

## فیبروئید و ناباروری

دکتر سهیلا عارفی\*

چکیده:

زمینه و هدف: فیبروئید یک تومور خوش‌خیم و شایع در دوران باروری می‌باشد که با علایمی مانند درد، خون‌ریزی نامرتب و ناباروری تظاهر می‌کند. مکانیسم ناباروری در فیبروم می‌تواند به علت تغییرات فیزیکی، تغییر در سایتوکین‌های التهابی موثر در لانه‌گزینی و تغییر در پرستالتیسم رحم باشد که همه این‌ها در انتقال اسپرم و تخمک، لانه‌گزینی و بقای حاملگی موثر می‌باشد. درمان در فیبروم بر حسب محل فیبروم متفاوت بوده و شامل درمان‌های جراحی و غیر جراحی می‌باشد که به تفصیل در مورد آن بحث خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: فیبروئید، ناباروری، میومکتومی، UAE، MRI-FUS.

### زمینه و هدف

در باروری اشاره شده است. Oliveria و همکاران در مطالعه خود کاهش میزان باروری را در فیبروم بالای چهار سانتی‌متر نشان دادند. در حالی که Klastky نشان داد که حتی در بیماران با فیبروم ۴-۸ سانتی‌متر ۶۷٪ باروری وجود دارد.

در مطالعات انجام شده همراهی تعداد فیبروم و باروری به‌درستی مشخص نشده است. به نظر می‌رسد که افزایش تعداد فیبروم به علت افزایش حجم تجمعی و اختلال در شکل رحم در باروری اختلال احتمالی ایجاد می‌کند.

این افزایش از یک تا هفت عدد تاثیر چندانی در بارداری ندارد که می‌تواند از طریق اشکال در انتقال اسپرم و تخمک، اثر در پرستالتیسم رحم، تغییرات عروقی و فیزیکی در رحم باعث اشکال در باروری شوند.

مطالعات نشان می‌دهد که علاوه بر مکانیسم‌های فیزیکی، فیبروم‌ها به دلایل دیگری نیز باعث ناباروری می‌شود.

نشان داده شده است که فیبروم با تغییر در میزان گلیکودلین، IL-6, IL-10, LGFBP-1 و TNF- $\alpha$ ، باعث اختلال در تکامل جنین و جفت در اوایل بارداری شود.<sup>۱</sup>

هم‌چنین نشان داده شده است که پرستالتیسم رحم در انتقال اسپرم، تخمک، جنین و خون قاعدگی نقش دارد و هرگونه اشکال در این پرستالتیسم که در فیبروئید با استفاده

رل فیبروئید در ناباروری بحث‌های زیادی را در سال‌های اخیر به همراه داشته است. با توجه به افزایش سن ازدواج تا دهه سه و چهار که با شیوع بالای فیبروم در این دوران همراه است، مطالعات زیادی در این خصوص انجام شده است. فیبروم یک تومور خوش‌خیم است و در ۱-۲٪ خانم‌های نابارور دیده می‌شود. ریسک فاکتورهای مهم در بروز فیبروم چاقی، نژاد، سیگار و سیکل‌های طولانی است.

### مکانیسم ناباروری در فیبروم

مکانیسم ناباروری در فیبروم متفاوت است. بسیاری از مطالعات اثر محل فیبروم در باروری و سقط را موثر می‌دانند. اثر فیبروم زیر مخاطی در بروز ناباروری محرز است اما در مورد اثر احتمالی فیبروم اینترامورال تردید وجود دارد. Pritts و همکاران در سه متاآنالیز نشان دادند که فیبروم ساب‌موکوز با بیش‌ترین دخالت در باروری همراه است.<sup>۲</sup>

Sunkara و همکاران نشان دادند که وجود فیبروم اینترامورال حتی بدون مغشوش کردن فضای داخل رحم در مقایسه با گروه کنترل (بدون فیبروم) با میزان باروری کم‌تری همراه است. گرچه Metwally در مطالعه خود این مطلب را نشان نداده است. در بسیاری از مطالعات به احتمال تاثیر سائز فیبروم

نویسنده پاسخگو: دکتر سهیلا عارفی

\* استادیار، متخصص زنان و زایمان، فلوشیپ ناباروری

چسبندگی پس از عمل چه در لاپاراسکوپي و لاپاراتومی در فیبروم‌های خلفی (۶۸٪) بیش از فیبروم‌های قدامی دیده می‌شود (۲۱٪).

### درمان‌های غیر جراحی

آمیولی شریان رحمی (UAE) و MRI-resonance –focused ultrasound (MRI-FUS) شایع‌ترین درمان‌های غیر جراحی فیبروم می‌باشند. این دو متد گرچه علایم فیبروم را کاهش می‌دهند ولی در فیبروم‌های همراه ناباروری راه مناسبی نمی‌باشد. هدف از استفاده از آمبولیزاسیون فیبروم ایجاد نکروز و کاهش سایز فیبروم می‌باشد. به‌هر صورت با افزایش گزارش‌های موردی از حاملگی پس از UAE، مطالعات و متآنالیزهای متعدد افزایش ریسک سقط، زایمان زودرس، پرزانتاسیون‌های غیر طبیعی و خون‌ریزی پس از سزارین را پس از UAE نشان می‌دهد. هیستروسکوپي پس از UAE در مطالعه Kusel و همکارانش ۶-۳ ماه پس از عمل، نکروز اندومتريوم و داخل کاویتی را نشان داد.

در متد MRI-FUS فیبروم با اولتراسوند تا ۸۵-۵۶ درجه گرم می‌شود و نکروز ایجاد می‌شود. این متد به علت غیر تهاجمی بودن و عدم نیاز به جراحی به متد UAE ارجحیت دارد به‌هر صورت این متد نیز در فیبروم‌های همراه ناباروری توصیه نمی‌شود. به‌هر صورت امکان انجام متد غیر جراحی در بیماران نابارور نیاز به استفاده از مطالعات وسیع تر Randomized controlled trial دارد.

از MRI در مطالعه Yoshino و همکاران ثابت شده است، می‌تواند در بارداری موثر باشد.<sup>۲</sup>

### درمان جراحی

#### فیبروم ساب‌موکوس

با توجه به اثر منفی فیبروم ساب‌موکوس در باروری، مطمئناً درمان آن با افزایش میزان باروری توأم است. Casini و همکاران نشان دادند که برداشت فیبروم به روش جراحی با افزایش باروری از ۲۷٪ به ۴۳٪ و کاهش سقط از ۵۰٪ به ۳۸٪ همراه است. در مطالعه دیگر در بیماران کاندید میکرواینجکشن و انتقال جنین، میزان حاملگی پس از هیستروسکوپي میومکتومی ۶۱٪ گزارش شده است. عوارض میومکتومی با هیستروسکوپي شامل سوراخ شدن رحم، مسمومیت با آب و هیپوناترمی، خون‌ریزی و صدمه به مثانه و روده می‌باشد. عارضه دیررس شامل چسبندگی داخل رحم می‌باشد.

#### فیبروم اینترامورال

Casini و همکاران نشان دادند که میومکتومی در موارد میوم‌های اینترامورال میزان باروری را از ۴۱٪ به ۵۶/۶٪ افزایش داده است گرچه از نظر آماری اهمیت ندارد. در مقایسه انجام میومکتومی از راه لاپاراسکوپي و یا لاپاراتومی، مطالعه Seracchioli و همکارانش نشان داد که با توجه به افزایش مهارت متخصصین در انجام لاپاراسکوپي میزان چسبندگی، خون‌ریزی، تب، کاهش هموگلوبولین در لاپاروسکوپي کاهش می‌یابد.

**Abstract:**

## **Fibroids and infertility**

**Arefi S. MD<sup>\*</sup>**

**Introduction & Objective:** Fibroma is a common benign tumor which involves women in reproductive age. The symptoms are pain, irregular bleeding, and infertility. The mechanisms of infertility are physical irregularities, changes in cytokines, and uterotubal hyper peristalsis; all of them disturb the sperm and egg transport as well as implantation. The treatment of fibroma can be surgical and non surgical, which is defined by the location of fibroma, and will be discussed in this article.

***Key Words: Fibroma, infertility, myomectomy, UAE, MRI-FUS.***

<sup>\*</sup> *Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology, Fellowship of Infertility.*

**References:**

1. Ben- Nagi J, Miell J Mavrelos D., et al, Endometrial implantation factors in women with sub mucus uterine fibroids. *Reprod Biomed Online* 21(5),610-615(2010).
2. Yoshino O, Hayashi T., Osuga et al, Decreased pregnancy rate is linked to abnormal uterine peristalsis caused by intramural fibroids. *Hum Reprod* 25(10), 2475-2479(2010).
3. Pritts EA. Fibroids and infertility: A systemic review of the evidence. *Obstet Gynecol surv*, 56 483-491(2001).
4. Sunkara SK, Khairy M, El-Toukhy et al, The effect of intramural fibroids without uterine cavity involvement on the outcome of IVF treatment :A systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod* 25(2),418-429(2010).
5. Metwally M, Farquahar CM, Li TC,. Is another meta analysis on the effect of intramural fibroids on Reproductive outcome needed? *Reprod Biomed Online* 23 (1),2-14(2011).
6. Klatsky PC, Tran ND, Caughey AB, Fujimoto VY the effect of intramural and subserosal fibroids on ART outcome independent of ovarian age. *Hum Reprod* 22 521-526(2007).
7. Casini ML Rossi F, Agostini R, et al. Effect of position of fibroids on fertility. *Gynecol Endocrinol* 22,106-109(2006).
8. Seracchioli R, Rossi S, Govoni F, Fertility and obstetric outcome after laparoscopy myomectomy of large myomata: A randomized comparison with abdominal myomectomy. *Hum Reprod* 15, 2663-2668(2000)
9. Kuzel D, Mara M, Horak P et al. Comparative outcome of hysteroscopic examinations performed after uterine artery embolization or laparoscopic uterine artery occlusion to treat liomyomas. *Fertil Steril* 95(6),2143-2145(2011).