● مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره دهم، شمارهٔ ۵، آذر – دی ۱۳۸۷، صفحه ۴۷-۴۱

بی اختیاری استرسی ادراری بعد از زایمان و برخی از عوامل مرتبط با آن

زهرا بصیرت*[۱]، افسانه بختیاری[۲]، پیام پاینده[۳]

۱- دانشیار مرکز تحقیقات باروری و ناباروری دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- عضو هیأت علمی گروه مامایی دانشگاه علوم پزشکی بابل ۳- پزشک عمومی

سابقه و هدف: بی‌اختیاری استرسی ادراری اثرات متعدد جسمی- روحی و اجتماعی بر زندگی زنان دارد و در ٤٠٪ موارد به عنوان مشکل عمده در زندگی روزمره مطرح می شود. همچنین تحقیقات انجام شده در نواحی مختلف دنیا، شیوع ۲۹-٦٪ و عوامل خطر متعددی را برای آن مطرح می نماید. هدف از این مطالعه بررسی فراوانی بی اختیاری استرسی ادراری پس از زایمان و برخی عوامل مرتبط با آن می باشد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی بر روی ٤٥٠ زن زایمان نموده که دو ماه پس از زایمان جهت انجام اولین واکسیناسیون به واحد بهداشت مادر و کودک مراکز بهداشتی - درمانی شهر بابل مراجعه کرده بودند انجام شد. در ابتدا پرسشنامه‌ای مشتمل بر متغیرهای فردی، اجتماعی و باروری و نیز سؤالاتی در مورد بی‌اختیاری استرسی ادراری تکمیل گردید. سپس تمامی افراد توسط متخصص زنان معاینه و ارزیابی شدند تا حجم و شدت بی‌اختیاری استرسی ادراری تعیین شود. اطلاعات با تستهای آماری t-test و fisher's exact آنالیز شدند.

یافته ها: نتایج مطالعه نشان داد که فراوانی بی اختیاری استرسی ادراری پس از زایمان ۱۸٪ (۸۱ نفر) بود. زنان دچار بی‌اختیاری استرسی ادراری بطور معنی‌دار، سن بالاتر و تعداد زایمان بیشتری نسبت به زنان بدون بی‌اختیاری استرسی ادراری داشتند (p=۰/۰۰۰۱). همچنین وقوع بی اختیاری در زنانی که اپیزیوتومی داشتند هم کمتر بود (p=۰/۰۰۵). ضمنا روش زایمان تاثیری بر بی اختیاری استرسی زنان نداشت و وزن زمان تولد نوزاد، دور سر نوزاد، شاخص توده بدنی مادر تفاوتی در دو گروه نداشتند.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که سن و تعداد زایمان از عوامل موثر در ایجاد بی اختیاری استرسی ادرار بوده، لیکن شاخص توده بدنی مادر، روش زایمان، وزن زمان تولد و اندازه دورسر نوزاد تأثیری در ایجاد بی اختیاری استرسی ادرار نداشتند.

واژه‌های کلیدی: *بی‌اختیاری استرسی ادراری، زایمان، عوامل خطر.*

دریافت: ۸۷/۱۲/۱۳، ارسال جهت اصلاح: ۸۷/۲/۱۸، پذیرش: ۸۷/۴/۱۹

مقدمه

بی‌اختیاری استرسی ادراری (Stress Urinary Incontinence, SUI) بیماری شایع و آزاردهنده‌ای در زنان است که هزینه هنگفتی سالانه بابت پیشگیری و درمان بی اختیاری ادراری خرج می شود. بی‌اختیاری استرسی طی دوره‌های افزایش فشار داخل شکم (عطسه، سرفه یا ورزش) روی می دهد. در این هنگام فشار داخل مثانه از فشاری که مکانیسم بسته‌شدن پیشابراه می‌تواند تحمل کند، بیشتر می‌شود و دفع ادرار رخ می‌دهد. SUI شایعترین شکل بی‌اختیاری ادرار از راه پیشابراه در زنان است (۱). شیوع این بیماری در حاملگی در مطالعات مختلف ۶۷-۲۰٪ و بعد از زایمان ۲۹-۶٪ گزارش شده است (۲). SUI اثرات متعدد جسمی- روحی و اجتماعی بر زندگی زنان دارد، بطوریکه ۴۰٪ از آنها، این مشکل را بعنوان یک مشکل عمده در زندگی روزمره خود محسوب می‌نمایند. عوامل متعددی در بروز یا تشدید آن شناسایی شده‌اند که از آن جمله می‌توان به نوع زایمان، سن بیمار، انجام اپی زیوتومی،

▣ این مقاله حاصل پایان نامه پیام پاینده، دانشجوی مقطع پزشک عمومی دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.6.2]

وزن کودک و شاخص توده بدنی (Body Mass Index, BMI) مادر اشاره کرد (۳). در رابطه با نوع زایمان برخی مطالعات نشان دادند که جراحی سزارین با وقوع کمتر SUI همراه است (۴). در مطالعه Wilson و همکاران بی اختیاری استرسی ادرار در مدت ۳ ماه پس از زایمان ۳۴/۳٪ بوده که ۳/۳٪ آنها نشت ادراری یکبار و یا بیشتر داشتند. شیوع بی اختیاری ادراری در زنان تحت جراحی سزارین کمتر از زایمان طبیعی بود (۵/۲٪ در مقابل ۲۴/۵٪). همچنین شیوع بی اختیاری ادراری در افرادی که سابقه دوبار جراحی سزارین داشتند نسبت به افرادی که سه یا چهار سزارین داشتند، کمتر بود. دیگر فاکتورهای خطر وابسته شامل انجام ورزش های عضلات کف واژن، BMI قبل از حاملگی و تعداد زایمان بوده است (۵). سن بالاتر از ۳۰ سال در زمان اولین زایمان و پاریتی بالا ارتباط مثبت با وقوع SUI داشته است (۷و۶). چاقی قبل از بارداری، همچنین BMI بالاتر از ۳۰، از جمله ریسک فاکتور های مهم ابتلا به SUI بوده است (۶و۵). در مجموع با شناسایی عوامل مؤثر بر SUI می‌توان با آموزش این عوامل به خانمهای باردار از تقاضای بی‌مورد سزارین‌های انتخابی کاست. از طرف دیگر کنترل عوامل مؤثر، موجب پیشگیری یا کاهش علایم SUI می گردد. به این منظور مطالعه ای جهت بررسی SUI در زنان بعد از زایمان ارتباط آن با برخی از عوامل مؤثر در شهر بابل انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی بر روی ۴۵۰ خانم مراجعه کننده به واحد بهداشت مادر و کودک مراکز بهداشتی درمانی شهر بابل جهت واکسیناسیون (۲ ماه پس از زایمان) انجام شد. ابتدا جهت این مادران پرسشنامه‌ای شامل متغیرهای فردی، اجتماعی، باروری، شاخص توده بدنی مادر، وزن زمان تولد نوزاد و شیوه زندگی و سؤالاتی در مورد SUI بعداز زایمان تکمیل شد. سپس مادران جهت ویزیت نزد پزشک متخصص ارجاع شدند. معاینه توسط متخصص زنان در وضعیت لیتوتومی از نظر توده، عفونت‌های لگنی و نیز خروج ادرار در حین افزایش فشار داخل شکم انجام شد. در این مطالعه، SUI براساس شکایت بیمار که خروج ادرار در هنگام افزایش فشار داخل شکم می‌باشد و معاینه بیمار که خروج ادرار در خلال ایجاد شرایط افزایش دهنده فشار داخل شکم در حین معاینه است، می‌باشد. معیار خروج از مطالعه خانمهای با عفونت‌های ادراری- تناسلی، دیابت و وجود توده‌های لگنی بوده است. شدت SUI بصورت ۱- خفیف و متوسط (در هنگام عطسه و سرفه یا تغییر وضعیت) ۲ - شدید بصورت خروج ادرار در حین استراحت تعریف شد. سپس اطلاعات وارد کامپیوتر شده و توسط نرم افزار آماری spss و تستهای آماری t-test، fisher's exact و chi-square آنالیز شدند.

یافته ها

میانگین سن افراد تحت بررسی در این مطالعه ۵/۶±۲۴/۵ سال بود که بطور متوسط ۱/۹±۱ مورد حاملگی داشتند . از ۴۵۰ زن مورد مطالعه، ۸۱ نفر (۱۸٪) بعد از زایمان، بی‌اختیاری استرسی ادرار داشتند که وضعیت بی‌اختیاری بصورت زیر بوده است: تعداد ۳۹ نفر (۴۸/۱٪) یکبار در روز، ۲۷ نفر (۳۳/۳٪) دو بار، ۸ نفر(۹/۹٪) سه بار و ۷ نفر(۸/۷٪) بیش از سه بار دچار بی اختیاری ادراری شدند. حجم ادرار از دست رفته در هر بار در ۵۴ نفر(۶۶/۷٪) چند قطره در هنگام استرس، در ۲۶ نفر(۳۲/۱٪) بصورت خیس شدن لباس زیر بود و در ۱ نفر (۱/۲٪) نیز بصورت اجبار به استفاده از pad بود. شدت بی اختیاری استرسی در ۸۰ نفر (۹۸/۸٪) در حین فعالیت بدنی یا سرفه و عطسه و در یک نفر در حین استراحت نیز دچار بی اختیاری شد. سن و تعداد زایمان در زنان مبتلا به SUI به طور معنی داری بالاتر بوده است (p=۰/۰۰۰۱) (جدول شماره ۱). از ۸۱ نفر مبتلا به SUI، ۴۴ نفر به روش طبیعی و ۳۷ نفر به روش سزارین زایمان نمودند که این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبوده است (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی بابل در دورهٔ بعداز زایمان برحسب وجود بی‌اختیاری استرسی ادرار

متغیر	بی‌اختیاری استرسی ادراری	
	دارد	ندارد
سن	۲۹/۳±۶/۲	۲۵/۸±۵/۳*
تعداد زایمان	۲/۱±۱/۱	۱/۴±۰/۷*
وزن تولد نوزاد (kg)	۳/۳±۰/۴	۳/۲±۰/۵**
دور سر نوزاد (cm)	۳۵/۵±۲/۶	۳۵/۶±۳**
BMI مادر	۲۶/۵±۴/۵	۲۵/۶±۴/۲**

* p<۰/۰۰۰۱ ** Non significant

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.6.2]

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی و درصد متغیرهای مورد مطالعه در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی بابل در دورهٔ بعداز زایمان برحسب وجود بی‌اختیاری استرسی ادراری

متغیر	بی اختیاری استرسی ادراری تعداد(٪)	p-value
نوع زایمان		
طبیعی	٤٤(٢١/٤)	۰/۱۰۹
سزارین	۳۷(۱۵/۲)	
اپی‌زیوتومی		
دارد	۲۱(۱۸/۲)	۰/۰۰۵
ندارد	۳۲(۳۵/۱)	
مصرف چای (لیوان)		
۱	۲۲(۱۳/۲)	
۲	۲۲(۱۷/۱)	۰/۰۸۵
۳	۲٤(۲۳/۳)	
٤	۱۳(۲۵/۵)	
مصرف قهوه– کاکائو (لیوان)		
۱	۱۹(۲۱/۸)	
۲	۱۰(۲۵/٦)	۰/۳۲
۳	۱(۱۰)	
اتفاقی	۵۱(۱٦/۲)	

بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر، حاکی از آن است که ۱۸٪ از ۴۵۰ زن مورد مطالعه بعد از زایمان، بی‌اختیاری استرسی ادراری داشتند. Wilson در مطالعه خود نشان داد که سه ماه پس از زایمان ۳۴/۲٪ زنان درجاتی از بی‌اختیاری استرسی داشتند (۵). Mason شیوع بی‌اختیاری استرسی ادراری را بدنبال زایمان ۲۹-۶٪ عنوان می‌کند (۸). Viktrup نشان داد که شیوع این حالت در زنان یکماه پس از زایمان ۷٪ و یکسال پس از زایمان ۳٪ بوده است (۹). بنظر می رسد که شیوع SUI بعد از زایمان در زنان مطالعه حاضر در حد متوسط باشد. علت این اختلاف می تواند اولاً مربوط به مقاومت بافت عضلانی و همبند لگن در نژادهای گوناگون و ثانیاً وجود عوامل مستعد کننده در مناطق مختلف باشد. بررسی جامعی که بر روی مطالعات انجام شده صورت گرفته است، در مجموع نشان می دهد که مکانیسم ایجاد SUI عمدتاً در اثر چندین عامل زیر می باشد: اختلال عصبی کف لگن (denervation) در اثر جراحی های لگن و تضعیف عضلات کف لگن بدلیل چاقی، یبوست و زایمانهای متعدد و نیز کاهش ظرفیت مثانه همراه با حرکات زیاد مجرا بخاطر پرولاپس ارگانهای لگنی (سیستوسل، رکتوسل و پرولاپس رحم) که خود می تواند ناشی از زایمانهای متعدد هم باشد، سبب افزایش وقوع SUI پس از زایمان گردد. علاوه براین مسائل، عوامل هورمونال با افزایش سن نیز می تواند در این زمینه دخیل باشند. در این مطالعه میانگین سنی مبتلایان به بی‌اختیاری استرسی ادراری بطور معنی داری بیشتر از گروه سالم بود. در مطالعه Fritel داشتن سن بالاتر از ۳۰ سال در حین اولین زایمان یک ریسک فاکتور مهم برای ابتلا به SUI بوده است (۶). در مطالعه Persson و همکاران، سن و پاریتی ارتباط مثبت با وقوع SUI داشته است (۷). مطالعات اخیر توسط انجمن نروژی اپیدمیولوژی EPINCONT, SUI نشان داد که با افزایش سن بیماران، شیوع SUI افزایش می یابد. این موضوع احتمالاً بدلیل کاهش تون عضلانی، عوارض درازمدت آسیب های denervation و تغییرات هورمونی می باشد (۱۰).

همچنین در مطالعه کنونی افراد مبتلا به SUI میانگین تعداد زایمان بیشتری، نسبت به گروه بدون SUI داشتند. حاج ابراهیمی و همکاران در مطالعه بر روی ۴۰۰ زن، نشان دادند که در افراد با پاریتی بالا، شیوع SUI بالاتر بود (p=۰/۰۰۰۲) (۱۱). اخلاقی و همکاران بیان نمودند که در زنان با زایمان طبیعی قبلی، SUI در همه سنین شایعتر از بقیه بوده و با افزایش تعداد زایمان نیز میزان آن زیاد می گردید (۱۲).

Grontz و Mason در مطالعات خود نشان دادند که شیوع SUI در میان زنان چندزا بطور معنی‌داری نسبت به گروه نولی‌پار بیشتر بوده است (۱۳و۸). Fritel نیز بیان نمود که افرادی که فرزندی بدنیا نیاورده‌اند، بطور معنی‌داری کمتر دچار SUI می‌شوند (۱۴). در مطالعه ریاضی و همکاران، رابطه معنی داری بین تعداد زایمان با SUI پس از زایمان دیده نشد (۱۵).

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین وزن تولد نوزاد و میانگین دورسر نوزاد در افراد دچار SUI تفاوتی با افراد سالم نداشته است. Grontz نشان داد که علیرغم اینکه وزن حین تولد نوزاد با افزایش خطر SUI همراه نبوده است، ولی زنان چندزا که حداقل یک کودک بیش از ۴kg بدنیا آورده‌اند، بیشتر از زنانی که این

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.6.2]

شرایط را ندارند، دچار SUI شده‌اند (۱۳). Viktrup در مطالعه خود نشان داد که دور سر نوزاد و وزن حین تولد نوزاد ارتباط معنی‌داری با بروز SUI داشته است (۹). نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که میانگین شاخص توده بدنی (BMI) در افراد دچار SUI ۴/۵±۲۶/۵ و در افراد بدون SUI ۴/۲±۲۵/۶ بوده است که بطور غیر معنی داری در افراد دچار SUI بیشتر از افراد سالم بود. Schytt و Rasmussen در مطالعات جداگانه‌ای ثابت نمودند که چاقی یک فاکتور بالقوه برای ابتلا به SUI است (۱۷و۱۶). Standnicka با مطالعه بر ۱۴۶ زن در زلاندنو نشان داد، که زنانی که دچار علایم SUI بودند BMI بالاتری نسبت به افراد سالم داشتند (۱۸). Wilson نیز BMI قبل از بارداری را از فاکتورهای خطر ابتلا به SUI مطرح و Fritel نیز BMI بالاتر از ۳۰ را از جمله ریسک فاکتورهای مهم SUI معرفی می‌کند (۶و۵). همچنین Santos چاقی را یک فاکتور مهم همراه با بروز SUI ذکر می کند (۱۹). Rogers نیز سن بالا و چاقی را جزء عوامل مستعد کننده SUI مطرح می کند (۲۰). در مورد چاقی نیز باید گفت شواهد موجود مطرح کننده آن است که شیوع SUI با افزایش BMI افزایش می یابد (۲۱). افزایش فشار داخل مثانه در اثر افزایش BMI موجب کاهش شیب اختیار ادراری بین مجرای ادرار و مثانه می شود. در این شرایط چون فشار استاتیک داخل مثانه بالاست حتی با فشار داخل شکمی کمی، ادرار از مجرای ادرار خارج می شود (۲۲).

شواهدی وجود دارد که نشان می دهد زنان با BMI بالا، موتاسیون در رسپتور $\beta 3$ آدرنرژیک دارند که موجب شل شدن عضلات دتروسور و ایجاد بی اختیاری ادراری می شود (۲۳).

در این مطالعه نشان داده شد که از ۸۱ نفر فرد مبتلا به SUI ۴۴ نفر به روش طبیعی و ۳۷ نفر به روش سزارین نوزاد خود را بدنیا آورده‌اند که این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. نتایج بدست آمده در این زمینه، در دنیا تفاوتهای زیادی با یکدیگر دارد و اتفاق نظر در این مورد وجود ندارد. Mason در مطالعه خود مطرح نمود که عمل جراحی سزارین با بروز کمتر SUI نسبت به زایمان طبیعی همراه بوده است. در حالیکه Fritel نشان داد که شیوع SUI هیچ ارتباط معنی‌داری با روش زایمان نداشته است (۱۴و۸). Wilson نشان داد که شیوع SUI بدنبال زایمان طبیعی (۲۴/۵٪) بیشتر از زایمان سزارین (۵/۲٪) بود (۵). Fritel نیز بیان کرد که بروز SUI در افرادی که توسط زایمان طبیعی نوزاد خود را بدنیا آورده‌اند، بیشتر از افرادی بوده است که تحت جراحی سزارین قرار گرفتند (۱۴).

Grontz به بررسی SUI در۳۶۳ زن پس از زایمان پرداخت. بیماران در سه گروه زایمان طبیعی و جراحی سزارین الکتیو و سزارین به علت عدم پیشرفت زایمان مورد مقایسه قرار گرفتند. شیوع SUI در دو گروه زایمان واژینال (۱۰/۳٪) و گروه سزارین به علت عدم پیشرفت زایمان (۱۲٪) با یکدیگر تفاوت معنی داری نداشتند. ولی SUI بدنبال جراحی الکتیو (۳/۴٪) بطور معنی داری کمتر از دو گروه دیگر بوده است (۱۳).

در مطالعه حاضر فراوانی SUI در افرادی که تحت اپیزیوتومی قرار گرفتند، بطور معنی داری کمتر از افرادی بود که تحت اپیزیوتومی قرار نگرفتند. ریاضی و همکاران در مطالعه ای که در شهر همدان بر روی ۲۴۵ زن انجام دادند، نشان دادند که فراوانی SUI در دوران پس از زایمان در افرادی که اپیزیوتومی شده بودند، ۱۹/۹٪ بود و بین اپیزیوتومی و بی اختیاری ادراری پس از زایمان ارتباط معنی داری وجود داشته است (۱۵). Persson و همکاران مطرح نمودند که جراحی سزارین، فورسپس، واکیوم و اپیزیوتومی موجب کاهشSUI پس از زایمان می شود (۷). Fritel و Viktrup نیز در مطالعات خود نشان دادند که اپی‌زیوتومی موجب افزایش خطر SUI شده است (۱۴و۹).

گرچه مطالعات بطور پراکنده، نقش مصرف چای و کاکائو را مورد بررسی قرار دادند ولی نتایج قابل استنتاج نمی باشد. بهرحال نتایج این مطالعه نشان داد که مصرف این مواد غذایی در ابتلا به SUI نقش مهم و بسزایی ندارد. در مجموع با توجه به جمعیت جوان کشور و تعداد موالید و پاریتی بالای زنان بنظر می رسد که ما به شیوع متوسطی از بی اختیاری استرسی ادراری نسبت به بسیاری از کشورها مواجه باشیم. نکته مهم دیگر اینکه بهتر است بیماران توجیه شوند که انجام عمل جراحی سزارین احتمالاً موجب کاهش ابتلا به بی‌اختیاری ادراری نمی‌شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت پژوهشی دانشکده علوم پزشکی بابل که حمایت علمی این پروژه تحقیقاتی را عهده دار بوده تقدیر و تشکر می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.6.2]

References

1. Menefee SA, Wall LL. Incontinence, prolapse, and disorders of pelvic floor. In: Berek JS, Rinchart RD, Adams H. Novak's gynecology, 13th ed, Lippincott, Williams Wilkins Co 2002; pp: 665-81.

2. Sattari Sh, Afrakhteh M, Valaie M. [Vaginal delivery and urinary stress incontinence]. Pejouhandeh Quarterly Res J 2001; 23(6): 237-41. [Article in Persian]

3. Friedman R. Risk for urinary incontinence after vaginal birth. Doc Guide 2002; 18(2): 32-5.

4. Rortveit G, Daltveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S. Urinary incontinence after vaginal delivery or cesarean section. N Engl J Med 2003; 348(10): 946-50.

5. Wilson PD, Herbinson RW, Herhinson GP. Obstetric practice and the prevalence of urinary incontinence three months after delivery. Br J Obstet Gynecol 1996; 103(2): 154-61.

6. Fritel X, Fauconnier A, Levet C, Benifla JL. Stress urinary incontinence 4 years after the first delivery: a retrospective cohort study. Acta Obstet Gynecol Scand 2004; 83 (10): 941-5.

7. Persson J, Wolner Hanssen P, Rydhstroem H. Obstetric risk factor for stress urinary incontinence: a population based study. Obstet Gynecol 2000; 96(3): 440-5.

8. Mason L, Glenn S, Walton I, Appleton C. The prevalence of stress incontinence during pregnancy and following delivery. Midwifery 1999; 15(2): 120-8.

9. Viktrup L, Losc. G, Rolff M, Barfoed K. The symptom of stress incontinence caused by pregnancy or delivery in primiparas. Obstet Gynecol 1992; 79(6): 945-9.

10. Hannestad YS, Rortveit G, Doltveit AK, Hunskaar S. Are smoking and other life style factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian Epincont study. Br J Obstet Gynecol 2003; 110(3): 247-54.

11. Haji Ebrahimi S, Madaen SK. [Prevalence of urinary incontinence in Tabriz women]. Iranian J Urol 2000; 26(7): 19-23. [Article in Persian]

12. Akhlaghi F. [The prevalence of pelvic floor disorders in women that referred to the clinic of gynecology in Zeinab hospital, Mashhad, Iran, 2003]. The Iranian J Obstet Gynecol Infertility 2004; 7(1): 25-31. [Article in Persian]

13. Grontz A, Gordon D, Keiar R, et al. Stress urinary incontinence: prevalence among nulliparous compared with primiparous and grand multiparous premenopausal women. Neurourol Urodyn 1999; 18(5): 419-25.

14. Fritel X. From delivery mode to incontinence. J Gynecol Obstet Biol Repord 2005; 34(8): 739-44.

15. Riazi H, Bashirian S, Ghelichkhani S. Role of pregnancy and childbirth on the appearance of urinary incontinence in women visited at Hamadan health care centers. J Babol Univ Med Sci 2006; 8(5): 40-5.

16. Schytt E, Lindmark G, Waldenstrom U. Symptoms of stress incontinence 1 year after childbirth prevalence and predictors in a national Swedish sample. Acta Obstet Gynecol Scand 2004; 83(10): 928-36.

17. Rasmussen KL, Krue S, Johansson LE, Knudsen HJ, Agger AO. Obesity as a predictor of postpartum urinary symptoms. Acta Obstet Gynecol Scand 1997; 76(4): 356-62.

18. Standnicka G, Iwanowicz Paluz GJ. Urinary incontinence in pregnancy. Wiad Lek 2004; 57(Suppl 1): 317-8.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.6.2]

19. Santos PC, Mendonca D, Alves O, Barbosa AM. Prevalence and impact of stress urinary incontinence before and during pregnancy. Acta Med Port 2006; 19(5): 349-56.

20. Rogers RG, Ledkuchner U, Thompson PK, Walter MD, Nygaard IE. Obesity and retropubic surgery for stress incontinence: is there really an increased risk of intraoperative complications? Am J Obstet Gynecol 2006; 195(6): 1394-8.

21. Chiaffarino F, Parazzini F, Lavezzara M, Giambanco V. Impact of urinary incontinence and overactive bladder on quality of life. Eurol Urol 2003; 43(5): 535-8.

22. Bai SW, Kang JY, Rhak KH, Lee MS, Kim JY, Park KH. Relationship of urodynamic parameters and obesity in women with stress urinary incontinence. J Reprod Med 2002; 47(7): 559-63.

23. Yamaguchi O. Beta 3-adrenoreceptor's in human detrusor muscle. Urology 2002; 59: 25-9.

*آدرس نویسنده مسئول: بابل، بیمارستان شهید یحیی نژاد، دفتر گروه زنان، تلفن: ۷-۲۲۲۳۵۹۴-۰۱۱۱.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.6.2]

POSTPARTUM STRESS URINARY INCONTINENCE AND SOME RELATED FACTORS

Z. Basirat (MD) [1*], A. Bakhtiari (MSc) [2], P. Payandeh (GP) [3]

1. [*]Associate Professor of Research Center of Fertility & Infertility, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran, Zahra_basirat@yahoo.com, 2. Academic Member of Midwifery Department, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran, 3. General Practitioner

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Stress urinary incontinence (SUI) has many medical-psychosocial effects on women's life and in approximately 40% of patients; it is a major problem in daily life. It has been reported that the prevalence after delivery was about 6-29% in different studies. The aim of this study was to find the prevalence of SUI after delivery and some related factors.

METHODS: This cross-sectional study was performed on 450 women delivered in Babol who referred two months after delivery to therapeutic and health centers of Babol, Iran. A questionnaire about some personal, social and reproductive variables and some questions about SUI were filled out. Then, they were visited and examined by the gynecologist to determine the volume and severity of SUI. Then data were analyzed by t-test and Fisher's exact test.

FINDINGS: The results showed that 81(18%) women had SUI after delivery. Women with SUI were significantly older than women without it (p=0.0001). Numbers of delivery in women with incontinence were more than women without it. SUI was lower in women who had episiotomy (p=0.005). There was no significant difference between methods of delivery to achieve SUI. There were no significant differences between two groups in birth weight, head circumference, women body mass index (BMI).

CONCLUSION: The results showed that age and numbers of delivery were determinant factors for developing SUI, but women's BMI, birth weight and head circumstance of neonate and method of delivery had no effect on SUI.

KEY WORDS: *Stress urinary incontinence, Delivery, Risk factors*.

Journal of Babol University of Medical Sciences 2008-2009; 10(5): 41-47.

Received: March 3rd 2008, Revised: May 7th 2008, Accepted: July 9th 2008.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1387.10.5.6.2]