

AGGIORNAMENTO SCIENTIFICO

## VITAMINA C, FUMO E NEONATI

Fumare durante la gravidanza influenza negativamente lo sviluppo polmonare dei figli, con una diminuzione permanente della funzionalità polmonare e un aumento del rischio di asma. Da studi sulle scimmie si è visto però che la vitamina C blocca alcuni degli effetti negativi della nicotina nel feto.

I ricercatori hanno quindi voluto valutare se i figli neonati di donne fumatrici in gravidanza che ricevevano supplementi quotidiani di vitamina C avevano migliori risultati nei test di funzionalità polmonare (PFT) e minore "wheezing" rispetto al gruppo placebo.

Lo studio, randomizzato, in doppio cieco è stato condotto in tre centri degli Stati Uniti tra marzo 2007 e gennaio 2011. Sono stati coinvolti 159 neonati di donne fumatrici in gravidanza (assegnati a caso, 76 al trattamento con vitamina C e 83 al placebo) e 76 figli neonati di donne non fumatrici. È stata effettuata per ogni neonato un PFT neonatale. La valutazione di follow-up, compresa la dispnea, è avvenuta nel primo anno di vita e all'età di 1 anno è stato eseguito un test PFT.

Le donne incinte sono state assegnate a caso a ricevere vitamina C (500 mg / die) (n = 89) o placebo (n = 90). L'esito primario era la misurazione della funzione polmonare neonatale (rapporto tra tempo impiegato per raggiungere il picco di flusso espiratorio a volume corrente ed il tempo espiratorio totale [TPTEF: TE] e la compliance polmonare per chilogrammo [Crs / kg]) entro le 72 ore di età. Gli outcome secondari comprendevano l'incidenza del wheezing a 1 anno di età e i risultati del PFT.

I figli di donne che avevano ricevuto la vitamina C (n = 76), rispetto a quelli del gruppo placebo (n = 83), avevano una migliore funzione polmonare.

I figli di donne del gruppo vitamina C avevano un wheezing significativamente minore nel primo anno di vita (15/70 [21%] vs 31/77 [40%]; rischio relativo, 0.56 [95% CI, 0,33-0,95], P = .03 ). Non ci sono state differenze significative nei risultati PFT a 1 anno tra i gruppi di vitamina C e placebo.

Gli autori concludono che i supplementi di vitamina C assunti dalle donne fumatrici in gravidanza hanno migliorato i risultati PFT e diminuito il wheezing fino al primo anno di vita nei figli.

La supplementazione di vitamina C nelle donne che fumano può essere un metodo poco costoso e semplice per ridurre gli effetti del fumo in gravidanza sulla funzione polmonare neonatale e sulle patologie respiratorie.

*Fonte:*

*Vitamin C supplementation for pregnant smoking women and pulmonary function in their newborn infants: a randomized clinical trial. McEvoy CT, Schilling D, Clay N, Jackson K, Go MD, Spitale P, Bunten C, Leiva M, Gonzales D1, Hollister-Smith J, Durand M, Frei B, Buist AS, Peters D, Morris CD, Spindel ER. JAMA. 2014 May 28;311(20):2074-82. doi: 10.1001/jama.2014.5217.*