

Sensibilidad y especificidad por grupos etarios del test del dímero D. ¿Es posible interpretar sus datos con mayor precisión?

Autores: Javier Robles y Goretti Fernández.

INTRODUCCIÓN:

La enfermedad tromboembólica del sistema venoso profundo es importante causa de morbimortalidad en nuestro medio. En pacientes con sospecha, el test dímero D resulta útil, para seleccionar pacientes que precisen una prueba de imagen. Diferentes fórmulas se han propuesto para su interpretación por la influencia de otros factores como la edad.

OBJETIVO:

Describir la utilidad diagnóstica del test dímero D con puntos de corte óptimos ajustados por edad.

Comparar la utilidad diagnóstica del test dímero D con el criterio clásico (punto de corte en 500) y la nueva fórmula (punto de corte en edad*10).

METODOLOGÍA:

Estudio de utilidad diagnóstica, comparando los test con la prueba de referencia (diagnóstico por imagen), en pacientes atendidos en el servicio de urgencias del Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo, en 2016. El diseño es por auditoría de historias clínicas con reposición. Muestra calculada, 1720 pacientes estratificados por edad.

Se han registrado las variables edad y sexo, motivo de consulta principal, cifra de dímero D y creatinina, pruebas de imagen (angio-TC, ecografía o gammagrafía), positividad para TVP o TEP, puntuación Wells y fechas de realización del test, la prueba de imagen y evento clínico. Se han asignado a los pacientes 5 grandes grupos etarios (18 a 50, 51 a 60, 61 a 70, 71 a 80 y >80 años).

El análisis descriptivo y bivalente se realizó con el paquete SPSSv22. Para seleccionar el modelo predictivo se utilizó el paquete *gam*, para utilidad clínica el paquete *pROC* y para identificar el punto de corte óptimo, *OptimalCutoints*, todos ellos en R. Se calcularon sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP), valor predictivo negativo (VPN), razón de verosimilitud positiva (RV+), razón de verosimilitud negativa (RV-), índice de Youden (Y), área bajo la curva (AUC) para TVP y para TEP. Se buscó también identificar el punto de corte específico para cada grupo de edad. Se calculó el índice de reclasificación neto para TVP y TEP con las dos fórmulas.

RESULTADOS:

En el análisis intermedio de 557 pacientes, la edad mediana es de 63 años (rIC95%: 44-77) y la mediana de dímero D de 715,50 (RICC95%: 414,50-1442).

En el análisis multivariable se plantearon diferentes modelos (dímero D, dímero con edad, dímero con edad y creatinina), siendo los que incluyen la edad y dímero D, tanto en TVP como TEP, los que explican mayor variabilidad. Las curvas ROC y sus AUC con intervalo de confianza se adjuntan en las figuras 1 y 2 para TEP y TVP respectivamente respectivamente.

Al comparar las fórmulas del punto de corte 500 y punto de corte edad*10, calculando el índice de reclasificación se observa: a) en TVP disminuiría un 13,81% (es: 0,02 y $p=0,000$) la necesidad de realizar pruebas de imagen. b) en TEP, disminuirían 22,28% (ES: 0,05 y $p=0,000$).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

El estudio no se ha finalizado. Se requiere el análisis de más datos para mejorar su precisión, sobre todo en los grupos más añosos.

Los modelos basados en dímero D sin incluir la variable edad clasifican peor que los propuestos con edad.

Esto puede tener importantes repercusiones clínica y/o organizativas, por el ahorro en pruebas de imagen que esto conlleva. Sin olvidar los desplazamientos que se evitarían de implantar la prueba en atención primaria.

El estudio presenta como principales debilidades su carácter retrospectivo y el desconocimiento de la probabilidad pretest de la mayoría de individuos.

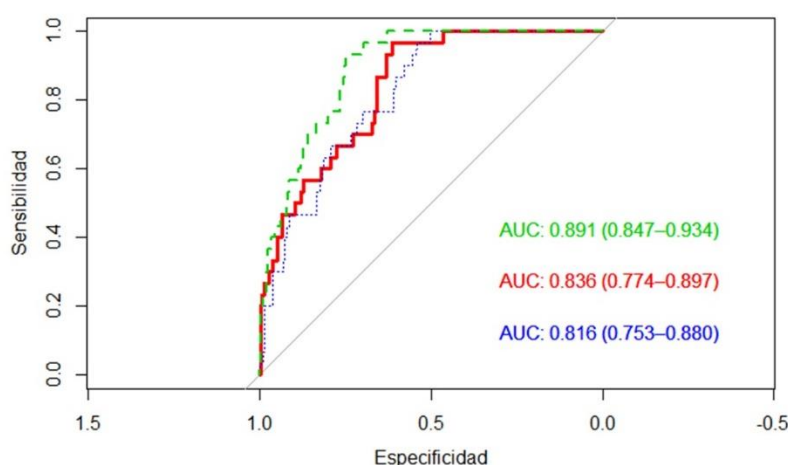


Figura 1. Curva ROC correspondiente a TEP.

En verde se representa el grupo dímero D + edad + creatinina. En rojo el grupo dímero D + edad. En azul el grupo con punto de corte fijo de dímero D en 500.

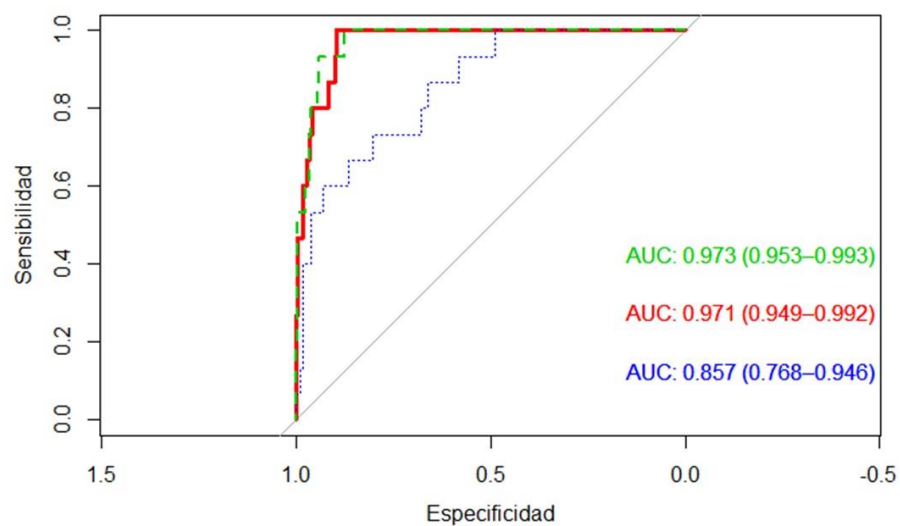


Figura 2. Curva ROC correspondiente a TVP.

En verde se representa el grupo dímero D + edad + creatinina. En rojo el grupo dímero D + edad. En azul el grupo con punto de corte fijo de dímero D en 500.