

Utilidad del examen físico en niños con sospecha de neumonía

Does this patient have pneumonia?

Margolis P, Gadomski A. JAMA, 1998;279:308-313

Objetivo

Determinar la exactitud y precisión del examen físico para diferenciar neumonía de otras infecciones respiratorias bajas en niños.

Diseño

Revisión sistemática sin agrupar estadísticamente a los resultados debido a la heterogeneidad de la muestra.

Fuente de datos

Medline de 1982 a 1995. Trabajos en inglés que hubieran usado como test de referencia a la radiología (Rx).

Precisión y exactitud de los signos

Para evaluar el acuerdo de los signos que aumentan o disminuyen la probabilidad del diagnóstico de neumonía y los que estiman la severidad de la enfermedad, 56 pacientes con síntomas respiratorios bajos fueron examinados por pares de pediatras. Se obtuvieron los siguientes grados de acuerdo:

Signo	Kappa*
Sibilancia audible	0,70
Color	0,66
Calidad del llanto	0,63
Sibilancia espiratoria	0,63
Uso de músculos accesorios	0,59
Aspecto y movimientos	0,54
Sonrisa	0,51
Atención	0,49
Tiraje	0,48
Rales	0,30
Silbido inspiratorio	0,29
Espiración prolongada	0,22

Se reportó el valor de los signos usados aisladamente o combinados como el cociente de probabilidad o likelihood ratio (CP) positivo o negativo.*

Signos (#)	Cociente de probabilidad	
	Positivo	Negativo
Taquipnea (##)	1,5 - 2,1	0,36 - 0,5
Tiraje	2,4 - 2,5	0,7 - 0,8
Aleteo nasal	3	0,71
Crepitantes	3,5	0,69
Combinación de	3,4	0,1
Rinorrea, tos, rales y tiraje(###)	IC 95=2,6-4,3	IC 95=0,03-0,4

(#) Estudios de Reed y col. y de Harari y col. Ninguno de los dos encontró signo alguno que pudiera usarse aisladamente para confirmar o descartar neumonía.

(##) Se considera taquipnea si excede los 60/min en menores de 2 meses, los 50/min entre los 2 y 12 meses y 40/min en mayores de 1 año. Medirla durante 1 minuto (si se lo hace durante 30 segundos se supraestima la frecuencia en 2 a 4/min) y hacerlo antes del resto del examen físico. Varía según la fiebre (sube 10/min por cada $^{\circ}\text{C}$ de aumento), la atención a su entorno y según esté dormido, despierto o alimentándose.

(###) Estudio de Crain en menores de 2 años.

Conclusión

El mejor signo para descartar neumonía es la ausencia de taquipnea. Los signos de dificultad respiratoria son buenos para confirmarla. Si todos los signos son negativos, es poco probable que haya neumonía

Fuente de financiamiento: Robert Wood Johnson Foundation.

COMENTARIO

El diagnóstico de certeza de neumonía se hace con cultivo del aspirado del tracto respiratorio inferior, pero en la práctica clínica la Rx es el test de referencia. La sensibilidad para diferenciar radiológicamente causas bacterianas de virales oscila entre el 42 y el 80 % y la especificidad entre el 42 y el 100 %. Esto se debe a la gran variabilidad interobservador y superposición de los patrones radiológicos. Por lo tanto, cuando los autores mencionan los cocientes de probabilidad de que ese hallazgo provenga de un paciente con neumonía no deberían referirse a este diagnóstico sino a hallazgos radiológicos compatibles con neumonía. Uno de los puntos interesantes es que exceptuando a la taquipnea, signo que a priori podría ser considerado como el más objetivo; en la mayoría de los signos clínicos evaluados existe gran variabilidad interobservador, lo que les resta peso para confirmar o descartar cualquier diagnóstico. Signos muy utilizados como la espiración prolongada o los rales mostraron ser signos con mucha variabilidad interobservador.(1)

Esto implica que no son confiables en la práctica clínica ya que cada médico los interpreta de manera muy errática. Por lo tanto uno no debería basarse en signos con tan bajo acuerdo interobservador para predecir la probabilidad de enfermedad. Además sería necesario saber

si el par de médicos que evaluó a cada paciente tenían equivalente formación académica, ya que de lo contrario la falta de acuerdo podría explicarse por su diferente experiencia. Para concluir, no hay signo alguno que usado aisladamente sirva para descartar o confirmar la presencia de neumonía, ni siquiera la taquipnea que es el de mejor cociente de probabilidad negativo. Esto significa que ante un paciente sin taquipnea existe una chance entre tres o una entre dos de que provenga de un paciente con neumonía, respecto de un sano. En cuanto a la combinación de signos clínicos el grado de predicción es algo mejor, sin embargo por el momento no parece posible poder establecer algún puntaje clínico (score) que nos permita descartar o confirmar la presencia de neumonía con baja probabilidad de error. En conclusión, el cuadro clínico no es un buen 'test diagnóstico' para neumonía, y ante la sospecha de la misma la radiología ayuda a tomar una conducta terapéutica. Aunque la Rx sea imperfecta para diferenciar causas virales de bacterianas, la administración de antibióticos no se discute ante una placa compatible dada la baja morbilidad de los antibióticos y la alta morbimortalidad de las causas bacterianas sin tratamiento adecuado.

*Ver Glosario

Dr. Sergio Terrasa, Dr. Pascual Barán

Unidad de Medicina Familiar y Preventiva Hospital Italiano de Buenos Aires

Referencias

- Rosner B. "Fundamentals of biostatistics" chapter 10. Hypothesis testing: Categorical data section 10-13 pag. 423-427. 1995 Duxbury Press.