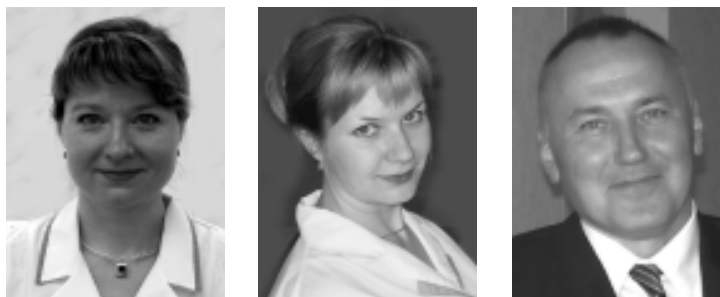


© ТИХОНОВА Е.А., КУЗНЕЦОВА В.А., МЕЛЬНИКОВ Г.Я.

ЦЕНТР АМБУЛАТОРНОГО ДИАЛИЗА

**Е.А.Тихонова, В.А. Кузнецова, Г.Я. Мельников**

ФГУЗ «Клиническая больница №51 Федерального медико-биологического агентства», научный отдел,
г. Железнодорожск Красноярского края.

662990, Красноярский край, г. Железнодорожск, ул. Кирова, д.5, ФГУЗ «КБ №51 ФМБА России». E-mail: kb-51@med26.krasnoyarsk.ru.

Резюме: Гемодиализ - один из видов заместительной почечной терапии, предназначенный для лечения пациентов, страдающих хронической болезнью почек терминальной стадии. В статье анализируется опыт Центра амбулаторного диализа ФГУЗ КБ №51 ФМБА России.

Ключевые слова: гемодиализ, организация здравоохранения, Железнодорожск.

Гемодиализ - один из видов заместительной почечной терапии, предназначенный для лечения пациентов, страдающих хронической болезнью почек (ХБП) терминальной стадии. В народе гемодиализ попросту называют «искусственной почкой». Долгие годы о собственной искусственной почке железнорожские медики и пациенты могли только мечтать: горожанам, нуждавшимся в этом виде медицинской помощи, приходилось ездить в Красноярскую краевую больницу №1 (отделение гемодиализа). Дорогостоящее оборудование для Центра амбулаторного диализа (ЦАД) появилось в арсенале ФГУЗ КБ №51 ФМБА (тогда еще ЦМСЧ-51) в начале 2006 года по инициативе Федерального медико-биологического агентства Российской Федерации. И сегодня люди, которым по жизненным показаниям требуется гемодиализ, могут лечиться, не покидая пределов города.

Обеспеченность диализом населения России, по данным приказа Минздравсоцразвития России от 13 августа 2002 года №254 «О совершенствовании организации оказания диализной помощи населению Российской Федерации», значительно ниже имеющейся потребности (150 больных на 1 млн. населения) и составляет 50 больных на 1 млн. населения. По Сибирскому Федеральному округу этот показатель составляет 25 больных на 1 млн. населения. По данным ФМБА России в 2004 году он был равен 82 больных на 1 млн. населения, что составляет лишь 54% от существующей потребности. В ЗАТО Железнорожск заболеваемость хронической болезнью почек терминальной стадии превышает таковую по российской Федерации в 1,5 раза: на 1.01.2009 года диализную помощь в нашем ЦАД получают 20 человек и еще как минимум семеро находятся на преддиализной стадии.

В целях улучшения и совершенствования диализной помощи начальником ФМБА России В.В. Уйба был издан приказ №245 от 31.05.2005 г. об открытии ЦАД в ЗАТО Железнорожск на 5 диализных мест. Официальное открытие Центра состоялось 15 декабря 2006 г. Началась работа на 5 аппаратах «искусственная почка» INNOVA фирмы GAMBRO (Швеция – Италия). В комплектации к ним было поставлено 5 кресел «Комфорт», система водоочистки фирмы GAMBRO и аппарат для приготовления диализного концентрата, без которых невозможно проведение самой процедуры гемодиализа. Учитывая возрастающую потребность в данном виде лечения у населения ЗАТО, в конце 2009 г. было приобретено дополнительно 5 аппаратов для гемодиализа, один из них с функцией гемодиализа, в комплексе с системой водоочистки и терапевтическими креслами (все оборудование германской фирмы В. Braun). Запуск второго диализного зала планируется на весну 2009 г. В настоящее время функционируют 20 диализных мест на базе ЦАД ФГУЗ КБ №51 ФМБА, сеансы гемодиализа проводятся в 2 смены 6 дней в неделю.

Первые пациенты (11 человек) были приняты на лечение в ЦАД 18.12.06 г. и 19.12.06 г. Ранее они получали заместительную почечную терапию в отделении хронического гемодиализа ККБ№1 г. Красноярска. В 2007 г. был проведен 1941 сеанс бикарбонатного гемодиализа, из них: 1930 сеансов – по поводу ХБП, 11 сеансов - по поводу острой почечной недостаточности (ОПН). За 2008 г. проведено 2423 сеанса гемодиализа, из них: 3 сеанса - по поводу ОПН, 2420 сеансов - по поводу ХБП (табл. 1).

Общее число больных, пролеченных за 2007 г. – 22, в том числе: по поводу ОПН - 3 человека, по поводу ХБП – 19. За 2008 г. пролечено 24 пациента,

Таблица №1. **Количество сеансов амбулаторного диализа на базе ЦАД ФГУЗ КБ №51 ФМБА в 2007-2008 гг.**

	2007 год		2008 год	
	ОПН (абс.)	ХБП (абс.)	ОПН (абс.)	ХБП (абс.)
Число сеансов	11	1930	3	2420
Всего	1941		2423	

из них одна пациентка по поводу ОПН и 23 пациентов – по поводу ХБП. В 2007 г. нами впервые принято на лечение гемодиализом 9 человек, а 2 пациента переведены на лечение в ЦАД из КБ №1 (г. Красноярск), из них: 6 человек - принято на лечение по поводу ХБП, 3 человека - получали гемодиализ по поводу ОПН. В 2008 г. впервые принято на лечение 8 человек, в том числе: 7 – по поводу ХБП и 1 - по поводу ОПН (табл. 2).

Таблица №2. **Характеристика нозологий в ЦАД ФГУЗ КБ №51 ФМБА в 2007-2008 гг.**

Пролечено	2007 год (абс.) N = 33		2008 год (абс.) N = 32	
	n1 = 22		n1 = 24	
	ОПН	ХБП	ОПН	ХБП
	3	19	1	23
Вновь принято на лечение	n2 = 11		n2 = 8	
	ОПН	ХБП	ОПН	ХБП
	3	8	1	7

Возраст пациентов, получающих заместительную почечную терапию в ЦАД, варьировал от 25 до 69 лет. Различия в распределении больных по полу и возрасту статистически не значимо. Диализный стаж пациентов варьирует в широком диапазоне - от 1 месяца до 120 месяцев (10 лет). Сосудистый доступ для проведения гемодиализа – это артерио-венозная фистула или центральный венозный двухпросветный катетер (цертофикс), который устанавливается нами в яремную, подключичную или бедренную вену и используется на этапе формирования артерио-венозной фистулы, как временный сосудистый доступ, а также для проведения гемодиализа при ОПН.

В настоящее время в ЦАД получают 20 лечение пациентов, сеансы гемодиализа проводятся в 2 смены 6 дней в неделю. Диализный режим осуществляется 3 раза в неделю по 4-5 часов, на этапе ввода в диализ сеансы гемодиализа проводятся ежедневно по 2–2,5 часа. Процедура гемодиализа не из легких, все пациенты переносят ее по-разному. Нередко развиваются осложнения: артериальная гипер- и гипотензия, сердечные аритмии, встречаются и более тяжелые осложнения, вплоть до отека головного мозга, требующего срочных реанима-

Таблица №3. **Распределение гемодиализа в зависимости от этиологического фактора хронической почечной недостаточности (по данным 2008 г.)**

№	Заболевание	Количество (абс.)	%
1.	Хронический гломерулонефрит, гипертонический или смешанный варианты течения	14	60,9
2.	Врожденная аномалия мочевыводящих путей, хронический пиелонефрит	2	8,7
3.	Поликистоз почек	3	13
4.	Амилоидоз	1	4,35
5.	Сахарный диабет 1 типа, диабетическая нефропатия	2	8,7
6.	Подагра	1	4,35
	ВСЕГО	23	100

ционных мер. Необходимо подчеркнуть, что гемодиализ – процедура пожизненная, либо осуществляемая до операции пересадки почки.

Среди заболеваний, являющихся причинами ХБП терминальной стадии, преобладает хронический гломерулонефрит, смешанный или гипертонический вариант течения (табл. 3).

За истекший период в ЦАД пролечено 4 человека по поводу ОПН, причинами которой явились: системный васкулит – синдром Гудпасчера (ренальная форма ОПН); постреанимационная болезнь (после остановки сердца – фибрилляции желудочков) – ишемия почки; нефротоксическое действие лекарственных препаратов (ренальная форма ОПН); нарушение оттока мочи по мочеточникам за счет сдавления извне – прогрессирование с-г утери (постренальная форма ОПН). В двух случаях (50%) функция почек была восстановлена, в двух случаях (50%) – не восстановлена (летальный исход).

Анализируя летальность в ЦАД, в целом, следует отметить, что в 2007-2008 гг. умерло 6 пациентов ЦАД, из них: 2 человека, страдавших ОПН, и 4 человека, страдавших ХБП. Причины смерти больных, получавших заместительную почечную терапию по поводу ХБП были следующими: синдром слабости синусового узла; прогрессирование сопутствующего заболевания – цирроза печени вирусной этиологии; острая сердечно-сосудистая недостаточность на фоне тяжелой вирусной инфекции; ранняя спаечная кишечная непроходимость после операции по поводу острого флегмонозного аппендицита.

Одна пациентка ЦАД, страдающая диабетической нефропатией, через 6 месяцев от начала заместительной почечной терапии отказалась от дальнейшего проведения гемодиализа. Пациентке Б.О., 21 г., в апреле 2008 г. произведена трансплантация почки (повторная) в г. Омске. В настоящее время пациентка находится на диспансерном на-

Таблица №4. **Сравнительные данные лабораторных показателей у больных ЦАД ФГУЗ КБ №51 ФМБА (2007-2008 гг.)**

Показатель	Hb (г/л)	Ht (%)	Общий белок (г/л)	Альбумин (г/л)	Кальций (ммоль/л)	Фосфор (ммоль/л)
Начало лечения в ЦАД (2007 г.)	76	24,8	60	30	2,0	2,03
Декабрь 2008 г.	114,35	32,5	65	37,2	2,2	1,83

блюдении по месту жительства (в г. Лесосибирске). К сожалению, еще очень небольшой процент наших больных, страдающих ХБП, попадает на трансплантацию почки. Но это проблема общероссийского масштаба.

Все пациенты ЦАД, по показаниям, получают лечение препаратами эритропоэтина и препаратами железа для коррекции анемии, кетостерил для коррекции нарушений белкового обмена и активную форму витамина Д3 для коррекции фосфорно-кальциевого обмена. На фоне проводимого комплексного лечения отмечается значительное улучшение состояния пациентов (табл. 4).

Большую помощь в работе ЦАД оказывает компьютерная программа «EXALIS», которая позволяет разделить функции медицинского персонала на всех этапах диализной процедуры и экономить время для заботы о состоянии пациента. Кроме того, можно использовать все опции диализной машины с максимальным эффектом. Идет автоматическая запись данных о процедуре в компьютерной истории болезни каждого пациента, что позволяет проводить полноценный сбор данных о больном и процедуре для дальнейшего анализа. Эта компьютерная программа позволяет поддерживать постоянную связь с центральным офисом фирмы «GAMBRO» в Москве и получать любую консульта-

тивную помощь в режиме *on-line*, в том числе по каждому пациенту индивидуально.

Хочется подчеркнуть, что наше оборудование в сочетании с программой «EXALIS» позволяет достигать высоких стандартов в диализной терапии.

Резюмируя, следует отметить высокий профессионализм персонала ЦАД ФГУЗ КБ №51 ФМБА России. Центр

Амбулаторного Диализа справляется со своей работой и поставленными перед ним задачами. Однако за 1,5 года работы стали видны и новые проблемы в оказании медицинской помощи нефрологическим больным на территории ЗАТО Железногорск: обращает на себя внимание очень высокая заболеваемость ХБП 3-5 стадии (в 1,5 раза выше, чем по Российской Федерации). В настоящее время на лечении в ЦАД находится 15 жителей нашего города, и еще 8 человек уже на преддиализной стадии, то есть в ближайшие полгода они все будут нуждаться в заместительной почечной терапии. Учитывая это, необходим нефролог поликлиники, который будет оказывать специализированную помощь этой категории больных, вести диспансерное наблюдение пациентов с ХБП, готовить их на преддиализной стадии (проводить необходимые обследования, вакцинацию от гепатита), заниматься выпиской рецептов по дополнительному лекарственному обеспечению, проводить коррекцию артериальной гипертензии, сопутствующих заболеваний с учетом их нефрологической патологии. В конечном итоге, все это позволит выявлять ХБП на более ранних стадиях, замедлять ее прогрессирование, а тем самым снизит потребность в заместительной почечной терапии.

Статья поступила в редакцию 12.01.2009 г.

В апреле 2008г. утвержден обновленный список журналов, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации для публикации материалов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

За справками обращаться в научный отдел (административный корпус, 1 этаж, каб. 109) или научную медицинскую библиотеку ФГУЗ КБ №51 ФМБА России" (с 8.00 до 17.00, кроме субботы и воскресенья).

Консультации для сотрудников ФГУЗ КБ №51 ФМБА России по планированию и выполнению диссертационных работ, а также оформлению тезисов и научных статей осуществляет заместитель главного врача по науке, доктор медицинских наук, профессор Наталья Алексеевна Шнайдер (г. Железногорск, ул. Кирова, строение 5, административный корпус, 1 этаж, каб. 109, каждый понедельник, время консультации необходимо согласовать заблаговременно по телефону +7 (39197)5-37-26).