

УДК 616.61-78:616.381-002-08

ЛЕЧЕНИЕ ДИАЛИЗНОГО ПЕРИТОНИТА У БОЛЬНЫХ С ПОЛИКИСТОЗОМ ПОЧЕК, НАХОДЯЩИХСЯ НА ЛЕЧЕНИИ ПОСТОЯННЫМ АМБУЛАТОРНЫМ ПЕРИТОНЕАЛЬНЫМ ДИАЛИЗОМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

В.В. Шувалова, А.В. Ватазин, А.Г. Янковой,
А.А. Смоляков, И.В. Нестеренко, Р.В. Кошелев,

Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского

Одной из наиболее серьезных проблем у пациентов, получающих постоянный амбулаторный перитонеальный диализ, является диализный перитонит. Среди больных поликистозом почек частота диализного перитонита составляет 1 случай на 36–38 диализо-месяцев, что превышает значения среди пациентов с хроническими нефрологическими заболеваниями (1 случай на 28±1,6 диализо-месяцев). Проанализированы результаты постоянного амбулаторного перитонеального диализа у 124 больных, среди которых 23 с поликистозом почек. Доказана эффективность лечения диализного перитонита у этих пациентов с применением экстракорпоральной гемокоррекции и малоинвазивной хирургической видеотехники, что позволяет успешно продолжать программу перитонеального диализа.

Ключевые слова: поликистоз почек, перитонеальный диализ, диализный перитонит.

One of the most serious problems of the patients, who get permanent out-patient peritoneal dialysis, is dialysis' peritonitis. Among the patients with polycystic renal disease the frequency of dialysis' peritonitis is 1 case out of 36–38 dialysis-months, which exceeds the same data for the patients with chronic nephrological diseases (1 case out of 28±1,6 dialysis-moths). The results of permanent out-patient peritoneal dialysis of 124 patients (23 out them with polycystic renal disease) have been analyzed. The efficiency of treatment of dialysis' peritonitis of these patients with using extracorporeal hemocorrection and low-invasive surgical video equipment has been proved, that allows successfully continuing of peritoneal dialysis' programme.

Key words: polycystic renal disease, peritoneal dialysis, dialysis' peritonitis.

Проведение постоянного амбулаторного перитонеального диализа у больных с поликистозом почек, имеющих хронический очаг инфекции, сопряжено с более высоким риском возникновения инфекционных осложнений, среди которых особого внимания заслуживает диализный перитонит [1, 2].

Диализный перитонит – наиболее серьезная проблема у больных, получающих постоянный амбулаторный перитонеальный диализ. Частота диализных перитонитов в среднем колеблется в диапазоне 1 случай на 28±1,6 диализо-месяцев. В группе больных с поликистозом почек частота диализного перитонита составила 1 случай на 36–38 диализо-месяцев. Таким образом, у больных с поликистозом почек диализный перитонит представляет собой еще большую проблему по сравнению с больными, страдающими хроническими нефрологическими заболеваниями. В этой связи особое значение приобретают своевременная диагностика перитонита, этиотропная антибиотикотерапия и интенсификация программы перитонеального диализа [3].

Мы проанализировали результаты проведения постоянного амбулаторного перитонеального диализа у 124 больных, среди которых были 23 пациента с поликистозом почек. Этиология ХПН у больных, получавших постоянный амбулаторный перитонеальный диализ, была следующей: хронический диффузный гломерулонефрит – 62%, хронический пиелонефрит – 12%, системные заболевания – 6,7%, сахарный диабет – 13%, поликистоз почек – 6,5%.

Достоверный диагноз диализного перитонита и выбор адекватной этиотропной антибиотикотерапии возможен

только после получения результатов посевов диализирующего раствора.

Мы изучили чувствительность микрофлоры диализирующего раствора к антибиотикам в двух группах больных, а именно, у больных с поликистозом почек – 1-я группа (23 больных) и у больных с ТХПН, обусловленную другими заболеваниями (101 больной) – 2-я группа. Выявлено, что возбудителями диализных перитонитов, в основном являются грамположительные микроорганизмы, такие как *Staph. epidermidis*, *Staph. aureus*, *Strept. viridans* (60-67%), несколько реже возбудителями столь тяжелого осложнения постоянного амбулаторного перитонеального диализа (ПАПД) выступают грамотрицательные бактерии: *Escherichia coli*, *Pseudomonas species*, *Enterobacter species*, *Klebsiella species* (30-35%). К наиболее редким микробным агентам, вызывающим диализный перитонит, можно отнести анаэробные бактерии и грибы. У больных с поликистозом почек, даже при применении гликопептидов, а по данным литературы именно эта группа препаратов является наиболее эффективной, чаще встречаются резистентные штаммы.

На наш взгляд, это обусловлено тем, что больные с поликистозом почек, имеющие хронический очаг инфекции, еще в додиализной стадии, как правило, получали массивную антибиотикотерапию. Именно поэтому лечение диализного перитонита у этой группы больных представляет значительные трудности, а комплекс лечебных мероприятий не может быть ограничен общепринятыми мероприятиями.

Во всех случаях развития диализного перитонита у больных с поликистозом почек, помимо общепринятых мероприятий

(интраперитонеальное введение антибиотиков, гепарина), мы переходили на автоматизированный перитонеальный диализ в режиме PD Plus, проводили фильтрационный обменный плазмаферез с экстракорпоральным лазерным облучением крови, а при неэффективности указанных методов осуществляли лапароскопическую санацию брюшной полости.

Для проведения автоматизированного перитонеального диализа использовали аппарат «Home Choice» компании «Baxter» и раствор «Экстранил» той же фирмы, не содержащий глюкозы.

Автоматизированный перитонеальный диализ, на наш взгляд, имеет существенные преимущества по сравнению с ручной методикой, а именно: **1.** режим PD Plus позволяет непрерывно в течение суток осуществлять обмен перитонеального раствора, что фактически моделирует закрытый перитонеальный лаваж, применяемый при перитоните в общей хирургии; **2.** раствор «Экстранил» не содержит питательного субстрата для микрофлоры; **3.** интенсификация программы позволяет добиться адекватного клиренса уремических токсинов и достаточной ультрафильтрации; **4.** аппарат «Home Choice» позволяет в режиме реального времени оценить адекватность заместительной почечной терапии и внести соответствующие коррективы в программу лечения; **5.** использование постоянного замкнутого контура магистралей препятствует дополнительной контаминации брюшной полости; **6.** применение аппарата «Home Choice» существенно снижает трудозатраты медперсонала.

Поскольку большинство больных с поликистозом почек поступали в клинику уже с явлениями гипергидратации на фоне неадекватной программы перитонеального диализа, одной из основных задач являлась необходимость быстрой коррекции объемов жидкостных сред организма.

При интенсификации диализной программы удается добиться нормализации распределения водных секторов организма (рис. 1).

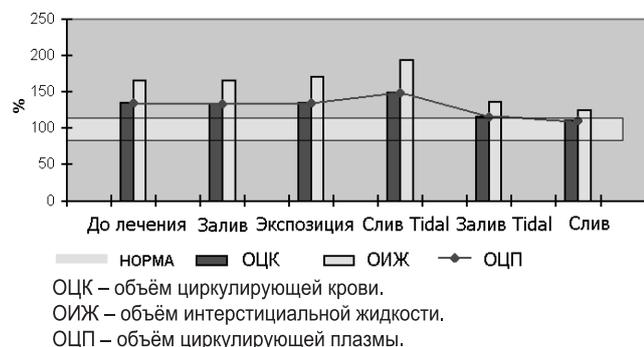


Рис. 1. Динамика объёмов циркулирующей крови, плазмы и интерстициальной жидкости при автоматизированном перитонеальном диализе.

В процессе проведения полного суточного цикла автоматизированного перитонеального диализа объёмы циркулирующей крови, плазмы и интерстициальной жидкости приближаются к 100%, что убедительно доказывает эффективность

проводимого лечения в плане коррекции гиперволемии и гипергидратации.

Развитие перитонита у больных с поликистозом почек, получающих ПАПД, усугубляет тяжесть эндотоксикоза за счет присоединения к уремической еще и гнойной интоксикации. Все это обуславливает прогрессирование не только скрытой, но явной миокардиальной недостаточности. Следует также учесть, что у больных с поликистозом наличие хронического очага гнойной интоксикации существенно утяжеляет выраженность токсической миокардиопатии. При переводе больных на автоматизированный перитонеальный диализ в случаях развития тяжелого диализного перитонита после полного дренажа диализата из брюшной полости улучшение показателей центральной гемодинамики происходит в среднем в 1,18 раза (на 18,23% от исходного).

При неэффективности общепринятой консервативной терапии в комплекс лечебных мероприятий включали фильтрационный обменный плазмаферез (ФОП) в сочетании с экстракорпоральным лазерным облучением аутокрови (ЭКЛОК).

Исследования проведены у 18 больных, которым было выполнено 54 сеанса экстракорпорального лазерного облучения крови (ЭКЛОК). Группу сравнения составили 22 больных, получавших традиционное лечение (гипериммунная плазма направленного действия, тималин или тактивин, гамма-глобулин и др.). Динамическое наблюдение за состоянием иммунной системы показало, что проведение ФОП в сочетании с ЭКЛОК способствует более выраженному положительному эффекту по сравнению с больными, получавшими традиционное лечение.

При исследовании фагоцитарной активности нейтрофилов отмечена отчетливая положительная динамика в обеих группах больных, однако в период исследования этот показатель не достигал даже нижней границы физиологической нормы. Так, исходный фагоцитоз был одинаковым как в группе сравнения (13,1±1,%) , так и у больных, которым в дальнейшем применили ЭКЛОК в сочетании с ФОП (13,1±1,5%). После первого сеанса ЭКЛОК в сочетании с ФОП фагоцитоз возрастал на 59,4±1,1% и составлял 323,1±2,8%. После второго сеанса ЭКЛОК с ФОП фагоцитоз снизился до 21,8±2,2%, через 3–5 суток составлял 27,0±3,5%, а к 7–9-ым суткам – 28,9±2,9%. Аналогичная динамика фагоцитоза была отмечена и в группе сравнения, где этот показатель к 7–9-ым суткам составил 30,0±5,5%.

Нарушения в иммунной системе у урологических больных с диализным перитонитом диктуют целесообразность применения в комплексе лечебных мероприятий иммуностимулирующих воздействий, в частности, экстракорпорального лазерного облучения крови. Вместе с тем этому методу свойственен и ряд отрицательных эффектов. Так, после ЭКЛОК нами отмечено увеличение концентрации средних молекул (СМ) в крови больных. Именно поэтому мы считаем целесообразным обязательно сочетать экстракорпоральное лазерное облучение крови с экстракорпоральной детоксикацией, например, фильтрационным обменным плазмаферезом.

Таким образом, применение экстракорпорального лазерного облучения крови в сочетании с фильтрационным обменным

плазмаферезом при диализном перитоните у больных с поликистозом почек позволяет добиться некоторой коррекции вторичного иммунодефицита, что, безусловно, целесообразно и патогенетически оправдано у этой категории больных.

При безуспешности консервативных мероприятий нами проводилась лапароскопическая санация брюшной полости. Применение этой методики позволило нам не только визуально оценивать тяжесть воспалительного процесса в брюшной полости, но и объективно судить об эффективности проводимого лечения, а также оценивать прогноз заболевания и возможность продолжения программы перитонеального диализа. Для этого при первичной лапароскопии мы, как правило, производили биопсию брюшины. Данная методика выполнена у 8 больных с поликистозом почек.

На рисунке 2 представлена гистологическая картина фибринозного перитонита, при котором продолжение программы перитонеального диализа мы считаем нецелесообразным.

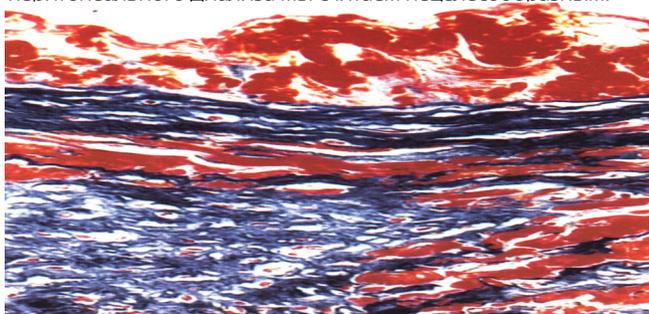


Рис. 2. Гистологическая картина брюшины при фибринозном диализном перитоните (активный фибринозный процесс – неблагоприятный прогноз).

Приведенные примеры свидетельствуют, что информативность биопсии брюшины очевидна. Однако на этом ценность лапароскопии при диализном перитоните не исчерпывается. Лапароскопия позволяет также оценить распространенность процесса, определить наличие отграниченных спайками участков брюшной полости, где скапливается диализирующая жидкость, и оценить целесообразность продолжения программы перитонеального диализа еще до получения результатов биопсии брюшины. На рисунке 3 представлена еще одна лапароско-

пическая картина фибринозного перитонита с образованием мощных сращений между петлями тонкой кишки. Полностью освободить органы брюшной полости от сращений с помощью лапароскопической техники не удалось, и было принято решение о прекращении программы перитонеального диализа.



Рис. 3. Лапароскопическая картина фибринозного перитонита.

У 6 из 8 больных с поликистозом почек, которым произведена лапароскопическая санация брюшной полости, программа перитонеального диализа была успешно продолжена.

Таким образом, больные с поликистозом почек, страдающие терминальной стадией хронической почечной недостаточности, безусловно, представляют собой группу риска в плане развития гнойно-септических осложнений на стадии проведения перитонеального диализа. Это диктует необходимость применения особых методов лечения этих осложнений с использованием экстракорпоральной гемокоррекции и малоинвазивной хирургической видеотехники, что позволяет адекватно подготовить больных к трансплантации почки.



ЛИТЕРАТУРА

1. Celik F., Struijk D.G., Krediet R.T. // Analysis of factors that influence the recurrence of peritonitis in peritoneal dialysis patients. JASN., - USA. - San-Diego. - 2006. - P. 751.
2. Han D.S., Han S.H., Lee S.C. // Risk factors for peritoneal dialysis peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. JASN. - USA. - San-Diego. - 2006. - P. 752.
3. Казимиров В.Г., Бутрин С.В., Беков Р.Р., Сапожников А.Д. Перитонеальный диализ. - 2005. - Волгоград. - С. 96.