

AGGIORNAMENTO SCIENTIFICO

# ASSUNZIONE DI NOCI IN GRAVIDANZA E SVILUPPO NEUROPSICOLOGICO INFANTILE FINO A 8 ANNI: UNO STUDIO DI COORTE BASATO SULLA POPOLAZIONE IN SPAGNA

Esistono prove scientifiche sugli effetti protettivi dell'apporto di noci contro il declino cognitivo negli anziani; tuttavia, questo effetto è stato meno esplorato nel neurosviluppo dei bambini e nessuno studio ha esplorato la potenziale associazione longitudinale con l'assunzione di noci durante la gravidanza. Nello studio è stata analizzata l'associazione dell'assunzione di noci durante la gravidanza con esiti neuropsicologici infantili. Sono state incluse 2208 coppie madre-figlio di una coorte di nascita basata sulla popolazione in quattro regioni della Spagna. Le impostazioni del follow-up erano durante la gravidanza (primo e terzo trimestre), nascita, 1,5, 5 e 8 anni. Gli esami neuropsicologici erano basati su Bayley Scales of Infant Development (1,5 anni), McCarthy scala delle abilità dei bambini (5 anni), Attention Network Test (ANT, 8 anni) e N-Back test (8 anni). L'assunzione di noci in gravidanza è stata monitorata attraverso un questionario di frequenza alimentare convalidato, durante il primo e il terzo trimestre. Regressioni multivariabili hanno analizzato le associazioni dopo aver aggiustato i dati per i fattori confondenti selezionati a priori, in particolare l'educazione materna, la classe sociale, l'indice di massa corporea, l'apporto energetico, l'assunzione di pesce, gli integratori di omega-3, il consumo di alcol e le abitudini al fumo durante la gravidanza. I bambini con il più alto terzile di consumo di noci materno durante il primo trimestre di gravidanza ( $> 32$  g / settimana) hanno avuto una diminuzione di 13,82 ms [intervallo di confidenza al 95% (CI) - 23,40, - 4,23] nell'errore standard del tempo di reazione ANT-a, rispetto al primo terzile (mediana 0 g/w). Un simile schema di associazione protettiva è stato osservato con gli altri punteggi cognitivi nelle diverse età del bambino. Dopo aver corretto i test multipli utilizzando il tasso di errore familiare Bonferroni (FWER), Hochberg FWER e Simes false rate, l'errore standard del tempo di reazione ANT-colpo è rimasto significativo. Le stime del modello finale mediante ponderazione inversa delle probabilità non hanno modificato i risultati. L'assunzione di noci nel terzo trimestre di gravidanza ha mostrato associazioni più deboli. Questi dati indicano che il l'assunzione di noci durante la gravidanza nelle fasi precoci è associato allo sviluppo neuropsicologico infantile a lungo termine. Sono necessari studi di coorte futuri e studi clinici randomizzati per confermare questo modello di associazione al fine di estendere ulteriormente le linee guida nutrizionali tra le donne in gravidanza

*Fonte: Gignac F, Romaguera D, Fernández-Barrés S, Phillipat C, Garcia Esteban R, López-Vicente M, Vioque J, Fernández-Somoano A, Tardón A, Iñiguez C, Lopez-Espinosa MJ, García de la Hera M, Amiano P, Ibarluzea J, Guxens M, Sunyer J, Julvez J. "Maternal nut intake in pregnancy and child neuropsychological development up to 8 years old: a population-based cohort study in Spain." Eur J Epidemiol. 2019 May 7. doi: 10.1007/s10654-019-00521-6. [Epub ahead of print]*