



Probabilità pre-test di COVID-19

Data 04 maggio 2020
Categoria infettivologia

E' stato messo a punto lo score PARIS che permette di calcolare la probabilità pre-test di infezione da SARS-CoV-2.

In situazioni di emergenza può esserci una **difficoltà** per le strutture sanitarie, di fronte ad un paziente con sintomi simil-influenzali, di eseguire un tampone naso-faringeo per confermare o escludere una infezione da SARS-CoV-2. La difficoltà può dipendere da vari fattori: carenza di materiali e tamponi, forte afflusso di pazienti, carenza di personale, etc.

Partendo da questi presupposti alcuni autori hanno elaborato un sistema a punteggio, denominato PARIS, che permette di calcolare la **probabilità pre-test** di infezione da coronavirus. Lo score proposto andrebbe ovviamente confermato da altri studi.

Esso considera solo parametri di laboratorio rilevabili con un semplice esame emocromocitometrico. Non sono stati presi in considerazione sintomi clinici in quanto ritenuti poco affidabili per differenziare la COVID-19 da altre forme virali acute.

Nella tabella sottostante sono riassunti i parametri considerati nello score.

[b]Score PARIS[/b]

Eosinofili inferiori a 0,06 G/L: 1 punto

Linfociti inferiori a 1,3 G/L: 2 punti

Neutrofili inferiori a 5 G/L: 1 punto

Basofili inferiori a 0,04 G/L: 1 punto

Probabilità pre-test bassa: 0-1 punto

Probabilità pre-test intermedia: 2-3 punti

Probabilità pre-test elevata: 4-5 punti

Gli autori hanno determinato anche la sensibilità e la specificità del test.

Così con un punteggio di 1 la sensibilità è 100% e la specificità è 22%. Vuol dire che se riteniamo affetti da COVID-19 tutti i pazienti con punteggio di 1 non si avrà nessun falso negativo ma molti falsi positivi (su 100 soggetti non COVID-19 il test ne individua come non affetti solo 22).

Con 2 punti la sensibilità rimane del 100% e la specificità aumenta al 49%.

Con 3 punti si avrà una sensibilità del 91% e una specificità del 67%.

Con 4 punti la sensibilità diminuisce all'80% ma cresce la specificità all'85%.

Con 5 punti la sensibilità diminuisce ancora al 37% ma la specificità arriva al 97%.

Un buon compromesso è quello di considerare positivo il test con punteggio di 3: solo il 9% dei malati non viene individuato, a prezzo, però, di falsi positivi del 33%.

Con punteggi superiori diminuisce la percentuale di falsi positivi a prezzo di un aumento dei falsi negativi.

Ovviamente la scelta di quale cut-off scegliere dipende anche dalla disponibilità di tamponi. Lo score, come si è detto in apertura, è utile nei casi in cui le strutture sanitarie non siano in grado di offrire tamponi a tutti i pazienti che si presentano con sintomi che possono far ipotizzare una COVID-19.

Il sistema non prevede di considerare sintomi clinici. Tuttavia, considerando che alcuni sintomi come per esempio la perdita del gusto e dell'olfatto sembrano caratteristici del SARS-CoV-2, aggiungere questi al sistema probabilmente ne aumenterebbe la performance.

Renato Rossi

Bibliografia



1. Tordjman M et al. on Behalf of the APHP/Universities/Inserm COVID-19 Research Collaboration. Pre-test probability for SARS-CoV-2-related Infection Score: the PARIS Score. MedRxiv, 3 maggio 2020.
<https://doi.org/10.1101/2020.04.28.20081687>