

RIFLESSIONI SCIENTIFICHE

MUOIONO PIÙ MASCHI CHE FEMMINE PER COVID-19. PERCHÉ? RISPOSTE FANTASIOSE E ALCUNE CON UN SECONDO FINE. LA RISPOSTA PIÙ PLAUSIBILE È DA RICERCARE NEL DIVERSO SISTEMA IMMUNITARIO.

di **Francesco Bottaccioli**

L'Istituto superiore di sanità ha pubblicato i risultati di un piccolo studio su 105 pazienti deceduti per COVID-19. Tra gli altri dati, emerge che il 73,3% dei morti sono uomini e il 26,7% donne: una differenza molto rilevante che attende conferma su numeri maggiori. Tuttavia, ad occhio, è molto plausibile che ci sia una differente risposta biologica di fronte al virus. Infatti, sappiamo da tempo che le donne sono molto più resistenti alle infezioni virali e molto più esposte alle malattie autoimmuni. Perché? Perché le femmine (di tutti i mammiferi) sviluppano una più forte risposta immunitaria che, se non controllata, le espone maggiormente al rischio che sia lo stesso sistema immunitario attivato a causare malattia (autoimmunità). Studi su umani e su animali dimostrano che questa maggiore risposta femminile riguarda sia la cosiddetta immunità naturale che quella adattativa.

Quest'ultima è basata sui linfociti, che, ricordo, si dividono in due grandi gruppi: linfociti B, che producono anticorpi, e linfociti T, che uccidono le cellule infettate dal virus e, al tempo stesso, regolano l'infiammazione. Ora, come abbiamo chiarito nella Newsletter della settimana scorsa, l'immunità umana risponde al coronavirus innanzitutto con i neutrofili che fronteggiano l'invasione nelle vie respiratorie, ma che hanno un assoluto bisogno che intervengano anche altre cellule a dare manforte, tra cui i linfociti. I linfociti B producono anticorpi neutralizzanti che riducono la concentrazione virale, ma una parte dei virus riuscirà comunque ad evadere la risposta anticorpale e si rintanerà dentro le cellule. In questa situazione gli anticorpi (e gli antibiotici) sono inefficaci, servono i linfociti T che hanno la specificità di riconoscere le cellule infettate e distruggerle. Le donne producono di base più linfociti T, sia helper (CD4) sia citotossici (CD8). Sono quindi più attrezzate a rispondere ai virus con un circuito basato sui linfociti T di tipo 1 (detto anche Th1). Da dove viene questa diversità di base? Con tutta probabilità da una differenza biologica fondamentale legata al cromosoma X. Di questo parleremo un'altra volta ma, se qualcuno vuole, può leggere i capitoli 4 e 6 del nostro Manuale PNEI.

Non hanno quindi senso, a mio parere, i discorsi del tipo "le donne muoiono di meno perché sono più attente all'igiene", oppure "perché fanno più vaccini (per il papilloma virus per esempio)". Quest'ultima affermazione, oltre ad essere infondata, - in quanto il vaccino induce una risposta specifica ad un determinato antigene, non è un immunostimolante generico - è anche maliziosa: vuole indurre una maggiore richiesta di vaccinazioni tout court, che francamente non ha alcun senso, se non quello che possiamo intuire.

Per approfondire: **Bottaccioli F, Bottaccioli SG (2017) *Psiconeuroendocrinoimmunologia e scienza della cura integrata*. Il Manuale, Edra, Milano, cap. 4 e 6**