

COLLEGAMENTI A TUTTO TESTO



Revisione [Antiossidanti \(Basilea\)](#).2020 luglio 16;9(7):624. doi: 10.3390/antiox9070624.

Il ruolo del glutatone nella protezione contro la grave risposta infiammatoria innescata da COVID-19

Francesca Silvagno ¹, Annamaria Vernone ¹, Gian Piero Pescarmona ¹

Affiliazioni

PMID: 32708578 PMID: [PMC7402141](#) DOI: [10.3390/antiox9070624](#)

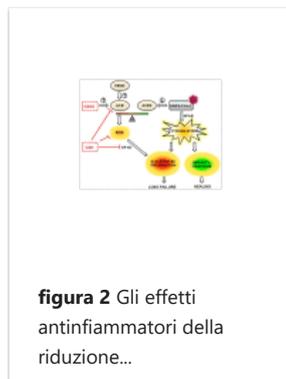
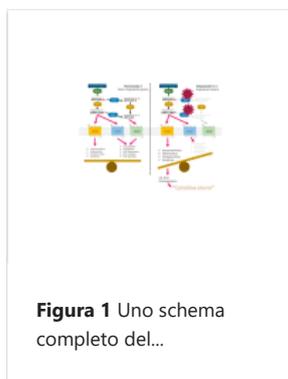
[Articolo PMC gratuito](#)

Astratto

La nuova pandemia di COVID-19 sta colpendo la popolazione mondiale in modo diverso: soprattutto in presenza di condizioni come invecchiamento, diabete e ipertensione il virus innesca una tempesta di citochine letale e i pazienti muoiono per sindrome da distress respiratorio acuto, mentre in molti casi la malattia ha un'evoluzione lieve o addirittura asintomatica. Un denominatore comune in tutte le condizioni associate a COVID-19 sembra essere l'alterata omeostasi redox responsabile dell'accumulo di specie reattive dell'ossigeno (ROS); pertanto, i livelli di glutatone (GSH), il guardiano antiossidante chiave in tutti i tessuti, potrebbero essere fondamentali per estinguere l'infiammazione esacerbata che innesca l'insufficienza d'organo in COVID-19. La presente recensione fornisce un'indagine biochimica sui meccanismi che portano a un'infiammazione mortale nel COVID-19 grave, controbilanciato da GSH. I percorsi in competizione per il GSH sono descritti per illustrare gli eventi che concorrono a causare un esaurimento delle scorte di GSH endogeno. Attingendo a prove dalla letteratura che dimostrano i livelli ridotti di GSH nelle principali condizioni clinicamente associate a malattie gravi, si evidenzia l'importanza del ripristino dei livelli di GSH nel tentativo di proteggere i soggetti più vulnerabili dai sintomi gravi di COVID-19. Infine, discutiamo i dati attuali sulla fattibilità di aumentare i livelli di GSH, che potrebbero essere utilizzati per prevenire e domare la malattia. Si evidenzia l'importanza del ripristino dei livelli di GSH nel tentativo di proteggere i soggetti più vulnerabili dai gravi sintomi del COVID-19. Infine, discutiamo i dati attuali sulla fattibilità di aumentare i livelli di GSH, che potrebbero essere utilizzati per prevenire e domare la malattia.

Parole chiave: N-acetilcisteina; ROS; SARS-CoV-2; enzima di conversione dell'angiotensina (ACE); enzima di conversione dell'angiotensina 2 (ACE2); cloroquina; glutatone; glicina; infiammazione; paracetamolo.

Figure



Informazioni correlate

[MedGen](#)

LinkOut - più risorse

Fonti di testo completo

[Europa PubMed Centrale](#)

[Istituto multidisciplinare per l'editoria digitale \(MDPI\)](#)

[PubMed Centrale](#)

[Archivio Istituzionale dell'Università degli Studi di Torino AperTO](#)

Altre fonti letterarie

[La lente - Citazioni di brevetto](#)

Varie

[Portale di analisi NCI CPTAC](#)