

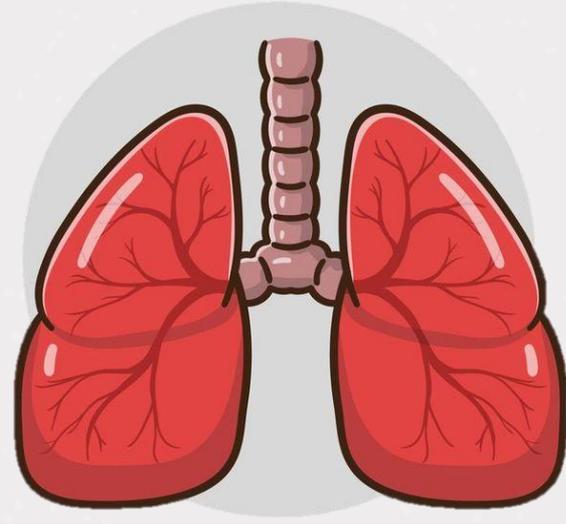
MANEJO DEL BRONCOESPASMO EN UPED

LAURA BORONAT DE LA RIVA
R1 ENFERMERÍA PEDIÁTRICA
HOSPITAL GENERAL DR. BALMIS



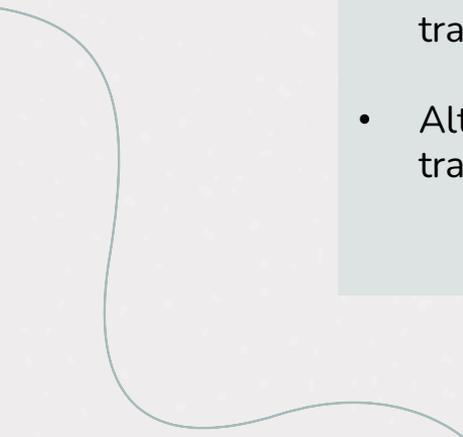
ÍNDICE

- Justificación
- Introducción
- Valoración inicial
- Tratamiento principal
- Administración de tratamiento
- Caso clínico
- Bibliografía





JUSTIFICACIÓN:

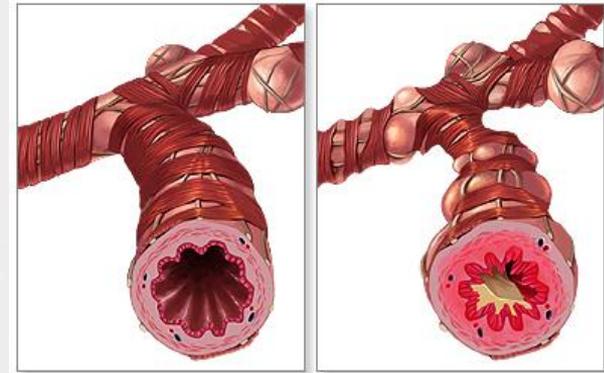
- El broncoespasmo es uno de los principales motivos de consulta en UPED (solo por asma puede llegar al 5-15% de los motivos de consulta en UPED).
 - Causa angustia, tanto en el niño como en los familiares.
 - La enfermera desarrolla un papel importante en la administración del tratamiento y en la EpS (Educación para la salud) de los padres y niños.
 - Alta probabilidad de que los niños deban continuar con el tratamiento tras el alta hospitalaria.
- 

INTRODUCCIÓN:

- El broncoespasmo es un estrechamiento repentino del conducto bronquial como consecuencia de la contracción de la musculatura de los bronquios, lo que causa dificultad respiratoria.

PRINCIPALES CAUSAS

- Enfermedades previas: asma, bronquitis...
- Infecciones pulmonares
- Alergias, dermatitis atópica...
- Deporte
- Contaminación, vapores en el aire



VALORACIÓN INICIAL:



- **EN TRIAJE:**

- Principales síntomas:
 - Dificultad respiratoria
 - Sibilancias: ruido agudo al final de la expiración
 - Estridores: ruido agudo durante la inspiración
 - Tos
 - Cansancio, mareo

- Medir la SatO₂ y FR

Edad	Respiraciones por minuto
Lactante (<1 año)	30 a 60
Niño (de 1 a 4 años)	24 a 40
Preescolar (de 4 a 5 años)	22 a 34
En edad escolar (de 6 a 12 años)	18 a 30
Adolescente (de 13 a 18 años)	12 a 16

VALORACIÓN INICIAL:

Valoración de la respiración en triaje

Dificultad respiratoria:

- Aleteo nasal
- Quejido respiratorio
- Tiraje intercostal
- Retracción esternal
- Disociación toraco-abdominal



VALORACIÓN INICIAL:

- EN LA CONSULTA MÉDICA:
 - Historia clínica
 - Exploración y auscultación
 - Evaluación de la gravedad: Pulmonary Score

Tabla I. *Pulmonary Score* para la valoración clínica de la crisis de asma en niños* (Guía Española para el Manejo del Asma: GEMA 5.0)

Puntuación	Frecuencia respiratoria		Sibilancias	Uso de esterno- cleidomastoideo
	< 6 años	≥ 6 años		
0	< 30	< 20	No	No
1	31-35	21-35	Final espiración	Incremento leve
2	46-60	36-50	Toda la espiración (estetoscopio)	Aumentado
3	> 60	> 50	Inspiración y espiración sin estetoscopio**	Actividad máxima

Tabla II. Valoración global de la gravedad de la exacerbación de asma en niños integrando el *Pulmonary Score* y la saturación de oxígeno (Guía Española para el Manejo del Asma: GEMA 5.0)

	Puntuación pulmonar	SaO ₂
Leve	0-3	> 94%
Moderada	4-6	91-94%
Grave	7-9	< 91%

SaO₂: saturación de oxígeno. En caso de discordancia entre la puntuación clínica y la saturación de oxígeno se utilizará el de mayor gravedad.

TRATAMIENTO PRINCIPAL:



BRONCODILATADORES

- Salbutamol
- Bromuro de Ipratropio

CORTICOIDES

- VO: prenisolona, dexametasona
- IV: metilprednisolona

OXIGENOTERAPIA

LEVE

MODERADO

GRAVE



En todos los casos se elevará el cabecero de la cama / cuna para mejorar la dinámica respiratoria

BRONCODILATADORES:

INHALADORES (cámara espaciadora)



- Requieren colaboración por parte del paciente



- No necesita coordinación: pulsación-inspiración
- Menor residuo orofaríngeo
- Menor riesgo de candidiasis oral tras corticoides
- Fácil de llevar a casa



NEBULIZACIÓN



- Mayor residuo orofaríngeo
- Precisan más tiempo de administración



- No necesitan colaboración del niño
- Permite aplicar mayores dosis en una sola nebulización



ADMINISTRACION DE TTO:

INHALACIÓN CON CÁMARA ESPACIADORA



Destapar el inhalador
y agitarlo



Conectarlo a la cámara



Mantener la mascarilla apretada
y pulsar sólo 1 vez el inhalador



Mantener la cámara y
mascarilla mientras respira
(observar la válvula)



Retirar el inhalador y
taparlo



Lavar la boca y zona de
contacto con la mascarilla

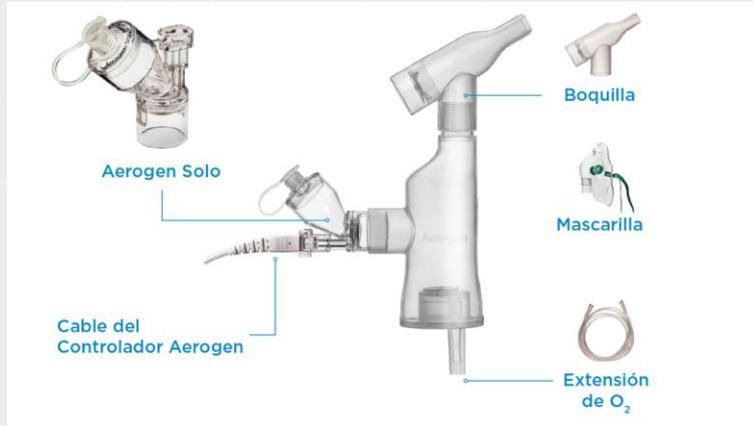
Comprobar la buena técnica:

- La mascarilla sella bien.
- Al pulsar se ve cómo el inhalador entra en la cámara.
- La válvula se abre en la inspiración.
- Contamos 5-10 segundos, o 7 respiraciones del niño, por cada pulsación.

Es importante que tanto padres como niños aprendan bien la técnica para realizarla correctamente en casa



ADMINISTRACION DE TTO: NEBULIZACION



Sistema de malla vibrante (AEROGEN)



Sistema tipo Venturi

CASO CLÍNICO:



- Paciente de 3 años que acude a urgencias, la madre refiere dificultad respiratoria de 6 horas de evolución acompañada de tos desde hace 5 días.
- En triaje: presenta dificultad respiratoria, tos y tiraje intercostal:
 - Peso: 18kg
 - T^a: 36,7°C
 - FR: 25
 - SatO₂: 91%
 - FC: 115lpm
- Pasa a consulta médica y tras explorarlo y valorar con la escala de pulmonary score, deciden pasarlo a un box de observación.





PLAN DE CUIDADOS:

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA (NANDA)

1. Patrón respiratorio ineficaz: relacionado con broncoespasmo

NOC:

- Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias.

NIC:

- Administración de oxígeno
- Vigilancia de los signos vitales y la función respiratoria

Actividades:

- Monitorización de la frecuencia respiratoria, el patrón respiratorio y la saturación de oxígeno
- Administración de oxígeno según sea necesario
- Evaluación y manejo de la disnea



PLAN DE CUIDADOS:

2. Ansiedad: relacionada con la dificultad para respirar

NOC:

- Afrontamiento de la ansiedad

NIC:

- Enseñanza
- Apoyo emocional

Actividades:

- Enseñar técnicas de relajación, como la respiración profunda, la meditación y la visualización, para ayudar a reducir los niveles de ansiedad.
- Educar al paciente sobre la importancia de seguir el plan de tratamiento prescrito



PLAN DE CUIDADOS:

3. Intolerancia a la actividad

NOC:

- Tolerancia a la actividad
- Autocuidado

NIC:

- Gestión del entorno
- Ayuda en el autocuidado: identificar cuando es necesaria la administración de medicación puntual previa al ejercicio

Actividades:

- Enseñar al paciente el uso de medicación cuando sea necesario
- Enseñar a reconocer los signos y síntomas de intolerancia a la actividad



PLAN DE CUIDADOS:

4. Deterioro del patrón del sueño relacionado con la insuficiencia respiratoria, tos...

NOC:

- Descanso
- Conservación de la energía

NIC:

- Manejo de la energía

Actividades:

- Favorecer el reposo / limitación de actividades (reducir ruidos y luces y posición semifowler).
- Observar al niño por si aparecen indicios de exceso de fatiga física o emocional



PLAN DE CUIDADOS:

5. Desequilibrio nutricional por defecto

NOC:

- Ingesta de alimentos y líquidos
- Estado nutricional

NIC:

- Etapas en la dieta: avanzar progresivamente según las necesidades y las capacidades del paciente
- Manejo de la nutrición

Actividades:

- Observar náuseas o vómitos ante la nutrición
- Distribuir la comida en pequeñas cantidades a lo largo del día.
- En la medida de la posible ofrece las preferencias alimenticias al paciente.

+

01

PASAA OBSERVACIÓN

- GN a 1lpm
- Monitorización de SatO2
- 3 tandas de 6 puff de Salbutamol / 20min
- Prednisolona VO

+

02

REEVALUACIÓN DE LOS PEDIATRAS

- Se retiran las GN por mejora de la SatO2 a 96%
- Completar la pauta de salbutamol

+

03

REEVALUACIÓN:

- Desaturación de O2 hasta 92%
- Se pautan 6 puff más de Salbutamol

+

04

REEVALUACIÓN:

- Mejoría de la SatO2 y de la auscultación
- Alta a casa con tratamiento broncodilatador y control del pediatra a las 24-48h

EN CASA:

05

- 6 puff de salbutamol cada 4horas
- Prednisolona: 1,3ml cada 12h durante 3 días



**GRACIAS POR SU
ATENCIÓN**



BIBLIOGRAFÍA:

- Claret-Teruel G. *Crisis de broncoespasmo en urgencias*. [Internet] [Consultado: 17 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.sjdhospitalbarcelona.org/sites/default/files/content/file/2022/04/27/1/11_2014_02_27_crisi_broncoespasme_urgencias.pdf
- Cortes-Rico O, Asensi-Monzó MT y Grupo de vías respiratorias AEPap. *Cámaras de inhalación para lactantes y Niños Pequeños, Familia y Salud*. [Internet] [Consultado: 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.familiaysalud.es/sintomas-y-enfermedades/asma-y-alergia/asma/camaras-de-inhalacion-para-lactantes-y-ninos-pequenos>
- Paniagua-Calzón N y Benito-Fernandez J. Diagnóstico y tratamiento de la crisis asmática en Urgencias. [Internet] [Consultado: 17 de agosto de 2024]. Disponible en https://seup.org/wp-content/uploads/2024/04/4_Aasma_4ed.pdf
- Pellegrini-Belinchón J, Ortega-Casanueva C. y de Arriba-Mendez S. *Nuevo Abordaje en el tratamiento del niño con asma, Pediatría integral*. [Internet] [Consultado: 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2021-03/nuevo-abordaje-en-el-tratamiento-del-nino-con-asma/>
- Soler-García A. *Cómo reconocer cuando un niño presenta dificultad respiratoria, Escola Salut SJD*. [Internet] [Consultado: 23 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://escolasalut.sjdhospitalbarcelona.org/es/consejos-salud/seguridad/como-reconocer-cuando-nino-presenta-dificultad-respiratoria>
- Pellegrini-Belinchón J, Ortega-Casanueva C. y de Arriba-Mendez S. Dispositivos de inhalación en medicación inhalada. [Internet] [Consultado: 23 de agosto de 2024] Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/04_dispositivos_inhalacion.pdf
- *Cómo USAR UN Nebulizador: Medlineplus Enciclopedia Médica, MedlinePlus*. [Internet] [Consultado: 20 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000006.htm#:~:text=Un%20nebulizador%20es%20una%20m%C3%A1quina,entre%20directamente%20a%20los%20pulmones.>