

Microplastiche nei nostri intestini e nella placenta: quali problemi per la salute



[Redazione](#)

05/01/2021

Le immagini di tartarughe marine e pesci imprigionati da sacchetti di plastica e di isole di rifiuti che galleggiano negli oceani preoccupano per l'impatto che l'inquinamento da plastiche può avere sull'ecosistema dei mari. Le plastiche, però, si degradano e si possono ridurre in minuscoli pezzi che dalle acque arrivano fino agli esseri umani. Gli esperti iniziano a chiedersi se queste sostanze possano avere conseguenze non soltanto sull'ambiente, ma anche sulla nostra salute.

di Marco Strambi

Le microplastiche sono dei minuscoli pezzi di materiale plastico, solitamente inferiori ai 5 millimetri. Quelle presenti negli oceani e nei mari sono prodotte principalmente dalla degradazione degli oggetti di plastica più grandi, come **buste, bottiglie o reti da pesca**. Rappresentano circa il 70-80% delle microplastiche presenti nell'oceano. Le rimanenti provengono dal lavaggio di capi sintetici, dall'abrasione degli pneumatici durante la guida e quelle aggiunte intenzionalmente nei prodotti per la cura del corpo (per esempio, le micro-particelle dello scrub facciale).

Gli alimenti più ricchi di microplastiche

Purtroppo le microplastiche “viaggiano” e ormai hanno raggiunto anche l'essere umano. Vengono ingerite dai **pesci**, nei quali si depositano nelle interiora, che vengono scartate durante la preparazione in cucina. Tuttavia, vengono ingerite anche dai **molluschi**, che invece mangiamo interamente, microplastiche comprese. E dalle acque degli oceani le microplastiche raggiungono le acque di ghiacciai e sorgenti, entrando poi nella catena alimentare. Secondo uno studio della Commissione europea, le microplastiche sono state trovate nella birra, nel miele, nello zucchero e nell'acqua in bottiglia. **La percentuale di acqua contenente microplastiche è del 72,2% in Europa e del 94,4% negli Stati Uniti.**

Un altro studio condotto dalla *State University of New York at Fredonia* ha testato 259 bottiglie di acqua di undici produttori diversi provenienti da nove nazioni del mondo. Il 93% delle bottiglie conteneva microplastiche.

Anche l'Istituto Mario Negri di Milano ha avviato uno studio per valutare la presenza di microplastiche nelle acque profonde di tre città, Milano, Brescia e Torino. Per fortuna i risultati già disponibili su Milano e Brescia dimostrano che nelle acque di falda delle due città, da cui si attinge per la potabilizzazione, la presenza di residui di microplastica è assente.

Oltre all'acqua, un alimento ricco di microplastiche sono i molluschi. **“Se mangi cozze, mangi anche microplastiche”**, conferma Christian Laforsch dell'Università di Bayreuth, in Germania. Laforsch ha condotto uno studio esaminando le quattro specie di cozze più vendute in dodici Paesi in diverse parti del mondo, e in tutte ha trovato microplastiche.

Dagli oceani agli esseri umani

La conferma arriva da numerose fonti: “Le microplastiche, in particolare di propilene (PP) e PET (la plastica usata per le bottiglie di acqua minerale) sono state trovate negli alimenti e anche nelle feci umane” avvertono i ricercatori dell'Università Medica di Vienna, che hanno presentato uno studio al congresso della United European Gastroenterology. “La ricerca ha monitorato dati provenienti da Finlandia, Italia, Giappone, Olanda, Polonia, Russia, Regno Unito e Austria, individuando la presenza di **oltre nove tipi di microplastiche** nelle persone coinvolte nello studio”.

Esiste anche uno studio italiano, condotto dall'Ospedale Fatebenefratelli di Roma e dal Politecnico delle Marche, che ha **trovato microplastiche nella placenta di donne in gravidanza**. “Le madri sono rimaste sotto choc”, commenta Antonio Ragusa, primo autore dello studio e direttore dell'Unità di ostetricia e ginecologia all'Ospedale Fatebenefratelli. “Con la presenza di plastica nel corpo viene turbato il sistema immunitario che riconosce come se stesso anche ciò che non è organico”.

Le conseguenze per la salute

Secondo la Commissione europea, **“gli effetti sulla salute sono ancora ignoti, ma spesso la plastica contiene additivi, come agenti stabilizzatori o ignifughi**, e altre possibili sostanze chimiche tossiche che possono essere dannose per gli animali o gli umani che li ingeriscono”.

Inoltre, diverse sostanze nocive si possono ‘incollare’ alla superfici delle microplastiche ed essere liberate una volta che raggiungono il nostro intestino.

“Ci chiediamo quali possano essere le conseguenze della presenza di microplastiche, soprattutto per le persone con malattie gastrointestinali”, avverte Philipp Schwabl, dell'Università Medica di Vienna. “Però anche se le maggiori concentrazioni di microplastiche si trovano nel tratto gastrointestinale, **le microplastiche più piccole hanno la capacità di entrare anche nell'apparato cardiocircolatorio, nel sistema linfatico e nel fegato**”.

Una preoccupazione condivisa anche da Maria Neira, direttrice del Dipartimento di salute pubblica e ambiente dell'Organizzazione mondiale della sanità: **“Dato che l'intestino è il primo organo che viene in contatto con le microplastiche, è quello che potrebbe subire più effetti negativi, soprattutto irritazione e infiammazione**. Abbiamo urgente bisogno di sapere di più riguardo l'impatto delle microplastiche sulla salute, perché sono ovunque, inclusa l'acqua che beviamo”.

Cosa fare

Da parte della popolazione, l'unica azione possibile è quella di **ridurre il più possibile l'utilizzo di plastica** e impegnarsi per la **raccolta differenziata** e il riciclo. A livello istituzionale, a settembre 2018 gli eurodeputati hanno approvato una strategia che mira ad aumentare i tassi di riciclo dei rifiuti di plastica nell'Unione europea.

Inoltre, è stato **richiesto alla Commissione di introdurre in tutta Europa il divieto di aggiungere intenzionalmente microplastiche nei prodotti cosmetici e nei detersivi** e la decisione dovrebbe arrivare quest'anno.