

НОВЫЕ МЕТОДЫ

© Кудасов А.Б., Старосельцев С.Л., 2006
УДК 616.61-008.64-085

ВЫБОР ПОСТОЯННОГО АМБУЛАТОРНОГО ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДИАЛИЗА (ПАПД) В КАЧЕСТВЕ ПЕРВОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ТЕРМИНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

А.Б. Кудасов, С.Л. Старосельцев

МУЗ «Елецкая городская больница № 1», г. Елец, Липецкая область

Для лечения взрослых больных терминальной хронической почечной недостаточностью (ХПН) нами впервые в Центрально-Черноземном регионе использован метод постоянного амбулаторного перитонеального диализа (ПАПД). Данный метод был внедрен на базе отделения диализа многопрофильной больницы города Ельца. За небольшой период времени была вдвое увеличена доступность заместительной почечной терапии (ЗПТ). Мы провели сравнительный анализ эффективности ПАПД и гемодиализа. Более высокие показатели компенсации анемии, социально-психологической реабилитации и низкая годовичная летальность позволяют нам использовать ПАПД в качестве первого метода лечения терминальной ХПН.

Низкая доступность гемодиализа для жителей села и небольших городов Липецкой области явилась предпосылкой к внедрению нового метода заместительной почечной терапии - постоянного амбулаторного перитонеального диализа (ПАПД). С января 2005 года в межрайонном отделении «Диализа» МУЗ «Елецкая городская больница № 1» работает областная программа по оказанию заместительной почечной терапии методом ПАПД.

В 1976 году R.P. Popovich и J.W. Moncrief обосновали физиологические принципы перитонеального диализа (ПД), положив начало клиническому использованию метода. При ПАПД роль полупроницаемой мембраны играет брюшина, через которую из крови в диализирующий раствор диффундируют токсичные вещества, накапливающиеся при уремии, а так же происходит удаление избыточной жидкости. Брюшина полости выступает в роли «резервуара» для

диализного раствора. Несколько раз в день использованный раствор сливается из брюшной полости и замещается новым. При ПД в крови больного не создается пиковых концентраций веществ благодаря тому, что процессы диффузии и осмотической ультрафильтрации идут непрерывно [1]. В ряде публикаций к преимуществам ПАПД относят более длительный срок сохранности остаточной функции почек, отсутствие проблем сосудистого доступа и малую вероятность инфицирования вирусами гепатита [3, 5]. Длительное использование ПАПД почти у половины больных ограничено 5-6 годами, по истечении которых пациенты нуждаются в переводе на гемодиализ [6]. Выработанный в последние годы подход в интервенционной нефрологии состоит в оптимальной комбинации разных видов ЗПТ с использованием достоинств каждого метода так, чтобы максимально продлить жизнь пациента [2, 3]. Многие

авторы в своих работах показали, что начало ЗПТ с ПАПД позволяет значительно продлить жизнь пациентов с терминальной ХПН [4, 5].

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности ПАПД как первого вида ЗПТ у больных с терминальной ХПН в условиях межрайонного отделения диализа.

Материалы и методы

В исследование включены 17 больных, поступивших на лечение ПАПД за 20 месяцев в период с января 2005 года по август 2006 года. Всем больным под местной анестезией через минилапаротомный разрез в малый таз устанавливали катетер Тенкоффа для ПД фирмы Baxter (США). Перитонеальный диализ начинали в срок от 5 до 30 дней после операции. В начале лечения ПАПД в течение 5 – 7 дней проводили тренинг, обучая больного самостоятельной смене диализного раствора. После коррекции уремических нарушений больного переводили на амбулаторный режим диализа.

В контрольную группу были включены 15 больных, поступивших за исследуемый период на лечение программным гемодиализом (ПГД). ПГД проводили на аппаратах «искусственная почка» Altin 1000 (Швеция) с ацетатным буферным раствором. С целью коррекции анемии в обеих группах внутривенно назначали препарат эпрекс фирмы Силаг АГ (Швейцария). Не получали терапию эпрексом 48% больных.

Выбор способа ЗПТ определялся информированным согласием пациента, наличием свободных гемодиализных мест или объективными противопоказаниями к проведению одного из методов. Основными противопоказаниями для ПАПД служили: нарушение двигательной активности кистей рук, площадь поверхности тела более 2 м², ожирение, деменция.

Статистическая обработка данных проведена с использованием пакета статистических программ «Microsoft Excel».

Результаты и их обсуждение

Проанализированы результаты ЗПТ в 2-х группах: основной, состоящей из 17 больных, получавших лечение методом ПАПД и контрольной, состоящей из 15 человек, получавших лечение методом ПГД. В основной группе удаленность проживания больных от стационара составила от 3 до 160 км (медиана 90): 6 больных являлись жителями г. Ельца, 4 жителями г. Липецка и 7 больных из 5 районов Липецкой области. Возраст больных от 18 до 72 лет (медиана 47). Длительность лечения ПАПД в исследуемой группе составила от 1 до 20 месяцев, в среднем $6,75 \pm 3,71$ месяцев. Из причин, приведших к ХПН в основной группе, преобладает хронический гломерулонефрит (ХГН, 58,8%), из других заболеваний – сахарный диабет (СД, 17,6%), врожденная и наследственная нефропатия (ВНН, 11,8%), и прочие нефропатии (хронический пиелонефрит, подагрический нефрит, 11,8%). Инцидентные больные, поступившие в тяжелом состоянии, составили 64,7%. До начала ПАПД уровень креатинина сыворотки крови у них составлял $1,14 \pm 0,23$ ммоль/л, мочевины $31,4 \pm 3,1$ ммоль/л, калия $5,9 \pm 0,3$ ммоль/л, уровень гемоглобина $72,3 \pm 6,8$ г/л, уровень альбумина $31,2 \pm 1,4$ г/л, диуреза 316 ± 39 мл/сутки. Проведение перитонеального диализа было начато по жизненным показаниям через 5 – 8 дней после установки катетера. До начала ПАПД 4 больным потребовалось проведение экстренных сеансов гемодиализа, а во время лечения возникла необходимость в назначении инфузии отмытых отфильтрованных эритроцитов, белковых препаратов – альбумина и донорской плазмы. При вводе в диализ инци-

дентным больным назначалась более интенсивная диализная программа за счет увеличения кратности обменов. Превалентные пациенты, поступившие на установку катетера для ПАПД в плановом порядке, составили 35,3%. При поступлении уровень креатинина крови составил $0,62 \pm 0,08$ ммоль/л, мочевины $18,2 \pm 2,4$ ммоль/л, калия $5,1 \pm 0,3$ ммоль/л, уровнем гемоглобина $102,4 \pm 5,2$ г/л, уровень альбумина $38,4 \pm 0,6$ г/л, диуреза 866 ± 93 мл/сутки. У 7 больных из 17 в основной группе возникли осложнения. В 3-х случаях ПАПД осложнился развитием диализного перитонита (ДП). Высеваемость микроорганизмов из брюшной полости при бактериологическом исследовании составила 48% (*St. aureus*). При микроскопии в одном случае обнаружены элементы грибковой флоры. У 2-х больных с ДП был получен быстрый позитивный ответ на интраперитонеальную терапию цефазолином. В одном случае при неэффективности антибактериальной терапии и рецидивирующем течении перитонита потребовалось удаление катетера с переводом больной на ПГД и прекращением ПАПД. Частота диализных перитонитов составила 1 эпизод на 31 пациентомесяцев. Все больные с ДП были госпитализированы на срок от 14 до 42 суток. Другие осложнения не связаны с развитием диализного перитонита. В 1 случае на 18 сутки после установки катетера возникло нарушение дренажной функции катетера вследствие дислокации в правое подпеченочное пространство. После лапароскопического низведения и фиксации в малом тазу функция катетера восстановлена. В 1 случае обострение хронического obstructивного бронхита на фоне проведения ПАПД потребовало удаления катетера. В одном случае мы имели серьезное осложнение в виде сепсиса с источником в области стояния под-

ключичного катетера, когда у молодой женщины на фоне присоединившегося ДВС синдрома возникло массивное кровотечение из острой язвы желудка. Кровотечение было остановлено при гастроскопии путем электрокоагуляции. Мощная антибиотикотерапия и применение продленной ЗПТ на аппарате «Призма» позволили благополучно справиться с осложнением. Несмотря на раннее начало диализа у данной группы больных осложнений в виде перикатетерных протечек не наблюдалось. За исследуемый период на ПАПД умерло 2 больных, вне стационара. Годичная выживаемость составила 88,2%. Успешная трансплантация почки выполнена в г. Воронеже 1 больному. Переведен в другой стационар 1 больной. Прекращено проведение ПАПД в связи с развитием осложнений у 2 больных. Продолжают получать ПАПД в настоящее время 11 больных.

Контрольная группа сопоставима по возрасту, структуре ХПН и сопутствующим заболеваниям с группой больных на ПАПД. За исследуемый период поступило на лечение ПГД 15 больных. Инцидентные больные составили 75%. Умерло 4 больных. Годичная выживаемость составила 73%. Переведен на лечение ПАПД 1 больной. Продолжают получать лечение гемодиализом 8 больных.

В обеих группах оценивали клинические и лабораторные показатели хронической объемной перегрузки, анемии и нутритивного статуса. Качество жизни больных на диализе оценивали при тестировании. В группе гемодиализных больных отмечена более быстрая регрессия остаточной функции почек, которая может быть сопоставима с группой больных сахарным диабетом, находящихся на лечении ПАПД. Степень гипергидратации оказалась несколько выше у пациентов на ПАПД из-за более редкого контакта с лечащим врачом в среднем 1 раз в 2,1 меся-

ца. Это, безусловно, является недостатком в организации динамического наблюдения нефролога. Уровень гемоглобина в среднем был выше в группе больных на ПАПД и составил $98,2 \pm 6,3$ г/л, чем на ПГД $84,3 \pm 7,8$ г/л. Устойчивая регрессия анемического синдрома достигнута у 62% на ПАПД и у 21% на ПГД. Переливание эритроцитарных сред производилось у 62% больных на ПГД и 41% больных на ПАПД. Уровень альбумина в группе больных на ПАПД составил $40 \pm 0,5$ г/л, а в группе на ПГД составил $36 \pm 1,2$ г/л. Частота и тяжесть депрессии на ПАПД в меньшей степени выражена, чем на ПГД. Основными преимуществами в выборе ПАПД как метода ЗПТ многие пациенты отмечают: возможность проводить лечение дома вдали от диализного центра, независимость от аппаратного лечения и медицинского персонала отделения, а так же возможность путешествовать.

Выводы

1. Внедрение ПАПД привело к увеличению доступности ЗПТ для жителей Липецкой области и способствовало снижению количества инцидентных пациентов и летальности в додиализный период ХПН.

2. Преемственность в использовании ПАПД и ПГД в исследуемый период позволила продлить жизнь пациентов с терминальной ХПН.

3. ПАПД не уступает, а по показателям годичной выживаемости, степени коррекции анемии и гипоальбуминемии превосходит ацетатный ПГД

ЛИТЕРАТУРА

1. Continuous ambulatory peritoneal dialysis. / Boeschoten E.W. [et al] // Textbook of Peritoneal Dialysis/ Dordrecht; Boston; London: Kluwer Academic Publishers, 2000.- P. 387-417.
2. What is the place of peritoneal dialysis in the integrated treatment of renal failure? / Coles G.A., Williams J.D. // Kidney Int.- 1998.- V. 54.- P. 2234-2240.
3. The role of peritoneal dialysis as first modality in an integrative approach to patients with end-stage renal disease. / Lameire N.H., Van Biesen W., Vanholder R. // Perit Dial Int.- V.2000; 20 (Suppl. 2): P. 134-141.
4. Peritoneal dialysis: better then, equal to, or worse than hemodialysis? / Thodis E., Passdskis P., Vargemezis V., Oreopoulos D.G. // Data worth knowing before choosing a dialysis modality. Perit Dial Int.- 2001.- V.- 21. P. 25-35.
5. The role of peritoneal dialysis as the first-line renal replacement modality. / Van Biesen W., Vanholder R., Lameire N.H. // Perit Dial Int.- 2000.- V.- 20: P. 375-383.
6. Mortality and costs in the first year of dialysis: comparison between hemodialysis and peritoneal dialysis controlling costs prior to ESRD. Wolfe R.A., Hirth R.A., Port F.K. J Am Nephrol.- 1998- V.9- P.241A.

CONTINUOUS AMBULANT PERITONEAL DIALYSIS AS THE PRIMARY METHOD FOR TREATING TERMINAL CHRONIC KIDNEY FAILURE

A.V.Kudasov, S.L.Staroseltsev

For the first time in our region we use the method of continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) for the treatment of adult patients with end-stage renal disease. This method there was introduced on the base of dialysis department in the hospital of Elets. For small length of time is double increased accessibility of the renal replacement therapy. We have conducted comparative analysis of efficiency between CAPD and hemodialysis. The more high factors of compensations of anemia, social-psychological rehabilitation and low annual mortality allow us