



# Cirugía Española



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

## P-031 - *SUTTERELLA*: BIOMARCADOR PREDICTIVO DE FÍSTULA ANASTOMÓTICA TRAS LA CIRUGÍA DEL CÁNCER DE COLON

García Fernández, Carlota<sup>1</sup>; Íñiguez Martínez, María<sup>2</sup>; Pérez Serrano, Natalia<sup>1</sup>; Romero Fernández, Beatriz<sup>1</sup>; Llantero García, Ana<sup>1</sup>; Rodríguez Pérez, Ana<sup>1</sup>; Oteo Revuelta, José Antonio<sup>2</sup>; Pérez Matute, Patricia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario San Pedro, Logroño; <sup>2</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas, Microbiota y Metabolismo. Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR), Logroño; <sup>3</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas, Microbiota y Metabolismo. Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR). Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de La Rioja, Logroño.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La fuga anastomótica (FA) es una grave complicación de la cirugía colorrectal. A pesar de los avances en las técnicas y cuidados perioperatorios el porcentaje de fístula anastomótica permanece estable. Sus causas no son bien conocidas. La microbiota intestinal juega un papel importante en la salud intestinal y la cicatrización anastomótica. El objetivo de este estudio fue investigar si modificaciones en el bacterioma intestinal se asocian con una mayor incidencia de FA. En concreto, evaluamos el impacto del estrés precirugía, en la composición de la microbiota intestinal y su asociación con el desarrollo de FA.

**Métodos:** Se ha desarrollado un estudio observacional prospectivo de casos-contrroles. De un total de 143 pacientes reclutados (diciembre 2020 a diciembre 2022), se detectaron y estudiaron 12 pacientes con fístula anastomótica y se incluyeron 36 controles pareados (1:3). De cada paciente se recogieron 2 muestras de heces mediante hisopado rectal, en el momento del diagnóstico del cáncer y 24 horas antes de la cirugía. Se evaluó la composición bacteriana intestinal en los 2 tiempos de estudio mediante la secuenciación de la región V3-V4 del gen 16S rRNA (Illumina MiSeq, 2x300 pb). En concreto, se estudió la  $\alpha$ - y  $\beta$ -diversidad y la abundancia diferencial (software QIIME2).

**Resultados:** No se observaron diferencias en la  $\alpha$ - y  $\beta$ -diversidad bacteriana entre ambos grupos de pacientes en ninguno de los tiempos estudiados. Sin embargo, la aparición de FA se asoció con un descenso en la abundancia del género *Sutterella* en el momento del diagnóstico y 24 horas antes de la cirugía. 24 horas previas a la cirugía también se detectó un descenso significativo de los géneros *Escherichia-Shigella* y *Clostridia-UCG-014* relacionado con la FA. Además, un análisis de regresión logística controlado por factores con un claro efecto en la microbiota mostró que la baja presencia de *Sutterella* en el momento del diagnóstico y 24 horas antes de la cirugía era predictivo del desarrollo de FA.

**Conclusiones:** La *Sutterella* puede ser un predictor de fístula anastomótica, tras la cirugía del cáncer de colon. El desarrollo de test rápidos de detección podría identificar a los pacientes, permitiéndonos tomar medidas intensificadas de mejora en el periodo de prehabilitación o medidas de observación estrecha tras la cirugía. El desarrollo de FA viene precedido de la pérdida de diferentes géneros bacterianos, sugiriendo que el estrés del diagnóstico u otros factores podrían tener un impacto significativo en la microbiota intestinal.