

Síndrome de Insuficiencia Respiratoria Aguda

Autora: MsC. Dra. María del Carmen Pino González

INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA

Se conoce como síndrome de insuficiencia respiratoria (SIR) al conjunto de síntomas y signos que aparecen en un paciente en el cual se perturba el mecanismo de la captación de oxígeno de la eliminación de CO₂ o ambas a la vez, a nivel del lecho capilar pulmonar. Por factores que alteran la reserva del gas alveolar o el intercambio entre este y la sangre capilar

- Este síndrome puede ocurrir por diversas etiologías que a menudo coexisten en un mismo paciente.
- Puede ser insuficiencia respiratoria aguda o crónica.
- Se puede manifestar en variables de exigencia metabólica, será descompensada si aparece en condiciones basales. Si solamente se presenta ante grado máximo de exigencia metabólica es compensada.

La insuficiencia respiratoria se llama deficiencia cuando se alteran las presiones parciales CO_2 ($p_a \text{CO}_2$).

Clasificación:

- Insuficiencia ventiladora
- Insuficiencia de difusión
- Insuficiencia en la perfusión
- Insuficiencia combinada

Insuficiencia ventiladora-restrictiva:

- De causa nerviosa y muscular no se acompaña de lesiones pulmonares torácicas y por eso pueden ser corregida con facilidad , con respiración a asistida es de importancia conocer el cuadro clínico de la enfermedad de base-miastenia graves entre otras enf- acompañadas de cianosis y disminución de la excursión torácica.

Insuficiencia respiratoria restrictiva de causa tóraco-pulmonar.

- ▶ Se caracteriza por existir polipnea y grado variables por incapacidad física hay una disminución notable de la expansibilidad de los pulmones debido a deformaciones de pared torácica (cifoscoliosis, enfermedad del Marfán)
- ▶ En la insuficiencia respiratoria restrictiva no hay obstrucción de las vías aéreas.

- INSUFICIENCIA RESPIRATORIA DE TIPO OBSTRUCTIVO
- Se produce por aumento de la resistencia al flujo gaseoso en las vías aéreas (asma bronquial , cuerpos extraños)
- La manifestación fundamental es la disnea de tipo inspiratorio , cuando la obstrucción es vías gruesas existe cornaje y tiraje y bradipnea
- Si es de obstrucción de bronquios finos estertores sibilantes, estertores roncós si es de bronquios de más calibre

- Aumenta en estos casos el trabajo respiratorio por incremento de la resistencia al flujo gaseoso .
- En los casos crónicos hay modificaciones de la estructuras del pulmón por destrucción de la fibras elásticas y puede asistir gran parte del tejido que este hiperventilado .
- La espirómetro revela disminución la capacidad respiratoria máxima y de la capacidad vital y agrupamiento de aire .Existe hiperinsuflación y la capacidad para esto se contrarresta con broncodilatador

- Insuficiencia de difusión
- En este síndrome el fallo consiste en el anormal intercambio gaseoso entre el alveolo y el capilar pulmonar
- En estos casos hay una disminución de la capacidad de difusión pulmonar producida por una alteración de las propiedades físicas de la membrana alveolo capilar esto se denomina el síndrome de bloqueo alveolo capilar
- El oxígeno atraviesa 4 barreras antes de llegar al hematies

- Estos trastornos de difusión dan alteraciones en varias enfermedades tales como –enfermedades del colágeno , la sarcoidosis , la fibrosis intersticial difusa , insuficiencia cardiaca congestiva etc
- La cianosis constituye el cuadro clínico primordial , polipnea e hipoxia .

Insuficiencia en la perfusión.

- Algunos autores no comparte esta clasificación debido a que esta en el limite entre el sistema circulatorio y respiratorio – si se afectan las arteriolas pueden no alterarse la función respiratoria pero si la circulación creada puede repercutir sobre el ventrículo derecho llevándolo a su insuficiencia esto es lo que ocurre en la hipertensión pulmonar esencial –si se afecta el lecho capilar pulmonar se altera la capacidad de difusión ya señalado anteriormente

- Insuficiencia Combinada
- En muchas afecciones pulmonares se presentan combinaciones de distintos tipos de insuficiencia respiratoria como ocurren en el enfisema en los cuales pueden ver trastornos ventilatorios y de la difusión y perfusión

- Fisiopatología de la insuficiencia respiratoria descompensada
- Cuando disminuyen significativamente las funciones respiratoria se produce la insuficiencia respiratoria descompensada
- Se presentan anomalías de los gases de la sangre arterial en reposos y el paciente no puede satisfacer sus necesidades vitales
- Hay una anoxia anóxica por PO_2 en sangre capilar y puede presentar PCO_2 alto y puede ocurrir PCO_2 bajo
- Esto lógicamente produce defecto oxigenación de la sangre en trastornos restrictivo

- La insuficiencia grave de la oxigenación ocurre en el llamado distress respiratorio del adulto o pulmón húmedo o pulmón de choque
- Anoxia con cianosis cuando la hemoglobina reducida alcanza la cifra de 5 gramos %
- Se perturba el metabolismo celular y aparecen metabolitos ácidos en sangre venosa(ácido láctico)
- Se presenta somnolencia, astenia ,estupor,
- Se asocia a acidosis respiratoria(PCO₂ elevado)
- Gran deterioro del centro respiratorio sensibilizan los quimiorreceptores (aórtico y carotideo) disminuye anoxia pero aumenta la hipercamia PCO₂

En resumen en la insuficiencia respiratoria compensada los síntomas dependen del grado de compensación , el trastorno metabólico y los desequilibrios electrolíticos y acido básicos.

MUCHAS GRACIAS