

**LARINGITIS AGUDA****Dr. Joaquín Aliaga Vera**

Médico adjunto del Servicio de Pediatría

- **Crup, laringotraqueobronquitis, laringitis subglótica.**
- Causa más frecuente de obstrucción de la vía aérea superior
- 20% de las consultas respiratorias de los servicios de urgencias.
- 1-5% ingresan.

**ETIOLOGIA**

- **VIRUS (+ frecuente)**
  - 75% Parainfluenza tipo I
  - Otros: tipo III, influenza A y B, VRS, adenovirus, rinovirus...
- Raro la sobreinfección bacteriana.

**EPIDEMIOLOGÍA**

- 3 meses y 3 años
- Varones. 2:1
- Otoño

**PATOGENIA**

- Edema de la mucosa y submucosa de la porción subglótica de la vía aérea.
- ↑ cantidad y viscosidad de las secreciones: ↓ de la luz traqueal: INSUFICIENCIA RESPIRATORIA

**CLÍNICA**

- 24 – 72 h antes: Síntomas catarrales
- **Triada típica:**
  - TOS PERRUNA O METÁLICA
  - DISFONÍA – AFONÍA
  - ESTRIDOR INSPIRATORIO
- +/- Fiebre
- Evolución fluctuante.
- 2-3 días de duración de la clínica, aunque la tos puede durar más.

**DIAGNÓSTICO**

- **CLÍNICO**

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL****A) CRUP ESPASMÓDICO:**

- No síntomas catarrales ni fiebre
- Presentación más brusca
- Predominio nocturno
- Tendencia a repetirse
- Etiología desconocida

**B) EPIGLOTITIS AGUDA (poco frecuente desde la vacunación frente a H. influenzae)**

- Haemophilus influenza tipo B. Otros menos frecuentes: S. aureus y estreptococos.
- Inflamación del área supraglótica, rápidamente progresiva.
- En niños 2-4 años
- Fiebre elevada, aspecto séptico, odinofagia, disfagia, dificultad respiratoria que conduce a una posición del cuerpo hacia delante con estiramiento del cuello. Babeo y profusión de la lengua.

- **Actitud:**
  - Si sospecha importante:
    - *Vía aérea estable:* No molestar ni colocar en supino: Trasladar a Intensivos.
    - *Vía aérea inestable:* Ventilar con bolsa.
  - Si sospecha leve con vía aérea estable:
    - Rx lateral de cuello
    - Evitar la manipulación de la cavidad oral y faringe.
    - Laringoscopia directa (epiglotis edematosa rojo-cereza, con intubación posterior si se confirma el diagnóstico).
- **Tratamiento:**
  - Intubación
  - Oxigenoterapia
  - Antibioterapia: Cefotaxima o ceftriaxona.

**C) OTRAS: Traqueitis bacteriana, absceso retrofaringeo, aspiración de cuerpo extraño, déficit de C1 – inhibidor, etc.**

	LARINGOTRAQUEITIS	CRUP ESPASMODICO	EPIGLOTITIS
<b>EDAD</b>	3 meses – 3 años	3 meses – 3 años	1 – 5 años
<b>ETIOLOGIA</b>	Viral	Viral	H. influenzae B
<b>Hª FAMILIAR</b>	Crup	Atopia	
<b>PRODOMOS</b>	Coriza, tos, odinofagia	Coriza mínima	Coriza
<b>TIEMPO DE INSTAURACIÓN</b>	12-48h	Brusco	4-12h
<b>SÍNTOMAS:</b>			
<b>Fiebre</b>	37-40°C	No	37-40° C
<b>Afonía</b>	Si	Si	Si
<b>Tos perruna</b>	Si	Si	Si
<b>Estridor inspiratorio</b>	Variable	Variable	Mínimo
<b>Disfagia</b>	No	No	Si (babeo, hiperextensión cuello y protusión mentón)
<b>Aspecto tóxico</b>	No	No	Si
<b>Posición</b>	Cualquiera	Cualquiera	Sentado o trípode
<b>CURSO CLINICO</b>	Progresivo (días)	Breve con recurrencias	Cianosis, obnubilación y/o shock
<b>EF:</b>			
<b>Orofaringe</b>	Faringitis mínima	Normal	Hiperémica, ↑saliva
<b>Epiglotis</b>	Normal	Normal	Edema, rojo cereza
<b>AP</b>	Sibilancias (6%)	Sibilancias (6%)	Normal
<b>EC:</b>			
<b>Hemograma</b>	Leucocitosis	Normal	Leucocitosis
<b>Rx lateral faringe</b>	Estenosis subglótica	Normal	Epiglotis grande
<b>pH y gases</b>	Crisis: ↓pO <sub>2</sub> , ↑pCO <sub>2</sub>	Crisis: ↓pO <sub>2</sub> , ↑pCO <sub>2</sub>	↓pO <sub>2</sub> y/o acidosis
<b>TRATAMIENTO</b>	SCORE	SCORE	

**VALORACIÓN CLÍNICA**

ESCALA DE TAUSSIG	0	1	2	3
<b>Estridor</b>	No	Mediano	Moderado	Intenso/ausente
<b>Entrada de aire</b>	Normal	Levemente ↓	Disminuido	Muy disminuido
<b>Color</b>	Normal	Normal	Normal	Cianosis
<b>Retracciones</b>	No	Escasas	Moderadas	Intensas
<b>Conciencia</b>	Normal	Decaído	Deprimida	Letargia

- **LEVE: < 5**
- **LEVE – MODERADA: 5-6**
- **MODERADA: 7- 8**
- **GRAVE: ≥ 9**

**TRATAMIENTO**

- Suele ser un proceso benigno y autolimitado
- **Pulsioximetría:** (+ / - oxígeno necesario para mantener saturaciones ≥ 93 %)
- **Nebulizar:** Flujos de aire de 5 lpm
- En los casos moderados – graves: **No irritar**
- Posición semiincorporada
- Evitar ambientes secos: aire acondicionado...

**A) HUMEDAD:**

- Escasa evidencia que justifique su empleo.
- Actúa sobre el aclaramiento de las secreciones. No sobre el enema.
- Puede intensificar el broncoespasmo en los casos en los que se asocien sibilancias.
- A valorar en casos de crup espasmódico conocido.

**B) CORTICOIDES INHALADOS: Budesonida nebulizada (Pulmicort®):**

- Dosis única 2 mg disuelta en 4ml de SF independientemente de peso y edad.
- En leves y moderada y de apoyo en las graves.
- Efecto entre las 2 y 4 h, y puede prolongarse hasta 24 h.
- ↓ la estancia en urgencias, la necesidad de adrenalina y de hospitalización.
- ↓ el edema y la inflamación
- Ensayos clínicos: Igual de eficaz que dexametasona oral.
- Nulos o mínimos efectos sistémicos.
- Inconvenientes:
  - La nebulización puede ser mal tolerada.
  - Más caro que la oral.

**C) CORTICOIDES SISTÉMICOS: Dexametasona:**

- Gran potencia: 25 veces más activa que la hidrocortisona
- Disponibilidad: comienza al 1-2 h y vida media de 36 – 72 h
- Dosis:
  - Dosis oral: 0,15-0,6 mg/kg dosis única (Fortecortin®) máx. 10 mg
  - 0,6 mg/kg (máximo 10 mg) IM dosis única excepto en el paciente grave hospitalizado que se puede repetir cada 12 -24h
- No existen estudios sobre el uso de prednisona o prednisolona a dosis equivalentes.
- ↓ la estancia en urgencias, la necesidad de adrenalina, la hospitalización y la necesidad de intubación.

**D) ADRENALINA NEBULIZADA:**

- No altera el curso de la enfermedad ni acorta la estancia, PERO PRODUCE MEJORÍA CLÍNICA.
- Casos moderados – graves
- ↓ el edema laríngeo (vasoconstrictor)
- Inicio a los 10 min., pico máx. 30 min. y 2 h de duración.
- Su administración puede repetirse hasta tres veces en 90 min., si fuera preciso.
- Adrenalina estándar (adrenalina L) 1ml 1:1000 (0,1%) = 1mg/ml
  - Dosis: 2,5-5 ml ó 0,5 ml/kg/dosis (máx 5ml).
- Debido al efecto transitorio, deben permanecer en observación 4 horas antes de valorar el alta.
- Contraindicada en cardiopatías cianosantes (T. Fallot, Obstrucción del tracto de salida del ventrículo derecho)

**E) INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:**

- Empeoramiento clínico tras fallo de respuesta a adrenalina nebulizada o alteración de la conciencia.
- Acceso nasotraqueal con un tubo de 0,5 -1 mm menor de lo que corresponde a su edad.

**F) OTROS FÁRMACOS:**

- No hay ningún estudio que avale la administración de supositorios de sulfato de magnesio, papaverina, propifenazona o atropina.
- Los broncodilatadores sólo están indicados si existen signos de broncoespasmo.
- Los antibióticos no están indicados, excepto que haya otro foco infeccioso asociado.

**INGRESO**

- Dificultad respiratoria o estridor progresivos
- Agotamiento
- Afectación del estado general
- Sospecha o certeza de epiglotitis (no olvidar a los niños recién llegados a España o incorrectamente vacunados)
- Angustia familiar o siempre que no esté asegurada una correcta vigilancia y atención domiciliaria

**PROTOCOLO TERAPEUTICO**

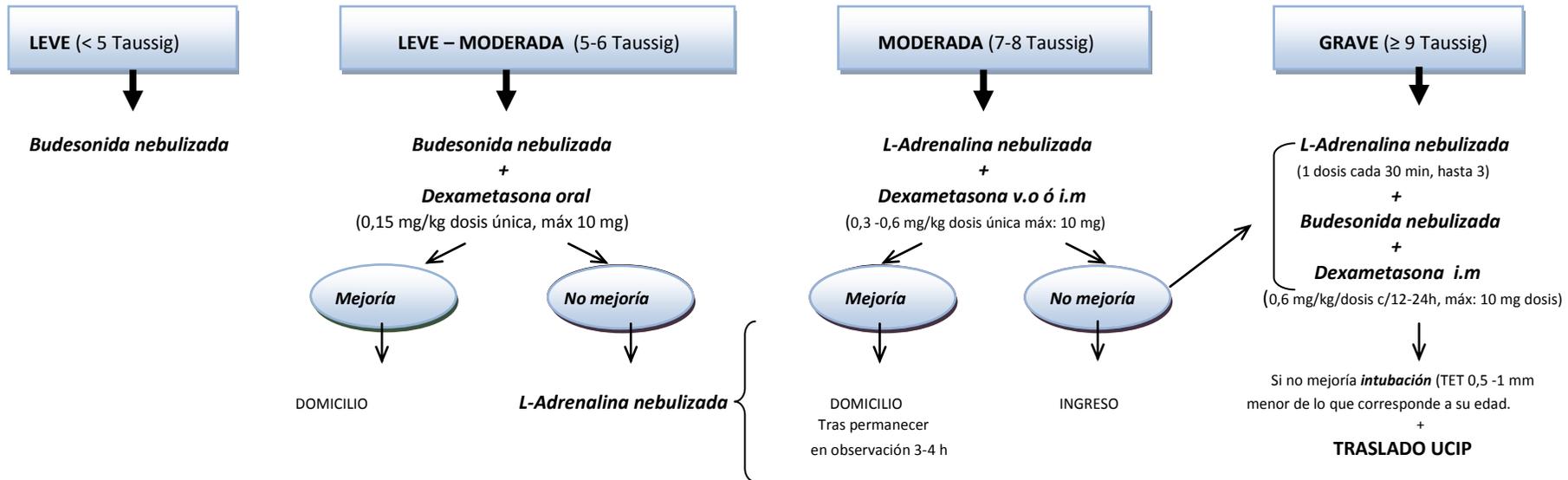
Posición semiincorporada

Pulsioximetría: Administración de oxígeno para mantener saturación  $\geq 93\%$

En los casos moderados – graves: **No irritar**

En casos de nebulización: Nebulizar: Flujos de aire de 5 lpm.

Si tolera mal la nebulización dar dexametasona oral



**Budesonida nebulizada (Pulmicort®):** Dosis única 2 mg disuelta en 4ml de SF independientemente de peso y edad.

**Dexametasona oral o intramuscular (Fortecortin®):** comp 1mg, ampollas 4mg, inyectables 40 mg

**Adrenalina nebulizada:** (Adrenalina estándar (adrenalina L) 1ml 1:1000 (0,1%) = 1mg/ml). Dosis: 2,5-5 ml ó 0,5 ml/kg/dosis (máx 5ml). Diluir con 3 ml de SSF