

Unas pocas variables clínicas son útiles para predecir la sobrevida en el traumatismo craneoencefálico

Predicting survival using simple clinical variables: a case study in traumatic brain injury. Signorini F, Andrews P, Jones P, y col. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry. 1999;66:20-25

Objetivo: Desarrollar un instrumento de predicción de mortalidad en pacientes con traumatismo craneoencefálico (TEC), que sea sencillo y ampliamente aplicable.

Diseño

Se diseñó una regla de predicción clínica en un grupo de pacientes consecutivos, reclutados prospectivamente (grupo derivación). Luego se validó la misma en un segundo grupo de pacientes con TEC (grupo de validación).

Lugar

Centro regional de trauma de Edimburgo, Escocia.

Pacientes

En el grupo de derivación se incluyeron 372 pacientes de más de 14 años, de los cuales el 98% fueron seguidos durante un año. La cohorte de validación constó de otros 520 pacientes.

Evaluación de los factores pronósticos

El análisis de los datos iniciales, mediante análisis univariado, permitió identificar ocho variables que se relacionaban con la

sobrevida. Para despejar el posible efecto de variables confundidoras*, se realizó un análisis multivariable.*

Medición de resultados principales

Los datos de la primera cohorte permitieron crear una regla de predicción clínica para predecir la mortalidad a través de variables clínicas iniciales. Luego se evaluó en el grupo de validación para confirmar su utilidad.

Resultados principales

Cinco de las variables estaban independientemente relacionadas con la posibilidad de sobrevivir o no: la edad, el score de Glasgow, el ISS (Injury Severity Scale [escala que mide la severidad de la lesión, rango de 0 a 75]), el estado de las pupilas y la presencia o no de hematoma en la tomografía computada. La regla original presentó una buena capacidad de predicción en el grupo derivación (área bajo la curva ROC* 0.91), y también fue adecuada en el grupo validación (área bajo la curva ROC* 0.83).

Conclusiones

El modelo desarrollado resulta comparable a otros existentes y probablemente más sencillo para aplicar clínicamente.

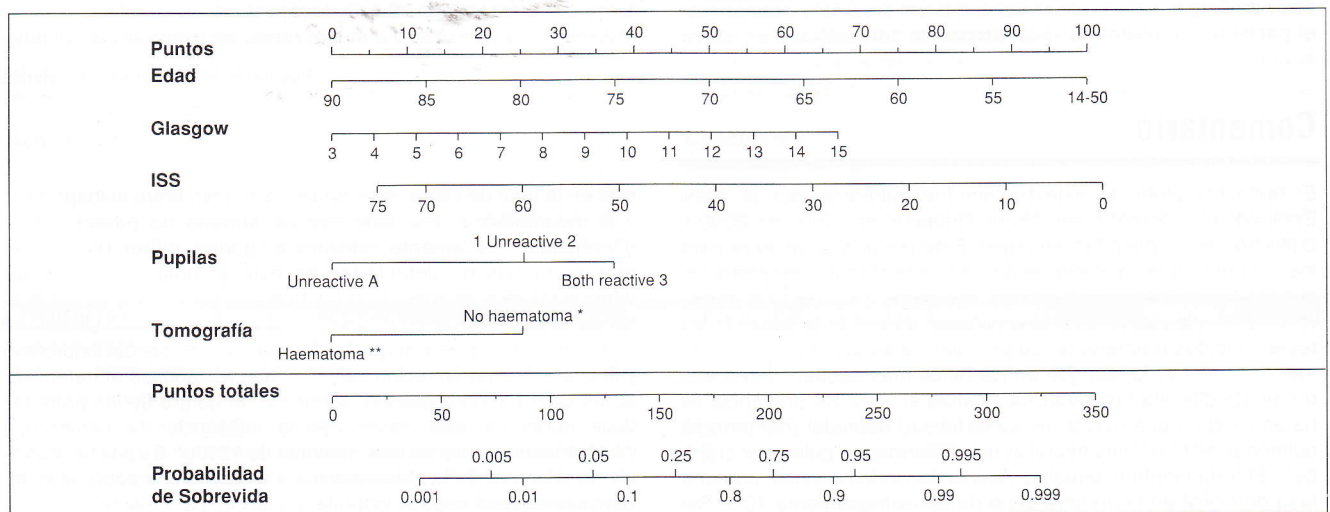


Figura. Normograma para predecir la probabilidad de sobrevida al año. Paso 1: Para cada una de las cinco variables, se asignan puntos que corresponden a la escala superior, y se los suma. Paso 2: La suma total se traduce luego en la parte inferior a la probabilidad de sobrevida. Por ejemplo, un paciente de 70 años (50 puntos), con una escala de Glasgow de 12 (50 puntos), una ISS de severidad de lesión de 20 (75 puntos), pupilas reactivas (37 puntos), y sin hematoma en la TC (25 puntos) tiene un puntaje total de 237 puntos, y en la parte inferior se observa que eso implica una probabilidad de sobrevida al año de alrededor del 93%. Adaptado de J Neurol Neurosurg Psychiatry 1999 ;66:20-25

Fuente de financiamiento: no referida

Comentario

Una regla de predicción clínica, en este caso para predecir la mortalidad al año del TEC, puede utilizarse tanto para tomar decisiones a la cabecera del paciente y asesorar a la familia como para la auditoría de un servicio o la adjudicación de camas y recursos. Tanto la presente escala como las conocidas (SAPS II, MPM II, APACHE II y III)¹ resultan útiles para estos propósitos. La escala que se presenta es más sencilla que sus congéneres, lo que la hace muy atractiva. Sin embargo no es elemental, pues incluye al ISS (escala de severidad de lesión), que si bien no requiere parámetros de laboratorio, si requiere de una evaluación clínica minuciosa.

Dos reservas se imponen antes de generalizar la regla: 1) La escala ha sido desarrollada y validada en un único centro. Es necesario ver su comportamiento en otros ámbitos antes de aceptarla plenamente para utilizarla en otros lugares. 2) La escala no ha sido comparada directamente (en la misma población de pacientes) con las demás escalas existentes. Esto es necesario antes de que se acepte su equivalencia real.

Se trata pues, de una escala potencialmente útil por su sencillez, pero que aun no ha sido ampliamente validada.

*Ver glosario

Dr. Fabián Juan García [Clínica Médica. Hospital Municipal de San Isidro]

Referencias

1. Álvarez M, Nava JM, Rué M, et al. Mortality prediction in head trauma patients: Performance of Glasgow Coma Score and general severity systems. Critical Care Medicine, 1998 Vol. 26 No1: 142-148.