ABITARE IN STRADE TRAFFICATE AUMENTA IL RISCHIO DI DEMENZA

I risultati pubblicati sul Lancet destano preoccupazione sui rischi derivanti dall’abitare in vicinanza di strade ad alto scorrimento.

**Mario Giannotti Santoro**

Siamo a conoscenza già da molti anni della relazione esistente tra agenti inquinanti, in particolare derivati della combustione, e ridotte capacità cognitive, perché è stata dimostrata in diversi studi scientifici. L’articolo recentemente pubblicato su Lancet, una delle più prestigiose riviste scientifiche internazionali, desta tuttavia preoccupazioni ancora maggiori.

Questo studio osservazionale canadese, basato su un campione di popolazione enorme (oltre sei milioni di persone considerate), dimostra come ci sia una relazione, statisticamente significativa, tra la distanza della propria abitazione da una strada ad alto scorrimento e la possibilità di sviluppare demenza. Quest’ultima è una malattia neurodegenerativa, caratterizzata dal  progressivo e irreversibile peggioramento delle funzioni cognitive e causa la perdita di memoria, disturbi dell’ideazione e della comprensione, disturbi della parola, incapacità di eseguire movimenti coordinati, alterazioni dell’umore. In particolare abitando a meno di cinquanta metri da una grande strada trafficata il rischio di sviluppare demenza risulta aumentato del 7-12% ( rischio che si riduce con l’aumentare della distanza tra abitazione e strada ad alto scorrimento). Questo dato è stato confermato anche dopo aver eseguito una correzione indiretta di alcuni fattori confondenti come il fumo, la scolarità, il BMI e l’attività fisica.

Le cause, tuttavia, risultano ancora sconosciute ma i dati derivanti da sperimentazione animale e dai riscontri autoptici hanno dimostrato come i derivati della combustione generino un’infiammazione a livello del cervello che favorisce la formazione di depositi di amiloide e “cicatrici” che in definitiva conducono alla demenza. Dallo studio è anche emerso che l’esposizione a polveri sottili PM2.5 e biossido di azoto è correlato ad una maggiore incidenza di demenza, ma la relazione più importante rimane quella con la vicinanza ad una strada trafficata. Probabilmente oltre al ruolo fondamentale costituito da questi due noti inquinanti va considerato anche il contributo di altri agenti inquinanti non considerati o sconosciuti e di altri fattori caratteristici delle abitazioni in prossimità di strade ad alto scorrimento come l’esposizione continua al rumore, il sonno disturbato, la ridotta possibilità di fare attività fisica.

**Bibliografia essenziale**

[*Hong Chen*](javascript:void(0);)*, PhD et al. Living near major roads and the incidence of dementia, Parkinson's disease, and multiple sclerosis: a population-based cohort study, Lancet, January 4, 2017,* [*http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32399-6*](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32399-6)

*Wellenius GA, Boyle LD, Coull BA, et al. Residential proximity tonearest major roadway and cognitive function in community-dwelling seniors: results from the MOBILIZE Boston*

*Study. J Am Geriatr Soc 2012; 60: 2075–80.*

*Calderon-Garciduenas L, Solt AC, Henriquez-Roldan C, et al. Long-term air pollution exposure is associated withneuroinfl ammation, an altered innate immune response, disruption*

*of the blood-brain barrier, ultrafi ne particulate deposition, andaccumulation of amyloid beta-42 and alpha-synuclein in childrenand young adults. Toxicol Pathol 2008; 36: 289–310.*