

## **Sindrome dell'intestino irritabile: ruolo patogenetico dell'inquinamento atmosferico**

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

Tan TK, Saps M, Lin CL, Wei CC.

### **Is long-term ambient air pollutant exposure a risk factor for irritable bowel syndrome in children? A 12-year longitudinal cohort study**

J Neurogastroenterol Motil. 2019 Apr 30; 25 (2): 241-249. doi: 10.5056/jnm18135

Valutare se esista una correlazione a lungo termine fra esposizione all'inquinamento atmosferico e insorgenza della sindrome dell'intestino irritabile (Irritable Bowel Syndrome, IBS) durante l'infanzia e l'adolescenza: è questo l'obiettivo dello studio coordinato da Teck-King Tan ed espressione del China Medical University Hospital di Taichung, Taiwan.

La ricerca è stata condotta su **ragazzi e ragazze di età inferiore ai 18 anni**, identificati a partire dal 1° gennaio 2000 e seguiti fino alla diagnosi di IBS o al 31 dicembre 2012: il periodo di follow up è stato quindi molto ampio.

I dati clinici sono stati desunti dal Taiwan National Health Insurance Research Database, mentre quelli relativi all'inquinamento provengono dal Taiwan Air Quality-Monitoring Database.

La concentrazione giornaliera media degli inquinanti atmosferici è stata classificata in **quattro livelli** basati sui quartili.

Questi, in sintesi, i risultato emersi dall'originale e interessante studio:

-**3537 ragazzi e ragazze** hanno ricevuto una diagnosi di IBS nel periodo considerato;

-il tasso di incidenza dell'IBS è cresciuto da 0.84 a 1.76, da 0.73 a 1.68, da 0.85 a 1.98, e da 0.52 a 3.22 per 1000 persone/anno con il passaggio dal quartile 1 al quartile 4, rispettivamente, della concentrazione nell'aria del **monossido di carbonio**, del **diossido di azoto**, degli **idrocarburi non metanici** e del **metano**;

-al quartile 4, e per ciascuna di queste sostanze, l'hazard ratio (HR) dell'IBS ha raggiunto il valore di 1.98, 2.14, 2.19 e 5.87: ciò significa che, alle concentrazioni massime di monossido di carbonio, diossido di azoto, idrocarburi non metanici e metano il rischio di ammalarsi di sindrome dell'intestino irritabile risulta per gli adolescenti **fino a 6 volte superiore** rispetto al quartile 1.

Lo studio dimostra dunque come, nell'infanzia e nell'adolescenza, l'inquinamento atmosferico costituisca effettivamente **un importante fattore predisponente** all'IBS.

Ulteriori ricerche potranno suggerire quali **strategie di prevenzione** possano essere ideate per contenere il fenomeno.