

# Medicina di genere sul fronte Covid-19

Lo studio delle differenze di sesso e genere in corso di infezione da SARS-CoV-2 potrebbe portare ad una maggiore appropriatezza nella cura e prevenzione nell'uomo e nella donna fin dalle fasi iniziali dell'inquadramento clinico

*Centro Universitario di Studi sulla Medicina di Genere Università di Ferrara*

**L**e malattie infettive epidemiche accompagnano da sempre l'umanità e già nel 2007 l'OMS aveva segnalato che la stratificazione per genere avrebbe aiutato a vincerle e ciò sembra proprio vero per quando riguarda Covid-19.

Prima della pandemia Covid-19, il gruppo della prof.ssa Klein della John Hopkins University aveva evidenziato che, in generale, le donne sono meno suscettibili a diverse infezioni virali sia per motivazioni di tipo biologico che sociale. D'altra parte è noto da molti anni che il sistema immunitario è differente nei due sessi. Diversi geni dell'infiammazione e delle reazioni immunocorrelate che controllano le risposte immunitarie innate e adattive si localizzano sul cromosoma X.

Quindi le donne, che ne hanno due, possono attivare un vantaggioso mosaicism. Inoltre, l'immunità e l'infiammazione risultano essere, almeno in parte, controllate dagli ormoni sessuali. Alcuni autori sostengono che la maggior resistenza alle infezioni virali delle donne e della maggiore incidenza e prevalenze di molte malattie autoimmuni nel sesso femminile, è proprio legata agli ormoni sessuali. Inoltre, le persone con diabete, ipertensione arteriosa, le persone immunodepresse e con malattie oncologiche presentano un quadro sintomatologico molto più grave che spesso sfocia in un esito fatale. Per entrare nella cellula il virus utilizza

l'enzima di conversione dell'angiotensina 2 (ACE2), codificato da un gene localizzato sul cromosoma X, con un meccanismo da approfondire. Fino ad oggi non sono state descritte differenze tra i due sessi per quanto riguarda l'attività dell'RNA polimerasi e di "proteine invisibili" usate dal virus per mascherare il proprio RNA. L'infezione da SARS-CoV-2 inoltre non sembra impattare negativamente su madre e feto e non ci sono evidenze di una trasmissione in utero, né durante l'allattamento. I parti dei pochi casi di madre positiva Covid-19 con polmonite, sono stati espletati quasi sempre con taglio cesareo non perché elettivo ma per le problematiche respiratorie in travaglio.

## ► Peculiarità di genere

Al momento, come è noto, non esiste una terapia specifica verso il Covid-19 anche se sui farmaci sono circolate numerose fake news. Ci chiediamo se c'è una differenza nell'aderire alle fake news su farmaci e integratori, tra uomini e donne visto che il loro consumo è maggiore nelle donne.

Viste le numerose differenze nel sistema immunitario, del sistema polmonare e nella risposta ai farmaci tra uomini e donne a nostro avviso appare opportuno considerarle nella progettazione e nello sviluppo dei farmaci anti SARS-CoV-2 come prevede anche la legge n. 3/2018.

Inoltre, è noto che i ruoli, le relazioni, le norme possono indurre comportamenti diversi tra uomini/ragazzi/anziani rispetto alle donne/ragazze/anziane. Ciò può modificare la vulnerabilità alla malattia e l'esposizione all'agente infettivo, alle vaccinazioni e alle loro reazioni avverse nonché ai trattamenti e ai fattori di rischio. Le donne fumano meno rispetto agli uomini ed il fumo potrebbe essere un fattore di rischio per la gravità e mortalità di infezioni da SARS-CoV-216. Nell'era della medicina personalizzata, e nonostante la legge in vigore sulla medicina di genere, non si riscontra ancora l'attenzione diffusa del sistema sanitario al fatto che lo studio delle differenze di sesso e genere anche in corso di infezione da SARS-CoV-2 potrebbe portare ad una maggiore appropriatezza nella pratica della cura e prevenzione dell'uomo e della donna fin dalle fasi iniziali dell'inquadramento clinico.

Articolo completo disponibile in *M.D.Digital*  
Bibliografia disponibile a richiesta

Testo di: Tiziana Bellini, Direttrice\* - Barbara Bramanti, Membro\* - Gloria Bonaccorsi, Membro\* - Alessandra Carè, Direttrice del Centro di Riferimento Nazionale sulla Medicina di Genere ISS, Membro\* - Rosa Maria Gaudio, Vice-Direttrice\* - Donato Gemmati, Membro\* - Lamberto Manzoli, Membro\* Maria Roberta Piva, Membro\* - Michele Rubini, Membro\* Fulvia Signani, Vice-Direttrice\* - Katia Varani, Membro\* - Flavia Franconi, Consulting Member\*

\*Centro Universitario di Studi sulla Medicina di Genere Università di Ferrara