

## Investigation of diagnostic potentials of nine different biomarkers in endometriosis

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

Ozhan E, Kokcu A, Yanik K, Gunaydin M.

### Investigation of diagnostic potentials of nine different biomarkers in endometriosis

Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2014 May 6. pii: S0301-2115(14)00246-2. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.04.037. [Epub ahead of print]

Accertare il **potenziale diagnostico, nell'endometriosi, dei livelli sierici di nove differenti marker biologici**: è questo l'obiettivo dello studio di E. Ozhan e collaboratori, dei dipartimenti di Ostetricia e Ginecologia, e Microbiologia medica, dell'Università di Ondokuz Mayıs a Samsun, Turchia.

In questa ricerca prospettica sono state sottoposte a laparoscopia o laparotomia **80 donne** con una diagnosi preliminare di dolore pelvico cronico, dismenorrea secondaria severa, infertilità, endometriosi pelvica e massa pelvica. Le **60** donne per le quali la diagnosi di endometriosi pelvica è stata confermata sono state confrontate con le **20** senza endometriosi (gruppo di controllo). Dai prelievi di sangue pre-operatori sono stati misurati i seguenti **nove biomarker**:

- alfa-enolasi;
- fattore di inibizione della migrazione dei macrofagi;
- leptina;
- interleuchina-8;
- anticorpi anti-endometrio;
- protein-chinasi 1 dipendente da fosfoinositidi;
- CA125;
- sintassina-5;
- laminina-1.

Tutti i valori sono stati raffrontati:

- fra il **gruppo di controllo** e il **gruppo di donne con endometriosi**;
- fra il **gruppo di controllo** e i **quattro sottogruppi corrispondenti agli stadi I, II, III e IV** della malattia.

Questi, in sintesi, i risultati:

- i livelli sierici di alfa-enolasi, fattore di inibizione della migrazione dei macrofagi, leptina, interleuchina-8 e anticorpi anti-endometrio **non mostrano differenze significative** né fra il gruppo di controllo e il gruppo endometriosi, né fra i controlli e i sottogruppi;
- i livelli di CA125, sintassina-5 e laminina-1 **mostrano invece una differenza statisticamente significativa** sia fra i controlli e il gruppo endometriosi ( $p < 0.01$ ), sia fra i controlli e i quattro sottogruppi ( $p < 0.01$ );
- in particolare, **i livelli di laminina-1 negli stadi II e IV, di sintassina-5 negli stadi I e II, e di CA125 negli stadi III e IV** mostrano le differenze più significative rispetto al gruppo di

controllo.

Si può dunque concludere che la misurazione di Ca125, sintassina-5 e laminina-1 potrebbe costituire **un test utile e non invasivo per rafforzare la diagnosi di endometriosi e predirne il grado di severità**. Visti i limitati numeri presi in considerazione dallo studio, tuttavia, saranno necessari ulteriori ricerche e verifiche per confermare questi dati.