Cancro al seno: l'azione protettiva del microbiota intestinale

Prof.ssa Alessandra Graziottin
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica
H. San Raffaele Resnati, Milano

Commento a:
Jaye K, Chang D, Li CG, Bhuyan DJ.
Gut metabolites and breast cancer: the continuum of dysbiosis, breast cancer risk, and potential breast cancer therapy
Int J Mol Sci. 2022 Aug 22;23(16):9490. doi: 10.3390/ijms23169490

Illustrare l'azione protettiva svolta dai metaboliti del microbiota intestinale nei confronti del cancro al seno: è questo l'obiettivo della review di Kayla Jaye e collaboratori, del NICM Health Research Institute di Penrith, Australia. L'istituto è inquadrato nelle strutture della Western Sydney University e svolge ricerche di avanguardia nell'ambito della medicina complementare e integrativa.
Le ricerche degli ultimi anni hanno ben documentato **l'azione del microbiota intestinale** nel mantenimento dello stato di salute o nella genesi delle malattie, in stretta correlazione con il sistema immunitario. Questa azione congiunta si esplica anche in campo oncologico: **un intestino sano** rafforza le difese naturali contro i tumori, mentre **la disbiosi** contribuisce, per esempio, all'insorgenza di neoplasie a carico del colon, del polmone, della mammella, dello stomaco e dell'intestino stesso. Lo studio dei ricercatori australiani si concentra in particolare sull'azione protettiva di un microbiota ben equilibrato.
Lo studio è stato condotto su PubMed, Scopus, Embase e Web of Science: da un campione originario di 2701 articoli sono stati selezionati **72 lavori** che soddisfacevano pienamente i criteri di inclusione.
Numerosi studi sono concordi nel confermare, rispetto al cancro al seno, l'azione protettiva:
- degli acidi grassi a catena corta, come il **butirrato**;
- della **nisina**, una batteriocina prodotta dal batterio Lactococcus lactis, che previene anche varie forme di cancro gastrointestinale;
- dell'**inosina**, un nucleoside naturale della purina che, in studi sperimentali, ha dimostrato interessanti proprietà.
Studi recenti dimostrano inoltre che i metaboliti del microbiota intestinale **influenzano l'efficacia dei chemioterapici** e potrebbero essere impiegati in terapie combinate. Tuttavia, i **meccanismi molecolari** alla base di queste incoraggianti evidenze non sono ancora chiari: le ricerche future dovranno quindi investigare anche in questa direzione.