

# مقایسه عفونت و احتباس ادراری با و بدون سوندگذاری مثانه پس از عمل کلپورافی قدامی (۸۱-۱۳۸۰)

نویسندگان:

قدسیه سیدی علوی

استاد دانشگاه علوم پزشکی مشهد

عطیه منصوری\*

دانشیار دانشگاه علوم پزشکی مشهد

ممیوبه رستمی

دستیار زنان مامائی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ ارائه: ۸۴/۱/۱۴ تاریخ پذیرش: ۸۵/۲/۳

## Comparison of Urinary Retention and Infection after Anterior Colporrhaphy with and without Catheterization

### Abstract

**Introduction:** Colporrhaphy is a common surgery in gynecology and urinary retention is occasionally seen after this operation; so, bladder catheterization sometimes becomes necessary.

However, this may cause infection with classic signs of urgency, dysuria and frequency. Catheterization also causes destruction of bladder neck, If applied for a long period. Therefore, the goal of the study was to evaluate the frequency of urinary retention and urinary infection due to catheterization following anterior Colporrhaphy surgery.

**Materials and Methods:** The clinical trial study was done in Qhaem Hospital in 2001-2002. Premenopausal women entered this study. The patients were divided into two groups, A (Control group) and B (study group). Urinoanalysis was done for all patients before entrance to study.

In group A the patients were catheterized post operatively, and the catheter was removed after 3 days with samples taken for urinoanalysis and urine culture. The patients were controlled after the removal of catheter. In group B the patients were not catheterized but were observed for urinary retention. Samples were taken for urine analysis and urine culture after 48 hours. Individual characteristics collected in the questionnaire were analyzed by the chi-square test and descriptive statistics.

**Result:** The study revealed that there is no significant difference between group A and group B in urinary retention following anterior Colporrhaphy ( $P=0.3$ ).

The study shows that in group A the frequency of urinary infection was 45%, but in group B, it was 20%. Therefore, in this group urinary infection was reduced ( $P=0.08$ ).

The days of hospitalization in group B were less than group A, as well (2 vs.3 days).

**Conclusion:** Avoiding of bladder catheterization after Colporrhaphy doesn't cause urinary retention and instead diminishes the risk of infection.

**Key Words:** Urinary Retention, Urinary infection, Colporrhaphy, Foley catheter

آدرس مکاتبه:

مشهد، خیابان آزادی، بیمارستان ام البنین (س).

تلفن: ۲۲۳۱۰۶۱-۳



## مقدمه

عمل جراحی کلیپورافی از اعمال جراحی شایع در جراحی های زنان است به ویژه در مورد بی اختیاری استرسی ادراری که به منظور اصلاح زاویه وزیکویورتال صورت می گیرد. در این روش معمولاً براساس منابع علمی سوندگذاری متکمن به مدت یک تا چند روز انجام می شود.

بعد از عمل جراحی فوق مشکلات آزار دهنده ای وجود دارد که اولین قدم درمان، درناژ صحیح مثانه می باشد. چون سوند به عنوان یک جسم خارجی در مثانه باقی می ماند علائم تحریکی شدید و عفونت ادراری را جهت بیماران ایجاد می کند. همچنین با توجه به نیاز به بستری شدن طولانی از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نمی باشد.

با توجه به مطالعات قبلی انجام شده کوتاه کردن زمان سوندگذاری مثانه باعث کاهش عوارضی مانند عفونت ادراری و مدت بستری پس از عمل می شود (۱، ۲).

این مطالعه با هدف مقایسه دو عارضه احتباس ادراری و عفونت در بیمارانی که بعد از عمل کلیپورافی دارای سوند فولی مثانه بوده با آنهایی که سوند بکار گرفته نشده است انجام گردید.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی در سالهای ۸۱-۱۳۸۰ در بخش جراحی زنان بیمارستان قائم (عج) مشهد انجام شد. ۵۰ بیمار که در سنین قبل از یائسگی بودند و برای عمل جراحی کلیپورافی قدامی یا قدامی به تنهایی همراه با اصلاح زاویه وزیکویورتال بستری شدند. بیمارانی که دارای آزمایش ادرار مثبت از نظر باکتری و یا سابقه عمل جراحی به علت بی اختیاری استرس داشتند و یا عمل جراحی بیش از یک ساعت به طول انجامید و تامپون گذاری وسیع واژن نیاز داشتند و یا سابقه بیماری زمینه ای داشته از مطالعه حذف گردیدند. ۱۰ بیمار از مطالعه حذف و ۴۰ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند که به صورت تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند. از کلیه

بیماران قبل از ورود به مطالعه آزمایش ادرار به عمل آمد که طبیعی بود.

در ۲۰ بیمار گروه مورد پس از اتمام عمل جراحی، سوند داخل مثانه گذاشته نشد و بیمار به بخش انتقال یافت و بعد از برقراری هوشیاری، تشویق به ادرار کردن شد. در ضمن از نظر احتباس ادراری و احساس نیاز به ادرار کردن تا ۶ ساعت بعد از عمل تحت نظر گرفته شدند. ۲۰ بیمار دیگر گروه شاهد که تا سه روز پس از عمل سوند فولی ( شماره ۱۴) داخل مثانه گذاشته شد و در روز سوم پس از عمل، سوند ادراری متناوباً مسدود شد سپس هر ۲ ساعت باز و در نوبت سوم خارج شد.

کنترل درجه حرارت هر ۴ ساعت تا زمان ترخیص جهت بررسی علائم عفونت در هر دو گروه انجام گرفت و ثبت شد و در گروه (الف) به منظور بررسی احتباس ادراری ویزیت هر ۱ ساعت توسط پرستار و دستیار تخصصی زنان بخش تا ۶ ساعت بعد از عمل جراحی انجام گردید.

درد پس از عمل که منجر به ترس از ادرار کردن می شود تا حد امکان تسکین داده شد. در گروه مورد در صورتی که در ساعات اولیه بیمار قادر به ادرار کردن نبود و احساس دفع ادرار داشت اقداماتی جهت تحریک دفع ادرار از قبیل : فراهم کردن محیط و وضعیت مناسب برای بیمار، بازکردن شیرآب طوری که بیمار صدایش را بشنود، قراردادن کیسه آب گرم در کنار بیمار صورت گرفت.

در صورت عدم توانایی ادرار کردن با تمام اقدامات فوق، تا ۶ ساعت پس از عمل به عنوان احتباس ادرار تلقی شده و بعد جهت رفع احتباس ادراری و یک کاتتر فولی شماره ۱۴ تا ۴۸ ساعت گذاشته شد.

در هر دو گروه تجربی و شاهد پس از عمل جهت بررسی عفونت ادراری دو نمونه ادرار، یک نمونه جهت آزمایش میکروسکوپی مستقیم ادرار و یک نمونه جهت بررسی کشت و کلنی کانت ادرار به آزمایشگاه ارسال شد.

از آمار توصیفی و جداول توزیع فراوانی و آزمونهای کای دو و کای اسکوئر پردازش شد.

### نتایج

میانگین سنی گروه مورد (  $2/2 \pm 36/75$  ) و شاهد (  $13/4 \pm 36/8$  ) بود. تحصیلات، شکایت اصلی، تعداد زایمان گروه مورد (  $2/3 \pm 4/35$  ) و گروه شاهد (  $2/57 \pm 4/75$  ) بود. فراوانی سابقه زایمان به روش سزارین، ۱۵٪ در گروه مورد و ۱۰٪ در گروه شاهد بود، سابقه زایمان نوزاد ماکروزم، روش پیشگیری و درجه سیتوسل رکتوسل تفاوت معنی دار آماری نداشتند. همچنین پس از عمل نتایج بررسی وجود عفونت ادراری، احتباس ادراری، تب پس از عمل با هم تفاوت معنی دار نداشتند (جدول ۱). ولی در میانگین تعداد روزهای بستری بطور معنی دار متفاوت بودند و بیمارانی که برایشان پس از عمل سوند مثانه گذاشته نشد یک روز زودتر مرخص شدند.

لازم به ذکر است که نمونه گیری ادرار جهت بررسی نمونه پس از عمل در هر دو گروه در حین تعیین حجم باقیمانده ادرار پس از ادرار کردن با استفاده از کاتتر ادراری انجام شد.

به این ترتیب که در گروه تجربی پس از اولین دفعه پس از عمل که بیمار خودبخود ادرار نمود و در گروه شاهد نیز پس از اولین دفعه ادرار کردن بدنال خارج کردن سوند بلافاصله حجم ادرار باقیمانده تعیین شد و از همین نمونه جهت انجام کشت ادرار به آزمایشگاه ارسال شد.

تمام نمونه های ادرار از یک آزمایشگاه و توسط کادر ثابت بررسی شده اند. مشخصات فردی، نتایج آزمایشات ادرار و درجه حرارت در پرسشنامه ای جمع آوری گردید. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده

جدول ۱: توزیع فراوانی احتباس ادراری و عفونت ادراری پس از عمل بیماران در دو گروه مورد و شاهد

آزمون $X^2$	شاهد		مورد		گروه
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
$P = 0/3$	۸۵	۱۷	۵	۱	احتباس ادراری - ندارد
	۱۵	۳	۹۵	۱۹	احتباس ادراری - دارد
$P = 0/08$	۲۰	۴	۵۵	۱۱	عفونت ادراری - ندارد
	۸۰	۱۶	۳۵	۹	عفونت ادراری - دارد

کاتتر گذاری با زمانهای متفاوت و عدم کاتترگذاری و همچنین روشهایی که سبب کاهش بروز عفونت در اثر کاتترگذاری می شود انجام شده است (۵ - ۳). در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۴ در تایوان انجام شد ۸۶ بیمار با بی اختیاری استرسی ادرار پس از عمل بورچ<sup>۱</sup> در ۲ گروه ۴۲ و ۴۳ نفری قرار گرفتند. در گروه تجربی سوند ادراری روز بعد از عمل خارج شد و در

### بحث

عمل کلپورافی قدامی و اصلاح زاویه وزیکواورترال از اعمال شایعی است که در حیطه بیماریهای زنان انجام می شود به علت دستکاری روی مثانه بعضی بیماران قادر به ادرار کردن پس از عمل نیستند بهمین دلیل توصیه شده که درناژ دائمی ۵-۱ روز پس از عمل انجام گردد(۲، ۱). ولی گذاشتن یک کاتتر برای برقراری درناژ خود می تواند سبب افزایش بروز عفونت همچنین طولانی شدن زمان بستری شود. مطالعات متعددی در سالهای اخیر در مورد

1- Burch

گروه شاهد تا ۵ روز پس از عمل کاتتر باقی ماند. در مطالعه حاضر ۴۰ بیمار در دو گروه قرار گرفتند و برای گروه تجربی کاتتر پس از عمل گذاشته شد ولی در گروه شاهد کاتتر سه روز پس از عمل خارج شد. نتایج مطالعه تایوان نشان داد که عفونت ادراری در گروه بدون سوندگذاری عفونت ادراری کمتر از گروه با سوندگذاری اتفاق افتاد. (۱۶/۵٪ در مقابل ۲۳/۳٪). در این مطالعه عدم سوندگذاری سبب کاهش عفونت شد هر چند تفاوت معنی دار نبود. همچنین عدم سوندگذاری پس از عمل جراحی در بیماران ما باعث بروز مشکل در ادرار کردن پس از عمل نشد. برخلاف مطالعه ای که در سال ۱۹۹۶ در نروژ در ۹۱ بیمار مبتلا به بی اختیاری استرسی ادرار انجام شد (۶). در این مطالعه در نروژ بیماران در ۲ گروه قرار گرفتند. در گروه تجربی کاتتر فولی یک روز بعد و در گروه شاهد سه روز بعد کاتتر خارج شد. در این مطالعه نیز بروز عفونت ادراری در گروه تجربی کاهش یافت ولی اختلال در ادرار کردن

پس از خروج کاتتر در گروه تجربی برخلاف آنچه در این مطالعه وجود داشت افزایش یافته بود. احتمالاً به این دلیل که در مطالعه انجام شده در نروژ اصلاح بی اختیاری از طریق عمل بورچ یا مارشال مارکتی انجام شده بود.

کوتاه کردن زمان باقی ماندن کاتتر در مطالعه فوق همچون مطالعه ای که در مکزیک انجام شد سبب کوتاه شدن روزهای بستری شد (۸ و ۷).

### نتیجه گیری

قرار ندادن سوند داخل مثانه پس از عمل کلیورافی سبب کاهش عفونت ادراری و مدت بستری در این بیماران می گردد. احتباس ادراری در بیماران تحت عمل جراحی کلیورافی که سوند مثانه نداشته اند نسبت به بیمارانی که سوند مثانه بعد از عمل داشته افزایش نداشته است.

**مقدمه:** کلیپورافی قدامی از اعمال جراحی شایع در حیطه جراحی های زنان است که عوارض آن بصورت عفونت ادراری و دفع غیرطبیعی ادرار پس از عمل از جمله احتباس ادرار دیده می شود و به همین دلیل گذاشتن طولانی مدت سوند مثانه پس از این عمل توصیه نمی شود. از طرفی گذاشتن سوند باعث تخریب گردن مثانه و علائم تحریکی می شود. این پژوهش با هدف مقایسه عفونت و احتباس ادراری با و بدون سوندگذاری مثانه پس از عمل کلیپورافی قدامی انجام گرفت .

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۸۱-۱۳۸۰ در بخش جراحی زنان بیمارستان قائم (عج) مشهد انجام شده است. ۴۰ بیمار که برای عمل جراحی کلیپورافی قدامی بستری شده بودند و بطور تصادفی به دو گروه الف (تجربی) و ب (شاهد) تقسیم شدند و مورد مطالعه قرار گرفتند. در گروه تجربی سوند داخل مثانه گذاشته نشد و بیمار از نظر احتباس ادرار تا ۶ ساعت بعد از عمل کنترل گردید. در گروه شاهد سوند داخل مثانه بعد از عمل جراحی در اتاق عمل گذاشته شد و ۳ روز بعد خارج گردید، از کلیه بیماران قبل و بعد از عمل آزمایش ادرار بعمل آمد. مشخصات فردی، نتایج آزمایشگاهی و عمل جراحی در پرسشنامه ای جمع آوری گردید. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از آمار توصیفی و جداول توزیع فراوانی و آزمون کای اسکوئر پردازش شد.

**نتایج :** اختلاف آماری معنی داری بین احتباس ادراری بدنبال عمل در گروه سوندگذاری ۳ روزه و عدم کاربرد سوند وجود ندارد. همچنین در دو گروه شاهد و تجربی پس از عمل درصد عفونت ادراری در گروه سوندگذاری ۳ روزه، ۴۵ درصد و در گروه عدم بکار بردن سوند ۲۰ درصد نشان داده است که ۲۵ درصد کاهش عفونت را بدنبال داشت که این مقدار قابل توجه است. همین طور مدت بستری بیماران در گروه شاهد بیشتر از گروه تجربی بوده است .

**نتیجه گیری :** عدم سوندگذاری پس از عمل کلیپورافی سبب افزایش میزان احتباس ادراری نمی شود و در عوض سبب کاهش مدت بستری و عفونت ادراری در بیماران می گردد.

**کلمات کلیدی:** احتباس ادرار، عفونت ادراری، کلیپورافی، کاتتر فولی

## References:

1. Alonzo-Sosa JE, Flores-Contreras JT, Paredes-Canul M. Method for transurethral catheterization for 1-3 days for pelvic floor relaxation in the postoperative period. Ginecol Obstet Mex. 1997 Nov;65:455-7.
2. Schiotz HA. Comparison of 1 and 3 days' transurethral Foley catheterization after retropubic incontinence surgery. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 1996;7 (2):98-101.
3. Sun MJ, Chang SY, Lin KC, Chen GD. Is an indwelling catheter necessary for bladder drainage after modified Burch colposuspension? Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2004 May-Jun;15(3) 203-7. Epub 2004 Feb 13.

4. Chilaka VN, Mayne CJ. Postoperative urinary tract infections (UTIs) following single-dose intraoperative antibiotic prophylaxis in colposuspension patients. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1998;9(3):132-5.
5. Baan AH, Vermeulen H, van der Meulen J, Bossuyt P, Olszyna D, Gouma DJ. The effect of suprapubic catheterization versus transurethral catheterization after abdominal surgery on urinary tract infection: a randomized controlled trial. *Dig Surg.* 2003;20(4):290-5. Epub 2003 Jun 5.
6. Andersen JT, Heisterberg L, Hebjorn S, Petersen K, Stampe Sorensen S, Fischer-Rasmussen W, et al. Suprapubic versus transurethral bladder drainage after colposuspension/vaginal repair. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1985;64(2):139-43.
7. Schiotz HA, Malme PA, Tanbo TG. Urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria after vaginal plastic surgery. A comparison of suprapubic and transurethral catheters. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1989;68(5):453-5.
8. Broberg C. Catheter drainage after gynecologic surgery: a comparison of methods. *Am J Obstet Gynecol.* 1984 May 1;149(1):18-23.