

Estudo Anatómico do Coração de Porco

Introdução

O porco é um mamífero, que tal como o Homem, apresenta um coração formado por quatro cavidades e os mesmos vasos sanguíneos.

O **coração** é um órgão musculoso, cuja função principal é impulsionar o sangue para as várias partes do corpo. Este órgão divide-se, fundamentalmente, em duas partes, a direita e a esquerda, sendo cada uma constituída por uma câmara de admissão de sangue – a **aurícula** – e uma câmara de ejeção de sangue – o **ventrículo**. As aurículas e os ventrículos são constituídos por uma massa muscular – o **miocárdio**.

A aurícula e ventrículos esquerdos contêm sangue arterial, enquanto que a aurícula e ventrículo direitos contêm sangue venoso.

Na saída do coração e entre as cavidades cardíacas, existem **válvulas** de regulação do fluxo. Estas válvulas são as **válvulas sigmóides** ou **semilunares**, as **válvulas bicúspide** ou **mitral** e **tricúspide**.

Procedimento Experimental

Material:

- | | | | |
|------------|--------------------|-------------|--------------------|
| - Bisturi | - Papel de limpeza | - Tabuleiro | - Coração de porco |
| - Esguicho | - Pinça | - Tesoura | |
| - Luvas | - Sonda | - Tina | |

Método:

1. Retira, caso seja necessário, com o máximo de cuidado, as gorduras adjacentes ao coração, com o auxílio do bisturi.
2. Observa o exterior do coração, localizando os constituintes abaixo indicados, com o auxílio da **figura 1**: o miocárdio, as aurículas, os ventrículos, os vasos sanguíneos e o pericárdio.
3. Faz a representação esquemática e a respectiva legenda do que observas.
4. Com a ajuda da pinça avalia a elasticidade e a espessura da parede dos vasos sanguíneos. Regista os resultados.
5. Introduce, cuidadosamente, uma sonda ao longo de cada um dos vasos sanguíneos. Observa e regista as comunicações entre os diferentes vasos e as cavidades cardíacas.
6. Volta a face ventral do coração para ti e com o auxílio da tesoura e da pinça, faz um corte ao longo da artéria pulmonar até ao ventrículo direito. Observa e regista a espessura da sua parede.
7. Faz um corte, idêntico ao anterior, da veia cava para a aurícula direita. Observa com a tenção e regista a espessura da sua parede.
8. Localiza e observa a estrutura da válvula tricúspide (**figura 2**).
9. Repete os passos 6, 7 e 8 para o estudo da parte esquerda do coração.
10. Com o auxílio de um bisturi, faz um corte longitudinal a toda a volta do coração.
11. Rebate uma das faces e esquematiza o observado, fazendo a respectiva legenda.

12. Com a ajuda da tesoura corta longitudinalmente uma das artérias (pulmonar ou aorta) de modo a observares a estrutura das válvulas semilunares. Faz um esquema elucidativo da estrutura destas válvulas (figura 2).

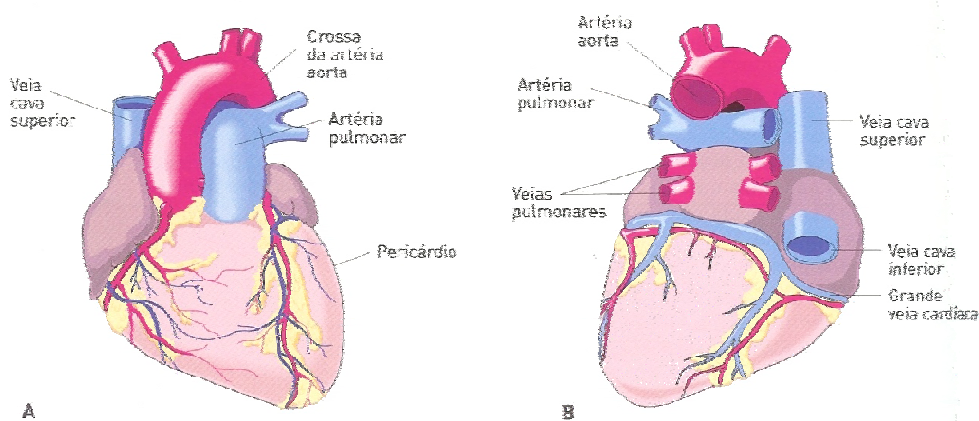


Figura 1 - Representação esquemática da estrutura do coração: vista ventral (A) e vista dorsal (B)

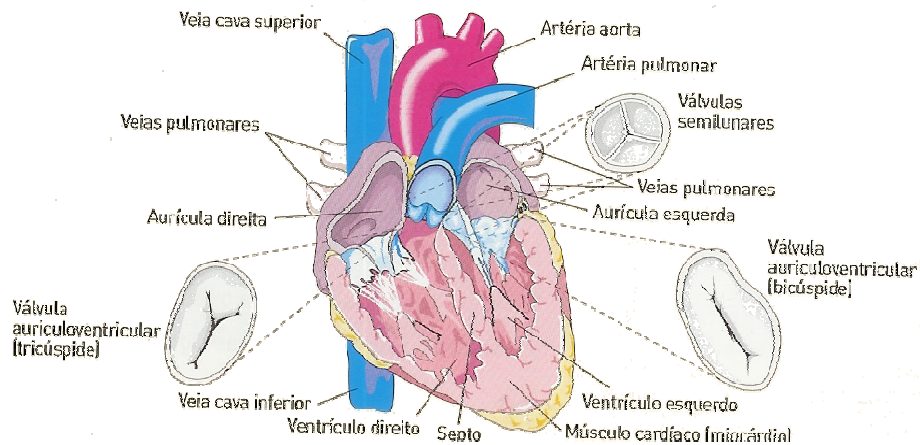


Figura 2 - Representação esquemática da estrutura do coração, corte longitudinal

Tópicos de discussão

1. Compara a espessura das paredes das quatro cavidades.
2. Refere as diferenças observadas entre:
 - a) as válvulas auriculoventriculares direita e esquerda;
 - b) a espessura e elasticidade das veias cava e veias pulmonares;
 - c) a espessura e elasticidade das paredes das artérias pulmonar e aorta;
 - d) os vasos sanguíneos do coração (artérias e veias) em relação ao diâmetro.
3. Caracteriza a forma das válvulas sigmóides.
4. Elabora o relatório desta actividade.