

مقایسه نتایج معاینه‌ی دو دستی و سونوگرافی در تعیین اندازه‌ی رحم در رحم‌های بزرگ شده غیر حامله

دکتر جعفر نصوحی^۱، دکتر مهری ثلاثی^۲

خلاصه

سابقه و هدف: تخمین اندازه‌ی رحم بزرگ شده غیرحامله در معاینه‌ی دو دستی از طریق مقایسه با اندازه‌ی رحم حامله (برحسب هفته‌های حاملگی) در برنامه ریزی درمانی برای این بیماران نقش مهمی دارد. در گروهی از بیماران مانند افراد چاق و نیز کسانی که برای معاینه همکاری ندارند از تعیین اندازه‌ی رحم توسط سونوگرافی استفاده می‌شود. مطالعه حاضر جهت تعیین میزان همبستگی بین اندازه‌ی رحم در سونوگرافی با اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی در رحم‌های بزرگ شده غیر حامله در سال ۱۳۸۱ در بیمارستان شهدای تجریش طراحی شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی مقطعی از نوع تعیین همبستگی ۴۹ بیمار کاندید عمل هیستریکتومی شکمی به روش نمونه‌گیری ساده انتخاب شده و اندازه‌ی رحم توسط معاینه‌ی دو دستی تخمین زده شد و سپس برای بیماران سونوگرافی رحمی انجام شد. پس از هیستریکتومی نیز ابعاد رحم در اتاق عمل ثبت شد. نتایج حاصل از مطالعه با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و فرمول رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: محدوده سنی افراد مورد مطالعه بین ۳۵-۵۶ سال و متوسط سنی $45/3 \pm 0/4$ سال بود. بین طول و پهنای رحم در سونوگرافی و تخمین اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($r=0/71, P<0/001$). هم‌چنین در صورتی که فقط طول رحم در نظر گرفته شود معادله به صورت: $\text{طول سونوگرافیک رحم} = 0/165 \times \text{اندازه‌ی رحم (در معاینه‌ی دو دستی)}$ به دست می‌آمد. از طرف دیگر اندازه‌ی واقعی رحم پس از هیستریکتومی با طول سونوگرافیک رحم ارتباط معنی‌داری داشت ($r=0/7, P<0/001$).

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: بین اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی و ابعاد سونوگرافیک رحم ارتباط معنی‌داری وجود دارد و در بیمارانی که معاینه‌ی دو دستی با اشکالاتی مواجه است اندازه‌ی سونوگرافیک رحم می‌تواند تخمینی از اندازه‌ی رحم بر حسب هفته ارایه دهد.

واژگان کلیدی: اندازه‌ی رحم، سونوگرافی، معاینه‌ی دو دستی

مقدمه

بررسی اندازه‌ی رحم یکی از معاینات متداول می‌باشد و در شرایط خاصی مانند خونریزی‌های غیرطبیعی، احساس فشار در لگن، لمس توده در پایین شکم، پی‌گیری فیروم رحمی و روش درمان آن، انتخاب راه واژینال برای هیستریکتومی و کورتاژ تخلیه‌ای از اهمیت بالایی برخوردار است (۱-۵).

تخمین اندازه‌ی رحم بزرگ شده غیر حامله در معاینه‌ی دو دستی از طریق مقایسه با اندازه‌ی رحم حامله (بر حسب

هفته‌های حاملگی) انجام می‌گیرد. در گروهی از بیماران شامل زنان چاق و افرادی که برای معاینه همکاری ندارند یا مقاومت جدی نشان می‌دهند و افرادی که نزدیکی جنسی نداشته‌اند معاینه موفقیت‌آمیز نخواهد بود (۶) و چنانچه دانستن اندازه‌ی رحم در برنامه‌ریزی درمانی یا انتخاب روش جراحی در این بیماران تعیین‌کننده باشد، پزشک ناچار است از تعیین ابعاد رحم توسط سونوگرافی استفاده نماید. به همین دلیل تخمین اندازه‌ی رحم بزرگ شده غیر حامله بر حسب هفته‌های

^۱متخصص زنان و زایمان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۲دستیار زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

میانگین سنی آن‌ها $5/4 \pm 45/3$ سال بود.

اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی از ۶ هفته تا ۲۴ هفته بود که در جدول (۱) ارایه شده است. رحم ۱۴ هفته بیشترین فراوانی را داشت (۱۸/۴ درصد) و تقریباً در ۸۲ درصد موارد اندازه‌ی رحم کمتر از ۱۴ هفته بود.

جدول ۱ - توزیع فراوانی اندازه‌ی رحم تخمینی بر حسب هفته حاملگی در معاینه‌ی دو دستی در بیماران مورد مطالعه بیمارستان شهدای تجریش تهران، ۱۳۸۱

اندازه رحم (هفته حاملگی)	فراوانی	
	نسبی (درصد)	تجمعی (درصد)
۶	۲	۲
۸	۱۶/۳	۱۸/۳
۹	۶/۲	۲۴/۵
۱۰	۱۴/۳	۳۸/۸
۱۲	۱۶/۳	۵۵/۱
۱۳	۸/۲	۶۳/۳
۱۴	۱۸/۴	۸۱/۷
۱۵	۲	۸۳/۷
۱۶	۶/۲	۸۹/۹
۱۸	۲	۹۱/۹
۱۹	۴/۱	۹۶
۲۰	۲	۹۸
۲۴	۲	۱۰۰
جمع	۱۰۰	-

در سونوگرافی طیف طول رحم از ۵ تا ۲۵ سانتی متر متغیر بود که در جدول (۲) نشان داده شده است. در ۴۹ درصد بیماران طول رحم در فاصله ۱۵-۱۱ سانتی متر بود. طول رحم پس از هیستریکتومی بین ۲۸ - ۸ سانتی متر متغیر بود که در جدول (۳) نشان داده شده است. در ۲۰/۴ درصد از بیماران مورد بررسی طول رحم ۱۳ سانتی متر بود که بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است.

مقایسه اندازه‌ی رحم در معاینه دو دستی با ابعاد سونوگرافیک آن رابطه‌ی معنی‌داری را بین اندازه‌ی رحم

حاملگی با استفاده از ابعاد سونوگرافیک رحم حایز اهمیت است. تاکنون مطالعات اندکی به مقایسه‌ی معاینه‌ی دو دستی با دیگر فراسنج‌های تشخیصی در اندازه‌گیری اندازه‌ی رحم غیرحامله پرداخته‌اند و معادلات مختلفی ارایه کرده‌اند که با هم تفاوت دارند (۱).

هدف از این مطالعه تعیین میزان همبستگی اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی با ابعاد رحم در سونوگرافی رحم‌های بزرگ شده غیرحامله است تا پزشک بتواند هنگام مشاهده ابعاد رحم در سونوگرافی، اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی را بر اساس رحم حامله تخمین بزند. این مطالعه در فاصله فروردین ماه لغایت اسفند ماه ۱۳۸۱ در بیمارستان شهدای تجریش انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه‌ی مقطعی از نوع تعیین همبستگی، بر روی ۴۹ بیمار که با نمونه‌گیری آسان پس از تشخیص متخصصین زنان و زایمان کاندید هیستریکتومی بودند، انجام شد. اندازه‌ی رحم در هر بیمار به سه روش تعیین شد. ابتدا در معاینه‌ی دو دستی توسط یک نفر متخصص زنان و زایمان اندازه‌ی رحم برحسب هفته‌ی حاملگی تعیین شده و در صورتی که اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی به صورت یک محدوده توصیف می‌شد میانگین آن در نظر گرفته شده و در فرم اطلاعاتی ثبت می‌شد.

سپس طول و عرض رحم در حالی که رادیولوژیست انجام دهنده سونوگرافی از اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی اطلاع نداشت توسط دستگاه سونوگرافی Hitachi EUB 525 اندازه‌گیری و ثبت می‌شد. پس از هیستریکتومی، طول رحم از فونندوس تا انتهای سرویکس با خطکش مدرج اندازه‌گیری شد و در فرم اطلاعاتی ثبت شد. اطلاعات به دست آمده مورد بررسی قرار گرفت و برای تجزیه و تحلیل از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۴۹ بیمار کاندید هیستریکتومی مورد بررسی قرار گرفتند. محدوده سنی بیماران بین ۳۵ تا ۵۶ سال و

جدول ۲ - توزیع فراوانی مقادیر مختلف طول سونوگرافیک رحم در نمونه‌های مورد بررسی در بیمارستان شهدای تجریش تهران، ۱۳۸۱

طول رحم (سانتی متر)	فراوانی	
	نسبی (درصد)	تجمعی (درصد)
۵-۱۰	۴۱	۴۱
۱۰-۱۵	۴۸/۹	۸۹/۹
۱۵-۲۰	۸/۱	۹۸
۲۰-۲۵	۲	۱۰۰
جمع	۱۰۰	—

بر حسب هفته و طول و عرض رحم در سونوگرافی نشان داد $(r=0.71, P<0.001)$ و از فرمول رگرسیون خطی معادله‌ی $C = 2/1 + 0.6L + 0.37W$ به دست آمد. که در آن C اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی بالینی دو دستی بر حسب هفته حاملگی، L طول رحم در سونوگرافی بر حسب سانتیمتر

جدول شماره ۳ - توزیع فراوانی مقادیر مختلف طول رحم نمونه‌های مورد بررسی پس از هیستریکتومی در بیمارستان شهدای تجریش، تهران ۱۳۸۱

طول رحم (سانتی متر)	فراوانی	
	نسبی (درصد)	تجمعی (درصد)
۸	۱/۴	۴/۱
۹	۶/۱	۱۰/۲
۱۰	۱۲/۲	۲۲/۴
۱۱	۱۲/۲	۳۴/۷
۱۱/۵	۲	۳۶/۷
۱۲	۱۴/۳	۵۱
۱۳	۲۰/۴	۷۱/۴
۱۴	۶/۱	۷۷/۶
۱۵	۲	۷۹/۶
۱۶	۸/۲	۸۷/۸
۱۷	۸/۲	۹۵/۹
۱۹	۲	۹۸
۲۸	۲	۱۰۰
جمع	۱۰۰	—

و W عرض رحم بر حسب سانتیمتر است. در صورتی که فقط طول رحم در نظر گرفته شود معادله به صورت $C = 0.865L$ خواهد بود.

از طرف دیگر مقایسه طول سونوگرافیک رحم با طول رحم پس از هیستریکتومی ارتباط معنی‌داری نشان داد $(r=0.7, P<0.001)$ و معادله‌ی خطی آن به شکل:

طول رحم پس از هیستریکتومی $= 0.873 \times$ طول رحم در سونوگرافی به دست آمد.

بحث

تحقیق نشان داد که بین ابعاد رحم در سونوگرافی و معاینه‌ی دو دستی رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد و روش ساده‌ای جهت محاسبه‌ی اندازه‌ی رحم بر حسب هفته با استفاده از طول و پهنای رحم در سونوگرافی ارائه شد. با این که در انجام معمول سونوگرافی قبل از هیستریکتومی اختلاف نظر وجود دارد (۷، ۱) ولی در بیمارانی که به هر دلیل ارزیابی اندازه‌ی رحم با معاینه‌ی دو دستی برای آنان رضایت بخش یا میسر نیست، انجام سونوگرافی می‌تواند ابعاد رحم را بر حسب سانتی متر تعیین کند. Cantuaria و همکارانش در مطالعه‌ی گذشته نگر رابطه‌ی اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی با ابعاد سونوگرافیک آن را به صورت زیر بیان کردند که نتایج مطالعه ما با این مطالعه تفاوت دارد (۱).

اندازه‌ی رحم در $3/6 \pm 0/61$ = طول رحم در معاینه‌ی دو دستی (هفته) سونوگرافی

یکی از علل احتمالی این اختلاف می‌تواند تعداد زیاد پزشکانی باشد که در مطالعه Cantuaria اندازه‌ی رحم را در معاینه‌ی دو دستی تعیین کردند. به علاوه در هر بیمار اندازه‌ی رحم ابتدا توسط رزیدنت مشخص و سپس توسط پزشک متخصص تایید می‌شد که این مسئله خالی از تورش نمی‌تواند باشد و ظاهراً در تمام موارد اتفاق نظر وجود داشته است. در حالی که تعیین اندازه‌ی رحم در مطالعه ما توسط پزشک متخصص بوده است و برای جلوگیری از کاهش حجم نمونه و به علاوه تعمیم‌پذیری قابل قبول نتایج از چهار

پزشک متخصص استفاده شد.

از طرفی Dekel و همکارانش در یک مطالعه‌ی آینده نگر رابطه‌ی اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی با ابعاد سونوگرافیک آن را به صورت زیر بیان کردند که نتایج مطالعه ما با این مطالعه بسیار نزدیک است (۸).

$$+0.06/V +0.05/L +0.01 = \text{اندازه‌ی رحم در معاینه‌ی دو دستی (هفته)}$$

در این مطالعه اندازه گیری رحم در معاینه‌ی دو دستی توسط دو نفر رزیدنت سال بالا انجام شد ولی اندازه گیری مستقیم ابعاد رحم ۲۴ ساعت پس از هیستریکتومی صورت گرفته است در حالی که در مطالعه ما بلافاصله پس از هیستریکتومی و در اتاق عمل اندازه‌ی واقعی رحم تعیین شد. به همین صورت نتایج مطالعه‌ی ما با نتایج Flickinger و همکاران (۹) و plat و همکاران (۴) مطابقت دارد.

ما در مطالعه‌ی خود نمایه‌ی توده بدنی

[BMI (Body Mass Index)] بیماران را در نظر نگرفتیم این در حالی است که cantuaria و همکارانش نشان دادند که معادله‌ی به دست آمده برای BMI بیشتر و یا کمتر از ۳۰ کیلو گرم بر متر مربع مشابه می‌باشد، در واقع BMI تأثیری بر تخمین اندازه‌ی رحم به وسیله‌ی معاینه‌ی دو دستی ندارد (۱). هم چنین ما در مطالعه‌ی خود مشاهده کردیم که طول رحم در سونوگرافی کمتر از طول پاتولوژیک آن نشان داده می‌شود که احتمالاً این امر به دلیل آنترورژن رحم در حالت عادی می‌باشد بنابراین برای تصمیم گیری بالینی برای تعیین اندازه‌ی رحم بر حسب هفته در آن گروه از بیماران که اندازه‌گیری رحم در معاینه‌ی دو دستی رضایت بخش و یا میسر نیست استفاده از طول و یا طول و عرض رحم در سونوگرافی با یکی از دو فرمول پیشنهادی، روش مفیدی محسوب می‌شود. مطالعات گسترده تر با حجم نمونه‌ی بالاتر در آینده، در این زمینه توصیه می‌شود.

منابع

- 1 - Cantuaria G, Angioli R, Duncan R, Penalver M. Comparison of bimanual examination with ultrasound examination before hysterectomy for Uterine leiomyoma. *Obstet & Gynecol* 1998; 42 (4):109-112.
- 2 - Hillis SD, Marchbanks PA, Peterson HB. Uterine size and risk of complications among women undergoing abdominal Hysterectomy for leiomyomas. *Obstet & Gynecol* 1996; 87: 539-43.
- 3 - Precise IV. *An Update in Obstetrics and Gynecology*. Washington DC: American college of obstetricians and gynecology (ACOG) 1990: 197.
- 4- American college of obstetricians and gynecologists. *Task Force on Quality Assurance in Obstetrics and Gynecology*. Washington DC: American college of obstetricians and gynecology (ACOG) 1989: 29.
- 5 – Crienin MD, Showartz JL, Guido RS. Early pregnancy failure current management concepts. *Obstet & Gynecol Surv* 2001; 56: 105-13.
- 6 – Rusell DJ. The female pelvic mass: Diagnosis and management. *Med Clin North Am* 1995; 79: 1481-93.
- 7 – Pelosi MA. Comparison of bimanual examination with ultrasound examination before hysterectomy for uterine leiomyoma. *Obstet & Gynecol* 1998; 92:500.
- 8 - Dekel A, Farhi J, levy T, Ovviato R, et al. Preoperative ultrasonographic evaluation of nongravid enlarged uteri correlation with bimanual examination. *Eur J Obstet & Gynecol Reprod Biol* 1998; 80: 205-7.
- 9 - Fickinger L, D'ablaing G, Mishell DR. Size and weight determination of nongravid enlarged uteri. *Obstet Gynecol* 1986; 68: 855-8.
- 10 - Platt JF, Bree RL, Davidson D. Ultrasound of the normal nongravid uterus: correlation with gross and histopathology. *J Clin Ultrasound* 1990; 18: 15.