

## Covid-19, il ladro che ruba il profumo della vita

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica

H. San Raffaele Resnati, Milano

Il Covid-19 è un ladro invisibile e potente. Ci ha derubati di tutto, quando ha tolto la vita. Ha rubato salute. Ha rubato libertà, autonomia, scuola, lavoro, futuro. In modo sottile e pervadente ci ha tolto il profumo di vita. Lo ha fatto e lo continua a fare, in modo diretto e indiretto.

Con i suoi pericolosi gancetti (spikes, da cui il nome "coronavirus") si attacca alle cellule del nostro corpo. Non solo a quelle dell'apparato respiratorio, ma a molte di più. Entrando dal naso va dritto ad agganciarsi sui recettori di membrana delle cellule della mucosa olfattoria. Che sembra piccola, ma, se la distendiamo, arriva a un metro quadrato e mezzo. Lo fa in modo sistematico: i test specifici mostrano che l'olfatto è colpito nel 98% dei casi di infezione. Succede anche nei casi con sintomi minimi ("paucisintomatici"), che non sviluppano cioè febbre alta, tosse secca, astenia severa o distress respiratorio.

Con lo University of Pennsylvania Smell Identification Test (UPSIT), un test validato di 40 diversi odori, è dimostrato che il 58% delle persone con Covid-19 perde l'olfatto completamente (anosmia) o in modo grave (iposmia severa), il 27% in modo moderato, il 13% lieve; solo il 2% non ha sintomi olfattivi (Moein et Al, 2020). La maggioranza delle persone colpite recupera l'olfatto in circa un mese. Beh, e allora? Di fronte alla gravità dell'infezione respiratoria questo è niente, dicevano in molti. Non è così.

Premessa: l'apparato olfattorio è la stazione più periferica, l'avamposto del sistema nervoso centrale (SNC). E' la parabola con cui il cervello si mette in contatto chimico con tutto l'ambiente circostante. Solo olfatto e gusto sono sensi chimici, perché le cellule nervose olfattive e gustative si sono specializzate con recettori che interagiscono con sostanze chimiche. Sono i sensi più antichi dal punto di vista evolutivo, essenziali per la sopravvivenza e la ricerca di cibo. L'apparato olfattorio è massimamente rappresentato nei rettili, perciò detti "macrosmatici", e fa parte del cervello più arcaico (rinencefalo). Nella nostra specie, che ha uno sviluppo maggiore del lobo limbico e della neocorteccia, l'apparato olfattorio è rimasto piccolo, in proporzione, per cui l'uomo è definito "microsmatico", e l'olfatto ritenuto un senso minoritario, rispetto alla vista e all'udito, così prezioso per il linguaggio. Solo negli ultimi anni l'olfatto è uscito dall'ombra della ricerca.

Il Covid-19 ci ha fatto riflettere su questi aspetti. Proprio perché il nervo olfattorio è un avamposto del SNC, il virus vi trova la porticina con cui entrare nell'altrimenti ben difeso cervello (suggerisco il racconto "La caduta di Costantinopoli", di Sándor Márai, in "Momenti fatali", Adelphi). Questo può spiegare perché il 25-30% delle persone colpite da Covid-19 sviluppi anche sintomi neurologici (cefalea, nausea, vomito). Alcuni ricercatori ipotizzano che l'attacco al SNC possa aggravare la funzione respiratoria con meccanismo centrale, se il virus infetta il centro cardiorespiratorio del tronco cerebrale.

Olfatto e gusto si sono sviluppati in parallelo e condividono una simile vulnerabilità agli agenti nocivi: l'88% delle persone con lesioni all'olfatto sviluppa anche alterazioni del gusto (disgeusia). La bocca è l'avamposto dell'intestino e del cervello viscerale (gut brain), che dal punto di vista evolutivo è il nostro primo cervello. I ricercatori hanno dimostrato che le cellule che rivestono

l'intestino (enterociti) esprimono molto il recettore (ACE2, Angiotensin Converting Enzyme 2) a cui il Covid-19 si lega per entrare nelle cellule e infettarle (Lamers et al, Science 2020). Con esiti più gravi se la persona infetta ha una malattia intestinale attiva, come la colite ulcerosa, come dimostrato da uno studio italiano (Bezzio et Al, BMJ, 2020).

Indipendentemente dalla gravità, improvvisi disturbi dell'olfatto e/o del gusto indicano una molto probabile infezione da Covid-19, che va confermata da tampone e ricerca degli anticorpi. Fondamentale segnalarlo al proprio medico e mettersi in quarantena stretta, ancora più imperativa ora che si comincia a uscire. Sono proprio le persone asintomatiche e paucisintomatiche i vettori di una possibile seconda ondata di infezioni. Per tutti noi, che abbiamo un desiderio esplosivo di aria e libertà, una raccomandazione: se vogliamo controllare questo ladro di salute e di futuro, il Covid-19, dobbiamo tutti essere più rigorosi e responsabili nei gesti barriera. Il profumo di vita è nelle nostre mani e nel nostro agire.