

SINH LÝ BỆNH HÔ HẤP

SINH LÝ BỆNH HÔ HẤP

- Nghiên cứu tài liệu: tr.86-101.
- Trả lời câu hỏi: tr.101.
- Đặt câu hỏi liên quan đến SLB hô hấp.
- Thời gian: đến 16h00

Chuẩn đầu ra

1. Giải thích bệnh nguyên, bệnh sinh cơ chế, hậu quả của RL thông khí.
2. Giải thích bệnh nguyên, bệnh sinh và cơ chế của các RL khuếch tán.
3. Liệt kê bệnh nguyên, bệnh sinh cơ chế các biểu hiện của bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD)

1. Tóm tắt sinh ý hô hấp

1.1 Các giai đoạn hô hấp

- Giai đoạn thông khí: hít vào và thở ra
- Giai đoạn khuếch tán: trao đổi khí giữa PN và máu.
- Giai đoạn vận chuyển: quá trình trao đổi O_2 và CO_2 giữa TB cơ thể và phổi – phụ thuộc vào chức năng máu và tuần hoàn
- Giai đoạn hô hấp tế bào: sử dụng O_2 của TB, thải CO_2

1.2 Thăm dò chức năng hô hấp ngoài:

Thăm dò chức năng thông khí:

- VC
- Thể tích thở ra tối đa/giây (FEV1),
- Tiffeneau: FEV1/VC (%)

Thăm dò chức năng khuếch tán: $p\text{CO}_2$ (<40mmHg),
 $p\text{O}_2$ máu (>95mmHg)

2. Rối loạn hô hấp

1. Rối loạn quá trình thông khí
2. Rối loạn quá trình khuếch tán
3. Rối loạn quá trình vận chuyển
4. Rối loạn quá trình hô hấp tế bào

2.1 Rối loạn quá trình thông khí

Do thay đổi áp lực khí thở: phân áp O_2 thấp khi lên cao 3000m trở lên

Do thay đổi thành phần khí: O_2 thấp, CO_2 tăng

Biểu hiện:

- Giai đoạn kích thích
- Giai đoạn ức chế
- Giai đoạn suy sụp

Do bệnh của bộ máy hô hấp

- Liệt cơ hô hấp
- Tổn thương lòng ngực
- Chướng ngại vật đường hô hấp

2.2 Rối loạn quá trình khuếch tán

- Giảm diện tích màng trao đổi
- Giảm khối nhu mô phổi
- Giảm thông khí
- Giảm tưới máu phế nang
- Do không phù hợp giữa thông khí và tưới máu

- Thở oxy nguyên chất kéo dài: 13%-50%; xẹp phế nang
- Bệnh làm tăng khí cặn: xơ phổi, chương phế nang

2.3 Rối loạn quá trình vận chuyển

- Lượng và chất Hb
- Tuần hoàn: lưu lượng và áp lực

2.4 Rối loạn quá trình hô hấp tế bào

- Hô hấp TB: O_2 và chất dinh dưỡng
- RLHH TB khi: thiếu cơ chất hoặc giảm hoạt tính các enzyme

3. Suy hô hấp

3.1 Định nghĩa

Chức năng của hệ HH không đảm bảo được yêu cầu cung cấp Oxy và thải Carbonic cho cơ thể.

3.2 Biểu hiện

- Kiểu thở
- Tím tái
- Khó thở

4. Bệnh COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Diseases)

- Bệnh nguyên, bệnh sinh chưa rõ ràng.
- Giảm thông khí,
- Giảm dung tích sống (VC)
- Tăng thể tích cặn

- Bệnh sinh học: chỉ số Tiffineau giảm, tăng thể tích cặn chức năng, VC giảm.
- Cơ chế bệnh sinh các biểu hiện: khó thở, xanh tím, ho khạc đờm, ngón tay dùi trống
- Biến chứng: suy tim phải

- Giảm ái lực Hb với O₂: sốt cao, nhiễm nóng, giảm pH, pCO₂ tăng
- RLKT do tăng độ dày màng trao đổi: phù phổi, viêm phổi thùy, xơ phổi
- RLKT do giảm hiệu số phân áp

CẢM ƠN SỰ THAM GIA CỦA CÁC EM!