

Рагузин А.А., Строцкий А.В.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

НЕЙРОГЕННЫЕ РАССТРОЙСТВА МОЧЕИСПУСКАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ СПИННОГО МОЗГА

Введение. Распространенность повреждений спинного мозга (ПСМ) варьирует от 54,7 до 64 случаев на 100 тыс. человек в год [1]. В мирное время закрытая ПСМТ составляет от 5 до 20% всех травм костного скелета. При этом, как правило, травмируются люди трудоспособного возраста – 20–50 лет [2].

Частота нейрогенных дисфункций мочевого пузыря после повреждения спинного мозга варьирует от 89 до 92% [3, 4]. Инфекция мочевыводящих путей (ИМВП) – наиболее частое урологическое осложнение ПСМ. Влияние ее на течение основного заболевания прослеживается как в остром, так и на протяжении восстановительных этапов ПСМ [4]. Среди основных причин развития ИМВП выделяют нарушения пассажа мочи и занос инфекции в мочевыводящие пути при постоянной или периодической катетеризации мочевого пузыря [5].

Цель. Изучение структуры нейрогенных расстройств мочеиспускания у пациентов с повреждениями спинного мозга.

Материалы и методы. Обследовано 60 пациентов с повреждениями спинного мозга и наличием нервно-мышечной дисфункции мочевого пузыря.

Обследование состояло из: сбора анамнеза заболевания, заполнения опросника SF-Qualiveen, который используется для оценки качества жизни пациентов с нервно-мышечной дисфункцией мочевого пузыря, ведения дневников мочеиспусканий как минимум за трое суток, общего анализа мочи, посева мочи на наличие микрофлоры и чувствительности к антибактериальным препаратам, общего анализа крови, биохимического анализа крови, ультразвукового исследования мочевыводящих путей, радиоизотопной ренографии, обзорной и экскреторной урографии, восходящей цистографии, выполнения комплексного уродинамического исследования (КУДИ). Компьютерная томография и магнитно-резонансная томография выполнялись по показаниям.

Результаты и обсуждение. Обследовано 60 пациентов (25 женщин и 35 мужчин) с травматическим повреждением спинного мозга и наличием нейрогенной дисфункции мочевого пузыря в возрасте от 18 до 59 лет. Средний возраст пациентов составил $41,82 \pm 9,76$ лет. Большинство пациентов (90%) было в трудоспособном возрасте 28–57 лет. Из исследования исключены пациенты в остром периоде травмы.

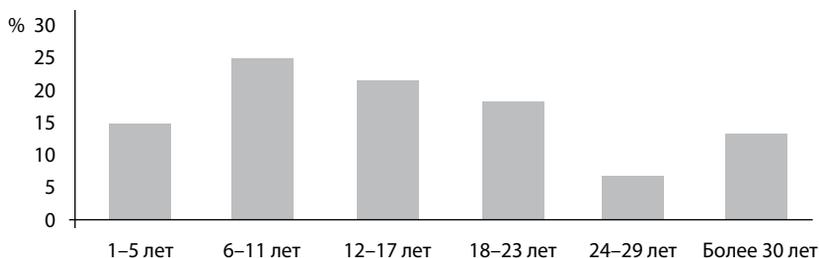


Рис. 1. Распределение пациентов по времени с момента травмы

Среднее время, прошедшее после травмы, составило $14,35 \pm 9,77$ лет. После повреждения уже произошло максимальное восстановление позвоночника и спинного мозга, на период исследования окончательно сформировались рубцовые изменения в местах повреждения, состояние пациентов было стабильным и не сопровождалось значимыми изменениями общего и неврологического статуса.

Распределение пациентов по времени, прошедшему после травмы спинного мозга к моменту исследования, представлено на рис 1.

Наибольшее количество пациентов, включенных в исследование, было через 6-23 года после травмы (65%).

Наиболее часто среди пациентов с травмами спинного мозга были пациенты после дорожно-транспортных аварий (40%) и в результате падений с высоты (30%).

Уровни травм спинного мозга:

- шейный отдел позвоночника 3 пациента (5%),
- грудной отдел – 10 пациентов (16,7%),
- грудопоясничный отдел – 23 пациента (38,3%),
- поясничный отдел – 17 пациентов (28,3%),
- пояснично-крестцовый – 7 пациентов (11,7%)

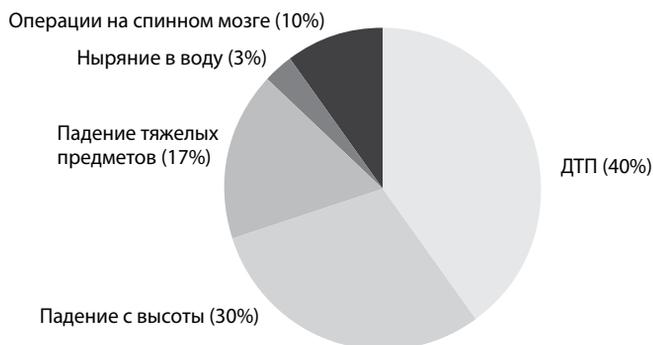


Рис. 2. Причины повреждений спинного мозга

Пациенты были разделены на две группы, и за основу этого деления взяли характер мочеиспускания и отведения мочи у пациентов в отдаленные сроки после травмы.

Группа А: у пациентов сохранено самостоятельное или частичное мочеиспускание, что дополняется самокатетеризацией. Группа Б: самостоятельное мочеиспускание отсутствует, отведение мочи осуществляется самокатетеризацией, периодической установкой постоянного уретрального катетера или цистостомой.

У пациентов группы А он составил $110 \pm 55,25$ мл, то в группе Б – $450 \pm 202,68$ мл. Объективным подтверждением наличия мионейрогенной атонии мочевого пузыря у пациентов группы Б является низкое давление детрузора у них при цистометрии – $5,8 \pm 1,2$ см водного ст. по сравнению с $40,8 \pm 12$ см водного ст. у пациентов группы А.

Выводы. Выделены 2 основных типа расстройства мочеиспускания: 1. Пациенты с сохраненным самостоятельным мочеиспусканием, а также пациенты с частично сохраненным самостоятельным мочеиспусканием и самокатетеризацией (группа А, 33,3%). 2. Пациенты у которых отсутствует самостоятельный акт мочеиспускания, отведение мочи осуществляется только самокатетеризацией, постоянным уретральным катетером или с помощью цистостомы (группа Б). Пациенты первой группы – это пациенты с гиперрефлексией детрузора (с гиперрефлекторным мочевым пузырем), второй – с гипорефлексией детрузора (с гипорефлекторным мочевым пузырем).

Литература

1. Гринь А.А. Хирургическое лечение больных с повреждением позвоночника и спинного мозга при сочетанной травме: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.А. Гринь. – Москва, 2008. – 48 с.
 2. Крылов В.В., Гринь А.А. Травма позвоночника и спинного мозга / В.В. Крылов, А.А. Гринь. – М.: Принт-Студио. – 2014. – С. 420.
 3. Dahlberg L., Ikeda R., Kresnow M. Guns in the home and risk of a violent death in the home: findings from a national study / L. Dahlberg, R. Ikeda, M. Kresnow // *Am J Epidemiol.* – 2004. – Vol. 160, № 10. – P. 929–936.
 4. Epidemiology and healthcare utilization of neurogenic bladder patients in a US claims database / A. Manack, S.P. Motsko, C. Haag-Molkenteller [et al.] // *NeuroUrol Urodyn.* – 2011. – Vol. 30, № 3. – P.395–401.
 5. Siroky MB. Pathogenesis of bacteriuria and infection in the spinal cord injured patient / M.B. Siroky // *Am J Med.* – 2002; Vol.113. – P. 67–79.
-