



Supplementazione orale di vitamina A nella prevenzione e gestione delle infezioni virali: una revisione sistematica di studi clinici randomizzati

Alessandra Sinopoli ^{1,2}, Susanna Caminada ³, Claudia Isonne ³, Maria Mercedes Santoro ⁴, Valentina Baccolini ³

Dipartimento di Prevenzione, ASL ROMA 1, Roma

PhD in Microbiologia, Immunologia, Malattie Infettive e Trapianti d'Organo (MIMIT), Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Roma

Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Roma

INTRODUZIONE

La vitamina A (VA) è un micronutriente essenziale appartenente al gruppo delle vitamine liposolubili.

Lo scopo della nostra revisione sistematica era identificare gli effetti diretti della VA somministrata per via orale contro le infezioni virali negli adulti e nei bambini, per fornire una sintesi dei risultati e supportare i professionisti sanitari nella valutazione di trattamenti alternativi per le malattie virali.

METODI

Criteria di inclusione

Sono stati considerati eleggibili gli studi randomizzati controllati (RCT) condotti in qualsiasi paese, che abbiano confrontato i dati sugli effetti diretti della VA somministrata per via orale in qualsiasi forma rispetto al placebo, nella prevenzione e/o nella gestione di infezioni virali confermate in individui di qualsiasi età. Qualsiasi famiglia di virus è stata considerata idonea.

RISULTATI

Un totale di 7747 articoli sono risultati dalla ricerca iniziale, di cui 40 articoli sono stati inclusi nella revisione sistematica.

Retrovirus

I risultati riguardanti la risposta virologica, non hanno evidenziato alcuna differenza tra individui trattati e non trattati rispetto alla carica virale plasmatica o genitale dell'HIV-1. La risposta immunologica ha mostrato risultati simili: la somministrazione di VA non sembrava avere alcun effetto sulla conta delle cellule CD4 e sui livelli di CD8 o IL-1b. La risposta clinica è stata eterogenea.

Calicivirus

Sono emersi risultati contrastanti nella prevenzione e nella risposta immunologica a seconda del genogruppo del norovirus. Al contrario, per entrambi i virus è stata riscontrata una durata significativamente più alta della disseminazione virale ed un'incidenza significativamente più bassa della malattia diarroica.

Flavivirus

L'unico studio sui Flavivirus ha confrontato due diversi dosaggi di VA con il placebo ma ha riscontrato una maggiore sopravvivenza libera da recidive solo nel gruppo con il dosaggio più alto.

Papillomavirus

È stata valutata la clearance delle lesioni facciali o genitali, significativamente più alta tra i pazienti trattati con VA orale in tutti gli studi. Gli effetti collaterali sono stati sempre lievi o moderati.

Pneumovirus

Nessun effetto significativo è stato riscontrato tra i due gruppi nell'unico articolo che ha studiato la prevenzione delle infezioni respiratorie. I risultati sono stati contrastanti in relazione alla gestione clinica.

Paramixovirus

Non è stata rilevata alcuna efficacia nella prevenzione dell'insorgenza del morbillo o riguardo alla mortalità. La risposta immunologica non ha mostrato alcun risultato significativo a parte anticorpi IgG più elevati nei bambini trattati in uno studio. Alcuni risultati positivi sono stati trovati per alcune complicazioni legate al morbillo, specialmente tra i bambini con deficit di VA.

CONCLUSIONI

La nostra revisione sistematica non ha evidenziato risultati significativi negli studi che hanno indagato l'integrazione orale di VA nella prevenzione delle infezioni virali. Al contrario, sono stati descritti risultati incoraggianti per la gestione di alcune malattie virali, in cui l'integrazione con VA è stata associata ad una prognosi favorevole e a migliori risultati, come per le lesioni da HPV o alcune complicanze legate al morbillo. Trattandosi di malattie prevenibili con il vaccino e in considerazione del calo della copertura vaccinale registrato durante la pandemia di COVID-19, la VA potrebbe svolgere un ruolo interessante nella gestione di queste infezioni, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo dove è difficile implementare le campagne vaccinali.