

Taller 1

EU. Pamela Salinas – Dr. Jorge Oliva - Dr. Francisco Prado
Unidad de Urgencia Hospitalaria Pediátrica



Tiene que trasladar a un niño de dos meses de edad por necesidad de UCIP con antecedentes de dificultad respiratoria durante los últimos dos días que ha empeorado progresivamente. Inicialmente, el niño tenía síntomas de una infección de las vías aéreas inferior.

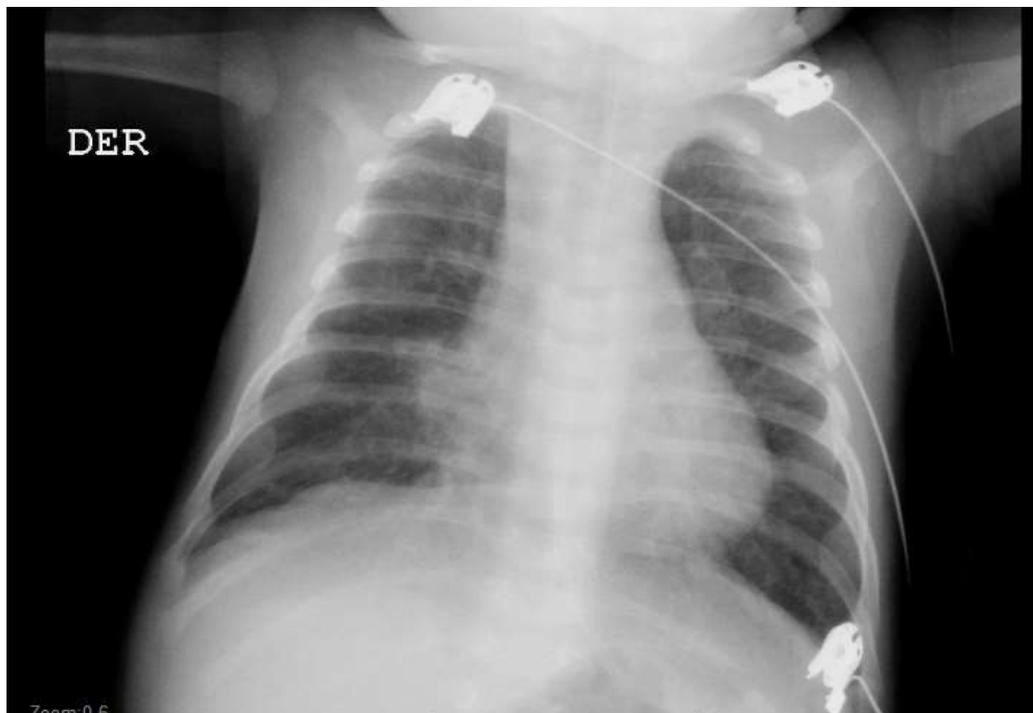
Se inicia terapia con OAF, y aseo nasal frecuente.

Ayer comenzó a presentar tos y hoy presenta a la auscultación crepitos + sibilancias aisladas en la inspiración.

Si bien hace pocas horas el niño se encontraba activo e ingería LM sin dificultad, ahora parece taquipneico, taquicardico y con retracción. Se inicio AVNI con mascarilla nasal hace 2 hrs con parcial respuesta.

El personal clínico refiere que su respiración es claramente diferente a como era antes, no acepta su chupete. Sus padres están preocupados.





Día 2 de ingreso, OAF 2LPM/Kg, FiO₂ 0.5; Quejido FR 60 RPM, SpO₂ 89%
Se inicia AVNI mascarilla Nasal sin sedación bien tolerada. FiO₂ 0.4 S/T
Ipap 10/ Epap 5 FR 20 Ti 0.6 Risetime 100MS = SpO₂ 93%, FR 50, mejor
mecánica

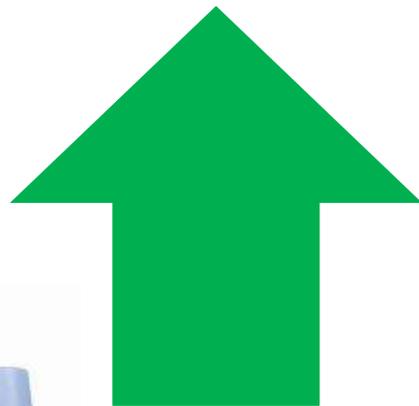
Ventajas AVNI



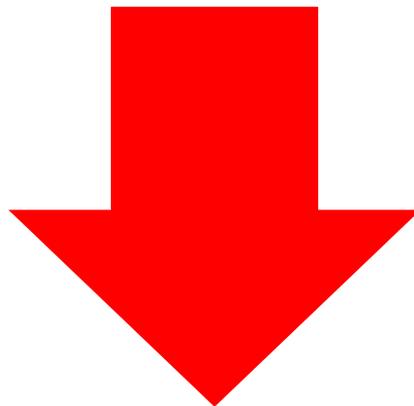
- Disminuye morbilidad.
- Disminuye complicaciones.
- Disminuye días de hospitalización.
- Disminuye mortalidad.
- útil a la salida de VMI, weaning
- Puede disminuir en 70-80% la necesidad de VMI.
- **Permite traslado (corto), si no hay indicación perentoria VMI.**



Predictores de éxito y fracaso en insuficiencia respiratoria aguda.



Menor severidad de insuficiencia respiratoria/SDRA
Ausencia compromiso sensorial
Sincronía paciente – ventilador
Menor fuga intencional
Sin acidosis respiratoria severa $\text{pH} > 7,2$
Mejoría oxigenación, FC, FR en primeras 2 hrs



Compromiso de conciencia
No aceptación terapia: pacientes, padres, proveedor de salud
Imposibilidad acoplar/ Falta tolerancia
Deterioro progresivo
Acidosis respiratoria severa
Ausencia mejoría clínica antes 2 hrs/ Sin mejoría radiológica.

¿Cuáles son los tres elementos de la evaluación general?

¿Cuál es su impresión inicial del estado del niño en función de su evaluación general? ¿Requiere de ud alguna intervención para un traslado seguro? De ser así, ¿qué intervención está indicada?

¿Cuáles son los elementos del siguiente paso de evaluación, la evaluación primaria?

La evaluación general consiste en la observación (auditiva y visual) del niño realizada por usted durante los primeros segundos del encuentro con el paciente y se concentra en la **apariencia**, el **trabajo respiratorio** y la **circulación (color)**.

¿Cuál es su impresión inicial del estado del niño en función de su evaluación general?

El niño tiene dificultad respiratoria si presenta un ***aumento del trabajo respiratorio***.

¿Requiere de ud alguna intervención para un traslado seguro? El estado de este niño debe preocuparle. No tiene insuficiencia respiratoria manifiesta, pero está en riesgo de desarrollarla. ***Se debe iniciar la preparación para el traslado rápidamente*** mientras completa la evaluación primaria.

De ser así, ¿qué intervención está indicada?

Las intervenciones inmediatas más apropiadas son:

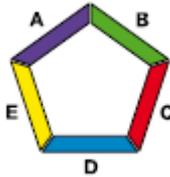
- asegurar la entrega de oxigenación y presión en la vía aérea
 - colocar un ***oxímetro de pulso***;
- consultar por tto de rescate en caso necesario.

Sus acciones iniciales deben centrarse en intervenciones para salvar la vida o estabilizar al niño.

Es probable que las acciones posteriores estén más orientadas al tratamiento específico.

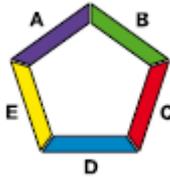
Base el tratamiento posterior en una profundización de la evaluación y la categorización del estado del paciente teniendo en cuenta la etiología probable. Esas evaluaciones y revisiones de los enfoques terapéuticos se dan de manera continua durante el encuentro con su paciente y equipo tratante.

¿Cuáles son los elementos del siguiente paso de evaluación, la evaluación primaria?



La evaluación primaria comprende la evaluación del ABCDE (Vía Aérea, Buena respiración, Circulación, Déficit neurológico y Examen) con los signos vitales (incluida la oximetría de pulso).

¿Cuáles son los elementos del siguiente paso de evaluación, la evaluación primaria?



La evaluación primaria comprende la evaluación del ABCDE (Vía Aérea, Buena respiración, Circulación, Déficit neurológico y Examen) con los signos vitales (incluida la oximetría de pulso).

- Tiene retracciones intercostales y supraesternales marcadas durante la inspiración, con una fase espiratoria prolongada y forzada y quejido espiratorio ocasional.
- En la auscultación, la entrada de aire está acusadamente disminuida en los campos pulmonares distales y usted oye sibilancias de alta tonalidad a nivel central durante la exhalación.
- La frecuencia cardíaca es de 164/min. La frecuencia respiratoria es de 44/min. Los ruidos cardíacos son normales, aunque parecen algo distantes. Los pulsos distales son débiles.
- Usted observa que el pulso radial desaparece y reaparece de manera bastante rítmica, con un ciclo de unos pocos latidos, asociado a su respiración.
- Su pulso desaparece durante la inspiración y reaparece con la espiración.
- La región distal de sus extremidades está fría, con un relleno capilar de aproximadamente 2 segundos.
- Se encuentra alerta y con un buen tono muscular. No se observan erupciones. Su presión arterial es de 126/78 mmHg.
- El oxímetro de pulso no tiene lecturas coherentes, pero muestra un valor bajo y se observa una SpO₂ del 84% al 88%.

¿Cuál es su categorización del estado de la niña en función de la evaluación primaria?

Tiene dificultad respiratoria acusada debido a una **obstrucción de la vía aérea inferior**. La incapacidad de alimentarse es muy preocupante y confirma que el volumen corriente de la niña es limitado.

¿Cuál es la importancia de la variabilidad en el volumen del pulso radial en esta paciente?

La variabilidad del volumen de pulso palpable en esta niña es un signo de pulso paradójico. Tenga en cuenta que esa variación en el volumen del pulso puede provocar lecturas incorrectas del oxímetro de pulso.

¿Por qué ocurre esta variabilidad?

Un atrapamiento de aire importante en la vía aérea inferior provoca hiperinsuflación. Con cada esfuerzo inspiratorio, el corazón queda comprimido por los pulmones hiperinsuflados y por el pericardio.

Cada vez que la paciente inspira, el diafragma se mueve hacia abajo. Eso aporta una presión adicional al pericardio y obstaculiza el llenado del corazón.

Por lo tanto, hay una disminución del volumen sistólico durante la inspiración, lo cual produce pulso paradójico.

- Residente decide posponer traslado unos minutos e iniciar terapia para estabilización de paciente previo a traslado. Solicita que personal de ambulancia permanezca en el lugar.
- Se administra set puff de salbutamol con aerocámara con buena respuesta SpO₂ 94-96%, luego de 10 min
- Comienza a organizar el traslape de equipamiento finalizando con el posicionamiento del niño en la camilla.



¿Cuáles son sus prioridades de tratamiento ahora?

El estado clínico ha mejorado en respuesta a las intervenciones.

No obstante, debe seguir controlándola porque su dificultad respiratoria puede empeorar a medida que empiecen a desaparecer los efectos iniciales del tratamiento con salbutamol.

Debe controlar y volver a examinar a la niña con frecuencia durante el traslado.



Lo ideal es que durante el traslado...

- ✓ Monitorice al paciente (FC-FR-SpO2)
- ✓ Mantenga posición en 45º - cabeza en línea media
- ✓ Asegure la continuidad del tratamiento ventilatorio
- ✓ Disminuya la exposición al frío
- ✓ Ante cualquier consulta se comunique con el equipo tratante
- ✓ Siempre recuerde evaluar-identificar-intervenir