

## ПЕРИТОНЕАЛЬНЫЙ ДИАЛИЗ В СТРУКТУРЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

Проф. В. Н. ЛЕСОВОЙ, проф. Н. М. АНДОНЬЕВА

PERITONEAL DIALYSIS IN THE STRUCTURE OF SPECIALIZED NEPHROLOGIC CARE

V. N. LESOVOY, N. M. ANDONIEVA

*Харьковский государственный медицинский университет,  
Харьковский областной клинический центр урологии и нефрологии им. В. И. Шаповала, Украина*

**Показаны возможности специализированной нефрологической помощи больным хроническими болезнями почек в стадии хронической почечной недостаточности. Охарактеризован постоянный амбулаторный перитонеальный диализ как современный метод заместительной почечной терапии.**

*Ключевые слова: хроническая почечная недостаточность, постоянный амбулаторный перитонеальный диализ.*

**The capabilities of specialized nephrologic care in chronic kidney diseases at the stage of chronic renal failure are shown. Permanent outpatient peritoneal dialysis is characterized as a contemporary method of replacement renal therapy.**

*Key words: chronic renal failure, permanent out-patient peritoneal dialysis.*

Несмотря на значительные усилия, направленные на профилактику и раннее выявление заболеваний почек, частота хронической почечной недостаточности (ХПН) продолжает увеличиваться. Проблема терминальной стадии ХПН приобретает все большее медико-социальное значение. Предполагается, что в ближайшее десятилетие число пациентов, нуждающихся в заместительной почечной терапии (ЗПТ), значительно возрастет. Это связано с постоянным увеличением численности людей преклонного возраста в общей популяции населения, воздействием повреждающих факторов и внешней среды, а также с повышением качества нефрологической помощи населению.

Активная работа специалистов-нефрологов, регламентированная соответствующими приказами, привела в соответствие стандартизированные исследования, направленные на выявление больных с хроническими болезнями почек. Объем нефрологических знаний, полученный врачами общей практики, предполагает клинический мониторинг жалоб, самочувствия больного, контроль гипертензии, степени анемии, биохимических показателей, решение вопроса о своевременной ЗПТ. Приказ АМН Украины и МЗ Украины 65/462 от 30.09.2003 г. предполагает развитие в стране диализных центров, включая внедрение относительно нового для нашего региона метода ЗПТ — постоянного амбулаторного перитонеального диализа (ПАПД), при котором роль диализной мембраны выполняет брюшина.

Программа ПАПД для лечения больных с ХПН в Харьковской области была впервые организована на базе нефрологического отделения Областного клинического центра урологии и нефрологии им. В. И. Шаповала (ОКЦУН). В отделении

действует специальный санитарно-эпидемиологический режим, который обеспечивает снижение микробного контакта. В блоке концентрируются больные с ХПН, которым планируется лечение ПД, а также больные, которые находятся на ПАПД и поступают на стационарное лечение по плановым или ургентным показаниям. Здесь же проводится обучение пациентов методике проведения процедуры ПАПД.

В штатное расписание введены хирург, врач-нефролог и две медицинские сестры, которые прошли стажировку по актуальным вопросам ПАПД в Центре гемокоррекции Санкт-Петербурга и в Московском нефрологическом центре. На базе реанимационного отделения ОКЦУН организован круглосуточный пост для неотложной нефрологической реанимации.

Для оптимизации лечебно-диагностического процесса у больных с ХПН, которые получают ЗПТ методом ПАПД, были разработаны и введены комплексы современного клинико-лабораторного обследования, малоинвазивных оперативных вмешательств при хирургических заболеваниях, которые возникали в процессе проведения процедуры ПАПД (грыжи передней брюшной стенки, холециститы и др.), а также эффективные и безопасные схемы лечения осложнений ХПН и сопутствующей патологии (артериальная гипертензия, анемия). Организация специализированной нефрологической помощи в Харьковской области позволила с 2003 г. обеспечить доступность данного метода ЗПТ жителям отдаленных районов.

В период с 2003 по 2006 г. внедрения метода ПАПД специализированная помощь оказана 42 пациентам. У всех больных отсутствовали признаки текущей или перенесенной в прошлом НВs-инфекции. Результаты общеклинических исследований

и соматический статус пациентов соответствовали ХПН IV–V ст., при которой была показана ЗПТ методом ПАПД. Среди пациентов было 17 мужчин (40,5%) и 25 женщин (59,5%), средний возраст которых составил  $43,1 \pm 1,2$  года. Хронический гломерулонефрит имел место у 22 (52,4%), хронический пиелонефрит — у 11 (26,2%), сахарный диабет — у 7 (16,7%), гипертоническая болезнь — у 2 (4,8%) пациентов. Все больные были зарегистрированы в листе ожидания на ЗПТ в ОКЦУН.

Исходные транспортные свойства брюшины характеризовались по результатам теста перитонеального равновесия (по PЕТ), который выполнялся через 1 мес после начала ПАПД по методике Z. J. Twardowski [1]. Соответственно оценивалось D/p креатинина после четырехчасовой экспозиции в брюшной полости 2,0 л диализирующего раствора с концентрацией глюкозы 2,27%. Остаточная функция почек к началу ПАПД оценивалась по клиренсу креатинина, который рассчитывался по формуле Cockcroft — Gault [2].

Подбор растворов с различным уровнем осмолярности проводился в зависимости от остаточной функции почек, площади поверхности тела и транспортных свойств брюшины, которая определялась по fastum PЕТ-test.

Исследование, длившееся  $24 \pm 3,5$  мес, показало эффективность лечения методом ПАПД больных с терминальной ХПН, которым была показана ЗПТ. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности метода ПАПД в коррекции состояния больных и об улучшении качества их жизни. Были отмечены снижение уровня мочевины с 25,9–63,2 до 9,2–20,3 г/л, креатинина — с 663,8–1622,5 до 501,5–855,4 ммоль/л.

Коррекция анемии в начале процедуры проводилась у 90% пациентов эритропоэтинами на фоне базисной терапии препаратами железа, витаминами. По данным исследований отмечено, что коррекция анемии при лечении ПАПД требует вдвое меньших стартовых и поддерживающих доз эритропоэтина [3]. Учитывая высокую стоимость этого вида лечения анемии, следует считать, что меньшая потребность в терапии эритропоэтином и соответственно меньшие дозы препарата у больных на ПАПД имеют немаловажное значение. Возможными причинами более успешной коррекции анемии при ПАПД являются поддержание минимальной остаточной функции почек, уменьшение хронических кровопотерь, отсутствие контакта крови с чужеродной поверхностью мембран диализаторов и их стерилизантами по сравнению с больными, получающими гемодиализ (ГД).

Нарушение питания является одной из важнейших и труднорешаемых на сегодняшний день проблем у больных ХПН, находящихся на ПАПД. Нарушение питания ухудшает прогноз течения заболевания, осложняет его коррекцию и в значительной степени определяет заболеваемость и смертность больных. В связи с этим лечение больных с ХПН методом ПАПД не ограничива-

ется подбором режима и медикаментозной терапией, а обязательно включает в себя назначение и строгое соблюдение диеты, сбалансированной по потреблению белка с обязательным учетом потерь белка через брюшину. В нашем наблюдении нутриционный статус корректировался подбором диализного режима и диетой, сбалансированной по потреблению белка из расчета 1 г на 1 кг, показатели белкового обмена имели тенденцию к улучшению приблизительно через 18–20 нед от начала процедуры.

Физиологические особенности ПАПД (плавность и непрерывность диализа) способствуют более успешной коррекции артериальной гипертензии, что наряду с отсутствием артерио-венозной фистулы с присущим ей сбросом крови обуславливает более медленное развитие гипертрофии левого желудочка, его дисфункции и соответственно — сердечной недостаточности [4]. Сравнительный анализ синдрома артериальной гипертензии показал, что у большинства (73%) больных, находящихся на перитонеальном диализе, наблюдалась нормотония без дополнительного приема гипотензивных препаратов. Анализ гемодинамических параметров свидетельствовал о меньшей выраженности гиперкинетического синдрома с повышением ударного объема до 120%, минутного объема кровообращения до 130%, а сердечного индекса до 114% от должной величины с более низким тонусом периферических сосудов.

В отличие от ГД, который является интермиттирующим методом коррекции ХПН, ПАПД обеспечивает постоянное непрерывное лечение. Ежедневная медленная постоянная ультрафильтрация, достигаемая ПАПД, позволяет постоянно поддерживать «сухой вес». Именно это отличие ПАПД от ГД является благоприятным прогностическим фактором в регуляции артериального давления.

Известно, что часть больных, получающих лечение ПАПД, после начала диализа не нуждаются в гипотензивной терапии. Наше исследование показало, что АД может хорошо контролироваться на ПАПД в первые 2–3 года диализа, но иногда при очень низкой остаточной функции почек или ее полном отсутствии контроль АД затруднен и требуется назначение большим гипотензивных препаратов. Из наших пациентов гипертония успешно корректировалась без приема гипотензивных препаратов у 40%.

В ходе лечения было достигнуто более стабильное психическое состояние больных, находившихся на ПАПД. Это было обусловлено меньшим, чем при ГД, стрессовым воздействием, связанным с необходимостью частого посещения диализного центра, постоянной заботой о фистуле, процедурами гемодиализа, проводимыми 2–3 раза в неделю и, соответственно, изменениями в образе жизни и труда, возможным чувством страха при подключении к аппарату во время процедуры и т. д. У больных реже наблюдалось формирование

тревожного ипохондрического и меланхолического типов отношения к болезни, фобий, депрессивной реакции и параноидальных психозов [5]. ПАПД оказывал положительное влияние на ряд сфер психологического конфликта, снижал конфликтность в личной жизни, улучшал отношение в себе. Несмотря на необходимость проведения ежедневных перитонеальных обменов, больной чувствовал себя более свободным человеком, а при достаточной коррекции уремической интоксикации и эффективным лечением синдрома ХПН — более адаптированным и уверенным в себе.

После начала диализной терапии качество жизни пациентов улучшилось: приблизительно 30% пациентов продолжали работать по специальности, другие больные, преимущественно женщины, успешно выполняли домашнюю работу.

Выживаемость пациентов была довольно высокой: за 2 года умерли 3 человека (7,1%), двум была пересажена почка и одна пациентка переведена на ГД в связи с развитием диализного перитонита.

По нашим наблюдениям, потенциальными преимуществами ПАПД при своевременном старте диализной терапии являются лучшая сохранность остаточной функции почек, отложенный сосудистый доступ, лучший контроль солевого и водного

баланса, более свободная диета, обеспечивающая лучший нутриционный статус, простота увеличения дозы для поддержки суммарного (почечного и диализного)  $Kt/V$ , улучшение качества жизни пациентов.

Таким образом, имплантация катетера в брюшную полость с последующим подбором диализной дозы и обучение пациентов процедуре ПАПД в условиях нефрологического стационара, с одной стороны, предполагает коррекцию уремических нарушений, а с другой — коррекцию осложнений, развивающихся у пациента на додиализном этапе. Своевременное начало ПАПД способствует реабилитации и, как указывалось, улучшению качества жизни пациентов.

Как ни странно, до сих пор основные проблемы возникают при решении вопроса о начале ЗПТ, что связано с организационными трудностями, а также с дефицитом диализных мест.

Достаточно ранний, вернее своевременный, перевод больных на ЗПТ стал возможен после организации отделения нефрологии и перитонеального диализа на базе ОКЦУН под руководством директора центра В. Н. Лесового, когда в условиях специализированного центра появилась реальная возможность сократить лист ожидания и своевременно оказывать специализированную помощь.

#### Л и т е р а т у р а

1. Peritoneal equilibration test / Z. J. Twardowski, K. D. Nolph, R. Kbanna et al. // *Peritoneal Dialysis Bulletin Inc.*— 1987: 138–147.
2. Rossert J. A., Wauters J.-P. Recommendations for the screening and management of patients with chronic kidney disease // *NDT.*— 2002, Suppl. 1: 19–28.
3. Ермоленко В. М., Иващенко М. А. Уремия и эритропоэтин.— М., 1999.— 72 с.
4. Рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии // *Арт. гипертензия.*— 2004.— № 10.— С. 65–97.
5. Бибков Б. Т. Выживаемость и факторы риска неблагоприятных исходов у больных на программном гемодиализе // *Нефрология и диализ.*— 2004.— № 6.— С. 280–296.

Поступила 23.05.2006