

Una regla de predicción clínica es útil para detectar estenosis aórtica moderada a severa

Etchells E, Glens V, Shadowitz S, Bell C, Siu S. *J Gen Intern Med* 1998; 13: 699-704.

Objetivo

Evaluar una regla de predicción clínica utilizando datos del examen físico para detectar estenosis aórtica.

Diseño

Estudio transversal, con comparación independiente con ecocardiograma doppler como standard de referencia.

Lugar

Hospital universitario, Toronto, Canadá.

Pacientes

Se reclutaron pacientes internados en forma consecutiva, referidos a ecocardiografía por sus médicos tratantes. Se excluyeron: menores de 50 años, internados en unidad coronaria y postoperatorios cardiovasculares. Se incluyeron 162 pacientes, 124 en un estudio de exactitud (comparación de los hallazgos clínicos y test de referencia) y 38 en un estudio de confiabilidad (concordancia entre examinadores).

Descripción del test en estudio y del test de referencia * (gold standard)

Se realizó un examen físico estandarizado de acuerdo a literatura, libros de texto y acuerdo con cardiólogos. El examen físico incluyó: volumen y velocidad de ascenso del latido carotídeo, intensidad del segundo ruido, intensidad del soplo y soplo supraclavicular derecho. Para el estudio de exactitud participaron 2 médicos; los examinadores conocían datos de la historia clínica. Para el estudio de concordancia participaron 6 médicos. A todos los pacientes se les realizó ecocardiografía doppler. Se definió estenosis aórtica mode-

rada a severa como la presencia de un área valvular menor a 1,2 cm² o un gradiente instantáneo de 25mmHg.

Medición de resultados

Para el estudio de confiabilidad se calcularon coeficientes k^* (índice kappa) para cada hallazgo del examen físico. Para el estudio de exactitud se calcularon sensibilidad, especificidad, likelihood ratios (LR) o cocientes de probabilidad y sus intervalos de confianza. (IC).

Se desarrolló una regla de predicción clínica de manera prospectiva: la ausencia de soplo supraclavicular descarta estenosis aórtica. La presencia de soplo lleva a buscar 4 hallazgos asociados: volumen y velocidad de ascenso carotídeos, intensidad del soplo (mayor o igual intensidad en el 2^{do} espacio intercostal derecho en relación al mesocardio) y disminución del segundo ruido. La presencia de 0 a 2 hallazgos es indeterminada para el diagnóstico y de 3 o 4 hallazgos diagnóstica estenosis aórtica.

Resultados principales

La prevalencia de estenosis aórtica fue de 13%. La ausencia de soplo supraclavicular derecho prácticamente excluyó estenosis aórtica (LR negativo 0,10 IC 0,02 a 0,44) Probabilidad post-test 1,4%. La presencia de 0 a 2 hallazgos asociados presentó una probabilidad intermedia (LR positivo 1,8 IC 0,93 a 2,9), con una probabilidad post-test de 21%.

La presencia de 3 o 4 hallazgos elevó la probabilidad post test a 86% (LR positivo 40, IC 6,6 a 240).

Estudio de confiabilidad: la concordancia entre examinadores fue moderada. Los hallazgos con mayor coeficiente k fueron segundo ruido disminuido ($k=0,54$), intensidad del soplo ($k=0,37$) y soplo supraclavicular derecho ($k=0,36$).

Fuente de financiamiento: Sin financiamiento externo

COMENTARIO

Los soplos sistólicos pueden ser hallazgos importantes para el diagnóstico de enfermedad cardíaca, aunque la mayoría de éstos no responden a patologías significativas. La historia clínica y el examen físico pueden discriminar entre pacientes que requieren mayores estudios y aquellos que no. En pacientes asintomáticos con soplos, las recomendaciones para realizar ecocardiografía son: soplos diastólicos, soplo holosistólico, soplo grado 3 u otros hallazgos del examen físico, electrocardiográficos o radiológico.¹

Una estrategia costo efectiva sería la auscultación por examinadores entrenados. Si éstos clasifican un soplo como inocente, la probabilidad de una valvulopatía importante se reduce significativamente. (LR negativo 0,01 a 0,3 en diferentes estudios)²

La estenosis aórtica es una valvulopatía prevalente, y su diagnóstico conlleva importantes implicancias pronósticas y terapéuticas. En estudios previos, los hallazgos del examen físico que fueron útiles para diagnosticar estenosis aórtica fueron: ascenso lento y pico tardío del pulso carotídeo, disminución del segundo ruido, retraso ápico-carotídeo, aunque la ausencia de éstos no descartó estenosis aórtica (LR negativos cercanos a 1)².

En un estudio de 781 pacientes ancianos, con una prevalencia de estenosis aórtica de 9%, la ausencia de irradiación del soplo a carótida derecha prácticamente descartó estenosis aórtica (LR negativo 0,10)³.

En el presente estudio, la prevalencia de estenosis aórtica fue elevada (13%), aunque ésta representa a una población seleccionada con sospecha de valvulopatías. Esta regla de predicción clínica permitió no sólo identificar pacientes enfermos, sino también identificar pacientes con baja probabilidad de estenosis aórtica que no requerirían mayores estudios, siendo ésta su principal utilidad clínica, ya que la presencia de hallazgos positivos siempre requerirá confirmación por otro método (ecocardiografía doppler).

En la inclusión de los pacientes en este estudio hay un sesgo implícito: la mayoría de los pacientes presentaban soplos en el examen físico, y el ecocardiograma era solicitado por sospecha de valvulopatías (sesgo de verificación). En este estudio se realizó una comparación independiente entre el examen físico y el ecocardiograma y, aunque los examinadores conocían datos de la historia clínica, éstos no fueron útiles para el diagnóstico. En relación a la aplicabilidad, los datos del examen físico son fáciles de obtener, aunque requieren entrenamiento y motivación. Su utilización podría optimizar el manejo de pacientes en relación a la indicación de ecocardiografía. En conclusión, el examen físico es capaz de discriminar entre pacientes con baja y alta probabilidad de estenosis aórtica.

Palabras claves: estenosis aórtica, examen físico, predicción clínica, exactitud, confiabilidad.

Referencias

- Bonow R y cols. Guidelines for the management of patients with valvular heart disease. *JACC* 1998, November 1, suppl.
- Etchells E, Bell C, Robb K. Does this patient have an abnormal systolic murmur? *JAMA* 1997;277:564-571
- Aronow WS, Kronzon I. Correlation of prevalence and severity of valvular aortic stenosis determined by continuous-wave Doppler echocardiography with physical signs in patients aged 62 to 100 years with aortic systolic ejection murmurs. *Am J Cardiol.* 1987; 60: 399-401.

La cesárea electiva disminuye el riesgo de transmisión vertical de HIV 1

The international perinatal HIV group: The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1: A meta-analysis of 15 prospective cohort studies .N Engl J Med 1999;340:977-87

Objetivo

Evaluar la asociación entre el parto por cesárea electiva como variable independiente y la transmisión vertical de HIV.

Fuente de datos

Se realizó un meta-análisis considerando los datos individuales de todos los pacientes que participaron en 15 estudios prospectivos de cohorte (5 europeos y 10 de EE.UU.). El estudio fue conducido entre 1982 y 1996

Selección de estudios

Se obtuvieron a partir de MEDLINE y de discusiones con colegas, se escogieron artículos solo en inglés. Se incluyeron estudios que tuvieran más de 100 pares de madres-hijos; que su ingreso en el estudio fuera previo al 1° de enero de 1997; que tuvieran información sobre el estado de los niños en cuanto a infección; y que fueran en lugares donde se recomendaba a las madres no amamantar. Se excluyeron aquellos que incluían a las madres luego de siete días del parto; aquellos en que la madre no se sabía infectada; aquellos con embarazos múltiples; y aquellos en que se conocía el uso de lactancia materna.

Extracción de datos

Se consideraron cuatro categorías de tipo de parto: Cesárea electiva, considerada como tal la realizada previa al comienzo del trabajo de parto y a la ruptura de membranas; cesárea no electiva; parto vaginal instrumental y parto vaginal no instrumental. Se analizaron potenciales confundidores conocidos dependiendo de su disponibilidad: terapia antirretroviral prenatal, intraparto y neonatal; presencia de SIDA en la madre; abuso de sustancias durante el embarazo; recuento de CD4 maternos; peso del niño al nacer; semana de gestación. Se utilizó un análisis multivariante para ajustar los resultados obtenidos considerando estos otros factores de riesgo que están identificados como asociados a la transmisión vertical del HIV.

Resultados Principales

Todos los estudios mostraron individualmente una tendencia a la protección de la transmisión vertical con cesárea electiva. Los estudios europeos tuvieron mayor proporción de cesáreas que los de EE.UU. El análisis primario fue restringido a 8533 pares de madre-hijo para los cuales la ruta y circunstancias del parto, así como el estado infectológico de la madre eran conocidos. Para el análisis de las covariables se consideraron 7840 pares de madre-hijo que tenían toda la información disponible. Ajustando por las 3 covariables principales (terapia antirretroviral; enfermedad materna avanzada; y el peso al nacimiento) la cesárea electiva se encontró asociada a una disminución del riesgo de transmisión vertical, con un riesgo relativo de 0,43 (IC 95%:0,33-0,56). Esto representa una disminución porcentual del riesgo de un 57% (44% - 67%).

Estimaciones sobre el riesgo de transmisión en distintos subgrupos:

Tipo de parto	Riesgo de transmisión	IC95%
Cesárea electiva		
sin terapia antirretroviral	10,4%	(7,8-12,9%)
Cesárea electiva		
con terapia antirretroviral	2%	(0,1-4,01%)
Otros métodos		
sin terapia antirretroviral	19%	(17,9-20%)
Otros métodos		
con terapia antirretroviral	7,3%	(5,9-8,8%)

En cuanto a la cesárea no electiva de < 1 hora de iniciado el trabajo de parto tuvo una tasa cruda de transmisión de 11,7%, mientras que en la cesárea no electiva de < 4 hora de iniciado el trabajo de parto fue de 13,5%. transmisión en distintos subgrupos:

Conclusiones

La cesárea electiva en mujeres HIV + reduce de forma significativa, como factor independiente, el riesgo de transmisión vertical de HIV. La reducción es mayor si se asocia a la utilización de terapia antirretroviral con AZT pre-intra y postparto.

Fuente de financiamiento: National Institute of Health

COMENTARIO

A pesar que la transmisión del HIV podría ocurrir previa al parto o mediante el amamantamiento, se estima que un 70% ocurre durante el trabajo de parto por el pasaje del bebé por el canal vaginal. Por lo tanto se considera de vital importancia estimular los esfuerzos para prevenir la transmisión vertical mediante la aplicación de medidas tanto en el parto, como en el embarazo y el puerperio. Por lo tanto resulta de importante la identificación y prevención de los factores obstétricos que promueven la transmisión.

En base al trabajo analizado, que demuestra una disminución de la transmisión del HIV en niños que nacieron por cesárea electiva, nos planteamos el siguiente interrogante: ¿Pueden estos resultados extrapolarse a mis pacientes?

Para responder a esta pregunta debemos considerar la población con la que trabajamos; la morbi-mortalidad de la cesárea en nuestro medio, y el riesgo/beneficio de exponer a una cesárea electiva a una paciente considerando los diferentes estadios de su enfermedad.

Este metaanálisis está realizado con trabajos en donde aún no se disponía de evidencia acerca del valor de la estimación de la carga viral y, como evaluación del estadío, se utilizó el recuento de CD4 y el porcentaje de linfocitos CD4T.

También existe la posibilidad de que con el advenimiento del triple cóctel antiviral y la reducción de la carga viral, pueda existir un riesgo menor de transmisión de la enfermedad en las embarazadas, y probablemente esto defina un tipo de población distinta a la referida en este metaanálisis. Otro punto a tener en cuenta es la accesibilidad a este tipo de tratamientos en poblaciones carenciadas y la compliance de las pacientes a la terapia antirretroviral.

En definitiva, si bien la cesárea electiva disminuye el riesgo de transmisión vertical del HIV, la misma no siempre es una alternativa disponible. Cabe esperar ahora los resultados de estudios que comparen tratamientos antirretrovirales más intensivos.

Dra. Claudia Dreyer

Unidad de Medicina Familiar y Preventiva. Hospital Italiano de Buenos Aires.