

ляции, прогрессированию деструктивно-дистрофических процессов в паренхиме почки, нарушению метаболизма, что определяет показания к выполнению нефрэктомии. Включение в комплекс интенсивной терапии противоишемической защиты почек (эуфиллин, верапамил, эссенциале, дексон, контрикал) дает возможность нивелировать реперfusionные повреждения паренхимы почек, улучшает результаты восстановления нарушенной функции, способствует более раннему включению компенсаторных механизмов окислительного метаболизма почки.

ischemia of renal tissue. Long-term ischemia and hypoxia lead to the exhaustion of compensatory mechanisms in the region of microcirculation, the progression of destructive-dystrophic processes in the renal parenchyma and the impairment of metabolism - the factors that are indications to nephrectomy. Anti-ischemic protection of kidneys (euphyllinum, verapamilum, essentiale, dexon and contrycalum) employed during the intensive therapy makes it possible to annul reperfusion impairment of the renal parenchyma, it improves the results of function restoration and provides earlier triggering of the compensatory mechanisms of oxidative metabolism of the kidney.

УДК: 616.623-07

В.І. Зайцев², В.О. Пирогов¹, С.В. Нікітаєв²

¹Інститут урології АМН України

(директор - академік НАН та АМН України О.Ф. Возіанов)

²Буковинська державна медична академія

(ректор - професор В.П. Пішак)

Метод комплексного аналізу стану хворих на міхурово-сечовідний рефлюкс

Міхурово-сечовідний рефлюкс (MCR) - патологічний стан міхурово-сечовідного сегмента, зумовлений порушенням замикального механізму цього відділу сечових шляхів, внаслідок чого певна кількість сечі, що транспортується по сечоводу в сечовий міхур, під впливом внутрішньоміхурового тиску постійно або періодично повертається у верхні сечові шляхи в напрямку нирки [1].

На сьогоднішній день MCR залишається однією із складних та до кінця невирішених проблем, оскільки він є частою причиною розвитку важких захворювань верхніх сечових шляхів (хронічний пієлонефрит, гідронефроз, хронічна ниркова недостатність). MCR залишається поширеним патологічним станом сечовивідних шляхів, особливо у дітей. Він діагностується у 60-75% хворих із порушеннями сечовипускання і рецидивною сечовою інфекцією [1, 2, 7, 9].

Наявність у хворого MCR є показанням до лікування, але необхідно зауважити, що серед лікарів відсутня єдина думка з приводу підходу до тактики лікування, оцінки результатів та контролю лікування MCR. На думку окремих авторів, оперативне лікування MCR є єдиним

ефективним методом [4]. Інші вважають, що можливості консервативного та ендоскопічного лікування часто повністю не використовуються [3, 6, 10]. Це призвело до того, що доцільність оперативного лікування при різних ступенях MCR є дискусійною і думки різних авторів можуть бути протилежними. Досі основним критерієм, на який орієнтуються при виборі тактики лікування, є ступінь MCR [5, 8]. Оцінка результатів лікування базується також тільки на зміні або зникненні MCR і не береться до уваги зміни інших показників, що не дає можливості повністю оцінити результат лікування. Головною метою лікування повинно бути не тільки зменшення MCR, а й ліквідація або зменшення негативних наслідків існування MCR для функції нирок, стану уродинаміки, активності запального процесу. Тому звуження оцінки лікування MCR тільки до зменшення його ступеня призводить до вилучення з поля зору лікаря не менш важливих показників, що впливають на стан сечовивідної системи та якість життя хворих. У той же час, практично важко комплексно оцінити стан сечової системи хворого, враховуючи численні зміни, які можуть бути при MCR. В літературі ми не знайшли робіт, в яких було б розроблено систему комплексної оцінки стану хворого з MCR.

© В.І. Зайцев, В.О. Пирогов, С.В. Нікітаєв, 2002.

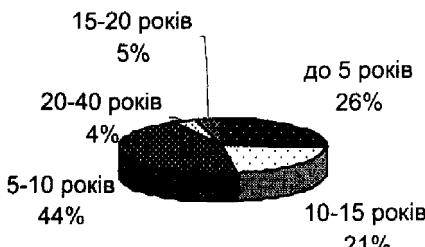


Рис. 1. Розподіл хворих за віковими групами.

Враховуючи вищепередане, нами була поставлена мета: розробити метод комплексного аналізу стану хворого на МСР, за допомогою якого можливо об'єктивно оцінити його стан з урахуванням основних клінічних проявів та ускладнень, для чіткого вибору тактики лікування та оцінки його результатів.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження проводилось на підставі аналізу історії хвороб та амбулаторних карток хворих, які обстежувались та лікувалися в лабораторії нейроурології Інституту урології АМН України за період з 1993 по 2001 рр. У дослідження було включено 279 хворих із міхурово-сечовідним рефлюксом, що виник на тлі нейрогенного сечового міхура. У жодного пацієнта не було ознак інфравезикальної обструкції та інших анатомічних аномалій сечостатової системи або захворювань центральної нервової системи. Вік хворих коливався від 8 міс. до 40 років (рис. 1). Із 279 хворих чоловіків було 32 (11,47%), а жінок - 247 (88,53%).

Проведено детальний аналіз сучасних уявлень про патогенез виникнення МСР та вторинні зміни сечових шляхів, які виникають внаслідок його присутності. На підставі цього нами виділена група найбільш типових суб'єктивних та об'єктивних ознак, що супроводжують перебіг МСР. Такими проявами було визнано: скарги на дизуричні розлади, зміни в сечі (лейкоцитурія), активність піелонефриту, порушення функції нирок та наявність уретерогідронефрозу (за даними екскреторної та радіоізотопної урографії), вираженість МСР.

Ми виходили з того, що вищевказані показники найбільш комплексно характеризують стан сечових шляхів. Нами запропонована балльна система оцінки, що відбиває виразність змін кожного показника. Для надання максимальної точності оцінки цих змін ми вивели шкалу кожного із показників. Оцінка проводилась за чотирибалльною шкалою (від 0 до 3), яка найбільш оптимальна та нескладна. Чим вищий бал, тим більш виражені зміни цього показника спостерігались у даного хворого.

Головним методом встановлення типу нейрогенних дисфункцій сечового міхура (НДСМ) були функціональні уродинамічні дослідження (ФУД). Нами свідомо не включені аналіз результатів ФУД, тому що на сьогодні в практичній медицині абсолютній більшості пацієнтів проводити ці обстеження немає можливості. Уродинамічні методи використовувалися для діагностики типу порушень функції нижніх сечових шляхів та визначення напрямку її корекції.

Результати та їх обговорення. Внаслідок проведеного аналізу нами була розроблена система комплексної оцінки стану хворого на МСР за вибраними показниками. До цієї системи ми обрали наступні критерії (табл. 2):

1 критерій - дизуричні розлади. Включені нами тому, що дизурія, як правило, свідчить про нейрогенне порушення функції сечового міхура у таких хворих. При відсутності ознак анатомічної обструкції нижніх сечових шляхів саме НДСМ є основною причиною появи МСР. Відповідно, зменшення дизуричних проявів асоціюється зі зменшенням дисфункції сечового міхура. Загальний підхід до оцінки активності дизурії близький до існуючих систем оцінки порушення функції сечового міхура у хворих на гіперплазію передміхурової залози (IPSS) та нетримання сечі. Ми обрали найбільш типові для нейрогенних дисфункцій сечового міхура та МСР порушення при сечовипусканні: імперативні позиби, імперативне нетримання сечі, біль під час сечовипускання, енурез, ніктурію, які наведені в табл. 1 та оцінені за чотирибалльною шкалою. Отримана сума балів є об'єктивним показником виразності дизуричних розладів;

2 критерій - частота загострень хронічного піелонефриту за останній рік. Відомо, що поява вторинного піелонефриту ускладнює перебіг МСР. Ми вважаємо, що зменшення частоти загострення піелонефриту та циститу (а також вираженості дизуричних розладів), навіть за умови відсутності змін ступеня МСР, є важливим показником ефективності лікування хворого, враховуючи покращення якості життя пацієнта та зменшення негативного впливу на функцію нирок;

3 критерій - зміни у сечі (лейкоцитурія). Кількість лейкоцитів сечі напряму залежить від активності запалення сечових шляхів при МСР. Внаслідок лікування НДСМ зменшується кількість лейкоцитів у сечі, що може також корелювати зі зниженням активності МСР;

4 критерій - функція нирок (за даними внутрішньовенні екскреторної та радіоізотопної ренографії). Завдяки МСР постійно існує хронічний запальний процес в одній або в обох нирках та порушується відтік сечі від них, що погіршує функцію нирок. Покращення функції

нирок є однією із найважливіших цілей лікування MCP;

5 критерій – уретерогідронефроз. Наявність у пацієнта НДСМ, MCP призводить до порушення уродинаміки, що є причиною виникнення дилатаційних змін верхніх сечовивідних шляхів;

6 критерій – ступінь MCP. За основу взята міжнародна класифікація MCP (V ступенів).

На підставі опитування хворого та оцінки додаткових методів дослідження визначаються бали всіх критеріїв і підсумовується загальний бал.

Запропонована система комплексної оцінки

хворого на MCP лягла в основу розподілу хворих на групи відповідно до виразності клінічної картини. Хворі були розподілені на 3 групи: до першої увійшло 43 хворих, у яких була сума балів від 1 до 3, до другої групи - 149 хворих із сумою балів від 4 до 8, третю групу склали 87 хворих - сума балів більше 8. При цьому відповідність суми балів за запропонованою системою та ступенем MCP відзначалась у 1 групі хворих - 76,7% мають I ступінь MCP, у 2 групі - 6% з II ступенем MCP (з MCP I ступеня - 31%, III ступеня - 63%), у 3 групі - 88,5% із III-IV ступенями MCP.

Таблиця 1

Оцінка дизуричних розладів при нейрогенних дисфункціях сечового міхура (критерій 1)

№	Скарги	0 балів	1 бал	2 бали	3 бали
1	Імперативні позиви, імперативне нетримання сечі	Ніколи	Рідше, ніж у половині випадків	Частіше, ніж у половині випадків	Завжди
2	Болі при сечовипусканні	Ніколи	Рідше, ніж у половині випадків	Частіше, ніж у половині випадків	Завжди
3	Кількість сечовипускань	До 6 разів/день	6-8 разів/день (через 3-4 години)	Через 1-2 години	Частіше, ніж через 1 годину
4	Енурез або ніктурія > 2 разів на ніч	Немає	Не частіше 1 разу/місяць	Не частіше 1 разу/тиждень	Частіше 1 разу/тиждень

Таблиця 2

Оцінка стану хворого на MCP

№	Обрані критерії	0 балів (норма)	1 бал	2 бали	3 бали
1	Дизуричні розлади	0 балів	1-3 бали	4-8 балів	9-12 балів
2	Частота рецидивів піело-нейфрITU (на рік)	Відсутні	1 раз	2-3 рази	Більше 3 разів
3	Зміни сечі - (лейкоцитурія у загальному аналізі сечі та за Нечипоренком)	Відсутня	В загальному аналізі сечі - відсутня, за Нечипоренком - > норми	В загальному аналізі сечі 8-20 лейкоцитів у полі зору	В загальному аналізі сечі > 20 лейкоцитів у полі зору
4	Порушення функції нирок (в/в екскреторна урографія, радіоізотопна ренографія)	Не порушенна	Незначно зменшена функція в 1 нирці	Незначна зміна функції обох нирок або значно зменшена в 1 нирці	Значна зміна функції обох нирок або відсутня функція в 1 нирці
5	Уретерогідронефроз	Відсутній	Дилатація лише сечоводу	Дилатація ниркової миски з дилатацією сечоводу	Виражена дилатація ниркової миски, чашок та сечоводів
6	Міхурово-сечовідний рефлюкс за міжнародною класифікацією	Відсутній	I ступінь	II ступінь	III-IV ступені

Для ілюстрації використання запропонованої системи наводимо кілька прикладів.

Хворий Ш., 14 років. Скарги на періодичні імперативні позиви до сечовипускання, загострення хронічного піелонефриту 1 раз на рік. Вважає себе хворим протягом 4-5 років. На момент обстеження загальний стан задовільний. Проведено комплексне обстеження, встановлено: на мікційній цистограмі - правосторонній MCP I ступеня; за допомогою функціональних уродинамічих досліджень підтверджено НДСМ; у сечі відсутня лейкоцитурія; функція нирок (за даними в/в екскреторної урографії, радіоізотопної ренографії) у нормі; уретерогідронефроз відсутній. Діагноз: НДСМ. Правосторонній MCP I ступеня, хронічний піелонефрит. За бальною комплексною оцінкою хворий отримав 3 бали (періодичні імперативні позиви до сечовипускання - 1 бал, загострення хронічного піелонефриту - 1 бал, наявність MCP I ступеня - 1 бал).

Хвора І., 10 років. Скарги на почастішання сечовипускання до 8 разів за добу, загострення хронічного піелонефриту близько 2 разів на рік. Вважає себе хворою протягом кількох років. Під час обсте-

ження встановлено: наявність лейкоцитурії в загальному аналізі сечі > 20 лейкоцитів у полі зору; на мікційній цистограмі виявлено лівосторонній MCP III ступеня; за допомогою функціональних уродинамічих досліджень підтверджено НДСМ; функція нирок (за даними в/в екскреторної урографії, радіоізотопної ренографії) - у нормі. Встановлено діагноз: НДСМ. Лівосторонній MCP III ступеня. Загострення хронічного піелонефриту. За бальною комплексною оцінкою хвора отримала 9 балів (дизуричні розлади - 1 бал, загострення хронічного піелонефриту - близько 2 балів, зміни в загальному аналізі сечі - 3 бали, MCP III ступеня - 3 бали).

Підсумок

Таким чином, ми вважаємо, що запропонована нами система дозволяє більш об'єктивно оцінювати клінічні прояви, пов'язані з НДСМ та MCP, та у подальшому більш точно аналізувати ефективність використання тих чи інших методів терапії. Більш широка апробація системи у клініці дозволить виявити її сильні та слабкі сторони та удосконалити.

Список літератури

1. Возіанов О.Ф., Сеймівський Д.А., Бліхар В.Є. Вроджені вади сечових шляхів у дітей. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. - 218 с.
2. Джавад-Заде М.Д., Гусейнов Э. Я. Сравнительная характеристика антирефлюксных операций причины рецидивирования пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей // Урол. и нефрол. - 1998. - № 6. - С. 16-19.
3. Джафарова А.М., Макарова Т.И. Показания к консервативному и оперативному лечению детей с ПМР // Тез. докл. 8-го пленума Всесоюзн. н. об-ва урологов.- Вильнюс, 1988. - С. 39-40.
4. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. - М.: Медицина, 1990. - 203 с.
5. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г., Кудрявцев Ю.В. Патогенетические основы выбора лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей // Урология. - 2002. - № 1. - С. 47-50.
6. Николаев В.В., Куласев В.Д., Абдуллаев Ф.К. Оценка эффективности лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса путем эндоскопической имплантации тефлоновой пасты // Вестник Российской АМН. - 1994. - № 4. - С. 6-7.
7. Пугачев А.Г., Кудрявцев В.Ю., Дачевский В.А., Чумаков А.М. Морфологические изменения почек при рефлюксогенной нефропатии у больных с врожденным и приобретенным пузырно-мочеточниковым рефлюксом // Урол. и нефрол. - 1995. - № 1. - С. 4-5.
8. Ческис А.Л., Виноградов В.И., Тульцев А.И. О классификации пузырно-почечного рефлюкса и тактики его лечения // Педиатрия. - 1994. - № 2. - С. 43-47.
9. Dewan P.A. Vesicoureteric reflux: the evolution of the understanding of the anatomy and the development of radiology // European Urology. - 1999. - V. 36, N 6. - P. 559-565.
10. Trsinar B., Cotic D., Oblak C. Possible causes of unsuccessful endoscopic collagen treatment of vesicoureteric reflux in children // European Urology. - 1999. - V. 36, N 6. - P. 635-640.

Реферат

Исследование проведено на 279 больных с пузырно-мочеточниковым рефлюксом (ПМР), который возник на фоне нейрогенного мочевого пузыря. У каждого пациента отсутствовали признаки инфравезикальной обструкции и других анатомических аномалий мочеполовой

Summary

V.I. Zaitsev, V.O. Pirogov, S.V. Nikitayev
The method of complex analysis of the state
of patients with vesicoureteral reflux

We examined 279 patients with vesicoureteral reflux (VUR), which resulted from the neurogenous state of the bladder. None of the

системы или заболеваний центральной нервной системы. Целью работы была разработка метода комплексного объективного анализа состояния больного с ПМР, с учетом основных клинических проявлений и осложнений для четкого выбора тактики лечения и оценки его результатов. Авторами выделена группа более типичных субъективных и объективных черт, что сопровождают течение ПМР. Такими проявлениями было признано: выраженность дизурии, изменение в моче (лейкоцитурия), активность пиелонефрита, нарушение функции почек, наличие уретерогидронефроза, степень ПМР. Предложенный метод проводится по четырехбалльной шкале (от 0 до 3). Сумма баллов объективно характеризует состояние больного и дает возможность оценивать его изменения с возможностью статистической обработкой полученных результатов.

patients had any signs of infravesical obstruction or other anatomic anomalies of the urogenital system, as well as diseases of the central nervous system. The purpose of this work was to develop the method of complex objective analysis of the state of patients with VUR, which would take into account basic clinical manifestations and complications, and would help to choose the treatment tactics and assess its results. A set of the most typical subjective and objective signs accompanying the course of VUR was distinguished. These were the intensity of dysuria, urinary changes (leukocyturia), the intensity of pyelonephritis, renal dysfunction, the presence of ureterohydronephrosis and the degree of VUR. The method under consideration implies the use of the four-score scale (0 to 3). The sum of patient's scores characterizes his state and gives the possibility of statistical processing of the findings.