

مقایسه بی‌اختیاری استرسی ادرار چهار ماه پس از زایمان

طبیعی و سزارین انتخابی

دکتر فرحناز کشاورزی^۱، دکتر انیس الدوله نانکلی^{۱*}، دکتر طراوت فاخری^۱،
دکتر نسرين جلیلیان^۱، دکتر منصور رضایی^۲، دکتر نوشین محمدی^۳،
دکتر محمد حسن امیدوار برنا^۴، دکتر زینب سوهانی^۵، دکتر هانیه رضایی^۶،
احمد خشای^۷

- ۱- دانشیار گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۲- دانشیار گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۳- استادیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۴- متخصص اورولوژی، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۵- دستیار قلب و عروق، بیمارستان امام علی (ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۶- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
- ۷- کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۱۰

خلاصه

مقدمه: بی‌اختیاری استرسی ادرار (SUI) یک مشکل بسیار شایع در زنان بالغ است و اتیولوژی آن چند فاکتوری است. با توجه به اختلاف نظر در مورد شیوع و علل SUI در مطالعات گذشته، مطالعه حاضر با هدف مقایسه شیوع SUI چهار ماه بعد از زایمان واژینال و سزارین انتخابی و عوامل مؤثر بر آن انجام شد.

روش کار: این مطالعه تحلیلی در سال ۱۳۸۹ بر روی ۱۵۲۰ زن نخست‌زا در مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمانشاه انجام شد. افراد در دو گروه مورد بررسی قرار گرفتند. گروه اول ۴ ماه قبل زایمان واژینال طبیعی داشته و گروه دوم تحت عمل سزارین انتخابی قرار گرفته بودند. برای بررسی شدت و عوامل مؤثر بر SUI از پرسشنامه سندویک و پرونده بهداشتی استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون کولموگروف اسمیرنوف، آزمون لون، تی مستقل، من ویتنی و کای دو انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شود.

یافته‌ها: شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار، ۴ ماه بعد از زایمان در دو گروه ۳٪ بود. شیوع آن بعد از زایمان واژینال و سزارین انتخابی به ترتیب ۴/۳٪ و ۱/۸۷٪ بود، که بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ($p=0/006$).

SUI با سن مادر ($p=0/001$)، شاخص توده بدنی مادر ($p=0/043$)، وزن نوزاد ($p=0/042$) ارتباط معنی‌داری داشت، اما با دور سر نوزاد ($p=0/943$) و انجام اپیزیوتومی ($p=1/0$) ارتباط معنی‌داری نداشت. دو گروه زایمان واژینال و سزارین انتخابی از نظر بی‌اختیاری استرسی ادرار شدید اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند ($p=1/0$).

نتیجه گیری: نوع زایمان، وزن نوزاد، سن و شاخص توده بدنی مادر با بی‌اختیاری استرسی ادرار در ماه چهارم بعد از زایمان ارتباط دارد، اما زایمان واژینال باعث افزایش بی‌اختیاری استرسی ادرار شدید نمی‌شود.

کلمات کلیدی: بی‌اختیاری استرسی ادرار، زایمان سزارین، زایمان طبیعی واژینال

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر انیس الدوله نانکلی؛ مرکز تحقیقات زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران. تلفن: ۰۸۳۱-

۴۲۷۶۳۰۹؛ پست الکترونیک: anisnankali@yahoo.com

مقدمه

بی‌اختیاری استرسی ادرار (SUI)^۱ یک مشکل بسیار شایع در زنان بالغ است که نتایج مخربی بر روی کیفیت زندگی و فعالیت روزانه دارد (۱). SUI عبارت است از نشت غیر ارادی ادرار که به دنبال افزایش فشار داخل شکم مانند سرفه، خنده، عطسه، تغییر وضعیت و فعالیت‌های جنسی ایجاد می‌شود (۲). شیوع SUI در زنان قبل از یائسگی ۵۰-۱۵٪ گزارش شده است (۵-۳). شیوع SUI در ایران ۱۸/۷٪، در ترکیه ۳۳/۱٪ و در اربیل عراق ۳۸/۵٪ گزارش شده است (۴-۶). اتیولوژی آن چند فاکتوری و متأثر از عوامل خطر محیطی و ژنتیک است. عامل خطر آن شامل سن، شاخص توده بدنی، مصرف سیگار، یبوست، تعداد و نوع زایمان، اپی‌زیوتومی، پارگی پرینه، زایمان با فورسپس و واکيوم، طول مدت مرحله دوم زایمان، تجویز اکسی‌توسین و وزن نوزاد می‌باشد (۷-۱۰).

اختلالات کف لگن، علت عدم کنترل و بی‌اختیاری استرسی ادرار است. عدم کنترل ادرار بستگی به عملکرد و آناتومی اجزاء اسفنکتر پیشابراه و سیستم نگهدارنده آن مانند عضلات لواتور و فاشیا اندوپلوپیک دارد. آسیب مکانیکی به سیستم حمایت کننده کف لگن، اعصاب آن، آسیب به جریان خون مجدد و نقص در بافت نرم از عوامل ایجاد کننده عدم کنترل ادرار می‌باشد. زایمان واژینال از طریق مکانیسم مکانیکی و عصبی بر بی‌اختیاری استرسی تأثیر می‌گذارد (۱۱). زایمان واژینال باعث آسیب به عضلات کف لگن، جدایی فاشیای حمایت کننده و آسیب به اعصاب پودندال می‌شود (۱۲). علاوه بر آن باعث افزایش تحرک پیشابراه می‌شود (۱۳).

در سال‌های اخیر درخواست مادران جهت سزارین افزایش یافته که این افزایش چند عاملی است. یکی از علل آن جلوگیری از پرولاپس ارگان‌های لگن و بی‌اختیاری ادرار می‌باشد (۱۴). چندین مطالعه نشان داده است که بی‌اختیاری استرسی ادرار بعد از زایمان سزارین کمتر از زایمان طبیعی است و زایمان سزارین

یک اثر محافظتی دارد (۱۵-۱۸) ولی سایر مطالعات آن را تأیید نکردند و اثر زایمان طبیعی در افزایش بی‌اختیاری استرسی ادرار را زیر سؤال بردند (۱۹-۲۳) و بارداری را بدون در نظر گرفتن نوع زایمان، یک عامل خطر مهم کاهش قدرت عضلات کف لگن می‌دانند (۲۴).

با توجه عدم تأثیر قطعی نوع زایمان در بی‌اختیاری استرسی ادرار و تأثیر عوامل مختلف در شیوع آن، مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع SUI چهار ماه بعد از زایمان طبیعی و سزارین انتخابی و عوامل مؤثر بر آن در شهر کرمانشاه انجام شد.

روش کار

این مطالعه تحلیلی از نوع مقایسه دوگروهی بود. جامعه مورد مطالعه آن زنان نخست‌زا بودند که ۴ ماه بعد از زایمان جهت واکسیناسیون مرحله سوم شیرخوار خود به درمانگاه‌های سطح شهر کرمانشاه در سال ۱۳۸۹ مراجعه کرده بودند. گروه اول ۴ ماه قبل زایمان طبیعی داشتند و گروه دوم تحت عمل سزارین انتخابی قرار گرفته بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنان ۴۰-۱۶ سال با حاملگی اول، ترم، نمایش سر و یک قلو بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل جنین درشت بالای ۴۵۰۰ گرم، اینداکشن، سابقه بیماری‌های آسم، دیابت ملیتوس، سرفه‌های مزمن، یبوست مزمن قبل از بارداری، سابقه زایمان زودرس، بی‌اختیاری استرسی ادرار قبل از بارداری، مصرف سیگار، بیماری‌های بافت همبند، سابقه جراحی لگن و مصرف داروهایی مؤثر بر روی سیستم ادراری بود.

حجم نمونه با توجه به نتایج سایر مطالعات، جهت بررسی شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار با فرض ۱۵/۹٪ بی‌اختیاری استرسی ادرار در روش زایمان طبیعی و ۱۰/۷ درصد در سزارین با سطح اطمینان ۹۵٪ و توان ۸۰٪، حداقل ۷۶۰ نفر در هر گروه و در مجموع ۱۵۲۰ مورد در نظر گرفته شد (۲۵). بعد از تصویب طرح در کمیته اخلاق و رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان نمونه‌گیری انجام شد. درمانگاه‌های سطح شهر بر اساس

¹ Stress Urinary Incontinence

دوم شامل اطلاعاتی مانند شاخص توده بدنی مادر در هفته ۳۶ بارداری، وزن و دور سر نوزاد در زمان تولد بود که با مراجعه به پرونده بهداشتی مادران و کودکان توسط پرسشگر تکمیل شد. تعداد دفعات بی‌اختیاری ادرار با تقسیم‌بندی کمتر از یک بار در هفته، بیشتر از یک بار در هفته، هر روز، میزان دفع ادرار با مقادیر کم (قطره‌ای)، متوسط، خیلی زیاد (نیاز به استفاده از پد) جهت بررسی شدت SUI از مادران پرسیده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) انجام شد. برای تست نرمالیتی از آزمون کولموگروف اسمیرنوف و جهت مقایسه متغیرهای کمی در دو گروه از آزمون لون و تی مستقل و در صورت نیاز از آزمون من ویتنی استفاده شد. برای مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون کای دو استفاده شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شود.

یافته‌ها

از ۱۵۲۰ فرد شرکت‌کننده در این مطالعه، ۷۲۰ نفر (۴۷/۳۷٪) زایمان طبیعی و ۸۰۰ نفر (۵۲/۶۳٪) سزارین انتخابی داشتند. اپیزوتومی در ۶۷۹ نفر (۹۴/۳٪) از زایمان‌های طبیعی انجام شد. میانگین سنی مادران در گروه زایمان واژینال ۲۴/۶۵ سال و در گروه سزارین انتخابی ۲۶/۷۹ سال بود (جدول ۱). میزان تحصیلات در گروه زایمان سزارین انتخابی به‌طور معنی‌داری بیشتر از زایمان واژینال بود ($P=0/000$).

سطح اجتماعی و اقتصادی (بر اساس طرح تجدید نظر جامع سازمان‌های مدیریت شهری کرمانشاه) به چند منطقه تقسیم شدند و سپس نمونه‌ها به طریق خوشه‌ای از میان آن‌ها انتخاب شدند. در این مطالعه ۱۵۴۸ نفر شرکت کردند که ۲۸ نفر به دلیل اطلاعات ناقص از مطالعه حذف شدند. جهت تعیین وجود بی‌اختیاری ادراری، یک سؤال کلی از مادران در مورد دفع بی‌اختیاری ادرار پرسیده شد. در صورت مثبت بودن، سؤالات بعدی در مورد عامل محرک بی‌اختیاری (سرفه، عطسه، خنده، تغییر وضعیت، بلند کردن اشیاء سنگین) از مادر پرسیده می‌شد که با سؤالات فوق وجود یا عدم وجود بی‌اختیاری استرسی ادرار تأیید می‌شد. ابزار پژوهشی شامل دو پرسشنامه بود که اولی پرسشنامه‌های طراحی شده سندویک بود که بی‌اختیاری ادراری و درجه شدت آن را مشخص می‌کرد (۲۶). این پرسشنامه حاوی ۲ سری سؤالات بود. سؤالات اول شامل سن، میزان تحصیلات، تاریخچه بارداری (تعداد بارداری، سابقه سقط، زایمان زودرس)، نوع زایمان (زایمان واژینال، سزارین الکتیو و یا اورژانس)، سابقه قبلی SUI و انجام اپیزوتومی بود. در صورت وجود بی‌اختیاری استرسی ادرار، سؤالات سری دوم که شامل ۱۴ سؤال و مربوط به شدت بی‌اختیاری استرسی ادرار و عوامل مرتبط با آن بود، تکمیل می‌شد. پرسشنامه‌ها تحت راهنمایی افراد آموزش دیده در درمانگاه‌ها و توسط خود فرد تکمیل شدند. پرسشنامه

جدول ۱- خصوصیات فردی مادر و نوزاد به تفکیک نوع زایمان

نوع زایمان	تعداد	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی داری
سن (سال)	واژینال	۲۴/۶۵	۴/۹۸۶۲۹	۰/۰۰۱
	سزارین	۲۶/۷۹	۴/۸۱۰۵۰	
وزن مادر (کیلوگرم)	واژینال	۶۷/۸۸	۱۰/۳۷۰۸۹	۰/۰۰۱
	سزارین	۷۴/۷۹	۱۲/۴۴۳۱۳	
وزن نوزاد (کیلوگرم)	واژینال	۳/۱۷	۴۲۲/۶۴۶۵۲	۰/۰۰۲
	سزارین	۳/۲۴	۴۳۴/۲۰۳۳۲	
دور سر نوزاد (سانتیمتر)	واژینال	۳۴/۷۰	۲/۰۹۸۱۴	۰/۰۰۱
	سزارین	۳۵/۰۵	۲/۱۶۲۰۴	
شاخص توده بدنی مادر (کیلوگرم/متر مربع)	واژینال	۲۶/۳۴	۳/۹۵۰۸۵	۰/۰۴۳
	سزارین	۲۸/۸۲	۴/۳۳۲۱۰	

شیوع کلی بی‌اختیاری استرسی ادرار ۴۶ نفر (۰/۳) بود (فاصله اطمینان ۰/۳۹ و ۰/۲۱) که بعد از زایمان واژینال طبیعی ۴/۳٪ (فاصله اطمینان ۰/۵۱ و ۰/۳۵) و سزارین انتخابی ۱/۸۷٪ (فاصله اطمینان ۰/۲۵ و ۰/۰۹) بود که بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ($p=0/006$). شیوع SUI در افرادی که اپیزوتومی شده بودند ۴/۳۱٪ (۰/۵۱) و ۰/۳۵ (۰/۳۵) و در افرادی که اپیزوتومی نشده بودند ۵/۷٪

جدول ۲- شیوع SUI و فاصله اطمینان آن در دو گروه زایمان واژینال و سزارین بر اساس تقسیم‌بندی سن و شاخص توده بدنی

متغیر	گروه	واژینال طبیعی		سزارین الکتیو	
		شیوع	فاصله اطمینان	شیوع	فاصله اطمینان
سن (سال)	کمتر و مساوی ۲۵	۱/۳٪	(۰/۰۵ و ۰/۰۱)	۹٪	(۰/۱۱۸ و ۰/۰۶۲)
	بیشتر از ۲۵	۹/۵٪	(۰/۱۲۵ و ۰/۰۶۵)	۲/۶٪	(۰/۰۴۵ و ۰/۰۱۰)
شاخص توده بدنی مادر (کیلوگرم/متر مربع)	کمتر یا مساوی ۲۷	۳/۱٪	(۰/۰۴۹ و ۰/۰۱۳)	۰	-
	بیشتر از ۲۷	۵/۷٪	(۰/۰۸۱ و ۰/۰۳۳)	۳٪	(۰/۰۴۷ و ۰/۰۱۳)

بی‌اختیاری استرسی ادرار در حالات مختلف افزایش فشار داخل شکم به تفکیک نوع زایمان در جدول ۳ نشان داده شده است که بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p>0/05$).

جدول ۳- شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار در حالات مختلف افزایش فشار داخل شکمی به تفکیک نوع زایمان

سزارین الکتیو درصد (تعداد)	زایمان واژینال طبیعی درصد (تعداد)	سطح معنی‌داری
۱۱) ۷۳/۳	۵۸ (۱۸)	۰/۴۵۵
۱۰) ۶۶/۷	۶۱/۳ (۱۹)	۰/۹۳۹
۲) ۱۳/۳	۳۲/۲۵ (۱۰)	۰/۱۳۵
۰) ۰	۱۲/۹ (۴)	۰/۱۳۱
۳) ۲۰	۲۵/۸ (۸)	۰/۵۸۲
۱) ۶/۷	۰ (۰)	۰/۱۶۰

شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار در حالات مختلف افزایش فشار داخل شکمی به تفکیک نوع زایمان بر اساس سن کمتر یا مساوی ۲۵ سال و بیش از ۲۵ سال و شاخص توده بدنی کمتر یا مساوی ۲۷ کیلوگرم بر متر مربع و یا بیشتر از ۲۷ کیلوگرم بر متر مربع تقسیم‌بندی شد که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p>0/05$).

تعداد دفع بی‌اختیاری استرسی ادرار به تفکیک نوع زایمان در جدول ۴ نشان داده شده است. شیوع کلی دفع روزانه بی‌اختیاری استرسی ادرار ۱۱/۴٪ بود که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری در دفعات بی‌اختیاری استرسی ادرار وجود نداشت ($p=0/759$).

جدول ۴- تعداد دفع بی‌اختیاری استرسی ادرار به تفکیک نوع زایمان

نوع زایمان	واژینال طبیعی	سزارین الکتیو	مجموع
تعداد دفع ادرار	درصد (تعداد)	درصد (تعداد)	درصد (تعداد)
یک بار در هفته	۵۵/۲ (۱۶)	۶۰/۰ (۹)	۵۶/۸ (۲۵)
مکرر در هفته	۳۴/۵ (۱۰)	۲۶/۷ (۴)	۳۱/۸ (۱۴)
روزانه	۱۰/۳ (۳)	۱۳/۳ (۲)	۱۱/۴ (۵)
جمع کل	۱۰۰ (۲۹)	۱۰۰ (۱۵)	۱۰۰ (۴۴)

میزان دفع بی‌اختیاری استرسی ادرار به تفکیک نوع زایمان در جدول ۵ نشان داده شده است که شیوع کلی بی‌اختیاری استرسی ادرار شدید (نیاز به استفاده از پد) ۴/۵٪ بود که در گروه سزارین ۱۳/۳٪ و در گروه زایمان واژینال موردی گزارش نشد اما در بررسی کلی بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری در میزان دفع بی‌اختیاری استرسی ادرار وجود نداشت ($p=1$).

جدول ۵- میزان دفع بی‌اختیاری استرسی ادرار به تفکیک نوع زایمان

نوع زایمان	واژینال طبیعی	سزارین الکتیو	مجموع
میزان دفع ادرار	درصد (تعداد)	درصد (تعداد)	درصد (تعداد)
کم	۸۹/۷ (۲۶)	۸۶/۷ (۱۳)	۸۸/۶ (۳۹)
متوسط	۱۰/۳ (۳)	۰ (۰)	۶/۸ (۳)
شدید	۰ (۰)	۱۳/۳ (۲)	۴/۵ (۲)
مجموع	۱۰۰ (۲۹)	۱۰۰ (۱۵)	۱۰۰ (۴۴)

SUI ۴ ماه بعد از اولین زایمان ۱۴/۱٪ بود که بعد از زایمان واژینال ۱۵/۹٪ و بعد از سزارین الکتیو ۱۰/۷٪ بود (۲۸). در مطالعه کوهورت ایسون (۲۰۰۴) که بر روی ۹۴۹ زن انجام شد، شیوع SUI بعد از زایمان در بارداری اول به دنبال زایمان واژینال ۳۱٪ و به دنبال زایمان سزارین ۱۲٪ بود (۲۹). این اختلاف در شیوع در مطالعات مختلف می‌تواند به دلیل اختلاف در سن، شاخص توده بدنی، تعداد بارداری، وزن نوزاد و سابقه SUI قبل از زایمان باشد.

شیوع کمتر به دست آمده در مطالعه حاضر نسبت به مطالعات قبلی شاید به این دلیل باشد که مطالعه بعد از زایمان اول و سزارین الکتیو انجام شده و علاوه بر آن زایمان با فورسپس و واکيوم از مطالعه حذف شدند که این می‌تواند در کاهش SUI نقش داشته باشد و فاصله زمانی بعد از زایمان نیز نقش مهمی در شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار دارد که در مطالعات مختلف مشابه نبوده است. در مطالعه حاضر SUI در سن بالاتر از ۲۵ سال بعد از

تعداد و میزان دفع بی‌اختیاری استرسی ادرار به تفکیک نوع زایمان بر اساس سن کمتر یا مساوی ۲۵ سال و بیش از ۲۵ سال و شاخص توده بدنی کمتر یا مساوی ۲۷ کیلوگرم بر متر مربع و یا بیشتر از ۲۷ کیلوگرم بر متر مربع تقسیم بندی شد که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p>0/05$).

SUI با سن مادر ($p=0/000$)، شاخص توده بدنی مادر ($p=0/043$) و وزن نوزاد ($p=0/042$) ارتباط معنی‌داری داشت، اما با دور سر نوزاد ارتباط معنی‌داری نداشت ($p=0/943$).

بحث

در مطالعه حاضر شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار ۴ ماه بعد از زایمان واژینال و سزارین الکتیو به ترتیب ۴/۳ و ۱/۹ درصد بود. در مطالعه کاشانی زاده و همکاران (۲۰۰۷) شیوع SUI ۴ ماه بعد از زایمان ۴٪ بود که بعد از زایمان طبیعی ۶/۵٪ و بعد از سزارین ۲/۷٪ بود (۲۷). در مطالعه افتخار و همکاران (۲۰۰۶) شیوع

زایمان سزارین کمتر مشاهده شد. مطالعه افتخار (۲۰۰۶) که ۴ ماه بعد از اولین زایمان انجام شد نیز نشان داد که سزارین الکتیو SUI را کاهش می‌دهد (۲۸). مطالعه ون برومن (۲۰۰۶) و وسنز (۲۰۰۹) که یک سال و ۶ ماه بعد از زایمان انجام شد نیز نشان داد که زایمان سزارین اثر حفاظتی بر SUI دارد (۱۷، ۳۰). اما چند مطالعه دیگر نشان داد که زایمان واژینال نقشی در افزایش SUI ندارد (۱۹-۲۳، ۳۲، ۳۱) که این اختلافات می‌تواند ناشی از اختلاف در جمعیت مورد مطالعه و اختلاف در شرایط زایمان مانند طول مرحله دوم زایمان، استفاده از اکسی توسین، اپیزوتومی و شرایط انجام زایمان واژینال و علت سزارین باشد. در این مطالعه در سن کمتر از ۲۵ سال شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار بین دو گروه سزارین و زایمان طبیعی اختلاف آماری معنی‌داری نداشت، شاید علت آن این باشد که در این سن، نوع زایمان تأثیر کمتری بر بی‌اختیاری استرسی ادرار دارد. همراهی بارداری و زایمان با آسیب کف لگن شناخته شده است (۳۳). بارداری باعث افزایش ضعف عضلات بدون ارتباط با نوع زایمان می‌شود (۳۴). زایمان واژینال می‌تواند باعث آسیب به بافت نگه‌دارنده کف لگن (۳۵)، اعصاب کف لگن، اعصاب پودندال (۳۶) و یا باعث دیستانسسیون عضلات لگن شده (۳۷) و میزان عدم کنترل ادرار و مدفوع را افزایش دهد (۳۸). شیوع SUI در سه ماهه آخر بارداری ۵۳/۸٪ و در کل دوران حاملگی ۶۰٪ گزارش شده است (۳۹، ۴۰). مطالعه پشز و همکاران (۱۹۹۷) نشان داد که قدرت عضلات کف لگن ۳-۸ روز بعد از زایمان واژینال به‌طور معنی‌داری کاهش می‌یابد و بعد از ۲ ماه بهبود می‌یابد (۴۱). شیوع SUI بعد از زایمان کاهش یافته به طوری که سه ماه بعد از زایمان میزان آن از ۵۳/۸٪ به ۷/۸٪ می‌رسد (۳۹). برخی مطالعات که شیوع SUI را با نوع زایمان چندین سال بعد از زایمان بررسی کردند نشان دادند که نوع زایمان در شیوع SUI تأثیری ندارد (۷، ۳۳، ۴۲، ۴۳). اما برخی مطالعات آن را تأیید نکردند و نشان دادند که در طولانی مدت، نوع زایمان در شیوع SUI تأثیر دارد (۱۶، ۴۴، ۴۵). بنابراین حاملگی ترم جدا از

نوع زایمان بر روی عدم کنترل ادرار تأثیر دارد و اثرات نوع زایمان در کوتاه مدت بیشتر می‌باشد که در اکثر مطالعات با گذشت زمان این اثر کاهش می‌یابد. در مطالعه حاضر دو گروه از نظر دفع روزانه بی‌اختیاری استرسی ادرار تفاوت معنی‌داری نداشتند و SUI شدید (نیاز به استفاده از پد) بعد از سزارین الکتیو بیشتر از زایمان واژینال بود اما اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (p=۱). در مطالعه فریتل و همکاران (۲۰۰۵) در بررسی ۲۶۲۵ زن بین ۴۹-۶۱ سال، ۱۵٪ آن‌ها SUI شدید داشتند (تقریباً در اکثر اوقات) و در زنان نخست زا شیوع آن ۷٪ و بین گروهی که زایمان واژینال و سزارین داشتند شیوع SUI شدید به ترتیب ۱۶ و ۱۴ درصد بود که اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت (۲۱). در مطالعه کو و همکاران (۱۹۹۹) که بر روی ۱۳۳۲ زن با SUI شدید و سن متوسط ۴۸ سال انجام شد، ۹٪ زنان سابقه زایمان واژینال و ۷٪ سابقه سزارین داشتند (۴۶). در دو مطالعه دیگر نیز شیوع SUI شدید بین گروه زایمان واژینال و سزارین اختلاف معنی‌داری نداشت (۱۶، ۲۵) و نیاز به عمل جراحی جهت رفع مشکلات کف لگن ۱۰ سال بعد از زایمان در گروه زایمان واژینال و سزارین تفاوتی با هم نداشت (۲۵). بنابراین SUI شدید در کوتاه مدت و طولانی مدت در زایمان واژینال و سزارین با هم تفاوتی ندارد. احتمالاً عامل ایجاد کننده عدم کنترل ادرار شدید نوع زایمان نبوده بلکه عوامل دیگر مانند بارداری، افزایش سن در اولین زایمان، تعداد زایمان و افزایش سن می‌باشد (۲۷، ۳۴، ۴۷، ۴۸)، زیرا پاریتی بدون وابستگی به نوع زایمان، باعث کاهش قدرت عضلات کف لگن می‌شود (۳۴). این مطلب باید به خاطر سپرده شود که در SUI شدید سابقه مامایی فرد را باید فراموش کرد (۴۸) و سبک زندگی مهم‌ترین عامل در عدم کنترل ادرار است (۴۹). با ورزش مخصوص در منزل در دوران بارداری شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار کاهش می‌یابد (۵۰). در مطالعه حاضر SUI با سن، شاخص توده بدنی مادر و وزن نوزاد ارتباط معنی‌داری داشت اما با دور سر نوزاد ارتباط معنی‌داری نداشت. در مطالعات دیگر SUI با وزن نوزاد ارتباط نداشت (۲۷، ۲۸، ۳۰). در مطالعات

نتیجه گیری

شیوع بی‌اختیاری استرسی ادرار به دنبال زایمان واژینال طبیعی بیشتر از زایمان سزارین الکتیو است. اما زایمان واژینال باعث افزایش SUI شدید نمی‌شود. با توجه به تأثیر شاخص توده بدنی بر شیوع SUI با کاهش وزن قبل از بارداری و کنترل وزن در دوران بارداری می‌توان شیوع SUI را کاهش داد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل پایان‌نامه مصوب دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با شماره ثبت ۸۸۰۴۹ می‌باشد که منبع مالی آن، معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بوده است. بدین وسیله از کارکنان محترم بهداشت خانواده مراکز بهداشتی شهرستان کرمانشاه نواب، حاج سارابی، ثامن الائمه، وحدت، طالقانی، حاج دایی، زینبیه به ویژه سرکار خانم هامیترا خشای و ناهید جلیلیان که ما را در جمع‌آوری داده‌ها کمک کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

مختلف سن بالای ۴۰ سال و شاخص توده بدنی بالای ۲۵ کیلوگرم بر متر مربع مادر، وزن موقع تولد، افزایش تعداد زایمان، افزایش تعداد بارداری، اپیزوتومی، استفاده از اکسی توسین به عنوان عامل خطر ذکر شده است (۶، ۸، ۱۸، ۲۸، ۴۷، ۵۱). بنابراین رفتار و سبک زندگی مانند افزایش شاخص توده بدنی مادر و افزایش تعداد بارداری از عوامل مؤثر بر SUI می‌باشد.

در دهه گذشته افزایش سزارین الکتیو به درخواست مادران افزایش یافته است که علت افزایش سزارین، چند فاکتوری می‌باشد که یکی از علل این درخواست شاید به دلیل اثر حفاظتی آن بر روی عدم کنترل ادرار بوده است. در مطالعه حاضر SUI بعد از زایمان واژینال ۴/۳٪ بود که شیوع زیادی نداشت و علاوه بر آن SUI شدید بعد از سزارین بیشتر مشاهده شد. هرچند به دلیل تعداد کم موارد از نظر آماری قابل بررسی نبود. با توجه به اینکه زایمان سزارین یک عمل بزرگ است و اثر حفاظتی کم و کوتاه مدت بر روی عدم کنترل ادرار دارد و با گذشت زمان این اثر حفاظتی کاهش می‌یابد، این اثر حفاظتی سزارین در مقابل SUI باید با مورتالیتی و موربیدیتی سزارین‌های تکراری سنجیده شود.

منابع

- Rortveit G, Daltveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S; . Urinary incontinence after vaginal delivery or cesarean section. *N Engl J Med*, 2003; 348(10):900-907.
- Persson J, Wolner-Hanssen P, Rydhstroem H; . Obstetric risk factors for stress urinary incontinence: a Population-based study. *Obstet Gynecol*, 2000; 96(3): 440-445.
- Goldberg RP, Abramov Y, Botros S, Miller JJ, Gandhi S, Nickolov A, et al; . Delivery mode is a major environmental determinant of stress urinary incontinence: Results of the Evanston-Northwestern Twin Sisters Study. *Am J Obstet Gynecol*, 2005; 193(6):2149-2153.
- Nojomi M, Amin EB, Rad RB; . Urinary incontinence: Hospital-based prevalence and risk factors. *JRMS*, 2008; 13(1):22-8. (Persian.)
- Kocak I, Okyay P, Dundar M, Erol H, Beser E; . Female urinary incontinence in the west of Turkey: Prevalence, risk factors, and impact on quality of life. *Eur Urol*, 2005; 48(4):634-41.
- Ahmed HM, Osman VA, Al-Alaf SK, Al-Tawil NG; . Prevalence of Urinary Incontinence and Probable Risk Factors in a Sample of Kurdish Women. *Sultan Qaboos Univ Med J*, 2013; 13(2):269-274 .
- Gartland D, Donath S, MacArthur C, Brown SJ; . The onset, recurrence and associated obstetric risk factors for urinary incontinence in the first 18 months after a first birth: an Australian nulliparous cohort study. *BJOG*, 2012; 119(11):1361-69.
- Svare JA, Hansen BB, Lose G; . Risk factors for urinary incontinence 1 year after the first vaginal delivery in a cohort of primiparous Danish women, . *Int Urogynecol J* . 2014; 25(1):47-51.
- Burgio KL, Zyczynski H, Locher JL, Richter HE, Redden DT, Wright KC.et al; Urinary incontinence in the 12-month postpartum period. *Obstet Gynecol* 2003; 102(6): 1291-1298.
- Bost BW, . Should elective cesarean birth be offered at term as an alternative to labor and delivery for prevention of complications, including symptomatic pelvic prolapse, as

- well as stress urinary and fecal incontinence?. *Obstet Gynecol* 2000; 95 (suppl 14): 46-49.
11. Wohlrab KJ, Rardin CR., Impact of route of delivery on continence and sexual function, . *Clin Perinatol*. 2008; 35(3):583-90.
 12. Chaliha C., Postpartum pelvic floor trauma, .*Curr Opin Obstet Gynecol*, 2009; 21(6):474-9.
 13. DeLancey JO, Miller JM, Kearney R, Howard D, Reddy P, Umek W, et al. Vaginal birth and de novo stress incontinence: relative contributions of urethral dysfunction and mobility. *Obstet Gynecol* , 2007, 110 (2 Pt 1), 354-362.
 14. Leijonhufvud A, Lundholm C, Cnattingius S, Granath F, Andolf E, Altman D. et al, Risks of stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse surgery in relation to mode of childbirth, . *Am J Obstet Gynecol*. 2011; 204(1):70.e1-7.
 15. Larsson C, Kallen K, Andolf E. Cesarean section and risk of pelvic organ prolapse: a nested case-control study. *Am J Obstet Gynecol*. 2009; 200(3):243.e1- 4.
 16. Lukacz ES, Lawrence JM, Contreras R, Nager CW, Luber KM, . Parity, mode of delivery, and pelvic floor disorders, . *Obstet Gynecol*. 2006;107(6):1253-60 .
 17. van Brummen HJ, Bruinse HW, van de Pol G, Heintz AP, van der Vaart CH, . Bothering lower urinary tract symptoms 1 year after first delivery: prevalence and the effect of childbirth Bothering lower urinary tract symptoms 1 year after first delivery: prevalence and the effect of childbirth, . *BJU Int*, 2006; 98(1):89-95 .
 18. Torkestani F, Zafarghandi N, Davati A, Hadavand SH, Garshasbi M, Case-controlled study of the relationship between delivery method and incidence of postpartum urinary incontinence, *J Int Med Res*. 2009;37(1):214-9 .
 19. 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.
 20. 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.
 21. 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.
 22. Whyte H, Hannah ME, Saigal S, Hannah WJ, Hewson S, Amankwah K , et al, . Outcomes of children at 2 years after planned cesarean birth versus planned vaginal birth for breech presentation at term: the International Randomized Term Breech Trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2004; 191(3):864-871 .
 23. Memon HU, Handa VL. Vaginal childbirth and pelvic floor disorders, . *Womens Health (Lond Engl)* . 2013; 9(3):265-277.
 24. Fleming N, Newton ER, Roberts J., Changes in postpartum perineal muscle function in women with and without episiotomies. *J Midwifery Womens Health*. 2003; 48(1):53-9.
 25. Altman D, Ekström A, Forsgren C, Nordenstam J, Zetterström J, . Symptoms of anal and urinary incontinence following cesarean section or spontaneous vaginal delivery, . *Am J Obstet Gynecol*. 2007 ;197(5):512.e1-e7.
 26. Sandvik H, Seim A, Vanvik A, Hunskaar S. A severity Index for epidemiological Surveys of female urinary incontinence: comparison with 48-hour pad-weighing tests. *Neurourol Urodyn* 2000; 19(2): 137-145.
 27. Kashanizadeh N, Laloeei A, Javadipoor M, .Stress Urinary incontinence: frequency and risk factors 4 months after delivery, . *Kowsar Medical Journal*, 2007;; 12(2); :181-7.)Persian.)
 28. Eftekhari T, Hajibaratali B, Ramezanzadeh F, Shariat M , . Postpartum evaluation of stress urinary incontinence among primiparas. *Int J Gynaecol Obstet*. 2006; 94(2):114-8.
 29. Eason E, Labrecque M, Marcoux S, Mondor M., Effects of carrying a pregnancy and of method of delivery on urinary incontinence: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2004, 19; 4(1):4.
 30. Wesnes SL, Hunskaar S, Bo K, Rortveit G., The effect of urinary incontinence status during pregnancy and delivery mode on incontinence postpartum. A cohort study. *BJOG*. 2009;116(5):700-7.
 31. Behdani R, Rezaei E, . The frequency of Urinary Stress Incontinence after delivery in primiparous women and the related factors, . *Tehran University Medical Journal*, 2001; 59(5): 23-28,)Persian.)
 32. Faundes A, Guarisi T, Pinto-Neto AM. The risk of urinary incontinence of parous women who delivered only by cesarean section .*Int J Gynaecol Obstet*. 2001; 72(1): 41-46.
 33. Hadi E, Groutz A, Gold R, Gold R, Lessing J, Gordon D. et al: Pregnancy, labor and delivery: the pelvic floor injury. *Harefuah* , 2004; 143(7): 525 – 529.
 34. Koc O, Duran B, Ozdemirci S, Bakar Y, Ozengin N, . Is cesarean section a real panacea to prevent pelvic organ disorders?. *Int Urogynecol J*, 2011; 22(9):1135-41.
 35. Dietz HP, Steensma AB. The role of childbirth in the aetiology of rectocele. *BJOG*, 2006; 113(3):264-7.



36. Smith AR, Hosker GL, Warrell DW. The role of pudendal nerve damage in the aetiology of genuine stress incontinence in women. *Br J Obstet Gynaecol* 1989; 96(1):29-32.
37. Lien KC, Mooney B, DeLancey JO, Ashton-Miller JA. Levator ani muscle stretch induced by simulated vaginal birth. *Obstet Gynecol* , 2004; 103(1):31-40.
38. Vikki M, Steven E, Swift MD, Wang W, Woodman P, O'Boyle A, et al. et al: The effect of urinary and fecal incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193: 512 – 518.
39. Tanawattanacharoen S, Thongtawee S, . Prevalence of urinary incontinence during the late third trimester and three months postpartum period in King Chulalongkorn Memorial Hospital, Sultan Qaboos Univ Med J. Prevalence of urinary incontinence during the late third trimester and three months postpartum period in King Chulalongkorn Memorial Hospital. 2013; 13(2): 269–274 .
40. Hantoushzadeh S, Javadian P, Shariat M, Salmanian B, Ghazizadeh S, Aghssa M, . Stress urinary incontinence: pre-pregnancy history and effects of mode of delivery on its postpartum persistency, *Int Urogynecol J*. 2011; 22(6):651-5.
41. Peschers UM, Schaer GN, DeLancey JO, Schuessler B. et al: Levator ani function before and after childbirth. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104(9): 1004–1008.
42. Herrmann V, Scarpa K, Palma PC, Riccetto CZ, . Stress urinary incontinence 3 years after pregnancy: correlation to mode of delivery and parity, . *Int Urogynecol J, Pelvic Floor Dysfunct*, 2009; 20(3):281-8.
43. Chan SS, Cheung RY, Yiu KW, Lee LL, Chung TK, Prevalence of urinary and fecal incontinence in Chinese women during and after their first pregnancy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct Int Urogynecol J*, 2013;24(9):1473-9 .
44. Zhu L, Lang JH, Wang H, Han SM, Liu CY, . The study on the prevalence and associated risk factors of female urinary incontinence in Beijing women; *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*. 2006; 86(11):728-31, . [Article in Chinese.]
45. Connolly TJ, Litman HJ, Tennstedt SL, Link CL, McKinlay JB, . The effect of mode of delivery, parity, and birth weight on risk of urinary incontinence, . *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007; 18(9):1033-42.
46. Kuh D, Cardozo L, Hardy R; . Urinary incontinence in middle aged women: childhood enuresis and other lifetime risk factors in a British prospective cohort . *J Epidemiol Commun Health*. 1999; 53(8):453–458.
47. Hojberg KE, Salvig JD, Winslow NA, Bek KM, Laurberg S, Secher NJ. Flatus and faecal incontinence: prevalence and risk factors at 16 weeks of gestation. *BJOG* 2000; 107(9): 1097-1103.
48. Meschia M, Buonaguidi A, Pifarotti P, Somigliana E, Spennacchio M, Amicarelli F. Prevalence of anal incontinence in women with symptoms of urinary incontinence and genital prolapse. *Obstet Gynecol* 2002; 100(4):719-23.
49. Hösli I, . Influence of pregnancy and delivery to the pelvic floor, . *Ther Umsch*. 2010; 67(1):11-8, . [Article in German.]
50. Ahlund S, Nordgren B, Wilander EL, Wiklund I, Fridén C, . Is home-based pelvic floor muscle training effective in treatment of urinary incontinence after birth in primiparous women? A randomized controlled trial, . *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2013; 92(8):909-15.
51. Singh U, Agarwal P, Verma ML, Dalela D, Singh N, Shankwar P, . Prevalence and risk factors of urinary incontinence in Indian women: A hospital-based survey, . *Indian J Urol*. 2013; 29(1):31-6.