

## تأثیر نوع زایمان بر ایجاد بی اختیاری استرسی ادرار در مادران، ۶ ماه پس از زایمان اول

دکتر مینو موحدی<sup>۱</sup>، محسن سعیدی گراغانی<sup>۲</sup>، مجتبی اکبری<sup>۳</sup>، مژده قاسمی<sup>۴</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** مطالعات نشان داده است که زایمان واژینال عامل خطر بروز بی اختیاری استرسی ادرار (SI) است و انجام سزارین می تواند از بروز این مشکل پیشگیری کند. اما مطالعاتی نیز وجود دارند که این اثر پیشگیری کننده را زیر سؤال می برند. هدف از این مطالعه، بررسی تأثیر روش زایمان بر ایجاد بی اختیاری استرسی ادرار در مادران با زایمان اول (Primiparity) بود.

**روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی و توصیفی- تحلیلی، ۳۰۰ خانم در قالب سه گروه ۱۰۰ نفری (شامل زایمان واژینال، سزارین الکتیو و سزارین اورژانس) که شش ماه قبل زایمان خود را در بیمارستان شهید بهشتی اصفهان انجام داده بودند، با استفاده از آزمون Bonney جهت بررسی ابتلا به بی اختیاری استرسی ادرار، مورد مطالعه قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** شیوع کلی بی اختیاری استرسی ادرار در مطالعه‌ی ما ۵/۶ درصد به دست آمد. فراوانی این عارضه برای زایمان واژینال، سزارین الکتیو و سزارین اورژانس به ترتیب عر ۴ و ۷ درصد بود. تفاوت معنی داری بین فراوانی SI در روش‌های مختلف زایمان وجود نداشت ( $P = 0.41$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که فراوانی بروز SI شش ماه پس از زایمان، در روش‌های مختلف زایمان با یکدیگر تفاوتی ندارد.

**وازگان کلیدی:** بی اختیاری استرسی ادرار، زایمان واژینال، سزارین

**ارجاع:** موحدی مینو، سعیدی گراغانی محسن، اکبری مجتبی، قاسمی مژده. تأثیر نوع زایمان بر ایجاد بی اختیاری استرسی ادرار در مادران، ۶ ماه پس از زایمان اول. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۲؛ ۳۱: ۲۲۷-۲۱۸.

### مقدمه

بی اختیاری ادرار (UI) یا Urine incontinence عبارت از نشت غیر ارادی ادرار می باشد که به صورت عینی قابل مشاهده است و به عنوان یک مشکل بهداشتی، اجتماعی و روانی در افراد مبتلا مطرح می باشد. بی اختیاری استرسی ادرار (SI) شایع ترین شکل Stress incontinence است.

\* این مقاله حاصل پایان نامه‌ی دوره‌ی دکترای مرفه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است.

۱- دانشیار، گروه زنان و زایمان، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی و کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- اپیدمیولوژیست، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴- کارشناس مامایی، دفتر پژوهشی، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: محسن سعیدی گراغانی

Email: bestmohsen101@gmail.com

روش نمونه‌گیری به صورت غیر تصادفی آسان بود. حجم نمونه برای این مطالعه با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه برای مقایسه‌ی نسبت‌ها محاسبه شد.

$$n = \frac{[Z_1 - \frac{\alpha}{2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_1 - \beta \sqrt{P_0(1-P_0) + P_1(1-P_1)}]^2}{(P_1 - P_0)^2}$$

در این فرمول سطح اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۸۰ درصد و شیوع بی اختیاری ادرار در زایمان‌های طبیعی بر اساس مطالعه‌ی Boyles و همکاران، ۲۱/۳ درصد در نظر گرفته شد (۵). همچنین شیوع بی اختیاری ادراری در زایمان‌های سزارین طبق مطالعه‌ی کاشانی‌زاده و همکاران، ۲/۷ درصد برآورد گردید (۱۷). بر این اساس حجم نمونه در هر گروه، ۱۰۰ نفر برآورد گردید.

در طی مطالعه با بررسی پرونده‌ی بیماران، در هر گروه تعداد ۱۰۰ نفر مادری که ۶ ماه قبل زایمان اول خود را در بیمارستان شهید بهشتی اصفهان انجام داده بودند، انتخاب شدند. از طریق تماس تلفنی از آن‌ها دعوت شد تا جهت شرکت در طرح و انجام معاینات به درمانگاه بیمارستان شهید بهشتی مراجعه نمایند.

مادران با زایمان چند قلویی، ابتلا به بی اختیاری ادراری یا مشکلات آناتومیک مثانه یا مجرای ادرار قبل از زایمان، ابتلا به دیابت، نارسایی عروقی، بیماری مزمن ریوی و مشکلات عصبی خاص (مانند مولتیپل اسکلروز و استروک) و مصرف داورهای سداتیو (بنزو دیازپین‌ها)، داروهای آنتی کولینرژیک (آنتی‌هیستامین‌ها، داروهای ضد افسردگی، ضد سایکوز، داروهای مخدر، داروهای ضد اسپاسم و داروهای ضد پارکینسون)، مسدود کننده‌های کanal (پرازوسین و ترازوسین)، مهار کننده‌های آنزیم مبدل آثیوتانسین، از کلسیم و مهار کننده‌های آنزیم مبدل آثیوتانسین، از

حدس زده می‌شد که ترومای عناصر کف لگن در طی زایمان یک عامل خطر اصلی باشد (۶). زایمان با آسیب به عضلات، اعصاب و بافت همبندی کف لگن، زمینه را برای ایجاد SI مساعد می‌کند (۷).

هر چند اکثر مطالعات، زایمان به روش طبیعی را عامل خطری برای ایجاد SI در آینده می‌دانند و سزارین را به عنوان یک عامل پیشگیری‌کننده از بروز SI ذکر می‌کنند (۸-۱۲)، اما مطالعاتی نیز وجود دارند که این اثر پیشگیری‌کننده را زیر سؤال می‌برند (۱۳-۱۵).

با توجه به اثرات بهداشتی، روانی و اجتماعی این عارضه، به خصوص در جامعه‌ی مذهبی ایران و با توجه به اختلاف نظرها، نیاز به مطالعات دقیق‌تر بر روی تأثیر نوع زایمان بر ایجاد بی اختیاری ادراری روشن است.

افراحته و همکاران پس از انجام یک مطالعه‌ی مورد-شاهدی در این باره، بر نیاز به انجام یک مطالعه‌ی هم‌گروهی (Cohort) بر روی این موضوع، تأکید کرده‌اند (۱۶).

## روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه‌ی مقطعی بود و جامعه‌ی هدف آن زنان با زایمان اول (Primiparity) بودند که از ابتدای مهر ماه تا پایان آذر ماه سال ۱۳۹۰ در بیمارستان شهید بهشتی اصفهان زایمان کرده بودند.

بیماران به سه گروه تقسیم شدند: مادرانی که زایمان واژینال بدون استفاده از ابزار اضافه انجام داده بودند؛ مادرانی که سزارین الکتیو انجام داده بودند؛ مادرانی که وارد فرایند زایمان واژینال شده بودند، ولی به دلیل توقف زایمان، (Arrest of labor) به صورت اورژانس سزارین شده بودند.

## بحث

در مطالعه‌ی ما فراوانی کلی SI شش ماه پس از زایمان در ۳۰۰ فرد مورد مطالعه، ۵/۶ درصد به دست آمد که برای زایمان طبیعی، سزارین الکتیو و سزارین اورژانس به ترتیب ۶ مورد (۶ درصد)، ۴ مورد (۴ درصد) و ۷ مورد (۷ درصد) بود؛ اما سه گروه با یکدیگر تفاوت معنی‌داری نداشتند ( $P = 0/41$ ).

در مطالعه‌ی Chaliha و همکاران، شیوع SI سه ماه بعد از زایمان ۱۴/۶ درصد بود که این مقدار ۶ ماه پس از زایمان به ۴/۶ درصد کاهش پیدا کرد (۱۸). در مطالعه‌ی Farrell و همکاران، شیوع SI شش هفته بعد از زایمان برای روش سزارین ۱۰ درصد و برای زایمان واژینال ۲۲ درصد بود. این مقدار ۶ ماه بعد از زایمان ۴ درصد کاهش پیدا کرده بود (۱۹). آمار بالای مطالعه‌ی Farrell و همکاران به دلیل پیگیری زودتر SI بود.

در مطالعه‌ی افتخار و همکاران که در شهر تهران و در بیمارستان امام خمینی (ره) انجام شد، شیوع کلی SI طی ۴ ماه پس از زایمان ۱۴/۱ درصد بود (برای زایمان طبیعی ۱۵/۹ درصد و برای زایمان سزارین ۷/۱۰ درصد). از دلایل بیشتر بودن فراوانی SI در این مطالعه می‌توان به اجرای این مطالعه در فاصله‌ی کوتاه‌تری از زمان زایمان اشاره کرد (۲۰).

مطالعه حذف شدند.

در مجموع با ۳۷۳ نفر تماس گرفته شد که از این تعداد ۱۳ نفر به علت ابتلا به بیماری‌های قبلی و ۳۸ نفر به علت Primiparity نبودن از مطالعه حذف شدند. ۲۲ نفر نیز به دلایل شخصی حاضر به همکاری با مطالعه نشدند. در نهایت ۳۰۰ نفر وارد مطالعه شدند.

پس از مراجعه‌ی مادران، ابتدا با استفاده از پرسش‌های ساده، ابتلای ایشان به SI بررسی شد و سپس جهت تشخیص قطعی ابتلا یا عدم ابتلای Bonney ایشان به بی اختیاری استرسی ادرار آزمون انجام گرفت.

داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۰ (SPSS Inc., Chicago, IL) شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای بررسی داده‌ها و ارتباط بین متغیرها از آزمون‌های  $\chi^2$  و One-way ANOVA استفاده شد.

## یافته‌ها

در مجموع ۳۰۰ نفر در قالب سه گروه بررسی شدند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $24/7 \pm 2/8$  سال بود. کوچک‌ترین فرد ۱۸ سال و بزرگ‌ترین آن‌ها ۳۵ سال داشتند. سایر مشخصات دموگرافیک و بالینی افراد به تفکیک گروه در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. مشخصات افراد شرکت‌کننده در این مطالعه

مشخصه	گروه				سن (سال) <sup>*</sup>
	زادمان واژینال	سزارین الکتیو	سزارین اورژانس	مقدار P	
بی اختیاری ادراری بر اساس شرح حال <sup>**</sup>	۲۵/۱ $\pm$ ۲/۸	۲۴/۴ $\pm$ ۲/۶	۲۴/۶ $\pm$ ۲/۹	۰/۱۷	۳۰/۱۰
بی اختیاری ادراری بر اساس آزمون Bonney <sup>**</sup>	(۸)۸	(۷)۷	(۹)۹	۰/۶۴	۳۰/۲۷
	(۶)۶	(۴)۴	(۷)۷	۰/۴۱	۳۰/۲۷

<sup>\*</sup>: انحراف معيار  $\pm$  میانگین <sup>\*\*</sup>: درصد (تعداد)

(۲۱). با توجه به این که در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین نوع زایمان و SI وجود نداشت، بنابراین انتخاب شیوه‌ی سازارین به جای زایمان واژینال جهت جلوگیری از این عارضه منطقی به نظر نمی‌رسد و پژشک باید با در نظر گرفتن شرایط دیگر بیمار، مانند در نظر گرفتن اندیکاسیون‌های مامایی، وی را جهت انتخاب شیوه‌ی مناسب زایمان راهنمایی نماید.

#### پیشنهادها

اگر چه مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که روش زایمان در ایجاد SI تأثیری ندارد و همچنین در حالی که مطالعاتی با نتایج متفاوت، نتایج مطالعه‌ی حاضر را زیر سؤال می‌برند، انجام مطالعات بزرگ‌تر و بیشتر برای تأیید نتایج حاضر پیشنهاد می‌گردد.

#### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را یاری دادند، سپاسگزاری می‌نماییم.

همچنین در مطالعه‌ی ما، مادرانی که عوامل خطری چون ابتلا به دیابت و بیماری‌های ریوی مزمن داشتند، از مطالعه حذف شدند. در واقع ما شیوع SI را در مادران کم خطر به دست آوردیم در مورد مطالعه‌ی افتخار و همکاران باید به این نکته نیز توجه داشت که این مطالعه در بیمارستان امام خمینی (ره) که یک مرکز ارجاعی اصلی است و مادران دارای عوامل خطر در آن بستری می‌شوند، انجام شده بود. البته بعضی مطالعات نیز نتایجی مشابه نتیجه‌ی مطالعه‌ی ما به دست آورده‌اند که از آن جمله می‌توان به مطالعه‌ی کاشانی‌زاده و همکاران (۱۷) اشاره کرد.

در مطالعه‌ی ما، روش زایمان با ایجاد SI ارتباط معنی‌داری نداشت. در مطالعه‌ی بهدانی و رضایی که در بیمارستان آرش تهران انجام شد، اگر چه ۶ هفته پس از زایمان بین نوع زایمان و SI ارتباط وجود داشت، اما ۳ ماه پس از زایمان ارتباطی به دست نیامد

#### References

- Wells M. Continence following childbirth. Br J Nurs 1996; 5(6): 353-4, 356, 358, passim.
- Umlauf MG, Mathis JA. Urinary incontinence among primiparous women. Urol Nurs 1995; 15(4): 112-6.
- MacLennan AH, Taylor AW, Wilson DH, Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. BJOG 2000; 107(12): 1460-70.
- Rortveit G, Hannestad YS, Daltveit AK, Hunskaar S. Age- and type-dependent effects of parity on urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Obstet Gynecol 2001; 98(6): 1004-10.
- Boyles SH, Li H, Mori T, Osterweil P, Guise JM. Effect of mode of delivery on the incidence of urinary incontinence in primiparous women. Obstet Gynecol 2009; 113(1): 134-41.
- Persson J, Wolner-Hanssen P, Rydhstroem H. Obstetric risk factors for stress urinary incontinence: a population-based study. Obstet Gynecol 2000; 96(3): 440-5.
- Mikhail MS, Anyaegbunam A. Lower urinary tract dysfunction in pregnancy: a review. Obstet Gynecol Surv 1995; 50(9): 675-83.
- Westerman M. Population cytology of the genus Phaulacridium. Heredity (Edinb ) 1975; 34(1): 11-27.
- Hojberg KE, Salvig JD, Winslow NA, Lose G, Secher NJ. Urinary incontinence: prevalence and risk factors at 16 weeks of gestation. Br J Obstet Gynaecol 1999; 106(8): 842-50.
- Glazener CM, Herbison GP, MacArthur C, Lancashire R, McGee MA, Grant AM, et al. New postnatal urinary incontinence: obstetric and other risk factors in primiparae. BJOG 2006; 113(2): 208-17.
- Wilson PD, Herbison RM, Herbison GP. Obstetric practice and the prevalence of urinary incontinence three months after delivery. Br J Obstet Gynaecol 1996; 103(2): 154-61.

12. Song YF, Zhang WJ, Song J, Xu B. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in Fuzhou Chinese women. Chin Med J (Engl ) 2005; 118(11): 887-92.
13. Tincello DG, Adams EJ, Richmond DH. Antenatal screening for postpartum urinary incontinence in nulliparous women: A pilot study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2002; 101(1): 70-3.
14. Rortveit G, Daltveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S. Vaginal delivery parameters and urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Am J Obstet Gynecol 2003; 189(5): 1268-74.
15. Fritel X, Ringa V, Varnoux N, Fauconnier A, Piault S, Breart G. Mode of delivery and severe stress incontinence. a cross-sectional study among 2,625 perimenopausal women. BJOG 2005; 112(12): 1646-51.
16. Afrakhteh M, Sattari Sh, Velaeu N. The relationship between vaginal delivery and urinary stress incontinence. Pejouhandeh 2001; 6(3): 237-41. [In Persian].
17. Kashanizadeh N, Lalouei A, Javadipour M. Urinary stress incontinence: frequency and risk factors four months after delivery. Kowsar Med J 2007; 12(2): 181-7. [In Persian].
18. Chaliha C, Kalia V, Stanton SL, Monga A, Sultan AH. Antenatal prediction of postpartum urinary and fecal incontinence. Obstet Gynecol 1999; 94(5 Pt 1): 689-94.
19. Farrell SA, Allen VM, Baskett TF. Parturition and urinary incontinence in primiparas. Obstet Gynecol. 2001; 97(3): 350-6.
20. Eftekhar T, Ghazizadeh Sh, Haji Baratali B, Shahir A, Roostaei N. The relationship between urinary stress incontinence after delivery and mode of delivery in primiparous women. Daneshvar Med 2006; 13(64); 7-14. [In Persian].
21. Behdani R, Rezaei A. The frequency of urinary stress incontinence after delivery in primiparous women and the related factors. Tehran Univ Med J 2001; 59(5): 23-8. [In Persian].

## Effects of Type of Delivery on Development of Stress Urinary Incontinence in Primiparous Mothers

Minoo Movahedi MD<sup>1</sup>, Mohsen Saidi<sup>2</sup>, Mojtaba Akbari MSc<sup>3</sup>, Mojdeh Ghasemi<sup>4</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Stress urinary incontinence, the most common urinary incontinence in women, occurs when the intra-abdominal pressure increases. Although many studies have introduced normal vaginal delivery as a risk factor for future stress urinary incontinence and considered cesarean as a preventive method, others have raised controversy about such a predictive effect. This study evaluated the frequency of stress urinary incontinence in primiparous mothers giving birth in Shahid Beheshti Hospital (Isfahan, Iran) to understand the effects of type of delivery on developing the condition.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on 300 women in three groups of normal vaginal delivery, elective cesarean, and emergency cesarean. The subjects had given birth in Shahid Beheshti Hospital within six months prior to the study. Stress urinary incontinence was assessed with the Bonney test.

**Findings:** The overall frequency of stress urinary incontinence was 5.6%. It was 6.0%, 4.0%, and 7.0% among women with normal vaginal delivery, elective cesarean, and emergency cesarean, respectively ( $P = 0.41$ ).

**Conclusion:** No significant relation was observed between the prevalence of stress urinary incontinence and type of delivery.

**Keywords:** Stress urinary incontinence, Normal vaginal delivery, Cesarean

**Citation:** Movahedi M, Saidi M, Akbari M, Ghasemi M. Effects of Type of Delivery on Development of Stress Urinary Incontinence in Primiparous Mothers. J Isfahan Med Sch 2013; 31(227): 218-23

\* This paper is derived from a medical doctorate thesis in Isfahan University of Medical Sciences.

1- Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Student of Medicine, School of Medicine AND Student Research Committee, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Epidemiologist, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Midwife, Research Office, Shahid Beheshti Hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Mohsen Saidi, Email: bestmohsen101@gmail.com