Antioxidant supplementation reduces endometriosis-related pelvic pain in humans

Prof.ssa Alessandra Graziottin
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica
H. San Raffaele Resnati, Milano

Santanam N, Kavtaradze N, Murphy A, Dominguez C, Parthasarathy S.
Antioxidant supplementation reduces endometriosis-related pelvic pain in humans
Transl Res. 2013 Mar; 161 (3): 189-95. doi: 10.1016/j.trsl.2012.05.001. Epub 2012 May 31

Accertare se la **supplementazione di antiossidanti** possa attenuare i sintomi associati all'endometriosi: è l'obiettivo dello studio di N. Santanam e collaboratori, del Dipartimento di Farmacologia, Fisiologia e Tossicologia della Joan C. Edwards School of Medicine ad Huntington, West Virginia (USA).

Il trial clinico, randomizzato e controllato contro placebo, prende spunto dall'ipotesi che le donne affette da endometriosi abbiano **un aggravato stress ossidativo nella cavità peritoneale**, ed è stato condotto somministrando vitamine antiossidanti E e C a donne con endometriosi e dolore pelvico cronico.

In particolare:

- sono state reclutate **59 donne**, di età compresa fra i 19 e i 41 anni, con dolore pelvico cronico, dolore mestruale (dismenorrea), dolore ai rapporti (dispareunia) e una storia di endometriosi;
- le pazienti sono state assegnate in modo randomizzato a due gruppi distinti: al primo è stata somministrata **una combinazione di vitamina E (1200 IU) e vitamina C (1000 mg)** per otto settimane prima dell'intervento chirurgico, mentre al secondo, per lo stesso periodo di tempo, è stato somministrato **un placebo**;
- il **dolore** è stato misurato con apposite scale all'inizio dello studio e poi due volte la settimana;
- i **marker infiammatori** sono stati misurati nel fluido peritoneale ottenuto da entrambi i gruppi al termine della terapia.

Questi, in sintesi, i risultati dello studio:

- il **dolore cronico** è migliorato nel 43% delle pazienti sottoposte al trattamento con antiossidanti (P = 0.0055); nel medesimo gruppo, la **dismenorrea** e la **dispareunia** si sono attenuate rispettivamente nel 37% e nel 24% delle pazienti;
- nel **gruppo placebo**, la dismenorrea si è ridotta solo in 4 pazienti e non si sono osservati cambiamenti significativi nel dolore cronico e nella dispareunia;
- nel gruppo trattato con antiossidanti, rispetto al gruppo placebo, si è osservata **una significativa riduzione dei marker infiammatori**, e in particolare di cellule T normali espresse e secrete (P ≤ 0.002), interleuchina-6 (P ≤ 0.056) e proteina 1 chemiotattica dei monociti (P ≤ 0.016).

Il risultato del trial, concludono gli Autori, dimostra come **la somministrazione di antiossidanti riduca il dolore pelvico cronico e l'infiammazione peritoneale nelle donne affette da endometriosi**.