

Episódios da história da medicina

José Otavio Baldinato



K3HFC - História e Filosofia da Ciência

1



2

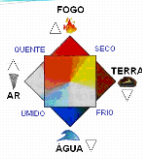
Hipocráticos (século V a.C.)

- Ideal de identidade profissional da medicina
 - Teorias naturais sobre saúde e doença
 - Formas de cura naturais
 - Médico como "amigo sensato e confiável junto ao leito do enfermo"



3

O equilíbrio do corpo



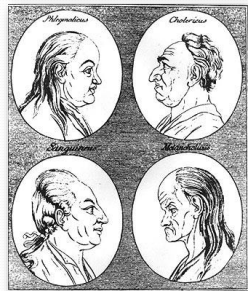
- 4 fluidos essenciais (humores)
 - sangue - vontade, vitalidade
 - bile amarela (suco gástrico) - cólera
 - bile negra - melancolia
 - fleuma (suor, lágrimas, secreções incolores) - resfriamento
- Paralelo com os 4 elementos (propriedades)
 - Quente e úmido - sangue/ar
 - Quente e seco - cólera/fogo
 - Frio e seco - melancolia/terra
 - Frio e úmido - fleuma/água

4

A cura pelos contrários

- O equilíbrio dos 4 humores define o estado saudável
- Um humor pode ser preponderante
 - Definindo o caráter / a cor / a estação / as doenças típicas
- O excesso (ou a falta) de um humor configura a doença
 - A cura se daria pela eliminação (ou reposição) do humor, auxiliando o corpo a re-estabelecer o equilíbrio sadio
 - A dieta e os hábitos do indivíduo podem contribuir para manutenção do equilíbrio humoral

5



6

Galeno (Pérgamo/Roma 129-216 d.C.)



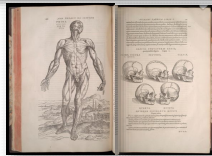
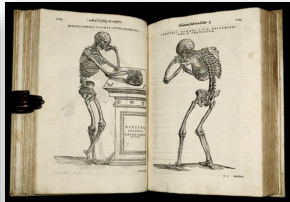
- Síntese do pensamento grego
 - Medicina humoral
 - Doença como desequilíbrio entre os humores
 - Em cada humor predomina um elemento e uma qualidade primária
 - A cura viria pela dosagem dos contrários (amplo uso de ervas)
- O médico deve dominar a lógica, a física e a ética
- Anatomia a partir da dissecação de animais



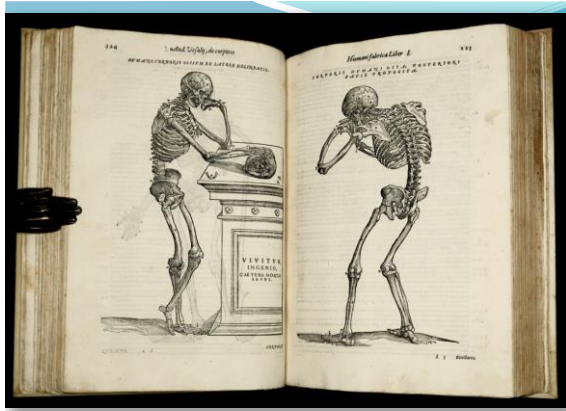
Avicena (Pérsia 980-1037)

- Cãnone de medicina (Hipócrates e Galeno + estudos naturais de Aristóteles)
 - » Traduzido do árabe para o latim no séc. XII - Primeiras universidades

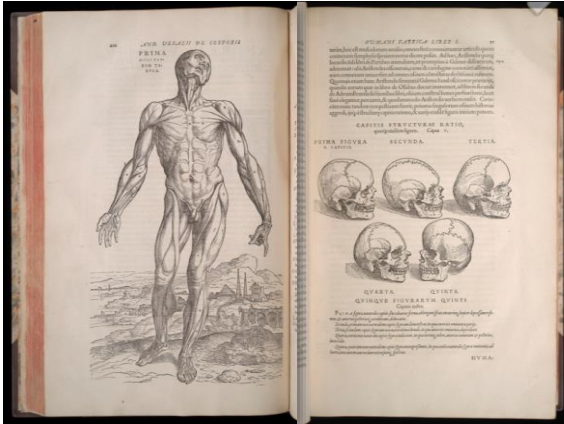
7



8



9



10

Império Romano Ocidental e Oriental

- Séc. XV - Fuga para o ocidente
- Redescoberta da cultura grega

11

Novidades

Perspectiva Oeste → Leste Anatomia

Explicações antigas ou novas?

12

Paracelso (Suíça 1493-1541)

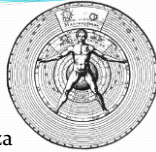


- Pai médico
- Trabalhou com mineração
- Cristão
- Viajou a Europa como médico militar
- Discurso marcado por neologismos
- Problemas com autoridades



13

Paracelsismo



- Rejeição às autoridades clássicas
- Observações diretas recentes
- Interpretações da Bíblia e da Natureza
- Alquimia como chave da interpretação da Natureza
 - A própria formação do mundo seria um processo alquímico
- Analogia macrocosmo - microcosmo
- A doença seria uma agressão externa
 - A cura viria pelos semelhantes
 - O mesmo veneno que causa a doença pode ser a cura, se purificado pelo fogo e administrado com dosagem adequada
 - Uso de minerais na farmacologia (mercúrio, ferro etc.)

14

- Para Paracelso, a alquimia é a separação do puro e do impuro
 - Ação do fogo

Influência:

- Samuel Hahnemann (1755-1843)
 - Leitor voraz de Paracelso
 - Alopatia (cura pelos contrários)
 - Homeopatia (cura pelos iguais)



- Edward Jenner (1749-1823)
 - Inventor da vacina - 1798
 - Variola bovina

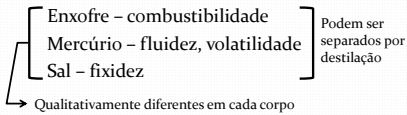
15

O novo “não-tão-novo” em Paracelso

- A medicina árabe de Razes (864-926), e hispânico-medieval de Arnaldo de Vilanova (1242-1311) já usava minerais como medicamentos
 - Mas não representavam um padrão de atuação de época

- 3 princípios da filosofia química de Paracelso

- Teoria árabe dos metais → Enxofre e mercúrio



16

no Contexto do Renascimento

Paracelsistas

Galenistas

Químico-Galenistas

(Que tentavam conciliar as teorias e abordagens)



Quando se trabalha o veneno pelo fogo, obtém-se o seu contrário, que é a cura. Logo, as teorias de Paracelso e Galeno são semelhantes.

Fato

Em 1618, a farmacopéia da *Royal College of Physicians* incluía remédios químicos e seus processos de fabricação

17

Van Helmont (Bélgica 1579-1644)

- Nasceu em Bruxelas – família rica
- Estudou com jesuítas, magia e estoicismo
- Doutor em medicina em Louvain (1599)
- Envolveu-se na polémica do unguento das armas
- Foi condenado pela inquisição em 1625 (prisão domiciliar) e reabilitado postumamente, em 1646
- Durante a reclusão, escreveu a maior parte de sua obra médica, organizada e publicada por seu filho sob o título de *Ortus Medicinae*



18

Ortus medicinae (1648)

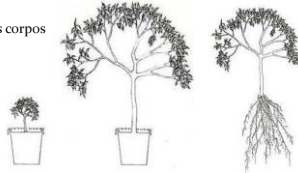
- A obra de Van Hemont é uma interpretação do Paracelsismo
 - Objetivo: reforma da medicina
 - Valorização da observação e dos experimentos
 - Compartilha o respeito de Paracelso à Genesis e a rejeição às autoridades médicas clássicas
 - Rejeita a teoria sobre a matéria e os 4 elementos



19

Idéias de Van Helmont

- Toda a teoria clássica está errada / fundamentalmente errada
 - Não existem 4 elementos, nem qualidades, nem humores
 - Existem 2 elementos
 - Água → origem de todos os corpos
 - Ar → elemento à parte



- No Genesis, o ar é o separador das águas (inferior e superior)
- O ar, pela Bíblia, é frio e seco (capaz de secar a Terra após o dilúvio), e não quente e úmido como na teoria elementista dos gregos
- O ar é um receptáculo de emanções

20

Idéias de Van Helmont

- Deus implantou fermentos na água primordial, específicos para cada objeto que existe
 - Os fermentos dariam origem às sementes, e as propriedades de cada coisa seriam determinadas pelo *archeus* impresso em cada fermento. O *archeus* seria o espírito imane da matéria
- A doença é o mal funcionamento do *archeus* (por invasão de um *archeus* externo)
 - O *archeus* invasor pode irritar ou escravizar o *archeus* humano
 - A cura é possibilitar a reabilitação do *archeus*
 - Remédios devem interagir com o *archeus* e acalmá-lo, para que o invasor possa ser expulso
 - O *liquor alkahest* seria capaz de extrair a essência curativa de cada substância, isolando até mesmo um bálsamo capaz de prolongar a vida

21

Referências

- ALFONSO-GOLDFARB, A. M. **O que é História da Ciência**. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- DEBUS, A. G. **El Hombre y la Naturaleza en el Renacimiento**. 2ª ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1996.
- PORTER, R. **Das tripas coração**: Uma breve história da medicina. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- PORTO, P. A. **Van Helmont e o conceito de gás**: química e medicina no século XVII. São Paulo: EDUC / EDUSP, 1995.
- _____. Os três princípios e as doenças: a visão de dois filósofos químicos. **Química Nova**, v. 20, n. 5, p. 569-572, 1997.
