

Riassunto in Italiano: La ricerca della causa della malattia da svapo suggerisce molteplici meccanismi di danno (Scientific American, Emily Willingham 17 Sett 2019)

Gli esperti rimangono perplessi su cosa stia causando la misteriosa malattia polmonare che ha colpito centinaia di svapatori e ne ha ucciso alcuni. Anche la natura stessa della malattia confonde i clinici e gli epidemiologi della sanità pubblica.

Cosa avevano effettivamente svapato i pazienti?

la maggior parte dei casi, ma non tutti, aveva svapato pod contenenti anche Tetraidrocannabinolo (THC), il principio attivo della cannabis.

I produttori di sigarette elettroniche hanno cercato di incolpare i prodotti da strada frutto di contraffazione, ma buona parte dei pazienti afferma di aver svapato normali liquidi che contenevano solo nicotina. E' possibile però che i pazienti non vogliano ammettere l'uso del THC negli Stati in cui l'uso della cannabis non è depenalizzato.

Geografia

Wisconsin e Illinois, soprattutto l'area al confine tra i due stati, sembrano essere i punti caldi dell'epidemia e ciò potrebbe fornire indizi su cosa la stia causando. Con l'aumentare del numero di pazienti, la geografia dell'epidemia si è via via espansa, interessando in primo luogo stati contigui e poi ancora altri stati ad essi confinanti. Stranamente, la malattia sembra essersi fermata al freddo del confine canadese, nonostante la sua vicinanza al Wisconsin.

In risposta a una domanda su questa apparente linea di demarcazione, un portavoce dell'agenzia sanitaria canadese ha sottolineato l'esistenza in Canada di rigide leggi sullo svapo, che vietano tutte le vendite di tali prodotti, con o senza nicotina, a persone di età inferiore a 18 anni e controllano rigorosamente la loro promozione nei punti vendita e anche sui social media. Il Canada sta inoltre intensificando i programmi di verifica dell'applicazione della legge e di conformità dei prodotti.

Un recente sviluppo potrebbe essere correlato alla concentrazione di primi casi in Wisconsin: l'11 settembre, le autorità locali hanno annunciato diversi arresti di residenti nello stato per la produzione e la vendita dei propri prodotti di svapo che contenevano anche THC. A inizio luglio, due genitori si erano presentati alla stazione di polizia perché avevano scoperto che il loro figlio adolescente vendeva prodotti da svapo con THC ai coetanei di scuola e volevano sapere quali conseguenze potevano esserci. La cooperazione della famiglia ha consentito di sequestrare prodotti con THC per un valore di 1,5 milioni di dollari.

Clinica

Alcuni campioni ottenuti con il lavaggio broncoalveolare di pazienti hanno rivelato cellule immunitarie piene di lipidi, suggerendo la diagnosi di **polmonite lipoidea**. Si era ipotizzato che la causa fosse da ricercare in una sostanza presente nei liquidi da svapo e si pensò alla vitamina E acetato, ma non tutti i campioni di tessuto testati contengono la sostanza. Inoltre i pazienti con polmonite lipoidea sono più grandi di età rispetto ai casi e, in genere, hanno inalato accidentalmente qualcosa di oleoso, come un olio minerale.

Inoltre, l'andamento della polmonite lipoidea è diverso: si sviluppa di solito per un periodo più lungo di tempo in cui i sintomi vanno aggravandosi. Infine, contrariamente a quanto si verifica nella polmonite lipoidea, le immagini radiologiche non forniscono indicazioni di accumulo di grasso nei polmoni. Resta da capire come i lipidi si siano accumulati all'interno delle cellule immunitarie che si ritrovano nel liquido di lavaggio broncoalveolare.

La malattia ha un quadro tipico di una severa **polmonite infettiva**, con elevati livelli di markers

infiammatori e condizioni cliniche gravi, ma nessun agente infettivo sembra essere in gioco. Un'altra suggestione deriva da una casistica pubblicata il 6 settembre sul New England Journal of Medicine, in cui sono descritti, oltre ai sintomi respiratori e reperti radiologici sempre presenti, danno epatico nella metà dei pazienti, febbre in un terzo di loro, e sintomi gastrointestinali in molti pazienti. E' stato quindi osservato che i sintomi gastrointestinali sono anche tipici dell'intossicazione da marijuana.

Alla ricerca della causa il CDC indica, al momento, una **esposizione chimica** legata all'uso di sigarette elettroniche e allo svapo. Continua quindi l'investigazione epidemiologica dell'epidemia secondo i metodi classici dell'epidemiologia di campo.