Phlébologie 2009, 62,3. p. 68-76

Ces dieux qui ont créé la contention*, ou l'autre histoire de la contention

Those gods who invented support bandaging or the other history of support bandaging*

Gardon-Mollard C.



Osiris. Livre des Morts. Musée du Louvre. Photo CGM.

Christian Gardon-Mollard , Médecin vasculaire, Phlébologie.
7, avenue de Royat, F- 63400 Chamalières
email: christian.gardon-mollard@orange.fr
Accepté le 04 avril 2009.

Résumé

● Les résultats de nos recherches nous ont permis de poser l'hypothèse selon laquelle les origines de la contention sont très anciennes, et remontent bien au delà des périodes historiques grecques et égyptiennes habituellement évoquées.
● C'est dans l'étude des rites d'ensevelissements néolithiques que nous avons mis en évidence l'existence très répandue d'une contention funéraire durant les périodes pré-dynastiques égyptiennes.
● Le mythe d'Isis et d'Osiris concrétise et précise bien plus tard l'usage indispensable de la contention dans le processus d'embaumement des corps.
● L'utilisation de la contention à la fois dans le rite funéraire et pour un usage médical «profane» constitue sans doute un des arguments en faveur d'une origine commune très ancienne.
● L'étude des papyrus médicaux qui nous sont parvenus, nous confirment l'emploi très fréquent du bandage en médecine avec sensiblement les mêmes indications et la même efficacité qu'aujourd'hui.
La contention apparaît donc comme un des traitements les plus anciens du monde.
Mots clés : *rites funéraires, bandelettes, mythe d' Isis et d' Osiris, contention.*

Summary

● Our researches have led to the hypothesis that the origins of *support bandaging* are very ancient and date back long before the usually quoted Greek and Egyptian historical periods. A study of the neolithic burial rites reveals the very widespread practice of funereal *support bandaging* during the pre-Egyptian dynastic periods.
● It is much later that the myth of Isis and Osiris establishes and details the indispensable use of *support bandaging* in the body embalming process.
● The use of support bandaging both during funereal rites and for "profane" medical purposes undoubtedly argues in favour of a very ancient common origin.
● Study of the several medical papyrus we have obtained, confirm the very frequent use of *bandaging* in medical practice with appreciably the same indications and effectiveness as to-day.
Thus, *support bandaging* seems to be one of the oldest treatments in the world.

Key words: *funeral rites, bandage strips, myth of Isis and Osiris, support bandaging.*

Introduction

● *Rares sont les études historiques sur les origines de la contention**. Celles qui existent sont anciennes et ne remontent guère avant la période grecque hippocratique et les allusions furtives à la contention sont noyées dans le corpus des Histoires de la Médecine. Cela tient sans doute au fait que la contention est encore trop souvent considérée comme une thérapeutique mineure par les non spécialistes.

● *Les idées fausses ou préconçues concernant les périodes qui précèdent la médecine grecque sont nombreuses dans les travaux généraux sur l' histoire de la médecine*. La très riche civilisation égyptienne ancienne fascine à juste titre les occidentaux. La vie, les coutumes, la culture, la religion étonnent et découragent souvent le touriste ou le lecteur occasionnel de par la complexité des rites qui s'échelonnent et évoluent sur plusieurs millénaires.

La conception de la médecine et de la santé de l'ancienne Egypte souffre des jugements de valeur des béotiens qui critiquent facilement ses erreurs du fait que la plupart les jugent avec nos connaissances actuelles. Pour beaucoup, les égyptiens n'ont pas compris grand chose à la médecine... L'examen attentif des papyrus médicaux nous a démontré la richesse, le bon sens, et la grande organisation de la profession de médecin qui réserve une place «d'honneur » à la contention.

● *Nous sommes allés bien plus loin dans le temps pour rechercher d' éventuels indices de l' utilisation de la contention durant les périodes proto-historiques et préhistoriques*. Le matériel de ces recherches est rare car il concerne des époques où l'écriture n'existait pas, où les traces d'habitat fait de bois et d'éléments végétaux fragiles ont presque complètement disparu.

** Nous parlons bien ici de contention et non pas de compression car durant ces époques lointaines, le caoutchouc n' était pas utilisé dans les bandages, il ne le sera que très tardivement vingt siècles après J.-C.*
** We refer here to* support *and not to* compression *because during these distant periods rubber was not used in the manufacture of bandages and will only be used very much later twenty centuries after J.-C.*

1- La Compression Médicale. C. Gardon-Mollard et A.A. Ramelet. Ed. Masson, collection des Abrégés. 2006.
2- Ces dieux qui ont créé la contention, C. Gardon-Mollard, Ed. Masson, 2009. Sous presse.

● Néanmoins l'évolution récente des techniques et la rigueur des protocoles des fouilles archéologiques modernes nous apportent des éléments très précieux pour notre sujet. Comme pour tout ce qui concerne les périodes paléolithiques et néolithiques, la majorité des signes constatés de nos jours ne sont interprétables que sur des hypothèses prudentes. Ce sont les résultats réfléchis et posés de plusieurs dizaines d'années de travail sur ces civilisations de nos ancêtres directs qui nous permettent aujourd'hui d'avancer quelques nouvelles hypothèses.

● Initialement sans doute religieuse, puis profane, la contention est assurément antique, elle représente certainement une des thérapeutiques les plus anciennes du monde qui nous soit parvenue intacte, non ou peu modifiée, tant dans sa forme que dans ses indications et aussi et surtout dans son efficacité millénaire.

Archéo-contention et paléo-phlébologie

...sont peut être les nouveaux thèmes d'exploration et de travail pour les historiens, les archéologues et les médecins qui s'intéressent à ce traitement «singulier» qu'est la contention. Nos contacts nombreux avec des spécialistes de la préhistoire et de l'Egypte ancienne nous ont encouragés dans le sens de nos hypothèses.

● Notre «découverte» n'est singulière que par le fait que nous avons rapproché et assemblé des éléments connus de tous, aisément accessibles dans tous les ouvrages spécialisés et visibles dans chaque département des Antiquités Egyptiennes des musées du monde. Nous avons donné un éclairage et une orientation très spécifique et à notre «enquête» en ne recherchant que les signes directs ou indirects selon les époques, d'une utilisation objective ou supposée de la contention au sens large du terme, par les hominidés qui ont donné naissance aux grandes civilisations à l'origine de la culture occidentale.

● «Nos ancêtres ne sont pas les Gaulois !» mais les égyptiens et avant eux les peuples qui se sont sédentarisés dans la vallée du Nil dont l'immense culture a été transmise aux grecs puis aux romains pour façonner notre façon de vivre et de penser.

● Albert Szent-Györgyi, Prix Nobel de physiologie ou médecine en 1937, découvreur de la vitamine C et des flavonoïdes disait : «La découverte consiste à voir ce que chacun a déjà vu, et d'y voir ce que personne n'avait imaginé».

Matériels et méthodes...

Notre travail s'est déroulé selon le schéma de la recherche de preuves en examinant un ensemble d'éléments aujourd'hui plus ou moins facilement accessibles qui reste à compléter dans de futurs travaux.

Bibliographie des papyrus médicaux

Une lecture détaillée des papyrus médicaux égyptiens actuellement disponibles en français dans l'ouvrage de Thierry Bardinet aux éditions Fayard a servi de base à notre travail.

L'étude générale de la civilisation de la culture égyptienne antique a permis les premiers rapprochements entre certains mythes et l'utilisation récurrente de certaines techniques de contention.

Etudes et recherches d'éléments dans la période égyptienne pré-dynastique

Cette période qui a précédé l'avènement historique des pharaons est moins connue et bien plus obscure dans l'histoire à cause du manque évident de matériel d'étude. L'habitat privé et «officiel» s'il a existé, était construit en bois, de ce fait les vestiges archéologiques existent mais sont très altérés et ne subsistent sur les sites de fouilles qu'à l'état de traces.

Nous sommes dans une période qui se situe aux alentours de 4000 à 3000 ans av. J. -C.. Cependant, ces premières traces de civilisation (Nagada I, II et III) ne sont pas apparues ex nihilo des sables du désert. Des hommes ont vécu auparavant pour donner naissance à cette culture individualisée dans cette région Nord - Est de l'Afrique.

Ce sont les «chasseurs-cueilleurs», nomades du paléolithique, sédentarisés dans la vallée du Nil en changeant radicalement leur mode de vie par l'invention de la culture et de l'élevage, qui ont établi les bases des tribus prédynastiques.

C'est ce que l'on nomme communément la «*révolution du néolithique*» qui fait naître les germes de l'organisation de nos civilisations modernes, complexes et instables avec l'instauration d'un pouvoir centralisé et d'une religion officielle.

Examen des hypothèses préhistoriques plus anciennes

● Les résultats des recherches sur ces temps très reculés (15 000 à 10 000 ans av. J.-C.) ne reposent souvent que sur des suppositions prudentes étant donné que les restes archéologiques sont rares et difficiles à interpréter. Nous nous sommes intéressés aux nombreuses peintures ou représentations rupestres de cette période en remarquant l'existence de bandages sur les jambes et/ou les bras de certaines figures humaines représentées sur les parois rocheuses. L'élément le plus troublant réside sans doute dans les interprétations prudentes des «mains négatives » présentes dans la majorité des sites de dessins rupestres de la planète (Europe, Asie, Amérique du sud...).



FIGURE 1 : ***Œil d'Horus Musée du Louvre. Photo CGM.***



FIGURE 2 : ***Main négative/ Grotte des Merveilles. Photo CGM.***

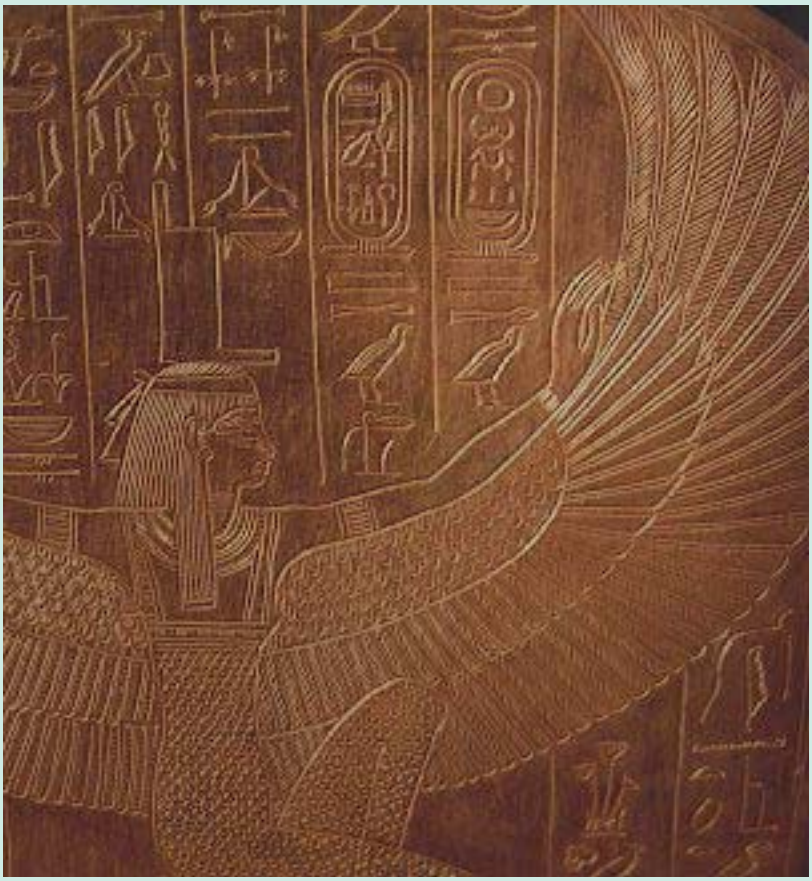


FIGURE 3 : ***Déesse Isis. Cuve du sarcophage de Ramsès III. Musée du Louvre. PhotoCGM.***

● Les interprétations habituelles des ces «mains négatives» sont nombreuses et la plus communément admise selon Jean Michel Chazine et Jean Clottes, est la volonté de ces hommes d'entrer en contact avec les Esprits de la Terre qui sont sensés vivre au delà des parois rocheuses des cavernes ou des abris. Notre hypothèse, qui porte sur un exemple singulier et rare situé sur les falaises de Papouasie, est que la «main négative rouge» (couleurs très fréquente) représentée très proche d'un dessin de vulve féminine, elle même rouge peut évoquer une allusion au sang et à l'effet bénéfique de la compression sur les hémorragies, sans doute constaté au cours des millénaires.

● Cette hypothèse peut constituer le «témoin fragile et unique» très ancien de l'utilisation de la compression manuelle chez l'homme, qui viendrait s'additionner ainsi aux interprétations et significations sans doute multiples de ces mains négatives. La main est l'élément singulier des primates et des hominidés par rapport aux autres mammifères qui a permis le développement des progrès et de la différenciation de cette branche des primates (Fig. 2).

Recherche des indices archéologiques et artistiques directs

● L'existence de la contention est réelle dans les mythes, les gravures, les peintures et les textes anciens. La recherche doit être minutieuse car la contention est souvent discrète, mal signalée ou incomplètement interprétée. Les signes directs de ligature ou de contention existent dans les tombes à certaines époques protohistoriques où les corps sont retrouvés dans des positions indiquant qu'ils ont été liés, attachés pour des raisons multiples et mal définies.

● Cette contention funéraire est très ancienne, elle a différentes interprétations possibles: soit une protection du corps lorsqu'il s'agit de peaux de bêtes ou de nattes qui «pressent» certains cadavres, soit comme moyen de reconstitution d'un corps à la suite de rituels anciens de démembrement ou d'anthropophagie. De ce fait au fil des siècles la contention a pris un caractère sacré et divin dont on retrouve l'expression clairement exprimée dans les mythes égyptiens ou grecs plus tardifs.

● La signification du démembrement est complexe et ne peut être développé ici, elle fait l'objet d'une étude qui figure dans le travail de référence **. Les traces archéologiques directes de la contention médicale profane non funéraire n'ont pas été retrouvées à ce jour, mais les archéologues ont constaté que certaines fractures osseuses ont été consolidées et ce, sans doute avec une immobilisation du foyer de fracture grâce à des moyens que nous ignorons mais qui étaient certainement d'origine végétale (liens, filaments, cordes, lianes) ou animaux (cuir, peaux, boyaux séchés...). Le tissage et la culture du lin sont attestés à des périodes très anciennes.

Recherche des indices archéologiques indirects

● Ils sont bien entendu les plus complexes à interpréter et les plus discrets sur les sites de fouille, mais la méthodologie, les techniques récentes d'analyse et de datation donnent de plus en plus d'indices sur tout ce qui a pu exister et qui ne se voit plus à l'œil nu. A titre d'exemple, le rite ou les opérations de démembrement des corps sont attestés indirectement par l'examen de certains ossements qui comportent des fines traces de rayures de silex sur les os longs qui indiquent un dépeçage et une levée des masses musculaires.

La position des ossements dans certaines fosses ou certaines tombes montre, par l'étude de la position et du nombre des os du squelette qu'ils ont subi une inhumation secondaire postérieure à la décomposition des parties molles du cadavre qui a eu lieu dans la sépulture primaire. Cette seconde inhumation pouvait être réalisée sous contention ou dans une sorte de sac-linceul sans doute dans le but d'une reconstitution au moins symbolique de l'intégrité du corps du défunt. C'est cette quête de la conservation de l'aspect du corps qui tente de s'opposer à sa destruction naturelle qui a fait se développer les techniques de plus en plus sophistiquées de l'embaumement égyptien. Les éléments du corps ne doivent pas être dispersés par la nature dès l'instant où les hommes commencent à croire dans un retour possible de l'âme du défunt dans son corps charnel, pour une nouvelle vie dans le royaume d'Eternité.

Le mythe d'Isis et d'Osiris

● L'étude des différentes périodes historiques de l'Egypte ancienne est plus simple et plus riche en éléments observables. La contention y gagne ses lettres de noblesse officielles au travers du Mythe d'Isis et d'Osiris qui ne représente pas moins que le mythe fondateur de la royauté égyptienne qui va durer plus de 3000 ans pour disparaître dans les premiers siècles de l'occupation romaine.

● *Le Mythe d'Isis et d'Osiris est la transposition d'une histoire de famille simple et éternelle qui existera tant qu'il y aura des hommes ! En voici un résumé succinct.*

● Le Ciel et la Terre, éléments primordiaux de la création des mondes, vont s'unir pour avoir quatre enfants. Deux garçons, Osiris et Seth et deux filles, Isis et Nephtys. Osiris se marie avec sa sœur Isis et Seth épouse sa sœur Nephtys. La faute et les conflits futurs reviennent en partie aux parents qui dans un souci de succession, donnent en héritage à Osiris le trône de la vallée fertile du Nil et réservent à Seth les terres arides des déserts environnants. D'où la bien compréhensible rancœur de Seth envers son frère... La jalousie de Caïn envers Abel aboutira à un drame identique, pour un simple manque de reconnaissance.

● Seth va donc logiquement tuer son frère en le jetant dans le Nil. Son corps noyé est retrouvé dans la mer Méditerranée par sa fidèle et exemplaire épouse Isis qui le ramène dans le delta du fleuve sacré. Mais Seth, le frère lésé, retrouve le cadavre d'Osiris et furieux, le découpe (démembrement) et disperse les morceaux dans le delta. Isis grâce à ses pouvoirs magiques et à l'aide de sa sœur Nephtys récupère les éléments du cadavre de son époux et le reconstitue pour lui redonner la vie, non pas sur terre mais dans le Royaume des Morts.

● C'est durant cette étape du drame que la *contention* joue un rôle fondamental. En effet pour consolider, réparer, rassembler et redonner vie à ce corps démembré il devient alors indispensable et nécessaire de «contenir» les morceaux dispersés dans un bandage serré à l'aide de bandelettes. Osiris devient donc la première momie, grâce à l'intervention de ses fils Horus et Anubis qui auront pour les millénaires suivants, la délicate mission de réaliser le bandelettage des défunts comme l'indique le Livre des Morts égyptiens. Ramené à la vie par la reconstitution magique de «ses chairs» par l'intermédiaire de la *contention*, Osiris règne sur le trône de l'Au-delà afin d'y accueillir toutes les autres momies qui s'identifieront à lui. Il sera toujours représenté les jambes jointes, emmailloté dans sa c*ontention*.

● Le symbolisme religieux de la *contention* est clair : elle participe à la renaissance des chairs, elle préserve et favorise une forme de vie, elle protège le corps et le répare. Le message est lisible et sa transcription dans le domaine profane de la médecine est simple. On retrouve dans l'expression symbolique d'il y a 5000 années en arrière, les indications de la *contention-compression* employée aujourd'hui.

Les papyrus médicaux

● Ils sont nombreux mais nous sont souvent parvenus de manière fragmentaire.

- *Un seul est complet, c' est le papyrus Ebers, du nom de Georg Moritz Ebers qui l' a acheté en 1862 à un certain Edwin Smith qui lui même l' avait acquit à Louxor*...Le papyrus Ebers est daté aux alentours de 1550 av. J.-C., il est conservé à l'University Library de Leipzig. Comme ● Le médecin égyptien doit suivre comme aujourd'hui les recommandations de la Haute Autorité de Santé du Royaume, c'est à dire des grands médecins-prêtres du pharaon, faute de sanctions sévères.

● Dans les recommandations contenues au début du papyrus Ebers, une place particulièrement importante est faite aux précautions à prendre pour mettre en place et surtout pour retirer un bandage. Cette opération est identifiée dans la médecine égyptienne comme dangereuse et délicate pour deux raisons très cohérentes dans le contexte de l'époque.

● La première réside dans le fait que dans la conception étio-pathogénique égyptienne, le proche environnement du malade est envahi et habité par des esprits malfaisants qui ont provoqué la maladie en cause. Ces esprits négatifs sont souvent sous l'influence de Seth, dieu du mal et frère d'Osiris et ils risquent de contaminer le médecin par l'intermédiaire des humeurs néfastes ou des écoulements provenant du patient. On est conceptuellement peu éloigné de notre approche de la contamination bactérienne ou virale et de nos précautions d'asepsie actuelles qui vont dans le même sens.

● La seconde raison tient au fait que durant cette opération de pose ou d'enlèvement du bandage, le médecin va reproduire, quasi à l'identique, ce qui a été fait miraculeusement dans le mythe d'Isis et d'Osiris, c'est-à-dire la manipulation des bandelettes effectuées initialement dans le mythe par les dieux Horus et Anubis. En reproduisant ce «mystère» le médecin réclame la protection d'Isis, la plus puissante des déesses du panthéon égyptien, afin qu'elle le protège de Seth comme elle l'a fait pour son époux et son fils Horus. Le caractère sacré de ce traitement est évident.

● Voici un extrait de la prière du papyrus Ebers invoquant la protection d'Isis pour la manipulation d'une contention:

«Autre formule, pour enlever tout bandage et être délivré continuellement par Isis» (Eb.2) «Ô Isis... puisses-tu me délivrer, puisses-tu me détacher de n'importe quelle chose mauvaise... attendu que jadis tu délivras ton fils Horus et étant donné que je suis moi aussi entré dans le feu et que j'ai échappé à l'eau. » (Eb. 2)

Cette prière indique très clairement les relations étroites entre la médecine, le «magique et le sacré » qui subsistent encore de nos jours dans la mentalité collective. On peut supposer qu'au néolithique, les préhistoriques ont sans doute expliqué les origines de la maladie par une intervention néfaste de certains dieux ou mauvais esprits. Ainsi les guérisseurs ont ultérieurement acquis le statut de « prêtres-guérisseurs », car pour soigner et soulager ils devaient nécessairement être en relation étroite avec les divinités, ce qui par conséquent leur donnait sans doute droit à certains avantages sociaux.

● Nous constatons donc au fil de ce résumé que la contention tient une place importante et singulière dans la thérapeutique égyptienne. La lecture des textes médicaux confirme l'usage fréquent du bandage associé à la riche pharmacopée de l'époque.

● Nous ne donnerons que quelques exemples parmi de très nombreuses recommandations de bandages formulées avec cette phrase écrite à la fin de la recette médicale: «panser avec cela». Il est aussi parfois fait mention de la durée de la contention: «panser avec cela quatre jours de suite» (Eb. 583)

● Certains passages concernent à l'évidence des pathologies veino-lymphatiques des membres inférieurs et il est aisé de constater que les indications de l'usage de la contention sont identiques à celles d'aujourd'hui.

- «Si tu examines un gonflement des vaisseaux sur la peau d'un membre et que son aspect augmente, devient sinueux et serpentiforme alors tu diras le concernant : c'est un gonflement des vaisseaux.»
- «C'est un moyen de chasser le gonflement-chefout.» (Eb. 584)
- «Panser la jambe avec cela jusqu'à ce qu'elle guérisse parfaitement. » (Eb.59 1)

D'autres passages sont contenus entre autres dans le papyrus de Leyde :

- «...remède pour chasser le gonflement-chefout dans les jambes et en n'importe quel endroit du corps... Poudre de plante-djaret, dattes, ce sera une masse homogène avec du miel. Panser avec cela quatre jours de suite.» (XXXVI, 7-9)
- «Autre conjuration pour les substances brûlantes neser qui se manifestent dans la partie-sedja de la jambe.» (XXVI, 12)

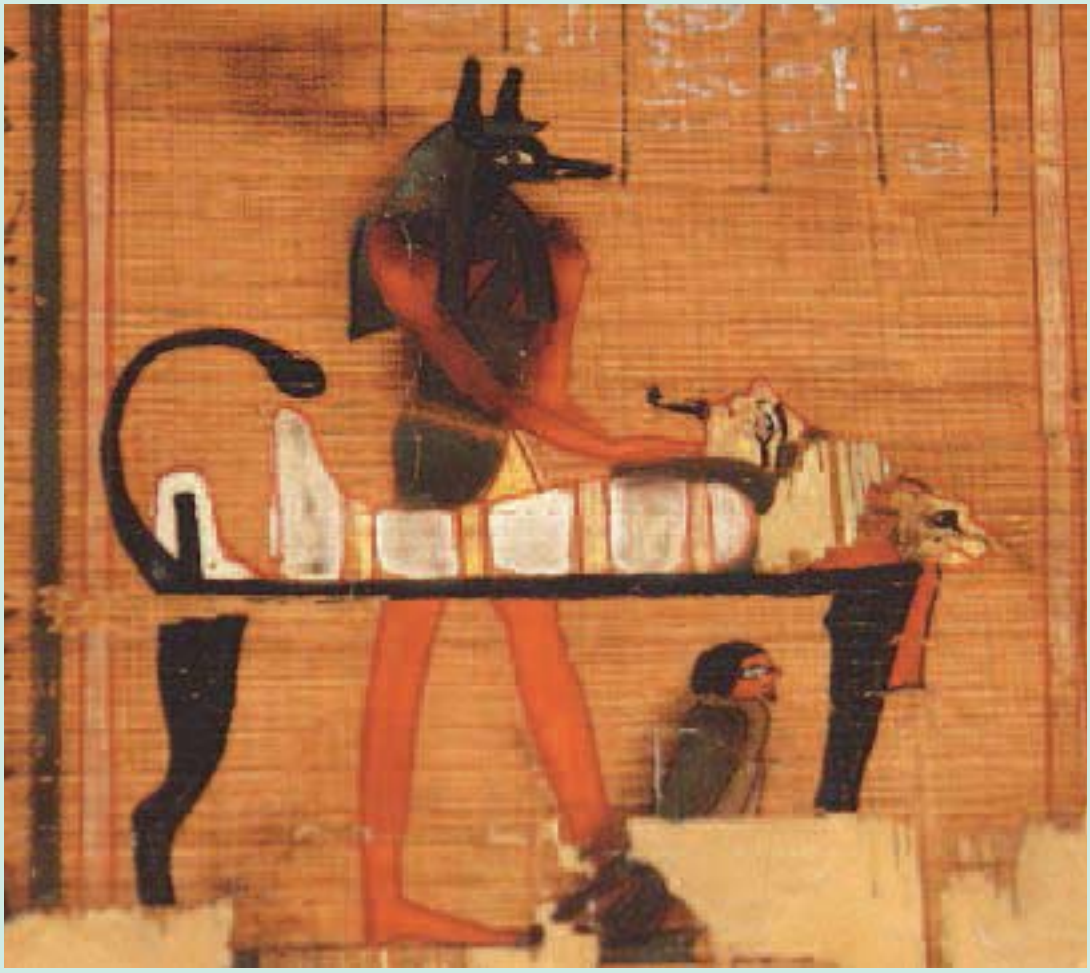


FIGURE 5 : ***Dieu Anubis en train de poser des bandages. Livre des morts. Musée du Louvre. Photo CGM.***

Conclusions

Nous avons tenté de démontrer dan cette étude l'ancienneté et la continuité de la contention médicale à travers des périodes longues et anciennes qui appartenaient pour partie à l'une des civilisations parmi les plus brillante du monde.

Ce travail qui demande à être poursuivi et approfondi avec l'aide des archéologues, des historiens et des médecins a mis en évidence le fait que la contention dans l'Egypte ancienne n'est pas anecdotique.

- Ce traitement très employé prend ses racines dans le mythe fondateur de la royauté égyptienne. Après la disparition de cette civilisation sous les effets de l'occupation romaine, la contention va conserver ses indications et son utilisation médicale profane pour traverser les époques successives et arriver jusqu'à nous, inchangée dans son principe, dans ses effets et dans ses indications.

- Seule la «découverte du caoutchouc» en 1735 en Equateur par Charles Condamine et son utilisation très récente (1920) dans les bandes, a constitué une avancée notable après plus de 5000 ans d'utilisation de bandages non élastiques, donnant ainsi naissance à la «contention-compression».

- Aujourd'hui l'angiologue, le phlébologue, le chirurgien, le médecin, l'infirmière qui applique et pose une bande de contention-compression, ne se doute pas qu'il reproduit une partie du rite du mythe fondateur d'une des plus grandes civilisations du monde !

- *C'est après l'examen médico-historique de ces éléments de preuve, que l'on peut affirmer sans crainte que la contention est sans doute le traitement efficace le plus ancien du monde.*



FIGURE 6 : ***Momies du Musée Egyptien de Turin. Photo CGM.***



FIGURE 7 : ***Le dieu Anubis à tête de chien se tient derrière le défunt. Livre des morts British Museum. Photo CGM.***

Bibliographie :

1. JEAN VERCOUTTER. L'Egypte et la vallée du Nil. Tome 1. Des origines à la fin de l'ancien empire. Nouvelle Clio. Ed. PUF 1992.
2. THIERRY BARDINET. Les papyrus médicaux de l'Egypte pharaonique. Ed. Fayard. 2001.
3. GEORGES HART. Mythes égyptiens. Ed Sagesses. Collection Points. Seuil 1993.
4. Le Livre des Morts Papyrus d'Ani, de Hunefer, d'Anhaï du British Museum. Albert Champdor. Albin Michel. 1963.
5. J.F. CHAMPOLLION. GRAMMAIRE EGYPTIENNE, ou PRINCIPES GENERAUX DE L'ECRITURE SACREE EGYPTIENNE appliquée à la représentation de la langue parlée, par CHAMPOLLION le Jeune. Jean François Champollion-Figeac. 1841. réédition de 1984, Institut d'Orient/ Michel Sidhom. Paris.
6. LE LIVRE DE MORTS DES ANCIENS EGYPTIENS. Littératures anciennes du Proche Orient. Paul BARGUET Directeur de l'institut d'égyptologie de l'Université de Lyon II. Professeur d'épigraphie égyptienne à l'Ecole du Louvre. Editions du Cerf. Paris. 1967.
7. PAPYRUS D'ANI BM 10470. Edition intégrale en fac-similé du Papyrus d'Ani conservé au British Museum et commenté par Edmund DONDELINGER, Club du Livre. Paris. 1979.
8. MIDANT-REYNES et al. LE SITE PREDYNASTIQUE D'ADAÏMA, BIFAO, 90, 247-258.
9. HENRI LHOTE, Les gravures rupestres de l'Oued Djerat (Tassili-n-Ajjer), Mémoires du Centre de Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques, SNED, Alger, 1976.
10. JEAN LOUIS LE QUELLEC, PAULINE ET PHILIPPE DE FLERS. Peintures et gravures d'avant les pharaons, du Sahara au Nil. Ed. Fayard/Soleb.
11. OLIVIER DUTOUR, JEAN-JACQUES HUBLIN, BERNARD VANDERMEERSCH. Objets et méthodes en paléoanthropologie. Comité des travaux historiques et scientifiques. 2004
12. BRUNO HALIOUA. La médecine aux temps des pharaons. Editions Liana Levi. 2008.
13. CHRISTINE El MAHDY. Momies. Mythe et magie. Casterman. Dossiers archives du temps.1990.