

Больной назначены антибактериальная терапия (амоксиклав-клавулат, ко-тримоксазол внутривенно), метаболическая терапия, коррекция электролитного и белкового обменов, ноотропные препараты внутривенно.

Состояние больной в процессе проводимого лечения не улучшалось, 30 ноября больная стала не доступна контакту. Снижается АД до 94/57 мм рт. ст., ЧСС 61 в мин. 30 ноября в 14 ч 00 мин — больная в коме, сохраняются гипотония, брадикардия, клинические признаки отека головного мозга. 1 декабря в 0 ч 40 мин на фоне нарастающего отека головного мозга наступила остановка дыхания, реанимационные мероприятия, проводимые в полном объеме без эффекта, констатирована смерть.

Патологоанатомический диагноз: Генерализованный микоз, криптококкоз с поражением легких, почек, печени, бифуркационных лимфоузлов, мозга.

Осложнение — отек головного мозга.

Фоновое заболевание — снижение массы тела.

Гистологическое исследование. Легкие: альвеолы в части полей зрения расширены, выглядят «пустыми», в их просвете равномерно распределены круглые грибы, морфологически эквивалентные криптококкам, местами видны небольшие дистелектазы легочной паренхимы, в единичных видны образования, морфологически эквивалентные пневмоцистам. Мозг — в веществе мозга видны круглые образования, в некоторых видны криптококки, периваскулярный, перичелюлярный отек. Почки — в паренхиме видны круглые образования в виде пустот, заполненных свободно лежащими криптококками. Печень — выраженная жировая дистрофия гепатоцитов, в отдельных полях зрения видны округлые пустоты по типу мелких

некрозов, в некоторых определяются криптококки. Бифуркационный лимфоузел — число лимфоцитов снижено, местами видны округлые пустоты, заполненные криптококками.

Как видно из представленного наблюдения, диагноз генерализованной криптококковой инфекции не был заподозрен в связи с тем, что больная на момент поступления находилась в крайне тяжелом состоянии.

Кроме того, у пациентки при двукратном исследовании выявлена ВИЧ-инфекция. Клиническая картина подтверждала наличие синдрома приобретенного иммунодефицита у ВИЧ-инфицированной больной, соответствующего 4 стадии. Как известно [1, 4] в эту стадию наблюдается дементный комплекс, представляющий собой подострый энцефалит. При этом нарушаются психические функции, поведенческие реакции, движения. Это проявляется нарушением памяти, внимания, появляются двигательные расстройства, нарастает слабость ног. В конечных стадиях обобщая деменция, психомоторная заторможенность, бессознательное состояние. Схожая клиническая картина наблюдалась и у больной Т., что затрудняло дифференциальную диагностику с криптококковым поражением головного мозга. Кроме того, для криптококкоза характерен менингоэнцефалит, у больной Т. признаки менингита отсутствовали.

Таким образом, трудность постановки диагноза была связана с одной стороны с тяжестью состояния пациентки, с другой — с отсутствием всех типичных проявлений криптококкового менингоэнцефалита. Вероятно, при наличии поражений головного мозга у больных с приобретенным иммунодефицитом следует исключать и криптококкоз центральной нервной системы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Белозеров Е.С., Змушко Е.И. ВИЧ-инфекция. 2-е изд., перераб. и доп. — СПб.: Питер, 2003. — 364 с.
2. Дмитриев Н.В., Петухова И.Н., Иванова Л.Ф. и др. Грибковые инфекции у больных с солидными опухолями и гемобластозами // Инфекции и антимикробная терапия. — 2001. — Т.3. № 3. — С. 27-31.
3. Мазо Е.Б., Попов С.В., Шмельков И.Ю. Грибковые инфекции предстательной железы // Consilium medicum. Урология. — 2008. — Т.10. № 4. — С. 32-37.
4. Покровский В.В., Ермак Т.Н., Беляева В.В., Юрин О.Г. ВИЧ-инфекция. Клиника, диагностика и лечение. — М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000. — 496 с.
5. Kar P.M., Montalvo F.A., Salazar D.M., Kar S.M. Blastomycosis: case report investigating persistent pulmonary lesion in an immunocompromised patient // J Ky Med Assoc. — 2009. — Vol.107(7). — P. 259-263.

Адрес для переписки: 664046, Иркутск, ул. Байкальская, 118,  
Аснер Татьяна Викторовна — доцент, к.м.н.,  
Калягин Алексей Николаевич — доцент, к.м.н.,  
Зимирина Ирина Анатольевна — зав. отделением,  
Свиштунов Владимир Владимирович — зав. отделением,  
Горбачева Марина Викторовна — врач-терапевт  
тел. (3952) 229933, 703722

© КАПСАРГИН Ф.П., КОЧЕТОВА Л.В. — 2009

## НАШ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИ-ДОСТУПА В ЛЕЧЕНИИ КАМНЕЙ ПОЧЕК

Ф.П. Капсаргин, Л.В. Кочетова

(Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор — д.м.н., проф. И.П. Артюхов, кафедра урологии, андрологии и сексологии ИПО, зав. — к.м.н., доц. З.А. Павловская, кафедра общей хирургии, зав. — д.м.н., проф. Ю.С. Винник)

**Резюме.** В работе проведен сравнительный анализ результатов пиелолитотомии, выполненной из открытой люмботомии и люмботомии из мини-доступа. Описана техника ее выполнения, показания и противопоказания к выбору доступа, доказаны преимущества люмботомии, выполняемой из мини-доступа. Они менее травматичны, уменьшают послеоперационный койко-день и период реабилитации.

**Ключевые слова:** люмботомия, пиелолитотомия, мочекаменная болезнь, послеоперационный период, реабилитация.

## OUR EXPERIENCE OF USAGE OF MINI-ACCESS IN TREATMENT OF RENAL CALCULUSES

F.I. Kapsargin, L.V. Kochetova

(Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voino-Yasenetsky)

**Summary.** In work the comparative analysis of effects of the pyelolithotomy fulfilled from an open lumbotomy and a lumbotomy from mini-access has been conducted. The engineering of its execution, indication and contraindication to a choice of access is described, advantage of a lumbotomy fulfilled from mini-access has been proved. They are less traumatic, reduce postoperative terms and period of aftertreatment.

**Key words:** a lumbotomy, pyelolithotomy, urolithiasis, postoperative period, aftertreatment.

На протяжении 100 лет, начиная с 1869 года, уретеролитотомия, выполненная из люмботомического доступа была золотым стандартом в лечении заболеваний почек. За 100 с лишним лет после первой люмботомии хирургическая тактика претерпела значительные изменения и прошла в своем развитии ряд периодов.

Операция по поводу нефролитиаза из люмботомического доступа связана с определенным риском возникновения осложнений в процессе самого вмешательства и в послеоперационном периоде. Открытая люмботомия сопровождается значительной травмой легких тканей брюшной стенки, крупных кровеносных сосудов и нервов, что нередко приводит к гнойным осложнениям со стороны раны в раннем послеоперационном периоде, которые заканчиваются эвентерацией и грыжами брюшной стенки. Даже при неосложненном течении послеоперационного периода больные, перенесшие открытые операции, нуждаются в продолжительном реабилитационном периоде [1,3,4,7,9]. С 1973 года появляются сообщения о радикальных операциях, выполняемых из минилюмботомического доступа. Современная открытая хирургия из мини-доступа, получила широкое распространение в России, США и ряде других стран, она является синтетической технологией, вобравшей в себя черты классической открытой и лапароскопической хирургии [3,5,6,8,11].

Операции из мини-доступа базируются на использовании комплекса элементов: пространствообразующего ранорасширителя, эндоподсветки, а также специальных инструментов, минимально закрывающих поле зрения при прямом зрительном контроле. Это изменяет условия проведения манипуляций, поэтому логичным является исследование разрешающих возможностей метода [2,6,8,12].

Мини-доступ позволяет локализовать операционную травму в зоне пораженного органа, визуализировать и провести пальпаторную ревизию почки и верхней трети мочеточника, а безгазовая техника предотвращает отрицательное действие пневмоперитонеума. В отличие от операций через лапаротомный разрез и видеондоскопических вмешательств малоинвазивные методы санации мочевыводящих путей сопровождаются меньшим количеством нарушений со стороны иммунной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, и поэтому являются предпочтительными при лечении больных с высокой степенью операционного риска [1,2,3].

До 50% мини-люмботомий приходится на больных, страдающих мочекаменной болезнью с локализацией камней в мочеточниках, где в определенных клинических ситуациях возникает необходимость выполнения уретеролитотомии. Несомненными преимуществами уретеролитотомии из минимального оперативного доступа является возможность визуального контроля за этапами операции, что снижает риск ятрогенных осложнений. Себестоимость операций из мини доступа в 2,5-3 раза меньше чем при использовании лапароскопических технологий. По мнению В.Н. Журавлева и соавт. (2008), безгазовая ретроперитонеоскопическая пиелолитотомия является альтернативой открытой и может быть применена не только после попыток удаления конкрементов другими способами, но и как самостоятельный эффективный метод лечения.

Цель работы — проанализировать собственный опыт пиелолитотомии, выполняемой из мини-доступа.

### Материалы и методы

Операция выполняется в положении Sims на здоровом боку с валиком под XI ребром и опущенными нож-

ным и головным концами. Используется набор инструментов (кольцевой ранорасширитель «Мини-ассистент» и эндоскопические манипуляторы).

Мини-доступы делятся на поясничные и межреберные, а в зависимости от их отношения к подмышечным линиям — на передние, средние и задние. При малоинвазивных открытых ретроперитонеоскопических операциях длина разреза кожи не превышает 5 см. После рассечения фасции обнажаются волокна наружной косой мышцы живота, которые разводятся в продольном направлении, без пересечения. Затем тупо расслаиваются волокна следующего слоя мышц и обнажается забрюшинное пространство. Брюшина отслаивается и выделяется ретроренальная фасция, после ее рассечения становится доступной почечная лоханка (рис. 1).



Рис. 1. Выделение почечной лоханки при пиелолитотомии из мини-доступа с использованием кольцевого ранорасширителя.

Забрюшинно вводятся клинки кольцевого ранорасширителя с осветителем. После выделения и вскрытия лоханки конкремент захватывается зажимом и удаляется. Узловые швы на рану лоханки накладываются после предварительной установки мочеточникового стента. Операция заканчивается послойным ушива-

нием операционной раны до резинового выпускника в забрюшинное пространство.

Оперативные вмешательства из мини-доступа проводились при отсутствии показаний к дистанционной ударно-волновой литотрепсии: конкременты высокой плотности размерами до 2,0 см без нарушения уродинамики верхних мочевых путей, активная фаза пиелонефрита.

По описанной методике оперирован 41 пациент в возрасте  $50,2 \pm 2,5$  года. Все операции выполнены под общим обезболиванием. Женщин было 19, мужчин — 22. Односторонний нефролитиаз выявлен у 31 больного (75,6%), билатеральный — у 6 (14,6%), камни единственной почки — у 2 (4,9%).

Эффект предложенной методике подтвержден результатами сравнения с контрольной группой из 48 больных, перенесших открытую пиелолитотомию.

Статистическая обработка выполнялась с использованием программного пакета Statistica v. 6.0 (Stat Soft, USA, 1999). Критический уровень значимости при проверке гипотез  $p=0,05$ .

### Результаты и обсуждение

У больных, подвергнутых пиелолитотомии из мини доступа камни имели значительные размеры от  $1,7 \pm 0,2$  до  $2,5 \pm 0,8$  см, сложную стереометрическую структуру и высокую плотность (более 1000 ед НУ).

О выраженности воспалительного процесса судили по уровню лейкоцитоза, СОЭ и содержанию лейкоцитов в моче. Существенных различий в содержании лейкоцитов крови и СОЭ в сравниваемых группах не было.

У больных основной группы они колебались в пределах  $6,74 \pm 0,26$  и  $18,4 \pm 1,42$  мм/ч. соответственно, а у больных контрольной группы —  $6,10 \pm 0,24$  и  $14,4 \pm 1,69$  мм/ч.

На 3 день после традиционной операции количество лейкоцитов возросло до  $12,24 \pm 0,75$ , тогда как после пиелолитотомии из мини-доступа этот параметр был равен  $9,11 \pm 0,36$  ( $p \leq 0,001$ ). Показатели СОЭ так же были ниже —  $12,5 \pm 1,91$  мм/ч, против  $19,7 \pm 1,21$  мм/ч — в контрольной группе. Лейкоцитурия регистрировалась в 43,5% случаев.

Размер чашечек при поступлении в группе больных, оперированных открытым способом, составил  $15,0 \pm 1,4$  мм, у пациентов, подвергнутых удалению неосложненных камней почек из мини-доступа —  $12,4 \pm 2,05$  мм. На 7-е сутки после операции размеры их уменьшились до  $14,4 \pm 0,8$  мм и  $10,0 \pm 0,6$  мм соответственно ( $p \leq 0,001$ ), а на 14 сутки — размеры чашечек сократились до  $12,2 \pm 0,4$  мм после открытой и до  $5,7$  после операций из мини доступа (рис.2.).

Аналогичным образом сокращались размеры лоханки (рис.3).

Средний размер лоханок до операции колебался от  $24,0 \pm 1,8$  мм до  $27,0 \pm 2,7$  мм. На 7-е сутки после операции из мини доступа он сократился до  $22,6 \pm 2,4$  и  $20,8 \pm 1,7$  ( $p \leq 0,001$ ), на 14-е — до  $18,8 \pm 0,9$  мм и  $1,1 \pm 0,5$  мм ( $p \leq 0,001$ ) соответственно. При пиелолитотомии из мини-доступа уродинамика верхних мочевых путей восстанавливается в более ранние сроки, что подтверждается результатами УЗИ полостной системы почки.

Кроме того, нами проведено сравнение непосредственных результатов лечения по следующим параметрам:

- длительности вмешательства и наркоза;
- величине кровопотери;
- выраженности болевого синдрома;
- частоте интра- и послеоперационных осложнений.

Таблица 1

Непосредственные результаты лечения  
камней почек открытым и РПС методом

Показатель	Вид лечебного пособия	
	Открытая пиелолитотомия (n=48)	Пиелолитотомия из мини-доступа (n=41)
Длительность манипуляции (минуты)	$56,1 \pm 3,4$	$47,5 \pm 7,3$ мин
Длительность наркоза (минуты)	$68,3 \pm 1,5$	$55 \pm 1,7^*$
Кровопотеря (миллилитры)	$211,1 \pm 17,5$	$42,1 \pm 1,7^*$
Длительность постельного режима (сутки)	$2,8 \pm 1,3$	1 сутки $1 \pm 0,3$
Сроки дренирования раны (сутки)	$6,6 \pm 0,7$	$5,2 \pm 0,3^*$
Осложнения раннего п/о периода	8 (16,7%)	3 (7,3%).

\* - значимое различие с контрольной группой ( $p < 0,001$ ), использовался t — критерий Стьюдента.

Значимого различия по продолжительности оперативного вмешательства не было (в контрольной группе —  $56,1 \pm 3,4$ , в группе сравнения —  $47,5 \pm 7,3$  мин.), хотя реконструктивный этап при вторичных камнях почек, конечно же, требует дополнительного времени (табл. 1).

Интраоперационных геморрагических осложнений не наблюдали, но кровопотеря при открытой операции была значительно большей.

На второй день после операции больным разрешали вставать, что предупреждало развитие пареза кишечника. Длительность дренирования забрюшинного пространства в основной группе составила  $6,6 \pm 0,7$  дня,

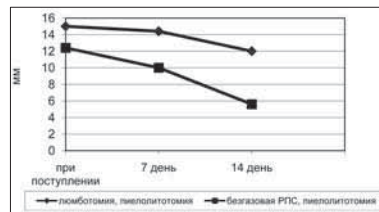


Рис. 2. Динамика изменения размеров чашечек почки в зависимости от оперативного лечения.

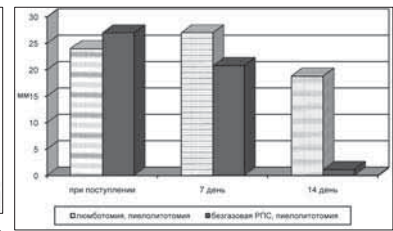


Рис. 3. Изменение размеров лоханки почки в зависимости от методики оперативного лечения.

тогда как в группе сравнения —  $5,2 \pm 0,34$ .

Пациентам после открытой операции потребовались инъекции наркотических анальгетиков в течение  $3,9 \pm 0,6$  койко-дней, в то время как после пиелолитотомии из мини-доступа они были необходимы в течение  $1,3 \pm 0,6$  койко-дня.

У лиц, которым проводилось оперативное лечение из мини-доступа, послеоперационный койко-день был значительно меньшим и составил  $11,4 \pm 0,42$  дня по сравнению с пациентами, которым была выполнена открытая люмботомия —  $20,8 \pm 3,2$ .

Как показали наши наблюдения, при одиночном крупном, высокой плотности камне, расположенном во внепочечной лоханке — создаются идеальные условия для пиелолитотомии из мини-доступа, которая была выполнена у 16 (39,0%) больных. Из-за невозможности качественной интраоперационной ревизии полостной системы при множественных камнях почек этот вид операций малоэффективен и нами не применялся. Следует отметить, что с малым объемом раневой полости связаны технические сложности при установке нефростомического дренажа. Этот вид дренирования полостной системы почки при пиелолитотомии использовался нами лишь у 3 (7,3%) больных. Проводник для трубки в каждом конкретном случае моделировался интраоперационно, а для нефростомии использовались дренажи Pig tail.

У 15 (36,6%) больных этой группы диагностированы вторичные камни почек на фоне гидронефроза I-II стадии. При проведении ангиографии в 6 (14,6%) случаях у них был выявлен добавочный сосуд к нижнему полюсу почки. После удаления камня лоханки всем больным выполнена пластика лоханочно-мочеточникового сегмента по Хайнсу-Андерсену. Дренирование полостной системы проводилось стентированием мочеточника, без нефростомии.

Следующая группа больных, у которой по нашему мнению, показано использование пиелолитотомии из мини-доступа, это больные с аномалиями почек (поясничная дистопия и подковообразная почка при невозможности рассечения паренхиматозного перешейка). Таких операций произведено 8 (19,5%).

Для снижения риска интраоперационных осложнений при единственной функционирующей почке этот вид оперативного лечения применен в двух случаях (4,9%).

Осложнения в раннем послеоперационном периоде наблюдали у 3 (7,3%) больных, оперированных через мини-доступ. Послеоперационная гематома забрюшинного пространства у одного пациента санирована путем дополнительного дренирования трубчатым дренажом. Обострение калькулезного пиелонефрита отмечено у двух больных после оперативного лечения вторичных камней. Из них одному больному произведена нефростомия, а у второго больного пиелонефрит купирован консервативно. Больные после нефростомии и стентирования обращались повторно через 14-21 день после выписки для удаления дренажа. В эти сроки стенты амбулаторно удалены у 8 больных, а в 10 случаях потребовалась повторная госпитализация и наблюдение в течение 2-3 суток.

Применение мини-доступа имеет следующие преимущества:



- он менее травматичен: разрез кожи не превышает 5 см, мышцы не рассекаются, паранефрий вскрывается на ограниченном участке,
- при релюмботомии после минилюмботомии выполнение операций менее травматично,
- послеоперационный койко/день уменьшается и соответственно повышается экономическая эффективность,
- реабилитационный период короче, что делает вы-

полнение операции из мини-доступа предпочтительным.

Таким образом, мини-люмботомия показана при крупных (более 2,0 см в диаметре), плотных (более 1000 ед НУ), конкрементах, расположенных во внепочечной лоханке, а также при камнях, развившихся на фоне сужения лоханочно-мочеточникового сегмента, и камнях аномалийных почек (дистопия, подковообразная почка).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баженов И.В., Истокский К.Н., Журавлев В.Н. Малоинвазивные ретроперитонеоскопические операции на нижней трети мочеточника и мочевом пузыре // Первый Российский конгресс по эндоурологии: матер. — М., 2008. — С. 293-294.
2. Дзеранов Н.К., Яненко Э.К. Оперативное лечение коралловидного нефролитиаза // Урология. — 2004. — № 1. — С. — 34-38.
3. Морозов А.В. Оперативные доступы при вмешательствах на почке, надпочечнике, верхней и средней трети мочеточника // Урология. — 2002. — №3. — С. 16-20.
4. Оценка эффективности лапароскопических и открытых оперативных доступов в сравнении / Б.В. Ханалиев, С.Н. Нестеров, А.В. Бабыкин и др. // XI съезд урологов России. — М., 2007. — С. 552-553.
5. Ретроперитонеоскопическая уретеролитотомия и её место в лечении уролитиаза / О. В. Теодорович, О. Э. Луцевич, Забродина Н. Б. и др. // Первый Российский конгресс по эндоурологии: матер. — М., 2008. — С. 329-332.
6. Роль ретроперитонеоскопических операций в урологии / Д.И. Пархонин, А. Г. Мартов, В. Р. Шадури и др. // Первый Российский конгресс по эндоурологии: матер. — М., 2008. — С. 317-318.
7. Тимошин А.Д., Винницкий Л.И., Шестаков А.Л. Оценка тяжести операционной травмы при холецистэктомии из различных доступов // Анналы хирургии. — 1999. — № 6. — С. 112-115.
8. Федоров В.Д. Внедрение одномоментных сочетанных операций в хирургическую практику // Анналы хирургии. — 2001. — № 4. — С. 33-39.
9. Ханалиев Б.В., Нестеров С.Н., Бабыкин А.В. Сравнительная оценка эффективности лапароскопических и открытых доступов // Актуальные вопросы диагностики и лечения урологических заболеваний. — Барнаул, 2007. — С. 108.
10. Эндовидеохирургические и рентгенохирургические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства / А.Е. Борисов, К.Н. Мовчан, В.П. Акимов и др. — СПб.: Скифия-принт, 2006. — 1208 с.
11. Gaur D.D. Retroperitoneal surgery of tile kidney, ureter and adrenal gland // Bndosc. Surg. Allied Tcclinol. 1995. — № 3. P. 3-8.
12. Keeley F. X., Gialas I., Pillai M., et al. Laparoscopic ureterolithotomy: the Edinburgh experience // BJU. Int. — 1999. — V. 84, №7. — P. 765-769.

**Адрес для переписки:** (университета) 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1  
(домашний) 660133, г. Красноярск, пр. Металлургов, 55-а — 204.

Кочетова Людмила Викторовна кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Минздравсоцразвития РФ  
Тел. раб. 8 (391) 220-18-90, сот.: 8-962-067-73-13,  
e-mail: DissovetKrasGMU@bk.ru

© ДОНИРОВА О.С., АНГАРХАЕВА Д.Д., БАРГУЕВ И.М. — 2009

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА ЭКВАТОР В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

О.С. Донирова, Д.Д. Ангархаева, И.М. Баргуев  
(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах;  
Городская поликлиника № 1, г. Улан-Удэ, гл. врач — Л.А. Цыбикова)

**Резюме.** Изложен опыт клинического применения препарата Экватор®, представляющего собой комбинацию лизиноприла и амлодипина у 100 амбулаторных больных с артериальной гипертензией. Установлено, что целевых значений при титрации дозы данного препарата удалось достигнуть за 4 месяца терапии у 92% пациентов, приверженность к терапии составила 98%.

**Ключевые слова:** лизиноприл, амлодипин, Экватор, артериальная гипертензия, терапия.

## EXPERIENCE OF APPLICATION OF THE COMBINED PREPARATION EQUATOR IN TREATMENT OF PATIENTS WITH AN ARTERIAL HYPERTENSION

O.S. Donirova, D.D. Angarkhaeva, I.M. Barguev  
(Irkutsk State Institute for Medical Advanced Studies; City polyclinic N1, Ulan-Ude)

**Summary.** There has been presented the xperience of clinical application of a preparation Equator, representing a combination of lizinopril and amlodipin in 100 outpatients with an arterial hypertension. It is established that target values in titration managed to be reached a dose of the given preparation for 4 months of therapy in 92% of patients, adherence to therapy amounted to 98%.

**Key words:** lizinopril, amlodipin, Equator, arterial hypertension, therapy.

Несмотря на достигнутые успехи в профилактике и лечении, артериальная гипертензия (АГ) остается одной из наиболее значимых медико-социальных проблем в Российской Федерации [1]. По материалам исследования, проведенного в рамках целевой Федеральной программы «Профилактика и лечение АГ в Российской

Федерации», распространенность АГ среди населения за последние 10 лет практически не изменилась и составила 39,5% [3]. В последние годы сделан акцент на применение комбинированной терапии, что получило отражение в последних Европейских рекомендациях по лечению АГ [4]. Одним из эффективных и интересных