

# Fisiopatologia respiratoria (monaco)

---

FISIOLOGIA a FISIOPATOLOGIA, devono presentarsi due situazioni, NEMICO e ABBASSAMENTO DIFESA IMMUNITARIE.

Fondata su tutto ciò che entra nelle vie aeree, arriva nell'alveolo e lo danneggia.

Questi possono essere:

- VIRUS
- BATTERI
- MICETI
- ACARI, l'acaro entra nelle vie aeree però non le danneggia, può creare allergia, quindi è dannoso solo per chi allergico, non porta a patologie.
- PARASSITI, più comuni nelle infezioni intestinali, sono visibili a occhio nudo. Non arrivano nelle vie aeree per la grandezza.
- PROTOZOI, non danno nessun tipo di problema fino all'arrivo dell'hiv. Sono pericolosi dal momento in cui il nostro sistema immunitario non funziona come dovrebbe.

HIV, virus dell'immuno-deficienza, perché porta al mal funzionamento del sistema immunitario. In italiano S.I.D.A. ovvero, sindrome acquisita dell'immuno-deficienza. A.I.D.S.

A.I.D.S. e HIV+ La differenza tra queste è che l'HIV+ ha la sindrome ma sta bene, AIDS, ha i sintomi, cioè il sistema immunitario a terra e gli si può presentare qualsiasi tipo di malattia. La più frequente è la polmonite, questa si può presentare ad immunocompetente o immune compromesso; quella dell'immune deficiente è diversa, quando il medico se ne accorge chiede di fare il test, se il paziente si rifiuta, o non ce la fa o torna a casa guarito dalla malattia, dopo diverso tempo tornerà in ospedale o con la stessa o con diversa malattia. Dopo tre malattie il paziente è affetto da immune deficienza. Questo ci fa comprendere cosa è una sindrome:

INSIEME DI MALATTIE PRECISE E CONFIGURATE IN UN CERTO MODO DANNO LA SINDROME.

- Altra sindrome è l'influenza, perché presenta più disturbi, non da problemi solo alle vie aeree ma dolori diffusi, problemi intestinali ecc...

## **PATOLOGIE RESPIRATORIE**

BRONCHITE, la più banale, si manifesta con tosse, catarro; si presenta a seconda del sistema cigliare, se quest'ultimo funziona bene, la bronchite non si presenta, se questo sistema non funziona di può presentare la bronchite:

- CRONICA
- ACUTA

Se si ha bronchite acuta 2 volte in un anno per due anni si ha bronchite cronica.

BRONCHITE e POLMONITE, il patogeno è lo stesso, bronchite si ferma nei bronchi e a polmonite arriva negli alveoli.

POLMONITE: può presentare difficoltà respiratoria e dolori al petto e dietro. Quando si ha la polmonite e si sente dolore vuol dire che il patogeno ha colpito non solo il polmone, ma anche un altro organo, la pleura (molto sensibile al dolore) che si trova intorno al polmone. Possiamo trovare anche presenza di sangue nell'espettorato, dispnea che si presenta solo in caso di estensione dell'infezione, se quest'ultima è agli inizi la dispnea non si presenta.

INSUFFICIENZA RESPIRATORIA, per far sì che ciò accada l'infezione si è estesa così tanto che al nostro organismo viene a mancare l'ossigeno.

La percentuale di saturazione da parte dell'ossigeno deve essere di circa il 98%.

Esistono due apparecchi per misurare la presenza di ossigeno nel sangue, SATURIMERO o PULSOSSIMETRO, MISURA LA SATURAZIONE DELL'OSSIGENO NEL SANGUE. Misura anche la pulsazione, se non ce pulsazione non ce ossigeno.

Insufficienza respiratoria, sotto al 92-93 %.

Se si presenta insufficienza respiratoria, scende l'ossigeno nel sangue e sale l'anidride carbonica, con il pulsossimetro però non riusciamo a misurare quanta anidride carbonica e nel sangue, per questo utilizziamo l'emogas analisi. Questo prelievo viene effettuato dall'arteria, in quanto nelle vene è sempre presente più anidride carbonica che ossigeno, bisogna preoccuparsi se nel sangue arterioso troviamo una presenza abbondante di anidride carbonica. Solitamente viene prelevata dall'arteria radiale, può essere anche presa dalla brachiale e per chi ha particolari problemi dalla femorale.

O<sub>2</sub> 70/ CO<sub>2</sub> 40, l'unità di misura è P= pressione dei gas nel sangue.

PCO<sub>2</sub> resta un valore normale fino a 45.

PH= misura il grado di acidità del sangue, solitamente compreso tra 7.35/7.45, se si presenta inferiore a 7.35 è acido, se si presenta superiore a 7.45 è alcalino.

Cosa fa salire o scendere il PH del sangue?

- Con l'aumento della PCO<sub>2</sub> il PH scende.

**EQUILIBRIO ACIDO BASE:**

quando aumenta PCO<sub>2</sub> scende il PH; all'inizio però la CO<sub>2</sub> resta alta, ma il PH è basso, perché entra in gioco un altro organo, il rene che cerca di eliminare l'anidride carbonica. Questo processo è detto **ACIDOSI RESPIRATORIA COMPENSATA**.

Quando invece l'anidride carbonica è alta e il PH è basso allora parliamo di **ACIDOSI RESPIRATORIA SCOMPENSATA**.

**ACIDOSI METABOLICA**, PH nel sangue anomalo che dipende dalla respirazione.

PH alcalino, è raro ma anche noi possiamo far essere il PH alto perché basta andare in iperventilazione e questo si alza.