**Anatomia dos sistemas**

O corpo humano é a “máquina” mais complexa que existe, e estudá-la talvez seja um dos exercícios mais fascinantes. Mas para entender o corpo humano como um todo, precisamos partir do início, e iremos começar contando um pouco sobre a história da anatomia.

**A história**

Data de mais de 500 anos antes do nascimento de Cristo os primeiros conhecimentos que o ser humano teve da parte anatômica do corpo humano. A localidade onde foram feitas as primeiras descobertas foi na parte sul da Itália, por Alcméon de Crotona, quando fez a realização de dissecações de alguns animais. Algum tempo depois deste ocorrido, a escola hipocrática escreveu uma espécie de texto clínico onde descobriram a forma (anatomia) de um ombro, da mesma maneira que foi estudada com a técnica da dissecação. Aristóteles citou alguns “rabiscos”, em forma de ilustrações da anatomia, quando se referiu aos chamados paradigmas, que muito possivelmente eram ilustrações originadas das dissecações que eram realizadas em animais.



Em meados do século III A.C, os estudos sobre a anatomia avançavam de forma considerável na localidade de Alexandria. Muito do que se descobriu naquele lugar foi atribuído a Erasístrato e a Herófilo, sendo os primeiros estudiosos que fizeram dissecações nos humanos de maneira sistemática. Foi então que a partir do ano 150 A.C, a técnica de dissecação de forma humana foi vetada por questões religiosas e éticas. A razão pela qual se realizava a técnica de dissecação humana era a vontade e a curiosidade de saber por quais circunstâncias uma pessoa havia morrido, enfim buscava-se elucidar a causa das mortes, ou ainda buscava-se respostas para as enfermidades infecciosas ou alguma peste.

**Anatomia: conceito**

A palavra “anatomia” é originada do idioma grego, onde “ana” refere-se a “parte”, e “tomnei” significa “cortar”. A anatomia é a parte da biologia que estuda de maneira macro e de maneira microscópica o desenvolvimento e a constituição dos seres organizados. O primeiro manuscrito publicado sobre a anatomia recebeu o nome de “De Humani Corporis Fabrica”, produzido no ano de 1543 pelo Vesalius, que é atualmente tido como o “pai da anatomia moderna”. O livro colocou por terra alguns conceitos falsos e auxiliou para estudos mais aprofundados nesta área, e foi assim que começaram a ser disseminados cada vez mais estudos acerca da anatomia humana.

A anatomia é sem sombra de dúvidas muito importante para o entendimento de como funciona o corpo humano. Nos dias de hoje divide-se em várias partes, porém duas destas partes merecem um maior destaque, são elas:

• Anatomia Sistêmica: A anatomia sistêmica é a parte que estuda os sistemas do nosso corpo, tais como sistema circulatório e o sistema digestório.

• Anatomia Topográfica ou Regional: Esta é a parte que se debruça a descobrir o corpo humano pelas regiões – não por seus sistemas. Com esta forma de estudo é facilitada a orientação no momento de analisar um corpo humano.

Geralmente ao estudar sobre a anatomia humana na escola, os educadores concentram-se em ensinar aos alunos sobre a anatomia sistêmica. E os sistemas que são estudados pelos alunos geralmente são: o sistema tegumentar, o sistema esquelético, o sistema muscular, o sistema nervoso, o sistema respiratório, o sistema cardiovascular, o sistema urinário, o sistema endócrino, o sistema digestivo e o sistema reprodutor. Abaixo listamos suas principais características e suas principais funções:

• Sistema Esquelético: Ele é constituído pelos nossos ossos e pelas nossas cartilagens. Ele é o responsável por fornecer a sustentação e o movimento para o corpo humano.

• Sistema Tegumentar: O sistema tegumentar é formado pela nossa pele, que por sua vez, é a responsável por isolar o corpo e ainda protegê-lo de diversos patógenos. Também é o responsável por regular a temperatura do organismo.

• Sistema Muscular: Este é formado por músculos estriados cardíacos, por músculos estriados esqueléticos e por músculos não estriados. O sistema muscular age nos movimentos (do coração), na locomoção, e ainda no “transporte” dos alimentos que ingerimos, através do tubo digestivo.

• Sistema Nervoso: O sistema nervoso é formado pelo encéfalo, pela medula espinhal e pelos nervos. Ele é o responsável no auxílio das mudanças (no meio interno e no meio externo do corpo).

• Sistema Cardiovascular: Este sistema é constituído pelo coração e também pelos vasos sanguíneos. É o sistema que atua na “distribuição” das substâncias para nada menos do que todas as células que possuímos no nosso corpo.

• Sistema Respiratório: O sistema respiratório é formado por: pulmões, nariz, alvéolos, laringe, brônquios, bronquíolos, traqueia e faringe. A ação do sistema respiratório é garantir a entrada de oxigênio para o corpo, eliminando o gás carbônico.

• Sistema Digestivo: Este sistema constitui-se de: glândulas acessórias, boca, estômago, intestino delgado, faringe, intestino grosso e esôfago. A função maior do sistema digestivo é recolher e absorver todos os nutrientes dos alimentos que consumimos.

• Sistema Urinário: Ele é formado pelos nossos rins, pela bexiga, pela uretra e pelos ureteres. É o sistema urinário que elimina as substâncias tóxicas do corpo humano.

• Sistema Endócrino: Este sistema é constituído pelas glândulas endócrinas (todas as glândulas) do nosso corpo, e com ele está a produção dos hormônios, que por sua vez, são os responsáveis por regular diversas funções do corpo.

• Sistema Reprodutor: Formado na mulher por: vulva, tuba uterina, vagina, útero e ovários. Formado no sexo masculino por: pênis, testículos, ductos diferentes, uretra, epidídimo e por algumas glândulas. Este sistema é responsável pela reprodução dos seres humanos.

• Sistema Imunológico: Ele é o responsável por “bloquear” os ataques de bactérias, de micróbios e de vírus que o organismo sofre diariamente. Esta “barreira” é formada por milhões de células, que são constituídas por vários tipos e por diferentes funções.

• Sistema Exócrino: É este sistema que faz a produção e o lançamento dos produtos nas cavidades (cavidades dos órgãos), órgãos estes ocos ou que estejam na superfície da nossa pele. O sistema exócrino é composto por glândulas de secreções (externas) e por glândulas exócrinas.