

SUMMARY

G.D. ZHUMAGALIYEVA

BIOCHEMICAL MECHANISMS OF PHAGOCYTOSIS AND CHANGES
CONNECTED WITH IT IN ACUTE INTESTINAL INFECTIONS

West Kazakhstan Marat Ospanov state medical academy, Aktobe city

Biochemical mechanisms of phagocytosis are reported in this survey. Oxygen active form (OAF), which initiated lipid peroxidation (LPO)-antioxidant protection (AOD) processes of organism, forms in phagocytosis. The analysis of changes in LPO-AOD system in patients with acute intestinal infections (AI) (shigellosis, salmonellosis, alimentary toxicoinfection, yersiniosis, staphylococcal infection) was carried out. In the height of the disease LPO products increase on a background of antioxidant deficiency in organism independently of inflammation focus localization. The deficiency is intensified with the extension of inflammatory process. The presence of "remanent track" of molecular imbalance in the LPO-AOD system on a background of clinical recovery requires correction during convalescence.

А.К. ТОКПАНОВ

СОВРЕМЕННЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ
ИНКОНТИНЕНЦИИ У ДЕТЕЙ С ЭКСТРОФИЕЙ МОЧЕВОГО
ПУЗЫРЯ

Национальный научный центр материнства и детства, г. Астана

В настоящее время лечебная тактика у детей с экстрофией мочевого пузыря (ЭМП) рассматривается ведущими детскими урологами с единой позиции, заключающейся в выполнении первичной пластики мочевого пузыря местными тканями еще в период раннего неонатального возраста (не более 72 часов после рождения), при размере экстрофированного мочевого пузыря до 6-7 см в диаметре; вместе с тем при меньших размерах мочевого пузыря чаще производят увеличение объема мочевого пузыря с использованием кишечных сегментов (аугментация) и отведение мочи в искусственный мочевой резервуар, особенно после неэффективных реконструктивно-пластических операций на мочевом пузыре [1,2]. Центральной темой для дискуссии всегда была и остается проблема инконтиненции (недержание мочи) в послеоперационном периоде, в этой связи разработки, направленные на решение указанной проблемы, продолжают оставаться весьма актуальными [3].

По данным литературы, при ЭМП в детской урологической практике в основном используют три варианта отведения мочи; наружное -уретерокутанеостомия, внутреннее - в непрерывную кишку (уретеросигмоанастомоз) и ортотопическая реконструкция мочевого пузыря с использованием различных отделов желудочно-кишечного тракта [5-7]. Уретерокутанеостомия – в настоящее время показана как способ отведения мочи у ослабленных больных детей, а также при выполнении многоэтапных реконструктивных операций, уретеросигмоанастомоз чаще используется при наличии тяжелых сопутствующих пороков урогенитальной области. Суправезикальная деривация – более редкий метод отведения мочи, что обусловлено особенностями течения основного заболевания и возникающими операционными осложнениями после ранее проведенных хирургических вмешательств.

В детской практике при ЭМП Mikhelson в 1925 году сделал первую пересадку мочепузырного треугольника с мочеточниками в сигмовидную кишку (уретеросигмостомия), данная методика была общепринятой вплоть до 60 годов прошлого столетия [8-10]. В настоящее время урологи относятся к этой операции более сдержанно из-за большого количества осложнений как в ближайшем, так и в отдаленном периоде. При пересадке изолированных мочеточников или вместе с мочепузырным треугольником в сигмовидную кишку, частота неудовлетворительных результатов составляет более 60 %. Вместе с тем у больных в послеоперационном периоде, помимо осложнений со стороны почек и верхних мочевых путей, часто развивается недержание мочи и кала вследствие расслоения сфинктера прямой кишки, что является следствием формирования искусственной клоаки в данном случае [11,12].

В 80-х годах прошлого столетия благодаря технологическим достижениям был осуществлен качественный скачок в решении проблемы лечения ЭМП у детей. Исследования физиологии кишечника, изучение метаболических процессов при использовании кишечника как части мочевыводящих путей,

использование достижений уродинамических аспектов удержания мочи способствовало разработке принципа континентной деривации мочи. При этом реконструктивно-пластическая операция заключается в увеличении резервуара мочевого пузыря за счет кишечного сегмента при сохраненном мочеиспускании по уретре, однако основными осложнениями указанного метода хирургического лечения детей с ЭМП являются несостоятельность кишечно-пузырного анастомоза и кишечная непроходимость. Частота осложнений составляет более 30%. Больные, перенесшие энтероцистопластику, имеют удовлетворительное накопление и удержание мочи (резервуарная функция), хорошее опорожнение мочевого пузыря (эвакуаторная функция), что обеспечивает им высокое качество жизни. Мы согласны с мнением U.J. Studer, что идеальный мочевой пузырь должен иметь низкое давление, быть вместительным, податливым к накоплению мочи, континентным [13-15] и с этих позиций очевидно, что показанием к проведению увеличительной энтероцистопластики у детей с ЭМП является резкое снижение емкости мочевого пузыря.

Для достижения континенции в 1980 году французский хирург P. Mitrofanoff разработал и внедрил аппендикovesикостомию. Она заключалась в использовании червеобразного отростка слепой кишки с сохраненной брыжейкой в качестве как катетеризационного канала между мочевым вновь созданным резервуаром и передней брюшной стенкой, где подтекание мочи из «стомы» предотвращается созданием удерживающего механизма [16]. В отдаленном периоде результаты операции оценивались на основании следующих критериев: способность удерживать мочу, воспалительные явления мочевых путей, проходимость кондуита для катетера и косметический результат. По результатам сторонников данного метода деривации мочи у всех оперированных пациентов аппендикостоми хорошо проходима для катетера, не наблюдалось подтекание мочи. Дети, посещающие школы в течение дня, оставались сухими, что значительно улучшило их адаптацию в коллективе; у большинства пациентов купировано имевшее место в дооперационном периоде воспаление мочевых путей. Очень важным представляется и то, что родителей и самих детей вполне удовлетворял не только функциональный, но и косметический результат операции [17-19]. Анализируя результаты выполненных оперативных вмешательств, следует отметить сравнительную простоту и малую травматичность операции. Аппендикс легко мобилизуется, имеет стабильное кровоснабжение от а. ileocolica, его стенка способна растягиваться и обладает достаточной прочностью, просвет любого червеобразного отростка проходим для катетера № 10 - 12Ch, обеспечивающего адекватное дренирование мочи.

В доступной литературе ближнего и дальнего зарубежья имеются единичные сообщения о полной кишечной пластике мочевого пузыря при ЭМП у детей [20,21]. Создание искусственного мочевого резервуара с использованием сегментов кишечника у детей в основном применяется при отсутствии резервуарно - эвакуаторной функции мочевого пузыря [22,23]. Вместе с тем при создании искусственного мочевого пузыря с использованием кишечных сегментов наиболее частым осложнением является несостоятельность кишечного анастомоза, кишечная непроходимость, образование камней в искусственном мочевом пузыре. Отрицательной стороной практически всех вмешательств считается сложность и большая продолжительность операций, что обуславливает высокую степень их травматичности.

Результатом оперативной манипуляции является резервуар для мочи низкого давления и оптимальной емкости, что благоприятствует нормальному пассажу мочи из почек и способствует континенции. Одним из существенных недостатков этого метода является наличие у больного «сухой» стомы на коже. Высокий процент оперативных, инфекционных и метаболических осложнений у детей стал причиной ограничения широкого использования увеличительной операции с использованием кишечного сегмента и замещения мочевого пузыря кишкой [24]. Отсутствие совершенной классификации позволяет достаточно вольно интерпретировать функциональные результаты операций, что затрудняет объективную оценку различных вариантов континентного отведения мочи. Более того, отсутствуют работы, посвященные изучению качества жизни больных после операций в зависимости от социальных условий.

Таким образом, несмотря на широкое внедрение современных методов лечения ЭМП в клиническую практику, существуют проблемы, требующие своего решения. Для более успешного лечения детей с ЭМП имеет значение правильный выбор показаний и противопоказаний к различным видам операций. Эффективность оперативных вмешательств зависит от многих изложенных факторов. Однако первичная пластика мочевого пузыря и энтероцистопластика, по литературным данным, является перспективным направлением в детской урологии, позволяющим достичь положительных результатов, что определяется необходимостью их совершенствования и более широкого применения в клинической практике.

Таким образом, современные достижения в области реконструктивно-восстановительной хирургии у детей с ЭМП позволяют реализовать в клинической практике концепцию конверсии неконтинентных методов деривации мочи в континентные. По результатам многих исследователей континентное отведение мочи наиболее физиологично и обеспечивает наилучшие качество жизни пациентам. С этих позиций в настоящее время методика Mitrofanoff является методом выбора для детей с ЭМП, когда после первичной пластики формируется мочевой пузырь достаточного резервуарного объема. Однако при отсутствии функциональной активности сфинктеров и истинном недержании мочи, вторую группу, которой

показана указанная методика отведения мочи можно сформировать после операций из пациентов, направленных на увеличение объема или замещение мочевого пузыря кишечными сегментами [25].

Литература:

1. Аверин В.И. Отдаленные результаты везикосигмостомии у пациентов с экстрофией мочевого пузыря // Детская хирургия. - Москва. - 2005. - №3. - С. 16 - 19.
2. Осипов И.Б., Казачков С.А., Смирнова Л.П., Попова Е.Д. Выбор метода оперативного лечения экстрофии мочевого пузыря // Урология и нефрология. - Москва. - 1996. - № 5. - С. 21 - 23.
3. Epidemiology of bladder exstrophy and epispadias: a communication from the International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems // Teratology. - 1987. - Oct. - 36 (2). - P. 221-227.
4. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г., Альферов С.И. Урология и нефрология. - Москва. - 1994. - № 1. - С. 46 - 48.
5. Аверин В.И., Лечение экстрофии мочевого пузыря у новорожденных // Детская хирургия. - Москва. - 2004. - № 6. - С. 13 - 15.
6. Шуваев А.В. Обоснование дифференцированной тактики оперативного лечения недержания мочи при эписпадии и экстрофии мочевого пузыря у детей. Автореф. канд. дисс. М.: Медицина. - 1997. - 31 с.
7. Баиров Г.А., Ахмеджанов И., Осипов И.Б. Вестник хирургии. - Москва. - 1986. - № 6. - С. 105 - 108.
8. Манагадзе Л.Г., Чигolidзе Т.Г., Родионов А., Гоцадзе Д.Т. методы надпузырного отведения мочи и цистопластики // Урология и нефрология. - Москва. - 1994. - № 3. - С. 45 - 49.
9. Lattimer J. K., Smith M. J. Exstrophy closure: a followup on 70 cases // J Urol. - 1966. - № 95 (3). - P. 356-359.
10. Михельсон А.И. Оперативное лечение недержания мочи на почве врожденных аномалий мочевого системы. - Минск. - 1957. - С. 8 - 114.
11. Банников Б.М. Состояние замыкательной функции уретерovesикального соустья и анального сфинктера у детей с тотальной эписпадией и экстрофией мочевого пузыря. Автореферат докт. дисс. - М. - 1988. - 31 с.
12. Jeffs RD, Guice SL, Oesch I. The factors in successful exstrophy closure // J Urol. 1982 May. - №127 (5). - P. 974-976.
13. Осипов И.Б. Реконструктивно - пластические операции при экстрофии мочевого пузыря у детей. Автореферат докт. дисс. - СПб.: - 1996. - 33 с.
14. Du-Preez N.I., Fereira M.W. Nurs. RSA. - 1994. - Vol. 9. - P. 36 - 39.
15. Казачков С.А. Хирургическое лечение недержания мочи при экстрофии мочевого пузыря у детей. Автореферат докт. дисс. - М. - 1990. - 33 с.
16. Jeffs R. D. The inheritance of the exstrophy-epispadias complex // J Urol. - 1984. - № 132 (2). - P. 308-310.
17. Юдин Я.Б., Адаменко О.Б. Урология и нефрология. - Москва. - 1994. - № 6. - С. 15 - 17.
18. Averin V.I. Advances in Clinical and Experimental Medicine. Abstracts. - 2003. - Vol. 12. - 111 с.
19. Комяков Б.К. Реконструкция мочевого пузыря резервуаром из илеоцекального отдела кишечника // Урология и нефрология. - Москва. - 1996. - № 5. - С. 16 - 19.
20. Аль - Шукри С.Х., Комяков Б.К., Горелов С.И. Надпузырная деривация мочи при цистэктомии. Конференция «Рак мочевого пузыря». Материалы. - Ростов-на-Дону. - 1998. - С. 4 - 5.
21. Jaffe R., Schoenfeld A., Ovadia J. Sonographic findings in the prenatal diagnosis of bladder exstrophy // Am J Obstet Gynecol. - 1990 Mar. - № 162(3). - P. 675-678.
22. Братчиков О.И., Шумакова У.А., Бабенко В.В. Отведение мочи после цистэктомии. Конференция «Рак мочевого пузыря». Материалы. - Ростов-на-Дону. - 1998. - С. 12 - 13.
23. Barth R.A., Filly R.A., Sondheimer F.K. Prenatal sonographic findings in bladder exstrophy // J Ultrasound Med. - 1990 Jun. - № 9 (6). - P. 359-361.
24. Stein R., Stockle M., Fisch M. J. Urol. (Baltimore). - 1994. - Vol. 152. - № 11. - P. 1413 - 1416.
25. Камышан И.С. Кишечная пластика мочевого пузыря // Урология и нефрология. - Москва. - 1998. - №2. - С. 24 - 26.