MẠCH MÁU TIỂU TUẦN HOÀN

TS. Nguyễn Hoàng Vũ BM Giải phẫu

MỤC TIÊU

- 1. Mô tả hệ thống động mạch của vòng tiểu tuần hoàn.
- 2. Mô tả hệ thống tĩnh mạch vòng tiểu tuần hoàn.
- 3. Phân biệt vòng tiểu tuần hoàn và vòng tiểu tuần hoàn về chức năng.
- 4. Xác định liên quan về vị trí giữa ĐM phổi, TM phổi, phế quản gốc tại rốn phổi.
- 5. Mô tả ĐM phế quản.

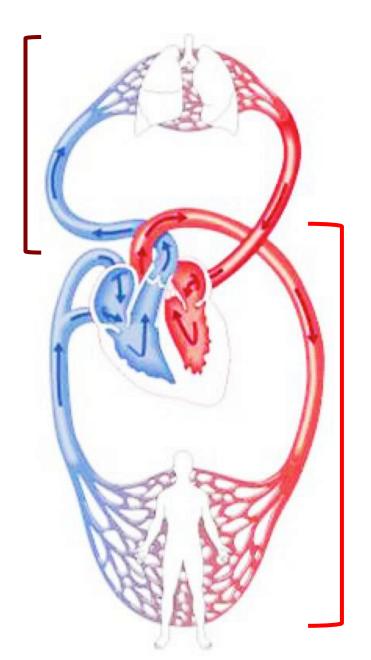
Nội dung

- 1. Khái niệm vòng tiểu tuần hoàn và vòng đại tuần hoàn.
- 2. Động mạch phổi.
- 3. Tĩnh mạch phổi.
- 4. Động mạch phế quản.

Đại cương

Mạch máu vòng tiểu tuần hoàn có nhiệm vụ chuyên chở máu đỏ sậm (nhiều cac-bo-nic) đến phổi và vận chuyển máu đỏ tươi (nhiều o-xy) về tim.

Vòng tiểu tuần hoàn



Vòng đại tuần hoàn

Vòng tiểu tuần hoàn:

- + Động mạch phổi: Vận chuyển máu chứa cac-bo-nic từ tim lên phổi.
- + Tĩnh mạch phổi: Vận chuyển máu chứa o-xy từ phổi về tim.

ĐỘNG MẠCH PHỐI

NGUYÊN ỦY

- Thân ĐM phổi bắt đầu từ lỗ ĐM phổi ở nền tâm thất phải.
- Dài khoảng 5cm và có đường kính khoảng 3cm.
- Đi hướng lên trên và ra sau.
- Ban đầu ở trước ĐMC lên, sau đó hướng sang trái.
- Đến ngay dưới quai ĐMC (khoảng đốt sống ngực
 5) thì chia thành ĐM phổi phải và ĐM phổi trái.

LIÊN QUAN:

- Phía trước: ngăn cách với sụn sườn 2 bên trái bởi phổi và màng phổi trái.
- Phía sau: ĐM chủ lên, tâm nhĩ trái.

ĐM chủ lên sau đó đi lên trên và cuối cùng nằm bên trái thân ĐM phổi.

- Hai bên: Hai ĐM vành.
- Phía trên: Chỗ chia đôi của khí quản.

PHÂN NHÁNH

Thân ĐM phổi chia thành ĐM phổi phải và ĐM phổi trái đi vào rốn phổi tướng ứng.

ĐM phổi phải: chia thành hai nhánh lớn ở vị trí phía sau TM chủ trên.

- Nhánh trên sau đó phân nhánh vào thùy trên phổi phải.
- **Nhánh dưới** đi xuống dưới, phía trước PQ thùy giữa và phía sau TM phổi trên.

Nhánh dưới lại cho nhánh quặt ngược vào thùy trên.

Sau đó, khi đến chỗ gặp nhau giữa khe chếch và khe ngang thì cho nhánh vào thùy giữa và nhánh vào phân thùy trên của thùy dưới. ĐM tiếp tục đi xuống và cho các nhánh vào phần của lại của thùy dưới phổi phải.

ĐM phổi trái: từ phía dưới quai ĐM chủ, ĐM phổi trái đi sang trái, phía trước ĐM chủ xuống.

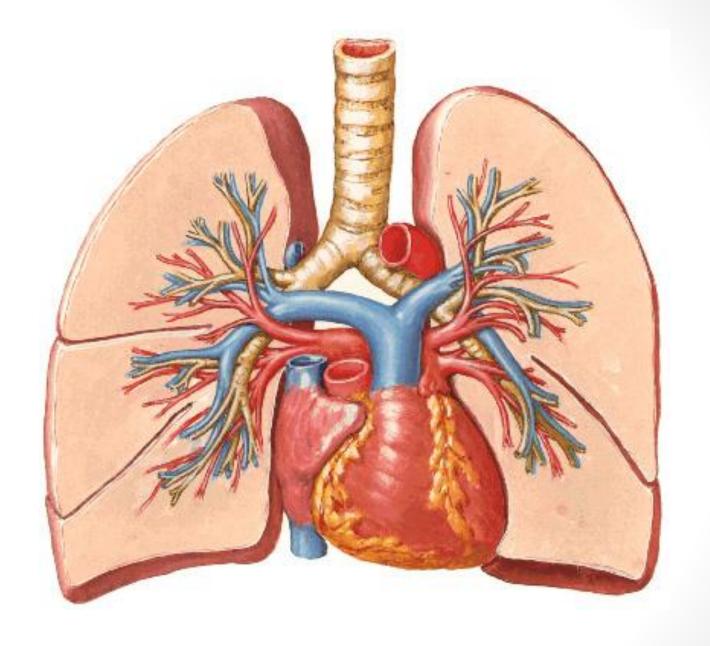
Đầu tiên, ĐM phổi trái cho nhánh phân thùy trên của thùy trên phổi trái.

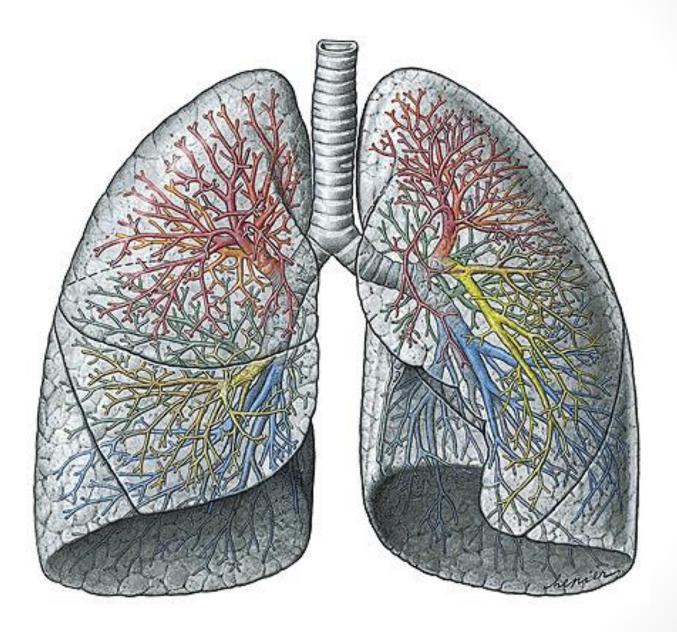
Trước khi đi đến khe chếch, ĐM tiếp tục cho các nhánh vào phần còn lại của thùy trên.

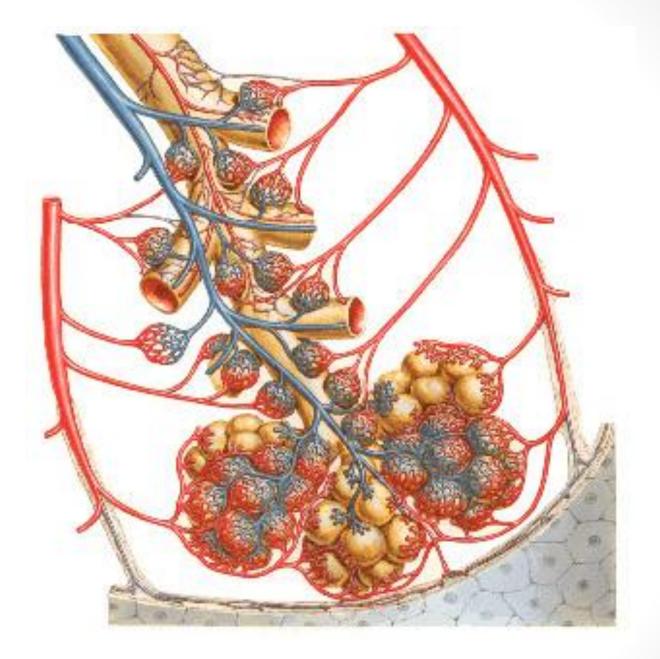
Khi vừa đến khe chếch, ĐM cho nhánh phân thùy trên của thùy dưới, rồi đến nhánh lưỡi phổi trái.

Sau đó, ĐM tiếp tục cho các nhánh cho phần còn lại của thùy dưới.

- Các ĐM thùy phối (bên phải và bên trái) tiếp tục chia thành ĐM phân thùy, ĐM hạ phân thùy, ĐM tiểu thùy theo sự phân chia của phế quản.
- Cuối cùng, mạng mao mạch phổi hình thành bao quanh thành phế nang.





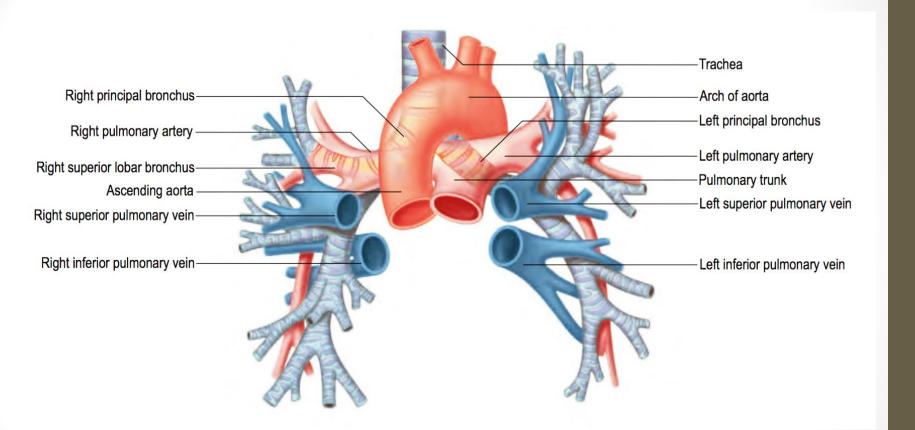


Thuyên tắc phổi

Một vật gây thuyên hình thành từ bất cứ vị trí nào trong hệ thống tuần hoàn, ví dụ cục máu đông từ tĩnh mạch chi dưới, giọt mỡ từ ổ xương gãy,... có thể về tâm nhĩ phải rồi xuống thất phải. Từ đó vật gây thuyên tắc này sẽ theo động mạch phổi, lên phổi, gây tắc nhánh nào đó của ĐM phổi gây ra tình trạng nhồi máu phổi.

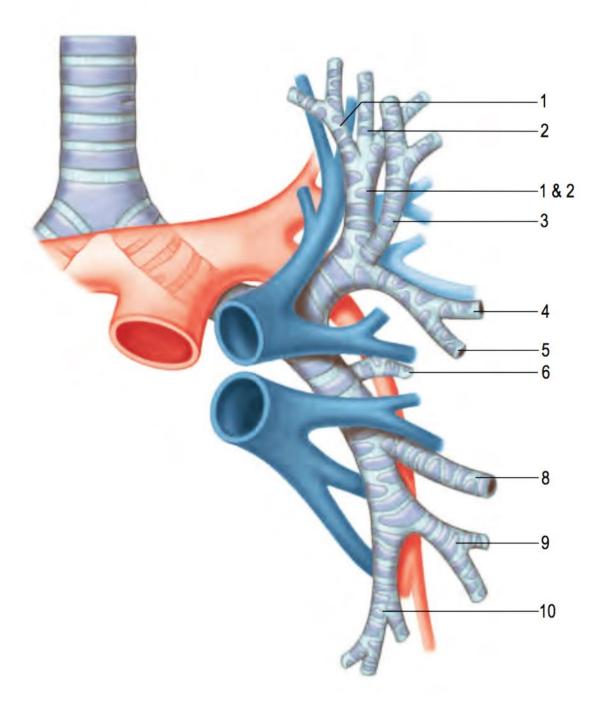
TĨNH MẠCH PHỐI

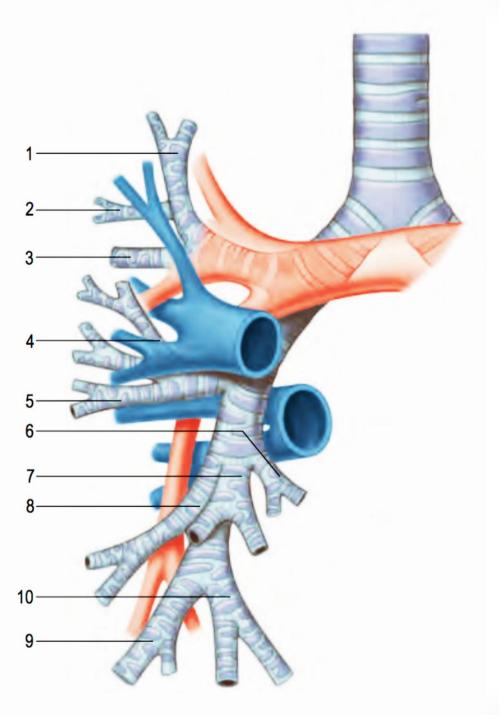
- Thường có 4 tĩnh mạch phổi: 2 TM phổi phải, 2 TM phổi trái.
- Bắt đầu hình thành từ mạng mao mạch quanh phế nang và dẫn máu chứa o-xy về tâm nhĩ trái.
- Các nhánh TM nhỏ hợp lưu thành những TM lớn hơn, cuối cùng thành các TM thùy tập trung ở rốn phổi gọi là TM phổi.



Bên trái có 2 TM phổi: TM phổi trên và TM phổi dưới.

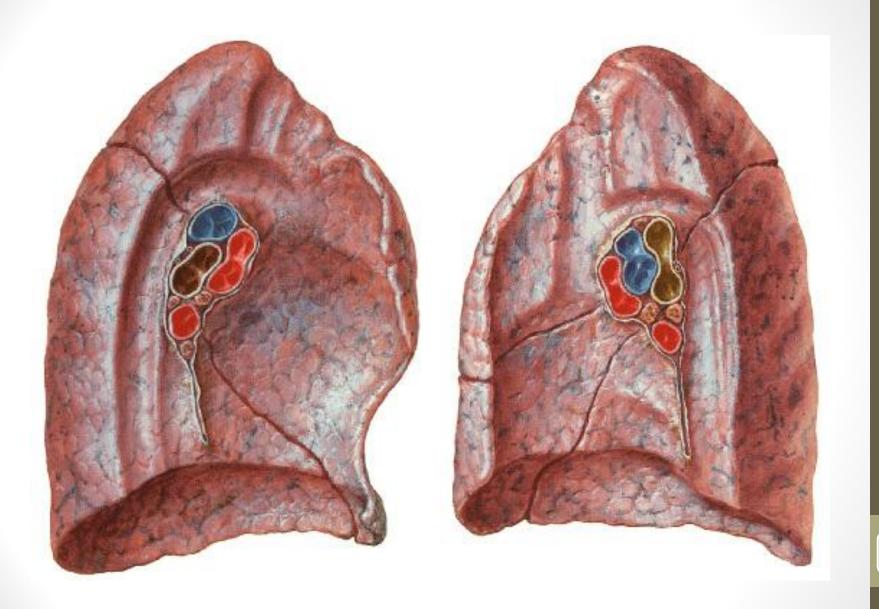
Bên phải có 3 TM phổi: TM phổi trên, TM phổi giữa, và TM phổi dưới nhưng TM thùy trên và TM thùy giữa thường hợp với nhau thành một. Do đó, ở rốn phổi phải cũng có 2 TM phổi: TM phổi trên, TM phổi dưới.





Tại rốn phổi:

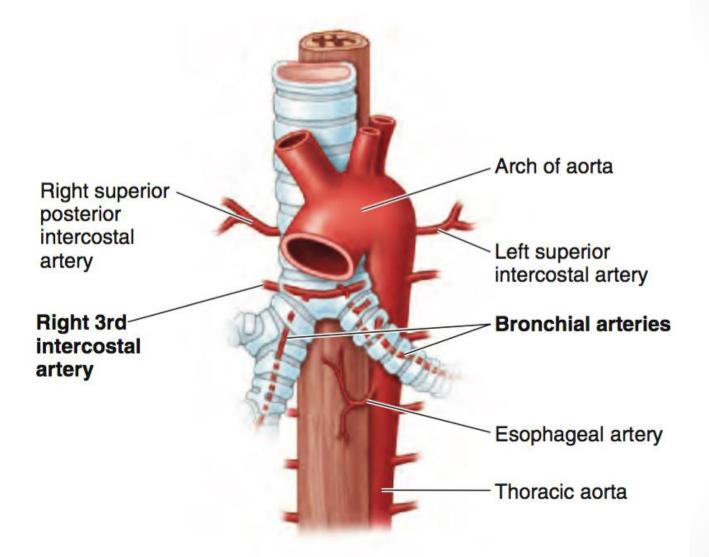
- TM phổi trên nằm trước và dưới ĐM phổi.
- TM phổi dưới nằm dưới cùng (so với ĐM phổi và phế quản gốc).
- Các TM phổi sau đó đổ vào tâm nhĩ trái bằng
 lỗ TM phổi nằm ở sau và trên nhĩ trái.
- Lưu ý: Các TM phổi không có van.



ĐỘNG MẠCH PHẾ QUẢN

Nhu mô phổi được cấp máu bởi động mạch phế quản

- Động mạch phế quản trái: thường có 2 động mạch,
 xuất phát trực tiếp từ ĐM chủ ngực.
- Động mạch phế quản phải: thường có 1 động mạch, có thể xuất phát trực tiếp từ ĐM chủ ngực nhưng thường xuất phát từ 1 trong 3 ĐM gian sườn thứ nhất đến thứ 3.



TÓM TẮT

- Mỗi phổi có 1 động mạch phổi đưa máu đỏ sậm lên phổi làm nhiệm vụ trao đổi khí. Động mạch phổi xuất phát từ thân động mạch phổi, thân động mạch phổi xuất phát từ tâm thất phải.
- Mỗi phổi có 2 tĩnh mạch phổi dẫn máu đỏ tươi từ phổ về tâm nhỉ trái.
- Nhu mô phổi được nuôi bởi động mạch phế quản, là nhánh của động mạch chủ ngực.

Tài liệu tham khảo

- 1. Nguyễn Quang Quyền, Bài giảng Giải phẫu học, tập 2, NXB Y học 2015.
- 2. Moore K.L., Clinically Oriented Anatomy.
- 3. Netter F.H., Atlas of Human Anatomy, 1995
- 4. Putz R., Pabst R., Sobotta's Atlas of Human Anatomy, 14th edition, Elsevier, 2008
- 5. Standirng S., Gray's Anatomy-the Anatomical basis of clinical parctic, 41st edition, Elsevier, 2016

Ý kiển phản hồi hãy liên hệ: vuhoangdr@gmail.com