

**Quercetina biodisponibile come strumento di contrasto a SARS-CoV-2**

Dott. F. Di Pierro

È possibile utilizzare Quevir nella prevenzione del virus influenzale? Si può associare anche al vaccino antinfluenzale?

L'utilizzo di Quevir non preclude assolutamente l'uso del vaccino antinfluenzale, i comportamenti non vanno in nessun modo a sovrapporsi. Ci sono moltissime pubblicazioni che attestano l'attività della Quercetina Fitosoma in molti diversi sierotipi di virus influenzale, agendo soprattutto nella fase d'entrata del virus sulla proteina HA2, l'emoagglutinina subunità di tipo 2. Essendoci anche una difficoltà oggettiva nel reperire il vaccino antinfluenzale, sicuramente l'utilizzo di **QUEVIR** può essere una scelta più che opportuna.

In un paziente che risulta positivo da 6 mesi ad infezione da Covid-19, è possibile e utile l'utilizzo di Quevir?

Secondo me avrebbe senso. Io ho cercato di far partire uno studio di questo tipo in pazienti in cui si visualizzava una mancata negativizzazione o in pazienti con sequele. In realtà non ci sono ancora riuscito perché i primi sono comunque molto pochi per eseguire uno studio che abbia un gruppo controllo, mentre nel secondo caso la numerica dice che, tranne in pochi pazienti, le sequele vanno ad autoestinguersi. Però io è la prima cosa che farei in un paziente che manca della conversione nel tampone.

Che dosaggio di Quevir suggerisce in prevenzione?

Nella prevenzione in soggetti sani suggerisco l'utilizzo di 1 compressa di **QUEVIR** al giorno, in prossimità del pasto per favorire ulteriormente l'assorbimento. La compressa contiene 500 mg di Quercetina Fitosoma, e vi ricordo che quando dico "500 mg" sto parlando di questo complesso, cioè di una nuova entità, in cui la Quercetina come tale in questo è 200 mg. È questo il vantaggio delle forme fitosomiali, che anche in una terapia molto aggressiva di 1000-1500 mg di Quercetina Fitosoma come quella suggerita nella fase d'attacco ai virus, in realtà siamo ad un valore di 400-600 mg di quercetina come tale, che non è segnalata dare assolutamente nessun effetto collaterale. Importante evidenziare che ad oggi non è stata segnalata nessuna interferenza con alcun farmaco o composto, anche con gli anticoagulanti.

Si può somministrare Quevir nelle donne in gravidanza?

Le donne in gravidanza direi di escluderle perché non abbiamo elementi o studi circa l'induzione di fenomeni teratogenici in queste donne. Probabilmente la quercetina non fa nulla nella donna incinta, perché la letteratura non riporta nessuno di questi fenomeni, però è anche vero che per dire in maniera propositiva di utilizzare la quercetina nella donna incinta le normative sono chiare, parlando della necessità di avere studi di teratogenicità in due specie animali, tipicamente ratti e conigli. Questi dati ad oggi mancano.

Si può somministrare Quevir nei bambini?

Certo, sopra i 3 anni di età la madre può dare anche spontaneamente il prodotto al bambino secondo normativa, ma la vera problematica di questi preparati è la forma orale, in quanto i

bambini piccoli solitamente non sono in grado di ingoiare le compresse, quindi il limite non è tossicologico. Nel bambino comunque starei sulla metà della dose che si utilizza nell'adulto, spezzando in due parti magari anche la compressa. Sotto i 3 anni potremmo polverizzare il composto ma è opportuno che ci sia la supervisione del medico, secondo le norme.

Quevir anche nelle riattivazioni virali ad esempio da Herpes?

Sì, io penso che chi ha ricorrenza da Herpes andrebbe soprattutto trattato con un immunomodulante. La quercetina è descritta anche essere un immunomodulante, quindi sì, può essere utilizzata anche in questi casi. Diciamo che mentre negli ultimi tempi la letteratura è stata devastante nel descrivere il ruolo della quercetina verso i Coronavirus, verso gli Herpesvirus ne sappiamo meno.

Per quanto riguarda il meccanismo d'azione, ha fatto vedere che la quercetina ha un'attività anche sui recettori ACE2. L'utilizzo di QUEVIR può quindi avere un legame con l'endotelio venoso e arterioso?

Se io somministro la quercetina ad un paziente che non ha il virus, è difficile che quella quercetina prenda contatto con ACE2. Il molecular docking dimostra come la quercetina si lega ad ACE2 in presenza della Proteina S del virus, cioè devono esistere entrambe le strutture. Quindi non c'è interazione con gli ACE inibitori per esempio. La quercetina ha attività ovunque ci sia ACE2 in presenza del virus, basta che il sistema arteriolare porti la molecola nel distretto. Il computer più potente del mondo che ha eseguito questa attività di molecular docking ci dice che, in presenza del virus, ovunque esso sia, la quercetina s'interpone tra lui e il recettore ACE2. Il problema, quindi, è solo se la quercetina arriva in quel distretto, ma l'endotelio venoso e arterioso sono i più descritti avere quercetina concentrata in forma agliconica, proprio per la riattivazione delle beta-glucuronidasi che in qualche modo avviene proprio per i meccanismi infiammatori scatenati dalla presenza del virus.

Tra le varie interazioni farmacologiche che ha mostrato c'era anche quella con l'estrogeno. È necessaria una particolare attenzione nelle donne in menopausa o per chi ha un tumore estrogeno sensibile?

Queste possibili interazioni farmacologiche le ho menzionate perché mi sembrava giusto citarle in quanto alcuni autori hanno dichiarato queste attività, basandosi comunque su studi puramente speculativi effettuati né su animale e né sull'uomo. Ripeto però che ad oggi non esiste nessun dato su interazioni tra quercetina ed estrogeni. Ritengo che sia fortemente improbabile che un'HRT in una donna in menopausa smetta di funzionare perché sta assumendo quercetina Fitosoma. Soprattutto ricordiamoci il motivo per cui stiamo assumendo QUEVIR, cioè per avere un potenziale farmaco o un elemento di profilassi ulteriore che faccia da comportamento aggiuntivo alla mascherina, a lavarsi le mani, per ridurre ulteriormente la possibilità di rimanere infetti.

L'assunzione di Quevir in associazione a Bactoblis può essere utile? Ci sono interazioni o sinergie?

Onestamente non ho dati a riguardo, ma tenderei a dire personalmente che le due cose non si toccano tra loro. Con Bactoblis andiamo a produrre una risposta gamma-interferonica locale, a livello della mucosa del cavo orale, andiamo a cercare di colonizzare un polmone cercando di privilegiare delle risposte macrofagiche di tipo M2 che non vadano ad aggravare una cascata

infiammatoria nel polmone. Con **QUEVIR** invece andiamo ad esercitare un'azione di antagonismo diretto al virus, andiamo a ridurre il rischio di improvvise cascate coagulative e andiamo a ridurre i rilasci dell'ospite in merito a TNF-alfa, IL 6 e IL 1-beta. Quindi non so se i due prodotti abbiano effetto sinergico, ma certamente fanno due cose diverse e tenderei a dire che sicuramente c'è un effetto additivo, perché c'è lo stesso tipo di bersaglio finale, ma non c'è interazione tra le due.

La prevenzione virale nei soggetti sani può essere effettuata anche con la somministrazione di 1 compressa al giorno di Quevir? Deve essere effettuata la terapia per tutto l'arco invernale?

Sì, nel malato io starei con 3 compresse di Quevir al giorno, quindi 1 ogni 8 ore, mentre nella profilassi 1 compressa al giorno può essere sufficiente. Ovviamente, come la mascherina la mettiamo tutti i giorni e se per un giorno non l'abbiamo messa c'è quel buco di protezione per quel giorno, uguale è per Quevir. Quindi la quercetina, in un'ottica profilattica che secondo me andrebbe adottata soprattutto da medici, infermieri e personale di laboratorio, dovrebbe essere assunta tutti i giorni.

Quevir ha dati di attività anche nel paziente asmatico. In quel caso la posologia resta sempre di 1 o 2 compresse al giorno o deve essere modificata?

Nel paziente asmatico, il dato clinico fatto randomizzato, controllato, multicentrico, è stato ottenuto con 500 mg di Quercetina Fitosoma, quindi con 1 sola compressa di Quevir. Ricordiamoci che 500 mg di Quercetina Fitosoma, normalizzando il dato per la quercetina, equivale a prendere 50 compresse da 500 mg di quercetina come tale. Se io vado in farmacia, trovo le compresse di quercetina che spesso contengono 100 massimo 200 mg di quercetina come tale. Se facessimo finta di averne da 500 mg di quercetina pura, che non esistono ad oggi in commercio, prendere 1 **QUEVIR** vuol dire prendere 50 compresse da 500 mg di quercetina tutte insieme, nello stesso momento. Se invece come più spesso accade le compresse sono da 100 mg di quercetina come tale, 1 Quevir equivale a prendere 250 compresse da 100 mg tutte insieme. Questo succede perché la Quercetina Fitosoma, a dosaggio normalizzato, ha un assorbimento 50 volte superiore a quello della quercetina tal quale.