



Curso CEFIE 2024 Módulo: 2

CAPÍTULO DE ENFERMERÍA SOCIEDAD ARGENTINA DE EMERGENCIAS

Curso “COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA PARA LA FORMACION INTEGRAL EN EMERGENCIAS”

Curso CEFIE 2024 Módulo: 2

TEMARIO DEL MODULO 2

1. Insuficiencia Respiratoria en el adulto. Generalidades.

2. Oxigenoterapia en pacientes adultos y pediátricos.

Ejercicio interactivo para fijar los conocimientos

3. Crisis Asmática (CA). Generalidades

4. Actuación de enfermería en la CA. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijación de conocimientos.

5. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica Reagudizada (EPOC). Generalidades.

6. Actuación de enfermería en EPOC. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijación de conocimientos.

7. Neumonía. Generalidades.

8. Actuación de enfermería en la Neumonía. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijación de conocimiento.

9. Generalidades y Diferencias niño adulto.

10. Reconocimiento de dificultad e insuficiencia respiratoria en niño.

11. Bronquiolitis. Generalidades y actuación de enfermería.

Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijar conocimientos.

12. Neumonía. Generalidades y actuación de enfermería. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijar conocimientos.

13. CA en pediatría. Generalidades.

14. Actuación de enfermería en la CA pediátrica. Caso clínico. Ejercicio interactivo para fijar conocimientos.

15. Sección infectología-Medidas de prevención y control de infecciones respiratorias. Precauciones con procedimientos que producen aerosoles. Lic. Verónica Álvarez

16. Limpieza ambiental y antisepsia de materiales. Lic. Verónica Álvarez



Curso CEFIE 2024 Módulo

**Tema : Generalidades de Insuficiencia Respiratoria en el adulto.
Reconocimiento de dificultad e insuficiencia respiratoria en
adultos.**

Disertante: Dr. Nazareno Galvalisi

Jefe Servicio de Emergencias Sanatorio Finochietto

www.sae-emergencias.org.ar

Evaluación del paciente con disnea

- Percepción de incapacidad para respirar confortablemente.
- El equipo de urgencias debe trabajar con un espectro amplio de diagnósticos diferenciales al mismo tiempo que proporciona el tratamiento inicial adecuado para una enfermedad potencialmente mortal.
- El ABCD es el enfoque principal al iniciar el tratamiento del paciente con disnea aguda. Una vez que se estabilizan, se puede continuar con la investigación clínica y el tratamiento.

Fisiopatología

- La respiración normal está controlada por el centro respiratorio, por los quimiorreceptores periféricos y por los mecanorreceptores.
- Se cree que la sensación de disnea ocurre mediante uno o más de los siguientes mecanismos:
 - aumento del esfuerzo respiratorio
 - aumento de la excursiones respiratorias
 - acidosis o estímulos centrales (tóxicos, trastornos del SNC)

Epidemiología

Es un motivo frecuente de consulta en el Servicio de Emergencias.

Representó el 3% de las consultas en los Estados Unidos en 2018.

Los diagnósticos más comunes entre los pacientes adultos mayores con una queja de dificultad respiratoria aguda y que manifiestan signos de dificultad respiratoria (p. ej., frecuencia respiratoria >25 , saturación de oxígeno $<93\%$) son insuficiencia cardíaca descompensada, neumonía, enfermedad pulmonar obstructiva crónica , embolia pulmonar y asma.

Causas

Vía aérea superior

Angioedema/Anafilaxia
Infecciones
Cuerpo extraño
Trauma de cuello

Pulmonares

Exacerbación de asma
Exacerbación de EPOC
Embolia pulmonar
Infecciones
Neumotórax/Derrame
pleural/Hemotórax
Contusión
Hemorragia
Tumor
Distress

Cardíacas

SCA
ICC
Arritmias
Taponamiento
Alteraciones valvulares

Pared Costal

Neurológicas

Fracturas costales

ACV

Enfermedades
neuromusculares

Tóxico/Metabólicas

Intoxicación por órganos

Fosforados, salicilatos,
monóxido

Cetoacidosis diabética

Sepsis

Anemia

Injuria por humo o cigarrillo
electrónico

Misceláneas

Hiperventilación

Ansiedad

Procesos intra-
abdominales

Embarazo

Obesidad

Evaluación

Historia clínica detallada a menudo permite identificar el problema primario.

Anamnesis.

- Tiempo de evolución
- Inicio/desencadenantes
- Dolor asociado
- Cambios posturales
- Síntomas sistémicos

Examen físico

- Signos vitales y saturación de oxígeno. Glucosa capilar.
- Piel y mucosas
- Aliento
- Neurológico
- Cardíaco
- Respiratorio
- Abdominal

Pruebas complementarias

- Electrocardiograma
- Radiografía
- Tomografía y angiotomografía
- Ecografía
- Centellograma V/Q
- Hemograma, electrolitos, medición de glucosa, química, biomarcadores. Gasometría arterial.
- Flujo pico
- PIMAX/PEMAX

Insuficiencia Respiratoria

Cuando en reposo, vigilia y respirando aire ambiente, la presión arterial de O₂ (PO₂) es menor de 60 mmHg y/o la presión arterial de CO₂ (PCO₂) es mayor de 45 mmHg.

Hipoxémica o parcial o tipo I: cuando sólo existe hipoxemia con normocapnia.

Hipercápnic o global o tipo II: en la que existe hipercapnia además de la hipoxemia.

HIPOXEMIA

DISNEA
TAQUIPNEA
CIANOSIS
TAQUICARDIA
HIPERTENSION ARTERIAL
AGITACION
PULSO PARADOJICO

**SINTOMAS Y SIGNOS PROPIOS
DE LA ENFERMEDAD DE BASE**

HIPERCAPNIA

DESORIENTACION
OBNUBILACION
FLAPPING
TAQUICARDIA
HIPERTENSION ARTERIAL

**SINTOMAS Y SIGNOS PROPIOS
DE LA ENFERMEDAD DE BASE**

Gasometría arterial

El papel de la gasometría arterial en el diagnóstico y tratamiento del paciente con disnea aguda es limitado.

La decisión de realizar una intubación traqueal se basa en la evaluación clínica y no en la gasometría arterial.

La oxigenación se evalúa fácilmente mediante oximetría de pulso transcutánea.

Si existe alguna duda sobre la precisión de la oximetría de pulso (obtenemos una gasometría arterial).

El estado ácido-base se puede evaluar mediante una gasometría venosa y el bicarbonato sérico.

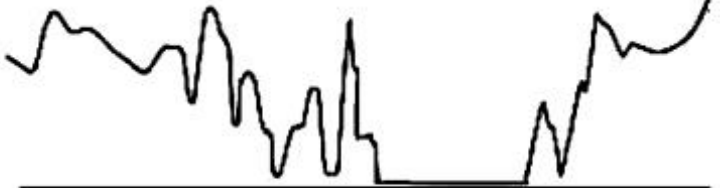
No es mandatorio utilizar de forma rutinaria los gases en sangre arterial o venosa para la monitorización a menos que haya una discrepancia con el oxímetro de pulso o la capnografía.

Oximetría de pulso

Señal normal



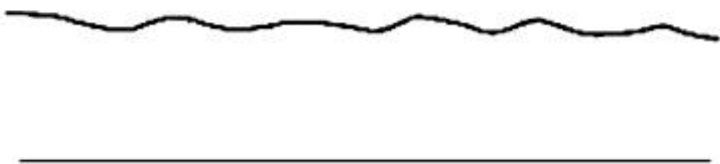
Artefacto en movimiento



Interferencia en la señal



Baja perfusión



Señal luminosa y auditiva proporcional en amplitud a la calidad de la señal



Causas y solución de problemas de lecturas de oximetría de pulso erróneas

Problema y potencial error	Solucion
Forma de onda inadecuada	
Malposición de la sonda	Vuelva a colocar la sonda, sitio alternativo
Artefacto de movimiento	Reposicionar la sonda, sitio alternativo
Hipoperfusión	Reposicionar la sonda, sitio alternativo, calentamiento
Hipotermia	Usar sonda de oído o frente, calentamiento
Pigmento de la piel	Realizar gases arteriales
Lectura de oximetría falsamente normal o elevada	
Carboxihemoglobina (p. ej., intoxicación por monóxido de carbono)	Cooximetría
Altos niveles de glicohemoglobina A1c	Realizar gases arteriales
metHb, sulfHb*	Dosaje
Luz ambiental	Retirar luz ambiental
Pigmento de la piel	Realizar gases arteriales

Problema y potencial error	Solucion
Lectura de oximetría falsamente baja	
Forma de onda inadecuada	Vuelva a colocar la sonda, sitio alternativo
metHb, sulfHb	Análisis bioquímico
Anemia severa	Realizar gases arteriales
Pulsaciones venosas o congestión venosa	Afloje la sonda, reposicione al paciente o la sonda, mida gases arteriales
Luz ambiental	Retire la fuente de luz ambiental
Esmalte de uñas	Quitar el esmalte o cambiar de sitio
Pigmentos vitales	Realizar gases arteriales

Intervenciones iniciales

En la atención de la totalidad de los pacientes con disnea aguda grave, las siguientes medidas se realizan de inmediato:

- Optimizar la oxigenación. Proporcionar oxígeno (de acuerdo a la necesidad)
- Determinar la necesidad de manejo de emergencia de las vías respiratorias y soporte ventilatorio
- Establecer al menos un acceso intravenoso (IV) y extraer sangre para las mediciones de laboratorio.
- Monitorizar (cardíaco y de oximetría).
- Identificar si existe una afección potencialmente mortal.
- Iniciar tratamiento y estabilizar si está gravemente enfermo

Anticipar la posible mala evolución y disponer del equipo para manejo de vía aérea.

Causas frecuentes de disnea que ponen en peligro la vida

- SCA
- ICC
- Arritmias
- Taponamiento pericárdico
- Embolia pulmonar (EP)
- Neumonía
- Exacerbación de EPOC
- Crisis asmática
- Angioedema y anafilaxia
- Envenenamiento (p. Ej., Monóxido de carbono)
- Traumatismo (p. Ej., Neumotórax, hemotórax)
- Cetoacidosis diabética

EVALUACIÓN RÁPIDA INICIAL Y ESTABILIZACIÓN

Signos clínicos de peligro

Estado mental deprimido
Incapacidad para mantener el esfuerzo respiratorio
Cianosis

Retracciones y uso de músculos accesorios
Discurso breve y fragmentado
Taquipnea mayor a 25 por minuto
Incapacidad para acostarse en posición supina
Estridor o sibilancias audibles
Agitación, sudoración profusa, livideces



DISPOSICIÓN

La condición del paciente, el diagnóstico preliminar y la evaluación de riesgos determinan la disposición.

Los pacientes con riesgo de deterioro rápido requieren una estrecha vigilancia y deben ser admitidos en un entorno de cuidados intensivos al igual que quienes requieren medidas de sostén respiratorio o hemodinámico.

Los pacientes que no mejoran lo suficiente durante el tratamiento en la sala de urgencias, tienen comorbilidades significativas o se consideran de alto riesgo deben ingresar en la sala correspondiente. Los pacientes disneicos de alto riesgo incluyen adultos mayores, aquellos con inmunodepresión, enfermedad pulmonar o cardíaca subyacente grave, o aquellos que muestran signos vitales anormales.

Los pacientes estables cuya evaluación haya descartado una enfermedad importante o se considere que tienen un riesgo aceptablemente bajo de padecer dicha enfermedad pueden ser dados de alta. Los pacientes que reciben el alta deben tener una comprensión clara de su diagnóstico de alta, las instrucciones de alta por escrito y el seguimiento planificado con instrucciones claras para regresar si su condición empeora.

ERRORES EN LA GESTIÓN



- No asegurar la vía aérea de manera oportuna.
- No reconocer y actuar sobre los signos vitales anormales y los signos de insuficiencia respiratoria inminente.
- No generar un diagnóstico diferencial adecuado (es decir, cierre de diagnóstico prematuro).
- Interpretación errónea de la taquipnea, que puede no representar una anomalía respiratoria y puede reflejar una enfermedad no pulmonar (Ej.: acidosis metabólica o hernia inminente del tronco encefálico, patología neuromuscular)

- Dependencia excesiva de un único hallazgo (examen físico o resultado de una prueba) para establecer un diagnóstico.
- No considerar la intoxicación por monóxido de carbono o la embolia pulmonar.
- Permitir que los pacientes con un estado respiratorio precario abandonen el Servicio de emergencias y se deterioren en la sala de radiología.
- Dar de alta a los pacientes con un seguimiento inadecuado o instrucciones poco claras.
- No controlar el curso clínico del paciente.

Muchas gracias.

**Cualquier consulta ingrese al campus virtual y
coloque su pregunta en el foro**