

Microplastiche, le più piccole arrivano al cervello appena due ore dopo averle ingerite. Lo Studio

Lo studio europeo sulle microplastiche (e le nanoplastiche)

Diversi studi scientifici hanno dimostrato che ogni anno mandiamo giù con cibo e bevande (tra cui l'acqua, ma anche vino e birra) tra 40 e 52 mila particelle di microplastiche, mentre considerando anche quella che respiriamo il totale delle particelle inquinanti che entrano nel nostro corpo in un anno sono tra 74 e 121 mila.

Risultati drammatici, che inquietano e lasciano perplessi, soprattutto perché sappiamo che questi frammenti sempre più piccoli di plastica sono praticamente ovunque e non saranno facilmente rimovibili dall'ambiente nel prossimo futuro. Neanche dal nostro corpo.

Secondo uno studio di grande rilievo scientifico, pubblicato su *Nanomaterials* da un team internazionale di ricercatori, dal titolo ***"Micro- and Nanoplastics Breach the Blood-Brain Barrier (BBB): Biomolecular Corona's Role Revealed"***, i frammenti di plastica raggiungono i nostri organi vitali in brevissimo tempo.

Lo studio è stato coordinato dal ricercatore austriaco **Lukas Kenner** della Medizinische Universität Wien e del

Labortierpathologie der Vetmeduni e dall'ungherese **Oldamur Hollóczki** della Debreceni Egytem.

I frammenti più piccoli rilevabili nel cervello appena due ore dopo averli ingeriti

Grazie al lavoro dei ricercatori si è scoperto che ***“minuscole particelle di polistirene potrebbero essere rilevate in cervello appena due ore dopo l'ingestione. Il meccanismo che ha permesso loro di superare la barriera emato-encefalica era precedentemente sconosciuto alla scienza medica”***.

La sperimentazione si è basata su un modello animale con somministrazione orale di **micro e nanoplastiche (MNP)** di polistirene, un tipo di plastica molto utilizzata, anche per produrre imballaggi alimentari.

Dai risultati è emerso in maniera evidente che tra i vari organi vitali anche il cervello può essere raggiunto dai frammenti di microplastiche, anche molto piccoli, che riescono a superare la barriera membrana emato-encefalica (che in natura ha il compito di difendere il nostro cervello da agenti patogeni e tossine).

I danni al cervello

“Con l'aiuto di modelli computerizzati, abbiamo scoperto che una certa struttura superficiale (corona biomolecolare) era cruciale per consentire alle particelle di plastica di passare nel cervello”, ha spiegato Hollóczki in una nota allo studio ripresa da Agipress.

“Nel cervello, le particelle di plastica potrebbero aumentare il rischio di infiammazione, disturbi neurologici o persino malattie neurodegenerative come l'Alzheimer o il Parkinson.

Sono certamente necessarie ulteriori ricerche in questo settore", ha aggiunto Kenner.

Ne ingeriamo 90 mila al giorno

Le MNP entrano nella catena alimentare attraverso varie fonti, inclusi i rifiuti degli imballaggi. Ma non sono solo i cibi solidi a svolgere un ruolo importante.

Secondo diverse ricerche scientifiche chiunque beva da bottiglie di plastica gli 1,5 – 2 litri di acqua consigliati al giorno, finirà per ingerire circa 90.000 particelle di plastica all'anno. Invece, bere l'acqua del rubinetto può, a seconda della posizione geografica, contribuire a ridurre a 40.000 le MNP ingerite.

<https://www.key4biz.it/microplastiche-le-piu-piccole-arrivano-al-cervello-appena-due-ore-dopo-averle-ingerite-lo-studio/446313/>