

*Бабаев Ф.Г., Гусейнов Х.М.*

**АЗЕРБАЙЖАНДА БӨЙРӨКТҮН ӨНӨКӨТ НАЧАРЛАШЫНЫН РЕГИСТРИНИН  
УЮШТУРУУ ЖАНА МААЛЫМАТ НЕГИЗДЕРИ**

*Бабаев Ф.Г., Гусейнов Х.М.*

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИСТРА ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ  
НЕДОСТАТОЧНОСТИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ**

*F.G. Babaev, Kh.M. Guseinov*

**ORGANIZATIONAL AND INFORMATIONAL BASES OF OPERATIONS  
REGISTER CHRONIC RENAL FAILURE IN AZERBAIJAN**

УДК: 616.61-008.64 (479.24)

*Бул макалада Азербайжандын шаар жана айыл калкынын арасында 2-5 стадияда бөйрөктүн өнөкөт оорусунун 2012 жылы таралышы, бул оорулуларга жеткиликтүү жана медициналык кызматтын сапатын жогорулатууга багытталган республикалык деңгээлде программалык колдоо менен регистр түзүлүшүн маанилүүдөгү аныкталган. Азербайжан калкынын ушул кесепетин алдын алуу боюнча иш-чараларды түзөө үчүн бөйрөктүн өнөкөт оорусунун себептери жана таркалышы боюнча маалымат өтө маанилүү.*

**Негизги сөздөр:** бөйрөктүн өнөкөт оорусу, диализ, аталган оорунун регистри.

*В данной статье представлена распространенность и заболеваемость хронической болезнью почек 2-5 стадий среди городского и сельского населения Азербайджана за 2012 год, обоснована важность создания модели регистра с использованием программного обеспечения («Регистр ХПН») на уровне республики, которая позволила повысить доступность и качество медицинского обслуживания больных с хронической почечной недостаточностью. Выявленные особенности распространенности и этиологии хронической почечной недостаточности (ХПН) могут служить базовой информацией при разработке мероприятий по профилактике данной патологии у населения Азербайджана.*

**Ключевые слова:** хроническая почечная недостаточность, диализ, регистр больных с хронической почечной недостаточностью.

*In this article prevalence and incidence of a chronic illness of kidneys of 2-5 stages among urban and country people of Azerbaijan for 2012 is presented in this article, importance of creation of model of the register with use of the software ("Register HPN") at the level of the republic which has allowed to increase availability and quality of medical care of patients with a chronic renal failure is proved. The revealed features of prevalence and an etiology of chronic renal failure (HPN) can serve as a basic information when developing actions for prevention of this pathology at the population of Azerbaijan.*

**Key words:** chronic renal failure, dialysis, a register of patients with chronic renal failure.

**Актуальность.** Хроническая болезнь почек на этапе хронической почечной недостаточности отно-

сится к заболеваниям, которые являются основными причинами смерти [1,3,2]. Все известные способы лечения терминальной стадии почечной недостаточности (ТХПН) (программный гемодиализ, перитонеальный диализ и трансплантация почки) являются дорогостоящими и малодоступными для основной массы больных.

Кроме того, прогноз в вопросе выживаемости для пациентов, получающих заместительную терапию (ЗТ), несмотря на значительный прогресс, все еще остается неудовлетворительным [6,9,10,8].

Темпы роста заболеваемости терминальной стадией колеблются от 3 до 20% в год [4,5,7].

Актуальность создания республиканского регистра, основанного на качественных источниках информации о заболеваемости терминальной стадией ХПН обусловлена необходимостью планировать материальные и технические ресурсы для обеспечения потребности населения в дорогостоящей заместительной терапии.

**Цель исследования** разработка организационных и информационных основ деятельности регистра хронической почечной недостаточности.

**Материалы и методы исследования.**

Объектом исследования выбраны отделения гемодиализа Республиканской Клинической Урологической больницы имени академика М.Д. Джавадзаде, городской клинической больницы г. Сумгаит, Гянджа, как часть общей системы заместительной почечной терапии в структуре системы здравоохранения республики с типичной концентрацией в нем всех основных проблем последних лет.

Предметом исследования явилась организация службы заместительной почечной терапии в отделении гемодиализа выбранных лечебно-профилактических учреждений.

Документация ведется в режиме реального времени, что позволяет вводить только последнюю, актуальную информацию. При необходимости заполняется раздел под названием «История болезни», анамнестические данные, минимальный набор лабораторных анализов (с возможным графическим

отображением динамики основных показателей) и варианты исходов. Данный вид электронного документа содержит текстовые поля, которые могут быть заполнены или изменены в любой момент. Пациент может посещать регистр ХПН несколько раз. Частота посещений определяется врачом регистра и может доходить до ежедневного контроля состояния. Для ведения данной категории больных существует раздел «журнал обращений», где фиксируется № амбулаторной карты, дата посещения, состояние на момент осмотра, изменения за лечение. Одной из основных функций программы является составление статистической отчетности по различным схемам (статистика по полу, возрасту, месту жительства, первичному диагнозу, стадии ХБП, по вариантам исходов и т.д.). Важной составной частью электронной версии программы является создание поименного списка больных, нуждающихся в проведении ЗПТ, по которому определяется потребность в ней в режиме online.

Из числа больных, находящихся на ЗПТ формируется лист ожидания трансплантации.

После создания единой нефрологической службы и регистра больных ХПН нами была предложена схема движения пациентов. Первичную диагностику при обращении пациента осуществляет участковый терапевт или межрайонный нефролог. После уточнения функции почек больной направляется в регистр. Необходимо отметить, что не существует строгих критериев направления больного в регистр, в первую очередь, потому, что доступность лабораторной диагностики зависит от оснащенности поликлиник, особенно в сельской местности. Поэтому каждому терапевту было предложено направлять любого пациента с подозрением на ХБП для уточнения диагноза в регистр.

После верификации диагноза ХБП 2-5 стадии данные пациента заносятся в регистр и он направляется: 1) для постановки на диспансерный учет к межрайонному нефрологу или участковому терапевту, 2) при наличии показаний пациент госпитализи-

ровался в отделение нефрологии или отделение хронического гемодиализа и трансплантации почки.

Больные с ХБП 4-5 стадий постоянно наблюдаются врачом регистра, что позволило свести к минимуму процент экстренного поступления больных на ЗПТ. Часть пациентов ввиду тяжести состояния или отдаленности места жительства не могут самостоятельно обратиться в регистр. Тогда в работу был введен документ «Извещение о больном с хронической почечной недостаточностью», который заполнялся врачом и использовался на этапе первичной регистрации. Данный документ создает основу информационных потоков, сопровождающих движение пациента с ХБП (I-IV). Свойства компьютерной программы позволяли избежать дублирования информации. И, наконец, информация, собранная в регистре, позволила создавать объективные отчеты для Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики.

Таким образом, реорганизация нефрологической службы в Азербайджане выявила необходимость создания системы учета и динамического контроля за пациентами с ХБП, прежде всего 2-5 стадии, т.е. тех больных, у которых имеются признаки хронической почечной недостаточности. Программа «Регистр больных ХПН» создала условия информационной преемственности при оказании помощи больным ХПН. Компьютерная программа «Регистр ХПН» позволяет интегрировать информацию о пациентах с ХПН, а также значительно упрощает хранение и поиск данных при динамическом наблюдении за ним. Реализация проекта информационного обеспечения направлена на решение проблемы оптимизации лечения пациентов с ХПН путем применения компьютерных технологий. Принципиально новая схема движения пациентов с ХПН, принятая в рамках настоящего исследования, позволяет максимально полно выявлять больных ХБП, что создает предпосылки для обсуждения вопросов эпидемиологии ХПН, эпидемиологических особенностей ХПН в республике.

Таблица 1

Ежегодное количество «новых» больных с ХБП 2-5 стадией в Азербайджане в разных возрастных группах за 2009-2011 и 2012-2014 годы

Возраст годы	Количество больных						
	2009-2011		2012-2014		Всего		
	Абс.	В %	Абс.	В %	S (в %)	p	t
До 20 лет	8	2,5 <sub>+0,88</sub>	12	3,9 <sub>+1,1</sub>	3,2 <sub>+1,4</sub>	-	-
21-30	28	8,8 <sub>+1,59</sub>	17	5,5 <sub>+1,29</sub>	7,2 <sub>+2,1</sub>	1,602	0,109
31-40	50	15,7 <sub>+2,04</sub>	40	12,9 <sub>+1,9</sub>	14,4 <sub>+2,8</sub>	0,991	0,322
41-50	101	31,8 <sub>+2,61</sub>	90	29,1 <sub>+2,58</sub>	30,5 <sub>+3,7</sub>	0,717	0,474
51-60	73	23,0 <sub>+2,36</sub>	64	20,7 <sub>+2,3</sub>	21,9 <sub>+3,3</sub>	0,679	0,496
61-70	50	15,7 <sub>+2,04</sub>	66	21,4 <sub>+2,33</sub>	18,5 <sub>+3,1</sub>	1,817	0,069
71 и ст.	8	2,5 <sub>+0,88</sub>	20	6,5 <sub>+1,4</sub>	4,5 <sub>+1,7</sub>	-	-
Всего:	318	100,0	309	100,0	-	-	-

Примечание: \* - значение  $p < 0,1$ .

За 8 лет работы регистра (с 01.08.2006 по 01.08.2014 гг.) было выявлено и включено в настоящее исследование 1811 больных ХПН, удовлетворяющих критериям отбора. До 2006 г. первичная заболеваемость ХПН по республике рассчитывалась на уровне 20,6 человек на 1 млн. населения, а распространенность - 172 человека на 1 млн. населения. Динамика количества «новых» больных с ХБП 2-5 стадии и общего числа взятых под наблюдение пациентов отражена в таблице 1.

За период работы регистра представления о заболеваемости и распространенности ХБП 2-5 ст. существенно изменились. По нашим данным, средняя распространенность составила 516 человек на 1 млн. населения. В год регистрировалось 63 «новых» случая на 1 млн. населения.

Определенный интерес представляет сравнение средней распространенности и первичной заболеваемости ХБП 2-5 стадии среди городских и сельских жителей. Распространенность и заболеваемость среди городского и сельского населения существенно не различалась (569 и 495; 64,4 и 61,0 человек на 1 млн. населения соответственно). Высокие показатели распространенности ХБП 2-5 стадии (табл.2) среди жителей г. Баку отражают значительно более низкую доступность ЗПТ для сельских жителей.

Таблица 2

**Распространенность и заболеваемость ХБП 2-5 стадий среди городского и сельского населения за 2012 год.**

Место жительства	Количество больных		Распространенность (на 1 млн. нас.)	Заболеваемость (на 1 млн. нас.)
	Абс.	В %		
г. Баку	913	51,7	569	64,4
Регионы	898	48,3	495	61,0

Проанализировано влияние основных демографических параметров на распространенность и заболеваемость ХБП 2-5 стадий.

В регистр ХПН было включено 702 (52,2%) мужчин и 643 (47,8%) женщин, т.е. соотношение мужчин и женщин равнялось 1,09. Распределение больных ХБП 2-5 стадиями по полу и возрасту представлено в таблице 3. Как следует из таблицы, число больных моложе 20 лет было минимальным (1,4-0,7%). Далее число пациентов с ХПН увеличивается с каждым десятилетием, достигая максимума в 51-60 лет (25,3 - 27,0%), затем вновь снижается (до 10,5 - 12,6% после 71 года). Поэтому число пожилых больных примерно в 2 раза меньше, чем лиц среднего возраста, но практически равно количеству молодых больных (до 30 лет). Значимых половых различий по возрастным группам не обнаружено.

**Распределение больных ХБП 2-5 стадиями по полу и возрасту в Азербайджане за 2012 год.**

Возраст годы	Количество больных						
	Мужчины		Женщины		Всего		
	Абс.	В %	Абс.	В %	S	p	t
До 20 лет	9	1,4±0,43	5	0,7±0,32	0,5	-	-
21-30	42	6,4±0,9	37	5,8±0,9	1,3	0,48	0,26
31-40	76	10,9±1,15	55	8,6±1,08	1,6	1,44	0,63
41-50	175	24,7±1,59	141	22,1±1,59	2,2	1,11	0,15
51-60	173	25,3±1,6	174	27,0±1,71	2,3	0,76	0,27
61-70	156	20,8±1,49	150	23,0±1,62	2,2	0,99	0,47
71 и ст.	71	10,5±1,13	81	12,6±1,28	1,7	1,26	0,32
Всего	702	100,0	643	100,0	-	-	-

Распространенность ХБП 2-5 стадии среди мужчин, женщин и в разных возрастных категориях представлена в табл.3. Распространенность ХБП 2-5 стадии в мужской популяции составила в среднем 797 на 1 млн. населения, а среди лиц женского пола данный показатель оказался существенно ниже – 548 на 1 млн. населения. Мужчины преобладали во всех возрастных группах, но эти различия статистически не значимы (p>0,05). Кривая распространенности как в мужской, так и женской популяции с возрастом постепенно идет вверх, достигая наивысшей точки на шестом десятилетии. В более старших возрастных группах уровень распространенности постепенно снижается, но при этом сохраняется общая тенденция к более высокой распространенности ХБП 2-5 стадии у пожилых.

Сравнительный анализ возрастных особенностей пациентов, взятых на учет между 2004-2006 гг. и 2007-2009гг. существенных различий не выявил.

На момент первичной регистрации в 2006 г. (n=120) число пациентов с «ранними» и «поздними» стадиями ХБП было примерно одинаково (n=58 или 48,3% для «ранних» n=62 или 51,7% для «поздних») даже с некоторым преобладанием последних. Однако, вышеуказанное соотношение в 2008г. (n=115) изменилось следующим образом: n=70 или 60,9% пациентов выявлены на «ранних» стадиях ХБП, а n=45 или 39,1% - на «поздних». Как увеличение выявления больных ХБП 2-3 стадии, так и снижение процента ХБП 4-5 стадии было достоверным (p<0,05).

Вышеприведенные результаты, безусловно, свидетельствуют о том, что внедрение регистра ХПН в структуру нефрологической службы повысило выявляемость ХБП среди жителей городов Баку, Сумгаит и республики в целом, поэтому стало возможным анализировать основополагающие эпидемиологические характеристики ХПН.

Таким образом, реорганизация нефрологической службы в Азербайджане выявила необходимость создания системы учета и динамического кон-

троля за пациентами с ХБП, прежде всего 2-5 стадии, т.е. тех больных, у которых имеются признаки хронической почечной недостаточности. Программа «Регистр больных ХПН» создала условия информационной преемственности при оказании помощи больным ХПН. Компьютерная программа «Регистр ХПН» позволяет интегрировать информацию о пациентах с ХПН, а также значительно упрощает хранение и поиск данных при динамическом наблюдении за ним. Основу созданного регистра хронической почечной недостаточности в Азербайджане составили больные с нарушениями функции почек вне зависимости от стадии, что является основной отличительной особенностью. Это позволило своевременно следить за состоянием пациента и принимать меры по предупреждению осложнений.

#### Литература:

1. Алиев Р.А. Роль этиологических и других факторов в развитии хронической почечной недостаточности / Р.А.Алиев. // Нефрология и диализ. - 2001. - Т. 3. - №3. - С. 358-363.
2. Джавад-заде М.Д., Гамидов И.М., Бабаев Ф.Г. Хроническая почечная недостаточность. - Баку. - 2007. - С. 176 с.
3. Земченков А.Ю. «К/ДОКИ» обращается к истокам хронической почечной недостаточности. / А.Ю. Земченков, Н.А.Томилина. // Нефрология и диализ - 2004.- Т.6. - С. 204-220.
4. Мухаметзянов И.Ш. Проблемы реформирования региональной службы диализа./ И.Ш. Мухаметзянов. - Казань: Медицина, 2001. - С. 216.
5. Стецюк Е.А. Прощание с классическим гемодиализом и гемодиализ XXI века. / Е.А. Стецюк. Б.В. Третьяков. С.В. Калашников. // Нефрология и диализ. - 2003. - Т.7. - Приложение 1. - С.61-65.
6. Томилина Н.А. Эпидемиология хронической почечной недостаточности в Москве. / Н.А. Томилина, Б.Т. Бикбов. // VI съезд научного общества нефрологов России. Сб. тезисов. - М.: Медицина для всех, 2005. - С. 182.
7. Frei U. Annual Report of the German Renal Registry 1998. Quasi-Niere Task Group for Quality Assurance in Renal Replacement Therapy. / U.Frei, H.J.Schober-Halstenberg. // Nephrol Dial Transplant. - 1999.-May. - №14 (5). -P. 1085-1090.
8. Locatelli F., DAmico M., Gernevskis H. et al. The epidemiology of end-stage renal disease in the Baltic countries an evolving picture. // Nephrol. Dial. Transplant. - 2001. - №16. - P. 1338-1342.
9. Locatelli F., Marcelli D., Conte F. et al. 1983-1992 Report on regular dialysis and transplantation in Lombardy. // Am. J. Kidney Dis. - 1995. -№25. - P. 196-205.
10. Locatelli F., Pontoriero G., Del Vecchio L., Conte F. Technical economic management models in dialytic treatment an evolving reality. The Italian experience.//J. Nephrol. - 2000. -№13. - P. 45-50 121.

Рецензент: д.м.н., профессор Бокчубаев Э.Т.