

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

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

El beneficio del consumo de bajas dosis de alcohol depende del riesgo cardiovascular

Alcohol consumption and mortality among middle-aged and elderly U.S. adults.

Thun MJ, Peto R, Lopez AD, et al. *N Engl J Med* 1997; 337:1704-14

Objetivo

Evaluar los efectos a largo plazo del consumo de distintas dosis de alcohol sobre las causas de muerte.

Diseño

Estudio poblacional prospectivo de cohortes con nueve años de seguimiento.

Lugar

Estados Unidos

Participantes

251.420 mujeres y 236.206 hombres con una edad media de 56 años.

Evaluación de factores de riesgo

Los participantes respondieron al comienzo del estudio una encuesta sobre consumo de alcohol, tabaco y datos generales de salud. La ingesta de alcohol se evaluó de acuerdo a la cantidad de vasos consumidos (considerando de acuerdo al tipo de bebida una cantidad de 15 gr. de alcohol por vaso). Se categorizaron cinco grupos: 1) sin ingesta alcohólica 2) ingesta de menos de un vaso diario y mas de tres por semana 3) un vaso diario 4) dos a tres vasos por día 5) mas de cuatro vasos por día.

Medición de resultados principales

Las muertes fueron identificadas por el registro nacional de defunciones, y la causa codificada según el código internacional de enfermedades (CIE 9). Se midieron las causas de muerte potencialmente relacionadas con alcohol (cáncer de laringe, esófago, hígado y mama; cirrosis; alcoholismo; muerte violenta) y aquellas relacionadas con enfermedad arterioesclerótica: enfermedad coronaria y cerebrovascular.

Resultados Principales

Durante los nueve años de seguimiento se registraron 46000 muertes. Las mortalidad cardiovascular representó el 45% y el 37% en hombres y mujeres respectivamente, la mortalidad por causas potencialmente relacionadas con alcohol fue a su vez 7 y 15%. Estas causas de muerte fueron tres a siete veces mayores en el grupo con un consumo de mas de cuatro vasos diarios. La mortalidad cardiovascular fue 20 a 40 % menor en hombres RR 0.7 (IC 95% 0.7 a 0.8) y en mujeres RR 0.6 (IC 95% 0.6 a 0.7), que consumían por lo menos un vaso diario con respecto a los no bebedores, existiendo poca relación con el nivel de consumo. La reducción de la mortalidad mas importante ocurrió en el subgrupo de mayores de 60 años con mayor riesgo cardiovascular o que padecieron enfermedad cardiovascular; en ellos esta causa represento el 75% de la mortalidad global.

Conclusiones

El consumo moderado de alcohol reduce la mortalidad global a expensas de la enfermedad cardiovascular. El beneficio aumenta con la edad y el riesgo cardiovascular subyacente.

Fuente de financiamiento: No referida

COMENTARIO

Clásicamente se describe en los estudios sobre consumo de alcohol una curva de mortalidad tipo J; en esta se observa menor mortalidad en la población que consume dosis moderadas de alcohol mientras que la mortalidad es algo mayor en los que no consumen y mucho mayor en los que consumen dosis altas (1) (2). Este patrón se observa sólo en población de bajo riesgo cardiovascular. En el presente estudio se observa que a medida que el riesgo cardiovascular aumenta el beneficio del consumo moderado de alcohol es mayor. Los resultados poseen validez interna, pero no son completamente generalizables ya que se trata de una población de clase media, con alto nivel de escolaridad y un consumo promedio de alcohol menor al 50% de la población general norteamericana (3). La protección que brinda el alcohol en este estudio está en parte relacionada a la relativa poca mortalidad de las causas relacionadas con alcohol, y esta puede ser muy diferente en una población con otro patrón de consumo. Por ejemplo la baja ocurrencia de muertes violentas encontrada, contrasta con el hecho que en la población entre 15 y 29 años, no incluida en el estudio,

esta causa representa el 75% de todas las muertes; tampoco son evaluadas los episodios agudos de consumo (binge) de grandes cantidades de alcohol que pueden contribuir a esta. También es importante evaluar los eventos coronarios y cerebrovasculares no fatales, pero el estudio no se diseñó para registrarlos. Sería interesante realizar un ensayo clínico controlado en prevención secundaria con pacientes con enfermedad coronaria, ya que por el alto riesgo basal podrían tener un importante beneficio. Otra línea de investigación posible e interesante es la síntesis de un principio activo del alcohol que conserve el efecto beneficioso sobre el corazón sin su efecto deletéreo. El alcohol posee efectos beneficiosos en aquellos sujetos que padecen enfermedad arterioesclerótica y/o mayor riesgo cardiovascular; cuando el riesgo es intermedio o bajo el beneficio es marginal, y cuando el alcohol es consumido a altas dosis su efecto es claramente perjudicial (4). No hay ninguna sociedad científica reconocida que actualmente recomiende la prescripción de alcohol, esta solamente puede ser evaluada por el medico en su consultorio en virtud al riesgo y características individuales de cada paciente.

Dr. Augusto Granel

Unidad de Medicina Familiar y Preventiva Hospital Italiano de Buenos Aires

Referencias

1. Doll R, Peto R, Hall E, et al. Mortality in relation to consumption of alcohol: 13 years observations on male British doctors. *BMJ* 1994; 309: 911-918
2. Camargo C, Hennekens C, Gaziano M, et al. Prospective study of moderate alcohol consumption and mortality in US male physicians. *Arch Intern Med* 1997; 157: 79-85
3. Potter J. Hazards and benefits of alcohol. *N Engl J Med* 1997; 337: 1763-1764
4. Friedman G, Klatsky A. Is alcohol good for your health?. *N Engl J Med* 1993; 323: 1882-1883