

Pierre-Joseph-Cécilien Simonart (1816-1847) et la question des brides amniotiques

Pierre-Joseph-Cécilien Simonart (1816-1847) and the problem of amniotic bands

S. Louryan

Laboratoire d'Anatomie, Biomécanique et Organogenèse, Faculté de Médecine, ULB

RESUME

Pierre-Joseph-Cécilien Simonart (1816-1847), obstétricien et anatomiste à l'Université libre de Bruxelles, s'est illustré par une description et une analyse des brides amniotiques et de leurs effets sur le fœtus. Dans cet article, nous situons son œuvre par rapport à l'évolution des connaissances relatives à cette pathologie.

Rev Med Brux 2013 ; 34 : 184-6

ABSTRACT

Pierre-Joseph-Cécilien Simonart (1816-1847) was an obstetrician and an anatomist in the Université libre de Bruxelles. He described and analyzed the "amniotic bands" and their effects on the fetus. In this contribution, we situate his work in the evolution of the knowledge relative to this pathology.

Rev Med Brux 2013 ; 34 : 184-6

Key words : *Pierre-Joseph-Cécilien Simonart, Université libre de Bruxelles, amniotic bands, obstetrics*

La question des brides amniotiques, si elle ne fait actuellement plus couler beaucoup d'encre, a cependant fait l'objet de multiples polémiques durant les deux siècles derniers. Cette question est notamment liée au nom de Pierre-Joseph-Cécilien Simonart (1816-1847), né à Wavre, obstétricien des hôpitaux de Bruxelles et titulaire du cours d'anatomie des régions de 1844 à 1847.

Les brides (ou bandes amniotiques) sont des adhérences qui surviennent dans la cavité amniotique (ou poche des eaux) dans des circonstances variées ou fortuites (séquelles inflammatoires, oligohydramnios post-traumatique, etc.). Elles peuvent être responsables d'amputations des membres, de fentes faciales, de cœlosomies (ou laparoschisis) par section de la paroi abdominale (figure 1). Leurs conséquences doivent être soigneusement distinguées des troubles "classiques" du développement, comme les phocomélies, les fentes palatines, etc., résultant d'une anomalie génétique ou d'une expression tératogène.

Elles s'ajoutent aux éventuelles conséquences directes de l'oligohydramnios, comme les pieds-bots, mains-botes ou *genu recurvatum*, dus à la réduction de volume de la cavité (figure 2).



Figure 1 : Reconstruction tridimensionnelle en tomographie computerisée d'un nouveau-né affecté du syndrome des brides amniotiques : dysmorphie faciale majeure, laparoschisis et amputation du membre supérieur gauche. Collection du Musée d'Anatomie et d'Embryologie de l'Université libre de Bruxelles.

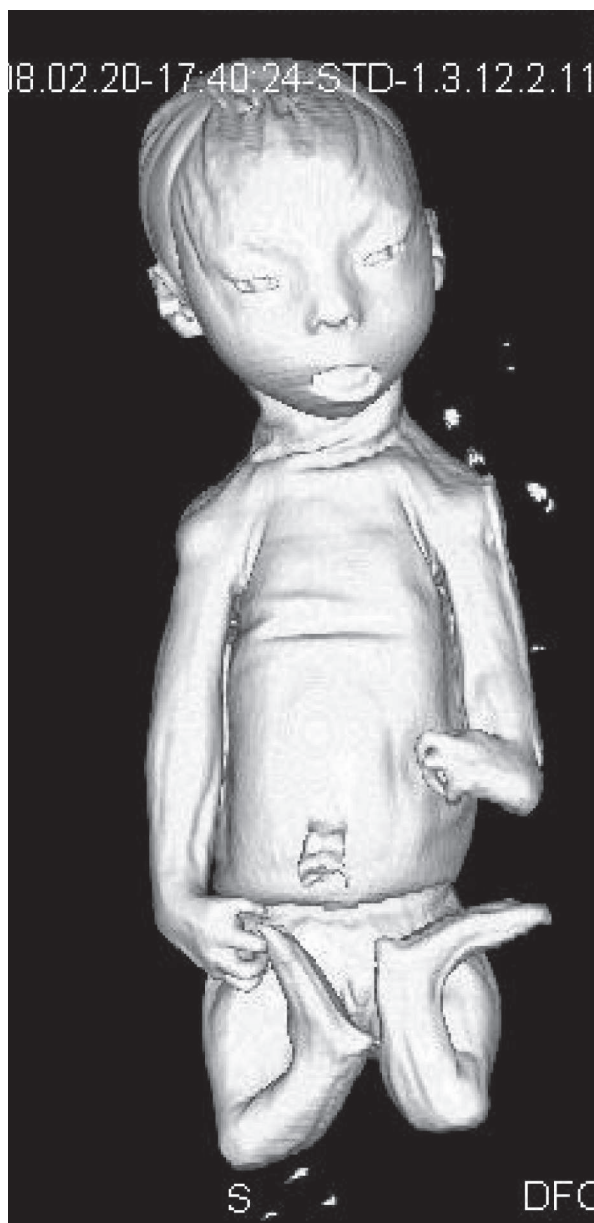


Figure 2 : Reconstruction tridimensionnelle en tomographie computerisée d'un nouveau-né présentant des pieds-bots, des mains-botes et un " *genu recurvatum* " bilatéral, dans le cadre d'un oligohydramnios. Collection du Musée d'Anatomie et d'Embryologie de l'Université libre de Bruxelles.

De Pierre-Joseph-Cécilien Simonart, les archives gardent peu d'informations. Sa trop brève carrière ne lui permit pas d'atteindre la notoriété suffisante nécessaire à l'accumulation de textes académiques. Il demeura valétudinaire pendant plusieurs années avant de décéder prématurément à l'âge de 31 ans.

Il fut un des premiers agrégés de l'Université de Bruxelles avec un travail consacré à l'accouchement prématuré artificiel, défendu le 9 mai 1843¹. Le travail était dédié à son ancien maître, le Docteur Seutin, et à la mémoire des Professeurs Van Mons, Laisné, Guiette et Van Der Corput.

Déjà, dans ce texte, il fait allusion aux amputations dites spontanées des membres du fœtus, rapportées à l'action du cordon ombilical ou à l'existence de " brides fibro-celluleuses " anormales.

Deux ans plus tard, il revient sur cette question dans un article tout entier consacré aux amputations spontanées². Il y procède à une analyse fouillée de la littérature comme à l'époque, en regrettant que cette question n'y fût qu'effleurée.

Vigoureusement niées par l'anatomiste Haller, les amputations spontanées furent reconnues par Béclard et surtout par l'irlandais Montgomery³, qui décrit en 1832 quatre faits de ce qu'il appela le premier " amputations spontanées ".

Dans la suite de son texte, Simonart analyse d'abord l'action du cordon ombilical, en compilant des données recueillies par Montgomery, Schwalbe, Taxil et Monod. Ensuite, il aborde des brides accidentelles. Elles peuvent être produites par une inflammation de l'amnios. Cette " phlegmasie " peut être amenée par une cause directe (coup ou chute sur le ventre, choc violent de l'ovule) ou par une cause indirecte (émotion vive, refroidissement, diathèse rhumatique, etc.).

La surface enflammée secrète des exsudations amorphes qui se transforment en pseudomembranes filamenteuses menant à de véritables brides. On voit que l'auteur avait, avant la lettre, identifié les ponts de fibrine. Il reconnaît une seconde famille de brides : celles qui s'étendent de la surface du fœtus à un point quelconque de l'amnios, résultant d'un contact intime, suivi d'une séparation avec allongement du tissu de contact.

Quelles qu'en soient les causes, ces brides agissent par striction, frottement ou compression.

L'analyse perspicace et très complète de Simonart fit école, et le nom de " bandes de Simonart " se généralisa progressivement⁴, au point qu'on finit par leur attribuer l'étiopathogénèse d'une multitude de malformations sans relation réelle avec elles*. Ainsi, l'illustre embryologiste Albert Brachet (figure 3), qui fut

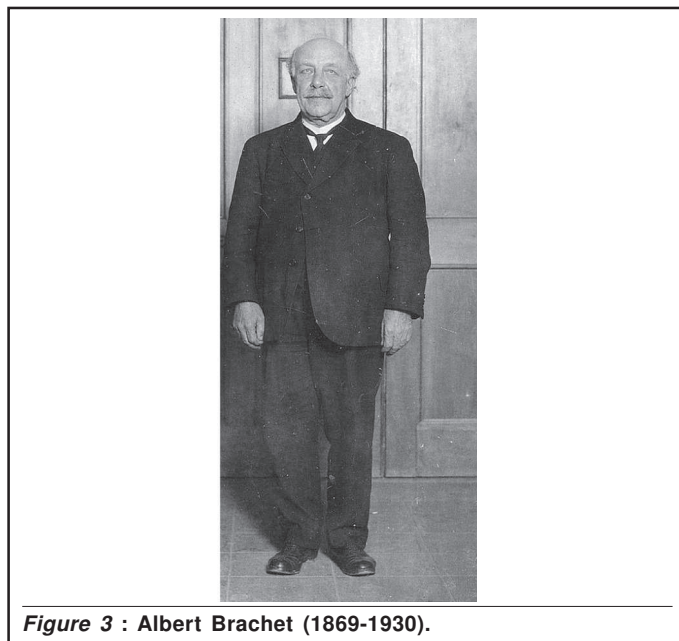


Figure 3 : Albert Brachet (1869-1930).

* Le premier à avoir fait cette généralisation était Etienne Geoffroy Saint-Hilaire

un successeur indirect de Simonart à la chaire d'anatomie humaine de l'ULB dut-il écrire en 1927⁵ : " il fut un temps où les " brides amniotiques " étaient responsables de toutes les monstruosité qui s'offraient à l'observateur. Si l'une de ces brides venait comprimer une partie du corps du fœtus, elle l'arrêterait dans son développement, ou l'engagerait dans une voie défectueuse par sa simple action mécanique. Aujourd'hui, on n'y croit plus guère, mais il reste encore de trop nombreux auteurs qui se refusent à abandonner une explication commode et, avec un peu d'imagination valable pour tous les cas ".

Le jugement de Brachet est sévère, mais juste. On connaît en effet actuellement une infinité de mécanismes tératologiques, moléculaires ou génétiques qui mènent à la plupart des malformations connues. Il n'en demeure pas moins que les brides amniotiques existent et qu'elles mènent à un tableau malformatif assez typique. Certains travaux expérimentaux ont pu confirmer le rôle de l'oligohydramnios dans la genèse de lésions des membres de l'embryon⁶.

Signalons qu'avec une certaine hardiesse, Simonart n'a pas hésité à aborder également dans un ouvrage collectif l'avortement " médical ", dont, en précurseur, il ne répugne pas à dégager certaines indications, en le dégageant de ses " entraves juridiques et canoniques "7.

L'immense mérite de Simonart dans la question des brides amniotiques réside dans son patient travail d'analyse des cas publiés ou observés et dans son œuvre de synthèse éclairée et intelligente, qui mit une vive clarté dans une carrière hélas trop courte.

Remerciements

L'auteur exprime sa gratitude à M. R. Bardez pour la numérisation de la thèse de P.J.C Simonart, ainsi qu'à J. Deroover pour la transmission d'une précieuse et antique référence.

Notre ami le Professeur Jacques Patrick Barbet, fœtopathologiste (Université Paris V), a examiné les

spécimens illustrant le présent travail et en a confirmé le diagnostic.

La société Siemens a mis à la disposition de la Faculté de Médecine un appareil de tomодensitométrie, grâce auquel les spécimens du Musée d'Anatomie et d'Embryologie ont été examinés. Qu'elle en soit vivement remerciée.

BIBLIOGRAPHIE

1. Simonart PJC : Dissertation soutenue publiquement à la Faculté de Médecine de l'Université de Bruxelles le 9 mai 1843, à 3 heures de relevée, pour obtenir le grade de docteur agrégé. Bruxelles, Imprimerie de J. Voglet, 1843, 82 pages
2. Simonart PJC : Notes sur les amputations spontanées. Archives de la Médecine Belge 1945 ; 18 : 12-9
3. Montgomery WF : Observations on the spontaneous amputations of the limbs of the fœtus in utero, with an attempt to explain the occasional cause of its production. Dublin Journal of Medical and Chemical Sciences 1832 ; 1 : 140-4
4. Gibson T : Pierre-Joseph-Cécilien Simonart (1816-1847) and his intrauterine bands. Brit J Plastic Surgery 1977 ; 30 : 261-2
5. Brachet A : La vie créatrice de formes. Paris, Librairie Félix Alcan, 1927 : 178-9
6. Houben JJ, Huygens R : Subcellular effect of experimental oligohydramnios on the developing rat limb. Teratology 1987 ; 36 : 107-16
7. Simonart PJC : Dissertation sur l'avortement provoqué dans un but medical. In : Cazeaux P. Traité théorique et pratique de l'art des accouchements, édition belge. Bruxelles, édition belge. Tircher, 1845 : 625-32

Correspondance et tirés à part :

S. LOURYAN
Laboratoire d'Anatomie, Biomécanique et Organogenèse
Faculté de Médecine, ULB
Route de Lennik 808 CP 619
1070 Bruxelles
E-mail : slouryan@ulb.ac.be

Travail reçu le 8 janvier 2013 ; accepté dans sa version définitive le 19 février 2013.