035
Phone: 409-772-2387 - Fax: 409-762-9782
E-mail:lwygant@utmb.edu

Congress Web Site: <http://library.utmb.edu/ishm>

8 September 2000 - 25 November 2000

The Trout Gallery, Dickinson Collège
Carlisle, Pennsylvania

11 December 2000 - 4 March 2001

Folger Shakespeare Library
Washington, DC

Exhibition

Writing on hands : Memory and Knowledge in Early Modern Europe

This exhibition explores the use and importance of images of the hand in codifying and extending knowledge from the mathematical and musical to the spiritual and astrological in Renaissance Europe. Approximately 82 manuscripts, prints and books will illustrate how, in conjunction with developing print technology, major currents of thought, such as humanism, the Reformation and the scientific revolution, affected representations of the inscribed hand. While referring to relevant médiéval traditions, the time frame of the exhibition is restricted to 1480 through 1700.

September 22-24, 2000

Seventeenth Annual Conférence

American Ass. for the History of Nursing, Inc
Villanova PA

The American Association for the History of Nursing and the Villanova University Collège of Nursing are co-sponsoring this annual conférence that provides a forum for sharing historical research in nursing. The conférence will include paper and poster presentations as well as other opportunities for learning and sharing historical interests.

Information :

Janet L. Fickeissen, Executive Secretary
American Ass. for the History of Nursing, Inc.
PO Box 175, Lanoka Harbor NJ 08734
voice: 609-693-7250 fax: 609-693-1037
<http://www.aahn.org/>
E-mail : AAHN@aahn.org

December 8-10, 2000

«Ancient Studies — New Technology: The World Wide Web and Scholarly Research, Communication, and Publication in Ancient, Byzantine, and Médiéval Studies»

Salve Regina University, Newport, RI

Information :

Ralph Mathisen, Program Chair,
Department of History,
University of South Carolina,
Columbia, SC 29208
e-mail : N330009@VM.SC.EDU

28-29 April 2001,

Shell Games: Scams, frauds and deceipts (1300-1650)

Schemes calculated to deceive

Victoria University in the University of Toronto.

This multi-disciplinary conférence will explore the practice of déception in late médiéval and early modern cultures and ask how those who study the past can use such schemes as a vehicle to advance our understanding of the intellectual, économie, social and political climate of the period.

Possible topics include, but are not limited to the following:

Fraud and deceit in:
cartography, commerce, diplomacy, gender and identity politics, law, literature, medicine, national myths, "New World" contacts, printing and publishing, religion, science, travel, Visual arts.

Conférence organizers invite submissions for 20 minute papers. Deadline is 30 June 2000. Abstracts should be no more than 150 words. Submissions should be made electronically and include a one-page (max.)

Information

Richard Raiswell and Mark Crâne
Centre for Reformation
and Renaissance Studies
e-mail: crrs_toronto@hotmail.com

2001

International Médiéval Studies Congress

Kalamazoo
AVISTA, Association Villard de Honnecourt for the Interdisciplinary Study of Science, Technology, and Art. web site : www.avista.org

The Médiéval Hospital and Médical Practice: Bridging the évidence, interdisciplinary approaches to the médiéval hospital and médical practice.

Seeking proposals for 20-25 minute présentations touching on all aspects of research concerning the médiéval hospital and médical practice.

Présentations by scholars of research involving practical experiments with médiéval médical treatment, herbs, remédies, botanicals, alchemy, and/or présentations of parallel cases in modern medical use of leeches, phlebotomy, or other treatments with médiéval origins serving to inform historical research.

Deadline: September 15, 2000.

Information :

Barbara S. Bowers,
The Ohio State University,
Jones Twr. 455, 101 Curl Dr.,
Columbus Ohio, 43210.
Email: bbowers@osu.edu.

**Cumulative Index 1995 - 1999
Index cumulatif 1995 - 1999
Volume I - volume V**

June 1995 volume I n° 1

- Poème en l'honneur de Vesalius
S. AMMAR
A Dublin Observer of the Lisbon Yellow Fever Epidemic
J.B. LYON S
L'anatomiste Guillaume Desnoues (1650-1735) le cartesianisme et l'embryologie de la face
C. GYSEL
John Hunter's Surgical Instruments and Operative Procedures
J. KIRKUP
Du bon usage de la Réplique : Réflexion à partir de l'identification d'un instrument d'embaumement de l'Egypte ancienne
F.JANOT, M. PEZIN, A. NEVEUX.
Public Health and Children's Well-Being and Health during Antiquity
H.S. VUORINEN, H. MUSSALO-RAUHAMAA

December 1995 volume I n° 2

- Perception of Amputation before and after Gunpowder
J. KIRKUP
Un équipe chirurgicale belge à la bataille de Normandie en 1944
H. REINHOLD
Mondino's book and the human body
M.H. INFUSINO, D.WIM, Y.V. O'NEILL
Contraception and Abortion in the Greco-Roman World
P. PRIORESCHI

June 1996 volume II n° 1

- Medicine and Law
LORD ROSS
La double croix-rouge : simple ornement ou emblème pré-médité ?
I. BROECKAERT
Abortions in Byzantine times (352-1453 AD)
E. POULAKOU-REBELAKOU, J. LASCARATOS, S.G. MARKETOS
Alphonse LeRoy et la Protopédiatrie du début de 19e siècle
S. KOTTEK
Classical Greek Attitudes to Illness
K. DOVER
The Ripley Scroll of the Royal College of Physicians of Edinburgh
R. I. Me CALLUM

December 1996 volume II n° 2

- Galenicae Quaestiones Disputatae Duae : rete mirabile and pulmonary circulation
P. PRIORESCHI
La disgrâce d'Antoine Daquin, premier médecin de Louis XIV (1693)
J.J. PEUMERY
The wet nurse : A study in ancient medicine and Greek papyri
A. ABOUALY
La Phrenitis dans le Corpus Hippocratique : Etude philologique et médicale
S. BYL, W. SZAFRAN
Willughby's Observations in Midwifery : The Dutch Translation
M. THIERY
La phobie des inhumations prématurées de M. Ranft (1728) à E. Bouchut(1849)
R. OLRY
The Highlands and Islands Medical Service. Precursor of a State Funded Medical Care System ?
M. CROSFILL
Impact littéraire de la campagne de propagande antivénérienne du tournant du siècle
J. GOENS

June 1997 volume III n° 1

- Pieter Van Foreest, The Dutch Hippocrates
H.L. HOUTZAGER
Deux lettres inédites du Baron Louis Seutin : leur signification dans la biographie du chirurgien (période 1816-1817)
E. EVRARD
Goiters in the Renaissance
F.G. VESCIA AND L BASSO
Anselme Boeck De Boodt (1550-1632), lapidaire et médecin de Rodolphe II
C. GYSEL
250 Years of Military Dermatology : The British Army Experience
H.R. SMITH AND N.C. HEPBURN
Chemical dissection and the ethics of preclinical science
G. McPHATE

December 1997 volume III n° 2

- Révolution française et troubles mentaux (1789-1799)
J.C. SOURNIA
An early reader of Vesalius' *Fabrica*
V. NUTTON
Brief history of medicine in Slovenia
Z ZUPANIC SLAVEC AND M. KOCUANCIC
Les proches parents de Georges Mareschal, premier chirurgien de Louis XIV et de Louis XV (1658-1736)
J.J. PEUMERY
The Devil's Apples (The story of the Mandrake)
J. CULE

June 1998 volume IV n° 1

- Ibn Al Jazzar and the Kairouan medical school of the tenth century AD
S. AMMAR
Médical Déclarations on Tempérance
M.L. CROSFILL
Une approche nouvelle de l'embaumement dans l'ancienne Egypte : Les instruments des prêtres embaumeurs
FR. JANOT
Saint Sébastien and the Black Death
A. P. GELPI
Andrés Piquer et la tradition hippocratique dans l'Espagne du XVIIIe siècle
J. ANGEL YESPINOSETI. FERNANDEZGANAN
Médecine à la Molière
P.J. JAMES

November 1998 numéro spécial

- Juifs et Médecins
T. GERGELY
L'étiologie divine dans la bible hébraïque, point de contact avec la littérature grecque
S. BYL
La place d'Isaac Israeli dans la médecine médiévale
D. JACQUART
Médecins juifs et néophytes en Provence (1460-1525)
D. LANCU-AGOU
Identité et psychanalyse : particularité et universalité de la question juive chez Freud
J. CHEMOUNI
Aspects socio-culturels judaïques de la pensée de Freud
W. SZAFRAN

December 1998 volume VI n° 2

- Occupational Medicine in Idria Mercury Mine in 18th century
Z.Z. SLAVEC

In the steps of Hospes

F.G. VESCHIA

Saints, Miracles and Healings : Eternal Challenges
A. MUZUR

How do cathartic drugs act ? A case study on Gregor Horst (1578-1636) and his attempt to defend Galenist theory

C. SCHWEIKARDT

The Médical Statues of Paris
N. McINTYRE

June 1999 volume V n° 1

Getting a feel for percussion
O.R. McCARTHY

L'humanisme médical à la Faculté de Médecine de Paris : cent ans d'histoire (1795 - 1898)

A. LELLOUCH

Claude Bernard and Pancreatic Function revisited after 150 years

A.C. RODRIGUEZDEROMO & J. BORGSTEIN

Historical declines in tuberculosis in England and Wales : improving social conditions or natural selection?

R.P. DAVIES, K. TOCQUE, M.A. BELLIS, T. REMMINGTON & P.D. DAVIES

Joseph Daquin, Piedmontese Savoyard physician. A «not well-known Chiarugi»

D. VANNI, B. SALOMONE, D. POMINI, P. VANNI & R. OTTAVIANA

Les prémisses de la Physiologie du cerveau humain, de l'Antiquité à la Renaissance

R. SABAN

December 1999 volume V n° 2

The position of nervous diseases between internal medicine and psychiatry in the XIXth Century

M. V. SHTERENSHIS

Réplique et utilisation d'un nouvel instrument d'embaumement provenant d'un instrumentarium daté de la XXXe dynastie égyptienne

F. JANOT, P. BOURRIER & A. NEVEUX

The extraordinary influences of two British physicians on medical education and practice in Texas at the turn of the 20th Century

C.R. BURNS & H.G. CAMPBELL

Les tribulations des mystérieux Dr B.....l, précurseurs de l'endoscopie

A. SEGAL

Puerto Cabello and the Bubonic Plague Epidemic (1903- 1908)

M.T. MERIDA

Les débuts de la vaccination jennerienne dans les régions minières de Transylvanie

G. RUSU

Application for membership Formulaire de candidature

Titres : Mr. Mme. Dr. Prof.

Style and titles : Mr. Mrs. Dr. Prof.

Nom/Sumame :

Prénoms/Forenames :

Adresse/Address :

Tél./Phone: +/.

Fax : +/.

E-mail :

Nationalité/Nationality :

Date de naissance / Birth date :

Points d'intérêt historique :

Historical Field of Interest :

Epoques étudiées :

Period studied :

Recherche actuelle :

Current research :

Travaux publiés dans ce secteur :

Published work in this field :

Signature :

Date :

***Application form to be sent in duplicate to the General Secretary :
Formulaire à renvoyer en double exemplaire au Secrétaire Général :***

Dr Alain LELLOUCH, Hôpital de Poissy, Saint-Germain-en-Laye

20 Rue Armagis, 78105 Saint-Germain-en-Laye, France

Tel. : # 33-1-39 27 42 97 / Fax : # 33-1-39 27 42 98

e-mail : Alain.Lellouch@wanadoo.fr ou/or aajet@cybercable.fr

Table of Contents

- Editorial
J. Cule
- 1 *James Jackson, an American Physician in London, 1799-1800*
M. Duke
- 11 *Vopiscus Fortunatus Plempius*
J.P. Tricot
- 20 *Andreas Vesalius and the Occo Medals of Augsburg*
Evidence of a professional friendship
H.L. Houtzager
- 32 *Les pastilles domes de Re : une etape vers l'immortalite*
F. Janot
- 38 *The ancient origins of obstetrics, a role for women*
V. Gazzaniga & C. Serarcangeli
- 42 *L'enseignement de l'Histoire de la Medecine en Suisse*
Historique et etat actuel
R. Mayer
- 51 *Patera in Aere. Symbols of the goddess of health on coins and medals*
J. Pearn
- 55 *La syphilis en Europe dans l'Antiquite :*
le foetus de Costebelle et les autres nouvelles donnees osteoarcheologiques
Gy. Palfi, O. Dutour, J. Berato & J.P. Brun
- 64 *Georgia, country of ancient medical traditions*
R. Shengelia
- 68 News from member countries
Nouvelles des pays membres
Australia, Belgique, Finland, France, Georgia, Slovenia, Turkey
- 73 Places the medical historian should visit: Sevres
Endroits a visiter par les historiens de la medecine : Sevres
A. Lellouch
- 75 Book Review
Etude sur la vieillesse et le rajeunissement par la greffe
- 76 Scientific Events
- 78 Cumulative Index 1995-1999
Index cumulatif 1995-1999
- 80 Application for membership - Formulaire de candidature