

УРОЛОГІЯ

УДК 616.62-008.22:616.341-07

*С.О. Возіанов¹, М.П. Захараш², П.В. Чабанов¹, Ю.М. Захараш²,
Н.А. Севастьянова¹, В.Ю. Угаров¹, А.С. Репринцева³*

¹ДУ «Інститут урології НАМН України», м. Київ

²Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

³КНП «ЦПМСД № 2» Солом'янського району, м. Київ

**ОБҐРУНТУВАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ВИБОРУ
ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ
З ПОЄДНАНОЮ НЕЙРОГЕННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ
НИЖНІХ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ І ДИСТАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ТОВСТОЇ КИШКИ**

Наведені результати лікування хворих з поєднаною нейрогенною патологією нижніх сечових шляхів і дистального відділу товстої кишки. Оцінка ефективності проводилася за допомогою електроміографії. Встановлено, що електроміографія відображає функціональний стан сечовивідних шляхів і дистальних відділів товстої кишки при їх поєднаній патології. Консервативне лікування за допомогою електростимуляції пацієнтів даної категорії є ефективним.

Ключові слова: *нейрогенні розлади сечовипускання, нейрогенна дисфункція кишечника, детрузор, електроміографія.*

Вступ

Діагностика та лікування розладів сечовипускання і дефекації широко вивчаються в урології та проктології. Єдиного розуміння розвитку, визначення тяжкості, форм порушень і лікування цієї патології серед лікарів немає. Безумовно, розвиток єдиного системного методичного підходу до розуміння порушень акту сечовипускання і акту дефекації, об'єктивної їх оцінки, розробка та впровадження ефективних методів лікування є актуальними [1, 2].

Треба відзначити, що на сьогоднішній день немає універсального методу дослідження, на підставі якого можливо було б отримати вичерпну інформацію про наявність, варіанти і ступені враженості розладів сечового міхура та товстої кишки. Необхідна розробка алгоритму діагностики та оптимізації методів лікування з поєднаною нейрогенною патологією нижніх сечовивідних шляхів і дистальних відділів товстої кишки [3–7].

Мета дослідження – підвищення ефективності лікування хворих з поєднаною нейрогенною патологією нижніх сечових шляхів і дистального відділу товстої кишки.

Матеріал і методи

Всі хворі на поєднану нейрогенну патологію нижніх відділів сечовивідної системи і нижніх відділів товстої кишки проходили комплексне обстеження з використанням як загальноприйнятих, так і спеціальних методів діагностики.

Електроміографію використовували для дослідження функціонального стану м'язів, які забезпечують динамічну активність нижніх сечових шляхів і дистальних відділів товстої кишки. Для підсилення біоелектричної активності м'язів нижніх відділів сечової системи та дистальних відділів товстої кишки використовували електроміограф 4-канальний фірми «Медікор» (Угорщина). Дані електроміографії оцінювали за показниками середнього значення сумарної біоелектричної активності.

© С.О. Возіанов, М.П. Захараш, П.В. Чабанов та ін. 2017

Хворому, який при проведенні електроміографії знаходився в гінекологічному кріслі, вводили стерильний електрод-катетер у сечовий міхур, потім інший електрод-катетер вводили в пряму кишку, відведення біопотенціалів детрузора та прямої кишки проводили при безпосередньому контакті електрода зі стінкою спорожненого сечового міхура та спорожненого дистального відділу товстої кишки, визначення рівня розташування сприймальної частини електрода в нижніх сечових шляхах і дистальних відділах товстої кишки здійснювали відповідно до характеру біоелектричної активності сигналів на екрані, а саме за існуючими відмінностями між високочастотною низькоамплітудною біоелектричною активністю поперечно-смугастих м'язів (рівень сфінктера уретри та рівень сфінктера товстої кишки) і низькочастотною високоамплітудною біоелектричною активністю гладких м'язів детрузора та стінки товстої кишки, кількісну оцінку функції м'язів, за даними електроміографії, здійснювали відповідно до середнього значення сумарної біоелектричної активності й частоти проходження імпульсів.

Для проведення електростимуляції хворого укладають на спину, процедуру проводять на спорожненій сечовий міхур й дистальний відділ товстої кишки електростимулятором із застосуванням двох пластинчастих електродів, змочених фізіологічним розчином, які розташовують на спині на рівні хребців S2–S4 перпендикулярно хребту, інший – у нижній ділянці живота над лоном.

Результати та їх обговорення

В групу дослідження увійшло 27 чоловіків, середній вік яких склав $(38,1 \pm 1,8)$ року, тривалість захворювання – $(18,4 \pm 1,6)$ місяці. При обстеженні хворих цієї групи середній показник полакіурії до лікування складав $(3,1 \pm 0,6)$ разів, ніктурії – $(2,1 \pm 0,5)$ разів на добу, імперативні поклики складали $(3,2 \pm 0,7)$ разів на добу, а імперативне нетримання сечі відмічалось $(2,5 \pm 0,5)$ разів на добу. За опитувальником РРВС оцінка склала $(4,2 \pm 0,3)$ бали. Дослідження симптомів клінічних проявів патології дистальних відділів товстої кишки у чоловіків до лікування показало, що запор відмічався у хворих $(4,7 \pm 0,8)$ разів, нетримання газів – $(4,2 \pm 0,8)$ разів, нетримання рідкого калу – $(2,4 \pm 0,4)$ разів, нетримання твердого калу – $(1,4 \pm 0,3)$ разів. Оцінка за опитувальником CRADI-8 склала $(18,9 \pm 1,2)$ бала.

При проведенні електроміографії м'язових структур сечового міхура і товстої кишки

отримано середнє значення різниці біопотенціалів, а саме детрузора – $(25,9 \pm 1,1)$ мкВ, стінки товстої кишки – $(46,3 \pm 1,3)$ мкВ, на внутрішньому сфінктері сечового міхура – $(22,5 \pm 1,0)$ мкВ, на зовнішньому сфінктері – $(38,6 \pm 1,2)$ мкВ. При оцінці сфінктерного апарата товстої кишки на внутрішньому сфінктері спостерігали $(40,5 \pm 1,6)$ мкВ, на зовнішньому – $(51,6 \pm 1,8)$ мкВ.

Ефективність лікування оцінювали після першого, третього та шостого курсів лікування.

Після першого курсу лікування полакіурія склала $(4,2 \pm 0,6)$ разів ($p > 0,2$), що відповідає зменшенню на 26,1%, ніктурія – $(1,6 \pm 0,5)$ разів на добу ($p > 0,2$), що відповідає зменшенню на 31,3%; імперативні позиви склали $(2,9 \pm 0,6)$ разів на добу ($p > 0,2$), що відповідає 10,3%, а імперативне нетримання сечі відмічалось $(1,9 \pm 0,8)$ разів на добу ($p > 0,2$), 31,6%. При оцінці результатів за опитувальником РРВС покращення склало 7,7%, а саме $(3,9 \pm 0,8)$ бала ($p > 0,2$).

При оцінці симптомів дистальних відділів товстої кишки у хворих цієї групи були зафіксовані наступні зміни: кількість запорів зменшилася у $(4,1 \pm 1,1)$ разів, що відповідає 14,6% ($p > 0,2$); нетримання газів – до $(3,4 \pm 1,2)$ разів, 23,5% ($p > 0,2$); нетримання рідкого калу – $(1,9 \pm 0,2)$ разів, 26,3% ($p > 0,2$); нетримання твердого калу – $(1,1 \pm 0,1)$ разів, 27,3% ($p > 0,2$). При оцінці результатів за опитувальником CRADI-8 зменшення склало $(16,5 \pm 1,2)$ бала, 14,5% ($p > 0,2$).

Після першого курсу лікування м'язових структур сечового міхура та товстої кишки отримано наступне середнє значення різниці біопотенціалів: детрузора – $(26,4 \pm 1,0)$ мкВ, де покращення склало 1,9% ($p > 0,2$), стінки товстої кишки – $(48,2 \pm 1,2)$ мкВ, 3,9% ($p > 0,2$), на внутрішньому сфінктері сечового міхура – $(24,1 \pm 1,3)$ мкВ, 6,6% ($p > 0,2$), на зовнішньому сфінктері – $(39,6 \pm 1,4)$ мкВ, 2,5% ($p > 0,2$). При оцінці сфінктерного апарата товстої кишки на внутрішньому сфінктері – $(42,3 \pm 1,2)$ мкВ, 4,3% ($p > 0,2$), на зовнішньому – $(53,2 \pm 1,5)$ мкВ, 3% ($p > 0,2$) відповідно.

Після третього курсу лікування по клінічних змінах отримано наступні дані. Стосовно полакіурії покращення склало $(7,4 \pm 0,8)$ разів на день, 58,1% ($p < 0,05$); ніктурії – $(1,3 \pm 0,2)$ разів на добу, 61,5% ($p < 0,2$). Відносно імперативних позивів на сечовипускання покращення склало $(2,1 \pm 0,2)$ разів на добу, 52,4% ($p > 0,2$), нетримання сечі – $(1,6 \pm 0,5)$ разів, 56,3% ($p > 0,2$).

Ефективність лікування після третього курсу за допомогою опитувальника PPBC склала (3,1±0,9) бала, 35,5% (p<0,001).

Аналіз динаміки змін симптомів дистальних відділів товстої кишки у хворих цієї групи свідчить, що кількість запорів зменшилась у (3,9±0,9) раз, 20,5% (p>0,2); нетримання газів – у (2,9±1,1) раз, 44,8% (p>0,2); нетримання рідкого калу в (1,7±0,1) раз, 41,2% (p<0,1); нетримання твердого калу (0,9±0,1) раз, 55,6% (p<0,2). При оцінці за опитувальником CRADI-8 нами отримано зменшення до (12,5±1,2) бали, 51,2% (p<0,05).

За результатами третього курсу лікування були отримані наступні показники різниці біопотенціалів м'язових структур сечового міхура та товстої кишки: детрузора – (31,9±1,5) мкВ, де покращення склало 18,8% (p<0,01); стінки товстої кишки – (56,3±1,6) мкВ, 17,8% (p<0,001), на внутрішньому сфінктері сечового міхура – (27,2±1,5) мкВ, 17,3% (p<0,05), на зовнішньому сфінктері – (42,4±1,3) мкВ, 9% (p<0,05). При оцінці сфінктерного апарата товстої кишки спостерігали на внутрішньому сфінктері (54,5±1,0) мкВ, 25,7% (p<0,05), а на зовнішньому – (76,3±1,9) мкВ, 32,4% (p<0,001) відповідно.

По завершенні шести курсів лікування відмічалось значне покращення як клінічних, так і показників електроміографії та урофлуорометрії. Нами зафіксовано, що полакіурія склала до (8,2±0,9) раз на день, 62,2% (p<0,001); ніктурія – (1,1±0,05) раз, 90,9% (p<0,05); імперативні позиви зменшились до (1,7±0,2) раз на добу, 88,2% (p<0,05); нетримання сечі – до (1,4±0,1) раз, 78,6% (p<0,05).

References

1. Samaranyake C.B., Luo C., Plank A.W. et al. (2010). Systematic review on ventral rectopexy for rectal prolapse and intussusception. *Colorectal disease: The official journal of the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland*. 12 (6): 504–512.
2. Abrams P., Andersson K.E., Birder L. et al. (2010). Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse and fecal incontinence. *Neurourology and Urodynamics*. 29: 213–240.
3. De R.J., Benco M., Kolarovszki B. et al. (2011). Urinary incontinence in degenerative spinal disease. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech*. 78: 67–70.
4. Shin E.J. (2011). Surgical treatment of rectal prolapse. *J. Korean Soc. Coloproctol*. 27 (1): 5–12.
5. Glasgow S.C., Birnbaum E.H., Kodner I.J. et al. (2006). Preoperative anal manometry predicts continence after perineal proctectomy for rectal prolapse. *Dis Colon Rectum*. 49 (7): 1052–1058.
6. Thuroff J.W., Abrams P., Andersson K.-E. (2011). EAU Guidelines on Urinary Incontinence. *European Urology*. 59 (3): 387–400.
7. Nygaard I., Shaw J., Egger M.J. (2012). Exploring the association between lifetime physical activity and pelvic floor disorders: study and design challenges. *Contemp Clin Trials*. 33 (4): 819–827.

Що стосується оцінки ефективності лікування на основі опитувальника PPBC, то покращення склало (2,3±0,1) бала, 82,6% (p<0,001).

Щодо симптомів дистальних відділів товстої кишки, то кількість запорів зменшилась до (2,5±0,8) раз, 88% (p<0,05); нетримання газів – до 2,3±0,5 раз, 82,6% (p<0,05); нетримання рідкого калу – до (1,3±0,1) раз, 84,6% (p<0,01); нетримання твердого калу – (0,8±0,02) раз, 75% (p<0,05). При оцінці за опитувальником CRADI-8 зменшення до (10,6±1,1) бала, 78,3% (p<0,05).

Різниця біопотенціалів м'язових структур сечового міхура та товстої кишки склала: детрузора – (34,1±1,2) мкВ, де покращення дорівнювало 24% (p<0,001); стінки товстої кишки – (58,5±1,4) мкВ, 20,9% (p<0,001), на внутрішньому сфінктері сечового міхура – (29,9±1,2) мкВ, 24,7% (p<0,001), на зовнішньому – (45,3±1,3) мкВ, 14,8% (p<0,001). При оцінці сфінктерного апарата товстої кишки на внутрішньому сфінктері – (56,8±1,9) мкВ, 28,7% (p<0,001), на зовнішньому – (79,9±2,0) мкВ, 35,4% (p<0,001) відповідно.

Висновки

1. Дані електроміографічних досліджень дозволили розробити та оптимізувати методи лікування в залежності від тонуусу нервово-м'язових структур нижніх сечових шляхів і дистальних відділів товстої кишки.

2. Комплексний диференційний підхід до консервативного лікування спрямован на корекцію виявлених при електрофізіологічному обстеженні порушень функціонального стану нижніх сечовивідних шляхів і дистальних відділів товстої кишки.

С.А. Возианов, М.П. Захараши, П.В. Чабанов, Ю.М. Захараши, Н.А. Севастьянова, В.Ю. Угаров, А.С. Репринцева

ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ НЕЙРОГЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ И ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ТОЛСТОЙ КИШКИ

Представлены результаты лечения больных с сочетанной нейрогенной патологией нижних мочевых путей и дистального отдела толстой кишки. Установлено, что электромиография отображает функциональное состояние мочевыводящих путей и дистальных отделов толстой кишки при их сочетанной патологии. Консервативное лечение пациентов данной категории с помощью электростимуляции является эффективным.

Ключевые слова: нейрогенные расстройства мочеиспускания, нейрогенная дисфункция кишечника, детрузор, электромиография.

S.O. Vozianov, M.P. Zaharash, P.V. Chabanov, Yu.M. Zaharash, N.A. Sevast'anova, V.Yu. Ugarov, A.S. Reprintseva

SUBSTANTIATION OF THE OPTIMAL CHOICE OF TREATMENT TACTICS FOR PATIENTS WITH COMBINED NEUROGENIC PATHOLOGY OF THE LOWER URINARY TRACT AND DISTAL DIVISION OF THE COLON

The article presents the results of treatment of patients with combined neurogenic pathology of the lower urinary tract and the distal part of the large intestine. It has been established that electromyography reflects the functional state of the urinary tract and distal colon sections in their combined pathology. Conservative treatment of patients of this category by means of electrostimulation is effective.

Keywords: neurogenic bladder disorders, neurogenic bowel dysfunction, electromyography, detrusor.

Надійшла 10.12.17

Контактна інформація

Возианов Сергій Олександрович – член-кореспондент НАМН України, доктор медичних наук, професор, директор ДУ «Інститут урології НАМН України».

Захараши Михайло Петрович – член-кореспондент НАМН України, доктор медичних наук, професор Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, головний колопроктолог МОЗ України.

Чабанов Павло Вікторович – кандидат медичних наук, завідувач лабораторії нейроурології ДУ «Інститут урології НАМН України».

Адреса: 04053, Україна, м. Київ, вул. Винниченка, 9-А

Тел.: +380444865552

E-mail: 88188@i.ua.

Захараши Юрій Михайлович – доктор медичних наук, професор Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця.

Севастьянова Наталя Анатоліївна – кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник лабораторії нейроурології ДУ «Інститут урології НАМН України».

Угаров Володимир Юрійович – молодший науковий співробітник лабораторії нейроурології ДУ «Інститут урології НАМН України».

Репринцева Анастасія Святославівна – лікар загальної практики сімейної медицини КНП Центр Первинної медико-соціальної допомоги Соломенського району № 2.