



Approfondimento **Fase 2 Coronavirus**

## L'ozono uccide il coronavirus (forse). Ma di sicuro fa male anche a noi

27 MAGGIO 2020

Boom di apparecchi che generano il gas, usati in molti negozi per sanificare l'aria e i vestiti. Se in Italia le indicazioni sono contraddittorie, gli Stati Uniti sono molto chiari nel mettere in guardia contro l'uso

DI ELENA DUSI

🗨️  
5 COMMENTI

➡️  
CONDIVIDI

Difficile trovare certezze fra i documenti ufficiali. “L’ozono non ha proprietà sterilizzanti propriamente dette” scriveva l’Istituto Superiore di Sanità **il 7 maggio nella sezione fake news**, mettendo accanto alle presunte proprietà sanificanti del gas un bel bollino con su scritto “falso”, al pari di bufale come “mangiare peperoncino protegge contro l’infezione”. Il 15 maggio invece l’Istituto ha pubblicato un rapporto sulle tecniche di igienizzazione contro il coronavirus, rivedendo in parte la propria posizione: “L’ozono generato in situ a partire da ossigeno è un principio attivo ad azione biocida”. Non può essere usata come disinfettante, per mancanza di certificazione. Al massimo può guadagnarsi la definizione di "sanificante". In situ vuol dire che l’ozono viene generato da apparecchi direttamente nel luogo da sanificare. Biocida vuol dire che il gas formato da tre atomi di ossigeno è nocivo per gli esseri viventi. Uomini inclusi. “Ammesso che l’ozono uccida il coronavirus, e nessuno l’ha mai provato, non fa bene nemmeno a noi” conferma Giorgio Cevasco presidente per la Liguria della Società Chimica Italiana ed ex professore all’università di Genova. Lo stato della California (che vieta espressamente questi apparecchi per ragioni di sicurezza), spiega che “l’ozono ha una parziale efficacia nel pulire l’aria quando viene usato a concentrazioni altissime e a livelli che pongono seri rischi per la salute”.

L’ozono è un gas effettivamente dannoso per gli esseri viventi. E’ in grado di uccidere almeno una quota dei microrganismi presenti nell’aria e sulle superfici, anche se test sul coronavirus ancora non esistono. Gli apparecchi che lo generano e lo diffondono nell’aria per sterilizzarla non sono raccomandati negli Stati Uniti, a eccezione dei macchinari usati per sterilizzare gli attrezzi chirurgici in ospedale. Anche in Europa l’Ecdc (European Centre for Disease Control) ne prevede l’uso solo in circostanze eccezionali per la sterilizzazione delle mascherine, laddove medici e infermieri non ne abbiano a sufficienza. L’Epa, l’Environmental Protection Agency americana, nella sezione domande e risposte non lascia dubbi: “Può un generatore di ozono proteggere me e la mia famiglia? No, non usarlo in spazi occupati da persone. Se usato a concentrazioni più basse di quelle che compromettono la salute, l’ozono in ambienti chiusi non rimuove in modo efficace virus, batteri, muffe o altri inquinanti biologici”.

Eppure, complici le indicazioni ufficiali da noi poco chiare, gli apparecchi che generano ozono si stanno rivelando uno dei pilastri della fase due nel commercio, adottati soprattutto dai meccanici per disinfettare gli abitacoli delle auto e dai negozi di abbigliamento che non possono usare cloro e varechina per sanificare i vestiti dopo ogni prova (anche l’ozono in realtà danneggia un po’ i colori).

Cercando su Amazon, si trovano 20 pagine di prodotti, a qualunque prezzo, con istruzioni approssimative, traduzioni automatiche e réclame al limite dell'illegale ("uccide il virus"). Se la diffusione del gas avviene in un ambiente piccolo, per un tempo limitato la notte e poi si sta attenti a cambiare bene l'aria almeno due ore prima dell'apertura al pubblico, i rischi si riducono. "Ma sono apparecchi - mette in guardia Cevasco - che possono erogare concentrazioni diverse da quelle indicate e con timer magari poco precisi. L'applicazione su larga scala di prodotti non sufficientemente controllati può essere pericolosa". Il 27 febbraio, e non ancora perché preoccupata per il coronavirus, la Food and Drug Administration americana (Fda, l'agenzia Usa che regola l'uso di farmaci e trattamenti medici) aveva emanato una circolare che diffidava dall'uso di apparecchi per l'ozono in casa: "Dal 2017 al 2019 abbiamo avuto segnalazioni di tosse, difficoltà di respiro o attacchi d'asma". Prima della pandemia, questi strumenti venivano usati da pazienti con insufficienza respiratoria per sterilizzare il casco che eroga ossigeno.

L'azione dell'ozono si basa sulla sua fortissima capacità ossidante. "Non guarda in faccia nessuno, reagisce con quasi tutte le molecole che incontra" spiega Giorgio Cevasco. "Crea radicali liberi che non si limitano a invecchiare la pelle. Se inalato, può causare danni variegati e diffusi, sia nei polmoni che in molte cellule del resto dell'organismo". L'ozono (quello in superficie, non lo strato in alta quota che ci protegge dalle radiazioni del Sole) è considerato un inquinante e la sua concentrazione è più alta d'estate. Una delle teorie per spiegare come mai i virus respiratori siano meno diffusi nella stagione calda tira in ballo proprio la maggiore presenza di questo gas. Ma ancora una volta, siamo di fronte solo a supposizioni. Teoricamente, un eccesso di ozono in una stanza può essere percepito con il naso. "Ha un odore pungente, quasi un pizzicorino nelle narici" spiega Cevasco. "Lo si sente a volte dopo i temporali, perché viene generato dalle scariche elettriche dei fulmini. Ma in un ambiente chiuso, non mi fiderei troppo. Soprattutto nel momento in cui sappiamo che il virus non vola, le goccioline si depositano sulle superfici e qui abbiamo un'alternativa economica e sicura come l'ipoclorito di sodio diluito allo 0,1%, come suggerito dall'Istituto Superiore di Sanità".