



Protocolos del GVR (P-GVR-5)

Laringitis

El Pediatra de Atención Primaria y la Laringitis Aguda – Crup

Autor:

Grupo de Vías Respiratorias de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap)

Redactores:

Maite Callén Bleuca
Jesús M Pascual Pérez

Revisión por pares:

Grupo de Vías Respiratorias: Jose Luis Montón Alvarez (Madrid), Ignacio Carvajal Uruña (Asturias), Juan José Morell Bernabé (Extremadura), Carlos A. Díaz Vázquez (Asturias), Carmen Fernandez Carazo (Andalucía), Luis Bamonde Rodriguez (Galicia), Alfredo Cano Garcinuño (Castilla-León), Pablo Mola Caballero de Rodas (Asturias), Isabel Mora Gandarillas (León), Agueda Garcia Merino (Asturias), Manuel Praena Crespo (Andalucía), Alfonsa Lora Espinosa (Andalucía), Pepa Torregrosa Bertet (Cataluña), Luciano Ganelo Suárez (Galicia), Javier E. Blanco González (Madrid), Begoña Dominguez Aurrecochea (Asturias), Antonio Jimenez Cortés (Andalucía), Jose Antonio Castillo Laita (Aragón), Carlos Pardos Martínez (Aragón), Maite Callen Bleuca (País Vasco), Antonio Pons Tubío (Andalucía), Jesus M. Pascual Pérez (Madrid), Isabel Ubeda Sansano (Valencia), Jose Murcia Garcia (Andalucía), Javier Perez Porcuna (Cataluña)

Fecha de publicación:

19 de Octubre de 2006

Cómo citar este protocolo:

Callen Bleuca M, Pascual Perez JM y Grupo de Vías Respiratorias. *Protocolo de Laringitis. El Pediatra de Atención Primaria y la Laringitis Aguda – Crup*. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-5) [consultado día/mes/año]. Disponible en: www.aepap.org/gvr/protocolos.htm

NOTA

Los conocimientos científicos en que se basa el ejercicio de la medicina son constantemente modificados y ampliados por la investigación. Los textos médicos con frecuencia se ven pronto superados por el desarrollo científico. Los autores y editores de este documento han procurado en todo momento que lo que aquí se publica esté de acuerdo con los más exigentes principios aceptados hoy día para la práctica médica. Sin embargo, siempre cabe la posibilidad de que se hayan producido errores humanos al presentar la información. Además, avances en los conocimientos científicos pueden hacer que esa información se vuelva incorrecta algún tiempo después. Por estos motivos, ni los autores, editores, u otras personas o colectivos implicados en la edición del presente documento pueden garantizar la exactitud de todo el contenido de la obra, ni son responsables de los errores o los resultados que se deriven del uso que otras personas hagan de lo que aquí se publica. Los editores recomiendan vivamente que esta información sea contrastada con otras fuentes consideradas fiables. Especialmente en lo relativo a la dosificación e indicaciones de los fármacos, se aconseja a los lectores que lean la ficha técnica de los medicamentos que usen, para asegurar que la información que se proporciona en este documento es correcta. Este documento está dirigido a profesionales sanitarios y no a público general.

El Pediatra de Atención Primaria y la Laringitis Aguda - Crup

Introducción.....	4
Diagnóstico	4
Tratamiento.....	4
Corticoides orales e inhalados	4
Adrenalina inhalada.....	5
Manejo en el Centro de Salud.....	5
Bibliografía	6
Tabla I. Tratamiento: Comparativa de fármacos empleados	7
Tabla II. Fórmula magistral de dexametasona en suspensión oral	8
Figura 1. Algoritmo de tratamiento	9

Introducción

La laringitis subglótica es la infección obstructiva de la vía aérea superior más frecuente en la infancia, afectando principalmente a niños entre 6 meses y 6 años. Su incidencia aumenta repentinamente en el mes de Septiembre, alcanzando su máximo en Octubre, para descender bruscamente en Noviembre y mantenerse baja hasta alcanzar el mínimo en Julio.

Su etiología es viral, siendo Parainfluenza 1 y 2 los patógenos más frecuentes.

La clínica habitual es tos ronca y afonía, instaurándose a continuación estridor inspiratorio y dificultad respiratoria, de forma brusca en el crup o lenta en la laringitis. La laringitis puede ir precedida de un cuadro catarral y fiebre

Habitualmente son cuadros leves pero por su aparatosidad es un motivo frecuente de consulta en los servicios de urgencias. De éstos un 5-6% permanecen en observación unas horas y el 1% son ingresados (la mitad de ellos en cuidados intensivos).

Aunque laringitis, laringotraqueobronquitis y crup no son iguales en etiología y clínica, los tres términos se mezclan en la literatura. El tratamiento en Atención Primaria (AP) y en urgencias es el mismo

Diagnóstico

El diagnóstico es clínico y en la exploración se pueden encontrar signos de dificultad respiratoria alta, tiraje supraesternal, intercostal y subcostal con mayor o menor hipoventilación según la gravedad del cuadro. Hay numerosas escalas clínicas para valorar la gravedad, pero dada la gran variabilidad entre los observadores son de escasa utilidad, se usan sobre todo cuando se realizan estudios de eficacia de fármacos.

El diagnóstico diferencial sobre todo se debe realizar, por su extrema gravedad, con la epiglotitis producida por el *Haemophilus Influenzae* (aunque actualmente su incidencia es mínima debido a su vacunación sistemática). No obstante conviene recordar que ante un niño afectado con fiebre alta, disfagia, babeo, voz apagada, estridor poco llamativo, sin tos ronca y el cuello en extensión hay que pensar en ella y derivarlo inmediatamente. Otros procesos a diferenciar son la traqueítis, absceso retrofaríngeo, cuerpo extraño y edema angioneurótico.

Tratamiento

No se ha evaluado el tratamiento de la laringitis aguda en atención primaria, todos los estudios están hechos en urgencias u hospitales. Las diferencias entre las distintas medicaciones se recogen en la **Tabla I**.

Corticoides orales e inhalados

- La dexametasona oral en una sola dosis es la pauta de elección porque tiene una eficacia y seguridad bien conocida
- No se ha determinado cual es la dosis óptima de dexametasona entre 0,15 y 0,6mg/Kg
- Una dosis única de dexametasona intramuscular (IM) mejora significativamente la puntuación en la escala clínica de síntomas en las 5 horas siguientes, reduce la probabilidad de ingreso en un 75% y la necesidad de tratamiento después del alta en un 70%.

- Cuando se han comparado dosis iguales de dexametasona (0,6mg/Kg) IM y oral en niños con crup moderado severo, no se observan diferencias significativas en la proporción de niños con estridor, tos, patrón de sueño y mejoría de los síntomas ni a corto (24 horas) ni largo plazo (10 días).
- Hay evidencia limitada que sugiere que una dosis única de dexametasona de 0,3 mg/Kg oral es tan efectiva como 0,6mg/Kg en niños ingresados con crup.
- Un ensayo clínico aleatorizado reciente en niños con laringitis leve, encontró que había una mejoría clínica más rápida, menos repetición de consultas y menor pérdida de sueño y estrés de los padres cuando eran tratados con dexametasona oral
- En comparación con otros corticoides, la dexametasona tiene una acción inflamatoria muy potente, vida media prolongada (36-54 horas) y no tiene efecto mineralocorticoide. Por ejemplo, no hay ensayos clínicos con Prednisona oral en el crup y además tiene unas características farmacológicas bastante diferentes a la dexametasona. Un ensayo clínico reciente compara dosis únicas de prednisolona y dexametasona orales, con ventaja para esta última.
- La budesonida nebulizada se ha mostrado igual de eficaz que la dexametasona sistémica, pero mucho menos coste-eficiente.

Adrenalina

Nos planteamos en este protocolo la respuesta a las siguientes preguntas ¿es eficaz la adrenalina nebulizada en el tratamiento de la laringitis en el centro de salud para mejorar los síntomas? ¿tiene efectos secundarios que contraindiquen su utilización en AP?

No hay revisiones sistemáticas que comparen el efecto de la adrenalina frente a placebo en la laringitis aguda, sólo ensayos pequeños hechos en urgencias u hospitales.

- La adrenalina produce una discreta mejoría en la escala clínica de síntomas, que desaparece a las dos horas.
- No se han encontrado diferencias significativas en efectos secundarios entre adrenalina y placebo
- No es aconsejable administrar adrenalina en AP sin un periodo de observación y sin añadir corticoides sistémicos, por la posibilidad de vuelta a la situación inicial
- Puede ser útil administrada a la vez que el corticoide en las laringitis graves antes de derivarlas al hospital para mejorar el traslado.

Manejo del niño con laringitis en el Centro de Salud

1. Tranquilizar al niño y molestarlo lo menos posible
2. No se debe explorar la orofaringe si el niño no colabora ya que puede empeorar
3. Si la laringitis es leve tranquilizar a la familia y explicar el cuadro. Recomendar como medidas generales ambiente húmedo y frío, así como antiinflamatorios no esteroideos. Valorar en cada caso si es necesaria una dosis única de dexametasona oral 0,15 mg/Kg, que disminuirá la tos y afonía si incomoda mucho al niño y familia
4. En la laringitis moderada administrar una dosis de dexametasona oral 0,3 mg/Kg.
5. La laringitis grave se debe derivar a un centro hospitalario. Previamente al traslado se puede estabilizar al paciente administrando dexametasona oral 0,6mg /kg y L-adrenalina nebulizada 3mg (3ml de adrenalina 1:1000 y 2ml de fisiológico) con oxígeno a flujos bajos (4-6 L/min), para que las partículas de gran tamaño se depositen en la laringe. Se debe tener en cuenta que

la mejoría tras la adrenalina es inmediata, pero puede volver en dos horas a su estado original. Nunca se debe administrar sin asociar corticoides orales

6. En niños asmáticos suele asociarse broncoespasmo, por lo que habrá que añadir salbutamol inhalado.
7. El nivel de conciencia alterado o la cianosis indican tratamiento y traslado inmediato
8. La dexametasona oral en suspensión no está comercializada pero puede prepararse como fórmula magistral (**Tabla II**) en las oficinas de farmacia y disponer de ella en los centros. Existen comprimidos comercializados y por tanto difíciles de administrar (machacados y disueltos en 10 ml de agua). Prednisolona, cuya suspensión oral si está comercializada, se emplea a dosis equipotentes, aunque no existen estudios que lo avalen.

Bibliografía

- 1.-Ausejo M, Saenz A, Pham B, Kellner JD, Jonson DW, Moher D, Klassen TP. The effectiveness of glucocorticoids in treating croup: meta-analysis. *BMJ* 1999; 319:595-600
- 2.-Ausejo M, Saenz A, Pham B, Kellner JD, Jonson DW, Moher D, Klassen TP. Glucocorticoids for croup (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2002. Chichester,UK:John Wiley and Sons, Ltd.
- 3.- Osmond M. Croup. *Clinical Evidence* 2002; 1:326-337. En línea. Disponible en www.evidenciainclinica.com, fecha de consulta Septiembre 2006
- 4.-Kristjansson S, Berg-Kelly K, Winso E. Inhalation of racemic adrenaline in the treatment of mild and moderately severe croup. Clinical symptom score and oxygen saturation measurements for evaluation of treatment effects. *Acta Paediatr* 1994; 83: 1156-1160
- 5.-Fitzgerald D, Mellis C, Johnson M, et al. Nebulized budesonide is as effective as nebulized adrenaline in moderately severe croup. *Pediatrics* 1996; 97:722-725
- 6.-Bjornson CL, Klassen TP, Williamson J. A randomized trial of a single dose of oral dexamethasone for mild croup. *N Engl J Med*. 2004; 351:1306-13

Tabla I. Tratamiento: Comparativa de fármacos empleados

	FARMACOCINETICA			DOSIS			EFECTO	
	Vida media	Actividad Gluco-corticoide	Actividad Mineral-corticoide	Habitual	Máxima diaria	Pauta	Inicio	Duración
Adrenalina nebulizada	2h	-	-	3ml diluidos en 2ml de SSF	3 nebulizaciones con intervalo entre dosis de 20 min	Dosis única	10-30min	2h
Budesonida nebulizada	2-3h	-	Nula	2 mg en 2ml de SSF	-	Dosis única	1-2h	24h
Dexametasona	36-54h	25	Nula	0.15-0,3 mg/Kg/d	8 mg	Dosis única	2-6h	36-72h
Prednisolona¹	18-36h	4	Baja	1mg/Kg/d ²	60 mg	Cada 12h 3 días ³	2-6h	12-36h

¹ No existe ningún ensayo clínico publicado con este medicamento y lo que se hace es extrapolar la evidencia de otro corticoide (dexametasona).

² 0,8 mg de Dexametasona equivalen a 5 mg de Prednisolona.

³ No está claramente definida ni la duración y ni el intervalo entre dosis. La pauta de 3 días se recomienda según la vida media de la dexametasona.

Tabla II.- Fórmula magistral de dexametasona en suspensión oral

Suspensión oral de dexametasona 1mg/1ml	
• Dexametasona	50mg
• Etanol 96°	7,5ml
• Propilenglicol	10ml
• Glicerina	25ml
• Sacarina sódica	0,15g
• Agua c.s.p.	50ml

Sin abrir, es estable durante 6 meses a temperatura que no exceda los 25°C.
Una vez abierto el frasco, el periodo de caducidad es de 30 días.

Antony Accordino. Australian Journal of Hospital Pharmacy. 1994; 24(4):312-6.

Figura 1.- Tratamiento de la laringitis en el centro de salud

