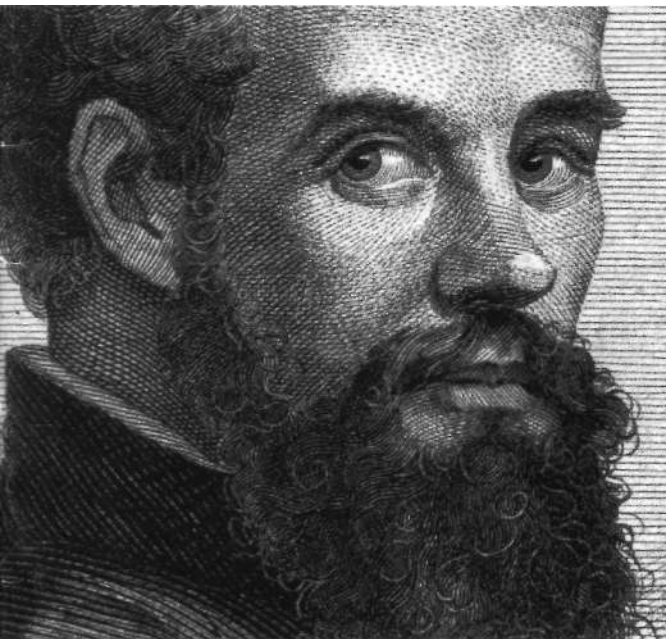




Official journal of the International Society for the History of Medicine.
Revue officielle de la Société Internationale d'Histoire de la Médecine.

Vesalius



Acta Internationales Historiæ Medicinæ

**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

**EDITORIAL BOARD
COMITE DE REDACTION**

John Blair
Simon Byl
John Ford
Eric Freeman
Samuel Kottek
Alain Segal
Michel Thiery
Sue Weir

**SUBSCRIPTION
ABONNEMENT**

Annual rate : 2,000 BEF
Each issue : 550 BEF

**ADDRESS
ADRESSE**

Secrétariat "Vesalius"
Médical History Muséum
808 route de Lennik
B - 1070 Brussels, Belgium
Phone : 32 / 2 / 555.34.31
Fax : 32 / 2 / 555.34.71

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. 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 (preferably Macintosh compatible) whenever possible.

The order in the List of Références is alphabetical. "Smith JK & Paul PW (1922). Fecundity in Rabbits. *Rabbit Keepers' Journal*, 18.", "Williams AJ (1971) *A History of Tobacco*. Cardiff : John Evans". Journal names in full. Références to books should include date and place of publication and publishers. Add page référence if only one référence is cited from a listed publication.

Identification of références in the text should show the author's surname. Add page référence if more than one référence is cited from one publication in the List of Références. Add date if more than one publication by the author appears in the List of Références "(Smith), (Smith 25-29), (Smith 1992 25-29)".

All typescripts should be submitted to :

Diana Gasparon, Managing Editor Vesalius

Erasmus University Hospital, Médical History Muséum, Route de Lennik 808, 1070 Brussels, Belgium

GUIDE POUR LES AUTEURS

Les articles sont acceptés en Français ou en Anglais. Ils doivent être dactylographiés avec un double interligne, une marge blanche, des pages numérotées, en papier A4, une face et doivent être envoyés en trois exemplaires. Ils seront soumis au comité de lecture avant publication. La longueur du texte ne devrait pas excéder 3.000 mots. Les auteurs utilisant un ordinateur sont priés d'envoyer si possible une disquette (de préférence Macintosh).

Le classement de la liste des références est alphabétique. "Smith JK & Paul PW (1922). Fecundity in Rabbits. *Rabbit Keepers' Journal*, 18.", "Williams AJ (1971) *A History of Tobacco*. Cardiff : John Evans". Le nom du journal en entier. Les références des livres doivent indiquer la date et le lieu de publication et des éditeurs. Ajouter la référence des pages si une seule référence est citée dans la publication.

L'identification des références dans le texte doit comporter le nom de l'auteur. Ajouter la référence des pages si plus d'une référence se rapporte à cet auteur. Ajouter la date si plus d'une publication de cet auteur apparaît dans la liste des références. "(Smith), (Smith 25-29), (Smith 1992 25-29)".

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

Editorial

André Vésale est né à Bruxelles en 1514 et décédé en 1564

En médecine, Vésale personnifie la Renaissance attachée à la perfection humaine esthétique, éthique et sociale. Même si elle est intolérante, l'époque consacre un prodigieux élargissement de l'Univers.

Vésale avait étudié Galien à Louvain, Paris et Padoue; il était chaud partisan de l'étude humaniste des textes anciens, mais contredire Galien équivalait à une attaque contre la tradition et le pouvoir. Pourtant, Vésale combina prudemment les fonctions de professeur et d'anatomiste en révolutionnant l'enseignement et les concepts médicaux de son temps. La personnalité de Vésale montre que la Science ne peut se soumettre à aucun dogme au risque de ne plus exister, qu'elle est universelle et qu'elle accompagne les progrès de la pensée.

La Société Internationale d'Histoire de la Médecine a décidé de publier sa revue et de l'intituler "Vesalius", c'est-à-dire de couler la réflexion du travail en l'écriture et d'inscrire ses travaux dans la droite ligne de celui qui nous a légué la renaissance en Médecine.

Puisse ce grand homme trouver à nouveau ici hommage, respect et admiration.

Thierry Appelboom
Editeur

The International Society for the History of Medicine has long felt the need for a médium to express its ethos besides that of the biennial congress. The first issues of the new journal *VESALIUS* allow members to consider whether yet another paper through the post can best fill the gap.

There have been words of caution, which we have heeded. The size and format must be constrained by economy. However, some current costs will be offset by savings in the printing and distribution of the *Index Membrorum* and other notices of the Society's business. The new journal will take care of these. Future congress organisers are invited to consider whether a supplément to *Vesalius* of selected papers might not solve the many problems associated with publishing *Proceedings*.

An opportunity is provided for us to consolidate our position as the only medical historical society encouraging world membership. We will publish news from member national societies and their invitations for others to join their meetings. A series of short itineraries for medical historians throughout the capital cities has been commissioned. Provide us with more. If we seem to tread cautiously at first with short papers it is because of our prudence ! We have invited a strong panel of referees to make sure they have quality.

John Cule
Président and Joint Editor



The views expressed in articles are those of the authors.

Les articles signés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Poème en l'honneur de Vesalius

S. Ammar

André Vésale est un géant de l'histoire
Dont on ne finit pas d'évoquer la mémoire

Favorisé par un climat très libéral
Avec un dynamisme paraissant sans égal.

Qui marqua dans le cours de notre Art médical
Un tout nouveau tournant qui sera radical.

Son travail portant sur le liber Mansouri
De Rhazès 2, avait fait déjà quelque bruit.

Ce nouveau journal de notre société
Porte donc justement ce nom très mérité.

Coiffant à 23 ans le bonnet de Docteur,
Il s'attache dès lors à un très grand labeur

Le fait que ce journal paraisse en Belgique
Justifie au surplus le label historique

Visant à réformer l'enseignement classique,
Grâce à ses nouveautés au plan anatomique.

De cet illustre nom, latin, de Vesalius
Qu'il importe à nous tous de connaître un peu
plus.

A 25 ans à peine, dans ce milieu propice,
Ce jeune homme audacieux, loin d'être un novice

Remettait en cause les dogmes de Galien
Qu'il respectait mais qu'il critiquait aussi bien.

Rhénan d'origine, de père pharmacien,
Comptant dans sa famille nombre de praticiens,

"C'est sur le singe que Galien a travaillé
Et non pas sur l'homme dont il n'a pas fouillé

Allemand de souche mais Belge de naissance,
Il devait sillonner l'Italie et la France.

Ni disséqué vraiment le fin fond des entrailles
Mais pour lequel il a -à la vaille que vaille-

Qui plus est, Espagnol de nationalité
Il transcendait ainsi les singularités.

Juste extrapolé à partir de l'animal :
Extrapolation qui n'est pas très normale".

Etudiant à Louvain, à Montpellier ensuite,
Il rejoindra Paris pour s'y former plus vite.

Vésale ne prend donc en considération
Désormais de l'homme que sa constitution.

Elève de Guidi au Collège de France,
Puis de Sylvius mais avec inconstance,

Car ce n'est qu'à partir de sa seule structure
Que l'on pourra saisir le corps et sa nature,

Il allait retourner à Louvain quelque temps
Avant de repartir à Padoue pour longtemps.

Tout anthropomorphisme étant exclu d'avance
Pour être à l'opposé des données de la science.

Et c'est au sein de cette très fameuse école
Que pendant dix années, il jouera un grand rôle,

Vésale se fiant dès lors à l'expérience
Et à ses dissections en son âme et conscience

Et bien qu'en suivant l'ordre de Galien,
Trouve deux cents erreurs qu'il proclame aussi
bien.

*Prof. Sleim Ammar, neuropsychiatre
6 Rue Juba, 1002 Tunis, Tunisie*

Ce qui fera hurler les grands anatomistes
Qui l'accuseront tous, d'être un grand fantaisiste,

Mais ce qui exalta par contre ses élèves,
Enchantés de pouvoir assurer la relève.

Pourtant, de par l'Europe, durant la Renaissance
Quelques anatomistes oeuvrèrent avec constance

Pour qu'au Moyen Age un grand nombre
d'auteurs
Puissent répandre le savoir avec ardeur.

Mondino di Luzzi, Henri de Mondeville
Etaient des chirurgiens à la main fort habile

Avec Guy de Chauliac, prônant la dissection
Mais en l'entourant de pas mal de précautions.

Notamment Mondino, ce grand anatomiste
S'appuyant sur Galien, défendait un registre

Que Vésale ferma, en allant de l'avant,
Dépassant d'un seul bond ceux des autres
savants,

D'autant que l'on verra avec la Renaissance
De grandes découvertes qui fécondent la
science.

Au milieu du siècle paraîtront deux ouvrages
Ouvrant les Temps Modernes non sans quelque
tapage :

Celui de Copernic (3) et celui de Vésale
Opérant un tournant de façon radicale.

Le livre de Vésale fera en médecine
De l'organisme humain, un belle machine.

C'est le "de humanis corporis fabrica
Libri septem" dont désormais on fait cas :

Une belle édition dont prenait soin Vésale
Chez Oporonius, son imprimeur à Bâle.

L'auteur y a recours dans les règles de l'Art
A de fameux dessins faits par Jean de Calcar.

Elève du Titien, cet artiste habile
N'allant plus figurer un cadavre immobile

Mais dans ses *Tabulae* parues cinq ans plus tôt,
Un homme en action disséqué au couteau,

De Vinci, Michel-Ange de façon magistrale
L'ayant précédé dans cette voie royale.

Désormais, "Thomme-muscle" figure dans les
planches
En plein mouvement que son milieu enclenche.

Dans cette Fabrica et son frontispice,
C'est Vésale lui-même qui entre alors en lice.

Ouvrant un corps de femme, expliquant ce qu'il
voit,
De façon sereine, en toute bonne foi.

En quarante et trois (4), paraît donc cet ouvrage
Où l'auteur fait preuve de beaucoup de courage,

En tenant tête seul à "l'establishment"
Qui allait s'opposer à lui très violemment,

Le traitant d'infâme et de prétentieux
Qui scandalisait ses maîtres prestigieux

Par un enseignement sortant de l'ordinaire
Qui allait ameuter un tas d'adversaires,

Parmi les Galénistes restant irréductibles
Et n'allant pas cesser de le prendre pour cible,

Tout autant que parmi tous ces gens de l'Eglise
Pour qui tant d'hérésies ne pouvaient être
admises.

L'un des plus acharnés, professant à Paris
Fut ainsi Sylvius (5), exhalant sa furie

Et traitant Vésale de "monstre d'ignorance
Et d'ingratitude autant que d'arrogance",

Suggérant tout de go qu'il fallait désarmer
Un tel fou dangereux avant de l'enfermer.

Et pourtant Sylvius était un grand chercheur
Disséquant notamment les membres avec ar-
deur,

Imposant malgré tout les acquis d'une Ecole
Que devaient dépasser Fallope et Varole (6),

Et Ambroise Paré, d'Acquapendente, Eustache,
Servet, Cesalpino qui poursuivent la tâche (7),

A leurs côtés, Vésale eut un apport immense
Ouvrant des horizons très vastes à la science.

Cet esprit clairvoyant, précis et méthodique
Fit des travaux majeurs sur le plan scientifique,

L'anatomie humaine y prendra ses racines
Qui consolideront, dès lors, la médecine.

Y sont envisagés les plans topographique,
Descriptif, fonctionnel et biomécanique.

Technique anatomique, expérimentation
Avec les instruments pour la dissection.

Il est peu de sujets que Vésale ait omis,
Car son oeuvre a couvert toute l'anatomie.

Ses remarques sur le foie et le pyllore,
Sur le médiastin et l'utérus encore,

Surtout sur les veines ainsi que sur le coeur
Lui feront redresser un grand nombre d'erreurs.

A propos du sternum et de l'os sacré,
Il remettra en cause quelques faits bien ancrés.

Il a reconnu le corps jaune de l'ovaire
Opéré l'animal et à thorax ouvert,

Tendant l'anesthésie par voie trachéale
Avec un brio qui n'eut pas son égal.

Tout aussi réputé, sur le plan diagnostique,
Il reconnut aussi l'anévrisme aortique.

Grand consultant aussi au plan chirurgical
Il amputa les bras de façon magistrale.

Et il suivait aussi toujours les nouveautés,
Comme l'atteste encore cette autre vérité :

Dans la deuxième édition de l'ouvrage
"De humanis corporis" avec des pages

Confirmant l'absence de communication
Des deux ventricules du coeur : une notion

Qui n'existait pas dans l'édition première
Mais semblait s'inspirer de certaine manière

D'Alpago qui avait - on le sait - édité
Entre-temps à Venise son très fameux traité

Où il traduisit d'Annafis (8) les notions
Concernant la petite circulation.

C'est dire la rigueur par laquelle Vésale
Consultait tous ses pairs et d'amont en aval.

Certes on lui impute quelques défaillances
Qui -face à son grand oeuvre - restent sans
importance.

Telle ce septième muscle oculaire
Ou telle autre erreur de portée secondaire

C'est pourquoi ses travaux demeurent prodigi-
gieux

Dans la mesure où il les a menés au mieux,

Sans cesse à partir de l'observation directe
Qu'absolument rien n'émeut ni n'affecte,

Hormis les preuves que fournit l'observation
Rigoureuse menée au cours des dissections.

Vésale résista aux attaques frontales
Menées tous azimuts par les forces papales,

Tout autant que par les Galénistes acharnés,
Lesquels ne cessaient pas de lui rire au nez.

Refusant toujours de nier la vérité,
Vésale fort aigri, toujours plus irrité,

Va quitter Padoue après quelque dix ans
Dans l'espoir d'un destin plus satisfaisant,

Allant pérégriner à travers l'Europe
Où sa renommée court, parfois même galope,

Auprès de Charles-Quint, médecin de la cour
Voire de ses armées qu'il suivait tour à tour,

Quelque temps à Bâle, plus longtemps à Madrid
Où il profitera de ses cercles splendides,

Pour faire rayonner en Ibérie encore
De son "Anatomie" l'indispensable essor,

Grâce à Philippe II, le nouveau Roi d'Espagne
Qu'il servira aussi au cours de ses campagnes.

Or, quoique satisfait de voir ses élèves
Suivre la voie tracée fermement et sans trêve,

Vésale finira par se trouver en butte
Là encore, aux complots qui oeuvraient pour sa
chute :

Un tissu de haines, d'amertume et d'envie
Finira par lui empoisonner la vie.

Avec l'accord du Roi, il fait en terre sainte
Un pèlerinage qui lève ses contraintes.

Il décide alors de rentrer en Italie,
"La mère des génies" à qui il se rallie.

Appelé à la chaire de Fallope à Padoue,
Dont il conservait le souvenir le plus doux,

Près de l'île de Zante en Grèce il fait naufrage,
Subissant les revers du sort sur ses rivages.

A cinquante ans, il va fort prématurément
Succomber, de typhus très vraisemblablement.

Edifiée entre vingt-cinq et vingt-neuf ans
Pour sa plus grande part, l'oeuvre du grand
savant

Représente à coup sûr par son importance,
Par ses riches données et par son abondance,

Tout autant que par sa méthode originale,
Un apport d'exception jusque-là sans égal.

Sa "Fabrica" allait faire ainsi pressentir
Une machinerie qu'on ira découvrir

Dans l'oeuvre de Descartes un siècle plus tard,
A laquelle on devra longtemps beaucoup
d'égards.

Elle ouvre pour deux siècles une voie scientifi-
que

Pour les découvertes d'ordre physiologique.

Car cette voie de l'anatomie descriptive,
La physiologie illustrée en dérive.

Grâce à elle c'est l'anatomopathologie
Qui prendra son essor avec l'histologie :

Histologie normale puis pathologique
Rendues possibles par l'abord microscopique.

Les trois siècles qui vont suivre ainsi Vésale
Verront se succéder de façon magistrale

D'utiles compléments et de précieux apports
Fournis par les anatomistes de tous bords

Qui vont parachever l'oeuvre de leurs Ancêtres
Dont Vésale à coup sûr est l'un des plus grands
maîtres,

Si bien que certains ont séparé l'histoire
De la médecine en deux phases notoires :

Celle qui précéda l'arrivée de Vésale
Et celle qui suivit de façon radicale.

Aussi ai-je cru bon, en suivant la métrique,
De résumer ici sur le plan historique

L'épopée de Vésale dont le nom est porté
Par le nouveau journal de notre société,

Souhaitant que ce texte retienne l'attention
De lecteurs y trouvant quelque délectation.

Notes

1. Enfant, Vésale dessinait des animaux. Adolescent, il corrigeait les épreuves d'une édition de Galien en grec et en latin. Ses premières études ont lieu à Louvain où il se passionnait déjà d'anatomie.
2. Le Livre 9 du Kitab Al Mansouri de Rhazès - édité à part en 1537 avant de l'être à nouveau dans l'ouvrage en entier en 1544.
3. Le "de revolutionibus orbium caelestium" qui détruira lui aussi le concept du macrocosme et du microcosme en supprimant les références habituelles de l'Univers à l'homme et de l'homme à l'Univers.
4. 1543.
5. De son vrai nom Jacques Dubois - célèbre et talentueux anatomiste parisien. Auteur de nombre de descriptions anatomiques fort exactes (1478-1555).
6. et 7. Gabriel Fallope (1523 - 1562). Elève de Vésale et le plus illustre des anatomistes italiens du XVI^e siècle.
 - Fabrice d'Acquapendente (1523-1619) célèbre disciple de Fallope
 - Constanzo Varole né à Bologne en 1543, mort à Rome à l'âge seulement de 32 ans. Célèbre pour ses études sur l'anatomie du cerveau et la description du pont qui porte son nom.
 - Barthélémy Eustache (1520-1574), galéniste convaincu et adversaire de Vésale. Auteur de la trompe d'Eustache et de planches anatomiques très précises parues tardivement en 1714.Aux noms de l'Espagnol Michel Servet (1509-1553) et du médecin philosophe naturaliste italien Cesalpino (1519-1603), tous deux précurseurs de Harvey, sont notamment attachés d'importants travaux sur la circulation.
8. Le grand médecin philosophe syrien Ibn Anafis (1210-1288), qui le premier, a pressenti clairement la petite circulation (pulmonaire) dans son "Commentaire du Canon d'Avicenne".

Références

- Bariéty M. et Coury C, (1963) *Histoire de la Médecine*, Ed. Fayard, Paris, pp. 418-430.
- Castiglioni A., (1931) *Histoire de la Médecine* - Ed. Payot, Paris, pp. 338 à 358.
- Poulet J., Sournia J.C. et Martiny M., (1978) *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. Ed. Albin Michel / Laffont / Tchou - Paris, Tome III, pp. 88 à 98.

Note Biographique

Professeur Sleim Ammar : Etudes à la Faculté de Médecine de Paris - Spécialité psychiatrie. Actuellement Professeur Honoraire de psychiatrie et de psychologie médicale de l'Université de Tunis. Chef de service de 1960 à 1987 à l'hôpital psychiatrique universitaire Rhazès (Tunis). Près de trois cents publications en français et arabe principalement - dont certaines en anglais, portant sur la psychiatrie socio-culturelle et biologique et l'histoire de la médecine arabe notamment. Ancien président de la Société Tunisienne des Sciences Médicales et de la Société Maghrébine de Psychiatrie. Ancien vice-président de la SIHM. Délégué national de la Tunisie auprès de la SIHM. Ouvrages publiés : En souvenir de la médecine arabe, STD Tunis 1965. Les conditions familiales de développement de la schizophrénie, Ed. Masson, Paris, 1972. Médecins et Médecine de l'Islam, Tome I, Ed. Tougui, Paris, 1985. Poème de la Médecine arabe, Ed. Alif, Tunis 1990. Avicenne, la vie et l'oeuvre, Ed. l'Or du temps, Tunis, 1992. Autopsie de la guerre, poème 1500 vers, Tunis, 1992. Poème de la folie 5000 vers, Tunis 1993. Dictionnaire trilingue de neuropsychiatrie, Sfax 1994 (avec A. Dhlab et A. Jarraya). Ibn Al Jazzar et l'école médicale de Kairaouan, Tunis 1994. Itinéraires (poèmes), Tunis, 1995. Distinctions : Le Pr. S. Ammar est lauréat : de l'Académie de Médecine de France - Paris 1965, du premier prix Inter-maghrébin de Médecine - Tunis 1972, du prix Médecine Maghreb - Paris 1984, du Prix national de la vulgarisation scientifique - Tunis 1986 et du Prix International (psychiatrie) de la Saugstad Foundation - Oslo 1992. Il est membre correspondant de l'académie syrienne de langue arabe - Damas 1993.

A Dublin Observer of the Lisbon Yellow Fever Epidémie

J.B. Lyons

Summary

The history of yellow fever is discussed with relevance to the Lisbon épidémie of 1857. Robert S.D. Lyons, professor of medicine at the Catholic University Medical School in Dublin, was given leave by the rector to investigate its pathology and set off for Portugal in November. He performed autopsies and studied possible environmental factors, with négative results. The professor's "prolonged absence" began to worry the rector in January but, before long, Dr Lyons returned to his duties and published a report.

We are accustomed, nowadays, to professors who spend much of their time jetting from one conférence to another. In 1857 this type of absentée académie was unknown and it caused a stir in Dublin when the professor of medicine and pathology at the Catholic University Medical School went off to Lisbon to study the yellow fever épidémie. This reaction is possibly more understandable when one realises that the newly-founded Catholic University was something of an «upstart institution, a gesture of independence against the ascending faction, and very much on its mettle in compéition with Trinity Collège, the Queen's University and the Collège of Surgeons. What would the older schools think of a professor who could so lightly tum his back on his class ?

The young man who pained his elders by setting off for Lisbon was Dr Robert S.D. Lyons (Meenan 1986). He was a native of Cork, thirty-one years old and the younger son of Sir William Lyons, a well-to-do merchant. He was an accepted authority on the use of the microscope and at the invitation of the British Government had spent a year as Pathologist-in-Chief in the

Crimea investigating the fevers which were depleting the British forces. His conclusions were incorporated in a *Report on the Pathology of the Diseases of the Army in the East* (Lyons 1856).

Lyons requested leave of absence from John Henry Newman, rector of the Catholic University, on 22nd November 1857. He explained that «the most récent accounts of the great Epidémie now raging at Lisbon, concur in describing it as yellow fever of a very bad type. I am extremely desirous of availing myself of this opportunity for investigating the Pathology of this very formidable disease ...» (Dessain 1958).

Yellow fever, to glance momentarily at its history, is characterised by pyrexia, jaundice and haematemesis - the sinister *vomito negro* - and may have originated in either Africa or Central America. Drake's fleet was infected in the 16th century after putting into Spanish and west African ports. Spain and Portugal were the first European countries to have colonies in the tropics and da Rosa's *Trattado unico de la constitucion pestiencial de Pernambuco*, published in Lisbon at 1694, may have been the first medical book to describe it. The term "Yellow fever" was used by Griffith Hughes in his *Natural History of Barbados* in 1750 (Bean 1983).

*J.B. Lyons, MD, FRCPI, Professor of the History of Medicine, Royal Collège of Surgeons in Ireland, 123, St. Stephen's Green, Dublin 2
Correspondence to : The Mercer Library, Mercer Street Lower, Dublin 2, Eire*

Many yellow fever épidémies involved the West Indies, the eastern states of America and the great river valleys in the 18th & 19th centuries. The area of Europe commonly affected was the Iberian Peninsula. There was a yellow fever épidémie in Lisbon in 1723. A few isolated cases occurred in Oporto in 1850 and 1851 and a small épidémie in 1856 with 120 cases and 53 deaths.

The few cases which occurred in Lisbon early in August 1857 attracted little attention but, by September, the authorities feared that they were dealing with an épidémie. On September 9th, three cases were admitted to St Joseph's Hospital, one from the rue des Confiseurs and two from l'impasse du Jardin. Day by day the numbers of new cases multiplied until the official figures on November 17th indicated that there had been 10,554 cases and 3,550 deaths. Unlike cholera, which selected the poor and weak, it did not discriminate between the classes. Many fled the péril; others would have followed were it not for the example of the young king, Dom Pedro V, who stayed in the stricken city and calmly visited the sick. Nevertheless, the capital's squares, gardens and streets were deserted and the fine shops in les rues d'Or et d'Argent shut their doors. Fourteen of Lisbon's 250 doctors succumbed to the disease.

Present-day ease of communication makes it hard to appreciate that Portugal in 1857 lay several days steaming from the British Isles. Preoccupied with the dramas of the Indian Mutiny, *The Times* had little space for foreign news. Now and then shipping intelligence did refer to the foreign news. Now and then shipping intelligence did refer to the Lisbon épidémie. On November 3rd, P & O Steamers were still calling at Lisbon. The average number of people dying daily at Lisbon from fever was 80 to 100. November 11 : "A strict quarantine is maintained from Lisbon during the last week" (*Times* 1854).

Lyons explained to the rector of the Catholic University that the French government had sent

two doctors but nobody had gone from the United Kingdom. "I am myself willing, should you grant me the necessary leave of absence to proceed to Portugal myself, with a view to a pathological inquiry on the spot" (Dessain 1958). Dr Newman agreed on November 23rd that he should go and contributed £50 towards his expenses, whereupon Lyons set off without delay.

By the time he reached Lisbon, the épidémie had passed its zénith but he saw many cases, nevertheless, and although his mission was a voluntary one, he was welcomed by the Civil governor, the Count de Sobral, and by the médical faculty. He acknowledged too, in his subsequent reports "the many gracious courtesies" shown to him by Dom Pedro V. He was allowed to carry out post-mortem examinations in the médical school's "spacious, cool and well-ventilated Salle des Dissections" attached to the great hospital of St José. He studied the environment and the climatic conditions (Lyons 1859).

The algid form predominated in the Lisbon épidémie, but Lyons also saw examples of sthenic, haemorrhagic and typhous forms. "The treatment of the several forms of yellow fever", wrote Lyons, "résolves itself into the use of stimulants, counter-irritants, purgatives, including croton oil, and the employment of spécial remédies, such as quinine, bark, iron, etc. (Lyons 1864, 386). Blisters or mustard poultices were advocated while others favoured the wet sheet. "A wine of strong body, and with a considerable percentage of alcohol, was much employed in hospital practice; it was that known as "Lavrado". It was of the colour of deep-bodied port, but combined with the port flavour somewhat of that of the claret grape; it was a sound, strong-bodied, full-flavoured, and rich wine" (Lyons 1864, 381). The benefits of these measures, as one readily understands today, were unimpressive.

Lyons performed at least twenty-four full autopsies. His descriptions of the external

appearances were particularly detailed. He noted "a special physiognomy of a very marked character, which once seized, is never forgotten, though like many other striking phenomena, by no means readily admitting of being well conveyed in words". The skin was invariably yellow. "The tint varied a good deal; it was sometimes a light, faint, sometimes a rich canary or gamboge colour, sometimes a light, faint, sometimes of a deeper yellow with a more dusky hue ...". He remarked on the size of the penis in the majority of the male cadavers, adding a comment which may surprise, if not gratify, our Portuguese colleagues - "I am informed (on medical authority) that a very enlarged state of the genitals is by no means an uncommon physiological condition amongst the population in question (Lyons 1864,397). He examined the internal organs and the brain and its membranes. He found microscopic examination unreliable in determining the extent of fatty degeneration of disrupted hepatic cells. Measurement of the specific gravity of liver specimens was more informative.

The possible relevance of climatic conditions had to be considered and Lyons availed himself of meteorological observations made in the Royal Observatory established by the Infant, Dom Luiz, and those of John Martin (1789-1869), an English doctor practising in Lisbon. He found the observatory's elevated position unsatisfactory for the provision of pertinent information but fortunately Martin's data were "entirely reliable". These showed "an excess of temperature in the epidemic months of 1857".

Noting "that the years 1855, 1856, 1857 present an extraordinary increase of rainfall, and in a sort of descending scale from 1855" Lyons asks : "Does there exist in Lisbon a rain cycle gradually advancing from year to year to a maximum, and then gradually falling to an average ? It may be that a succession of rainy years gradually influences the constitution of the population, till with other current causes, a climax

of complicated morbid elements is brought about which leads to the outbreak of epidemic disease" (Lyons 1859, 479). He collected information regarding winds, cloud formation, ozone and humidity.

Other environmental factors also attracted his attention. Lisbon, like many 19th century cities, had not yet attained standards expected by present day public health authorities. Lyons commented on the defective water supply and the lack of privies and house drains in some districts. "Thus, in numerous main and lateral streets and passages of the quarters Alfama, Mouraria, and Bairro Alto, the human dejecta with which the pavement was thickly strewn furnished to the passer-by, at every step, unceasing opportunities for keprological studies to which his attention became forcibly and unavoidably drawn". His eyes told him "that a costive state of the bowels is, if not a universal, at least a very general characteristic of the Lisbon population". The sewers, furthermore, were sometimes choked at their embouchures on the Tagus. The state of the river was insalubrious. At low tide a vast area of extremely foetid decomposing mud exhaled noxious gases very prejudicial to health (Lyons 1864, 445).

Addressing himself to the widely held belief that the disease had been introduced by passengers from the Brazil mail steamer *Tamar*, or from hides imported from south America, Lyons thought this unlikely. Yellow fever "of a malignant and fatal character" had occurred in both Lisbon and Oporto in 1856 and the 1857 epidemic was by no means confined to the Custom House district but also raged in areas well removed from the river. And despite the strongly favoured importation theory, it was noticeable that "little if any apprehension on personal contagion was entertained by those in attendance upon ... the sick".

A large number of the inhabitants, it cannot be denied (variously estimated at 30,000 to

40,000), sought safety for themselves and their families by a precipitate flight from the foci of infection; and the closed doors, abandoned houses, and the suspension of the hum of business in whole streets of the most active centres of commerce, realised to the spectator all the most striking features of a plague-stricken city.

Nevertheless, amongst the population which remained, humanity was spared those humiliating and appalling scenes, which the medical historian tells us were so constantly presented in the epidemics of the middle ages, of the sick and the dying abandoned by their nearest relations and friends.

So far from this being the case, it must be stated, that no higher eulogium could be passed on the people of any city, that during the late Portuguese epidemic devoted attention to the sick was the universal rule with all classes of society; and even on the friendless and the stranger I have seen all the care and anxious solicitude bestowed that could be lavished on the nearest and the dearest friend or relation (Lyons 1864,447).

The total number of cases of yellow fever in the Lisbon epidemic of 1857 was estimated at between 16,000 and 17,000 and there were about 5,500 deaths.

The professor's "prolonged absence" began to worry Dr Newman who, on 11th January 1858, wrote to an influential member of the Catholic University Medical School to ask what was to be thought of it (Dessain 226). They decided that the less said about it the better; the School's unfriendly critics were to be ignored. Before long, however, Lyons resumed his professional duties in Dublin and we find him writing to the Rector in February on university business. He published a detailed report on yellow fever in *The Atlantis* and included an

account of the disease in his *Treatise on Fever*. He undertook no further professional journeys abroad but, when elected to parliament in 1880, showed a special interest in afforestation. He died suddenly in 1886.

By then Pasteur and others had established the aetiological role of bacteria in fever. After years of neglect and derision, Carlos Finlay's theory of an insect vector for the yellow fever germ was to be confirmed in Cuba by Walter Reid and his colleagues in the American Army Medical Corps. This knowledge allowed the application of rational preventive measures but was purchased at a price. The record of martyrology headed by the names of Dr Jesse Lazear and Dr Myers was added to when Adrian Stokes and Hideo Noguchi sacrificed their lives in West Africa. The former was born in Lausanne in 1887, a grandson of Dr William Stokes, physician to Dublin's Meath Hospital, and I shall conclude with a few words about him.

Stokes graduated from Dublin University in 1910. During the first World War he served as pathologist in the RAMC and, having returned to Dublin for a few years, was appointed pathologist to Guy's Hospital, London, in 1922. He accepted temporary posts in West Africa with the Rockefeller Foundation's Yellow Fever Commission in 1920 and 1927. On the latter occasion he disproved Noguchi's contention that the spirochaeta icteroides caused yellow fever and used the Rhesus monkey as a susceptible experimental animal. He contracted the disease himself in the laboratory and died on 19th September 1927.

His funeral sermon was held in a small brick chapel. There was a "slave tree" close by, under which African natives had been marketed. One of Stokes's colleagues took it for a symbol: by his work, Adrian Stokes had helped to rid the world of a lethal enslavement (Sawyer).

Biographical Note

J.B. Lyons, MD, FRCPI, graduated from University College, Dublin, in 1945. He was consultant physician to the Dublin Federated Voluntary Hospitals, and St Michael's Hospital, Dun Laoghaire until his retirement in 1987 and for some years was president of the Irish Epilepsy Association. He has held a chair in the history of medicine at the Royal College of Surgeons in Ireland since 1975. He is at present president of the Section of the History of Medicine of the Royal Academy of Medicine in Ireland.

He has delivered the A.K. Henry Lecture in the TCSI; the Doolin Lecture to the Irish Medical Association; the Poynter Lecture to the British Society for the History of Medicine. His publications are numerous : his recent books are : William Henry Drummond, Poet in Patois (Fitzhenry & Whiteside, Markham, Ontario, 1994); Surgeon-Major Parke's African Journey 1887-89 (Lilliput Press, Dublin, 1994); VJhal Did I Die Of ?" (Lilliput Press, Dublin, 1992).

Acknowledgements

The present author (who is unrelated to Sir Robert Dyer Lyons) wished to thank the Rockefeller Archives Center, Tarrytown, New York, the National Library of Ireland and the Royal College of Surgeons in Ireland for access to information.

References

- Bean, W. (1983) "Walter Reed and Yellow Fever" *JAMA*, 250, 659-662.
- The Times*, (1857) London, November 3, November 11.
- Dessain, CS, editor. *The Letters and Diaries of John Henry Newman*, Vol XVIII (London, 1958) p 194.
- Lyons, RSD. (1856) *Report on the Pathology of the Army in the East*. London, HMSO.
- Lyons, RSD, (1859) "Climatology of Lisbon in Relation to the Yellow Fever Epidemic" *The Atlantis*, 4, 460-485.
- Lyons, RSD. (1864) *A Treatise on Fever*, 2nd ed., London, p 386.
- Meenan, FOC. (1986) "Robert Spencer Dyer Lyons 1826-1886 : Centenary Tribute" *Irish Med. J.*, 78, 212-217.
- Sawyer, WA. (1928) "Dr Adrian Stokes", *Rockefeller Foundation Quarterly Bulletin*, 1, 178-183.

HELP

THAT'S WHAT WE BELIEVE IN

^Rrxhe)

Pharmaceuticals

N.V. Roche S.A.
rue Dante 75 Dantestraat
Bruxelles 1070 Brussel

L'anatomiste Guillaume Des noues (1650-1735), le cartésianisme et l'embryologie de la face

C. Gysel

Résumé

Guillaume Desnoues fut un chirurgien habile et instruit, mais peu scrupuleux, au point tel que Portai l'a qualifié de charlatan; il avait ouvert à Paris et à Londres un musée de pièces anatomiques en cire. Dans ses "Lettres", où lui-même se loue immodérément, il analyse à la manière de Descartes les causes des malformations de la face.

Pittoresques sont la vie et la carrière de Guillaume Desnoues, chirurgien à Paris sous le règne de Louis XIV, et propriétaire, sous la Régence, d'un musée de pièces anatomiques en cire (Gysel C. 1987a). Nous en connaissons plusieurs épisodes, grâce à ses "Lettres" (Des Noues G.).

Desnoues chirurgien à Paris

Jeune, il fréquenta à Paris le chirurgien Lescot qui enseigna à Gênes de 1684 à 1691. Ce dernier aurait souhaité :

"que je prisse la maison qu'il avait laissé à Paris dans laquelle il avait un théâtre anatomique, où je l'avais vu souvent travailler, et faire ses leçons d'anatomie et de chirurgie avec une grande exactitude. (Lettres, p. 281)... "et comme il ne se faisait aider que par Mademoiselle son Epouse, les pensionnaires qui en avaient du chagrin, disaient assez plaisamment que Monsieur Lescot faisait les injections secrètes avec sa femme", (p.111)

En 1680, Desnoues est reçu avec Monsieur Lieutault, chirurgien en chef des camps et des armées du Roi en Italie, à l'éphémère "Académie des nouvelles découvertes de la médecine", créée en 1679 sous la direction de Nicolas de Blégny, dont il n'aura plus tard qu'une piètre opinion :

"Cette académie qui avait été établie par défunt Monsieur Daquin, premier médecin de notre grand Monarque, n'aurait pas manqué de réussir, s'il en avait donné la direction à tout autre qu'au Sieur B.L. et qu'elle eut été appuyée par le très illustre Monsieur Fagon de la Faculté de médecine de Paris, dont le mérite est connu de tout le monde, et qui est à présent premier médecin de sa Majesté", (p.70)

C'est néanmoins dans le Journal de Médecine édité par Blégny (Blégny N. de 1684) qu'il publia ses premiers travaux. Sa Nouvelle découverte anatomique sur les parties génitales de la femme (p.55) est la description dans l'orifice de la matrice de petits réservoirs d'une semence particulière, nécessaire à la génération, découverte que Blégny qualifie d'admirable (p.259) parce qu'elle confirme des vues analogues qu'il avait exprimées dans le 2^e tome de son Traité des maladies vénériennes. Ses Réflexions sur l'histoire d'une fille sans cervelle (p.168-176) expliquent que cet enfant a pu vivre quelques jours parce que "le mouvement qui semble être le principe de la vie ne laisse pas de subsister dans le sang et dans les parties solides, pourvu qu'il n'y ait rien de changé dans l'état naturel des méninges de la moelle allongée de la médulle spinale et des nerfs".

Sa description anatomique de ce qui a été trouvé d'extraordinaire dans la dissection d'un cadavre humain concerne un cas de trois rates dans l'hypocondre gauche mais sans testicule à droite. Il y écrit "qu'il est plus rare de ne trouver qu'un testicule que d'en rencontrer de supernuméraires puisqu'on voit souvent des hommes qui en ont trois ou quatre" (pp. 38-40). Dans "conjectures touchant la prétendue main d'une sereine cydevant figurée" (pp. 532-536) il est d'avis que "cette fausse main était tiré d'un poisson, vu que la disposition de ses os, leur nombre, leur situation, leur figure et leur manière d'articuler semblent être principalement destinées aux mouvements qu'on remarque dans le bras d'un homme qui nage".

Desnoues prétend en outre avoir écrit un "Traité des opérations de chirurgie" qu'un copiste lui aurait volé pour le publier sous son nom, et où il y avait "plusieurs choses qui pourraient appartenir à M. De Verney, les lui ayant ouï dire en public". Il ne désigne pas ce voleur mais Haller (Haller A. von, 1774) pense qu'il s'agit de la Charrière, auteur d'une "Anatomie nouvelle de la tête" (1703).

Desnoues ne s'en plaint pas outre mesure : *"Car peut-être sans lui il ne serait pas encore imprimé. Le temps découvrira tout le mystère; et chacun y prendra ce qui lui appartient. Enfin mon dessein est d'y travailler de nouveau"*. (Lettres, p. 115)

Ambitieux, il sollicite un emploi au Jardin Royal. Monsieur Joblet, un savant spécialisé dans l'étude des aimants, ainsi que Monsieur Renault interviennent en sa faveur, auprès de J.G. Duverney mais sans succès. Il ouvrit alors une école :

"Cependant j'avais disposé mes leçons des opérations de chirurgie, et, à peine furent-elles finies, que notre Compagnie, les Chirurgien du Roy, et ceux de la famille Royale obtinrent un cadavre, sur lequel je devais faire les opérations au lieu destiné pour nos

assemblées; mais comme le médecin qui devait y présider, ne fut pas averti à temps, je les fis chez moi au bout du Pont-Neuf où la plupart de mes confrères assistèrent" (p. 115).

Si l'on doit croire Haller, il aurait été poursuivi pour avoir disséqué clandestinement, et ensuite forcé à s'exiler (Haller A. von, 1774).

Desnoues et l'anatomie de son temps

Ses connaissances de la littérature contemporaine sont assez remarquables. A propos des muscles il cite Willis, Majou, Charlethon, et l'ouvrage "en vers héroïques" de Spon, tout en sachant que :

"Nous sommes pourtant redevables de la connaissance que nous avons de leur composition et de leur usage au savant Monsieur Sténon qui a établi ce beau système qui a pour fondement la géométrie et qui a mérité, comme vous savez, l'approbation de tous les savants", (p. 58)

Ailleurs il parle du "noble Sténon" (p. 77), cite plusieurs fois Ruysch, ainsi que Bidloo (p. 80). Il est plein d'admiration pour Malpighi, (p. 78) chez qui "l'on reconnaît bien facilement dans le peu de lignes qu'il écrit, la profonde science qu'il a" (p. 99), le défend face à ses détracteurs (p. 104) il critique âprement et à plusieurs reprises, les vaisseaux lymphatiques découverts par Molinetti et Marchetti. La circulation du sang est "découverte par un Religieux Servite, ou par Fabrice d'Aquapendente, ou par Harvée qui l'a publiée" (p. 79). Il loue quatre anatomistes qui ont décrit l'organe de l'ouïe : Méry, Duverney, Valsalve et Simoncelli et s'intéresse beaucoup à l'ostéologie :

"J'avais commencé (mes cours) par les os, dont je donnai un fort long traité à mes Ecoliers; et non obstant toutes les belles choses qui ont été dites dans les nouvelles ostéologies de Monsieur Havert (sic), de Monsieur Lanzon dans son Traité des Dents:

Page de titre du seul livre publié par Desnoues, avec comme frontispice le portrait de Philippe V, roi d'Espagne, à qui il l'a dédié.



et ce que j'avais oui dire en public à Monsieur Duverney de l'Académie Royale des Sciences, je ne laissai pas d'y faire quelques observations; mais elles ne me parurent pas assez de conséquence, pour m'y arrêter..." (p. 57)

En guise de préparations, il utilise les injections de cire comme on les pratique en Hollande et il entend rivaliser avec Ruysch :

"C'est à l'illustre Monsieur Swammerdam que nous devons les injections de cire, mais je trouve que cette composition ne passe pas dans les plus petites ramifications. Ma méthode est d'y passer auparavant l'esprit de vin coloré; ce qui fait des préparations qui surprennent ceux qui n'en savent pas le mystère et qui croient que c'est la cire qui a pénétré si avant" (p. 38)

Desnoues, Professeur en Italie

Vers 1591, il succède à Lescot en tant que "professeur d'anatomie et de chirurgie à la Sérénissime République de Gennes et premier chirurgien du grand hôpital de cette-ville-là, où il y avait un grand nombre de malades et des cadavres à discrétion" (p. 239). Sa vie n'y est pas facile car il se plaint qu'à Gènes il n'a pas les avantages dont disposent les enseignants à Padoue et à Bologne, où ils sont deux :

"Un pour la dissection, et l'autre pour le discours. J'étais obligé de faire l'une et l'autre, étant souvent deux ou trois jours à préparer pour une leçon" (p. 56).

Il doit aussi travailler à la science :
"presque toujours la nuit dans un lieu exposé au vent du Nord, car pendant le jour, il

était employé à la visite de l'hôpital et à celle des malades qu'il avait par la ville".

Il se flatte d'avoir accompli des merveilles. Une femme grosse mourut à l'hôpital au moment de l'accouchement, la tête de l'enfant étant restée à l'entrée de la vulve. Il prépara les deux cadavres, remit l'enfant dans la matrice de la mère, dans la même situation où il l'avait trouvé, et présenta son oeuvre au public :

"L'assemblée se fit dans la grande salle des convalescents où, par l'ordre de défunt Monsieur J.J. Grimaldi mon patron, et mon bon ami, à qui j'ai de très grandes obligations, on avait dressé un théâtre anatomique où se trouvèrent, outre les médecins et les chirurgiens de la ville, sept ou huit sénateurs, Monsieur de Lusienne, Envoyé de France, presque toute la Noblesse, et beaucoup de dames; ce qui composait une assemblée de plus de 2.000 personnes. J'avais mis cette femme grosse préparée sur un piédestal au milieu de l'assemblée; et j'avais élevé le haut de sa tête par une machine fait exprès, afin qu'elle fût vue de tout le monde. La leçon dura deux heure et demi, et il y avait, comme vous savez, de quoi parler des années entières." (p. 43)

Il s'aperçoit qu'avec le temps ses préparations anatomiques perdent de leur fraîcheur. L'idée lui vient alors d'en faire des copies faites entièrement en cire, colorée diversement d'après les parties disséquées. A cet effet, il se lie avec un sicilien, l'abbé Zumbo, expert dans la fabrication de figurines, se brouille avec lui, et le remplace par un Français, M. François De la Croix, sculpteur en ivoire. Il est extrêmement satisfait des résultats de cette collaboration. Il prétend que ses cires l'emportent en naturel et en beauté sur les préparations de Ruysch, ce dont il veut nous convaincre en racontant la visite que lui fit un confrère :

"Monsieur Sylvestre très docte Médecin, Anatomiste de profession, résidant présent en Angleterre, qui a vu les meilleurs

anatomistes de l'Europe et qui a travaillé avec eux; Monsieur Sylvestre, dis-je venant de Rome avec un Mylord anglais, passa à Gènes. Et comme nous sommes de la même Province à dix lieues l'un de l'autre, et que nous nous étions déjà vus à Montpellier et à Paris, où nous avons travaillé l'un et l'autre à l'anatomie, il vint dîner chez moi; et il m'apprit que Monsieur le Tondeur, chirurgien très renommé de l'Empereur, que nous avions connu à Paris lui avait dit à Vienne, que j'avais de belles préparations et qu'il les avait vues à Gènes. Après le dîner, nous entrâmes dans mon Cabinet et après avoir vu ce que j'ai avais, il me dit en m'embrassant : Mon cher ami, cela est fort beau, mais il faut que nous cédions à Monsieur Ruysch. Car ses préparations se conservent plus fraîches que celles des autres anatomistes. J'en demeure d'accord, lui dis-je; je sais qu'il est très habile homme, particulièrement en cet Art. Cependant vous n'avez pas encore tout vu, venez dans un autre endroit que j'ai dans l'appartement d'en bas. Ce fut là en effet qu'il parut fort surpris d'y trouver étendue sur une table, une femme grosse avec son Enfant dans la Matrice, dont les cavités du Ventre, et de la poitrine étaient ouvertes, et tout le corps disséqué depuis les pieds jusqu'à la tête. Il s'approche, il regarde, et ayant observé particulièrement la poitrine, il m'embrasse de nouveau en présence de plusieurs personnes. "Oh, pour ce corps, s'écria-t-il, je dis qu'il faut que Monsieur Ruysch vous cède". Quelque soin qu'il ait pris, il n'a jamais pu conserver les poumons de la fraîcheur, et de la beauté de ceux que je vois dans la poitrine de cette femme. Combien y a-t-il qu'elle est morte ? Je lui répondis qu'il y avait environ trois semaines. Il semble, me répliqua-t-il, qu'il n'y ait que trois jours : Voyez je vous prie, lui dis-je, si j'ai bien observé l'ordre de la dissection : et s'il y manque quelque chose ? Il observe de nouveau des Glandes, les Vaisseaux, les Muscles; et après avoir bien particularisé les

Viscères, il avoua que tout lui paraissait très exact, et bien conservé. J'ai donc lieu, lui répartis-je, d'être content de mes fatigues. Vous avez raison de l'être, me dit-il. Oui, lui répondis-je, quand ce ne serait que d'avoir fait méprendre Monsieur Sylvestre, quia cru voir une véritable femme grosse, bien qu'elle soit artificielle; et d'une composition de cire. Son visage rougit; et comme il est très honnête homme, il avoua ingénument qu'il s'était trompé, défiant même les plus fins d'entre ceux qui ont quelque connaissance de l'Anatomie, de ne pas s'y méprendre, toutes les fois qu'il ne seront pas prévenus là-dessus", (p. 91 à 93).

Mais Desnoues a d'autres admirateurs, plus puissants :

"Le roi d'Espagne, passant à Gènes à son retour à la campagne de Lutzara, Monsieur le Gendre son premier chirurgien, très habile homme, et très distingué, me fit l'honneur de venir voir ce que j'avais de curieux. Il en fut si content, qu'il en parla dès le même soir au Roi, en présence de Monsieur le Prince Doréa qui appuya d'une manière fort obligeante ce que Monsieur le Gendre en avait dit, ajoutant qu'il était venu plusieurs fois chez lui, pour y voir particulièrement deux anatomies de femmes grosses, une naturelle et l'autre artificielle et qu'y ayant mené une fois Monsieur le Duc d'Escalonne Vicoroy de Naples, et Monsieur l'envoyé d'Espagne, ces messieurs en avaient été enchantés aussi bien que lui. Il n'en fallut pas davantage, pour porter Sa Majesté Catholique à souhaiter de voir ces anatomies. Mais son départ étant fixé au lendemain, j'eus l'ordre d'embarquer sur les galères la femme artificielle : et M. Chabert en prit le soin. Le roi d'Espagne étant donc arrivé en Espagne il n'oublie pas de demander à voir l'anatomie. M. Michelet son premier médecin dont le mérite est très connu, et messieurs le Gendre et Chabert furent ceux qui en firent les discours et la démonstration. Il

est vrai qu'il n'y entra d'abord que Monsieur le Bailly de Noailles, mais après que ce prince eut fait pendant deux heures des questions qui donnèrent assez à connaître qu'il entend l'anatomie, il fit entrer sa cour; et selon qu'il me fut rapporté par ceux qui se trouvèrent en cette assemblée, non seulement il admira l'industrie que l'on avait eu à faire cette figure, mais après en avoir parlé en termes tout à fait obligeants, il ordonna qu'on me fit un présent et que l'on me fit savoir qu'il serait bien aise que je lui fisse une de ses anatomies que j'espère d'avoir bientôt l'honneur à lui présenter..." (p. 95 à 97).

Desnoues ne resta que treize ans en Italie. Après avoir publié ses "Lettres" à Rome en 1706, on le retrouve à Paris onze ans plus tard, exploitant un musée d'anatomie en cire qu'il promènera à travers l'Europe et qui, après sa mort avant 1736, sera vendu à un médecin de Londres (on pouvait encore le visiter en 1790) (GyselC, 1987a).

Desnoues et le cartésianisme

Comment n'aurait-il pas été imprégné de ce cartésianisme à la mode et défendu aussi bien par Bossuet que par Duvemey (Gysel C., 1987b). Les "Lettres", dans la Digression comme les foetus dans la Matrice se forment en partie d'eux-mêmes la symétrie du visage fait appel à des considérations, approuvées par Haller (Haller A. von, 1968) qui ne dépareraient pas le Traité du foetus de Descartes :

"La situation ordinaire du foetus dans la matrice sert à la construction des parties du visage. Il se renferme dans lui-même en forme d'un peloton de fil, pour occuper moins de place et pour se rendre uniforme à la figure de la matrice qui le renferme. Par ce resserrement de lui-même il tient les poings fermés sous son front, et a tellement la tête baissée, et les cuisses élevées que son menton reste entre les genoux. Il arrive de là que de même que ses mains et ses



Gravure représentant le fœtus monstrueux décrit par D. Misticelli et commenté par Desnoues

genoux défendent sa vue des injures et des compressions externes : de même ses poings servent beaucoup à presser plus ou moins les globes des yeux, et à figurer plus ou moins la grosseurs, la hauteur et la longueur du nez, qui est entre les deux yeux. C'est ainsi que les genoux entre lesquels il met le menton peuvent beaucoup contribuer à la construction de la mâchoire inférieure, de la hauteur du menton, et des parties voisines, qui sont enfoncées et relevées; c'est-à-dire que selon les impressions reçues à la mâchoire inférieure et au menton, la peau se tire et s'allonge, laquelle par sa continuation imprime aux parties voisines certaines modifications qui servent à figurer et à mettre à leur place les lèvres, la bouche, les joues et les autres parties qui sont tout proche. Je ne doute pas non plus que le tour que fait le cordon ombilical à l'entourdu cou, ne contribue aussi à faire ou grosse ou maigre cette base de la tête et que l'éminence du placenta ne contribue aussi à former quelque impression concave dans quelque autre partie externe du fœtus, lequel étant dans la matrice, mol comme de la cire, et croissant de jour en jour, reçoit et retient de semblables modifications des parties du visage en quoi consiste la symétrie du fœtus, tantôt belle, tantôt difforme".

Pourquoi s'étonnerait-on de ces procédés de la nature ? Nos sages-femmes ne font-elles pas à peu près la même chose ?

"Et on peut considérer que si elles peuvent

bien souvent avec leurs mains, remettre quelques parties, où il y a quelque défaut et donner quelque grâce au visage des petits enfants nouvellement nés combien plus facilement cela se pourra-t-il faire dans la matrice, où les membres modifiants se trouvent déjà adaptés aux parties qui sont à faire, et qui sont plus molles".

Par contre, si le fœtus ne se trouve pas en position normale, la tête reçoit des impulsions désordonnées, ce qui explique la formation des monstres, notamment celui, ayant une apparence léonine, que décrit et figure Monsieur D. Misticelli, médecin de l'hôpital de la Charité de Rome. (Deux jumeaux dont un est normal, l'autre, refoulé dans la matrice faute de place suffisante, ayant subi des traumatismes) :

"Par ce qui a été dit dans l'examen des parties défectueuses de notre fœtus, il est évident que le même étant dans la matrice a souffert des dislocations, et des contorsions non seulement des épaules, des coudes, des jambes et des pieds, Que si ces parties doivent servir de modèle pour former en quelques manière la symétrie du visage, qui est-ce qui ne voit pas que ces membres défectueux dans leur situation et dans leur figure, doivent aussi altérer, et rendre défectueuses, et monstrueuses les parties du visage ? A cause du défaut des poings, et de leur situation naturelle, les yeux n'ont pas été creusés à l'endroit de l'orbite, et le nez n'a pas été garanti des compressions externes. C'est pourquoi il ne faut pas s'étonner si les yeux ont paru sortir de la tête, et si le nez est plat et pressé. A cause du défaut des genoux et de leur situation, le menton et toutes les parties voisines ont été exposées à mille injures externes; et de là vient que les lèvres, la bouche, et les joues n'ont jamais été formées immédiatement, nimédiatement

selon l'harmonie ordinaire, qui aurait pu voir dans cette matrice la fille parfaite laquelle avec la grandeur de son corps, de son placenta et de ses membranes remplissait le plus grand espace de cette même matrice, jetait ce misérable foetus dans un coin aussi étroit qu'inégal; et qui aurait pu encore observer tous les mouvements, et toutes les violences de cette fille contre ce foetus, il aurait été assuré que tout de même que ces compressions lui changèrent la situation de la tête; et lui firent aller la partie chevelue sur la nuque, ainsi ces mouvements et ces violences lui écrasèrent les autres parties du corps; et lui disloquèrent presque toutes les articulations. Dans un tel état comment la figure humaine pouvait-elle s'imprimer sur ce visage ? (pp. 173-191).

Desnoues et Podotalgie.

Les "Lettres" se terminent par une curieuse critique de Jean Broghesi, médecin des missionnaires que le Pape avait envoyé en Chine :

"Il dit qu'ayant ordonné un grain de laudanum pour appliquer sur une dent qui causait des douleurs excessives à une religieuse, le médecin (d'Espagne) qu'il consulta là-dessus s'y opposa fortement, en disant que l'opium était un poison, et qu'il était capable de faire mourir celui à qui on l'appliquerait. A vous le dire vrai, j'ai de la peine à croire qu'un médecin soit assez ignorant pour avancer une proposition aussi ridicule que celle-là. Car quoi qu'on dise que la médecine est fort négligée en Espagne, je crois pourtant qu'il en est de ce pays-là comme des autres; et qu'on trouve partout des savants et de ceux qui ne le sont".

Cette critique est à rapprocher de la condamnation, par Nicolas Blegny (Blegny N. de, 1681), de l'application locale de l'opium :

"A raison de ce que les parties de ce médicament ne sont pas assez subtiles et pénétrantes pour pénétrer les petits filets de

nerfs qui aboutissent aux ligaments, il s'ensuit qu'il ne peut s'insinuer dans les petits nerfs qui donnent le sentiment aux dents, s'il n'est pris intérieurement pour y entrer par le côté de leur origine".

Desnoues, thuriféraire de lui-même

Desnoues ne pêche donc pas par excès de modestie; on le soupçonne même fortement de vouloir nous en imposer, déjà en intitulant son ouvrage "Lettres de G. Desnoues, professeur d'anatomie et de chirurgie de l'Académie de Bologne, et de Mr. Guglielmi", il n'a jamais été professeur à l'illustre Faculté de Médecine de Bologne, ne fut donc pas un disciple de Malpighi, et ne fit aucune observation importante - comme l'affirment encore en 1970 Haviland et Parish (Haviland T.N.). Pourtant, à l'en croire, on lui aurait fait savoir, quand il était à Rome, que l'Académie de Bologne, groupement extra-universitaire, l'aurait reçu en son sein "en le proclamant de vive voix, sans scrutin".

Pas davantage, selon Belloni, n'a-t-il introduit en Italie l'art d'injecter les vaisseaux avec de la cire comme l'ont écrit les historiens Lassus (1783) et Dézeimeris (1828). Enfin, et fait plus grave, sa correspondance avec Guglielmi (1655-16710)- professeur de médecine à Bologne puis à Padoue et auteur d'un traité classique d'hydrostatique, "Délia natura di Fiumi" (1697) - a été implicitement désavouée par Morgagni (1682-1771), éditeur des oeuvres complètes de Guglielmi. On le comprend : les six lettres en italien que Desnoues attribue à Guglielmi ont été "traduites" par lui en français; elles ne sont guère spontanées, suintent le style de Desnoues et ne contiennent aucun renseignement scientifique; ce sont des redites des écrits de Desnoues, accompagnées des louanges les plus flatteuses, incompatibles avec la critique de Fontenelle du caractère de Guglielmi, "un peu rude, un peu sauvage, méprisant cette politesse superficielle dont le monde se contente" (Fontenelle, 1710). En voici quelques échantillons :

"... Et certainement, il faut avouer que vous seul avez trouvé le secret d'ôter à l'anatomie tout ce qu'elle a de dégoûtant : et que par le moyen de vos préparations en cire, vous l'avez rendue une des plus agréables, et des plus délicieuses sciences du Monde..." (p.79)

"Je publierai partout que vous êtes le plus honnête homme du monde, et qu'il y a beaucoup à gagner dans les entretiens que j'eus l'honneur d'avoir de vive voix ou par écrit avec vous (p. 98)... Vous êtes toujours honnête, toujours aimable, toujours à souhaiter. C'est ce jugement que je portai de votre bonne physionomie, la première fois que j'eus l'honneur de vous voir, et je ne puis qu'attribuer à un bonheur tout particulier, pour ne pas dire à ma bonne fortune, cette sympathie naturelle qui fait que je vous considère comme un autre moi-même; et que je me sens encore obligé de vous dire en peu de mots, que je suis dans la disposition de vous rendre tous les services dont je pourrai être capable à votre égard" (p. 144).

Desnoues avait été encensé par son ex-collaborateur, l'abbé Zumbo, carcederniers'était rendu à Paris pour y montrer un des ouvrages de Desnoues à l'Académie des sciences. Fontenelle (Fontenelle, 1701) nous en rend compte :

"La compagnie a fort loué cet ouvrage, et a jugé que l'invention méritait d'être suivie. Si l'on avait de pareilles représentations de toutes les parties du corps humain, on serait exempt de l'embarras de chercher les cadavres que l'on n'a pas quand on veut; et l'étude de l'anatomie deviendrait moins dégoûtante et plus familière".

L'abbé Zumbo mourut peu après. Regrettant sa mort, il ajoute malicieusement:

"Si son secret est perdu avec lui, c'est du moins un secours pour le retrouver, que de savoir qu'il a été trouvé par lui. Il y a une infinité de choses qu'on ne découvre pas, faute de les croire possibles".

Ulcéré de l'éloge officiel ainsi attribué uniquement à Zumbo, Desnoues trace de lui un bien vilain portrait : il l'a trompé, copié à son insu la tête qu'il n'avait fait que sous son contrôle, pour s'en approprier la paternité et le profit; il l'a montrée à Marseille et à Paris, comme si c'était son oeuvre, ce que Desnoues conteste :

"Il n'a aucune raison de s'attribuer tout l'honneur des ouvrages que je lui ai fait faire, non plus qu'un habile maçon qui prétendrait s'attribuer celui d'un grand édifice qu'un architecte aurait inventé, et conduit jusqu'à sa perfection. Je dis donc qu'il faut être un anatomiste pour conduire des anatomies artificielles, qui imitent si bien les naturelles que les habiles gens s'y trompent" (p.88).

Aussi s'efforça-t-il de faire casser par l'intermédiaire de son ami Joblot le privilège que Zumbo avait obtenu à Paris, en lui envoyant de Gènes

"les preuves qu'il a contre lui, et faisant clairement voir que ce privilège a été donné en ma faveur, étant le véritable auteur des ouvrages qu'il s'attribue" (p.94).

Zumbo, étant décédé à l'âge de 46 ans, Joblot lui écrit :

"Votre procès est terminé avec l'abbé. Il est mort de la fièvre et du flux de sang, et par conséquent son privilège avec lui" (p.95).

On a l'impression que les lettres sont écrites pour proclamer au monde entier que les anatomies en cire, achetées par le Roi de France, sont l'oeuvre de Desnoues et non celles d'un imposteur. A la page 150 de son livre, Desnoues ajoute à son apologie quelques observations scientifiques publiées par d'autres savants italiens (Gysel C, 1987a). Ses anatomies en cire, ont ébloui le profane. Le Tsar Pierre le Grand qui acheta pour 15 fois le salaire annuel de Boerhaave les cires de Frédéric Ruysch, n'en fit pas autant pour celles de Desnoues. Hoffmann et Gesner, médecins fraîchement reçus les ont louées (Boschung U., 1976 et 1985) mais le jugement ultérieur de Haller (Haller A. von,

1774) fut beaucoup plus réservé, celui de Guillaume Hunter (1718-1783), le frère de John (1728-1793), fut nettement négatif : "Many of the wax figures which I have seen are so tawdry, unnatural in colour, incorrect in figure, situation and the like, that to an Anatomist they appear ridiculous" (Hunter W.).

Bibliographie

- Belloni, L.(1959) Anatomie plastica. Caba-Symposium. Bd. 7, p. 229-233.
- Blegny (N. de) (1673) L'art de guérir les maladies vénériennes.
- Blegny (N. de) (1681) Les maladies qui leur arrivent, et sur les remèdes qui servent à les guérir. Le Temple d'Esculape, pp. 105-126.
- Blegny (N. de) (1684) Journal des nouvelles découvertes sur toutes les parties de la médecine. Tome III. Paris.
- Borghesi, J. Lettre écrite de Pond'Chéry le 10 février 1704 à S. Manfredi, premier médecin des Etats du pape par J. Borghesi, médecin des missionnaires. Paris.
- Boschung, U. (1976) A Hallers Aufenthalt in Paris im Lechte eines unbekanntes Tagebuchs Johannes Gessners. Medizinhistorisch Journal. 11 : 220.
- Boschung, U. (1706) Johannes Gessners Pariser Tagebuch. 1727. Kommentiert, übersetzt und herausgegeben von U.B. Bern, Hans Huber, 1985.
- Des Noues, G. Lettres de Mr. Des Noues à Mr. Guglielmi. Rome.
- Dezeimeris. (1828) Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne. Paris, Béchet.
- Fontenelle. (1701) Histoire de l'Académie des sciences, p. 51. Cité par Desnoues, p. 13.
- Fontenelle. Eloge de Giulielmi. Histoire de l'Académie des sciences à 1710.
- Gysel C. (1975) Les contributions à l'anatomo-physiologie bucco-dentaire des Duverney. Actua-lités odonto-stomatologiques. n°112.
- Gysel C. (1977) La stomatologie du jeune Haller, élève à Paris de Ledran et de Winslow. Revue belge de médecine dentaire, 32 : 394-412.
- Gysel C. (1985) J.B. Winslow et chirurgiens français chez Frédéric Ruysch. Histoire des sciences médicales 32 : 394-412.
- Gysel C. (1987) Le chirurgien Guillaume Desnoues (1650-1735), "auteur des anatomies en cire". Histoire des sciences médicales.
- Gysel C. (1987) De la stomatologie de Bossuet à celle de Winslow. Revue française d'odonto-stomatologie.
- Haller, (A. von) (1774) Bibliotheca anatomica.
- Haller, (A. von) (1968) Histoire de l'Anatomie, publiée en 1774 dans le 33e tome de l'Encyclopédie d'Yverdon, traduit du français en allemand par C. Zanetti. Bern, H. Huber.
- Haviland, T.N. et Lawrence Charles Parish. (1970) A brief Account of the Use of Wax Models in the Study of Medicine. Journal of the History of Medicine and allied Science, vol. XXV. p. 52-75.
- Hoffmann, D. (1719) (1695-1752) Dissertatio epistolica de utilitate peregrinationis gallicanae.
- Hunter, W. (1784) Two introductory lectures. Cité d'après Peachey.
- Lassus. (1783) Essai ou discours historique et critique sur les découvertes faites en Anatomie par les Anciens et les modernes. Paris, p. 172.
- Morgagni, J.B. (1719) Devita Dominice Gulielmini. Dominici Gulielmini Opéra Omnia Genevae, sumptibus Cranu, peradon et soc.
- Peachy, G.C. (1924) A memoir of William and John Hunter. Plymouth (England) p. 25-52.
- Portai, A. (1770) Histoire de l'anatomie et de la Chirurgie. Paris.
- Zanetti, C. et U. Wimmer-Aeschlimann. (1968) Eine Geschichte der Anatomie und Physiologie von A. von Haller. Bern, H. Huber.

Note Biographique

Carlos Gysel, L.S.D., F.A.C.D., F.P.F.A. Dentiste, sorti de l'Université de Louvain en 1941. Ancien président de l'Association des Licenciés et dentistes universitaires de Belgique., Ancien président de l'European Orthodontie Society. Président d'honneur de la Société Belge d'Orthodontie. Membre étranger associé de l'Académie de Chirurgie Dentaire. Médaille Georges Sarton (1993). Auteur de nombreux articles sur l'histoire de l'anatomie de la face, de l'art dentaire et de l'orthodontie. Principaux ouvrages : - Fluor et Stomatologie (Louvain, 1957) - L'évolution de l'orthodontie en Belgique (Louvain, 1959). - André Vésale et l'art dentaire au XVIe siècle (Utrecht, 1967). - La Naissance de la morphologie dento-faciale (Paris, 1980). - Il dento bello. Stuzzicadenti, Spazzolini, Dentifrice, Nascita, Sviluppo, Diffusione (Milano, 1990). - Il voltoel'armonia (Milano, 1993).

John Hunter's Surgical Instruments and Operative Procedures

J. Kirkup

Summary

Whereas John Hunter (1728-93) the anatomist, zoologist, physiologist, pathologist and museum collector receives unceasing eulogy, his work as a practising surgeon is curiously neglected. As far as can be determined, there are no studies devoted to his instruments and operative technique before a personal investigation in 1991, perhaps for the good reason that these would prove inconclusive. Nevertheless, the writer believes sufficient evidence is available to justify further communication.

Recorded Instruments

Few instruments authenticated in Hunter's possession remain extant; at the Royal College of Surgeons of England, five survive including four minor surgical items in a small leather case stamped «John Hunter, London» (fig. 1). The fifth, a bleeding lancet fits into an elegant tortoise-shell and silver case, engraved «John Hunter, St George's, London» (fig. 2); it has space for five other items, now mislaid. Before the destructive bombing of the College in 1941, several other instruments were displayed; fortunately photographs of these items escaped to demonstrate that Hunter possessed a needle-case with a large hand-held needle, a dressing forceps of the pivoting type with a sophisticated opening spring, a silver spatula and a pair of scissors. Other photographs figure a third case with lancets and also two instruments invented by John Hunter. Firstly, a flexible cannula and silver nitrate carrier or bougie (fig. 3) introduced by Hunter to treat urethral stricture, a subject to which we will return. And secondly, an unusual

angled lithotomy knife which is illustrated in surgical instrument catalogues of the early 19th century under his name but with little information to elucidate its particular design.

Other evidence shows that contemporary British surgeons, either on foot or on horse-back, carried lancet, needle and minor instrument pocket cases on their person. In addition, provision was made for a small stock of medicines, ointments, plasters and bandages. Larger equipment such as trepanning and amputation boxes needed special transport as they were bulky and fortunately called upon infrequently.

Operative Procedures

Today we must recognise that major operations before anaesthesia were procedures of dire necessity where death was perceived by the patient as the inevitable alternative. Such occasional events were in Hunter's opinion a recognition of defeat for, haunted by their lethal complications of haemorrhage and infection, he strove to find alternative methods. Thus, his case-books suggest he performed lithotomy on only five patients during his career, of whom two died and a third was left incontinent.

*Mr John R. Kirkup, Weston Hill, 1 Weston Park East,
Bath, Avon, BA 12XA, Great-Britain*

Fig. 1. Waistcoat pocket instrument case, leather, inscribed «John Hunter, London». Four folding items in steel and tortoiseshell: left, an abscess knife and gum lancet; right, a bleeding lancet and minute pocket knife.



LFATHFR COVERED POCKET INSTRUMENT CASE

John Hunter . . . imp' gold lettering on the flap, tin case is complete and contains :-

A fleam, the tortoiseshell shields covering the blade are engraved * J.H. London' (Maker, Savigny), Two curveo knives with tortoiseshell shields marked 'J.H.London' (Maker, Savigny). A small pocket knife, Donor. Mrs F Hut t«

For the most part, surgeons in the 18th century dressed wounds, bandaged fractures, reduced dislocations, bled, scarified and cupped for all manner of ills, incised abscesses, extracted teeth, inoculated for smallpox, syringed for venereal disease and so on. It is plain the bleeding lancet, a seemingly minor instrument, played a major role in this work. Although strongly urged on by learned physicians, venesection was often futile and fraught with complications such as infection, secondary haemorrhage, peripheral nerve injuries and arterio-venous fistulae. Hunter possessed at least three lancet cases, probably one for personal use when ill, perhaps one for his family and certainly one or more for patients. The bleeding lancet was also employed by Army surgeons, as more soldiers died from medical conditions than wounds. This situation is highlighted when John Hunter was working with the Army in Portugal, during 1762-1763, by a requisition order which asked for two amputation boxes, two trepanning boxes, two dozen dissecting knives but twenty dozen lancets !

If Hunter's published books and his manuscript case records, transcribed by William Clift, offer fair detail of his techniques for major surgery, there is little comment on minor procedures including bleeding. Nevertheless, the case-books confirm the lancet was utilised in other fields, for example, to tap a hydrocele testis by puncture or to «dig out» an iron fragment from an eye. On other occasions Hunter employed hydrocele trocars and couching needles.

The challenge of urethral stricture formed a significant part of Hunter's practice, for venereal diseases were common and a surgical responsibility. In 1786, he published *A treatise on venereal disease* which introduced a new method of treating male urethral stricture by conveying caustic to it with an instrument of his own design (fig. 3). This consisted of a malleable silver wire cannula and a variety of bougies including a silver nitrate carrier. Careful application of this method would relieve tight strictures

Fig. 2. Lancet case, tortoiseshell and silver, inscribed «John Hunter, St. George's London». Containing six spaces, only one remains occupied by a bleeding lancet.



A TORTOISESHELL AND SILVER LANCET CASE

A silver plate on the lid is inscribed 'John Hunter, St. George's London'.

it contains a fleam made by Wood (possibly of Spurrier Gate, York), the shield is engraved 'John Hunter, Surgeon'.

Donor, Mrs F Hunter

but only in the straight part of the urethra; this technique continued in use for several decades.

The capital operations of Hunter's day were limited to skull trepanning, major limb amputation, lithotomy, herniotomy, mastectomy and ligation for aneurysms. As is well known, he advanced the management of the latter by ligating the femoral artery in what became Hunter's canal, well above the aneurysm, and so simplifying the hitherto dangerous operation of ligating close to the sac. His pupils carried this further when Abernethy ligated the external iliac and Cooper both the aorta and common carotid.

Hunter recorded numerous skull injuries when he applied «the crown of the trepan», that is the hand trephine. In Continental Europe, the instrument of choice was the brace trepan whereas in Britain the simpler T-shaped trephine, promoted by John Woodall in the early 17th century, was in vogue; application of the hand trephine was said to be harder work for the

surgeon but safer than the brace. Nevertheless, Hunter's case-books indicate that he had very bad experience with many deaths after craniotomy which, in any event, was often performed too late; he concluded, when the dura was exposed severe infection was inevitable.

Limb amputation was often the treatment of choice for missile injuries but, after Hunter's military experience in Belle Isle and Portugal, he counselled a more cautious approach. He taught it was not essential to amputate or even extract bullets, being particularly impressed by five French soldiers who did not receive professional treatment for several days after wounding and yet survived to do well with conservative measures. If judged by other surgeons' comments, Hunter had insufficient experience of the severe problems posed by gunshot injuries on battlefields and in battleships.

At this time, major amputations were performed with strong heavy instruments, as

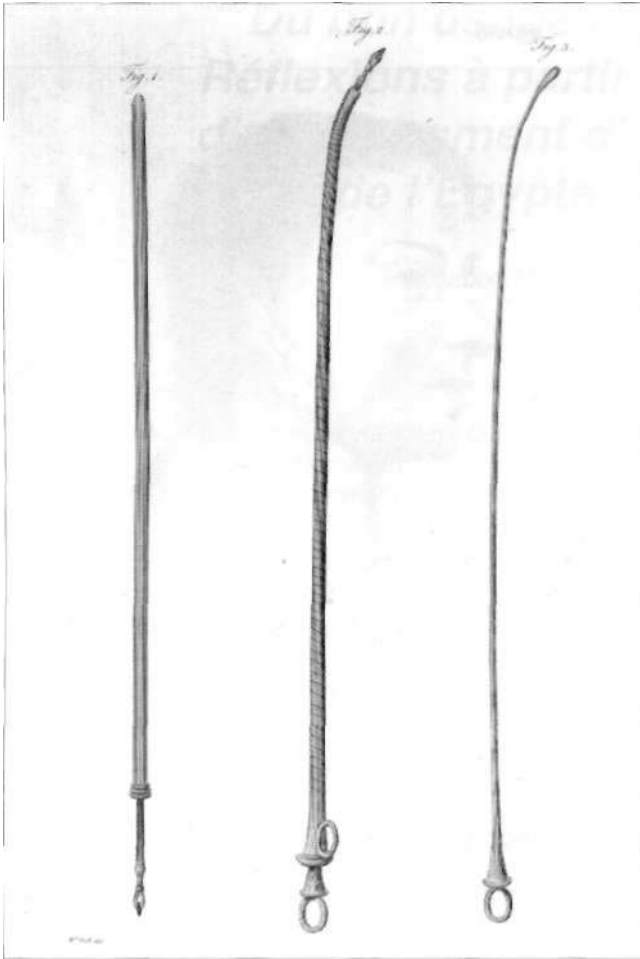


Fig. 3. Hunter's apparatus for «burning» urethral stricture : malleable silver spiral catheter with silver nitrate carrier inserted (fig.2), rigid catheter with silver nitrate carrier reversed ? (fig. 1), bougie for testing stricture (fig.3) (Hunter, J. A Treatise on the Venereal Disease, 1786)

movement of the patient was liable to break fine blades; this made amputation less elegant than it became later, yet not all patients moved or even cried out, as many case histories testify. Speed of operation was an objective for all surgeons - a minute or less for lithotomy and thirty seconds for an amputation. Yet, longer operations took place especially to remove large or difficult tumours. Hunter recorded a case of mastectomy for cancer which he doubted could be excised fully and thus, in his zeal to achieve a cure, worked for almost an hour. At a later date, the patient permitted him to remove a recurrence although eventually she succumbed to spreading cancer. He also undertook staged operations, as in the case of a boy of four with cataracts who was couched in both eyes twice, with many misgivings on Hunter's part. He came to the honest conclusion that «it was difficult to say whether the boy received benefit or not».

A more successful patient, with a contemporary illustration concerned John Barley, aged 37 years, with a presumed salivary gland tumour of massive and unsightly size (fig. 4a). He wrote : «The operation was performed on Monday, October 24th 1785; it lasted twenty five minutes and the man did not cry out during the whole of the operation. His symptoms after the operation were mild and gentle and he rapidly recovered" (fig. 4b). The specimen weighed (4.1 Kg).

Despite this John Hunter remained pessimistic about many results of operative intervention, due to mysterious factors which he discussed at length in his book *A treatise on the blood, inflammation and gun shot wounds*, published the year he died in 1793.

One feels he was more at ease in his museum than in the operating theatre, and yet we can be sure he accepted his duty to intervene surgically when the patient, and their relatives, sought skilled help.

Conclusions

As a surgeon, Hunter was hostile to all authority and routine, especially in seeking rational explanations of the difficult phenomena which often frustrated operative endeavours. He has been considered a pioneer, if not the founder, of scientific surgery in applying observation and experiment to the study of surgical disease and injury. Certainly his efforts unveiled fresh horizons, introducing both novel operative procedures and instrumentation : moreover, he inspired a succession of distinguished pupils to extend these boundaries and, in their turn, to augment the surgical armamentarium and its capabilities.

- Fig. 4a. John Barley, aged 37 years with mixed parotid tumour, growing for 16 years.



- Fig. 4b. After excision by Hunter, 24th October, 1785. (Drawn by William Bell, in John Hunter's Drawing Book)



Bibliography

1. Allen E., Turk J.L. & Murley R. (Eds.) (1993) *The Case Books of John Hunter FRS*. London : Royal Society of Medicine.
2. Dobson J. (1969) *John Hunter*. Edinburgh : Livingstone.
3. Gask G. (1950) *John Hunter in the Campaign in Portugal, 1762-3*. In *Essays in the History of Medicine*, by Gask, G. London : Butterworth.
4. Gloyne S.R. (1950) *John Hunter*. Edinburgh : Livingstone.
5. Hunter J. (1794) *A Treatise on the Blood, Inflammation and Gun-shot Wounds*. London : Nicol.
6. Hunter J. (1786) *A Treatise on the Venereal Disease*. London : the author.
7. Kirkup J. (1991-2) Hunter's Instruments. *Hunt. Soc. Trans. L.* : 53-72.
8. Qvist G. (1981) *John Hunter 1728-1793*. London: Heinemann

Acknowledgements

I am grateful to the President and Council of the Royal College of Surgeons of England for permission to reproduce instruments from the Historical Instrument Collection and illustrations in the Library at the College.

Biographical Note

John Kirkup, MA, MD, FRCS, studied at Cambridge University and St. Mary's Hospital Medical School, and he did his National Service in the Royal Navy.

Appointed Consultant Orthopaedic Surgeon to the Bath Clinical Area and the Royal National Hospital for Rheumatic Diseases in 1964, he took a special interest in rheumatoid arthritis of the foot and ankle, published papers and chapters in this field and devised the successful Bath ankle joint prosthesis.

He is currently Honorary Archivist to the British Orthopaedic Association and Honorary Curator of the Historical Instrument Collection of the Royal College of Surgeons of England.

He was President of the British Society for the History of Medicine in 1990-1991 and of the Medical History Section of the Royal Society of Medicine in 1991-1992. Vicary Lecturer of the Royal College of Surgeons in 1976 and Hunterian Society Orator in 1992.

Publications include : edited facsimiles of Woodall's "Surgeons Mate. 1617 and Wiseman's "Fractures, Luxations and Gun-shot Wounds. 1676": a "Historical Guide to British Orthopaedic Surgery": chapters on "Surgery before anaesthesia" and "Footmythology"; papers on "The history and evolution of surgical instruments", "Surgical instrument composition", "Thermal sterilisation and the surgical instrument revolution 1883-1893"., etc. including related titles in the press, also "The Bath Casualty Hospital 1788-1826, "Le rayonnement d'Ambroise Pare en Grande-Bretagne", "Nicolas Andry et l'Orthopedie", etc.

Du bon usage de la réplique: Réflexions à partir de l'identification d'un instrument d'embaumement de l'Egypte ancienne.

F. Janot, M. Pezin, A. Neveux

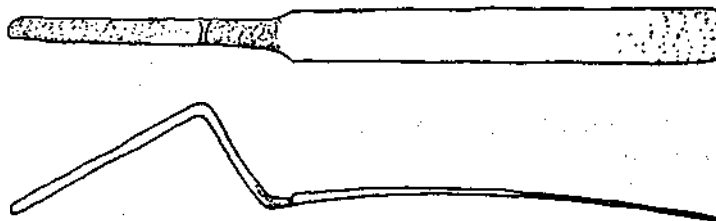
Résumé

Les prêtres-embaumeurs utilisaient des instruments spéciaux sur les cadavres, pour éliminer les viscères (1) et se débarrasser des matières putrescibles, afin de lutter contre toute dégradation physique. Cette première étape incontournable faisait partie intégrante du rituel de momification et permettait ainsi d'accéder à la vie éternelle.

Ces professionnels de la mort ont naturellement élaboré, au cours du temps, une réflexion, donc une évolution de leur art d'embaumer. Cette dernière se fait toujours vers une recherche d'économie du geste, associée à une rapidité de l'acte, donc aboutit à une modification appropriée des instruments hautement spécialisés que sont entre autres, le couteau-nécrotome (2) utilisé pour vider la cavité thoraco-abdominale, le cuilleron de narines, le crochet, l'injecteur anal et le nouvel instrument présenté ci-après.

- Dessin n° 1
Instrument en cuivre, très corrodé.
Longueur totale: 24,5 cm.
Longueur de la partie active: 16 cm.
Largeur de la partie active: 1,9 cm.
(Dessin d'après Bietak & Haslauer,
Taf. 126)

La seule fouille archéologique qui nous ait, jusqu'à présent, livré un véritable *instrumentarium* - vraisemblablement oublié - d'un embaumeur provient du caveau inviolé au nom de Ouah-ib-Rê (3). Trouvé dans une tombe de la montagne thébaine, son occupant était prophète d'Amon sous la XXXe dynastie ou au début de l'époque Ptolémaïque. Les découvreurs (4) décrivent ainsi cet instrument (5) (dessin n°1): « Griffangel wie bei einer Kelle durch Stufenbiegung vom langen rechteckigen Schaberblatt abgesetzt (6) » et lui attribuent une action de racleur, de grattoir (7). Il s'agit en fait



d'un **écarteur**. Nous avons été conduits à répliquer ce dernier instrument (8). Le fait de le reconstituer, puis de le tenir en main, nous a révélé sa véritable fonction jusqu'à présent insoupçonnée. Son utilisation sur un cadavre nous a définitivement convaincus du bien-fondé de cette hypothèse.

Voici comment a été réalisée la phase technique:

Le profil de l'instrument (9) a été redessiné grandeur nature sur une plus grande feuille. Nous avons confectionné une ébauche en cire suivant le tracé (fig. 1). Puis nous avons réalisé un moule en trois parties. L'ébauche a été

Francis Janot, 53 rue de Seine 75006 Paris, France.
Michel Pezin, URA 995 du CNRS, 33 rue des Archives,
75004 Paris, France.
Alain Neveux, Université de Nancy I, 63 rue de Villers,
54006 Vandoeuvre, France.

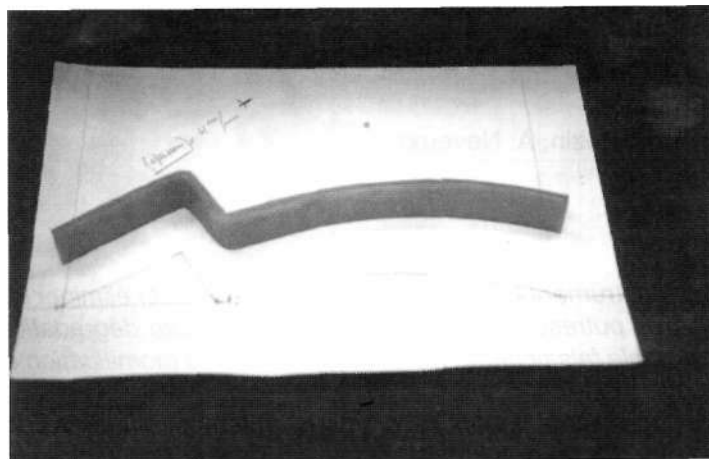


Fig. 1 - Ébauche en cire (photo D. Cazugel).

positionnée sur le champ et non sur le plat. Nous avons éliminé la cire et coulé à la place de la résine. Après démoulage, nous avons retracé au crayon, sur la résine, un axe avec le report des côtés de part et d'autre. Le galbe de la partie active de l'instrument a été réalisé à la lime. La maquette terminée, graphitée (10), a été confiée au bronzier (11); nous avons dû enfin parfaire la finition de cette pièce (fig. 2). La tenue en main n'est possible que par le manche, partie la plus courte où les quatre doigts d'une seule main se placent parfaitement et où le pouce s'oppose naturellement sur le sommet des autres (fig. 3). La proposition de Bietak et Haslauer d'y voir un racléur (12) méconnaît la position totalement inconfortable de la main, dont la liberté d'action est par trop limitée.

Le 10 novembre 1994, nous avons utilisé cet instrument avec le nécrotome pour vider un cadavre (13). L'incision du côté gauche (14) ayant été effectuée par l'éviscérateur à l'aide du couteau, un deuxième opérateur (15) a engagé notre instrument entre les lèvres de la plaie, la partie courbe en contact avec les tissus. Une simple traction de la paroi abdominale par l'intermédiaire de l'écarteur nous a permis de bien dégager le champ de vision de l'éviscérateur armé du couteau. Ainsi l'écarteur remplit parfaitement son rôle, permettant à la main instrumentée de travailler plus facilement, donc plus rapidement (fig. 4). Tout au long de cette inter-

vention, nous avons dû exercer une traction importante sur l'écarteur (16), nous imposant parfois une prise à deux mains.

Ainsi, cette dernière expérience, à vif, nous a permis de mettre en valeur le rôle essentiel de l'instrument qui, en écartant la plaie, permet d'obtenir

une vue directe et plus approfondie du champ opératoire, donc de vider le plus efficacement possible un cadavre de ses sanies. L'embaumeur, au moins pour la Basse Époque, possède des instruments spécifiques assurant un acte rapide et efficient. Il reste cependant à reconstituer bien des instruments; d'autres sont, selon toute vraisemblance, à exhumers des réserves des musées. La momification n'a pas encore livré tous ses secrets...

Références

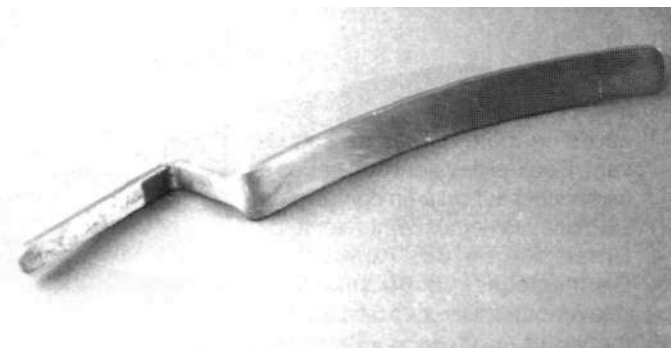
- Aufrere S., (1985) Le coeur, l'annulaire gauche, Sekhmet et les maladies cardiaques, *Revue d'Égyptologie* 36, pp. 21- 34.
- Bietak M. und Reiser-Haslauer E., (1982) *Das Grab des Anch-Hor*, II, Österreichische Akademie der Wissenschaften VII, Wien.
- Ghalioungui P., (1973) *The House of Life Perankh, Magic and medical science in ancient Egypt*, Amsterdam.
- Janot F., Pezin M., Neveux A., (1994) Réplique de trois instruments de l'Égypte ancienne pour mieux comprendre l'embaumement, *L'Information Dentaire* n° 11, Paris, pp. 943-952.
- Janot F., Pezin M., Neveux A., (1994) Instruments égyptiens d'embaumement, *Connaissance des Hommes* n° 11, Paris, pp. 31-2.
- Künzl T., (1993) *Medizinische Instrumente aus Sepulkralfunden der Römischen Kaiserzeit*, Köln.
- Leca A.P., (1976) *Les momies*, Paris.
- Lefebvre G., (1956) *Essai sur la médecine égyptienne de l'époque pharaonique*, Paris.

- **Fig. 2 - État final de la réplique**
(photo P. Bertin).

Macke A., Macke-Ribet C, (1990), Les recherches anthropologiques, *Les dossiers d'archéologie* n° 149-150, pp. 34 -39.

PezinM., JanotF., (à paraître) La pustule et les deux doigts, *Bulletin de L'Institut Français d'Archéologie Orientale*.

Sudhoff K., (1991) Ägyptische Mumienmacher Instrumente, *Archiv für Geschichte der Medizin*, Band V, 3, pp.161-171.



Remerciements

Nous remercions M. Paul Bertin, photographe, qui a accepté, avec bonne grâce, ces prises photographiques difficiles au cours de l'intervention, ainsi que M. Denis Cazuguel qui a photographié les instruments en cours d'élaboration dans le Service d'Orthopédie Dento-Faciale (Pr. Louis Deblock) de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Nancy I (Doyen: Pr. Jean-Paul Louis).

Notes

- 1 Cette recherche fait partie de la thèse d'Université, que l'un de nous, F. Janot, termine sur les instruments d'embaumement dans l'ancienne Egypte, sous la direction du Professeur Nicolas Grimai, Directeur de l'IFAO. Peu d'égyptologues et fort peu d'historiens de la Médecine se sont intéressés à ce problème, thème pourtant essentiel dans la religion égyptienne. Nous avons déjà consacré deux articles concernant la réplique de trois autres instruments (voir bibliographie).
- 2 Nous avons déjà démontré une telle évolution pour le couteau appelé «nécrotome». L'exemplaire en bronze utilisé par Sudhoff en 1911, provenant des fouilles d'Abousir, était constitué de trois parties actives. Ce type de couteau va évoluer vers une forme simplifiée, ne possédant plus que deux parties actives mais avec une

tenue en main supplémentaire, Janot-Pezin-Neveux, " Réplique de trois instruments », *L'Information Dentaire* n°11, p. 946.

- 3 Le caveau fut mis au jour au printemps 1973, *Orientalia* 45 (1976), pp. 293-94.
- 4 Bietak & Hasiauer, *Das Grab des Anch-Hor*, II, p. 186-189. Nous devrions sans doute nous interroger devant le peu d'instruments retrouvés dans les fouilles, alors que le nombre de corps embaumés, au cours des siècles, jusqu'à l'époque romaine, s'élève sensiblement à cinq cents millions: Leca, *les momies*, p. 39.
- 5 Bietak & Hasiauer, *Das Grab*; II, n° 566. Il a été trouvé sous le crochet n° 565, Abb. 84 et Taf. 126. Une autre représentation se trouve dans le livre de Ghalioungui, *The house of Life Per Ankh*, pi. 24, qui le décrit comme «a spatula».
- 6 Bietak & Hasiauer, *Das Grab*, II, p. 191.
- 7 Bietak & Hasiauer, *Das Grab*, II, « Schaber» p.191.
- 8 Nous ne connaissons, pour le moment, aucun autre exemplaire de cet instrument. Une réserve d'un musée en contient peut-être un ? En comparaison, chaque année est mise en évidence en Allemagne, au moins une tombe renfermant un squelette en connexion avec une boîte d'instruments médicaux ou/et chirurgicaux, découverte idéale d'une tombe de médecin. Nous ne connaissons pas, pour le moment, en Egypte, ce type de découvertes d'un médecin ou d'un embaumeur. Cela vient peut-être du fait qu'il n'était sans doute pas dans la mentalité égyptienne de déposer les instruments profession-

Fig. 3-Tenue en main de la réplique (photo P. Bertin).

nels d'un mort, utilisés de son vivant. Ceux-ci devaient être cédés à un successeur ou à un confrère en exercice. Je tiens à remercier le Dr Ernst Künzl du Römisch - Germanisches Zentralmuseum (Mayence), pour ces renseignements.

- 9 Remarquons que le galbé de l'instrument et l'amincissement progressif de la partie active du manche vers l'extrémité externe nous font penser au profil d'une côte humaine.
- 10 Cette mesure donne du gras à la pièce. Cela permet un meilleur démoulage. Dans ce cas, cette technique s'est révélée indispensable au regard de la finesse de l'objet à couler.
- 11 Nous exprimons-toute notre gratitude à M. Jean-Pierre Vexlard, artisan-fondeur, qui a effectué, avec intérêt et maîtrise, la coulée en bronze de cet instrument.
- 12 Une action de grattage, destinée à parfaire le nettoyage des cavités internes du corps, a été prouvée dans les momies en Haute Egypte à l'époque romaine: l'instrument utilisé, à savoir «un fragment de poterie enveloppé dans un linge trempé de résine», a été retrouvé abandonné dans la cavité thoracique d'une momie:



Macke et Macke-Ribet, *les recherches anthropologiques*, p. 38.

- 13 Au laboratoire d'Anatomie de la Faculté de Médecine des Saints-Pères (Paris V).
- 14 Côté négatif de l'individu. Les papyrus médicaux égyptiens nous décrivent le souffle de la mort pénétrant par l'épaule gauche ou par l'oreille gauche; Lefebvre, *Essai sur la médecine*, pp. 33, 40, 55; Aufrère, *RdE* 34, p. 31; cf. Pezin et Janot, « La pustule et les deux doigts », *BIFAO* (k paraître), avec une nouvelle interprétation de l'incision.
- 15 Il a dû parfois être possible pour un seul opérateur, ayant une grande expérience, de tenir dans une main le nécrotome et dans l'autre l'écarteur.
- 16 La tension de la paroi abdominale, pesant sur les mains introduites par l'éviscérateur dans la cavité abdominale puis thoracique, est levée. Il faut une attention constante pour suivre les deux mains de l'éviscérateur, la traction étant beaucoup plus importante au niveau de la cage thoracique.



Fig. 4- Tenue en main de l'écarteur, dans la plaie abdominale, à la fin de l'intervention.

(photo P. Bertin).

Public Health and Children's Well-Being and Health during Antiquity

H.S. Vuorinen and H. Mussalo-Rauhamaa

Summary

The health and well-being of children depends on many factors. These factors may include : 1) geographic location, 2) genetic composition of the population, 3) existence of parasites and their hosts, 4) previous history of diseases (e.g. immunity) and 5) socio-economic structure (Grmek 1989). During the last two centuries, industrialized societies have successfully manipulated several of these factors for the benefit of children. But what were the possibilities in pre-industrial societies to improve public health and to promote the health of children ?

The aim of this study was to examine the relationship between public health and the health and well-being of children during Antiquity (roughly 500 B. C. - 500A.D.). To realize this aim, both written and archeological evidence was considered. Unfortunately both types of sources are biased, their data being defective with regard to children. Public health was not a major topic of interest for ancient authors (medical or others). There are few archaeological studies which have concentrated on public health aspects (e.g. water supply, sewers, housing conditions) of ancient societies.

Mortality of children

Evidence as to the health of children is meagre. Children were not the main interest of ancient medical authors, although they quite well recognized the specific diseases of children (Ghinopoulo 1930). Older children got a bit more attention than infants from ancient medical authors. Archaeological evidence is also meagre : typical ancient epigraphic and bone materials include too few children to give accurate assessments. Angel has estimated the ratio of infant deaths to those of children and adults in Greece during Antiquity on the basis of skeletal material (Table 1) (Angel 1972). This evidence gives the impression that the mortality of children fluctuated during Antiquity depending on such factors as the ecology of the region and the

ensuing appearance or disappearance of diseases (e.g. malaria in Greece). In classical Olynthos (northern Greece) it has been estimated that only about half of the population reached adulthood (Grmek 1989).

Romano-British cemeteries reveal quite well the serious problems faced by researchers trying to use skeletal remains for demographic reconstructions (Table 2). The most probable explanation for the low proportion of children buried in the Romano-British cemeteries is not a very low childhood mortality but a selection bias; for instance, children were buried somewhere else, and their bones were less well preserved than those of adults (clearly evident at Lankhills cemetery, Winchester).

One solution for the problem of defective sources is to compare findings from ancient materials to various demographic models reconstructed in recent years (Parkin 1992). These models reveal the theoretical limits of demographic phenomena (including infant and later childhood mortality) in human populations,

Helena Mussalo-Rauhamaa, Department of Public Health, P.O. Box 21 (Haartmaninkatu 3), FIN-00014 University of Helsinki, Finland

Heikki S. Vuorinen, Department of Public Health, P.O. Box 21 (Haartmaninkatu 3), FIN-00014 University of Helsinki, Finland

Table 1. Mortality ratios for Greece in different periods during Antiquity.

Period	Ratio of deaths (infants : children : adults)	Number of skeletal remains
Classic	5 : 3 : 10	133
Hellenistic	7? : 3 + ? : 10	126
Imperial Roman	(5+) : 3.5 : 10	127

?, + and (), in the original text, indicate problems of estimation.

Source :

Angel JL. Ecology and population in the Eastern Mediterranean. *World Archaeology* 1972 : 4 : 88-105.

assuming the basic biology of the human race to have remained the same during the recent few thousand years. From the scanty sources available, one can draw the conclusion that infant mortality (circa 30%) and later childhood mortality (circa 20 %) during Antiquity was high and comparable to that of other pre-industrial societies.

Health risks of children

What, then, were the principal health risks of children ? We can safely assume that nutrition and different parasites were the main factors influencing their health. From studies concerning nutrition in the Mediterranean area during Antiquity, it may be concluded that food shortages were quite common during Antiquity, but a real famine was quite rare (Garnsey 1988). Universal and longish (e.g. 1 -2 years) breast-feeding would have been quite essential for the well-being of young children. Galenos and Soranos (2nd century AD) indicate that : "mother's milk is always best for all children" (Galenos 7.7.) and "To be sure, other things being equal, it is better to feed the child with maternal milk; for this is more suited to it, and the mothers become more sympathetic towards the offspring, and it is more natural to be fed from the mother after parturition just as before parturition." (Soranos 2.11.18). Medical authors and Egyptian wet-nursing contracts indicate that breast-feeding continued most commonly for about two years (Ghinopoulo 1930, Evans 1991). According to Soranos and Galenos, weaning should start gradually after about half a year, when the first teeth began to appear (Soranos 2.21.46, Galenos 1.10). This period (from six months to two years of age), when solid foods and water or watery wine were being introduced, were most probably the most dangerous period in the child's life.

Available evidence on breast-feeding is biased towards aristocratic families. In Classical Athens and later in the Roman world upper-class families seem to have quite commonly relied on wet-nursing. The upper-class of Roman society was the target of Soranos, who advised on selection of midwives : "A suitable person will be literate" (Soranos 1.3) and wet-nurses : "And she should be a Greek so that the infant nursed by her may become accustomed to the best speech." (Soranos 2.19). Soranos gives very detailed instructions, which could be followed up only by the most well-to-do families, for the selection of a wet-nurse or preferably several wet-nurses for the newborn (Soranos 2.12.19-20). Soranos is quite explicit that "in most cases, (the baby should) abstain from all food up to as long as two days". (Soranos (2.11.17) and "From the second day on after the treatment (birth), one should feed with milk from somebody well able to serve as a wet nurse, as for twenty days the maternal milk is in most cases unwholesome..." (Soranos 2.11.18). This delay in beginning feeding, especially if there was not a suitable wet-nurse at hand, might in some cases have been deleterious for the health of the newborn, especially if unhygienic foods were used instead of breast-feeding (Soranos recommended moderately boiled honey, 2.11.17). There was also the ensuing emotional distance from mother (and father). Fortunately a newborn in a lower-class family most probably had no other experience but breast-feeding by the actual mother.

Some childhood diseases (e.g. smallpox, measles) most probably did not exist during Antiquity in the Mediterranean cultures, or appeared there only in Late Antiquity. Diseases of childhood such as mumps and diphtheria, however, have been identified from the work of

Table 2. Age-ratios for burials in Romano-British cemeteries

Cemetery	Ratio of deaths (infants : children : adults)	Number of skeletal remains with age determination
Trentholm Drive, York 150-350 AD	0,2:0,7:10*	290
South of Fosse way, Cirencester 150-400 AD	0,6 : 1,5 : 10**	362
Lankhills, Winchester 300-410 AD	1,8:2,3:10***	284
Main cemetery, Poundbury 4th century AD	2,6 : 2,6 : 10 ****	969

* 0-5 years old: 5-15 years old: adult

** < 2 years old: 2 - 18 years old: adult

*** < 2 years old: 2 - 15 years old: adult

**** 0)2 years old: 2 - 19 years old: adult

Sources :

Warwick R. *The skeletal remains. In Wenham LP, Birley E., Gillam JP. et al. The Romano-British Cemetery at Trentholme Drive, York. Part II. Ministry of Public Buildings and Works, Archaeological Reports N°5. London : Her Majesty's Stationery Office, 1968 : 112-216.* McWhirr A, Viner L. and Wells C. *Romano-British cemeteries at Cirencester. Cirencester Excavations II. Cirencester Excavation Committee, Corinium Museum, Cirencester 1982.*

Clarke G. *The Roman cemetery at Lankhills. Winchester Studies 3, Pre-Roman and Roman Winchester, Part II. Clarendon Press, Oxford 1979.*

Molleson T. *Mortality patterns in the Romano-British cemetery at Poundbury Camp near Dorchester. In Bassett S. (Ed.). Deaths in towns. Urban responses to the dying and the dead, 100-1600. Leicester University Press, Leicester 1992 : 43-55.*

ancient medical authors (Ghinopoulo 1930). Evidence supports the hypothesis that malaria was an ancient scourge at least in the Eastern Mediterranean (Angel 1972, Grmek 1989). However, it can be assumed that water-borne parasites causing diarrheal diseases were the main health-risk for child populations (Grmek 1989). The diarrheas would be fatal especially when they coincided with food shortages. Lead was perhaps the only toxic chemical widely used during Antiquity, although in pre-industrial societies the biological hazards of early life outweighed the effects of lead. It can thus be assumed that the principal health-risks for the child population were endemic food shortages and contagious diseases (especially water-borne epidemic and endemic diseases).

Public health

What private and public measures to promote the health and well-being of children during Antiquity were then feasible ? Examples of measures available to a family for the benefit of their children are shown in Table 3. One thing affecting the well-being of children which was evident in Antiquity as well as in our modern times was whether or not the child was wanted.

The topic of contraception and abortion during antiquity has aroused quite lively scientific discussion. A number of formulas for abortifacients or contraceptives exist, some including effective elements (Riddle 1992). However, their use might have been ineffective because ideas as to conception and development of the fetus were not yet well developed. The idea of general birth-control might have been quite alien to a society faced with high childhood mortality. Contraception and abortion (if practised effectively) may well have been confined to the socio-economic elite or special groups such as courtesans. No means of effective contraception or safe abortion apparently existed during Antiquity to control the number of children in the ordinary family. Faced by a discrepancy between available resources and number of children, exposure and infanticide served most families as their means to limit the number of mouths.

The complex relationship between children and parents depended on the social status of the parents, the sex of the child and on whether or not he/she was wanted. A wanted boy to a family of high social status had the best chance of survival. The ancient medical writers, for instance Galenos and especially Soranos in his

Table 3. Measures available to a family for the benefit of children in Antiquity

Measure	Effect on children	Comments
Contraception	Control of the number of mouths gave protection against food shortages for the remaining members of the family	Although effective formulas existed, use might have proven inefficient
Abortion	-"	"
Infanticide	"	Effectively practised
Exposure	"	"
Breast-feeding	Safe nutrition of the newborn	Common during Antiquity, but the delay proposed by Soranos might have worsened the fate of upper-class newborns.
Personal hygiene "lifestyle"	Advice of Galenos and Soranos might have reduced risk of infections (e.g. choice of pure water and air)	Available only to upper-class families; effectiveness of such recommendations hard to estimate
Medicine	Restoration of the health of diseased children	-"

Gynecology, gave advices to well-to-do parents about ways to promote children's health. Galenos expressed himself quite clearly when he stated that "Among the Germans, children are not well brought up. But we are not now writing this for the Germans or for any other savage or barbarian people, any more than for bears, boars, lions, or for any of the other wild beasts, but for Greeks and for those who, though born barbarians by nature, yet emulate the culture of the Greeks" (Galenos 1.10).

Ancient societies developed various measures (Table 4) to support the child population : e.g. the care of orphans in Classical Athens (Aristotle. *The Athenian Constitution* 24.3 and 56.7), tax-relief in Classical Sparta (Aristotle. *The Politics* II.ix.), common meals in Classical Crete (Aristotle. *The Politics* II.x) and public and private alimentation schemes during the Roman Empire. In Late Antiquity, the Christian church took the initiative in this kind of "welfare policy" (Miller 1985). Some legislation against infanticide and exposure also appeared during Late Antiquity (Boswell 1988). The organization of the food supply of the big cities (first Athens, then Rome and later Constantinople) was also important for children's welfare (Garnsday 1988). The organization of a relatively safe water supply (aqueducts) in the towns of the Roman Empire might also have somewhat reduced the role of

water-borne infections and favoured the evolution of less lethal forms of parasites. However, it can be concluded that unhygienic conditions (problems in waste management and water supply, overcrowding), at least in the urban centres, were quite deleterious for the health of most children (Scobie 1986).

Conclusion

The factors which endangered children's health during Antiquity were most of all biological : viral and bacterial diseases in combination with poor hygiene and nutrition. The role of different measures for the benefit of children taken by families or the broader society was, at best, quite limited. Generalizations are, however, risky, for the health and well-being of children during Antiquity.

References

- Angel JL. (1972) Ecology and population in the Eastern Mediterranean. *World Archaeology*: 4 : 88-105.
- Aristotle. (1984) *The Athenian Constitution*. Translated with introduction and notes by Rhodes PJ. Harmondsworth : Penguin Books.
- Aristotle. (1984) *The Politics*. Revised edition. Translated by Sinclair TA, revised and represented by Saunders TJ. Harmondsworth: Penguin Books.

Table 4. Public measures for the well-being of children during Antiquity.		
Society	Measure	Comments
Classical Athens	Care of orphans	Scope and effectiveness of the system hard to evaluate.
Classical Sparta	Grain distribution	Improved nutrition of children.
	Tax-relief, exemption from military services for fathers of several boys	Hard to evaluate how much this would have benefitted children in Spartan society.
Classical Crete	Common meals (distribution of the surplus of the society)	Improved nutrition of children.
Roman world	Alimenta (subsistence payments to children)	Helped poor children, mostly in the core areas of empire (especially Italy)
	Grain distribution	Improved nutrition of children in big cities (Rome and Constantinople).
	Aqueducts	Comparatively safe water supply probably diminished children's water-borne infections in towns, especially in well-to-do families
Late Antiquity	Sewers, waste management	Scope and effectiveness of such systems hard to evaluate, but most probably highly ineffective and together with overcrowding the major health risk especially for poor children in towns.
	Care of orphans	By the Christian church; scope and effectiveness of the system hard to evaluate.
	Legislation against infanticide and exposure	Hard to evaluate the effectiveness of implementation of such legislation.

Boswell J. (1988) *The Kindness of Strangers. The Abandonment of Children in Western Europe from Late Antiquity to the Renaissance*. London : Allen Lane - The Penguin Press.

Duncan-Jones R. (1982) *The economy of the Roman Empire, quantitative studies*. Second Edition, Cambridge : Cambridge University Press : 288-319,333-342.

Galenos. (1951) *De Sanitate Tuenda*. A Translation of Galen's Hygiene by Robert Montraville Green. Springfield: Charles C Thomas Publisher.

Garnsey P. (1988) *Famine and food supply in the Graeco-Roman world. Responses to risk and crisis*. Cambridge : Cambridge University Press.

Ghinopoulo S. (1930) *Padiatrie in Hellas und Rom* Jena : Jenaer medizin-historische Beitrage, Heft 13.

Grmek MD. (1989) *Diseases in the ancient Greek world*. Translated by Muellner M. And Baltimore L.: The Johns Hopkins University Press.

Evans JK. (1991) *War, women and children in ancient Rome*. London : Routledge : 166-209, 215-216.

Parkin TG. (1992) *Demography and Roman Society*. Baltimore and London : The Johns Hopkins University Press.

Riddle JM. (1992) *Contraception and abortion from the Ancient World to the Renaissance*. Cambridge (Mass.), London : Harvard University Press.

Scobie A. (1986) Slums, sanitation, and mortality in the Roman world. *KLIO* : 68 : 399-433.

Soranos. (1956) *Gynecology*. Translated with an introduction by Temkin O. Baltimore : The Johns Hopkins Press.

Biographical Note

Helena Mussalo-Rauhamaa. MD, PhD, senior lecturer in the department of Public Health, University of Helsinki. She has studied several aspects of environmental medicine (e.g. accumulation of plutonium and residues of chlorinated compounds in populations, including health effects). She is also interested in the history of public health.

Heikki S. Vuorinen. MD, researcher in the department of Public Health, University of Helsinki. His scientific works include, for instance, studies on physical anthropology and different aspects of the history of public health. He is also lecturer in history of medicine and history of diseases in University of Helsinki.

Symposium Report

34th International Congress on the History of Medicine

The 34th International Congress on the History of Medicine was held at Strathclyde University, Glasgow, between September 4th-8th, 1994. Almost two hundred delegates attended and were welcomed by the President of the International Society, Dr John Cule. His Royal Highness The Duke of Edinburgh had consented to be Patron and sent a message of goodwill.

The opening speech was given by The Lord Chancellor of England, Lord Mackay of Clashfern who spoke eloquently about some ethical problems in medicine as seen through the eyes of a lawyer. A warm welcome from the Lord Provost of Glasgow completed the preliminaries.

Considering the close ties of Glasgow with Lord Lister, it was only appropriate that the first session should deal with antiseptic surgery. We heard how Lister came to pick carbolic, how the new method spread in the United Kingdom and in Europe and then of the progression to asepsis. On the way there were papers on Homeric and Byzantine surgical cleanliness. The session on Scottish Medicine dealt with Scotsmen who travelled the Old and New worlds, including a clinical reappraisal in his centenary year of Robert Louis Stevenson. There were also papers on local Scottish topics such as the Polish School of Medicine in Edinburgh between 1941 and 1949, the development of psychiatry in Scotland and the history of examinations at the Royal College of Surgeons of Edinburgh. The papers on Military Medicine started by considering the medical benefits of war and swept from laparotomy in Arabic manuscripts to helicopters in the 1970's, touching on such varied subjects as amputation before and after gunpowder, and the nurses who looked after the wounded Russians in the Crimea. The Russian equivalents of Florence Nightingale were equally remarkable.

A session on Dental Medicine ran in parallel with one devoted to Celtic and Early Medicine.

The final day was devoted to Public Health and Family Medicine, and Non-thematic Papers. In the former, papers considered topics in Russia, Palestine, the Netherlands, the USA, Australia, Byzantium, France and the United Kingdom. Truly international. In the latter the subjects were equally wide ranging and interesting. By picking out at random only a few of the papers given, it can be seen that there was something for everyone. The papers ranged from high erudition to entertainment, and, as was only right, were delivered in a wonderful range of English accents.

A full social programme had been arranged. Many took the opportunity to visit the Burrell Art Gallery in Glasgow or the learned colleges of Edinburgh. Some took coach trips to the Highlands round Loch Lomond and others to the Lowlands and Robert Burns' birthplace. The Civic Reception held in the grand City Chambers was an occasion to be remembered. On another evening the delegates surprised themselves by enjoying traditional Scottish dancing at a ceilidh. The Conference Banquet, held at Bute Hall, Glasgow University, introduced many to the delights of Scottish bagpipers and cuisine.

Glasgow was an excellent venue for this congress. The friendly competence of the organisation could not have been achieved without a great deal of work and anxiety. Even the weather was not too bad. The International Society is deeply indebted to the Scottish Society who arranged everything, and in particular to Dr. John Blair without whom this meeting would not have been the occasion we all enjoyed so much.

John M. T. Ford.

Places the medical historian should visit

When you visit a strange city it is not always easy to find the way to sites of medical historical interest, or even to learn whether there are any. How often has one regretted not knowing where to go, and learned about what you have missed after your return home. To help minimise this risk we have asked a number of members to contribute urban itineraries to cover short visits of one or two days in towns throughout the world. In this way we hope later to cover Athens, Jerusalem, Paris, Moscow, Budapest, Edinburgh and Brussels.

The first is written by the ISHM Assistant Secretary Mrs Sue Weir, who holds the prestigious title of Blue Guide in the City of London.

If you would like to offer a short medical historical itinerary for your own town we should be happy to consider it for publication in the series.

Lorsque l'on visite une ville qui n'est pas la sienne, il n'est pas toujours facile de repérer ce qui est susceptible d'intéresser l'historien de la médecine. Combien de fois ne l'a-t-on pas regretté et surtout d'apprendre, à son retour, ce qu'on a manqué. Afin de pallier cette difficulté, nous avons demandé à plusieurs membres de notre Société de proposer un itinéraire médico-historique d'un ou deux jours, chacun dans sa ville. De cette façon, nous espérons dans l'avenir pouvoir vous présenter les tours des villes d'Athènes, Jérusalem, Paris, Moscou, Budapest, Edinburgh et Bruxelles.

Le premier tour est proposé par Madame Sue Weir, Secrétaire-Adjointe de la SIHM. Ce tour est un véritable guide bleu de la ville de Londres.

Si vous disposez d'un itinéraire d'une ville, de la votre ou d'une que vous connaissez, susceptible d'intéresser nos lecteurs, n'hésitez pas à nous l'envoyer, nous serons très heureux de le publier dans cette série.

London's Museums of Health and Medicine

London has a particularly strong medical heritage and this is reflected by the number of fascinating and diverse Museums dedicated to telling the story of Health and Medicine.

Where to begin for a day's adventure into our medical past ?

The Old Operating Theatre and Herb Garret is the oldest surviving pre-anaesthesia operating theatre in the country. Hidden in the roof of a Wren church and ascended by a narrow spiral stairway, the theatre was used for the female patients of St Thomas's Hospital. The screams

of the patients undergoing operations on the wards led the authorities to find the nearest convenient room and the church roof seemed ideal. The standings, table, roof-light and gas lamp give an atmosphere of the horrors of surgery performed from 1821-1863. The Herb Garret has a display of old surgical and obstetric instruments, nursing aids and a range of herbs and plants - it was here the hospital apothecary would dry his plants before making them into medicines.

9A St Thomas's Street, London SE1 9RY.
0171-955-4791. Open Tuesday-Sunday 10.00 - 16.00.

To see the medicinal plants growing, a visit to the Chelsea Physic Garden, the second oldest botanical garden in England, is a must. Founded in 1673 by the Society of Apothecaries it was intended as a teaching garden for their members and apprentices. One quarter of the garden is dedicated to current medical plants, traditional medicinal and homeopathic plants, plants significant under the doctrine of signatures, culinary herbs, dye plants and Dioscoridean medicinal plants. The new Garden of World Medicine is an ethnobotanical garden, which looks at the uses of plants for medicinal purposes within the culture of a country and their own views about what constitutes healing. On a warm day this garden is a haven of peace and tranquillity.

66 Royal Hospital Road, London SW34HS. 0171-352-5646. Open Wednesday & Sunday 14.00 - 17.00, April-October.

Care in the community has its early roots in the hospitaler traditions of the Crusading knights. In Britain, the movement was re-founded after the Reformation in 1877 as the St John Ambulance Association by providing first-aid training. In 1888 the St John Ambulance Brigade gave a voluntary first aid service for the public. The museum, in a Tudor gatehouse, displays their original foundation, the later uniforms and equipment and the work of their Ophthalmic Hospital in Jerusalem.

St John's Gate, St John's Lane, London EC1M4DA 0171-253-6644. Open Monday-Friday 10.00-17.00, Saturday 10.00-16.00.

The foundation and development of one hospital is vividly shown in the crypt of a church at the Royal London Hospital. The Archive Centre and Museum has the early admission registers from 1760 and traces the achievements of the medical luminaries over the past 250 years.

These include Sir William Blizard, surgeon, philanthropist and reformer; William Little, pioneer of orthopaedic surgery; Dr John Hughlings Jackson, founder of modern neurology; Morell Mackenzie father of British laryngology; and Sir Frederick Treves, anatomist, surgeon, teacher and friend of the Elephant Man.

St Augustine with St Philip's Church, Newark Street, London E1 2AA 0171-377-7000 ext. 3364. Open Monday-Friday 10.00-16.30

There are three museums devoted to the life and achievements of individuals.

A lady of fame, power and influence who was concerned as much with the mental as the physical well-being of her patients was Florence Nightingale. A museum dedicated to her extraordinary life and work follows her career from her childhood and training at Kaiserswerth, her two years in the Crimea to the subsequent flood of writing on matters affecting the health, efficiency and hospital administration of the British Army, medical statistics, medical reform, hospital design and the foundation of the first school of nursing. Her *Notes on Nursing* are as relevant today as they were 100 years ago.

2 Lambeth Palace Road, London SE1 7EW 0171-4620-0374. Open Tuesday-Sunday, 10.00-16.00.

In 1938 Sigmund Freud came to London in exile from the Nazis in Vienna, accompanied by much of his library, possessions and furniture - including his famous couch. His house in Maresfield Gardens provides a fascinating insight into Freud's life and after his death it was preserved by his daughter Anna. The museum has an exhibition room concentrating in his life and work and a video room where home videos of the Freud family are played

*20 Maresfield Gardens, London NW3 5SX
0171-435-2002. Open Wednesday-Sunday
12.00-17.00.*

The pioneering work of Alexander Fleming has recently been commemorated by the opening of his reconstructed laboratory at St Mary's Hospital. It was in 1928 that he discovered the mould *penicillium notatum* and the museum highlights his works, the work of bringing the wonder drug into active service and the benefits of the discovery.

*St Mary's Hospital, Praed Street, London W2
1 NY 0171-725-6528. Open Monday-Thursday
10.00-13.00.*

Two specialist museums follow the advances in mental health and dentistry.

The former displays pictures from a unique collection of work by artists who have suffered from mental disorder, including Richard Dadd, Louis Wain and Vaslav Nijinsky. An extensive archive collection is also available.

*The Bethlem Royal Hospital, Monks Orchard
Road, Beckenham, Kent BR3 3BX. 0181-776-
4307. Open Monday-Friday 9.30-17.30.*

The British Dental Museum has a comprehensive collection illustrating the history of British dentistry from the surgeries and cartoon prints. Displays show aspects of the dentist's work, such as denture making, conservation and extraction.

*Wimpole Street, 64, London W1M 8AL.
0171-935-0875. Open Monday-Friday 10.00-
16.00.*

No visit to London would be complete without a trip to the exhibitions sponsored by the Wellcome Trust. The main displays are at the

Science Museum - one represents medical practices from Ancient Egypt to 1980, the other contains a series of reconstructions and models, including a 1905 pharmacy and 1980 open heart operation. Health Matters explores major advances in 20th century medicine.

*Exhibition Road, South Kensington, London
SW7 2DD. 0171-938-8000. Open Monday-
Saturday 10.00-18.00, Sunday 11.00-18.00.*

At the Wellcome Building the History of Medicine Gallery presents a lively programme of thematic exhibitions on various aspects of history of medicine while Science for Life is a permanent exhibition about biomedicine featuring extensive use of the latest interactive technology.

*The Wellcome Building, 183 Euston Road,
London NW1 2BE, 0171-611-8727. Open
Monday-Friday 9.45-17.00, Saturday 9.30-
13.00.*

With so many museums on offer, more than can be seen in a day, a further visit to London is essential !

A Medical History Tour can be organised for groups of any size by Sue Weir DHMSA, 64 Roupell Street, London SE1 8SS.

Further information on medical museums in Britain are to be found in her book: *Weir's Guide To Medical Museums in Britain* available from : The Publications Department, Royal Society of Medicine, 1 Wimpole Street, London W1M 8AE. 0171-290-2929. Price £10.00.

*Mrs Sue Weir
64 Roupell Street
London SE1 8SS
Great Britain*

Book Review

Les papyrus médicaux de l'Égypte pharaonique par Thierry Bardinet

Ce gros livre de 591 pages vient de paraître en mars 1995 dans une Collection, *Penser la médecine*, dirigée chez Fayard par Mirko Grmek et Bernardino Fantini.

Thierry Bardinet est docteur en chirurgie dentaire et docteur de l'École pratique des hautes études (Sciences historiques et philologiques). La liste des livres et articles relatifs à l'histoire de la médecine de l'Égypte pharaonique est loin d'être jort longue : la bibliographie fournie par Thierry Bardinet va de la p. 547 à la p. 556. Parmi ces travaux, il faut épingler notamment ceux du médecin belge Fr. Jonckheere.

Thierry Bardinet, conformément au titre de la Collection, a réussi à "retrouver les façons de penser du praticien de l'époque", c'est-à-dire de la deuxième moitié du deuxième millénaire. Cet éloignement dans le temps (le papyrus Ebers et

le papyrus Smith datent des environs de 1550 a.C.) a rendu particulièrement ardu le travail de traduction et d'interprétation de ces textes, parmi les plus anciens de l'humanité.

Le lecteur de l'ouvrage de Thierry Bardinet sera frappé par la distance qui sépare la pensée égyptienne de celle de l'Occident, surtout par l'aspect religieux de cette médecine; il aurait souhaité peut-être, comme moi, que l'auteur eût mieux souligné (cf. p.19, p.26) les raisons pour lesquelles il affiche un scepticisme - qui semble presque total - dans la question de l'influence de la médecine égyptienne sur la grecque.

Le livre de Thierry Bardinet constitue assurément une contribution majeure à l'histoire de la médecine, en offrant notamment la première traduction française des papyrus médicaux de l'époque pharaonique.

Simon Byl

Aux origines du cerveau moderne **Localisations, langage et mémoire dans l'oeuvre de Charcot** par Jacques Gasser

L'auteur de ce livre de 334 pages édité chez Fayard, dans la même Collection *Penser la médecine*, est psychiatre à Lausanne et rattaché à l'Institut universitaire romand d'histoire de la médecine et de la santé.

De tout temps, le cerveau a été l'objet de l'attention des médecins et des biologistes. Ainsi l'auteur hippocratique de la *Maladie sacrée* § 14, déclare, à la fin du Ve siècle a.C. :

"C'est par le cerveau surtout que nous pensons, comprenons, voyons, entendons, ...

que nous sommes fous, que nous délirons...".

Pour passer de ce stade de pensée rationnelle à ce que Mirko D. Grmek a appelé la deuxième révolution scientifique, il faudra attendre plus de 23 siècles, c'est-à-dire l'époque de Claude Bernard (1813-1878) et celle de Charcot (1825-1893).

C'est dès 1850 que Charcot s'est intéressé à la pathologie cérébrale; en 1875, il commence à

pressentir le rôle du cortex; c'est l'année où étudiant les localisations corticales motrices, il écrit : "Il existe certainement, dans l'encéphale, des régions dont la lésion entraîne fatalement l'apparition des mêmes symptômes".

Jacques Gasser démontre remarquablement (*in fine*, p.91) que le problème des localisations cérébrales a traversé toute l'oeuvre de Charcot, des années 1860 à sa mort. A la p. 58, n.67, il lui faudra cependant corriger une erreur de chronologie : Alexandre de Tralles est du VI^e siècle et non du XVI^e.

En 1889, Charcot élabore une théorie de la marche dont il étudiait, depuis plusieurs années, la pathologie (astasia - abasia). La conception de Charcot relative à l'étiologie des astasies - abasies nous révèle toute l'importance que le savant de la Salpêtrière accordait au psychisme dans la genèse d'une pathologie somatique.

Si Jacques Gasser a consacré la première partie de son livre à l'étude de la motricité et aux

localisations corticales, chez Charcot, il réserve la deuxième partie aux conceptions de Charcot relatives au langage et à l'aphasie, dont le neurologue distingue la cécité verbale, l'aphasie motrice, l'agraphie et la surdité verbale.

A la p.195, l'auteur souligne rapidement l'influence des leçons de Charcot sur Freud.

La dernière partie de ce livre concerne la mémoire et l'amnésie; on y trouve d'abord un long historique sur les recherches antérieures à Charcot (pp. 217-269).

Dans ce domaine, l'observation clinique et l'influence des travaux d'une nouvelle génération d'élèves (Binet, Janet, Guinon, etc.) amènent Charcot à s'ouvrir à une compréhension psychologique des processus nerveux.

Ce travail historique de Jacques Gasser me semble tout à fait digne de Mirko D. Grmek qui fut directeur de la thèse.

Simon Byl

La Mission de Charles Daremberg en Italie par Danielle Gourevitch

A nouveau, Danielle Gourevitch, publie un travail de grande qualité rédigé avec la rigueur qui est la sienne. Le texte est précis, nuancé, soutenu par de nombreuses références, un lot d'annotations et une longue introduction. L'auteur précise que le document source est probablement de la main de Madame Daremberg. Il témoigne des aspirations littéraires et artistiques de Charles, celles d'un romantisme languissant où l'art "gothique" est privilégié.

Vers 1850, le Dr. Daremberg suit les troupes françaises à Rome et dans d'autres villes d'Italie. Il s'associe à Renan. Il en profite pour poursuivre son travail de bibliothécaire et rédiger

de nombreux travaux en rapport avec l'histoire de la Médecine. Monsieur Daremberg va nous laisser le Dictionnaire des Antiquités et d'autres livres commandités par l'Académie de Médecine.

Ce livre de 136 pages, édité par le centre Jean Bérard, Institut Français de Naples, nous parle des démarches d'un historien de la médecine qui eut une vie originale. L'oeuvre de Daremberg est un monument. Merci de nous l'avoir rappelé.

Thierry Appelboom

L'heureux événement : une histoire de l'accouchement Musée de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris

Ce recueil de 180 pages, réalisé à l'occasion de l'exposition qui s'est tenue dans le Musée de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris, du 7 avril au 16 juillet 1995, rassemble 9 études historiques et anthropologiques (le statut de la sage-femme, le nouveau-né aux 17^e et 18^e siècles, le rituel de la naissance, les maternités, la vie, l'accoucheur, etc..) et 5 réflexions de professionnels (l'histoire de l'accouchement, l'obstétrique, la préparation, la douleur, la sagesse de femmes).

Bien écrits par des spécialistes renommés, les textes sont particulièrement intéressants

aussi bien pour le spécialiste que pour l'amateur.

La présentation est agréable; la lecture facile et chacun y trouve son bonheur. Tout au plus pourrait-on regretter un manque d'illustrations et un manque de place pour les images fournies (trop petites), mais ceci n'est qu'un détail.

Ce livre montre combien l'histoire de la médecine est riche et combien certains aspects qui a priori laissent indifférents peuvent être découverts avec des yeux neufs.

Thierry Appelboom

A History of Medicine - volume 2 : Greek Medicine par Plinio Prioreshi

Ce second volume de P. Prioreshi est consacré à l'histoire de la médecine en Grèce Antique. Saluons encore une fois l'auteur pour son excellente contribution.

Le livre contient 8 chapitres :

1. contexte historique, 2. religion et philosophie, 3. science et technologie, 4. médecine pré-hippocratique, 5. Hippocrate et la médecine, 6. d'Hippocrate à la médecine d'Alexandrie, 7. la médecine à Alexandrie, 8. les médecins.

On trouve toujours l'architecture de travail qui fait le succès de la série : l'auteur s'appuie sur des citations de textes qu'il interprète avec réserve et prudence.

L'information est livrée de manière brute et rigoureuse, sans transiger et sans complaisance. C'est un excellent instrument pour le chercheur qui a ainsi accès sans difficulté aux sources primaires. L'auteur les introduit ou/et les complète pour en faire un tout.

Ce livre est tourné vers le spécialiste; ce n'est pas un ouvrage de vulgarisation. Les illustrations sont absentes. Il s'utilise avec la même philosophie qu'un dictionnaire. C'est donc à côté de ces derniers que ce manuel trouvera sa place dans nos bibliothèques.

Thierry Appelboom

**Compte-rendu
de l'Assemblée Générale
de la Société Internationale
d'Histoire de la Médecine,
Glasgow
6 septembre 1994**

**Minutes of
the General Assembly
of the International Society
for the History of Medicine,
Glasgow,
September 6th, 1994**

Président : J. Cule
Présents : 72 membres

Président : J. Cule
Présent : 72 members

**1. Approbation du procès-verbal
du Conseil d'Administration précédent.**

**1. Approval of the minutes
of the preceding Administrative Council**

Le procès-verbal, tel que repris de la p.2 à la p.8 du Bulletin n°5/1994 de la S.I.H.M. (Paris, 26.06.93) est approuvé à l'unanimité.

The minutes as recorded from pages 2 to 8 of the IHSM Bulletin n°5, 1994 (Paris, 26.06.93) were unanimously approved.

**2. Rapport de la commission
de vérification de la validité
des mandats des délégués nationaux.**

**2. Report of the Commission
for the vérification of the validity
of the national delegates' mandates.**

Les mandats des délégués nationaux ont été validés par la commission "ad hoc".

The mandates of the national delegates have been validated by the "ad hoc" commission.

Les pouvoirs ont été vérifiés

The authorities have been verified.

Les nouveaux délégués nationaux sont :

The new national delegates are :

Royaume Uni :	J. Ford
Croatie :	A. Skrobonja
Canada :	R. Macbeth
République Tchèque :	E. Strouhal
Russie :	Y.P. Lisitsin
Slovaquie :	Kocijancic

Great Britain :	J. Ford
Croatia :	A. Skrobonja
Canada :	R. Macbeth
Czech Republic :	E. Strouhal
Russia :	Y.P.Lisitsin
Slovakia :	Kocijancic

3. Discours du Président

3. Presidential address

Le Président a insisté sur :

The Président emphasised the need for :

- le maintien d'un forum commun pour les étudiants en médecine, les médecins et les historiens de la médecine;
- un approfondissement du dialogue entre chercheurs, membres des universités et historiens ne travaillant pas dans des centres académiques;
- une adaptation aux changements de la discipline;
- le regroupement dans un sens constructif de Sociétés et d'associations de personnes intéressées par l'histoire de la médecine;
- une amélioration de la communication entre

- the création and maintenance of a common forum for medical students, practitioners and professional medical historians;
- a strengthening of dialogue between university based researchers and medical historians working outside academic centres;
- the use of history in appraisal of the changing nature of the disciplines of medicine;
- restructuring relationships between the multiplicity of specialist societies and associations interested in the history of medicine;
- improvement in international communication, particularly for ISHM members between

membres de pays différents.
C'est dans cette optique qu'il inscrit le nouveau journal *Vesalius*, organe officiel de la Société.

4. Rapport du Secrétaire Général

Les rapports du Conseil d'Administration et de l'Assemblée Générale seront publiés dans la nouvelle revue *Vesalius*.

La liste des membres de la SIHM sera publiée lors du prochain congrès à Athènes.

Les nouveaux documents administratifs (candidature, acceptation) seront également distribués à cette occasion.

5. Rapport des Trésoriers

Rapport du trésorier C. Burns :
Solde positif au 4 septembre 1994:
2.763,44 US \$
Rapport du trésorier adjoint R. Van Hee :
Solde positif au 1 septembre 1994 :
Compte courant : 61.400 BEF
Capital: 51.502 FF

C. Burns a enregistré le paiement de + 120 cotisations et R. Van Hee ± 300 cotisations
Le montant de la cotisation annuelle reste fixé à 100 FF (600 BEF, 20 US \$).

Le moratoire pour les pays en voie de développement et de l'Europe de l'Est est maintenu pour l'année 1995.

Les deux commissaires ont vérifié et approuvé les comptes qui leur ont été présentés.

6. Elections

Vice-Président : S. Marketos (Gr.)
Conseillers :
Réélus : J.C. Sournia (France)
R. Price (Grande Bretagne)
S. Kottek (Israël)
Kanwen Ma (Chine)
Elus : S. Sakai (Japon)
J. Thearle (Australie)

biennial congresses;
It is to further these ends that he recommends to the society the creation of the new journal *Vesalius* as the official organ of the Society.

4. Report of the General Secretary

The minutes of the Administrative Council and of the General Assembly will be published in *Vesalius*.

The members list will be published in Athens at the next Congress.

The new administrative documents (applications, acceptances) will also be distributed on this occasion.

5. Report of the Treasurers

Report of the joint treasurer C. Burns :
Positive balance of 4 September 1994 :
2,763.44 US \$
Report of the joint treasurer R. Van Hee :
Positive balance of 1 September 1994 :
Current account : 61,400 BEF
Capital : 51,502 FF

C. Burns recorded the payment of ± 120 subscriptions and R. Van Hee ± 300 subscriptions.
The amount of the annual subscription is 100 FF (600 BEF, 20 US \$).

The moratorium for developing countries and Eastern European countries is maintained through 1995.

The two auditors of the accounts have checked and approved the accounts presented to them.

6. Election

Vice-Président : S. Marketos (Gr.)
Advisors :
Re-elected : J.C. Sournia (France)
R. Price (Great Britain)
S. Kottek (Israël)
Kanwen Ma (China)
Elected : S. Sakai (Japan)
J. Thearle (Australia)

Composition du bureau de la S.I.H.M.

Président : J. Cule (G.B.)	1996
Past-Président : H. Schadewaldt (D)	1996
Secrétaire Général : J.P. Tricot (B)	1996
Secrétaire adjoint : S.Weir (G.B.)	1996
Trésorier adjoint : C.R. Burns (U.S.A.)	1997
Trésorier adjoint : R. Van Hee (B)	1996
Vice-Présidents : B. Lindskog (DK)	1995
R. Mabrouk (Tun)	1996
Y. V. O'Neill (USA)	1997
S. Marketos (Gr.)	1998
Conseillers S. Kottek (Isr)	1996
J.C. Sournia (F)	1996
R. Price (G.B.)	1996
Kanwen Ma (Chine)	1996
S. Sakai (Japon)	1996
H. Thearle (Australie)	1996

Composition of the I.S.H.M. Bureau :

Président :J. Cule (G.B.)	(1996)
Past-President : H. Schadewaldt (D)	(1996)
General Secretary : J.P. Tricot (B)	(1996)
Ass. Gen. Secretary : S. Weir (G.B.)	(1996)
Joint Treasurer : C.R. Burns (U.S.A.)	(1997)
Joint Treasurer: R. Van Hee (B)	(1996)
Vice-Présidents : B. Lindskog (DK)	(1995)
R. Mabrouk (Tun)	(1996)
Y. V. O'Neill (USA)	(1997)
S. Marketos (Gr.)	(1998)
Advisors : S. Kottek (Isr)	(1996)
J.C. Sournia (F)	(1996)
R. Price (G.B.)	(1996)
Kanwen Ma (China)	(1996)
S. Sakai (Japan)	(1996)
H. Thearle (Australia)	(1996)

**7. Ratification des candidatures
des nouveaux membres.**

Arabie Saoudite :	E.F. Orner
Autriche :	G. Schmidt
Croatie :	A. Skrobonja
Etats-Unis :	E. Lomax, W. O. Schalick R.B. Davis, J.A. Bevan, J.A. Pittman, W. Tomlinson, J. Truman, L.G. Wilson
Finlande :	M. Tallberg
France :	G. Palfi, U. Simeoni J.J. Rousset, C. Wacjman
Grande Bretagne :	R.G. Arnott, A. Blair, N. Cambridge, K.E. Collins, D.G. Cumpsty, A. Daily, D. Elliman, J. Ford, D. Gardner-Medwin, C. Gardner CF. Goodey, J. Harcup.B. Hibbard, A.J. Humphries, I.D. Johnston, J. Kyle D.M. Leiberman, R.C. Montgomery, E.F. Orner, G. Piller, E. Rees, A. Smith, M. Smith, K.W. Spence-Lewis, A. Vatile, G. Walker, J.W. Ward
Grèce :	E. Detorakis, N. Manussis, S. Stavropoulos, E. Tsiompanou
Israël :	G. Baader
Portugal :	R. De Oliveira, A. Mendes De Sousa,

**7. Confirmation
of new members' applications.**

Saudi Arabia :	E.F. Orner
Austria :	G. Schmidt
Croatia :	A. Skrobonja
United States :	E. Lomax, W. O. Schalick R.B. Davis, J.A. Bevan, J.A. Pittman, W. Tomlinson, J. Truman, L.G. Wilson
Finland :	M. Tallberg
France :	G. Palfi, U. Simeoni J.J. Rousset, C. Wacjman
Great Britain :	R.G. Arnott, A. Blair, N. Cambridge, K.E. Collins, D.G. Cumpsty, A. Daily, D. Elliman, J. Ford, D. Gardner-Medwin, C. Gardner CF. Goodey, J. Harcup.B. Hibbard, A.J. Humphries, I.D. Johnston, J. Kyle D.M. Leiberman, R.C. Montgomery, E.F. Orner, G. Piller, E. Rees, A. Smith, M. Smith, K.W. Spence-Lewis, A. Vatile, G. Walker, J.W. Ward
Greece :	E. Detorakis, N. Manussis, S. Stavropoulos, E. Tsiompanou
Israël :	G. Baader
Portugal :	R. De Oliveira, A. Mendes De Sousa,

C. Vieira Reis, F. Da Costa Manteigas,
D. Serrao, J.M. Nunes De Abreu,
J. Alves, J. De Castro Franca Doria,
L.M. Resado De Sousa, L.M. Da Silva Trigo,
M.A. Duate Ferreira, M.H. Brigue,
M.L. Brigue, M.L. Pereira Lopes,
M.M. De Pina Leal Maranhas,
E.M. Conseicao Marques, J.C. Nelson Cruz,
P. Abrantes, E. Vendrell, F. Leitao,
J.M. Guerra Pimenta, F. Arrobas Da Silva,
J.C. Femandes Rodrigues,
J.L. Pita Negrao, Licinia de Oliveira,
L. Mota Capitao, L. De Castro Vaz Pinto,
R. De CoFicelcao Pires,
AT. Nobre Leite, A. Tome Da Rocha,
C. Oliveira Anao, C. Alves Pereira,
Suisse : J.P. Paunier

Membre d'Honneur: L. Stroppiana (Italie)

8. Les Congres

Grenade- 1992 :
Les epreuves des actes du congres viennent
d'etre corrigees et le volume sera envoye aux
participants avant la fin 1994

Glasgow- 1994 :
Le Docteur Blair et ses collaborateurs sont felicités pour l'excellente organisation et pour le haut niveau des communications presentees.

Kos- 1996 :
Le Professeur Marketos presentera bientôt le pre-programme.

9. La nouvelle revue *Vesalius*

L'assemblee generale marque son accord pour le lancement de la revue *Vesalius* qui sera le journal officiel de laSociete Internationale d'His-toire de la Medecine et approuve les modalites de fonctionnement qui lui sont proposees.

Jean-Pierre Tricot
Secetaire General

C. Vieira Reis, F. Da Costa Manteigas,
D. Serrao, J.M. Nunes De Abreu,
J. Alves, J. De Castro Franca Doria,
L.M. Resado De Sousa, L.M. Da Silva Trigo,
M.A. Duate Ferreira, M.H. Brigue,
M.L. Brigue, M.L. Pereira Lopes,
M.M. De Pina Leal Maranhas,
E.M. Conseicao Marques, J.C. Nelson Cruz,
P. Abrantes, E. Vendrell, F. Leitao,
J.M. Guerra Pimenta, F. Arrobas Da Silva,
J.C. Femandes Rodrigues,
J.L. Pita Negrao, Licinia de Oliveira,
L. Mota Capitao, L. De Castro Vaz Pinto,
R. De Concelcao Pires,
AT. Nobre Leite, A. Tome Da Rocha,
C. Oliveira Anao, C. Alves Pereira,
Switzerland: J.P. Paunier

Honorary Member: L. Stroppiana (Italy)

8. The Congresses

Granada- 1992 :
The texts of the congress proceedings have just been corrected. The volume will be sent to the participants before the end of 1994.

Glasgow- 1994 :
Doctor Blair and his fellow workers are congratulated for the excellent organisation and for the high level of communications presented.

Kos- 1996 :
Professor Marketos will very soon present the draft-programme.

9.The new journal *Vesalius*

The general assembly gives approval for the launching of the review *Vesalius* as the official journal of the International Society forthe History of Medicine and approves the methods of management proposed to them.

Jean-Pierre Tricot
General Secretary

Scientific Events

19 May - 30 September 1995

Exhibition "Fatal Attractions"

Wellcome Institute for the History of Medicine
Theme: AIDS and Syphilis from Medical, Public and Personal Perspectives

Venereal diseases have a huge public profile; and in different eras AIDS and syphilis have been the world's most discussed medical conditions. In juxtaposing modern and older exhibits, "Fatal Attractions" highlights the similarities and differences between the two histories.

"Fatal Attractions" highlights the differences between medical, public and personal viewpoints of these two diseases. Admission free
Monday - Friday : 9.45 a.m. - 5.00 p.m.

Saturday : 9.45 a.m. - 1.00 p.m.

The Wellcome Building, Fourth floor
183 Euston Road
London NW1 2BE, Great Britain

23-26 August 1995

16th Congress of the History of Medicine

British Society for the History of Medicine
St Andrews, Scotland's first University

Themes :

- Medicine and the Arts
- Medicine and Law
- Medical Ethics
- Funding of Medical Care

A visit to the Tattoo at the Edinburgh Festival has been arranged, at cost; all other costs have been held below those of the 15th meeting. Tattoo themes are the 250th anniversary of the 1745 Jacobite Rising and the 700th anniversary of the Auld Alliance.

Information : Dr J.S.G. Blair, The Brae
143 Glasgow Road
Perth, Scotland PH2 OLX, Great-Britain

2-7 September 1995

**Research Conference on :
"Coping with Sickness : Perspectives on
Health Care, Past and Present"**

European Research Conferences
San Feliu de Guixols, Spain
(Guixols is located on the Costa Brava)

Each Conference consists of a series of discussion meetings, held typically every other year. As a rule, there are no proceedings. The number of participants is limited to about 100.

Information : Dr Josip Hendekovic

European Science Foundation
Quai Leay-Marnesia, 1
67080 Strasbourg Cedex, France
Tel. : 33-88-76.71.35
Fax : 33 - 88 - 36.69.87

4-6 septembre 1995

Ve colloque international

**"Textes latins médicaux de l'Antiquité et du
Haut Moyen Age"**

Université Libre de Bruxelles

Theme : Maladie et maladies dans les textes latins de l'Antiquité et du haut Moyen Age
Le droit d'inscription, fixe a 2.000 BEF (étudiants: 500 BEF), comprend : l'accès au colloque, le programme, les pauses café, les visites de la Maison d'Erasmus et du Musée d'Histoire de la Médecine, les réceptions a l'Hotel de Ville de Bruxelles et a la Maison d'Erasmus, les transports en car.

Renseignements : Prof. Carl Deroux
Université Libre de Bruxelles, CP 175
avenue F.D. Roosevelt 50
1050 Bruxelles, Belgique
Fax : 32 - (0)2 - 650.24.50

25 - 29 septembre 1995

**32e Congrès International d'Histoire de la
Pharmacie**

Société d'Histoire de la Pharmacie
Paris, Sorbonne et Val-de-Grâce.

Theme : 5 siècles de Pharmacie Hospitalière

- Programme scientifique
 - Emission d'un timbre-poste "Cinq siècles de Pharmacie Hospitalière"
 - Symposium "L'œuvre chimique de Pasteur et la Pharmacie"
 - Concerts
 - Visite du Musée national du Moyen Age
- Inauguration de l'exposition "De l'elixir au génie génétique"

Scientific Events

Informations : F. Chast, Hôtel-Dieu
Place du Parvis Notre-Dame
75004 Paris, France
Tél. : 33 - 1 - 42.34.82.93
Fax : 33 - 1 - 42.34.82.80

5-8 octobre 1995

XXXVII Congresso Nazionale

*Società Italiana di Storia della Medicina -
Università di Bari*

- Le Scuole di Medicina : idée, ideali, idéologie
- La Medicina in terra di Puglia
- Musica e Medicina

Informazione : Sig.na A. Milella
Multistudia Meeting Service
169 via Manzoni, 70122 Bari, Italia
Tel./Fax: 39 - (0)80 - 521.71.17

6-10 octobre 1995

Belgian Roentgen Centenary

Belgian Radiological Museum, Brussels

- Congrès de Radiologie
- Exposition historique, didactique et scientifique
- Edition d'un ouvrage commémoratif sur l'histoire de la Radiologie en Belgique

Informations : Dr R. Van Tiggelen
Queen Astrid Military Hospital
Rue Bruyn 2
1120 Bruxelles - Belgique
Tél. : 32 - (0)2 - 268.00.50 ext 2269

26-28 April 1996

Conférence on Comparative Perspectives on the History of Sexually Transmitted Diseases

University of London

This conference will examine the spread of sexually transmitted diseases and their economic, social, medical and cultural impact across different historical periods and geographical regions.

Information : Dr Karen Jochelson
Institute of Commonwealth Studies
28 Russell Square
London WC1B 5DS, Great Britain
Tel. : 44 - 71 - 580.58.76
Fax: 44-71 -255.21.60

Proceedings

The Proceedings of the Glasgow Congress, XXXIV Congress of the ISHM, is printed. They should be distributed in June or July, free of charge, to all full delegates who attended.

A few further copies are available, at a cost of £10 sterling plus postage and packing. If anyone wants one, will they please write to :

Dr J.S.G. Blair, Président, British Society
for the History of Medicine
143 Glasgow Road
Perth, Scotland PH2 OLX , Great Britain
Tel. : 44- 17-38.62.37.39

L'année Pasteur

Organisée par l'UNESCO et l'Institut Pasteur, l'année Pasteur a été inaugurée officiellement le 17 janvier 1995 à l'UNESCO. Elle célèbre le 100ème anniversaire de la mort de Louis Pasteur. De nombreuses manifestations ont permis de mieux découvrir la vie, le rôle et les méthodes de ce "bienfaiteur de l'humanité". Depuis plus d'un siècle, la rigueur de sa démarche scientifique inspire les chercheurs du monde entier. Dans son oeuvre, chaque recherche est le maillon d'une chaîne ininterrompue, de la découverte du monde microbien à la prévention de la contagion et de l'infection, jusqu'à la mise au point du vaccin contre la rage.

Afin de lui rendre hommage et de témoigner de l'actualité de ses découvertes, l'Institut Pasteur, l'UNESCO et la FAO ont organisé des colloques scientifiques internationaux avec la Fondation Oswaldo Cruz à Rio de Janeiro (Brésil), l'Institut National d'Hygiène et d'Epidémiologie de Hanoï (Vietnam), l'Institut Pasteur de Dakar (Sénégal), l'Institut Louis Malardé (Tahiti), l'Université Rockefeller à New York (Etats-Unis).

Enfin, cette Année Pasteur sera clôturée à l'Institut Pasteur de Paris le 28 septembre 1995, jour anniversaire de la mort de Pasteur. Une distinction commémorative sera remise ce jour-là.

Informations : Annick Perrot, Institut Pasteur
25 Rue du Docteur Roux
75724 Paris Cedex 15, France
Tél. : 33 - 1 - 45.68.82.82

VESALIUS

**Official journal of the International Society for the History of Medicine
Revue officielle de la Société Internationale d'Histoire de la Médecine**

VOLUME I, No 1**JUNE 1995****TABLE OF CONTENTS**

- 2 Editorial
T. Appelboom and J. Cule
- 3 *Poème en l'honneur de Vesalius*
S. Ammar
- 8 *A Dublin Observer of the Lisbon Yellow Fever Epidémie*
J.B. Lyons
- 13 *L'anatomiste Guillaume Desnoues (1650 - 1735),
le cartésianisme et l'embryologie de la face*
C. Gysel
- 22 *John Hunter's Surgical Instruments and Operative Procédures*
J. Kirkup
- 27 *Du bon usage de la réplique :
Réflexions à partir de l'identification d'un instrument d'embaumement de l'Egypte ancienne*
F. Janot, M. Pezin, A. Neveux
- 31 *Public Health and Children's Well-Being and Health during Antiquity*
H.S. Vuorinen and H. Mussalo-Rauhamaa
- 36 Symposium Report
34th International Congress on the History of Medicine
J.M. Ford
- 37 Places the médical historian should visit
London's muséums of Health and Medicine
S. Weir
- 40 Book Review
Les papyrus médicaux de l'Egypte pharaonique
Aux origines du cerveau moderne. Localisation, langage et mémoire dans l'oeuvre de Charcot
La Mission de Charles Daremberg en Italie
L'heureux événement : une histoire de l'accouchement
A history of Medicine - volume 2 : Greek Medicine
S. Byl et T. Appelboom
- 43 Compte-rendu de l'Assemblée Générale de la SIHM, Glasgow Septembre 1994
Minutes of the General Assembly of the ISHM, Glasgow september 1994
J.P. Tricot
- 47 Scientific Events