



[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)

## O-034 - NUEVA FÓRMULA POSSUM MODIFICADA PARA PREDECIR EL RIESGO DE MORBILIDAD EN EPISODIOS QUIRÚRGICOS URGENTES

C. Villodre Tudela<sup>1</sup>, P. Rebasa Cladera<sup>2</sup>, C. Zaragoza Zaragoza<sup>1</sup>, J.L. Estrada Caballero<sup>1</sup>, P. Zapater Hernández<sup>1</sup>, L. Mena Esquivias<sup>1</sup> y F. Lluís Casajuana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario, Alicante. <sup>2</sup>Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

### Resumen

**Introducción:** 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. Según las características de cada población esta fórmula podría no ser apropiada, por ello se han descrito nuevas ecuaciones basadas en ella como la 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 basada en la escala POSSUM para predecir el riesgo de morbilidad en cirugía gastrointestinal urgente en nuestra población.

**Métodos:** Estudio prospectivo de 2.361 episodios quirúrgicos consecutivos, recogidos durante 4 años en dos hospitales terciarios. Cada episodio incluido corresponde a la primera intervención realizada en pacientes que ingresan en el servicio de urgencias (urgencias comunitarias). En primer lugar, se realizó el estudio de los primeros 1.000 episodios (cohorte de desarrollo), con la que se diseñó el nuevo modelo mediante un análisis de regresión logística de dos variables: la suma de la puntuación de las variables fisiológicas, y la suma de la puntuación de las variables operatorias. Tras la obtención de la nueva ecuación ésta se aplicó en primer lugar para su validación a los 1.000 siguientes episodios (cohorte de 1º validación) recogidos en el mismo hospital, y en segundo lugar, a modo de validación extramural, a 361 episodios recogidos en un hospital terciario de otra comunidad (cohorte de 2º validación). 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 nueva fórmula basada en las mismas variables que la escala POSSUM (tabla). Los valores del test de HL fueron menores con la nueva fórmula que con el POSSUM original en todas las cohortes, lo que indica mejor capacidad de predicción de resultados. Además, en la primera cohorte de validación estas diferencias no fueron significativas.

Escala POSSUM	$\ln [R1/(1-R1)] = -5,91 + (0,16 \times \text{puntuación fisiológica}) + (0,19 \times \text{puntuación operatoria})$
---------------	--

Escala POSSUM modificada	$\text{Ln} [\text{R1}/(1-\text{R1})] = -4,579 + (0,080 \times \text{puntuación fisiológica}) + (0,118 \times \text{puntuación operatoria})$					
	Cohorte desarrollo		Cohorte 1º validación		Cohorte 2º validación	
	POSSUM	P. modificada	POSSUM	P. modificada	POSSUM	P. modificada
Test HL	378,04	27,95	189,03	8,78	174,07	28,6
p	0,05	0,05	0,05	0,361	0,05	0,05

**Conclusiones:** La nueva fórmula mejora la predicción de morbilidad de la escala POSSUM en los episodios quirúrgicos urgentes comunitarios y alcanzan una elevada precisión en nuestro medio.