

## **External validation of the endometriosis fertility index (EFI) staging system for predicting non-ART pregnancy after endometriosis surgery**

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica

H. San Raffaele Resnati, Milano

Tomassetti C, Geysenbergh B, Meuleman C, Timmerman D, Fieuws S, D'Hooghe T.

### **External validation of the endometriosis fertility index (EFI) staging system for predicting non-ART pregnancy after endometriosis surgery**

Hum Reprod. 2013 Mar 5. [Epub ahead of print]

Confermare con uno studio di validazione indipendente la capacità dell'**Endometriosis Fertility Index (EFI)** di stimare la probabilità di una gravidanza, senza ricorso alla fecondazione in vitro, nelle donne sottoposte a trattamento chirurgico per endometriosi: è questo l'obiettivo del lavoro di C. Tomassetti e collaboratori del Leuven University Fertility Center, in Belgio.

L'EFI è stato sviluppato nel 2010 da G.D. Adamson e D.J. Pasta, del centro privato "Fertility Physicians of Northern California" (FPNC), a Palo Alto e San Jose, USA. Il calcolo dell'indice prende in considerazione:

- la disfunzionalità post operatoria di tube, fimbrie e ovaie ("punteggio funzionale minimo");
- la presenza e gravità di lesioni da endometriosi;
- l'età della donna e gli anni trascorsi senza riuscire ad avere figli;
- l'aver avuto gravidanze prima dell'operazione.

Lo studio di Tomassetti e collaboratori è **il primo tentativo di validare l'EFI al di fuori del centro in cui è stato sviluppato**, ed è stato condotto in questo modo:

- all'indagine hanno partecipato 233 donne, suddivise in 6 gruppi in funzione del valore dell'EFI: 0-3; 4; 5; 6; 7-8; 9-10 (maggiore è il punteggio, più elevata è la probabilità di una gravidanza);
- la stadiazione della malattia copriva tutti i gradi previsti dalla Revised American Fertility Society (rAFS) Classification;
- in particolare, 75 partecipanti presentavano un'endometriosi di grado minimo o moderato, mentre 158 erano allo stadio severo;
- tutte le partecipanti hanno cercato la gravidanza immediatamente dopo l'intervento, attraverso rapporti naturali, induzione dell'ovulazione o inseminazione intrauterina (con o senza induzione dell'ovulazione o stimolazione ovarica), ma mai ricorrendo alla fecondazione in vitro.

Questi, in sintesi, **i risultati**:

- lo studio ha individuato un'elevata e significativa correlazione tra il valore dell'EFI e il tempo necessario a concepire: l'indice medio di Kaplan-Meier delle gravidanze a 12 mesi dall'intervento chirurgico è 45.5% (95% CI; 39.47-49.87); l'indice va da un minimo del 16.67% (95% CI; 5.01-47.65) per valori di EFI pari a 0-3, a un massimo del 62.55% (95% CI; 55.18-69.94) per valori pari a 9-10;
- la probabilità di concepimento cresce del 31% per ogni aumento di 1 punto dell'EFI (95% CI 16-

47%; 1.31);

- il "punteggio funzionale minimo" (disfunzionalità post operatoria di tube, fimbrie e ovaie) è la componente dell'EFI maggiormente predittiva della probabilità di concepimento.

I dati raccolti, concludono gli Autori, forniscono **una robusta validazione indipendente dell'EFI** per l'identificazione delle coppie con una buona prognosi di concepimento spontaneo, indipendentemente dalla stadiazione dell'endometriosi secondo la rAFS Classification.