

Совершенствование диагностики и лечения ретенционных нарушений верхних мочевых путей у больных раком шейки матки IIВ–III стадий

А.Д. Каприн, В.А. Титова, А.А. Костин, А.Г. Рерберг
Кафедра урологии с курсом онкоурологии ФПК МР РУДН, Москва

Контакты: Андрей Георгиевич Рерберг arerberg@yandex.ru

Вопросы распространенности, диагностики и лечения уродинамических нарушений верхних мочевых путей (ВМП) у больных раком шейки матки IIВ–III стадии в поздние сроки после сочетанной лучевой терапии достаточно изучены. В комплекс диагностики, включающий ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и радиоизотопное исследование выделительной функции почек, внедрено исследование мочеточникового выброса методом цветной доплерографии. Исследование мочеточниковых выбросов позволило выявить ранние нарушения пассажа мочи у 23,1% больных, у которых при УЗИ почек патология не диагностирована. На основании данных о нарушении частоты мочеточниковых выбросов отмечено увеличение числа больных, которым было назначено консервативное лечение. Соответственно отмечено уменьшение числа пациентов (14,2%, $p = 0,034$) с показанием к дренированию ВМП.

Ключевые слова: мочеточниковые выбросы, стентирование, нефростомия

Improving the diagnosis and treatment of retention disorders of the upper urinary tract in patients with Stages IIВ–III cancer of the cervix uteri

A.D. Kaprin, V.A. Titova, A.A. Kostin, A.G. Rerberg

Department of Urology with a Course of Oncourology, People's Friendship University of Russia, Moscow

Study investigates the prevalence, diagnosis and treatment in patients with retention disorders upper urinary tract cervical cancer stage IIВ III after more than 3 months after combined radiotherapy. In the apartment complex to the diagnosis of renal ultrasound and radioisotope study of renal excretory function added to the study ureteral emissions by color Doppler sonography. Information on ureteral emissions revealed a violation of the early passage of urine in 23.1% of patients with renal ultrasound revealed no pathology. On the basis of violations ureteral emissions increase in the number of patients, respectively, are assigned to nonoperative treatment (anti-inflammatory, spasmolytic therapy). As a result, decreased by 14.2% ($p = 0.034$), female patients, which showed drainage of the upper urinary tract.

Key words: ureteral emissions, stenting, nephrostomy

Введение

Примерно 58% больных раком шейки матки (РШМ) имеют IIВ–III стадии [1]. Клинические стадии РШМ IIВ–III определяются распространением опухоли на влагалище, параметральную клетчатку до стенок таза. При распространении опухоли в параметральную клетчатку в процесс вовлекаются дистальные отделы мочеточников, которые подвергаются сдавлению инфильтратом. Следствием этого процесса является нарушение оттока мочи из почек, которое вначале носит функциональный характер, а позже усугубляется морфологическими изменениями мочеточника и почек [2].

Частота возникновения ретенционных осложнений верхних мочевых путей (ВМП) у больных РШМ IIВ–III стадий, по данным зарубежных авторов, составляет 22,1–26,2%. По наблюдениям отечественных авторов, доля их составляет от 42 до 52,3% в структуре урологических осложнений, возникающих при распространении и лечении больных РШМ IIВ–III стадий [3].

Сочетанная лучевая терапия (СЛТ) — один из основных методов лечения опухолей РШМ IIВ–III

стадий. В структуре постлучевых ретенционных осложнений ВМП исследователи отмечают следующие: стенозы дистального отдела мочеточника (двусторонние около 13%, односторонние около 50%), некроз дистального отдела мочеточника (3%), двусторонний мочеточниковый рефлюкс (10%) [4].

Главная задача диагностики состояния ВМП заключается в своевременном выявлении и лечении возникающих ретенционных нарушений. Общей проблемой урологов при работе с больными инвазивными формами РШМ, страдающими уродинамическими нарушениями ВМП, является поздняя обращаемость из-за длительного, клинически бессимптомного периода течения гидронефроза [5, 6].

В случаях онкопатологии, когда нарушение уродинамики ВМП возникает в связи с внешним сдавлением мочеточников опухолевым инфильтратом или постлучевым фиброзом, при неэффективности консервативных методов лечения методом выбора восстановления пассажа мочи служит внутреннее дренирование. Этот способ исключает травму почки и инфицирование

ВМП, имеющих место при наружном дренировании в 100% случаев, и обеспечивает благоприятное психоэмоциональное состояние больного в связи с отсутствием наружных дренажей [7].

Поздняя диагностика ретенционных нарушений у больных РШМ II–III стадий сопряжена с ограничением использования методов восстановления оттока мочи из почки, нередко вынуждая прибегать к способам наружного дренирования почки (нефростомии), существенно ухудшающих качество жизни онкологических больных.

Общепринято, что ультразвуковые, рентгеновские и радиоизотопные методы являются основными в выявлении нарушений уродинамики ВМП [8–10].

Одним из основных методов диагностики патологии ВМП является УЗИ. По данным литературы, дилатация на стороне обструкции выявляется в 65–98% случаев [11]. Неизменная чашечно-лоханочная система (ЧЛС) почки не дифференцируется от остальных структур почечного синуса и визуализируется отдельно лишь при ее расширении. Измерение величины почечной лоханки при УЗИ — метод диагностики обструкции (чувствительность метода 80–100%).

Информацию о функции почек и уродинамике ВМП дает динамическая нефросцинтиграфия (ДНСГ). По характеру выведения радиофармпрепарата из ВМП оценивают состояние функции почки (секреторную, выделительную), состояние контралатеральной почки и может служить в качестве весьма чувствительного параметра, отражающего нарушение потока мочи в ВМП [12].

Допплеровская ультразвуковая визуализация мочеточниковых выбросов позволяет получить представление о сохранности пассажа мочи из ВМП, а также в считанные минуты определить проходимость ВМП при подозрении на обструкцию, оценить степень нарушения пассажа при неполной обструкции. В норме регистрируется от 15 до 22 мочеточниковых выбросов в течение 5 мин [13, 14].

Материалы и методы

Всем женщинам, больным РШМ II–III стадий, проводилась СЛТ по радикальной программе методом чередования дистанционной и внутриволостной γ -терапии. На первом этапе проводилась дистанционная лучевая терапия (ДЛТ) на область таза с разовой очаговой дозой (РОД) 2 Гр и суммарной (СОД) 10–20 Гр. Далее присоединялась внутриволостная γ -терапия на γ -терапевтических аппаратах по 5 Гр 2 раза в неделю до СОД 40–50 Гр. В дни, свободные от внутриволостной γ -терапии, проводилась ДЛТ на параметральные отделы тазовой клетчатки 3–5 раз в неделю до СОД 50–60 Гр в точке В и 25–50 Гр в точке А в зависимости от конкретной клинической ситуации с учетом применяемого метода лечения.

На первом этапе выполнен ретроспективный анализ данных о распространенности ретенционных нарушений, результатах диагностики состояния ВМП и методах коррекции нарушений пассажа мочи 33 больных РШМ II–III стадий с односторонним параметральным распространением, обратившихся в РНЦ рентгеноурологии в период с 2004 по 2007 г. для лечения после 3 мес и более после СЛТ (ретроспективная группа).

Возраст больных ретроспективной группы составлял $49,2 \pm 8,6$ года. Средний период времени, прошедший после окончания курса СЛТ, составлял $6 \pm 2,9$ мес.

У всех 33 больных ретроспективной группы было выполнено клиничко-лабораторное обследование, УЗИ ЧЛС и исследование выделительной функции (ВФ) почек методом ДНСГ.

В период с 2007 по 2011 г. выполнено обследование 39 больных РШМ II–III стадий с односторонним параметральным распространением (проспективная группа) после 3 мес и более после СЛТ. Возраст больных проспективной группы составлял $49,4 \pm 6,4$ года. Средний период времени, прошедший после окончания курса СЛТ, равнялся $7 \pm 3,2$ мес.

У всех больных проспективной группы проводили осмотр, клиничко-лабораторное обследование, УЗИ ЧЛС, исследование выделительной функции почек методом ДНСГ. Кроме того, комплекс обследования ВМП у них был дополнен исследованием частоты мочеточниковых выбросов (МВ) за 5-минутный интервал времени методом цветового доплеровского картирования (ЦДК).

Всем больным проспективной группы с выявленными нарушениями пассажа мочи назначалась консервативная терапия противовоспалительными, спазмолитическими препаратами. В случае несостоятельности проводимой консервативной терапии выполняли внутреннее дренирование мочеточника катетером-стентом. При непроходимости мочеточника для катетера-стента больным проводили перкутанную нефростомию.

Результаты

Распространенность нарушений пассажа мочи у больных ретроспективной группы составила 63,6%.

У всех больных с выявленным расширением ЧЛС при радиоизотопном исследовании отмечены нарушения ВФ почки: I степени — у 6 (18,2%) пациентов, II степени — у 8 (24,2%), III степени — у 7 (21,2%).

Всем 33 (100%) больным проводилась консервативная противовоспалительная, спазмолитическая терапия. Восстановление пассажа мочи и размеров ЧЛС в результате консервативной терапии достигнуто у 7 (21,2%) пациентов. Отсутствие положительного эффекта от консервативной терапии отмечено у 14 (42,4%) больных, из которых 3 (9,1%) выполнено внутреннее дренирование ВМП, а 11 (33,3%) вследствие непрохождения катетера-стента через мочеточник проведена перкутанная нефростомия.

В проспективной группе распространенность нарушений пассажа мочи составила 64,1 %.

При выполнении ДНСГ нарушения ВФ отмечены у 32 (82 %) больных: I степени — у 15 (38,5 %), II степени — у 10 (25,6%), III степени — у 7 (17,9%). У 7 (17,9%) пациентов с выявленным нарушением ВФ I степени расширение ЧЛС не диагностировано.

При исследовании МВ за 5-минутный интервал времени дефицит МВ выявлен у 34 (87,2 %) больных. У 9 (23,1 %) пациентов дефицит МВ выявлен при неизменном размере ЧЛС.

Консервативная терапия проводилась всем 39 (100 %) больным. Положительный эффект (восстановление размеров ЧЛС и МВ за 5-минутный интервал времени) от консервативного лечения достигнут у 19 (48,7 %) пациентов. Внутреннее дренирование ВМП выполнено 8 (20,5 %) больным, наружное дренирование ВМП — 3 (7,7 %).

Обсуждение

Число больных с ретенционными нарушениями в ретроспективной и проспективной группах значимо не различалось и составляло 63,6 % и 64,1 % соответственно ($p = 0,967$).

Различий между группами по наличию и выраженности нарушений ВФ ВМП не выявлено ($p = 0,177$). У 7 (17,9 %) больных с выявленным нарушением ВФ I степени расширение ЧЛС не диагностировано. При исследовании МВ отмечены нарушения у 34 (87,2 %) пациентов проспективной группы. Всем им с учетом данных о нарушении МВ было назначено консервативное лечение.

Результаты лечения больных ретроспективной и проспективной групп представлены в таблице.

Как показано в таблице, число больных, не имеющих нарушений пассажа мочи, в проспективной группе было на 13,3 % меньше, чем в ретроспективной группе ($p = 0,019$). Положительный эффект от консервативного лечения в проспективной группе достигнут у большего числа пациентов с выявленным нарушением пассажа мочи, чем в ретроспективной группе, — на 27,5 % ($p = 0,023$). Необходимость в дренировании ВМП при несостоятельности консервативного лечения в проспективной группе была ниже на 14,2 % ($p = 0,034$).

С учетом стойкого сохранения расширения ВМП у пациентов проспективной и ретроспективной групп всем больным выполнялось внутреннее дренирование ВМП уретеральным катетером-стентом. В ретроспективной группе выполнить внутреннее дренирование удалось у 3 (9,1 %) больных. Другим 11 (33,3 %) пациентам с расширением ВМП проведена перкутанная нефростомия. В проспективной группе внутреннее дренирование выполнено 8 (20,5 %) больным. Частота

Тактика ведения больных РШМ IIВ–III стадий проспективной и ретроспективной групп

Тактика лечения	Группа	
	Проспективная, n (%)	Ретроспективная, n (%)
Наблюдение	9 (23,1)	12 (36,4)
Консервативная терапия	19 (48,7)	7 (21,2)
Стентирование	8 (20,5)	3 (9,1)
Нефростомия	3 (7,7)	11 (33,3)
Итого...	39 (100)	33 (100)

МВ у пациентов с внутренним дренированием составляла от 5 до 9 за 5-минутный интервал времени.

У 3 (7,7 %) больных проспективной группы, у которых при выполнении внутреннего дренирования катетер-стент не преодолел оболочечное параметральную инфильтрацией и постлучевым фибросклерозом препятствие в мочеточнике, проведена перкутанная нефростомия. Частота МВ у больных с наружным дренированием не превышала 4 за 5-минутный интервал времени.

Заключение

Введение в диагностический комплекс исследования МВ позволило выявить нарушения пассажа мочи на 23,1 % большему числу больных РШМ IIВ–III стадий спустя 3 мес и более после СЛТ. Примечательно то, что нарушение пассажа мочи у этих больных, выявленное при исследовании МВ, не сопровождалось расширением ЧЛС. Таким образом, метод исследования МВ можно рассматривать как способ диагностики ранних нарушений пассажа мочи. Диагностированные ранние нарушения пассажа мочи по ВМП повлекли за собой увеличение числа больных, которым было назначено консервативное лечение по поводу выявленных нарушений, что способствовало уменьшению на 14,2 % ($p = 0,028$) числа больных, которым показано выполнение дренирования ВМП. В отношении пациентов, которым было показано дренирование ВМП, отмечено, что в проспективной группе было на 11,4% больше случаев выполнения внутреннего дренирования ВМП ($p = 0,034$) и на 25,6 % меньше случаев выполнения перкутанных нефростомий ($p = 0,016$) по сравнению с ретроспективной группой.

Внутреннее дренирование ВМП у больных РШМ IIВ–III стадий спустя 3 мес и более после СЛТ выполняли при дефиците МВ не менее 5 за 5-минутный интервал времени.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями и смертность от них населения стран СНГ в 2005 г. ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2006.
2. Городецкий Е.А., Косников А.Г., Максимов С.Я. Урологическая патология в структуре осложнений у больных раком шейки матки. НИИ онкологии им. проф. Н.Н.Петрова, Санкт-Петербург. Биомед журн 2003;4:134–6.
3. Максимов С.Я., Гусейнов К.Д. Комбинированное лечение рака шейки матки. *Практ онкол* 2002;3(3):200–6.
4. Rose P.G., Ali S., Whitney C.W. et al. Impact of hydronephrosis on outcome of stage IIIB cervical cancer patients with disease limited to the pelvis, treated with radiation and concurrent chemotherapy: a Gynecologic Oncology Group study. *Urology* 2010; 76(4):993–5.
5. Григорян В.А. Регенерационная способность почки и верхних мочевых путей при позднем гидронефрозе. *Врач* 2007;7:38–40.
6. Карпенко В.С., Причины гидронефроза и выбор метода оперативного лечения. *Урология* 2002;3:43–6.
7. Коржавин В.Г., Павлов В.Н. Стентирование мочеточников при оперативном лечении гидронефроза. Новые медицинские технологии в хирургической и терапевтической практике в республике Башкортостан. 2000; с. 26–7.
8. Аляев Ю.Г. Современная визуализация в урологии. *Врач* 2007;6:9–13.
9. Аляев Ю.Г., Амосов А.В., Крупинов Г.Е. Эндолюминальная эхография верхних мочевых путей и уретры. М.: Р.Валент, 2002.
10. Stock J.A., Krous H.F., Heffernan J. et al. Correlation of renal biopsy and radionuclide renal scan differential function in patients with unilateral ureteropelvic junction obstruction. *J Urol* 1995;154. Pt. 2(2):716–8.
11. Ellenbogen P.H., Scheible F.W., Talner L.B. et al. Sensitivity of scale gray scale ultrasound in detecting urinary tract obstruction. *AJR* 1978;130:731–3.
12. Лишманов Ю.Б., Чернова В.И. Радионуклидная диагностика для практикующих врачей. Томск: СТТ, 2004.
13. Аляев Ю.Г., Амосов А.В., Газимиев М.А. Ультразвуковые методы диагностики в урологической практике. М.: Р.Валент, 2001.
14. Назаренко Г.И., Хитрова А.Н., Краснова Т.В. Допплерографические исследования в уронефрологии: Руководство. М.: Медицина, 2002.