



Sigaretta elettronica, una speranza andata in fumo?

Il vapore della sigaretta elettronica non è innocuo come sembra: l'assunzione di nicotina e la dipendenza sono analoghe a quelle da fumo 'normale', l'effetto ansiogeno è addirittura maggiore, mentre l'astinenza acuta è minore. A dimostrarlo un gruppo di ricercatori italiani guidato dall'In-Cnr e dell'Università Statale di Milano, che ha analizzato gli effetti neurochimici e comportamentali dei vapori di nicotina assunti attraverso la sigaretta elettronica.

Lo studio è pubblicato sulla rivista European Neuropsychopharmacology

Un gruppo di ricercatori coordinati da Cecilia Gotti, Istituto di neuroscienze del Consiglio nazionale delle ricerche (In-Cnr), Francesco Clementi, di In-Cnr e Università Statale di Milano, e da Mariaelvina Sala, Università Statale di Milano, in collaborazione con Michele Zoli dell'Università di Modena e Reggio Emilia, ha confrontato gli effetti dell'inalazione del fumo di tabacco con quelli dei vapori di nicotina da sigaretta elettronica; lo studio sul comportamento e gli aspetti neurochimici osservati durante la somministrazione e a distanza di un mese dalla sospensione del trattamento è pubblicato sulla rivista *European Neuropsychopharmacology*.

“I dati indicano che la sigaretta elettronica non è innocua, che dà una forte dipendenza e che possiede un effetto ansiogeno rilevante”, spiega Sala. “I due trattamenti, con sigaretta elettronica o convenzionale, su un gruppo di topi sottoposto a quantità di nicotina simili a quelle assunte da un fumatore nell'arco di due mesi sono confrontabili tra di loro, sia per quanto riguarda l'assunzione di nicotina sia per il grado di dipendenza che generano, mentre i test comportamentali indicano che l'astinenza acuta da sospensione di sigaretta elettronica è minore rispetto a quella indotta dal fumo 'normale', come pure il deficit cognitivo. A fronte di questi dati positivi è stato però riscontrato un maggior aumento dell'ansia e dei comportamenti compulsivi nel caso di sospensione del vapore di sigaretta elettronica, osservabile anche dopo lungo tempo dall'interruzione. Questo indica che nel fumo di tabacco e nel vapore di sigaretta elettronica sono presenti, oltre alla nicotina, composti finora non identificati che possono provocare queste diverse risposte”.

Il fumo di tabacco produce milioni di morti ogni anno, circa 70.000 in Italia, in quanto causa di tumori, malattie respiratorie e cardiovascolari che comportano un costo altissimo in termini di sofferenza e impegno economico per il Servizio sanitario nazionale. La sigaretta elettronica è inizialmente parsa come un sostituto inoffensivo. “I nostri esperimenti hanno monitorato alcuni effetti di questi trattamenti sul cervello, ma è necessario ricordare che la nicotina ha anche importanti effetti sullo sviluppo del sistema nervoso e che un trattamento involontario del feto, del neonato e del bambino con vapori di nicotina ritenuti innocui potrebbe avere conseguenze importanti nel comportamento da adulti di questi soggetti”, precisa Gotti. “Non va poi dimenticata

Capo ufficio stampa

Marco Ferrazzoli

tel. 06/4993.3383, cell.333.2796719

marco.ferrazzoli@cnr.it

Piazzale Aldo Moro 7 – 00185 Roma

tel. 06/4993.3383, fax 06/4993.3074, e-mail ufficiostampa@cnr.it

sito web www.stampa.cnr.it, www.almanacco.cnr.it

l'azione pro-tumorale svolta dalla nicotina e i suoi metaboliti attraverso la liberazione di fattori infiammatori, stimolanti la crescita di cellule tumorali e la sua tossicità cutanea e gastrointestinale". I ricercatori sottolineano infine che le sostanze aggiunte nel vapore di nicotina delle sigarette elettroniche non sono note né codificate e che sarebbe pertanto necessario predisporre regole e controlli, affinché le sigarette elettroniche rappresentino una vera alternativa al fumo di sigaretta convenzionale piuttosto che un pericolo ancora ignoto.

Roma, 15 dicembre 2015

La Scheda

Chi: Istituto di neuroscienze del Consiglio nazionale delle ricerche (In-Cnr), Università degli Studi di Milano

Che Cosa: Studio sugli effetti della sigaretta elettronica, *European Neuropsychopharmacology*, 2015,25:1775-86, 'Different physiological and behavioural effects of e-cigarette vapour and cigarette smoke in mice', L. Ponzoni et al., giugno 2015, doi: [10.1016/j.euroneuro.2015.06.010](https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2015.06.010).

Per informazioni: Cecilia Gotti, In-Cnr, tel. 02/50316974, e-mail: c.gotti@in.cnr.it; Mariaelvina Sala, Università degli Studi di Milano, tel. 02/50317042, e-mail: mariaelvina.sala@unimi.it; Francesco Clementi, In-Cnr, tel. 02/50316962, cell. 349/3331403, e-mail: f.clementi@in.cnr.it
(recapiti per uso professionale da non pubblicare)

Capo ufficio stampa

Marco Ferrazzoli

tel. 06/4993.3383, cell.333.2796719

marco.ferrazzoli@cnr.it

Piazzale Aldo Moro 7 – 00185 Roma

tel. 06/4993.3383, fax 06/4993.3074, e-mail ufficiostampa@cnr.it

sito web www.stampa.cnr.it, www.almanacco.cnr.it