

## مقایسه سوندگذاری کوتاه مدت و طولانی مدت بعد از عمل کولپورافی قدامی

دکتر فریده موحد\*، دکتر لیلا رحمانی\*\*

دریافت: ۸۸/۸/۲۸، پذیرش: ۸۹/۴/۱۵

### چکیده:

**مقدمه و هدف:** این باور که اتساع بیش از حد مثانه پس از عمل کولپورافی قدامی می تواند تاثیر منفی بر نتایج عمل جراحی داشته باشد، سبب سوندگذاری روتین پس از این عمل شده است. این مطالعه به منظور مقایسه سوندگذاری کوتاه مدت (۲۴ ساعته) و طولانی مدت (۷۲ ساعته) پس از عمل کولپورافی قدامی انجام شد.

**روش کار:** این کار آزمایی بالینی تصادفی شده در بیمارستان کوثر قزوین در سال های ۸۵-۱۳۸۴ انجام شد. ۱۰۰ بیمار که کاندید عمل کولپورافی قدامی بودند، به دو گروه ۵۰ نفری تقسیم شدند. در یک گروه سوند فولی ۲۴ ساعت پس از عمل و در گروه دوم ۷۲ ساعت بعد از عمل خارج شد. قبل از خروج سوند، نمونه ادرار جهت انجام کشت ارسال گردید. پس از خروج سوند و ادرار کردن بیمار، حجم ادرار باقی مانده در مثانه اندازه گیری شد. اگر حجم ادرار باقیمانده بیشتر از ۲۰۰ میلی لیتر بود یا احتباس ادرار رخ می داد، مجدداً سوند فولی برای ۷۲ ساعت گذاشته می شد. نیاز به سونداژ مجدد، احتباس ادرار، کشت مثبت ادرار، مدت زمان بستری در بیمارستان بررسی شد. داده ها با آزمون آماری  $t$  و دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

**نتایج:** حجم ادرار باقیمانده بیشتر از ۲۰۰ میلی لیتر و نیاز به سوندگذاری مجدد در ۱ نفر (۲٪) در گروه سونداژ ۲۴ ساعته دیده شد ولی در گروه سونداژ ۷۲ ساعته نیاز به سوندگذاری مجدد در هیچیک از بیماران نبود ( $P=1$ ). احتباس ادرار در هیچ بیماری رخ نداد. در هر دو گروه، در ۱ نفر (۲٪) کشت ادرار مثبت گزارش شد که اختلاف آماری معنی داری را نشان نداد ( $P=1$ ). میانگین مدت بستری در گروه سوندگذاری ۲۴ ساعته به طور معنی داری کمتر از گروه ۷۲ ساعته بود ( $P=0.00$ ).

**نتیجه نهایی:** کاهش مدت زمان سوندگذاری پس از عمل کولپورافی قدامی سبب احتباس ادرار نمی شود و مدت زمان بستری در بیمارستان را کاهش می دهد.

**کلید واژه ها:** احتباس ادرار / سوندگذاری / کولپورافی

### مقدمه:

ادارای ۷۲ ساعت پس از عمل خارج می شود. در بیمارستانهای آموزشی هلند این زمان چهار روز و در کشور اسپانیا سه روز می باشد (۵،۶). سوندگذاری مثانه اگرچه اقدامی ضروری می باشد ولی با عوارضی نظیر افزایش احتمال عفونت های ادراری علامت دار یا بدون علامت، درد و ناراحتی بیمار همراه است (۷،۸).

با افزایش مدت زمان سوندگذاری احتمال عفونت ادراری افزایش می یابد و این امر اثرات منفی بر سلامتی بیمار داشته و نیز سبب افزایش مدت زمان بستری در بیمارستان می شود (۶،۹). طبق آمارهای موجود، حداقل ۱۵-۱۰٪ افراد بستری در بیمارستان که سوند ادراری

عمل کولپورافی قدامی قدیمی ترین روش جراحی برای درمان بی اختیاری استرسی است (۱). حدود ۱۱٪ زنان در طول زندگی خود این عمل جراحی را تجربه می کنند (۲). پس از عمل کولپورافی قدامی، اسپاسم، ادم و تندرنس عضلات پوبوکوکسیژنال ممکن است سبب اختلال در ادرار کردن شده و اتساع بیش از حد مثانه که به دنبال آن رخ می دهد، سبب آتونی مثانه شود (۳،۴). لذا پس از عمل معمولاً سوند ترانس یورتال برای چند روز گذاشته می شود. مدت زمان باقی ماندن سوند در مراکز درمانی مختلف، متفاوت است. در مراکز آموزشی ما، معمولاً سوند

\* استادیار گروه زنان و زایمان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین (fmovahed@qums.ac.ir)

\*\* متخصص زنان و زایمان

و زمانی که حجم ادرار باقی مانده به کمتر از ۲۰۰ میلی لیتر می رسید، بیمار ترخیص می شد. داده های بدست آمده با استفاده از نرم افزار Spss و آزمون آماری t و دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

**نتایج:**

در دو گروه از نظر سن، تعداد حاملگی، مدت زمان عمل جراحی تفاوت آماری معنی داری یافت نشد (جدول ۱).

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک ۲ گروه مورد مطالعه

	سونداز ۲۴ ساعته N= ۵۰	سونداز ۷۲ ساعته N= ۵۰	ارزش P
سن(سال)	۴۲/۴±۱۱/۰۸	۴۱/۷±۱۰/۵۰	۰/۸۳۸
تعداد حاملگی	۵/۲۶±۳/۰۶	۶/۳۶±۳/۰۷	۰/۰۷۶
مدت زمان عمل(دقیقه)	۶۷/۰۰±۱۳/۵۹	۶۸/۲۰±۱۹/۹۶	۰/۷۲۶

در گروه سونداز ۷۲ ساعته نیاز به کاتتریزاسیون مجدد در هیچکدام از بیماران نبود ولی در گروه سونداز ۲۴ ساعته در ۱ نفر (۰/۲) حجم ادرار باقیمانده ۲۴۰ میلی لیتر بود و لذا مجدداً سوند فولی برای ۷۲ ساعت فیکس شد. البته این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. (P=1) احتباس ادرار در هیچیک از بیماران دو گروه دیده نشد. در هر دو گروه ۴۹ نفر (۰/۹۸) کشت ادرار پس از عمل منفی و در ۱ نفر (۰/۲) کشت مثبت گزارش شد که اختلاف معنی داری بین دو گروه دیده نشد (P=1). مدت زمان بستری در بیمارستان برای تمامی بیماران در گروه سونداز ۷۲ ساعته ۴ روز بود. در گروه سونداز ۲۴ ساعته، ۴۹ نفر (۰/۹۸) ۲ روز بستری بودند و در یک نفر (۰/۲) این مدت به ۵ روز افزایش یافت. لذا میانگین مدت بستری در گروه سونداز ۲۴ ساعته و ۷۲ ساعته به ترتیب ۲/۰۶±۰/۴۲ روز و ۴ روز تعیین شد که اختلاف معنی داری را بین دو گروه نشان داد. (P=0.00)

**بحث:**

نتایج حاصله از این مطالعه نشان داد که کاهش مدت سوندگذاری از ۷۲ ساعت به ۲۴ ساعت پس از عمل کولپورافی قدامی سبب احتباس ادرار نمی شود و مدت زمان بستری در بیمارستان را کاهش می دهد، اگرچه کاهش عفونت ادراری در سونداز ۲۴ ساعته دیده نشد. در مطالعه ای که توسط هوکورت در هلند انجام شد در یک گروه کاتتر روز بعد از عمل و در یک

دارند دچار باکتریوری می شوند. خطر عفونت در سوندگذاری کوتاه مدت (کمتر از ۴۸ ساعت) حدود ۳-۵٪ به ازای هر روز است که در سوندگذاری طولانی مدت به ۱۵-۱۰٪ می رسد(۱۰). درمطالعات انجام شده، خارج کردن زود هنگام سوند ادراری پس از اتمام عمل کولپورافی قدامی یا در عرض ۲۴ ساعت پس از عمل، عارضه جدی نداشته و عوارضی نظیر درد، عفونت ادراری کمتر بوده و مدت زمان بستری بیمار نیز کاهش یافته است(۸،۱۱،۱۲). در مجموع به نظر می رسد بهترین نتایج زمانی حاصل می شود که بدون نیاز به سونداز طولانی، امکان پیشگیری از اتساع بیش از حد مثانه نیز فراهم گردد. لذا در راستای رسیدن به این هدف مطالعه ای طراحی شد که در آن سوندگذاری استاندارد طولانی مدت با روش سوندگذاری کوتاه مدت مقایسه گردد.

**روش کار:**

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی پس از دریافت مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی قزوین از فروردین ماه ۱۳۸۴ لغایت دی ماه ۱۳۸۵ در مرکز آموزشی درمانی کوثر قزوین انجام شد. برای بیماران مبتلا به سیستوسل یا سیستوسل و رکتوسل که کاندید عمل کولپورافی قدامی یا قدامی- خلفی بودند، آزمایشات قند ناشتا، کامل و کشت ادرار داده شد. عفونت ادراری به صورت کشت ادرار مثبت(بالای ۱۰<sup>۵</sup> ارگانیزم از یک نوع) یا در کامل ادرار گلبول سفید بیشتر از ۱۰ (WBC>10HPF) تعریف شد. اگر بیمار عفونت ادراری داشت و یا قند ناشتای وی بالای ۱۲۶ mg/dl بود از مطالعه حذف می شد. در مجموع ۱۰۰ بیمار با کسب رضایت نامه کتبی وارد مطالعه شدند که با انتخاب کارت سفید در گروه سونداز ۲۴ ساعته (۵۰ نفر) و با انتخاب کارت قرمز در گروه سونداز ۷۲ ساعته (۵۰ نفر) قرار گرفتند. بیماران حین عمل یا پس از آن آنتی بیوتیک دریافت نکردند. حین عمل برای بیماران هر گروه سوند فولی گذاشته شد و برحسب گروه مورد نظر ۲۴ یا ۷۲ ساعت بعد خارج شد. قبل از خروج سوند، آزمایش کشت ادرار از نظر بررسی عفونت ادراری ارسال گردید. پس از خروج سوند و ادرار کردن بیمار، حجم ادرار باقی مانده در مثانه با سوند نلاتون اندازه گیری شد. در صورتی که حجم ادرار باقی مانده بیشتر از ۲۰۰ میلی لیتر بود یا بیمار دچار احتباس ادراری می شد، سوند فولی برای ۷۲ ساعت فیکس میشد

نتایج نشان داد که در ۳۰٪ بیماران احتباس ادراری اتفاق افتاده و در ۸/۷٪ بیماران سوند فولی به مدت ۷۲ ساعت و در ۱/۱٪ بیماران سوند به مدت ۶ روز باقی مانده است. با این وجود آنالیز نتایج نهایی از خروج زودرس سوند ادراری پس از عمل حمایت کرد. در ضمن این فرضیه مطرح شد که احتباس ادراری با متغیرهای دیگری هم ارتباط دارد (۱۴). در مطالعه گلاویند در سال ۲۰۰۷، در بیمارانی که تحت عمل پرولاپس واژینال قرار گرفتند، تامپون واژن و سوند ادراری در یک گروه ۳ ساعت و در گروه دوم ۲۴ ساعت بعد از عمل خارج شد، نتایج حاصله نشان داد که با خروج زودرس تامپون و سوند فولی احتمال خون ریزی پس از عمل افزایش نمی یابد، ضمن اینکه احتباس ادراری و نیاز به کاتتریزاسیون مجدد و کشت ادراری مثبت پس از عمل در گروه دوم بیشتر بود. در مجموع خارج کردن تامپون و سوند فولی ۳ ساعت پس از عمل با نتایج خوبی همراه بوده است (۱۵).

#### نتیجه نهایی:

با توجه به نتایج حاصله از این مطالعه به نظر می رسد در جهت تعیین زمان بهینه خروج سوند ادراری پس از عمل کولپورافی قدامی تحقیقات گسترده تری نیاز باشد، تا ضمن کاهش درد و ناراحتی بیمار، احتباس ادراری و نیاز به کاتتریزاسیون مجدد افزایش نیافته و مدت زمان بستری در بیمارستان کاهش یابد.

#### سپاسگزاری:

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قزوین در تامین بودجه این پایان نامه دستگیری تقدیر و تشکر می شود.

#### منابع:

1. Berek JS. Novak's Gynecology. 13th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2002; 685-92.
2. Rock JA, Jones HW, III. Telindes operative gynecology. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2003: 928-40
3. Brunicaudi FC, Anderson DK. Schwartz' principles of surgery. 8th ed. New York: McGraw-Hill, 2005, (2): 154
4. Pant PR. An effective short duration postoperative catheterization after vaginal hysterectomy and pelvic floor repair. J Institute Med 2006; 28(1):33-5.
5. Hakvoort RA, Elberink R, Vollebregt A, Ploeg T. How long should urinary bladder catheterisation be continued after prolapse surgery? A ran-

گروه روز پنجم پس از عمل خارج شد. نتایج حاکی از افزایش نیاز به کاتتریزاسیون مجدد در گروه اول بود (۴۰٪ در برابر ۹٪) ولی در مجموع میانگین مدت کاتتریزاسیون در گروه اول کمتر بود (۲/۳ روز در مقابل ۵/۳ روز) لذا مدت بستری در بیمارستان نیز کاهش نشان داد که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. کشت مثبت ادرار پس از عمل، در گروه دوم تفاوت معنی داری با گروه اول داشت (۴۰٪ در مقابل ۴٪) که نشان دهنده این نکته بود که کاتتریزاسیون طولانی مدت، سبب افزایش عفونت ادراری می شود که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت ندارد (۵). این تفاوت می تواند بعلا طولانی تر بودن مدت زمان سوندگذاری در مطالعه یاد شده نسبت به مطالعه حاضر باشد. در مطالعه دیگری که توسط آلونزو سوسا در اسپانیا انجام شد، کاهش مدت کاتتریزاسیون مثانه از سه روز به یک روز سبب کاهش میزان عفونت ادراری و کاهش مدت زمان بستری شده و نیاز به سوندگذاری مجدد نیز افزایش نشان نداد (۶). در مطالعه حاضر تفاوتی در میزان عفونت ادراری در دو گروه مشاهده نشد. شاید علت این تفاوت در این نکته باشد که در بیماران ما قبل از عمل، آزمایش کامل و کشت ادرار انجام شده و اگر عفونت ادراری تشخیص داده می شد، درمان شروع شده و عمل جراحی تا منفی شدن کشت ادرار به تعویق می افتاد.

در چند پژوهش نیز سوند فولی پس از پایان عمل جراحی خارج شده است، از جمله مطالعه انجام شده توسط سخاوتی در یزد حاکی از آن بود که خارج کردن سوند فولی بلافاصله پس از اتمام عمل کولپورافی قدامی سبب کاهش عفونت ادراری شده و با افزایش احتباس ادراری و نیاز به کاتتریزاسیون مجدد همراه نبوده و نیز زمان بی حرکتی و بستری بیمار در بیمارستان کاهش یافته است (۸).

در مطالعه دیگری که در مشهد توسط علوی انجام شد نتایج نشان داد، در گروهی که پس از عمل کولپورافی قدامی از سوند استفاده نشده بود در مقایسه با سوندگذاری ۷۲ ساعته، اختلاف معنی داری از نظر احتباس ادراری دیده نشده و احتمال عفونت ادراری و نیز مدت بستری کاهش یافت (۱۳). در مطالعه ای که با هدف تعیین عوامل خطرزا در ایجاد احتباس ادراری پس از عمل پرولاپس واژینال انجام شد، سوند ادراری ظرف ۲۴ ساعت اول پس از عمل جراحی خارج شد.

- domised controlled trial comparing short term versus long term catheterisation after vaginal prolapse surgery. *Br J Obstet Gynecol* 2004; 111(8): 828-30.
6. Alonzo-Sosa JE, Flores-Contreras JT, Paredes-Canul M. Method for transurethral catheterisation for 1-3 days for pelvic floor relaxation in the postoperative period. *Gynecol Obstet* 1997; 65: 455-7.
  7. Getliffe K, Newton T. Catheter-associated urinary tract infection in primary and community health care. *Age Ageing* 2006;35(5):477-81.
  8. Sekhavat L, Farajkhoda T, Davar R. The effect of early removal of indwelling urinary catheter on post operative urinary complications in anterior colporrhaphy surgery. *Aust N J Obstet Gynecol* 2008;48(3):348-52.
  9. Andersen JT, Heisterberg L, Hebjorn S. Suprapubic versus transurethral bladder draing after colposuspension/ vaginal repair . *Acta Obstet Gynecol Scand* 1985; 64(2): 139-43.
  10. Kasper MD, Braunwald E, Fauci A. Harrison's principle of internal medicine . 16th ed. NewYork: McGraw-Hill, 2005: 1717-18.
  11. Dunn TS, Shaly J, Forshner D. Are in-dwelling catheters necessary for 24 hours after hysterectomy? *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189(2):435-7.
  12. Schiotz HA, Tanbo TG. Postoperrative voiding , bacteriuria and urinary tract infection with Foley catheterization after gynecological surgery. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006; 85(4): 467-81.
  13. Alavi GH, Mansouri A, Rostami M. [Comparison of urinary retention and infection after anterior colporrhaphy with and without catheterization]. *Iranian J Obstet Gynecol Infertil* 2005; 9(2):1-7. (Persian)
  14. Hakvoort RA, Dijkgraaf MG, Burger MP, Emanuel MH. Predicting short –term urinary retention after vaginal prolapse surgery. *Neurourol Urodyn* 2009;28(3):225-8.
  15. Glavind K, Morup L, Madsen H, Glavind J. A prospective, randomized, controlled trial comparing 3 hour and 24 hour postoperative removal of bladder catheter and vaginal pack following vaginal prolapse surgery. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007;86(9):1122-5.