



Março/Abril de 2015, Ano 3, Número 10

ISSN 2357-9498

BOLETIM DO MUSEU DE EMBRIOLOGIA E ANATOMIA BERNARD DUHAMEL E CENTRO DE MEMÓRIA E HISTÓRIA DA MEDICINA LYCURGO DE CASTRO SANTOS FILHO

Diretor: Prof. Dr. Paulo Tubino

Colaboradores: Prof^ª Dr^ª Elaine Maria de Oliveira Alves (UnB), Prof. Paulo Victor Alves Tubino (Faciplac).

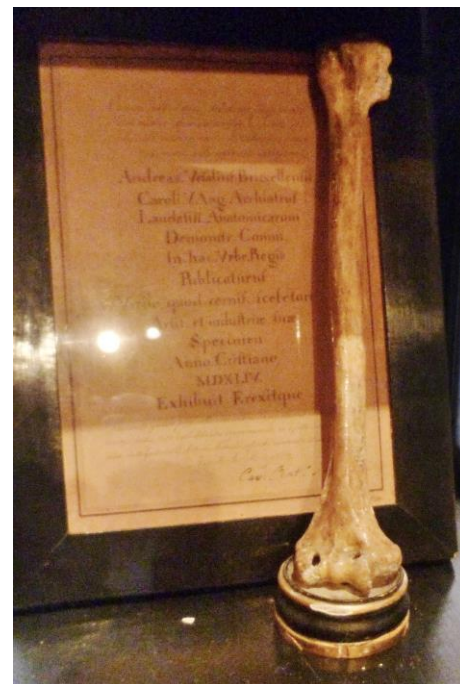
O ÚMERO DISSECADO POR VESÁLIO

Este úmero faz parte de um esqueleto preparado pelo famoso anatomista belga Andreas Vesalius (forma latinizada de Andries van Wesel, em português André Vesálio) para uma de suas demonstrações há cerca de 450 anos, durante o período que passou em Basilea, na Suíça. O osso, envernizado e brilhante, está atualmente no Museu Anatômico da Universidade de Nápoles, Itália. Ao lado do osso se encontra a carta de doação do mesmo. É interessante observar que na época o esqueleto dos corpos dissecados era, em geral, repatriado.

Vesálio (1514-1564) era filho do farmacêutico pessoal do imperador Carlos V e estudou medicina em Paris de 1533 a 1536. Com talento para a dissecação, tornou-se o demonstrador de anatomia de Jean Guinter d'Andernach (1487-1574). Talvez tenha então começado a valorizar a inspeção visual direta. Transferiu-se para a Universidade de Pádua em 1537, formando-se em medicina nesse mesmo ano e sendo nomeado professor em seguida. Em Pádua, dissecou numerosos cadáveres humanos e, baseado em suas próprias disseções, publicou em 1543 a primeira obra fundamental da anatomia intitulada *De humani corporis fabrica*, com ilustrações atribuídas a Jan van Calcar (c. 1499-1546). A obra foi publicada em Basileia, na Suíça, quando Vesálio tinha 28 anos e foi dedicada a Carlos V. Vesálio corrigiu equívocos de Galeno e enfrentou críticas veementes após a publicação da *Fabrica*. Desgostoso, queimou muitos dos seus manuscritos e voltou para Bruxelas em 1544, onde se casou. Em 1559 foi para Madri, Espanha.

Há um relato controverso de que Vesálio teria sido condenado à morte em 1564 por ter feito uma autópsia em uma nobre espanhola cujo coração ainda batia e que sua pena teria sido comutada em troca de uma peregrinação à Terra Santa. Sabe-se que a peregrinação existiu de fato. Enquanto estava em Jerusalém, Vesálio recebeu um convite para retornar à sua antiga posição em Pádua. Porém, durante a viagem de volta, o navio naufragou e ele morreu, possivelmente, de tifo na ilha grega de Zante.

Elaine Alves e Paulo Tubino



Úmero dissecado por André Vesálio. Museu Anatomico, Seconda Università degli studi di Napoli, Itália (fotografia dos autores).

ÍNDICE

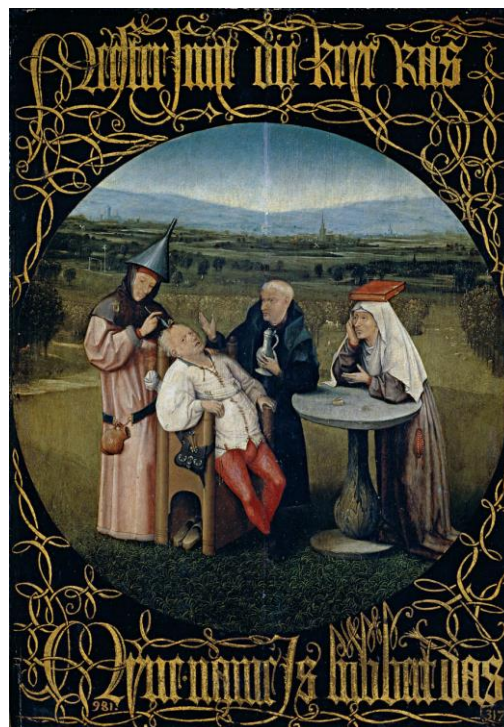
O ÚMERO DISSECADO POR VESÁLIO	1
A EXTRAÇÃO DA PEDRA DA LOUCURA	2
TESOURA DE LISTER	2
IMHOTEP, FONTE PRÉ-SOCRÁTICA DE MEDICINA	3
CLAUDE BERNARD: FUNDADOR DA FISIOLOGIA	3
CRUCIPAGIA CAUDAL (ISQUIÓPAGOS)	4
ONFALOCELE	4

A EXTRAÇÃO DA PEDRA DA LOUCURA

O quadro de Hieronymus Bosh (c. 1450-1516) “A extração da pedra da loucura”, pintado por volta de 1494, retrata o que seria o tratamento para a loucura na Idade Média, quando as pessoas acreditavam que a causa da loucura era uma pedra na cabeça do paciente e o tratamento era a retirada da mesma por meio de uma operação. Na obra aparece um pseudocirurgião que em vez de barrete usa um funil (símbolo da estupidez) na cabeça. Ele extrai uma tulipa, que nessa época tinha a conotação de loucura nos Países Baixos, e não uma pedra. Há também outra interpretação que propõe que a tulipa seria uma flor de lótus, um antigo símbolo de consciência espiritual.

Existem outros detalhes importantes no quadro, como a representação do cristianismo aludindo à ignorância do clero e o saco de dinheiro na cintura do pseudocirurgião, mostrando como alguns se utilizavam da loucura. Em torno do quadro, uma frase escrita em latim diz: “Mestre extrai-me a pedra, meu nome é Lubber Das”. Lubber Das era um personagem satírico da literatura holandesa que representava a estupidez e o homem simples e humilde, e ainda pode ser traduzido como “baixinho castrado”. Não há como saber se representa a ausência de razão ou a própria castração. O formato da cena é circular, alusivo a um espelho, mostrando o olho do louco direcionado ao observador, parecendo devolver àquele que olha o quadro sua própria estupidez ao esperar uma cura de forma tão absurda. A expressão “louco de pedra” pode ter se originado nessa prática medieval.

Kellen Karenine Pinho de Medeiros, Wendel Silva Issi, Isac Roldão e Victor Yuri Santos Ramos (Acadêmicos de Medicina da Faciplac)



A Extração da Pedra da Loucura (circa 1494). Hieronymus Bosh (circa 1450-1516). Museu do Prado, Madri, Espanha. Imagem em domínio público, reprodução exposta no Centro de Memória e História da Medicina Lycurgo de Castro Santos Filho.

TESOURA DE LISTER

A tesoura de Lister, criada em meados do século XIX, tinha como função principal retirar curativos envolvidos com crepom ou mesmo gesso e cortar gaze, fios e materiais à base de borracha. O ramo cortante de ponta romba tinha a função de evitar lesões no paciente.

Membro do Colégio Real de Cirurgiões da Inglaterra, Joseph Lister (1827-1912), dentre outros grandes feitos, ficou conhecido por sua grande contribuição à antissepsia cirúrgica. No século XIX as infecções cirúrgicas eram uma complicação frequente. As roupas usadas pelos médicos, assim como a roupa de cama dos doentes, não eram lavadas e os instrumentos cirúrgicos só eram limpos antes de serem guardados; a mesma sonda era usada no exame das feridas de todos os pacientes. Joseph Lister acreditava que os ferimentos poderiam ser contaminados pelo ar atmosférico que, segundo ele, continha microrganismos patológicos em suspensão.



Tesoura de Lister (doação do Dr. Rômulo Marocolo). Peça do Centro de Memória e História da Medicina Lycurgo de Castro Santos Filho (fotografia dos autores).

Diante disso, a partir da década de 1860 e com base nas pesquisas de Louis Pasteur (1822-1895), Lister desenvolveu uma técnica capaz de proteger as incisões cirúrgicas da contaminação por microrganismos. Utilizou ácido carbólico ou fênico a partir da observação de que este já era empregado para evitar os maus odores dos esgotos da cidade de Carlisle, cujas águas eram usadas para irrigar pastagens, evitando ainda a contaminação dos bovinos que se alimentavam nesses pastos.

O uso de instrumentos no manejo de curativos, como a tesoura de Lister, certamente contribuiu para o aprimoramento das técnicas de antissepsia cirúrgica.

Raphael Fernandes Castro Barbosa, Taisy Rincon Siqueira, Isac C. Roldão Leite e Eric Lima Mendonça do Nascimento (Acadêmicos de Medicina da Faciplac)

NOTA: As referências dos textos publicados, assim como as sugestões de leitura, estão disponíveis no endereço eletrônico <<http://museu.faciplac.edu.br/>>.

IMHOTEP, FONTE PRÉ-SOCRÁTICA DE MEDICINA

A medicina antiga tem ídolos de imenso valor histórico. Alguns são merecidamente citados, como Hipócrates, Galeno, Celsus. Outros são menos lembrados, como Imhotep, médico egípcio, também mencionado como Pai da Medicina, antes de Hipócrates. Imhotep, em egípcio: ii-m-ḥtp jâ-im-ḥatâp, aquele que vem em paz, chamado pelos gregos de Imuthes ou Hermes Trismegistus, viveu aproximadamente de 2655 a 2600 a.C.

Serviu a Djoser, rei da Terceira Dinastia no Egito, como sumo sacerdote do deus-sol Rá, em Baalbek, cidade do Antigo Egito. Também foi chanceler, filósofo, astrônomo e mago. À época, a medicina e a magia eram praticadas em conjunto. Tido como o primeiro engenheiro e médico da História Antiga, arquitetou a primeira pirâmide do Egito, a pirâmide de Sakara, com cerca de 62 metros de altura.

O primeiro prontuário provém do período de 3000 a 2500 a. C. quando Imhotep anotou sobre 48 doentes em folhas de papiro, expostas na Academia de Medicina de Nova Iorque. Imhotep criou uma escola médica, em Mênfis, capital do Antigo Egito, chamada Asclépiion. Foi venerado como Deus da Medicina na Grécia e em Roma. Os primeiros cristãos o exaltaram como Príncipe da Paz. Seus ensinamentos foram absorvidos pelos gregos, que construíram templos em preito a Imhotep, que se tornaram centros de ensino médico. A veneração perdurou até a invasão árabe do norte da África no século 7 d.C.

William Osler (1849-1919), uma das maiores personalidades da medicina moderna, considerou Imhotep o verdadeiro Pai da Medicina e disse sobre ele: “A primeira figura de um Arquiteto Médico a surgir claramente das névoas da Antiguidade”.

Atualmente, Imhotep foi protagonista da série de filmes A Múmia e O Retorno da Múmia, em que ocorre sua reencarnação por meio de antigos rituais egípcios. Sobre ele, há muitos vídeos na web, que comprovam ter sido importante figura de veneração popular em sua época e de consagração muitos séculos depois.

Simonides Bacelar (Professor da Faciplac)



O sábio e culto Imhotep. Estatueta em arenito do Período Ptolomaico, 332 a 330 a.C. Museu do Louvre, Paris, França (fotografia: Paulo Tubino).

CLAUDE BERNARD: FUNDADOR DA FISILOGIA MODERNA



A lição de Claude Bernard, 1889. Léon-Augustin Lhermitte (1844-1925). Imagem em domínio público, reprodução exposta no Centro de Memória e História da Medicina Lycurgo de Castro Santos Filho.

Claude Bernard (1813-1878), fundador da moderna fisiologia, farmacologia e medicina experimental, nasceu na aldeia de Saint Julien, em Beaujolais (França). Filho de um modesto comerciante de vinhos, estudou na escola local de Saint Julien. Era coroinha e aprendeu latim com o padre da aldeia. De 1821 a 1831, estudou no colégio jesuíta de Villefranche e depois no Colégio Real de Thoissey. Em dificuldades financeiras, foi forçado a deixar os estudos e se tornou aprendiz em uma farmácia e visitante periódico de uma escola de veterinária nas proximidades da cidade de Lyon. Em 1834, matriculou-se na Faculdade de Medicina de Paris, formando-se em 1843. Em 1841, tornou-se assistente e demonstrador de François Magendie (1783-1855).

Bernard trabalhou de 1843 a 1858 em um pequeno porão úmido, com financiamento limitado. Mas seu trabalho foi reconhecido e ele foi eleito para as Academias de Ciências e de Medicina e para o Senado Imperial, indicado pelo imperador Napoleão III. Dentre seus admiradores estava o imperador brasileiro, Dom Pedro II. Grande parte do trabalho de Claude Bernard foi baseado na viviseção de animais, apoiando-se em estatísticas e ensaios terapêuticos comparativos. Tal fato gerou uma enorme polêmica na época em vista do desrespeito chocante ao bem estar do animal de experimentação. Bernard faleceu em 1878 após um declínio de sua saúde causado principalmente por uma infecção renal, deixando um grande legado para a medicina atual.

Wendel Silva Issi, Kellen Karenine Pinho de Medeiros, Victor Ramos e Isac Roldão (Acadêmicos de Medicina da Faciplac)

CRUCIPAGIA CAUDAL (ISQUIÓPAGOS)

Os isquiópagos representam apenas 6% de todos os gêmeos chamados siameses, o que corresponde a uma incidência de aproximadamente 1:6.000 nascimentos. Eles podem ser subdivididos de acordo com o número de extremidades inferiores presentes. A variedade mais impressionante é a isquiópagos tetrapus por causa do seu eixo longitudinal contínuo e da sua área de união ser ininterrupta. Seu desenvolvimento ocorre pela divisão de um disco embrionário bilaminar após a formação das massas celulares internas. A separação, entre o sétimo e o 13º dia, deve resultar em um embrião monocoriônico, monoamniótico, além de um saco vitelino. Se a separação dos gêmeos ocorrer em fases posteriores, antes do aparecimento da linha primitiva e orientação axial, pode-se prever que irão se desenvolver gêmeos siameses.



Crucipagia Caudal. Peça do Museu de Embriologia e Anatomia Bernard Duhamel (modelo elaborado e fotografado pelos autores).

A origem exata do que vai mal para produzir isquiópagos ou qualquer gêmeo conjunto é resultado de qualquer divisão incompleta ou sobreposta de centros indutores duplos no mesmo disco germinativo. Vários estudos sugerem que distúrbios mecânicos, tais como agitação dos blastômeros, exposição do embrião ao oxigênio frio ou insuficiente oxigenação durante o processo inicial de clivagem, constrição da blástula ou gástrula precoce podem fazer com que o desenvolvimento seja incompleto na separação de gêmeos monozigóticos.

Os gêmeos isquiópagos podem estar ligados pelo baixo abdômen, pélvis, sacro e extremidades inferiores. Não há comprometimento do coração ou de grandes vasos, mas podem coexistir anormalidades no trato biliar, trato gastrointestinal superior ou sistema nervoso central. Além disso, o trato gastrointestinal inferior é sempre comprometido no caso de isquiópagos. Os órgãos internos compartilhados por gêmeos siameses isquiópagos são geralmente o fígado, o trato gastrointestinal e os órgãos do trato genurinário. A partilha do trato gastrointestinal em gêmeos isquiópagos é geralmente ileocólica, há uma união no íleo terminal (no divertículo de Meckel) com intestino distal compartilhado ou, raramente, partilham apenas o cólon. O reto e o ânus podem ser simples ou perfurados. A separação cirúrgica é difícil de ser feita na grande maioria dos casos.

Camila de Azevedo Guedes Nogueira, Letícia Ferreira Cunha, Mylena Thainá Silva Alves e Rebecka Caroline Moreira (Acadêmicas de Medicina da Fiaciplac)

ONFALOCELE



Onfalocele. Peça do Museu de Embriologia e Anatomia Bernard Duhamel (fotografia dos autores).

As anomalias congênitas chamam atenção desde o início da humanidade, com explicações que refletiam as crenças do homem primitivo e por este motivo eram tidas como punição dos deuses. A onfalocele é uma condição em que um saco de paredes finas, formadas por âmnio e peritônio (somatopleura) com geléia de Wharton entre ambas, contendo vísceras abdominais, faz protrusão através de um defeito de tamanho variável na parede abdominal, na região umbilical. Ocorre por falha na migração e fusão central das pregas abdominais (duas laterais, uma cranial e uma caudal). O cordão umbilical está inserido no saco, geralmente no seu ápice.

A primeira descrição de onfalocele foi feita por Ambroise Paré (1510-1590) que reconheceu sua gravidade e seu mau prognóstico. Já os primeiros relatos de sucesso no tratamento datam do início do século XIX. Este é um defeito bastante comum na parede abdominal de neonatos, considerando que sua incidência varia de um caso a cada 4000-6000 nascidos vivos. Bebês com onfalocele, muitas vezes, têm outros defeitos que incluem problemas genéticos (anomalias cromossômicas), hérnia diafragmática congênita e malformações cardíacas. A ultrassonografia pré-natal pode identificar uma onfalocele no segundo trimestre de gestação. Após o nascimento, o exame físico é suficiente para o diagnóstico. A mortalidade na onfalocele varia de 5% a 30%, sobretudo por causa das malformações associadas.

Caroline Neiva Damasceno, Mariana Queiroz Souza Pereira, Taciana Seixas Maia da Silva e Wanessa Fernandes Veloso (Acadêmicas de Medicina da Fiaciplac)