Coronavirus: ancora sulle mascherine

Data 11 aprile 2020
Categoria infettivologia

Le mascherine chirurgiche sono efficaci o non lo sono?

In una pillola precedente si è visto che i dati di letteratura non sono univoci e che un certo grado di protezione individuale potrebbbe essere offerto anche dalle cosiddette mascherine chirurgiche.

Le conclusioni di una recente revisione sistematica con metanalisi vanno in questa direzione .

La **revisione** ha confrontato la capacità di prevenire, in personale sanitario, le infezioni che si trasmettono per via respiratoria da parte delle mascherine chirurgiche rispetto alle mascherine N95.
Sono stati considerati per la metanalisi 4 RCT. Si è evidenziato che l'uso delle mascherine chirurgiche non aumenta il rischio di contrarre una infezione respiratoria virale (confermata in laboratorio) o una malattia respiratoria (diagnostica clinicamente) rispetto alle mascherine N95.
In uno solo degli RCT era stata valutata separatamente l'infezione da coronavirus e anche in quel caso **non vi era differenza** tra i due tipi di mascherine (p=0,49).
Per questo gli autori consigliano, in situazioni di carenza, di riservare le mascherine N95 solo ai sanitari che devono intraprendere procedure ad alto rischio per la generazione di aerosol (per esempio intubazioni, ventilazione, etc.).
Avvertono anche però, che le loro conclusioni si basano su evidenza di bassa qualità.

In **controtendenza** un altro studio che suggerisce che le mascherine chirugiche e quelle in cotone non riescono a trattenere l'emissione di coronavirus quando il paziente tossisce.
Si tratta di uno studio effettuato in Corea del Sud: quattro pazienti con COVID-19 hanno tossito a circa 20 centimetri da una capsula di petri indossando una mascherina chirurgica, una di cotone oppure senza protezione.
La carica virale riscontrata sulla capsula di petri era di 2,56 log copies/mL senza mascherina, di 2,42 log copies/mL con la mascherina chirurgica e di 1,85 log copies/mL per la mascherina di cotone.
La superficie esterna di entrambe le mascherine era positiva per il coronavirus, mentre quella interna risultava negativa.

Se il primo studio è relativamente tranquillizzante sulla capacità protettiva delle mascherine chirurgiche, il secondo insinua qualche dubbio sulla effettiva utilità di queste mascherine di evitare la dispersione del coronavirus da parte dei portatori.
Si tratta però di uno studio su soli 4 pazienti, i cui risultati dovrebbero essere confermati. Tra l'altro sembrerebbe che una semplice mascherina di cotone trattenga più carica virale di una mascherina chirurgica. Va considerato che i pazienti tossivano e che la capsula di petri era posta a soli 20 centimetri. Si tratta di un contesto obiettivamente ad alto rischio, che in alcuni casi potrebbe, però, verificarsi anche in situazioni di vita normale (per esempio ambienti e mezzi pubblici molto affollati).
Inoltre va considerato che questi risultati sono contraddetti da un altro studio su molti più pazienti .

Chedire?

Nonostante i risultati dello studio coreano riteniamo (come già espresso più volte) che in questa emergenza l'uso della mascherina da parte della popolazione genenerale possa essere utile nella maggior parte dei casi in cui un soggetto viene a trovarsi in ambienti in cui vi siano altre persone.

Ma se le mascherine chirurgiche **non sono facilmente reperibili?**

I CDC americani hanno pubblicato un tutorial che insegna a confezionare mascherine "fai da te" con materiali vari (per es. con una T-shirt di cotone):
https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/diy-cloth-face-coverings.html

Il South China Mornig Post pubblica invece su Youtube un video in cui si mostra come confezionare una mascherina con carta (due fogli di carta da cucina e un fazzoletto):
https://youtube.be/aNjpH5lBZ8w.
Questa mascherina avrebbe una capacità filtrante pari al 90% di quella delle mascherine chirurgiche.
Secondo quanto si apprende dalla visione del video il progetto è stato sponsorizzato dalla Università di Hong-Kong e dall'ospedale di Shenzhen.

RenatoRossi

Bibliografia

1. www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=7320

2. Bartoszko JJ et al. Medical Mask vs N95 Respirators for Preventing COVID-19 in Health Care Workers. A Systematic Review and meta-Analysis fo Randomized Trials. Influenza and Other Respiratory Viruses. Pubblicato il 4 aprile 2020. https://doi.org/10.1111/irv.12745

3. Bae S et al. Effectiveness of Surgical and Cotton Masks in Blocking SARS-CoV-2: A Controlled Comparison in 4 Patients. Ann Intern Med. Pubblicato online il 6 aprile 2020.

4. Leung NHL w et al. Respiratory virus shedding in exaled breath and efficacy of face masks. Nature Medicine. 2020. https://doi.org/10.1038/s41591-020-0843-2