



## O-003 - LA ESCALA POSSUM MODIFICADA Y LAS NUEVAS ESCALAS LUCENTUM MEJORAN LA PREDICCIÓN DEL RIESGO DE MORBILIDAD EN CIRUGÍA GASTROINTESTINAL URGENTE COMUNITARIA

Villodre Tudela, Celia; Parra Chiclano, Judit; Rojas Bonet, Noel; Estrada Caballero, José Luís; Zapater Hernández, Pedro; Mena Esquivias, Luís; Lluís Casajuana, Félix

Hospital General Universitario, Alicante.

### Resumen

**Introducción:** La escala POSSUM (*Physiological and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality and morbidity*), con 12 variables fisiológicas y 6 operatorias, sobreestima el riesgo de morbilidad en la cirugía gastrointestinal urgente comunitaria (primera intervención realizada en pacientes que ingresan en el servicio de Urgencias). Se han descrito nuevas escalas que predicen el riesgo de morbilidad en esta población (Villodre, 2016, AJS en prensa): a) una escala POSSUM modificada; y b) dos escalas denominadas LUCENTUM (*aLicante sUrgical Community Emergencies New Tool for the enUmeration of Morbidity*), obtenidas mediante regresión logística (RL) o mediante árbol de decisión (*Chi-Square Automatic Interaction Detector*, CHAID).

**Objetivos:** Evaluar la capacidad predictiva del riesgo de morbilidad que ofrecen estas nuevas escalas en cirugía gastrointestinal urgente comunitaria.

**Métodos:** Estudio prospectivo en 1.453 pacientes consecutivos, recogidos entre abril de 2013 y enero de 2016 en el Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo de un hospital terciario. Los datos anónimos se introdujeron en una base de datos *on line* en la intranet del hospital. El riesgo de morbilidad (R1) se calculó con las ecuaciones descritas en la tabla 1. Los episodios se cerraron en sesión de morbi-mortalidad semanal del Servicio, y se registraron las complicaciones ocurridas. Se calcularon las tasas de morbilidad observada y esperada. Para analizar los resultados, se utilizó el test de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow (HL) --cuanto más bajo sea su valor numérico, mejor será su calibración de forma global--.

POSSUM original	$\text{Ln} [R1/(1-R1)] = -5,91 + (0,16 \times \text{puntuación fisiológica}) + (0,19 \times \text{puntuación operatoria})$
POSSUM modificada	$\text{Ln} [R1/(1-R1)] = -4,579 + (0,080 \times \text{puntuación fisiológica}) + (0,118 \times \text{puntuación operatoria})$
LUCENTUM RL	$\text{Ln} [R1/(1-R1)] = -4,461 + 0,257 \times \text{Edad} + 0,261 \times \text{Na} + 0,167 \times \text{Hb} + 0,364 \times \text{Leucocitos} + 0,397 \times \text{Complejidad quirúrgica}$
LUCENTUM CHAID	$\text{Ln} [R1/(1-R1)] = -5,835 + 0,757 \times \text{Sistema cardiaco} + 0,563 \times \text{Na} + 0,411 \times \text{Exudado peritoneal} + 0,778 \times \text{Complejidad quirúrgica}$

**Resultados:** Durante los 30 días siguientes a la intervención, 296 pacientes presentaron una o más complicaciones, siendo un total de 426 las morbilidades recogidas. La escala POSSUM original sobreestimó el riesgo de morbilidad con un valor elevado del test de HL (tabla 2). Al aplicar las nuevas escalas, la predicción de riesgo se ajustó mejor a la morbilidad realmente observada, como lo demuestra que los valores del test de HL fueron más bajos (tabla 2). Además, al aplicar la escala LUCENTUM CHAID, las diferencias entre esperado y observado no fueron significativas ( $p > 0,05$ ). Destaca que la escala LUCENTUM CHAID requiere tan sólo 4 variables: 2 fisiológicas (sistema cardiaco y sodio) y 2 operatorias (exudado peritoneal y complejidad quirúrgica) para efectuar la predicción.

Tabla 2				
	POSSUM original	POSSUM modificada	LUCENTUM RL	LUCENTUM CHAID
Test HL	193,14	32,5	23,6	11,8
p	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05

**Conclusiones:** Las nuevas escalas POSSUM modificada y LUCENTUM RL y CHAID, éstas últimas con cinco o cuatro variables respectivamente, predicen adecuadamente el riesgo de morbilidad en la cirugía gastrointestinal urgente comunitaria.