

Cancro al seno: correlazioni fra aggressività delle metastasi e disbiosi intestinale

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica
H. San Raffaele Resnati, Milano

Buchta Rosean C, Bostic RR, Ferey JCM, Feng TY, Azar FN, Tung KS, Dozmorov MG, Smirnova E, Bos PD, Rutkowski MR.

Preexisting commensal dysbiosis is a host-intrinsic regulator of tissue inflammation and tumor cell dissemination in hormone receptor-positive breast cancer

Cancer Res. 2019 Jul 15;79(14):3662-3675. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-18-3464. Epub 2019 May 7

Illustrare alcune recenti scoperte sulla correlazione fra disbiosi intestinale e aggressività del cancro alla mammella: è questo l'obiettivo dell'articolo di Claire Buchta Rosean e collaboratori, della University of Virginia a Charlottesville, USA.

Non è chiaro perché in certe pazienti il cancro al seno HR positivo sia più aggressivo e diffusivo che in altre; è invece assodato che la disseminazione delle metastasi è favorita dal dialogo incrociato (cross-talk) che si instaura fra il tumore e i tessuti circostanti, il che suggerisce l'esistenza di fattori intrinseci in grado di favorire e accelerare la diffusione delle metastasi stesse. Le osservazioni degli autori, condotte su ratti da laboratorio, indicano che **uno di tali fattori potrebbe essere la disbiosi intestinale.**

Il meccanismo che sottende questa correlazione sembra essere **l'infiammazione promossa dalla disbiosi all'interno della ghiandola mammaria.** La disbiosi, inoltre, promuove la fibrosi e il deposito di collagene nel micro-ambiente del tumore, e induce una significativa infiltrazione mieloide.

Questi effetti sono stati indotti sia utilizzando antibiotici non assorbibili sia tramite il trapianto di microbiota fecale, e possono aprire la strada alla messa a punto di **nuovi strumenti di identificazione precoce delle pazienti ad alto rischio** di sviluppare tumori molto aggressivi.

Wendy Ingman, dell'Università di Adelaide (Australia), commenta su Cancer Research: «Si registra un interesse crescente per il contributo del microbiota intestinale allo stato di salute e di malattia, e un elevato numero di studi osservazionali e in vitro suggeriscono che esso possa giocare un ruolo significativo dello sviluppo e nella progressione del cancro al seno. Claire Buchta Rosean e colleghi presentano **la prima evidenza funzionale che la disbiosi conduce, in un modello animale, a un incremento delle metastasi.** Questa scoperta fa del microbiota intestinale un fattore di primo piano nell'evoluzione di questa forma di tumore, anche se sono necessari ulteriori studi per determinarne la reale rilevanza nell'essere umano. Una migliore comprensione delle correlazioni fra ecosistema intestinale e progressione del tumore potrà migliorare in modo significativo le strategie di cura» (**Cancer Res. 2019 Jul 15;79(14):3539-3541**).