



O-043 - NUEVA FÓRMULA PARA PREDECIR EL RIESGO DE MORBILIDAD EN EPISODIOS QUIRÚRGICOS URGENTES COMUNITARIOS

C. Villodre Tudela, A.B. Apio Cepeda, M. Lillo Felipe, M. Rey Riveiro, R. Saeta Campo, J. Parra Chiclano, N. Rojas Bonet, J.L. Estrada Caballero, P. Zapater Hernández, L. Mena Esquivias y F. Lluís Casajuana

Hospital General Universitario, Alicante.

Resumen

La escala POSSUM (*Physiological and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality and morbidity*) utiliza 18 variables (12 fisiológicas, 6 operatorias), a las que asigna un valor de 1, 2, 4 y 8 puntos, para estratificar a los pacientes quirúrgicos en base a su riesgo de morbilidad y mortalidad, y así auditar los resultados. Se ha observado que según las características de cada población podría no ser apropiada, creando la necesidad de una nueva ecuación como es el caso de P-POSSUM (Prytherch, 1998) para la mortalidad o CR-POSSUM (Tekkis, 2004) para patología colorrectal. En un estudio previo (Villodre, 2012) detectamos que la escala POSSUM sobreestima la morbilidad en los episodios quirúrgicos urgentes.

Objetivos: Definir una nueva fórmula para predecir el riesgo de morbilidad en cirugía gastrointestinal urgente en nuestra población.

Métodos: Estudio prospectivo de 2.000 episodios quirúrgicos consecutivos, recogidos durante 4 años en un hospital terciario, correspondientes a la primera intervención realizada en pacientes que ingresan en el servicio de urgencias (urgencias comunitarias). Cada episodio se cerró en sesión de morbi-mortalidad semanal del servicio. En primer lugar, se realizó el estudio de los primeros 1.000 episodios (cohorte 1), con la que se diseñó el nuevo modelo mediante un análisis de regresión logística (RL) multivariante en el que las variables a incluir se seleccionaron usando dos métodos distintos: a) un análisis de regresión logística (RL) univariante, y b) mediante la reducción de los datos usando árboles de decisión (AD) (método de división CHAID). Con ambos se obtuvieron sendas ecuaciones que se aplicaron a modo de validación a los 1.000 siguientes episodios (cohorte 2). Para cuantificar las diferencias entre los valores esperados y observados se utilizó el test de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow (HL) -cuanto más bajo sea su valor indicará una mejor calibración del score de forma global-.

Resultados: El análisis RL obtuvo una fórmula con 5 variables: 4 fisiológicas (edad, leucocitos, hemoglobina y sodio) y 1 operatoria (complejidad quirúrgica). El análisis AD obtuvo otra fórmula con 4 variables a las que se asignó una puntuación diferente a la escala POSSUM, siendo 2 fisiológicas (cualquier alteración del sistema cardiaco y sodio-puntuación 1 o 2-) y 2 operatorias (complejidad quirúrgica-puntuación 1, 2 y 4-y exudado peritoneal-puntuación 1 y 2). Sólo sodio y complejidad quirúrgica coincidieron en ambas. Los valores del test de HL fueron menores con las nuevas

fórmulas que con el POSSUM original, lo que indica mejor capacidad de predicción de resultados. Además, con la fórmula AD estas diferencias no fueron significativas.

| | | | | | | |
|---------|---|--------|--------|-----------|--------|--------|
| RL | $1/1 + e^{-[-4,439] -0,265*Edad -0,271*Na -0,149*Hb -0,299*Leucos -0,441*CompQx}$ | | | | | |
| AD | $1/1 + e^{-[-5,887] -0,790*CompQx -0,699*SistCar -0,701*Na -0,359*ExPer}$ | | | | | |
| | Cohorte 1 | | | Cohorte 2 | | |
| | POSSUM | RL | AD | POSSUM | RL | AD |
| Test HL | 396,55 | 15,98 | 4,97 | 183,91 | 16,67 | 6,24 |
| p | < 0,05 | < 0,05 | > 0,05 | 0,05 | < 0,05 | > 0,05 |

Conclusiones: Las nuevas fórmulas, con sólo 5 o 4 variables, mejoran la predicción de morbilidad de la escala POSSUM en los episodios quirúrgicos urgentes comunitarios y alcanzan una elevada precisión en nuestro medio.