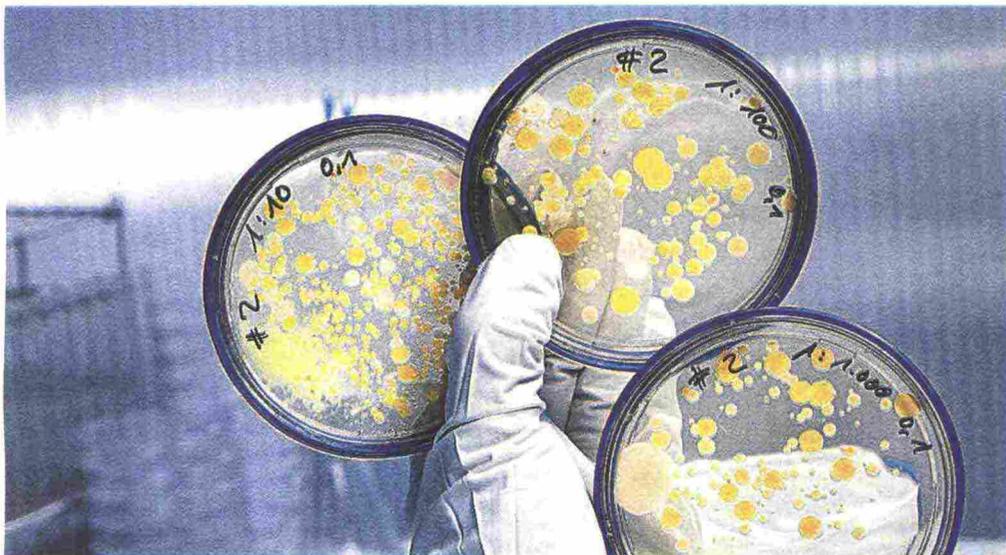


I batteri buoni ci difendono così

Pancia gonfia e malesseri generali di tutto l'organismo si riducono mantenendo in equilibrio la flora intestinale



di **Federico Mereta**

Pancia gonfia, rumori che paiono venire da uno spettacolo teatrale ma che invece provengono dalla pancia che brontola. A volte addirittura dolori veri e propri, con crampi che di colpo attanagliano la pancia. Ebbene, alla fonte di tutto questo, oltre a vere e proprie condizioni patologiche che vanno indagate dal medico, potrebbe esserci anche l'idrogeno presente in quantità maggiori all'interno del nostro intestino. E quindi il problema potrebbe nascere dai batteri che vivono nell'apparato digerente e dalle alterazioni che questa grande popolazione – sono molto di più delle cellule stesse del corpo umano che le ospita – può subire. «Il censimento delle cellule microbiche che albergano nel corpo umano è superiore a dieci volte rispetto a quello

delle cellule eucariote – spiega Lorenzo Morelli, Direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Alimentari per una filiera agro-alimentare Sostenibile presso la Facoltà di Scienze Agrarie, alimentari e ambientali dell'Università Cattolica di Piacenza/Cremona –. La maggior parte di queste cellule procariote si trova nell'intestino umano, e anche sotto il profilo genetico i genomi di questi batteri contengono un numero di geni più che centuplicato rispetto a quello dell'uomo. Benché la percezione dei batteri sia prevalentemente legata a eventi patologici, la vita stessa dell'uomo è dipendente dalla presenza di batteri "buoni" che abitano diverse aree del corpo umano».

Ma allora, come è possibile che i batteri possano 'sbagliare' e creare un eccesso di idrogeno, attualmente studiato come una delle possibili cause di tanti di-

L'INTESTINO

Può produrre fino a 13 litri di idrogeno al giorno: in parte viene riutilizzato per la digestione

sturbi della nostra vita di ogni giorno? «Pensate che i batteri intestinali possono arrivare a produrre 13 litri di idrogeno al giorno – riprende Morelli. Una parte di questo idrogeno è riutilizzato da altri batteri intestinali, sia per produrre metano sia altri composti. Se l'equilibrio fra batteri produttori di idrogeno e quelli utilizzatori (detti 'idrogenotrofi') non è corretto, si hanno gonfiori, borborigmi, fino a dolori addominali».

Per fortuna, è il caso di ricordarlo, un'alimentazione corretta può aiutare a ristabilire il giusto rapporto tra le varie popolazioni batteriche che albergano nel

nostro apparato digerente e, in questo specifico caso, a influenzare in senso positivo il rapporto tra produttori di idrogeno e utilizzatori del gas. Ma a prescindere da questo esempio, che nasce dalla ricerca più recente, sono sempre di più le evidenze che mostrano come questi ospiti batterici siano fondamentali nel difenderci dai loro simili ma appartenenti a tribù 'cattive' (ovvero i patogeni), usando armi diverse, come ad esempio stimolando una maggior attività del sistema difensivo dell'organismo oppure bloccando l'adesione dei 'cattivi', che possono dare malattia, alle pareti dell'intestino.

In tutti i casi il microbiota, termine che definisce la composizione della flora batterica presente nel tubo digerente, rappresenta un campo di studio di grande interesse per la scienza. E non solo quando vogliamo 'combattere' i piccoli disturbi passeggeri che portano al gonfiore addominale, alla digestione lenta o all'irregolarità temporanea nell'andare di corpo, magari legata allo stress. Dobbiamo abituarci a considerare questi germi come veri e propri laboratori, capaci di svolgere alcune attività enzimatiche, di favorire la produzione di vitamine del gruppo B, e in particolare della B12, di consentirci di disporre della giusta energia. Ed allora, dobbiamo ricordarci di 'nutrirli' a dovere, con la giusta alimentazione e il giusto apporto di frutta e verdura, aiutandoli in particolare quando un fattore esterno come una terapia antibiotica prolungata può modificare il benessere.

© RIPRODUZIONE RISERVATA