

Le sinus de Breschet *

par Roger SABAN **

Gilbert Breschet (1783-1845), alors qu'il venait d'être nommé, en 1825, chef de travaux d'anatomie à l'Hôtel-Dieu, s'intéresse plus particulièrement au système veineux des os. Il publia en effet dès 1826 un important travail donnant la description la plus complète des veines et des canaux diploïques contenus dans le tissu spongieux de la voûte du crâne. L'intérêt d'une telle recherche s'était manifesté depuis qu'il avait suivi, entre 1808 et 1812, à l'École de Médecine de Paris, les cours de Guillaume Dupuytren, chef de travaux d'anatomie, traitant des canaux veineux des os, un des points développés dans sa thèse en 1803 (5). C'était un sujet d'actualité en ce début de XIX^{ème} siècle. François Chaussier (1807) reprend le problème des veines diploïques dans un ouvrage (4) sur la structure de l'encéphale qui aurait dû paraître en 1800 mais dont la diffusion a été différée par les autorités médicales. Il en attribue la découverte, quelques années auparavant, à Monsieur Fleury, prosecteur à l'École de médecine. Pierre Augustin Bécлар reprit cette étude lorsqu'en 1812, il succéda à Dupuytren comme chef de travaux et publia ses conclusions dans les *Additions de l'Anatomie de Xavier Bichat* en 1821 (1).

Breschet poursuit ses recherches sur les veines à l'Hôtel-Dieu et s'attache tout spécialement à la réalisation d'un grand atlas en couleurs que le procédé de reproduction lithographique nouvellement mis au point rendait possible. Aussi, demanda-t-il l'exécution des dessins à Antoine Chazal, peintre naturaliste réputé (9) qui sera, en 1831, professeur d'iconographie au Muséum d'Histoire Naturelle. La parution de cet ouvrage (2, 3) se fit par livraisons et huit fascicules furent publiés entre 1829 et 1830, comprenant un texte de 65 pages et 48 planches.

Il apparaît à première vue dans la conception de cet atlas un déséquilibre entre le texte, exclusivement consacré aux veines de la colonne vertébrale, et le grand nombre de planches qui illustrent plus particulièrement le système veineux du crâne à partir de la septième planche, comme si la publication du texte correspondant en avait été spontanément interrompue. Il est vrai que, dans ce même temps, d'autres anatomistes préparaient aussi de grands atlas similaires comme celui de Bourguery illustré par le peintre Jacob, dont la parution débutera en 1832, à moins que ce ne soit la période troublée de la Révolution de 1830 qui en ait perturbé l'édition. Quoiqu'il en soit, la troisième planche, une des premières publiées, qui accompagne le texte propre à la colonne vertébrale comprend aussi les veines de la tête (Figure 1). Elle "représente" – et nous citons Breschet- "la région postérieure de la tête, du cou et du dos, les articulations des côtes avec les apophyses

* Comité de lecture du 22 avril 2006 (Texte lu par le Dr Alain Ségal).

** 49, Rue du Murailon, 74600 Seynod.



Les veines de la tête et du cou d'après G. Breschet, 1830
(Cliché Bibliothèque du Muséum d'Histoire naturelle)

transverses dorsales et les réseaux veineux profonds répandus sur toute la surface". En aucun cas il n'est question, dans la légende, des veines méningées qui sont cependant bien dessinées par l'artiste et que l'auteur a voulu montrer puisque, sur la préparation, la calotte crânienne a été réséquée pour laisser voir les méninges. C'est la première fois qu'est montrée, sans toutefois aucune indication de légende, cette grosse veine qu'il désigne, dans les autres planches traitant de la tête, d'après la gouttière imprimée sur la face interne du crâne, sous le terme de "sinus sphéno-pariétal" sans qu'en soit pour autant

LE SINUS DE BRESCHET

mieux précisée sa définition. Il est permis, grâce à l'exactitude des dessins d'Antoine Chazal (9), de comprendre le trajet de ce sinus comprenant une partie pariétale et une partie sphénoïdale, mais beaucoup d'anatomistes n'ont retenu de ce vaisseau, sous l'appellation de "Sinus de Breschet", que la partie sphénoïdale, ignorant la partie pariétale qui n'avait pas été nommément désignée dans la troisième planche. Il faudra attendre près de quarante années pour que Paul Trolard fasse le point de la question dans sa thèse sur l'anatomie du système veineux de l'encéphale et du crâne, soutenue en 1868. Les veines méningées moyennes retiennent plus particulièrement son attention par la suite. La présence de ce sinus l'intriguait et lui posait des problèmes par sa rupture dans les traumatismes crâniens suivis d'hémorragies qu'il eut à traiter lorsqu'il était professeur d'anatomie à l'École de médecine d'Alger. Il fait, en 1890, une description complète de ce réseau veineux et constate que le sinus en question correspond à l'hypertrophie d'un des deux rameaux de la branche antérieure des veines méningées moyennes, satellite de l'artère homonyme, et lui donne le nom de "grande veine antérieure" (7, 8). Malheureusement, cette démonstration n'eut pas d'écho en métropole, et l'on continua pendant près d'un siècle à parler du "sinus de Breschet" sans savoir trop ce qu'il représentait.

Nous avons été intéressé, au cours de nos recherches en paléontologie humaine, par ce réseau méningé qui inscrit son empreinte sur la paroi endocrânienne et pensé que l'on pouvait suivre son évolution chez l'homme. Nous avons donc repris l'étude de ce système vasculaire régulateur du drainage du sang cérébral et pu montrer, à l'aide de moulages endocrâniens (6), la complication progressive du réseau, le seul que l'on puisse connaître chez les formes fossiles traduisant ainsi le degré de vascularisation de l'encéphale. Les divers stades morphologiques s'y inscrivent par des modèles propres, généralement en rapport avec l'accroissement du volume encéphalique. On assiste au cours de cette évolution à la mise en place de ce système vasculaire chez l'australopithèque, puis à sa complication à partir des pithécantropes, par multiplication des ramifications et leurs anastomoses, afin d'atteindre chez l'homme moderne un véritable quadrillage vasculaire couvrant toute la surface pariétale. Seuls les néandertaliens montrent de manière constante la présence de la grande veine antérieure (Sinus de Breschet) qui, dans nos formes actuelles, paraît une résurgence occasionnelle d'un caractère archaïque.

NOTES

- (1) BÉCLARD P. A., 1821 - *Addition à l'anatomie générale de Xavier Bichat pour servir de complément aux éditions en quatre volumes*. J.A.Brosson et J.S.Chaudé, Paris, 352 p.
- (2) BRESCHET G. - Anatomische-physiologische Untersuchungen Theile des Venen Systems. Von den Veneder Knochen überhaupt und den Blutadercanälen der Schwammarigen Substanz der Schädelknochen insbesondere. *Nova acta Acad. Nat. Cur.*, 1826, t 13 : 359-394.
- (3) BRESCHET G., - *Recherches anatomiques, physiologiques et pathologiques sur les systèmes veineux et spécialement sur les canaux veineux des os*. Paris, 1829/30, 65 p., 48 pl.
- (4) CHAUSSIER F. - *Exposition sommaire de la structure et des différentes parties de l'encéphale ou cerveau suivant la méthode adoptée à l'École de médecine de Paris*. Paris, 1827, T Barrois : 200 p, 6pl.
- (5) DUPUYTREN G. - Propositions sur quelques points d'anatomie, de physiologie et d'anatomie pathologique. Paris, an XII (*thèse de médecine*) : 32 p.
- (6) SABAN R. - *Anatomie et évolution des veines méningées chez les hommes fossiles*. Paris, E.N.S.B-C.T.H.S.(La documentation française) : 290 p.

ROGER SABAN

- (7) TROLARD P. - Recherches sur l'anatomie du système veineux de l'encéphale et du crâne. *Thèse de Médecine*, Paris, 1868, 30 p.
- (8) TROLARD P. - Les veines méningées moyennes. *Rev. Sciences biol.*, 1890, 485-499.
- (9) SÉGAL Alain avec la collaboration de J. SAMION-CONTET et B. MOLITOR. Les illustateurs chez J-B Baillière et Fils, éditeurs d'ouvrages scientifiques. In "*Actes du Colloque international*" J.B.Baillière et Fils, éditeurs d'ouvrages scientifiques, Paris, 2006, De Boccard, Paris.

RÉSUMÉ

L'auteur évoque ici l'histoire du "sinus de Breschet" ou sinus sphéno-pariétal. Gilbert Breschet (1784-1845) fut un anatomiste distingué, professeur d'anatomie à Paris. Il succéda à Jean Cruveilhier à la direction du laboratoire d'anatomie de l'Université de Paris. L'importance de ce sinus reste d'actualité en raison de son rôle dans certains traumatismes crâniens mais surtout dans sa capacité de drainage circulatoire et de diffusion de certaines hormones cérébrales.

SUMMARY

The author evokes the story of Brechet's sinus that is the sphenoidal sinus. Gilbert Brechet (1784-1845) was an eminent anatomist and professor in Paris. He took over from Jean Cruveilhier at the head of the anatomy laboratory of Paris University. This sinus is still important nowadays because of its role in some cranioclasts and in its ability of drainage and hormones circulation.

C. Gaudiot