



europea, che prescrive di non superare per il PM10 i 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e per i Pm2,5 i 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ su base annuale. «Questo significa che dobbiamo annoverare definitivamente l'inquinamento dell'aria, anche alle concentrazioni normali, fra le cause di tumore al polmone e considerare d'ora in poi con maggiore attenzione l'impatto dell'inquinamento sulla salute pubblica» ha commentato Saori Kashima dell'Università di Hiroshima in Giappone [2].

Possibili ricadute normative

A questo punto l'Unione Europea sta rivalutando la necessità di modificare gli attuali limiti per il particolato aerodisperso (40 microgrammi per metro cubo per il PM10 e 25 microgrammi per il PM2.5 su base annuale). I risultati di questo studio, così come l'estesa revisione di letteratura sugli effetti dell'inquinamento atmosferico appena pubblicata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità [3], forniscono oggi nuovi e importanti elementi di conoscenza a supporto delle politiche di risanamento della qualità dell'aria.

Conclusioni

In conclusione, fermo restando che il fumo di tabacco rimane il principale fattore di rischio per lo sviluppo del

tumore al polmone (gli uomini che fumano hanno un rischio di sviluppare il tumore di 23 volte superiore a quelli che non fumano [2], il rischio associato all'esposizione alle polveri, pur essendo molto inferiore (22% per un aumento di 10 microgrammi per metro cubo di PM10 stimato in questo studio ESCAPE), ha tuttavia un impatto più rilevante in quanto risulta essere esposta l'intera popolazione. ■

BIBLIOGRAFIA

1. Raaschou-Nielsen O, Andersen Z J, Beelen R, et al. Air pollution and lung cancer incidence in 17 European cohorts: prospective analyses from the European Study of Cohorts for Air Pollution Effects (ESCAPE). *Lancet Oncol.* 2013 Jul 10. pii: S1470-2045(13)70279-1. doi: 10.1016/S1470-2045(13)70279-1. [Epub ahead of print]
2. Yorifuji T, Kashima S. Air pollution: another cause of lung cancer. *Comment.* *Lancet Oncol.* 2013 Jul 10.
3. WHO. Review of evidence on health aspects of air pollution – REVIHAAP Project: Final technical report. WHO/Europe, 2013. <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/2013/review-of-evidence-on-health-aspects-of-air-pollution-revihaap-project-final-technical-report>.

Vincenzo Zagà
(caporedattore@tabaccologia.it)



Il fumo della madre in gravidanza aumenta il rischio di disturbi comportamentali nei figli

Gaysina D, Fergusson DM, Leve LD, et al. Maternal Smoking During Pregnancy and Offspring Conduct Problems Evidence From 3 Independent Genetically Sensitive Research Designs ONLINE FIRST *Jama Psychiatry.* 2013;70(9) - doi:10.1001/jamapsychiatry.2013.127.

di longitudinale su bambini adottati alla nascita, e il Cardiff Ivf, uno studio di adozione al concepimento con fecondazione artificiale tra famiglie geneticamente correlate e non.

Scopo dei ricercatori britannici è stato quello di studiare le influenze ambientali prenatali da quelle ambientali e genetiche postnatali in quanto precedenti studi avevano indicato un legame significativo, ma generico, tra fumo materno in gravidanza e disturbo della condotta nella discendenza. Dai dati raccolti emerge una significativa associazione tra fumo in gravidanza e disturbi di condotta nella prole.

E questi disturbi, con patologie che vanno dal deficit di attenzione al di-

sturbo della condotta, che comprende modelli di comportamento antisociali con continue violazioni delle regole di civile convivenza e dei diritti altrui, non si osservano solo nei figli di madri geneticamente correlate ma anche in quelli con diverso corredo genico.

E in un editoriale di commento Theodore Slotkin della Duke University di Durham, in North Carolina, scrive: «Ora sappiamo che le conseguenze dell'esposizione prenatale al fumo di tabacco non si limitano al rischio perinatale, ma possono estendersi all'intera esistenza dell'individuo, incidendo profondamente sulla sua qualità di vita». ■ (V.Z.)