Original

Journal of Medical Council of Iran, Volume 44, Issue 3, 2026
https://doi.org/10.22034/44.3.69

Urinary Incontinence in Patients Undergoing Total Hip Replacement

Afshin Taheriazam[1], Feryal Momenilandi[2], Farshad Safdari[3,4*]

[1] Hip Surgeon, Department of Orthopedic Surgery, TeMS.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran
[2] General Practitioner, Functional Neurosurgery Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[3] Phd Student of Orthotics and Prosthetics, Department of Orthotics and Prosthetics, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
[4] Bone Joint and Related Tissues Research Center, Akhtar Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*** Corresponding Author**
Akhtar Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Email: f.safdari.to@gmail.com

Received: May 31 2026
Accepted: Aug 15 2026

Citation to this article
Taheriazam A, Momenilandi F, Safdari F. Urinary Incontinence in Patients Undergoing Total Hip Replacement. *J Med Counc of Iran.* 2026;44(3):69-74.

Abstract

Background: Urinary disorders can complicate the outcomes of total hip arthroplasty (THA) and affect patient satisfaction. Urinary inconsistence (UI) is one the urinary disorders that has been investigated in THA patients in recent years. The current study examines the incidence of UI in the patients with end-stage hip osteoarthritis before and after THA.

Methods: From 2021 to 2024, 400 THA patients were enrolled in this study. Preoperatively and six months postoperatively, the International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF) was administered to assess the presence of UI.

Results: The incidence of UI was 26.2% before THA which decreased to 22.5% after the operation. Following THA, UI resolved in 46.7% of patients with preoperative UI. However, there were 34 new cases of UI after the operation. The UI status remained unchanged in 79.3% of the patients. There was no statistically significant difference between the patients' pre- and post-operative UI status (p=0.102).

Conclusion: UI is an important urinary disorder in THA patients which should be assessed both preoperatively and postoperatively. Although, UI resolved in half of the affected patients after the operation, approximately 11% developed UI postoperatively. Future studies are needed to investigate the underlying mechanism.

Keywords: Total hip arthroplasty, Urinary disorder, Urinary inconsistence, Hip osteoarthritis

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-10-08]

[DOI: 10.22034/44.3.69]

Copyright 2026, Journal of Medical Council of Iran.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution–NonCommercial 4.0 International License.

مقاله پژوهشی
Journal of Medical Council of Iran, Volume 44, Issue 3, 2026
https://doi.org/10.22034/44.3.69

بررسی میزان بروز بی اختیاری ادراری قبل و پس از تعویض کامل مفصل ران

افشین طاهری اعظم[1]، فریال مومنی لندی[2]، فرشاد صفدری[3,4]*

[1] فلوشیپ جراحی هیپ، گروه جراحی ارتوپدی، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
[2] پزشک عمومی، مرکز تحقیقات جراحی اعصاب عملکردی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
[3] دانشجوی دکتری تخصصی گروه ارتوز و پروتز، گروه ارتوز و پروتز، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران
[4] مرکز تحقیقات استخوان، مفصل و بافت‌های وابسته، بیمارستان اختر، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

*** نشانی نویسنده مسئول:**
بیمارستان اختر، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
نشانی الکترونیک:
f.safdari.to@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۳/۱۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۵/۲۴

چکیده

زمینه: اختلالات ادراری می‌تواند بر نتایج آرتروپلاستی کامل مفصل ران (THA) تاثیرات منفی بگذارد و میزان رضایت بیماران را کاهش دهد. بی‌اختیاری ادراری (UI) یکی از مشکلات ادراری است که در سال‌های اخیر در بیماران THA مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعه حاضر، شیوع UI در بیماران دچار استئوآرتریت پیشرفته، قبل و پس از THA، بررسی شد.

روش کار: در این مطالعه مقطعی، از سال ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳، چهارصد بیمار با THA مورد بررسی قرار گرفتند. قبل از عمل و ۶ ماه پس از عمل، پرسشنامه International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF) برای بیماران تکمیل شد تا وجود و شدت UI ارزیابی شود.

یافته‌ها: شیوع UI قبل از THA برابر ۲۶/۲٪ بود که پس از عمل به ۲۲/۵٪ کاهش یافت. پس از THA UI در ۴۶/۷٪ از بیماران کاملا برطرف شد. از سوی دیگر، ۳۴ بیمار پس از جراحی دچار UI شدند. شدت UI در ۷۹/۳٪ از بیماران ثابت ماند. البته اختلاف آماری معناداری بین وضعیت UI قبل و پس از جراحی در این مطالعه دیده نشد (p=۰/۱۰۲).

نتیجه‌گیری: UI یک اختلال ادراری مهم در بیماران THA است که باید قبل و پس از جراحی مورد ارزیابی قرار بگیرد. اگرچه در این مطالعه، UI تقریبا در نیمی از بیماران پس از جراحی بهبود یافت اما در هر حال، در ۱۱٪ از بیماران نیز، UI پس از جراحی بروز پیدا کرد. مطالعات بیشتری باید در آینده انجام شود تا علل بهبود و یا ایجاد UI پس از THA شناخته شود.

کلمات کلیدی: تعویض کامل مفصل ران، اختلال ادراری، بی‌اختیاری ادراری، استئوآرتریت هیپ

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-10-08]

[DOI: 10.22034/44.3.69]

Copyright 2026, Journal of Medical Council of Iran.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution–NonCommercial 4.0 International License.

مقدمه

آرتروپلاستی کامل مفصل ران (THA)[1] به عنوان درمان قطعی استئوآرتریت لگن (HOA)[2] شناخته می‌شود (۱،۲). گزارش شده است که سالانه بیش از یک میلیون THA در سراسر جهان انجام می‌گیرد (۲) که با نتایج مطلوبی در بیماران مبتلا به HOA همراه است (۵-۲). با وجود نتایج رضایت‌بخش، THA ممکن است با عوارضی نظیر مشکلات زخم، عفونت پروتز و اختلالات سیستم ادراری همراه شود (۶،۷). در حال حاضر، اطلاعات ما در مورد اختلالات ادراری در بیمارانی که تحت THA قرار می‌گیرند محدود است و بیشتر مطالعات انجام شده در این مورد نیز به بررسی احتباس ادراری پس از THA پرداخته‌اند (۸-۱۰،۱۴،۱۵). با این حال، مطالعات محدودی بی‌اختیاری ادراری (UI)[3] را در بیماران THA بررسی کرده‌اند (۱۲،۱۶،۱۷). در مطالعه‌ای نشان داده شد که UI، پیش از عمل، در ۴۳٪ بیماران نیازمند THA مشاهده شده که در اکثر آن‌ها پس از عمل بهبود یافته است (۱۷).

سازمان بهداشت جهانی، UI را به عنوان «تخلیه غیرارادی ادرار که باعث بروز مشکلات بهداشتی و یا اجتماعی می‌شود و می‌تواند به صورت عینی اثبات گردد» تعریف می‌کند (۱۸). با توجه به تاثیر قابل توجه UI بر کیفیت زندگی بیماران و اطلاعات بسیار محدود ما در مورد علت بروز آن در بیماران دچار HOA که برای درمان UI بسیار مهم است و نیز با در نظر گرفتن تعداد بسیار اندک مطالعاتی که به بررسی این مشکل در بیماران نیازمند THA پرداخته‌اند، در مطالعه حاضر به بررسی شیوع UI قبل و بعد از THA در بیماران دچار HOA پرداختیم.

روش کار

در سال ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳، تعداد ۴۰۰ بیمار دچار HOA در بیمارستان های شهر تهران (عرفان، عرفان نیایش، فرهیختگان) در این مطالعه مقطعی (Cross-sectional study) بررسی شدند. پیش از آغاز مطالعه، تأییدیه کمیته اخلاق در پژوهش اخذ شد و بیماران فرم رضایت آگاهانه را امضا کردند. بیمارانی که سابقه بیماری‌هایی نظیر سکته مغزی، بیماری پارکینسون، مولتیپل اسکلروزیس (MS)، آسیب نخاعی یا بیماری‌ها و آنومالی‌های شناخته‌شده ژنیکولوژیک مانند پرولاپس رحم یا مثانه داشتند که ممکن بود منجر به UI شود، در مطالعه وارد نشدند. همچنین، بیماران مرد با سابقه هایپرپلازی پروستات که منجر به UI شده باشد در این مطالعه گنجانده نشدند. تمامی بیماران تحت THA اولیه قرار گرفتند. همچنین در صورتیکه بیماری، سابقه مشکلات ستون فقرات داشت که منجر به UI شده بود و تحت جراحی ستون فقرات قرار گرفته بود، از مطالعه خارج شدند.

پس از معاینه فیزیکی، رادیوگرافی‌های قدامی-خلفی و جانبی از مفصل ران تهیه شد. معیار انجام THA، استئوآرتریت پیشرفته لگن بود که منجر به درد و یا ناتوانی عملکردی شده باشد. همچنین قبل از عمل آنالیز ادرار و کشت ادرار انجام شد. در صورت وجود عفونت ادراری بیمار در مطالعه شرکت داده نمی‌شد مگر اینکه عفونت به خوبی و بدون برجای گذاشتن اثرات دائمی، زیر نظر یک اورولوژیست با تجربه درمان می‌گردید. پیش از عمل، پرسشنامه کوتاه مشاوره بین‌المللی بی‌اختیاری ادرار (ICIQ-SF)، برای ارزیابی وضعیت UI بیماران تکمیل شد. این پرسشنامه شامل چند سوال کوتاه و بسیار ساده است که بیماران می‌توانند به سادگی به آن ها پاسخ دهند. معیار اصلی تایید وجود UI بر اساس پرسشنامه این بود که امتیاز سؤال «هر چند وقت یک‌بار نشت ادرار دارید؟» یک یا بیشتر باشد. همچنین با استفاده از نمره کلی پرسشنامه، شدت UI به صورت زیر تعیین شد: خفیف (نمره ۵-۱)، متوسط (نمره ۱۲-۶)، شدید (نمره ۱۸-۱۳) و بسیار شدید (نمره ۲۱-۱۹) (۱۹).

تمامی جراحی‌ها توسط یک جراح انجام شد. نوع پروتز مورد استفاده به وضعیت بیمار و نظر جراح بستگی داشت. همه بیماران از طریق روش هاردینگ[4] تحت جراحی قرار گرفتند. در روز دوم پس از عمل، بیماران اجازه تحمل وزن داشتند. بیماران در هفته های دوم و چهارم و ماه‌های دوم و ششم پس از عمل ویزیت شدند. در آخرین ویزیت، پرسشنامه ICIQ-SF مجدداً تکمیل شد. در مقایسه با امتیاز پیش از عمل، افزایش یا کاهش امتیاز کل به میزان یک نمره یا بیشتر، به ترتیب به عنوان بدتر شدن یا بهبود وضعیت UI در نظر گرفته شد. (کد اخلاق: IR.IAU.TMU.REC.۱۳۹۵.۱۳۶).

بررسی های آماری

متغیرهای اسمی به صورت تعداد و درصد و متغیرهای عددی به صورت میانگین±انحراف معیار ارائه شدند. برای مقایسه شیوع UI پیش و پس از عمل، از آزمون مک‌نمار استفاده شد. تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۵ انجام گرفت. مقدار P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین سنی بیماران ۱۴/۴±۵۱/۳ سال (دامنه ۴۶ تا ۶۵ سال) بود. از این تعداد، ۱۸۸ نفر (۴۷٪) مرد و ۲۱۲ نفر (۵۳٪) زن بودند. میانگین شاخص توده بدنی (BMI) برابر با ۲/۲±۲۷/۴ kg/m^2 (دامنه ۱۹ تا ۳۹/۳ کیلوگرم بر مترمربع) بود. پیش از عمل، ۱۰۵ بیمار (۲۶/۲٪ از کل بیماران) دچار UI بودند. شدت UI در ۵۳ بیمار خفیف، در ۴۳ بیمار متوسط، در ۸ بیمار شدید و در یک بیمار خیلی شدید بود. از این تعداد

1. Total hip arthroplasty
2. Hip osteoarthritis
3. Urine incontinency
4. Harding approach

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-10-08]
[DOI: 10.22034/44.3.69]

جدول ۱. مقایسه شیوع UI قبل و پس از جراحی

		بعد از عمل		جمع
		با UI	بدون UI	
قبل از عمل	با UI	۵۶	۴۹	۱۰۵
	بدون UI	۳۳	۲۶۲	۲۹۵
جمع		۸۹	۳۱۱	۴۰۰

۳۹ نفر مرد (۳۷/۱٪ از بیماران دچار UI) و ۶۶ نفر زن بودند (۶۲/۹٪ از بیماران دچار UI). پس از عمل، UI در ۴۹ نفر شامل ۲۱ مرد و ۲۸ زن کاملا بهبود یافت و از بین رفت (۴۶/۷٪ از بیماران دچار UI قبل از جراحی). از ۵۶ بیمار دیگری که قبل از عمل UI داشتند، شدت UI در ۱۵ نفر بدتر شد (۱۴/۳٪ از بیماران دچار UI قبل از جراحی)، در ۱۷ نفر بدون تغییر ماند (۱۶/۲٪ از بیماران دچار UI قبل از جراحی) و در ۲۴ نفر کاهش یافت (۲۲/۸٪ از بیماران دچار UI قبل از جراحی). متأسفانه، ۳۳ بیمار شامل ۱۷ مرد و ۱۶ زن پس از THA دچار UI شدند درحالیکه قبل از عمل دچار این مشکل نبودند (۱۱/۲٪ از ۲۹۵ بیماری که قبل از عمل UI نداشتند). شیوع کلی UI پس از عمل ۲۲/۵٪ بود. شدت UI پس از جراحی در ۵۵ نفر خفیف، در ۳۳ نفر متوسط و در یک نفر شدید بود. در مجموع، وضعیت ابتلا به UI در ۳۱۸ بیمار هیچ تغییری نکرد (۷۹/۵٪). آزمون مک‌نمار نشان داد که شیوع کلی UI قبل و پس از جراحی از نظر آماری یکسان بود (p=۰/۰۹۷) (جدول۱). در جدول ۲، توزیع بیماران مورد بررسی از نظر شدت UI قبل و پس از جراحی و نیز تغییرات شدت UI نشان داده شده است. در این مورد آزمون ویلکاکسون نشان داد که شدت UI پس از جراحی، تغییر معناداری پیدا کرده است (p=۰/۰۱۷).

بحث

بی‌اختیاری ادرار (UI) یک اختلال اورولوژیک است که می‌تواند مشکلات متعددی برای بیمار ایجاد کند. این وضعیت تأثیرات مخربی بر وضعیت روانی و اجتماعی بیماران دارد و منجر به کاهش کیفیت زندگی می‌شود (۲۰،۲۱).

اگرچه مطالعات متعددی برای بررسی پیامدهای عملکردی، رادیولوژیک و بالینی THA و عوارض آن انجام شده (۷–۲، ۲۵–۲۲)، اما توجه کمی به شیوع UI پس از این جراحی شده است. دلایل متعددی برای این کم‌توجهی وجود دارد. یکی از دلایل احتمالی این است که بسیاری از بیماران مسن که به THA نیاز دارند، احتمالاً تصور نمی‌کنند که UI می‌تواند با مشکل مفصل لگن آن‌ها مرتبط باشد و این موضوع را به جراح ارتوپد خود گزارش نمی‌دهند. البته، این مسئله در میان جراحان نیز صدق می‌کند و آن‌ها احتمالاً از ارتباط احتمالی بین UI و مشکلات لگنی آگاه نیستند و بنابراین آن را بررسی نمی‌کنند.

مشکلات سیستم ادراری پس از THA، به‌ویژه احتباس ادراری، در سال‌های اخیر در چندین مطالعه بررسی شده است (۲۶،۱۰–۸). برای مثال، در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۸ توسط هانتر و همکاران بر روی ۱۶ بیمار THA گزارش شد که در ۵۰٪ از بیماران، علائم ادراری پس از جراحی بدتر شد (۲۶). با این حال، مطالعاتی که به‌طور خاص بر UI متمرکز شده‌اند، بسیار نادر هستند و عموماً در سال‌های اخیر انجام شده‌اند.

در مطالعه نخست، Tamaki و همکاران در سال ۲۰۱۴، ۱۸۹ بیمار THA را بررسی کردند و دریافتند که ۴۳٪ از بیماران پیش از جراحی دچار UI بودند. UI پس از عمل در ۶۴٪ آن ها بهبود یافت و در ۴٪ تشدید شد. میانگین امتیاز پرسشنامه ICIQ-SF در بیماران مبتلا به UI از ۶ قبل از جراحی به‌طور قابل‌توجهی و پس از جراحی به ۳/۵ رسید. آن‌ها توضیح دادند که این یافته‌ها نشان‌دهنده ارتباط بین عملکرد مفصل ران و عضلات کف لگن است و در برخی موارد، UI ممکن است به دلیل اختلال عملکرد مفصل ران باشد (۱۷).

جدول ۲. توزیع فراوانی شدت UI قبل و پس از جراحی در بیماران مورد بررسی و تغییرات شدت UI

		پس از جراحی				
		بدون UI	خفیف	متوسط	شدید	خیلی شدید	مجموع
قبل از جراحی	بدون UI	۲۶۲	۱۷	۱۶	۰	۰	۲۹۵
	خفیف	۲۴	۲۶	۳	۰	۰	۵۳
	متوسط	۱۸	۱۲	۱۲	۱	۰	۴۳
	شدید	۶	۰	۲	۰	۰	۸
	خیلی شدید	۱	۰	۰	۰	۰	۱
	مجموع	۳۱۱	۵۵	۳۳	۱	۰	۴۰۰

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-10-08]

[DOI: 10.22034/44.3.69]

در یک مطالعه دیگر در سال ۲۰۱۷ توسط Okumura و همکاران، ۵۰ بیمار زن مبتلا به UI که از طریق روش جراحی قدامی مستقیم[5] تحت THA قرار گرفتند، بررسی شدند. نویسندگان دریافتند که از میان بیماران، ۲۱ نفر دچار بی‌اختیاری ادرار استرسی (SUI)[6]، ۱۶ نفر دچار بی‌اختیاری ادرار مختلط (MUI)[7] و ۸ نفر دچار بی‌اختیاری ادرار فوریتی (UUI)[8] بودند. در مجموع، ۷۶٪ از بیماران SUI، ۱۰۰٪ از بیماران MUI و ۵۰٪ از بیماران UUI پس از جراحی بهبود یافتند یا درمان شدند (۱۶).

مطالعه دیگری توسط Baba و همکاران در سال ۲۰۱۴ نشان داد که UI در ۲۵٪ و ۲/۵٪ از بیمارانی که به ترتیب از طریق رویکردهای قدامی و خلفی تحت THA قرار گرفتند، بهبودی کامل یا درجاتی در بهبودی نسبی پیدا کردند. همچنین، تشدید UI به ترتیب در ۲/۸٪ و ۲۲/۵٪ رخ داد. با این حال، وضعیت UI در ۷۲/۲٪ و ۷۵٪ از بیماران روش جراحی قدامی و خلفی بدون تغییر باقی ماند. آنها توضیح دادند که THA از طریق رویکرد قدامی، قدرت انقباض چرخش خارجی مفصل ران و طول پا را بهبود می‌بخشد. از آنجا که عضلات چرخاننده خارجی به عضله بالابرنده مقعدی[9] که نقش مهمی در حمایت از اندام‌های لگنی دارد متصل هستند، این بهبود با افزایش قدرت عضله اوبتوراتور داخلی و عضلات کف لگن همراه است که منجر به بهبود UI می‌شود (۱۲).

در مطالعه حاضر، ۲۶٪ از بیماران مبتلا به HOA، پیش از عمل دچار UI بودند که این میزان به‌طور قابل‌توجهی کمتر از گزارش Tamaki و همکاران (۴۳٪) بود (۱۷). مشابه مطالعات قبلی، در این مطالعه نیز UI در درصد قابل‌توجهی از بیماران، پس از عمل بهبود یافت. متأسفانه، UI جدید در ۱۱٪ از بیمارانی که پیش از عمل UI نداشتند، ایجاد شد. با این حال، تفاوت شیوع کلی UI در ارزیابی های قبل و بعد از عمل از نظر آماری معنی‌دار نبود.

همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است، ۲۶۲ بیمار در مطالعه حاضر، قبل و پس از جراحی دچار UI نبودند. پس از جراحی، ۳۳ بیمار دچار UI شدند که در ۱۷ نفر UI خفیف و در ۱۶ نفر UI متوسط بود. قبل از عمل ۵۳ بیمار دچار UI خفیف بودند که پس از جراحی، ۲۴ نفر از آنان به کلی بهبود یافتند. در ۲۶ نفر از آنان UI به همان صورت خفیف باقی ماند و در ۳ نفر تشدید شد و دچار UI با شدت متوسط شدند. ۴۳ بیمار قبل از عمل دچار UI متوسط بودند که ۱۸ نفر از آنان پس از عمل کاملا بهبود یافتند. از ۲۵ نفر باقی مانده در این گروه، در ۱۲ نفر، شدت UI کاهش یافت و به گروه خفیف وارد شدند. در ۱۲ بیمار دیگر، تغییری در شدت UI دیده نشد و در یک مورد، شدت UI افزایش یافت و بیمار دچار UI شدید شد. همچنین ۸ بیمار قبل از جراحی دچار UI شدید بودند که با انجام جراحی، UI در ۶ نفر آنها کاملا از بین رفت اما در ۲ نفر دیگر، شدت آن کاهش یافت و به گروه متوسط وارد شدند. یک بیمار نیز قبل از جراحی دچار UI خیلی شدید بود که پس از جراحی بهبودی کامل به دست آورد.

اگرچه مکانیسم این یافته‌ها هنوز به‌خوبی شناخته نشده است، همان‌طور که پیش‌تر توسط Tamaki و Baba و همکاران توضیح داده شد، این یافته‌ها می‌توانند با ارتباط بین عملکرد مفصل ران و عضلات کف لگن توضیح داده شوند (۱۲،۱۷).

به عبارت دیگر، آتروفی عضلات اطراف مفصل ران به دلیل محدودیت قابل‌توجه حرکتی، باعث ضعف پیش‌رونده این عضلات و به دنبال آن ضعف عضلات کف لگن می‌شود. اما پس از THA، با بهبود عملکرد و قدرت عضلات، ضعف عضلات کف لگن به‌تدریج برطرف شده و منجر به بهبود UI می‌شود. با این حال، برای نویسندگان مشخص نیست که چرا برخی بیماران پس از THA دچار UI می‌شوند و این موضوع نیازمند انجام مطالعات گسترده‌تر در آینده است. ممکن است آسیب‌های آپاتروژنیک حین عمل بر عملکرد عضلات کف لگن تأثیر بگذارد و منجر به ایجاد UI شود.

مطالعه حاضر دارای برخی محدودیت‌ها بود. بیماران تنها به مدت ۶ ماه پیگیری شدند و فاصله بین جراحی و بهبود THA ارزیابی نشد. این مورد از این جهت اهمیت دارد که میدانیم برگشت علائم ناشی از ضعف عضلات کف لگن زمان بر ولی برگشت علائم ثانویه به اصلاح لوردوز بیش از حد ناشی از Hip flexion contracture بسرعت انجام می‌شود. به همین دلیل پیگیری طولانی‌تر برای دستیابی به نتایج قابل‌اعتمادتر لازم است. همچنین ما در این مطالعه به بررسی این موضوع نپرداختیم که چه عواملی میتواند سبب بروز UI جدید پس از جراحی شود. علاوه بر این، UI تنها با استفاده از پرسشنامه بررسی شد. اگرچه پرسشنامه ICIQ-SF ابزار مفیدی است، اما بررسی‌های دقیق‌تر با استفاده از معاینات بالینی دقیق و ارزیابی های یورودینامیک در مطالعات آینده توصیه می‌شود. در این مطالعه گروه شاهد وجود نداشت. در نهایت اینکه برخی عوامل مؤثر و مداخله گر در عملکرد ادراری مانند تعداد زایمان‌ها در این مطالعه بررسی نشدند.

نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد که UI یک یافته شایع در بیماران مبتلا به HOA است. پس از THA، UI در حدود نیمی از این بیماران برطرف شد. متأسفانه، UI در بیش از ۱۱٪ از بیماران THA که پیش از عمل این مشکل را نداشتند، ایجاد شد. توصیه می‌شود که بیماران THA قبل و بعد از جراحی از نظر مشکلات سیستم ادراری و پارامترهای اوروژنیکولوژیک به‌دقت بررسی شوند، زیرا این مشکلات می‌توانند به‌طور قابل‌توجهی بر رضایت بیماران از جراحی تأثیر بگذارند.

5. Direct anterior approach
6. Stress urine incontinency
7. Mixed urine incontinency
8. Urgency urine incontinency
9. Levator ani

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-10-08]
[DOI: 10.22034/44.3.69]

منابع

1. Ferguson RJ, Palmer AJ, Taylor A, Porter ML, Malchau H, Glyn-Jones S. Hip replacement. Lancet. 2018;392(10158):1662-71.

2. Zagra L. Advances in hip arthroplasty surgery: what is justified? EFORT Open Rev. 2017;2(5):171-8.

3. Świtoń A, Wodka-Natkaniec E, Niedźwiedzki Ł, Gaździk T, Niedźwiedzki T. Activity and Quality of Life after Total Hip Arthroplasty. Ortop Traumatol Rehabil. 2017;19(5):441-50.

4. Trojani C, d'Ollonne T, Saragaglia D, Vielpeau C, Carles M, Prudhon JL; French Society for Hip and Knee (SFHG). One-stage bilateral total hip arthroplasty: functional outcomes and complications in 112 patients. Orthop Traumatol Surg Res. 2012;98(6 Suppl):S120-3.

5. Petridis G, Nolde M. Sequential Bilateral Total Hip Arthroplasty Through a Minimally Invasive Anterior Approach is Safe to Perform. Open Orthop J. 2017;11:1417-22.

6. Dyck M, Embil JM, Trepman E, Bohm E. Surgical site infection surveillance for elective primary total hip and knee arthroplasty in Winnipeg, Manitoba, Canada. Am J Infect Control. 2019;47(2):157-63.

7. Parvizi J, Tan TL, Goswami K, Higuera C, Della Valle C, Chen AF, et al. The 2018 Definition of Periprosthetic Hip and Knee Infection: An Evidence-Based and Validated Criteria. J Arthroplasty. 2018;33(5):1309-14.e2.

8. Kotwal R, Hodgson P, Carpenter C. Urinary retention following lower limb arthroplasty: analysis of predictive factors and review of literature. Acta Orthop Belg. 2008;74(3):332-6.

9. Walton JK, Robinson RG. An analysis of a male population having total hip replacement with regard to urological assessment and post-operative urinary retention. Br J Urol. 1982;54(5):519-21.

10. Waterhouse N, Beaumont AR, Murray K, Staniforth P, Stone MH. Urinary retention after total hip replacement. A prospective study. J Bone Joint Surg Br. 1987;69(1):64-6.

11. Peskin B, Levin D, Reis DN, Zinman C. Urinary frequency caused by a misplaced acetabular reinforcement ring--a case report. Acta Orthop Scand. 2000;71(2):209-11.

12. Baba T, Homma Y, Takazawa N, Kobayashi H, Matsumoto M, Aritomi K, et al. Is urinary incontinence the hidden secret complications after total hip arthroplasty? Eur J Orthop Surg Traumatol. 2014;24(8):1455-60.

13. Nergelius G, Vinge E, Grubb A, Lidgren L. Renal impairment after hip or knee arthroplasty. Urinary excretion of protein markers studied in 59 patients. Acta Orthop Scand. 1997;68(1):34-40.

14. Scholten R, Kremers K, van de Groes SAW, Somford DM, Koëter S. Incidence and Risk Factors of Postoperative Urinary Retention and Bladder Catheterization in Patients Undergoing Fast-Track Total Joint Arthroplasty: A Prospective Observational Study on 371 Patients. J Arthroplasty. 2018;33(5):1546-51.

15. Lawrie CM, Ong AC, Hernandez VH, Rosas S, Post ZD, Orozco FR. Incidence and Risk Factors for Postoperative Urinary Retention in Total Hip Arthroplasty Performed Under Spinal Anesthesia. J Arthroplasty. 2017;32(12):3748-51.

16. Okumura K, Yamaguchi K, Tamaki T, Oinuma K, Tomoe H, Akita K. Prospective analyses of female urinary incontinence symptoms following total hip arthroplasty. Int Urogynecol J. 2017;28(4):561-8.

17. Tamaki T, Oinuma K, Shiratsuchi H, Akita K, Iida S. Hip dysfunction-related urinary incontinence: a prospective analysis of 189 female patients undergoing total hip arthroplasty. Int J Urol. 2014;21(7):729-31.

18. Yang X, Sayer L, Bassett S, Woodward S. The prevalence, associated factors, and impact of urinary incontinence in pregnant and postpartum women in Nanjing, China: A cross-sectional study. Asian J Urol. 2023;10(3):337-43.

19. Klovning A, Avery K, Sandvik H, Hunskaar S. Comparison of two questionnaires for assessing the severity of urinary incontinence: The ICIQ-UI SF versus the incontinence severity index. Neurourol Urodyn. 2009;28(5):411-5.

20. Özdemir K, Şahin S, Özerdoğan N, Ünsal A. Evaluation of urinary incontinence and quality of life in married women aged between 20 and 49 years (Sakarya, Turkey). Turk J Med Sci. 2018;48(1):100-9.

21. Akkus Y, Pinar G. Evaluation of the prevalence, type, severity, and risk factors of urinary incontinence and its impact on quality of life among women in Turkey. Int Urogynecol J. 2016;27(6):887-93.

22. Murphy BPD, Dowsey MM, Choong PFM. The Impact of Advanced Age on the Outcomes of Primary Total Hip and Knee Arthroplasty for Osteoarthritis: A Systematic Review. JBJS Rev. 2018;6(2):e6.

23. Klit J. Results of total joint arthroplasty and joint preserving surgery in younger patients evaluated by alternative outcome measures. Dan Med J. 2014;61(4):B4836.

24. Assi C, Kheir N, Samaha C, Kouyoumjian P, Yammine K. Early results of total hip arthroplasty using dual-mobility cup in patients with osteonecrosis of the femoral head. SICOT J. 2018;4:4.

25. Abdel MP, Cottino U, Mabry TM. Management of periprosthetic femoral fractures following total hip arthroplasty: a review. Int Orthop. 2015;39(10):2005-10.

26. Hunter KF, Moore KN, Allen M. Lower urinary tract symptoms in older adults undergoing hip arthroplasty: a feasibility study. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2008;35(3):334-40.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-10-08]

[DOI: 10.22034/44.3.69]