

Morbo di Crohn

All'Ieo scoperto un malfunzionamento dei macrofagi che analizzano il cibo per verificare che non vi siano al suo interno nemici come batteri o virus. Sono loro alla base del sistema immunitario: attivano i meccanismi di difesa spingendoli ad aggredire la mucosa digestiva

Gli errori delle cellule-sentinella Fari sui falsi allarme nell'intestino

MICHELE BOCCI

Stanno sulle pareti dell'intestino e con un "braccio" prelevano frammenti di cibo e lo analizzano, bloccando o dando il via libera alla reazione del sistema immunitario. In una ricerca pubblicata su *Immunity* dal gruppo di immunoterapia dell'Istituto Oncologico Europeo (Ieo) di Milano ci possono essere le basi per affrontare con maggiore efficacia le malattie infiammatorie intestinali, come il morbo di Chron, il colon irritabile, la colite ulcerosa, oltre al cancro al colon.

È stata Maria Rescigno, brillante ricercatrice e responsabile dell'Unità di immunoterapia dell'Ieo, ad approfondire quello che fanno i macrofagi. Ha scoperto alcune nuove caratteristiche di queste cellule, oltre al noto ruolo nell'omeostasi, e specificato meglio di cosa si occupano. In pratica realizzano un campionamento del bolo che arriva nell'intestino. Lo analizzano e chiariscono se

contiene pericoli per l'organismo, come virus e batteri, oppure no. Passano poi l'informazione ad altre cellule, le dendritiche, che vanno nei linfonodi dell'intestino dove attivano un meccanismo di tolleranza o di attacco agli alimenti. Se i macrofagi non funzionano, il sistema immunitario può scatenarsi anche contro dei cibi innocui. «Anche le intolleranze alimentari e le allergie possono essere legate a questo meccanismo - spiega Rescigno - coinvolto nelle infiammazioni croniche, alla base di varie patologie».

Se si riuscisse ad agire sui macrofagi, evitando che passino informazioni sbagliate ai linfonodi, milioni di persone potrebbero essere curate in modo efficace. «Bisogna riuscire a modificare le cellule perché non sbagliano durante il processo che porta alla tolleranza dei cibi», dice ancora la ricercatrice dell'Ieo. Dopo aver pubblicato l'ultima ricerca ha proseguito lo studio della biologia delle cellule dell'intestino e adesso cerca di capire come macrofagi e dendritiche si comportano di

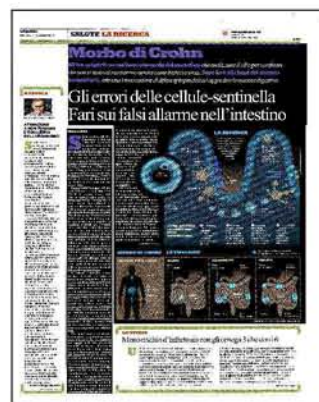
fronte alle infezioni e come fanno i tumori a «bluffare» per non farsi riconoscere dal sistema immunitario e quindi proliferare indisturbati.

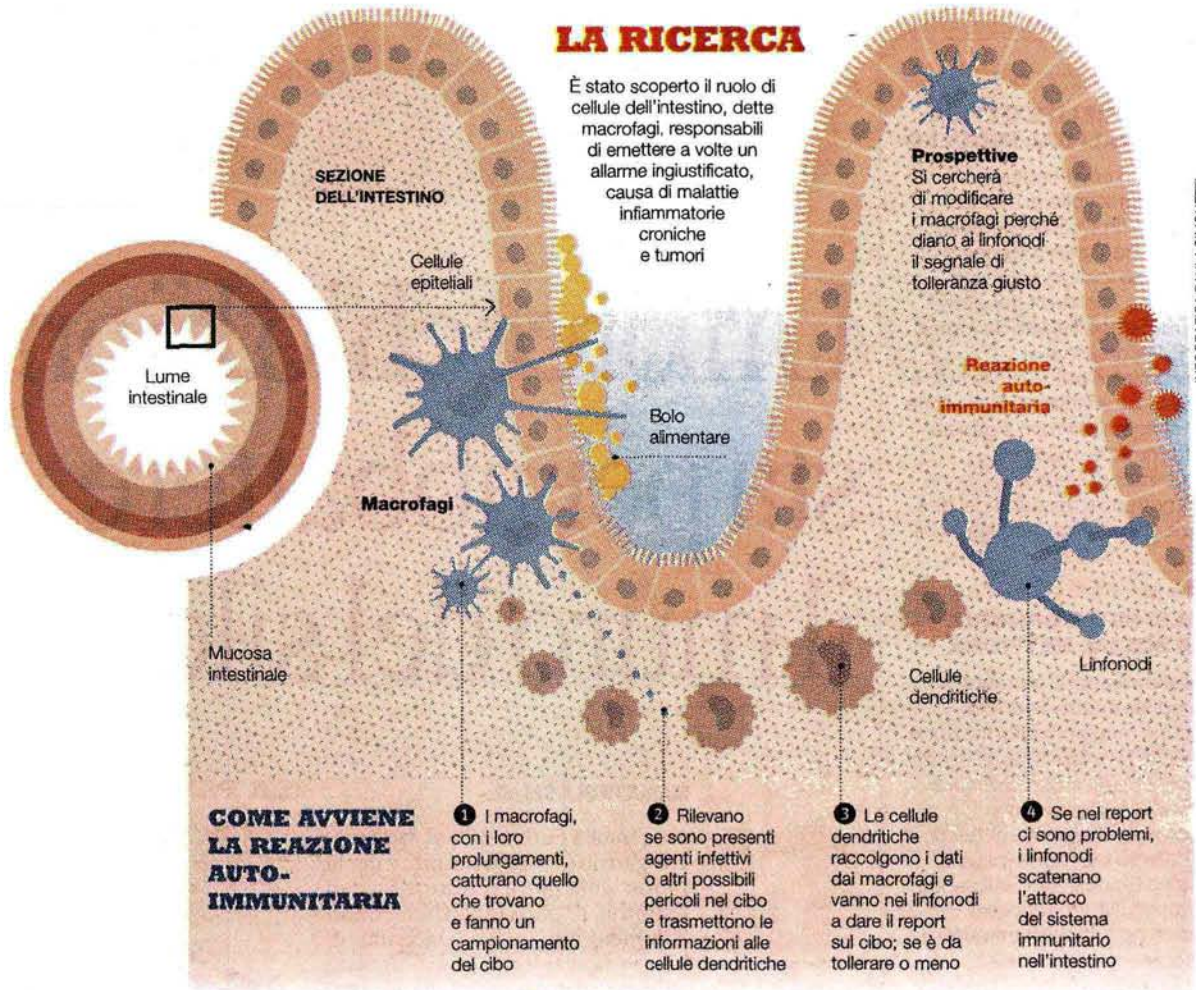
Rescigno lavora in un settore, l'immunoterapia, che di recente è stato definito il più promettente nel campo della lotta ai tumori dalla rivista *Science*. Si tratta di una delle frontiere della ricerca dalla quale si attendono i risultati più interessanti per la cura del cancro. «Perché si ripongono tante speranze sull'immunoterapia? Perché agire sul sistema immunitario - spiega Rescigno - vuol dire agire in modo specifico. Mentre i chemioterapici colpiscono tutte le cellule, danneggiando anche quelle sane, il sistema immunitario agisce solo su quelle tumorali. Si tratta di una terapia altamente specifica, che già adesso può essere utilizzata, per fare alcuni esempi, contro il melanoma, i tumori alla prostata e al polmone. E non è detto che l'immunoterapia debba essere una soluzione unica. Oggi viene usata in combinazione con chemioterapici e altri farma-

ci. Inoltre genera una risposta basata anche sulla memoria immunologica. Vuol dire che il sistema immunitario ricorda di aver agito contro un tumore e continua a combatterlo, se si ripresenta, anche a distanza di anni. Un bel vantaggio».

Ma ci sono anche note dolenti. In Italia purtroppo non si sta investendo abbastanza su una ricerca fondamentale come quella in questo settore. «Ci sono solo alcuni gruppi molto in gamba, in città come Forlì e Siena, oltre che a Roma e Milano, che lavorano sull'immunoterapia. Ma si tratta di troppo pochi centri. Rischiamo di restare indietro, fare da fanalino di coda in Europa», denuncia Rescigno. Altri paesi, come Francia, Germania e adesso anche Inghilterra, stanno investendo molto sulle ricerche e le applicazioni in questo campo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





MORBO DI CROHN LE TIPOLOGIE

Zone dove più frequentemente si manifesta l'infiammazione e le lesioni

