

Частота та профілактика стент-обумовлених патологічних симптомів після уретеро- та пієлолітотрипсії

**М.І. Ухаль,
І.П. Пустовойт,
О.М. Семанів,
В.І. Дюльгер,
Г.А. Самумжи**

Одеський національний медичний університет, Україна, e-mail: michaelukhal@ukr.net

М.І. Ухаль

orcid: 0000-0001-5356-8984

І.П. Пустовойт

orcid: 0000-0002-8323-849X

О.М. Семанів

orcid: 0000-0001-9395-4089

В.І. Дюльгер

orcid: 0000-0002-9624-0679

Надійшла: 16.10.2022

Акцептована: 04.03.2023

For citation:

ДСТУ 8302 2015:

Ухаль М. І., Пустовойт І. П., Семанів О. М., Дюльгер В. І., Самумжи Г. А. Частота та профілактика стент-обумовлених патологічних симптомів після уретеро- та пієлолітотрипсії. *Урологія*. 2023. Т. 27, № 1–2. С. 13–15.

DOI: <https://doi.org/10.26641/2307-5279.27.1-2.2023.291289>

APA:

Ukhal, M. I., Pustovoit, I. P., Semaniv, O. M., Diulher, V. I., & Samumzhy, G. A. (2023). Frequency and prevention of stent-related pathological symptoms after uretero- and pyelolithotripsy. *Urologiya*, 27(1–2), 13–15.

<https://doi.org/10.26641/2307-5279.27.1-2.2023.291289>

Ключові слова:

уретеролітотрипсія, пієлолітотрипсія, стент-обумовлені патологічні симптоми

Keywords:

ureterolithotripsy, pyelolithotripsy, stent-related pathological symptoms

РЕФЕРАТ

Проведено дослідження частоти стент-обумовлених патологічних симптомів та вивчено ефективність їх медикаментозної корекції у 38 хворих, яким після проведення уретеролітотрипсії (10 пацієнтів) та пієлолітотрипсії (28 пацієнтів) було встановлено внутрішні JJ-стенти. На підставі проведених досліджень нами встановлено, що внутрішні стенти викликають у хворих розвиток патологічної симптоматики у вигляді дизурії, ноктурії та болю, а також такого серйозного ускладнення як гострий рефлюкс – пієлонефрит. Медикаментозна патогенетична терапія силодозином та оксibuтинину гідрохлоридом запобігає розвитку стент-обумовлених патологічних симптомів.

SUMMARY

Frequency and prevention of stent-related pathological symptoms after uretero- and pyelolithotripsy. Ukhal M.I., Pustovoit I.P., Semaniv O.M., Diulher V.I., Samumzhy G.O. The frequency of stent-related pathological symptoms was studied in 38 patients who had internal JJ stents installed after ureterolithotripsy (10 patients) and pyelolithotripsy (28 patients), and the effectiveness of their drug correction was studied. We found out that internal stents cause the development of pathological symptoms in patients are dysuria, nocturia, pain and such formidable complication the acute reflux - pyelonephritis. Drug pathogenetic therapy with silodosin and oxybutynin hydrochloride prevents the development of stent-related pathological symptoms.

ВСТУП

Використання внутрішніх стентів при обструкції верхніх сечових шляхів каменем, пухлиною, стриктурою та після деяких інших операцій

дає можливість забезпечити адекватне відведення сечі та відповідає принципам сучасної fast-track хірургії (Martov et al., 2004; Ringel, et al., 2000).

Разом з тим, у літературі (Lee et al., 2005; Deliveliotis et al., 2006) наводяться дані про деякі ускладнення внутрішнього дренивання верхніх сечових шляхів (ВСШ), які окрім інфекційно-запальних та обструктивних, включають так звані "стент-обумовлені симптоми" (Lee et al., 2005; Deliveliotis et al., 2006). При цьому, частина з цих симптомів, крім болю в ділянці нирки, проявляються типовими патологічними порушеннями з боку нижніх сечовивідних шляхів (НСШ) – дизурією, странгурією, полакиурією, болями в надлонній області та ін. Звертається також увага на той факт, що загальна якість життя стентованих хворих залишається невисокою (Martov et al., 2020). Патогенез розвитку стент-обумовлених симптомів пов'язують з мікротравмами дистальним кінцем стента слизового шару сечового міхура та подразненням бета- та альфа-адренорецепторів (Joshi et al., 2005). На сьогоднішній день більшість авторів при таких стент-обумовлених ускладненнях, як рефлюкс-пієлонефрит, або різко виражених симптомах странгурії, полакиурії приймається рішення про видалення стентів, або зміну їх положень аж до заведення дистального кінця стенту в юкставезикальний відділ сечоводу (Martov et al., 2011; Nestler et al., 2020). При цьому мало уваги звертається на можливість медикаментозної корекції стент-обумовлених ускладнень, виходячи з їх патогенезу.

Мета дослідження – провести дослідження частоти стент-обумовлених патологічних симптомів після уретеро-та пієлолітотрипсії та вивчити ефективність медикаментозної корекції цих ускладнень.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження частоти стент-обумовлених патологічних симптомів проведені у 38 хворих, яким після проведення уретеролітотрипсії (10 пацієнтів) та пієлолітотрипсії (28 пацієнтів) були встановлені внутрішні JJ-стенти. Показаннями до встановлення внутрішніх стентів після уретеролітотрипсії було звуження або травматизація сечоводу в зв'язку з тривалим знаходженням каменів (від 5 до 15 діб) та травматизацією в зоні дроблення каменів гольмієвим лазером. Вік хворих коливався від 20 до 70 років

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При дослідженні частоти розвитку стент-обумовлених патологічних симптомів нами встановлено, що дизурія, ноктурія та біль розвинулись вже з першого дня після стентування у 34 хворих (88,1%). Разом з тим, клінічні прояви цих патологічних симптомів залежали від реакції сечового

міхура на дистальний кінець стента, а також психофункціонального стану пацієнтів. На тлі подразнення бета- та альфа-адренорецепторів, гіперактивної реакції детрузора та підвищення тиску в порожнині сечового міхура у 7 із 38 пацієнтів (18,4%) розвинувся гострий рефлюкс – пієлонефрит.

Виходячи з патогенезу розвитку стент-обумовлених симптомів (мікротравматизації та подразнення дистальним кінцем стенту бета- та альфа-1 –адренорецепторів сечового міхура), нами в групі хворих із внутрішніми стентами після уретеролітотрипсії (7 пацієнтів) та пієлолітотрипсії (14 пацієнтів) призначена медикаментозна патогенетична терапія.

Для медикаментозної модуляції подразнених М-холінорецепторів та $\alpha 1$ -адренорецепторів хворим з першого дня після операції та встановлення внутрішніх стентів призначали один із відомих $\alpha 1$ -адреноблокаторів та холіноблокатор. При виборі $\alpha 1$ -адреноблокатора виходили з урахування високої селективності препарату та відсутності викликати клінічно значуще зниження артеріального тиску, враховуючи різний вік досліджуваних пацієнтів. Враховуючий цей принцип, ми призначали хворим Сілодозін дозою 8 мг один раз на добу на ніч. При виборі холіноблокатора також враховували високу селективність препарату відносно рецепторів. З урахуванням цього, хворим призначали оксибутиніну гідрохлорид. При цьому пацієнтам молодого віку оксибу-тинін гідрохлорид призначали по 5 мг двічі на добу, а хворим віком від 60 років – по 0,25 мг двічі на добу.

Термін використання цих препаратів протягом терміну перебування внутрішніх стентів (від 25 до 30 діб).

Нами підтверджено, що клінічно значимі прояви у цих хворих – дизурія, ноктурія та біль були тільки протягом першої доби після операції та встановлення внутрішніх стентів. Розвитку гострого рефлюкс-пієлонефриту не було у жодного із цих хворих.

ВИСНОВКИ

1. Внутрішні стенти, встановлені після уретеро- та пієлолітотрипсії викликають у хворих розвиток патологічної симптоматики у вигляді дизурії, ноктурії та болю, а також такого грізного ускладнення як гострий рефлюкс-пієлонефрит.

2. Медикаментозна терапія, що направлена на патогенетичний фактор стент-обумовлених патологічних симптомів, є ефективним засобом їх усунення та може бути рекомендована для покращення загальної якості життя хворих під час терміну дренивання нирок стентами.

REFERENCES

- Martov, A. G., Dolgushin, B. I., Merinov, D. V. et al. (2004). Stentirovaniye dlya vosstanovleniya prokhdimosti verkhnikh mochevyvodyashchikh putey [Stenting to restore patency of the upper urinary tract]. *Sosudistoye i vnutriorgannoye stentirovaniye. Rukovodstvo*, 326-343.
- Ringel, A., Richter, S., Shalev, M., & Nissenkom, I. (2000). Late complications of urereral stents. *Eur. Urol.*, 38, 41-44.
<https://doi.org/10.1159/000020250>
- Lee, C., Kuskowski, M., Premoli, J., Skemp, M., & Monga, M. (2005). Randomized evaluation of ureteral stents using validated symptom questionnaire. *J. Endourol.* 19, 990-993.
<https://doi.org/10.1089/end.2005.19.990>
- Deliveliotis, C., Chrisofos, M., Gougousis, E., Papatsonis, A., Dellis, A., & Varkamkis, I. M. (2006). Is there a role for alpha-blockers in treating double-J related symptoms? *Urology*, 67, 35-39.
<https://doi.org/10.1016/j.urology.2005.07.038>
- Martov, A. G., Yergakov, D. V., Novikov, A. B., & Mantsayev, A. V. (2020). *Stent-zavisimyye simptomyy: profilaktika i lecheniye [Stent-dependent symptoms: prevention and treatment]*. *Moskovskiy urolog*, 3.
- Joshi, H. B., Chitale, S. V., Nagarajan, M., Irving, S. O., Browning, A. J., Biyani, C. S., & Burgess, N. A. (2005). A prospective randomized single-blind comparison of ureteral stent composed of firm and soft polymer. *J. Urol.*, 174, 2303-2306.
<https://doi.org/10.1097/01.ju.0000181815.63998.5f>
- Martov, A. G., Ergakov, D. V., Kornienko, S. I., Aboyan, I. A., Pavlov, S. V., Asfandiyarov, F. R., et al. (2011). Improvement of quality of life of patients with internal stents by changing the shape of the stents. *Urologiya*, 2, 7-13.
- Nestler, S., Witte, B., Schilchegger, L., & Jones, J. (2020 Apr). Size does matter: ureteral stents with a smaller diameter show advantages regarding urinary symptoms, pain levels and general health. *World J Urol.*, 38(4), 1059-1063.
<https://doi.org/10.1007/s00345-019-02829-0>