

ARTIGO · CULTURA & SAÚDE

O Símbolo da Medicina: Tradição e Heresia

Por que o bastão de Asclépio, e não o caduceu de Hermes, é o verdadeiro símbolo da medicina

Joffre M. de Rezende

Professor Emérito da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás; Membro da Sociedade Brasileira e Internacional de História da Medicina

Recebido para publicação em agosto de 2003 · Categoria: Artigo · Idioma: Português

RESUMO

O autor, historiador da medicina, examina a confusão entre dois símbolos associados à profissão: o bastão de Asclépio, com uma única serpente, verdadeiro emblema da tradição médica, e o caduceu de Hermes, com duas serpentes e asas, símbolo do deus do comércio, dos ladrões e dos viajantes. Percorre a mitologia grega e romana e reconstitui os fatos históricos que levaram à adoção equivocada do caduceu, com destaque para sua incorporação pelo Exército norte-americano em 1902, decisão baseada em argumentos falhos e no desconhecimento da iconografia. Documenta críticas de historiadores como Garrison, Tyson e Friedlander e mostra que a maioria das associações médicas mundiais mantém o símbolo de Asclépio, ao passo que o caduceu predomina em empresas que comercializam serviços de saúde. Conclui que, para preservar os ideais médicos, o único símbolo aceitável é o de Asclépio.

PALAVRAS-CHAVE: *símbolo da medicina; asclépio; caduceu; hermes; história da medicina; mitologia grega*

Professor Emérito da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás. Membro da Sociedade Brasileira e da Sociedade Internacional de História da Medicina. Atualizado em 27/12/2003. e-mail: jmrezende@cultura.com.br <http://usuarios.cultura.com.br/jmrezende>

O valor de um símbolo não está em seu desenho, mas no que ele representa. Dois símbolos têm sido usados ultimamente em conexão com a medicina: o símbolo de Asclépio, representado por um bastão tosco com uma serpente em volta e o símbolo de Hermes, chamado *caduceu*, que consiste em um bastão mais bem trabalhado, com duas serpentes dispostas em espirais ascendentes, simétricas e opostas, e com duas asas na sua extremidade superior. Ambos os símbolos têm sua origem na mitologia grega; o de Asclépio, deus da medicina, é o símbolo da tradição médica; o de Hermes, deus do comércio, dos viajantes e

das estradas, foi introduzido tardiamente na simbologia médica.(fig.1).

width=261>Figura 1 Símbolo de Asclépio
Símbolo de Hermes

Na mitologia grega, Asclépio é filho de Apolo e da ninfa Coronis. Foi criado pelo centauro Quirón, que lhe ensinou o uso de plantas medicinais. Tornou-se um médico famoso e, segundo a lenda, além de curar os doentes que o procuravam, passou a ressuscitar os que ele já encontrava mortos, ultrapassando os limites da medicina. Foi por isso fulminado com um raio por Zeus. Após a sua morte, foi cultuado como deus da medicina, tanto na Grécia, como no Império Romano.[1,2] Em várias esculturas gregas e romanas e em descrições de textos clássicos, Asclépio é sempre representado segurando um bastão com uma serpente em volta. [3-7] Não é nosso objetivo no momento discutir o significado do bastão e da serpente e sim analisar as razões pelas quais o símbolo de Hermes

tem sido usado como um segundo símbolo da medicina. Hermes, na mitologia grega, é considerado um deus desonesto e trapaceiro, astuto e mentiroso, deidade do lucro e protetor dos ladrões. [8-12] Seu primeiro ato, logo após o seu nascimento, foi roubar parte do gado de seu irmão Apolo, negando a autoria do furto. Foi preciso a intervenção de Zeus, que o obrigou a confessar o roubo. Para se reconciliar com Apolo, Hermes presenteou-o com a lira, que havia inventado esticando, sobre o casco de uma tartaruga, cordas fabricadas com tripas de boi. Inventou a seguir a flauta que também deu de presente a Apolo. Apolo, em retribuição, deu-lhe o *caduceu*.

Caduceus, em latim, é a tradução do grego *kherykeion*, bastão dos arautos, que servia de salvo-conduto, conferindo imunidade ao seu portador, quando em missão de paz. O primitivo caduceu não tinha asas na extremidade superior, as quais foram acrescentadas posteriormente.[13,15] Hermes tinha a capacidade de deslocar-se com a velocidade do pensamento e por isso tornou-se o mensageiro dos deuses do Olimpo e o deus dos viajantes e das estradas. Como o comércio na antiguidade era do tipo ambulante e se fazia especialmente através dos viajantes, Hermes foi consagrado como o deus do comércio. Outra tarefa a ele atribuída foi a de transportar os mortos à sua morada subterrânea (Hades).[8-11] Com a conquista da Grécia pelos romanos, estes assimilaram os deuses da mitologia grega, trocando-lhes os nomes: Asclépio passou a chamar-se Esculápio e Hermes, Mercúrio. Segundo os filólogos, a denominação de *Mercúrio* dada a Hermes pelos romanos provém de *merx*, mercadoria, negócio.[16] O metal *hydrárgyros* dos gregos passou a chamar-se *mercúrio* por sua mobilidade, que o torna escorregadio e de difícil apreensão.[12] O planeta *Mercúrio*, por sua vez, deve seu nome ao fato de ser o mais veloz do sistema planetário. O caduceu é, de longa data, o símbolo do comércio e dos viajantes, sendo por isso utilizado em emblemas de associações comerciais, escolas de comércio, escritórios de contabilidade e estações de estradas de ferro. Surge, então, a questão principal do tema que estamos abordando. Por que o símbolo do deus do comércio passou a ser usado também como símbolo da medicina? Mais de um fato histórico concorreu para que tal ocorresse.

1. No intercâmbio da civilização grega com a egípcia, o deus Thoth da mitologia egípcia foi assimilado a Hermes e, desse sincretismo, resultou a denominação de Hermes egípcio ou Hermes Trismegistos (três vezes grande), dada ao deus Thoth, considerado o deus do conhecimento, da palavra e da magia.[17] No panteão egípcio, o deus da medicina correspondente a Asclepius é Imhotep e não Thot.[2]

2. Entre o século III a.C. e o século III d.C. desenvolveu-se uma literatura esotérica chamada *hermética*, em alusão a Hermes Trismegistos. Esta literatura versa sobre ciências ocultas, astrologia e alquimia, e não tem

qualquer relação com o Hermes tradicional da mitologia grega. O sincretismo entre Hermes da mitologia grega com Hermes Trismegistus resultou no emprego do caduceu como símbolo deste último, tendo sido adotado como símbolo da alquimia. Segundo Schouten, da alquimia o caduceu teria passado para a farmácia e desta para a medicina.[18]

3. Um terceiro fato a que se atribui a confusão entre o bastão de Asclépio e o caduceu de Hermes se deve à iniciativa de um editor suíço de grande prestígio, Johan Froebe, no século XVI, ter adotado para a sua editora um logotipo semelhante ao caduceu de Hermes e o ter utilizado no frontespício de obras clássicas de medicina, como as de Hipócrates e Aetius de Amida. Outros editores na Inglaterra e, posteriormente, nos Estados Unidos, utilizaram emblemas similares, contribuindo para a difusão do caduceu.[13] Admite-se que a intenção dos editores tenha sido a de usar um símbolo identificado com a transmissão de mensagens, já que Hermes era o mensageiro do Olimpo. Com a invenção da imprensa por Gutenberg, a informação passou a ser transmitida por meio da palavra impressa, e eles, os editores, seriam os mensageiros dos autores. Outra hipótese é de que o caduceu tenha sido usado equivocadamente como símbolo de Hermes Trismegistos, o Hermes egípcio ou Thoth, deus da palavra e do conhecimento, a quem também se atribuiu a invenção da escrita. Em antigas prensas utilizadas para impressão tipográfica encontra-se o caduceu de Hermes como figura decorativa..

4. Outro fato que certamente colaborou para estabelecer a confusão entre os dois símbolos é o de se conferir o mesmo nome de *caduceu* ao bastão de Asclépio, criando-se uma nomenclatura binária de *caduceu comercial* e *caduceu médico*. Este erro vem desde o século XIX e persiste até os dias de hoje. Em 1901, o exército francês fundou um jornal de cirurgia e de medicina chamado **Le caducée**, no qual estão estampadas duas figuras estilizadas do símbolo de Asclépio, com uma única serpente.[13] Desde então, a palavra **caduceu** tem sido usada para nomear tanto o símbolo de Hermes, como o bastão de Asclépio.

5. O fato que mais contribuiu para a difusão do **caduceu** de Hermes como símbolo da medicina foi a sua adoção pelo Exército norte-americano como insígnia do seu departamento médico. As justificativas e argumentos para essa adoção são falhas, inconsistentes, e denotam, no mínimo, desconhecimento da iconografia mitológica por parte dos que detinham o poder para promover a mudança. As informações que se seguem sobre este episódio foram colhidas em grande parte no livro de Walter Friedlander, *The golden wand of medicine*. [13] O **caduceu** fora usado, entre 1851 e 1887, como emblema no uniforme de trabalho do pessoal de apoio nos hospitais militares dos Estados Unidos para indicar a condição de não combatente. Em

1887 este emblema foi substituído por uma cruz vermelha idêntica a da Cruz Vermelha Internacional fundada na Suíça em 1864. Os oficiais médicos usavam nas dragonas as letras M.S. (*Medical Staff*). Em 1872, as letras M.S. foram substituídas por M.D. (*Medical Department*). O Departamento Médico, contudo, possuía o seu próprio braço de armas com o bastão de Asclépio, desde 1818.[15] Em março de 1902, os oficiais médicos passaram a usar um emblema inspirado na cruz dos cavaleiros de São João, ou cruz de Malta, cujo simbolismo em heráldica é o de proteção, altruísmo e honorabilidade. Em 20 de março de 1902, o capitão Frederick P. Reynolds, Comandante da Companhia de Instrução do Hospital Geral em Washington propôs substituir a cruz de Malta pelo **caduceu**. O general G. Sternberg, chefe do Departamento Médico, deu o seguinte despacho: "A atual insígnia foi adotada após cuidadoso estudo e é atualmente reconhecida como própria desta corporação. A alteração proposta, portanto, não é aprovada". Em 14 de junho do mesmo ano, o capitão Reynolds endereçou nova carta ao Chefe do Departamento, refazendo sua proposta com novos argumentos. Em certo trecho de sua carta diz o seguinte: "Desejo particularmente chamar a atenção para a conveniência de mudar a insígnia da cruz para o caduceu e de adotar o marrom como a cor da corporação, em lugar do verde agora em uso. O caduceu foi durante anos a insígnia de nossa corporação e está inalienavelmente associado às coisas médicas. Está sendo usado por várias potências estrangeiras, especialmente a Inglaterra. Como figura, deve-se reconhecer que o caduceu é muito mais gracioso e significativo do que o atual emblema" (cruz de Malta). "O verde não tem lugar na medicina". Nesse ínterim, houve mudança na Chefia do Departamento Médico e esta segunda carta foi recebida pelo General William Henry. Forwood, quem, não somente aprovou a proposta como providenciou a confecção da nova insígnia. O desenho elaborado tem sete curvaturas das serpentes, o que também revela desconhecimento do caduceu tradicional, que contém, no máximo, cinco espirais.(fig. 2).

Fig. 2. Insígnia do *Army Medical Department* - U.S.A.

Os argumentos usados pelo Cap. Reynolds revelam sua confusão entre os dois símbolos. O caduceu jamais fora a insígnia da corporação, mas do pessoal de apoio (*steward*) dos hospitais. O bastão de Asclépio e não o caduceu é que está historicamente associado à medicina. Tanto na Inglaterra, como na França e na Alemanha, os serviços médicos das forças armadas utilizavam o bastão de Asclépio em seus emblemas e não o caduceu de Hermes. Finalmente, a cor verde tem sido usada em conexão com a medicina; tanto assim que no Brasil o anel de médico tem, incrustada, uma pedra verde - esmeralda ou imitação. O argumento de ordem subjetiva de que a figura do caduceu é mais estética do que a cruz de Malta ou o bastão de Asclépio é irrelevante, porquanto não diz respeito ao significado de tais símbolos. Deste modo, o **ca-**

duceu foi implantado e se mantém até hoje como insígnia do Corpo Médico do Exército norte-americano, o que muito contribuiu, sobretudo após a Primeira Grande Guerra Mundial (1914-1918), para a sua difusão, dentro e fora dos Estados Unidos, como símbolo da medicina.[13] A Marinha norte-americana adotou igualmente o caduceu como emblema de seu corpo médico, ao contrário da Força Aérea, que mantém em seu emblema o bastão de Asclépio. Os Serviços de Saúde Pública dos Estados Unidos, por sua vez, adotaram um antigo emblema do Serviço Médico da Marinha, no qual o caduceu se cruza com uma âncora e cujo simbolismo anterior era o do comércio marítimo.[22] O primeiro comentário desfavorável à decisão do *U.S. Medical Department* apareceu sob a forma de editorial em final de julho de 1902 na publicação *Medical News*. Desde então, de tempos em tempos, surgem artigos na imprensa médica, ora justificando, ora condenando o uso do caduceu como símbolo da medicina. Em 1917, o Tenente-coronel McCulloch, bibliotecário do Departamento Médico, fez o seguinte comentário: "*I think that in this country we pay too little attention to the historical and humanistic side of things. The caduceus or wand of Mercury now used on the collar of the uniforme blouse of medical corps has really no medical bearing whatever*". (*Eu penso que, neste País, nós prestamos muito pouca atenção ao lado histórico e humanístico das coisas. O caduceu de Mercúrio agora em uso na gola da blusa do uniforme do Corpo Médico não tem qualquer significado médico*) [19] Fielding Garrison, notável historiador da medicina nos Estados Unidos e também Tenente-Coronel do Corpo Médico no período de 1917 a 1935, procurou defender *a posteriori* a adoção do caduceu pelo Departamento Médico a que servia. Inicialmente, alegou que se tratava de um símbolo administrativo para caracterizar os militares não combatentes, reconhecendo que o símbolo autêntico da medicina era o bastão de Asclépio. Posteriormente, procurou justificar o uso do caduceu como símbolo médico com base nos achados arqueológicos da civilização mesopotâmica. Nas escavações realizadas em Lagash fora encontrado um vaso talhado em pedra sabão, de cor verde, dedicado pelo governador Gudea ao deus Niginshzida, ligado à medicina. Neste vaso há duas serpentes dispostas de maneira semelhante a do caduceu de Hermes. Garrison refere-se à figura como *caduceu babilônico*, que teria precedido o caduceu da civilização grega.[20] A verdade é que toda a nossa cultura baseia-se na civilização grega. Todos os aspectos conceituais, técnicos e éticos da profissão médica, tiveram seu berço na Grécia com a escola hipocrática. Foi na Grécia que a medicina deixou de ser mágico-sacerdotal para apoiar-se na observação clínica e no raciocínio lógico. O símbolo mítico de Asclépio, o bastão com uma única serpente, representa a medicina grega em suas origens e nenhum outro símbolo, muito menos o caduceu de Her-

mes, deverá substituí-lo. Em 1932, S. L. Tyson escreveu um artigo na revista *Scientific Monthly*, no qual dizia: "*The erroneous symbol of medical profession in reality is the emblem of the god of thieves*" (o errôneo símbolo da profissão médica, é, na realidade, o do deus dos ladrões). [21] Em resposta, Garrison voltou a afirmar que o caduceu fora adotado no Departamento Médico do exército como símbolo dos não combatentes e considerou a questão como "uma fútil controvérsia". [13] Em material informativo recente de divulgação pela Internet, do *Army Medical Department*, encontra-se a seguinte explicação para a adoção do caduceu de Hermes como símbolo da medicina: "*Rooted in mythology, the caduceus has historically been the emblem of physicians symbolizing knowledge, wisdom, promptness, and skill.*" (Com suas raízes na mitologia, o caduceu tem sido historicamente o emblema dos médicos, simbolizando conhecimento, sabedoria, presteza e habilidade) [22] Parece evidente a confusão entre Hermes da mitologia grega tradicional com Hermes Trismegistos, o deus Thot da mitologia egípcia. A Associação Médica Americana manteve o símbolo de Asclépio em seu emblema, assim como a maioria das sociedades médicas regionais norte-americanas de caráter científico ou profissional. De 25 associações médicas estaduais que utilizam a serpente em seus respectivos emblemas, 23 usam o bastão de Asclépio. São elas as dos Estados de Alabama, Califórnia, Flórida, Geórgia, Idaho, Illinois, Kansas, Kentucky, Massachussets, Michigan, Mississippi, Missouri, Nebraska, New Hampshire, New Mexico, New York, North Dakota, Oklahoma, Oregon, Pennsylvania, Utah, Wisconsin e Wyoming. O caduceu é usado pelas associações dos Estados de Maine e West Virginia. [22] A Organização Mundial de Saúde, fundada em 1948, como não poderia deixar de ser, adotou o símbolo de Asclépio. A Associação Médica Mundial, reunida em Havana em 1956, adotou um modelo padronizado do símbolo de Asclépio para uso dos médicos civis (fig.3).

Fig. 3. Emblema adotado pela Associação Médica Mundial para uso dos médicos civis; a serpente tem duas curvaturas à esquerda e uma à direita

As organizações médicas de caráter profissional e de âmbito nacional de vários países, que possuem emblema com serpente, adotam, em sua grande maioria, o símbolo de Asclépio, a começar pela Associação Médica Americana, já citada. Entre as associações que assim procedem citaremos as do Brasil, Canadá, Costa Rica, Inglaterra, França, Alemanha, Suécia, Dinamarca, Itália, Portugal, África do Sul, Austrália, Nova Zelândia, países do sudeste asiático, China e Taiwan. [22] Sociedades de história da medicina, sociedades científicas de especialidades médicas, faculdades de medicina, revistas médicas e até empresas de seguro-saúde como a aliança *Blue Cross-Blue Shield* utilizam o símbolo de Asclépio. É óbvio que todo símbolo pode ser estilizado, porém não pode ser

substituído por outro. Como estilizações originais do símbolo de Asclépio podemos citar os seguintes exemplos:

- o da Associação Paulista de Medicina e o da Academia Brasileira de Medicina Militar, em que o bastão toma a configuração de uma espada;
- o da Escola Paulista de Medicina, em que o bastão é o próprio tronco de uma árvore;
- o da Sociedade Espanhola de Medicina do Trabalho, em que o bastão assume a forma de uma chave inglesa como instrumento de trabalho;
- o da Associação Brasileira de Educação Médica, em que o bastão é uma tocha, simbolizando a luz do saber;
- o da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, em que a serpente assume o formato de um nó cirúrgico.

Algumas poucas organizações médicas de âmbito nacional utilizam o caduceu de Hermes em seus emblemas, ou em sua forma original, ou modificado, tais como as da Korea, Hong Kong e Ilha de Malta. [22] O caduceu de Hermes, estilizado, foi também adotado pelo Serviço Médico da *Royal Air Force*, da Inglaterra, divergindo do Serviço Médico do Exército, que mantém seu clássico emblema com o símbolo de Asclépio desde 1898, tendo comemorado o seu centenário em 1998. [22] Variantes do caduceu têm sido igualmente utilizados, resultantes de duas alterações introduzidas no modelo original: a primeira delas consiste em eliminar uma das serpentes, mantendo as asas, tal como nos emblemas da *American Gastroenterological Association* e da *Facoltà di Medicina e Chirurgia* de Florença; a segunda, conservando as duas serpentes e eliminando as asas, como nos emblemas da *Società Italiana di Medicina Interna* e da empresa de seguro-saúde *Golden Cross*. Nos Estados Unidos, onde é mais difundido o caduceu de Hermes como pretensão símbolo da medicina, o mesmo é usado em algumas poucas Universidades e sociedades médicas, sendo mais comum o seu emprego em hospitais e instituições públicas e privadas ligadas à saúde. Segundo um levantamento realizado até 1980, o caduceu é usado principalmente pelas empresas que vendem serviços médicos ou gerenciam planos de saúde naquele país, chegando a 76% de quantas utilizam a serpente em seus emblemas. [13] No dizer de Geelhoed, o caduceu tornou-se um símbolo condizente com a medicina atual, se considerarmos que os aspectos econômicos da saúde tornaram-se mais importantes que os seus aspectos humanos. [21] Com a intermediação dos serviços médicos por empresas de fins lucrativos, a medicina tornou-se objeto de comércio por parte de terceiros. O médico passou a ser apenas um *prestador de serviços* e o paciente um *consumidor*, sujeitos ambos a *normas contratuais* previamente estabelecidas. Neste sentido, estaria justificado o

uso, por essas empresas, do caduceu de Hermes, símbolo do comércio. Para os que desejarem preservar os ideais da tradição médica, no entanto, só há um símbolo aceitável, que é o de Asclépio. As críticas desfavoráveis ao uso do caduceu de Hermes como símbolo da medicina persistem até o presente, como demonstram os seguintes comentários que transcrevemos a seguir, veiculados, respectivamente, em 1988, 1996 e 1999.

"The caduceus is a usurper - a latecomer to medical symbolism and a pretender of suspect legitimacy" (o caduceu é um usurpador, um retardatário no simbolismo médico e um pretendente de duvidosa legitimidade).[23]

"The association of physicians with thievery through the adoption of Hermes caduceus as a medical symbol is undoubtedly undesirable and only those cynics who accuse physicians of an excessive interest in making money may find it appropriated" (A associação dos médicos com o furto pela adoção do caduceu de Hermes como símbolo da medicina é, sem dúvida, indesejável e somente os cínicos que acusam os médicos de interesse excessivo em ganhar dinheiro podem achá-lo apropriado) [24] *"The caduceus has nothing to do with health, healing or medical arts". "The United States Army resolute in error as armies tend to be, adopted the Caduceus as the insignia of the medical arm. The power of the military's influence displaced the Aesculapian staff from the mythic place".* (O Caduceu nada tem a ver com a saúde, o tratamento das doenças ou as artes médicas. O exército norte-americano, resoluto no erro como todos os exércitos costumam ser, adotaram o caduceu como insignia do seu Departamento Médico. O poder da influência militar deslocou o bastão de Asclépio de seu lugar mítico) [25](Collins, S.G., 18/03/1999).

[20] Como sugeriu Tyson, o símbolo de Hermes poderia ser usado, no máximo, em carros funerários, já que uma das atribuições de Hermes era a de conduzir os mortos à sua morada subterrânea.[21] Fora disso, o caduceu de Hermes, como símbolo médico, é uma heresia. No Brasil, prevalece no meio médico o símbolo de Asclépio. A Associação Médica Brasileira, assim como as sociedades estaduais a ela filiadas que possuem emblema com a serpente, utilizam o símbolo correto do deus da medicina. Assistimos, porém, a disseminação do caduceu de Hermes entre nós, através dos meios de comunicação: televisão, jornais, impressos, anúncios, adesivos, desenhos em objetos e utensílios destinados a médicos e estudantes de medicina. Conforme ressaltou o Prof. Alcino Lázaro da Silva, "a mídia brasileira, por engano, por falácia, por má-interpretação, por má-informação ou por má-fé passou a usar o símbolo do comércio como ilustração quando se refere a notícias médicas".[26] Também os *softwares* destinados a hospitais e consultórios médicos, importados dos Estados Unidos, ou neles inspirados, muito têm contribuído para a propagação do caduceu, ao utilizá-lo como identificador de sua destinação. Lamentavelmente, o caduceu como símbolo da

medicina já pode ser encontrado em nosso País em revistas e sociedades médicas de fundação mais recente, em *sites* da Internet dedicados à medicina, e até mesmo em impressos de algumas universidades. Cremos ser necessária uma campanha de esclarecimento, sobretudo nas Faculdades de Medicina, junto aos estudantes do curso de graduação, no sentido alertá-los sobre o único e verdadeiro símbolo da medicina: o bastão de Asclépio com uma só serpente. O caduceu de Hermes, símbolo do comércio, deve ser visto como um símbolo impróprio aos nobres ideais da medicina.

Referências bibliográficas

1. CASTIGLIONI, A. Histoire de la médecine (trad.) Paris, Payot, 1931.
2. MAJOR RA. A History of medicine. Springfield, Charles C. Thomas, 1954.
3. KERÉNYI C. Asklepios. Archetypal image of the physician's existence. London, Thames and Hudson, 1960.
4. EDELSTEIN EJ, EDELSTEIN L. Asclepius. Collection and interpretation of testimonies. Baltimore, The Johns Hopkins Univ. Press, 1993.
5. FONS JW Jr. The serpent as a medical emblem. Marquette Med. Rev. 26:13-15, 1960.
6. LAWRENCE C. The healing serpent. The snake in medical iconography. Ulster Med. J. 47:134-140, 1978.
7. WILLIAMS NW. Serpents, staffs, and the emblems of medicine. JAMA 281:475-6, 1999.
8. BRANDÃO JS. Mitologia grega, vol. 2, 2.ed. Petrópolis, Ed. Vozes, 1988.
9. CHEVALIER J, GHEERBRANT, A. Dicionário de símbolos, 2.ed. (trad.). Rio de Janeiro, José Olympio Ed., 1989.
10. ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. Chicago, 1961.
11. HAMILTON E. A mitologia, 3.ed. (trad.). Publ. D. Quixote, Lisboa, 1983.
12. HAUBRICH WS. Medical Meanings. A glossary of word origins. Philadelphia, Am. Col. Phys., 1997.
13. FRIEDLANDER WJ. The golden wand of medicine. Westport, Greenwood Press, 1992.
14. METZER WS. The caduceus and the Aesculapian staff: ancient eastern origins, evolution and western parallels. Southern Med. J. 82:743-748, 1989.
15. MUÑOZ P. Origins of caduceus. Maryland State Med. J. Oct. 1981, p. 35-40.
16. ERNOUT, A. & MEILLET, A.: Dictionnaire étymologique de la langue latine. Histoire des mots, 4.ed. Paris, Ed. Klincksieck, 1979.
17. FOWDEN, G. The Egyptian Hermes. New Jersey, Princeton University Press, 1993.
18. SCHOUTEN J. The rod and serpent of Asklepios. Symbol of medicine. Amsterdam, Elsevier Publ. Co., 1967.
19. McCULLOCH, CC. Jr. – The coat of arms of the medical corps. Military Surg. 41:137-148, 1917.
20. GARRISON FH. The babylonian caduceus. Mil. Surg. 44:633-636, 1919.
21. TYSON, SL. The caduceus. Sc. Monthly 34:492-498, 1932.
22. INTERNET. Diversos sites de busca em Asclepius, caduceus, symbol, medical associations e outros.
23. GEELHOED GW. The caduceus as a medical emblem. Heritage or heresy? Southern Med. J. 81:1155-1161, 1988.
24. NICHOLS, D. – Iatros, vol.

10, n. 10, 1996 25. COLLINS, SG.- Comments on the book *The golden wand of medicine*, march 18, 1999 (22)
26. LÁZARO DA SILVA, A. – Símbolo da medicina. Bol. Inf. C..C.. 43-45, abril/junho 1999.

Nota: De todas as fontes bibliográficas citadas, merece destaque especial o livro de *Walter J. Friedlander – The*

golden wand of medicine – cuja leitura recomendamos a todos os interessados no assunto.

*Conferência de abertura do IV Congresso Brasileiro de História da Medicina, realizado em São Paulo, 17-18/12/1999