

BRONQUIOLITIS

(BRONCHIOLITIS)

*Shary Abadía Guerrero

RESUMEN

Es una enfermedad estacional con prevalencia durante la época lluviosa y fría. Los niños menores de 2 años son la población más afectada.

El 80% de los episodios de bronquiolitis están causados por el virus respiratorio sincitial.

Las manifestaciones clínicas en el lactante son inespecíficas, sin embargo se han establecido los signos y síntomas más frecuentes como son la tos, coriza, congestión nasal, fiebre baja y sibilancias.

En el tratamiento se pueden destacar el buen aseo de manos, evitar irritantes de la vía aérea (fumador pasivo), promover la lactancia materna, esquema de vacunación al día.

DESCRIPTORES

Bronquiolitis, niños, virus respiratorio sincitial, tos, sibilancias, lactancia materna.

SUMMARY:

It is a seasonal disease is prevalent during the rainy and cold season. Children less than 2 years of age are the most affected population.

80% of episodes of bronchiolitis are caused by respiratory syncytial virus.

Clinical manifestations in infants are nonspecific; however, they have established the most common signs and symptoms such as cough, runny nose, nasal congestion, low fever and wheezing.

In the treatment can be highlighted are good hand washing, avoid airway irritants (passive smoking), promote breastfeeding, vaccination day.

KEYWORDS

Bronchiolitis, children, respiratory syncytial virus, coughing, wheezing,

*Médico General.
Universidad de Ciencias
Médicas. San José-
Costa Rica.

INTRODUCCION

La bronquiolitis (BQL) es la infección más frecuente del tracto respiratorio inferior en lactantes, causada por diferentes tipos de virus, entre los cuales el que más destaca es el Virus Respiratorio

Sincitial (VRS). Esta enfermedad fue descubierta en el año 1901 por Wilhelm Lange y los síntomas más predominantes son tos, sibilancias y mal nutrición. Se destaca la importancia de llegar a un consenso de manejo en cada centro de atención, pues con frecuencia

se utilizan de forma indiscriminada muchos tratamientos, cuya eficacia no está demostrada.

EPIDEMIOLOGIA

Las hospitalizaciones a causa de bronquiolitis han ido en aumento durante los últimos años. Es una enfermedad estacional con prevalencia durante la época lluviosa y fría. Los niños menores de 2 años son la población más afectada. Durante el primer año de vida hasta un 80% ya estuvo en contacto con el virus, en el segundo año de vida el 100% de los niños han desarrollado anticuerpos específicos. 15% de estos niños desarrolla enfermedad y solo 2-4% tiene manifestaciones clínicas significativas que ameriten hospitalización. La incidencia en esta edad se debe al menor diámetro de la vía aérea (principalmente entre los 2 y 5 meses). El sexo masculino se ve más afectado que el femenino. La forma de contagio es por medio de un nexo epidemiológico positivo, en el ambiente hospitalario por medio del personal de salud que actúa como vector o por medio de la autoinoculación (más importante) por contacto con enfermos o fómites. Debido a este mecanismo es de suma importancia enfatizar el lavado de manos exhaustivo tanto en el hogar como en el nosocomio.

ETIOLOGIA

El 80% de los episodios de bronquiolitis están causados por el virus respiratorio sincitial. Su excreción se da a través de las vías respiratorias del niño infectado y dura alrededor de una semana en un sistema inmunológico competente. La inmunidad adquirida por la primo

infección del VRS por lo general es escasa y solo la reinfección mejora esa respuesta inmunitaria. Otros virus relacionados a BQL: *Parainfluenza*, *Metaneumoviru*, *Rinovirus*.

FISIOPATOLOGIA

Primera etapa de infección

Inflamación de la vía aérea inferior como respuesta a una infección viral. Se da inoculación del virus por medio de las conjuntivas y fosas nasales del niño, que llegan a las vías respiratorias superiores. A nivel intracelular a través de canales infectan las células adyacentes e esto permite llegar con rapidez al tracto respiratorio inferior, alcanzando el máximo de carga viral al cabo de pocas horas.

Segunda etapa de infección

Activación inicial de una respuesta innata pero posteriormente la respuesta adaptativa se hace presente, una vez infectado el tracto respiratorio inferior; con reclutamiento celular a ese nivel se traduce en inflamación, daño epitelial (edema de la pared) e hipersecreción. La inflamación es predominantemente a nivel de los bronquiolos respiratorios. Como efecto secundario de estos cambios celulares se produce broncoconstricción acompañada de acumulación de moco y detritos celulares.

Factores de riesgo para una peor evolución de la enfermedad:

1. Prematuridad
2. Tabaquismo en el entorno
3. Ausencia de lactancia materna
4. Estratos socioeconómicos bajos

5. Presencia de alguna de las siguientes comorbilidades: cardiopatía congénita, inmunodeficiencia congénita o adquirida, enfermedad pulmonar crónica, prematuridad, enfermedad neuromuscular. Síndrome de Down.

MANIFESTACIONES CLINICAS

Las manifestaciones clínicas en el lactante son inespecíficas, sin embargo se han establecido los signos y síntomas más frecuentes.

- Primera etapa: tos, coriza, congestión nasal, fiebre baja
- Segunda etapa: taquipnea, sibilancias, crepitaciones, rechazo al alimento, dificultad respiratoria (taquipnea, retracciones intercostales, aleteo nasal, uso de musculatura accesoria, tirajes).
- Signos de gravedad: cianosis (hipoxemia), tórax en tonel (aumento del diámetro anteroposterior del tórax) e hipersónico, historia de apnea, letargia.

DIAGNOSTICO

Bronquiolitis es un diagnóstico clínico basado en historia clínica y examen físico. Los profesionales en medicina no deberían mandar de rutina exámenes de laboratorio o radiológicos para diagnosticarla.

Exploraciones complementarias

Inmunofluorescencia viral: identificación viral. Se utiliza cuando el lactante está en riesgo de hospitalización o tiene un cuadro clínico con un curso inhabitual o grave.

Radiografía de tórax: hiperinsuflación e infiltrados intersticiales. En ocasiones

atelectasias subsegmentarias (debido al exceso de glándulas mucosas con secreción aumentada de moco y porque en los lactantes las comunicaciones interalveolares no están desarrolladas). No debería de solicitarse de forma rutinaria pues tiene un bajo rendimiento.

Hemograma: en caso de bronquiolitis aguda asociada a fiebre y donde la sospecha de infección bacteriana es alta, estaría indicada la realización de un hemograma y reactantes de fase aguda para hacer diagnóstico diferencial.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Si bien es cierto puede existir recurrencia de este cuadro, se dice que a partir del tercer episodio de bronquiolitis se deben considerar diagnósticos alternativos de los cuadros obstructivos recurrentes del lactante. Se vuelve una tarea un tanto complicado pues la BQL puede confundirse fácilmente con otras entidades.

Diagnóstico diferencial de bronquiolitis como episodio único:

- Neumonía: origen bacteriano radiografía con consolidaciones alveolares, origen viral VRS radiografía con compromiso difuso y predominantemente intersticial.

Diagnóstico diferencial de bronquiolitis como episodio recurrente (más de 3 episodios):

- Asma del lactante
- Displasia broncopulmonar
- Traqueomalacia / Broncomalacia
- Cardiopatía congénita
- Cuerpo extraño en vía aérea
- Fibrosis quística
- Malformación congénita

TRATAMIENTO

Hasta el momento solo se han dado recomendaciones pero no existe un tratamiento establecido. Las medidas de prevención deben ser el enfoque inicial para evitar la infección viral. Entre las

1. Rechazo de alimentación
2. Datos de dificultad respiratoria
3. Apneas
4. Saturación de oxígeno < 90%
5. Padres inadecuados o acceso limitado a los centros de atención
6. Patología de fondo
7. Menores de 3 meses

Tratamiento de sostén

Oxigenoterapia: nasocánula o mascarilla cuando la saturación de oxígeno a aire ambiente se encuentra menor al 90%. Nasocánula de alto flujo genera un flujo positivo en la faringe disminuyendo el esfuerzo de los músculos respiratorios y manteniendo los alvéolos en forma previniendo las micro-atelectasias.

Hidratación: junto con la nutrición, son la clave para un curso favorable de la enfermedad.

que se pueden destacar están buen aseo de manos, evitar irritantes de la vía aérea (fumado pasivo), promover la lactancia materna, esquema de vacunación al día. Criterios de internamiento:

Nebulización: la solución salina hipertónica, teoría soportada por amplios estudios. Esta terapia es bien tolerada y efectiva en reducir la estadía en hospitales. La terapia inhalatoria con beta 2 agonistas y esteroides ha demostrado no ser efectiva. Nebulizaciones con adrenalina han demostrado ser efectivas.

Antibióticos: utilizados frecuentemente pero su uso en BQL debe ser evitado por el riesgo de efectos secundarios y de resistencia antibiótica. Solo en caso de co-infección bacteriana.

Antivirales: drogas antivirales como Ribavarina, pueden usarse en caso de enfermedad severa o que se acompañe de factores de riesgo de gravedad.

Debido a que el tratamiento sigue sin ser específico debemos concentrarnos en la profilaxis.

BIBLIOGRAFIA

- Eugeenio Baraldi, Dania El Mazloun, Michaela Maretti, Francesca Tirello, Laura Moschino, Bronchiolitis: update on the management, 2013, Elsevier Ireland, S94-S95
- Knut Oymar, Havard Ove Skjerven, Ingvild Bruun Mikalsen, Acute bronchiolitis in infants, a review, 2014, Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, 22:23
- Paris, Sánchez, Beltramino, Copto, Meneghello Pediatría, 2013, Editorial Panamericana, 6ª Edición, Tomo 1, Pag 1095-1099
- Getachew Teshome, Rajender Gattu, Reginald Brown, Acute Bronchiolitis, Pediatr Clin N Am 60 (2013), 1019-1034

Recepción: 11 Mayo de 2016

Aprobación: 17 Mayo de 2016