



Nombre: Elena Guadalupe Maldonado Fernández

Nombre del trabajo: Ensayo de tosferina

Grado: 7

Grupo: A

Materia: Clínica de pediatría

Docente: Dr. Alan Espino Pérez

Comitán de Domínguez Chiapas 25 de abril del 2025

TOSFERINA

La tosferina es una enfermedad respiratoria de distribución mundial que sigue provocando gran tasa de mortalidad a pesar de que existan campañas de vacunación contra *B. pertussis* que se inició hace más de 50 años. Es considerada una enfermedad reemergente, ya que su incidencia aumenta aún en países con gran cobertura de vacunación.

Aunque *B. pertussis* es el principal agente de la enfermedad, existen otros microorganismos que pueden producir el cuadro clínico como *Bordetella* spp., *Chlamydomphila pneumonie*, virus respiratorios, entre otros. Afecta a todos los grupos de edad, pero son los lactantes de seis meses es el grupo más vulnerable.

El objetivo de este ensayo es dar a conocer puntos importantes que abarcan la enfermedad como la epidemiología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento oportuno y adecuado con terapia antibiótica.

Epidemiología

Sabemos que el agente más importante de esta infección respiratoria es *B. pertussis*, infección altamente contagiosa que se transmite por vía aérea, por contacto directo con las secreciones de las personas infectadas o por diseminación de gotas a través del aire. El periodo de incubación varía entre 6 y 20 días con una duración media de 7-10 días. El periodo de contagio dura aproximadamente 21 días desde el comienzo de la fase catarral o hasta 5 días después de empezar un tratamiento antibiótico eficaz. Se estima que la mayor tasa de contagio se produce en la fase catarral y las primeras semanas de la fase paroxística.

A partir de 2010, la incidencia de tosferina se ha incrementado en todo el mundo, tanto en países de bajo como en alto índice de desarrollo humano. Los casos se presentaron fundamentalmente en adolescentes, adultos y lactantes que no habían iniciado o completado la primovacunaación, esto sugiere una pérdida de inmunidad natural o adquirida con el paso del tiempo. Esta tendencia llevó a la implementación de nuevas estrategias de vacunación para la prevención de la tosferina, como la inmunización de las embarazadas durante el tercer trimestre de gestación, esta medida ha demostrado ser efectiva para prevenir los casos graves en lactantes.

Cuadro clínico

El cuadro clínico de esta infección respiratoria se divide en 3 fases:

1. Fase **catarral** o prodrómica: Dura 1-2 semanas, cursa con rinorrea, tos escasa, temperatura normal, aunque puede existir fiebre de bajo grado.
2. Fase **paroxística**: Dura 2-8 semanas, en esta fase la tos va en aumento y adquiere la característica pertusoides que consiste en accesos de 5-10 episodios de tos en una misma espiración, seguidos o no, de un estridor inspiratorio típico conocido como GALLO. La tos suele ser emetizante y a veces cianósica. Los accesos tienen inicialmente un predominio nocturno, con un aumento progresivo de la frecuencia e intensidad a lo largo del día. El niño suele mostrarse aparentemente bien en los periodos intercríticos.
3. Fase de **convalecencia**: Dura 2-4 semanas más (8 semanas- meses), se produce la desaparición gradual de la clínica hasta su resolución.

En niños mayores de un año, adultos y adolescentes que ya han recibido varias dosis de inmunización, la clínica puede ser leve e inespecífica, indistinguible de otros procesos respiratorios. El diagnóstico requiere una alta sospecha en estos casos por lo que, cualquier tos prolongada, emetizante, de predominio nocturno, sin componente asmático asociado, debería considerarse como una posible tosferina.

En lactantes la clínica se caracteriza por episodios de apnea y cianosis, en este grupo de edad debe considerarse la coinfección con otros virus estacionales como el VRS.

Ocasionalmente los pacientes pueden presentar síntomas atípicos, como disnea, estridor, sibilancias, fiebre y dolor facial en niños, así como diarrea, cuadros de apnea y dificultades respiratorias en lactantes.

Diagnóstico

El diagnóstico puede realizarse a través de:

Pruebas microbiológicas:

- PCR: TÉCNICA DE ELECCIÓN, detecta Bordetella pertussis, Bordetella parapertussis, cuenta con alta sensibilidad (90.7-97%) y buena especificidad (88-98%).
- Cultivo nasofaríngeo: GOLD STANDARD, detecta Bordetella pertussis, Chlamydia trachomatis, cuenta con alta especificidad (100%) y baja sensibilidad (58-64%).

Otros estudios:

- Laboratorio: Indicado en situaciones especiales; hemograma, proteína C reactiva, perfil hepatorenal con iones.
- Pruebas de imagen: Radiografía de tórax.

Tratamiento

El tratamiento consta de la administración de antibióticos principalmente:

- ✓ Azitromicina TRATAMIENTO DE ELECCIÓN:
 - <6 meses: 10 mg/kg/día VO, en 1 dosis por 5 días.
 - >6 meses: Primer día (10 mg/kg/día), segundo y quinto día (5 mg/kg/día) VO.
 - Adolescentes: Primer día (500 mg/día), segundo y quinto día (250 mg/día) VO.
- ✓ Eritromicina CONTRAINDICADO EN <1 MES POR ASOCIACIÓN CON ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL PÍLORO:
 - 1-5 meses: 40 mg/kg/día (máx. 2g/día), VO, en 3-4 dosis por 14 días.
 - Adolescentes: 2 gr/día en 4 dosis por 7 días VO
- ✓ Claritomicina:
 - 1-5 meses: 15 mg/kg/ día (máx. 1gr/ día), VO, en 2 dosis por 7 días.
 - Adolescentes: 500 mg 2 veces al día por 7 días VO.
- ✓ Cotrimoxazol ALTERNATIVA POR ALERGIA A MACRÓLIDOS:

TMP-SMX CONTRAINDICADO EN <2 MESES (RIESGO DE KERNÍCTERUS)

- 3- 5 meses: Trimetoprim 8 mg/ kg + Sulfametoxazol 40 mg/kg/día, VO, en 2 dosis por 14 días.
- Adolescentes: TMP 320 mg/día, SMX 1600 mg/día en 2 dosis por 14 días.

Profilaxis con vacunación

La profilaxis se administra a través de la inmunización con la vacuna DPT, que se aplica a los 2,4 y 6 meses de edad y por último a los 4 años de edad como refuerzo. No se debe aplicar después de los 6 años 11 meses y 29 días.

Conclusión

Concluyo que a pesar de que existen medidas preventivas como la inmunización en población pediátrica no es impedimento para que la incidencia de esta enfermedad aumente a través de los años, la principal preocupación se centra en los lactantes menores que es la población mayor afectada por *B. pertussis*. De igual manera resalto la importancia de conocer detalladamente el tratamiento para ofrecer un manejo adecuado y oportuno, aumentando la calidad de vida de nuestros pacientes pediátricos para evitar posibles complicaciones como la tosferina maligna que conduce a la hipertensión pulmonar, mayor riesgo de desarrollar asma en la edad adulta y complicaciones debidas a los efectos de la presión durante los episodios de tos.

Referencias

Vázquez Á, Santos JL, Martínez L. (2023). Tosferina- pertussis (whooping cough). Sociedad Española de Infectología Pediátrica. Pág. 167-179.

Román Villaizán ML, Camacho Arias M, Ruiz Contreras J. (2025). Tos ferina/ Síndrome pertusoide. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria.

Grande Tejada, AM. (2016). Actualización en tosferina. Pediatría Atención Primaria Scielo España. Pág. 41-46.