Nel liquido e nell'aerosol delle sigarette elettroniche particelle di metallo e di silicato

Data: 4 gennaio 2013 | Autore: Redazione



FIRENZE, 01 APRILE 2013- Un articolo pubblicato su PlosOne.org una rivista edita dalla Public Library of Science che riprendere diversi studi giunge ad alcune conclusioni che dovrebbero incentivare le istituzioni europee, ma anche quelle dei singoli stati nazionali ad accelerare il percorso di regolamentazione della vendita delle sigarette elettroniche.

A sostenerlo Giovanni D'Agata, fondatore dello “Sportello dei Diritti”, che ancora una volta mette sotto la lente d’ingrandimento quella che è una vera e propria moda esplosa da qualche mese anche in Italia, ma che come abbiamo più volte detto, si diffonde a macchia d’olio nella più totale libertà di commercializzazione e pressoché senza regole. Almeno sino ad oggi e salvo l’emissione di quella normativa europea che ancora è in fase di istruzione mentre milioni di europei già ne fanno uso quotidiano senza conoscere le reali conseguenze e se vi siano potenziali pericoli per la salute.

Ed allora, è per tali ragioni che riteniamo utile riportare, in sintesi, le puntigliose indagini effettuate da laboratori indipendenti su questi nuovi marchingegni dell’effimero piacere.
I contenuti del cartomizzatore e l’aerosol sono stati analizzati mediante microscopia ottica ed elettronica, prove di citotossicità, microanalisi a raggi X, conteggio delle particelle e spettrometria di emissione ottica induttivamente accoppiato con plasma.
Ed i risultati sono stati i seguenti.

Il filamento, un filo di nichel-cromo, è stato accoppiato ad un filo di rame più spesso, rivestito di argento. Il rivestimento d'argento talvolta manca. Quattro collegamenti con saldatura a stagno connettono tra essi i fili e accoppiano il filo di rame/argento al tubo dell'aria e al boccaglio.

Tutti i cartomizzatori hanno tracce di uso prima del confezionamento (macchie di bruciato sulle fibre e movimento elettroforetico del liquido nelle fibre). Le fibre in due cartomizzatori avevano depositi verdi che contenevano rame. La centrifugazione delle fibre ha prodotto pellet grandi contenenti stagno. Particelle di stagno e baffi di stagno sono stati identificati nel liquido della cartuccia e nelle fibre esterne. Il liquido del cartomizzatore con particelle di stagno è risultato citotossico nel test eseguito con fibroblasti polmonari umani. L'aerosol conteneva particelle > 1 micron, di stagno, argento, ferro, nichel, alluminio e silicato e nanoparticelle (<100 nm) di stagno, cromo e nichel. Le concentrazioni di nove su undici elementi nell'aerosol della sigaretta elettronica erano superiori o uguali alle concentrazioni corrispondenti nel fumo delle sigarette tradizionali. Molti degli elementi individuati nell'aerosol delle sigarette elettroniche sono noti causare malattie e pericolo per l'apparato respiratorio.

Queste, quindi, in estrema sintesi le conclusioni: la presenza di particelle di metalli e di silicati nell'aerosol del cartomizzatore dimostra la necessità di un migliore controllo della qualità nella progettazione e nella fabbricazione delle sigarette elettroniche e ulteriori studi sull'impatto dell'aerosol delle sigarette elettroniche sulla salute degli utilizzatori (fumatori) e di coloro che respirano questo aerosol passivamente. [MORE]

(notizia segnalata da **giovanni d'agata**)

Articolo scaricato da www.infooggi.it
https://www.infooggi.it/articolo/nel-liquido-e-nell-aerosol-delle-sigarette-elettroniche-sono-presenti-particelle-di-metallo-e-di-sil/39781