

**CORRELAZIONE TRA MICROBIOTA INTESTINALE E DEISCENZA ANASTOMOTICA IN CHIRURGIA COLORETTALE**

A. Petrucca<sup>3</sup>, D. Martinelli<sup>3</sup>, A. Alari<sup>3</sup>, L. Bragaglia<sup>2</sup>, M.S. Antonelli<sup>1</sup>, P.F. Salvi<sup>2</sup>, I. Santino<sup>3</sup>

<sup>1</sup> UOD Week-Day Surgery, Dipartimento di Scienze Medico-Chirurgiche e Medicina Traslazionale, AOU Sant'Andrea, Facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma

<sup>2</sup> UOD Chirurgia d'Urgenza, Dipartimento di Scienze Medico-Chirurgiche e Medicina Traslazionale, AOU Sant'Andrea, Facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma

<sup>3</sup> UOS Microbiologia e Virologia, Dipartimento di Medicina Clinica e Molecolare, AOU Sant'Andrea, Facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza Università di Roma

**INTRODUZIONE**

Il Microbiota intestinale (MI) è influenzato da fattori pleiotropici ed è noto che svolga un ruolo importante nella patogenesi di numerosi quadri clinici. Precedenti studi nei topi hanno dimostrato che microrganismi del genere *Enterococcus* e *Pseudomonas*, in virtù della capacità di attivare specifiche metalloproteinasi, alterando la struttura del tessuto connettivo, possano predisporre all'incidenza di deiscenza dell'anastomosi (AL). L'MI potrebbe, quindi, modulare la restituzione delle funzioni del tratto gastrointestinale nel postoperatorio e influire sulla guarigione delle anastomosi chirurgiche. Sulla base di queste considerazioni, il nostro studio ha lo scopo di indagare la possibile correlazione tra l'MI limitato a *Enterococcus faecalis* (EFA) *Enterococcus faecium* (EFE) e *Pseudomonas aeruginosa* (PA) e una diffusa patologia del tessuto connettivo di cui la AL potrebbe essere una manifestazione.

**METODI**

Nello studio sono stati inclusi 62 pazienti sottoposti a chirurgia coloretale presso UO Chirurgia d'Urgenza dell'AOU Sant'Andrea (AOUSA) di Roma. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a profilassi antibiotica e tromboembolica. Dal moncone distale e prossimale del tratto resecato, sono stati raccolti 2 campioti di materiale fecale ed inviati presso UO Microbiologia dell'AOUUSA utilizzando dei tamponi in fase liquida (MWE) per la ricerca dei germi EFA, EFE e PA. Tutti i pazienti hanno prestato il consenso informato.

**RISULTATI**

La AL è stata registrata in 8 pazienti. Non sono state osservate differenze nella composizione microbica tra tampone distale e prossimale. L'EFA è stato isolato in 26 pazienti, l'EFE in 22 mentre PA era presente in 9, i rimanenti 15 pazienti sono risultati negativi. Nella maggior parte dei casi il reperto microbiologico è stato polimicrobico. Al contrario, 6 degli 8 pazienti con AL mostravano una coltura monomicrobica per EFA (75%) mostrando una correlazione statisticamente significativa tra la presenza del EFA e la AL ( $p=0.048$ ). Inoltre, l'isolamento microbiologico di EFA mostra un VPP di 0,23 e VPN di 0,94 nella predizione di una possibile AL.

**CONCLUSIONI**

Questo studio ha evidenziato una correlazione, statisticamente significativa, tra alcune specie predominanti del MI come EFA e lo sviluppo della AL nei pazienti sottoposti a chirurgia coloretale. Anche la letteratura internazionale sembra avvalorare l'eziopatogenesi microbiologica della AL concentrando i propri studi specificatamente sull'EFA. Sebbene il meccanismo eziopatogenetico della AL non sia ancora chiaro, sarebbe di interesse approfondire lo studio, mediante NGS, sulle alterazioni del MI in pazienti con AL in modo da confermare come la prevalenza di alcune specie batteriche nel MI di questi pazienti possa influenzare la guarigione delle anastomosi.