

## РАЗГРУЗОЧНО-ДИЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

**С. Муравьев**, кандидат медицинских наук,  
Тюменская государственная медицинская академия  
**E-mail:** cam-2009@mail.ru

4. Кутузова А.Э. Мультидисциплинарный эффект комплексного реабилитационного вмешательства у больных с хронической сердечной недостаточностью // Рос. кардиол. журн. – 2007; 5 (67): 32–38.

5. Погосова Г.В. Психозоматические расстройства при сердечно-сосудистых заболеваниях: терапевтические аспекты // Consilium medicum. – 2006; 8(5): 118–123.

6. Пограничная психическая патология в общей медицинской практике / под ред. А. Б. Смулевича. – М.: Русский врач, 2000. – С. 78–105.

7. Подхомутников В.М., Баранова М.Н., Южно Е.С. Применение афобазола у больных инфарктом миокарда / Проблемы современной психокardiологии // Матер. Росс. нац. конгр. кардиол. и конгр. кардиол. стран СНГ. – М., 2007. – С. 50–52.

8. Chierchia S.L. Angina pectoris and the personality factor: the relevance of psychosocial factors in myocardial ischaemia // Eur. Heart J. – 1997; 18: 6: 892–893.

9. Hamilton M. Development of a rating scale for primary depressive illness // Br. J. Soc. Clin. Psychol. – 1967; 6: 278–296.

10. Huffman J., Smith F., Quinn D. et al. Post-MI psychiatric syndromes: six unanswered questions // Harv. Rev. Psychiatry. – 2006; 14 (6): 305–318.

11. Lauzon C., Beck C.A., Thao Huynh et al. Depression and prognosis following hospital admission because of acute myocardial infarction // CMAJ. – 2003; 168 (5): 547–552.

12. Lepine J. The epidemiology of anxiety disorders prevalence and social costs // J. Clin. Psychiatry. – 2002; 63 (14): 4–8.

13. Martin C., Thompson D., Chan D. An examination of the psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Chinese patients with acute coronary syndrome // Psychiatry Res. – 2004; 129 (3): 279–288

14. Mayou R., Gill D. et al. Depression and anxiety as predictors of outcome after myocardial infarction // Psychosom. Medicine. – 2000; 62: 212–219.

15. Moser D.K. The Rust of Life: Impact of Anxiety on Cardiac Patients // Am. J. Critical Care. – 2007; 16 (4): 361–369.

16. Nasilowska-Barud A. Anxiety and fear level in patients after myocardial infarction over five years of rehabilitation // Ann. Univ. Mariae Curie Sklodowska. – 2002; 57 (2): 505–513.

17. Richardson L. Psychosocial issues in patients with congestive heart failure // Prog. Cardiovasc. Nurs. – 2003; 18 (1): 19–27.

18. Shapiro P., Lespérance F., Frasere-Smith N. et al. An Open-Label Preliminary Trial of Sertraline for Treatment of Major Depression After Acute Myocardial Infarction // Am. Heart. J. – 1999; 137 (6): 1100–1106.

19. Spielberger C., Gorsuch R., Lushene R. Manual for the state-trait anxiety inventory. – Palo Alto, USA. – Consulting Psychologist Press, 1970.

20. Ware J., Snow K., Kosinski M. et al. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide. The Health Institute, New England Medical Center. – Boston, Mass., 1993.

21. Wyszynski A., Schwartz M., et al. The patient with cardiovascular disease. In: Manual of psychiatric care for the medically ill. 1<sup>st</sup> ed. – American Psychiatric Publishing, Inc. Washington, 2004. – P. 49–67.

22. Zigmond A., Snaith R. The Hospital Anxiety and Depression Scale // Acta Psychiatr. Scand. – 1983; 67: 361–370.

### MEDICAL CORRECTION OF ANXIETY DISORDERS IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

**M. Petrova, A. Kutuzova, E. Bobrovskaya**

Saint Petersburg State University, V.A. Almazov Federal Center of the Heart, Blood, and Endocrinology; I.P. Pavlov Saint Petersburg State Medical University

Acute myocardial infarction (AMI) with ST-segment elevation is characterized by the occurrence of depressive (>70% of cases) and anxiety (>60%) disorders and a considerable decrease in quality of life. Course treatment with the anxiolytic Afabazole used on day 3 of AMI is safe and effective.

**Key words:** acute myocardial infarction, depressive and anxiety disorders, anxiolytic, Afabazole.

*После разгрузочно-диетической терапии (РДТ) 84 пациентам проведено суточное мониторирование АД, изучено функциональное состояние почек современными методами (исследование микроальбуминурии, скорости клубочковой фильтрации). Выявлено положительное влияние РДТ на массу тела, АД и лабораторные показатели функции почек, которое сохранялось в ходе проспективного наблюдения (через 1 и 6 мес).*

**Ключевые слова:** РДТ, артериальная гипертензия, микроальбуминурия.

Как известно, первичной целью лечения больного артериальной гипертензией (АГ) признано «максимальное уменьшение на длительное время общего риска сердечно-сосудистого заболевания и смерти от него» (European Society of Hypertension, 2003). Это подразумевает наряду с воздействием непосредственно на повышенное АД влияние на выявленные обратимые (модифицируемые) факторы риска, в том числе на ожирение, дислипидемию и гипергликемию [3, 5, 6, 8]. Длительное повышение АД ведет к поражению внутренних органов, так называемых органов-мишеней. При этом ключевую роль в патогенезе АГ играют почки, которые не только являются органом-мишенью, но и одновременно участвуют в формировании повышенного АД [4, 7].

Существуют научно подтвержденные данные об эффективности и безопасности метода разгрузочно-диетической терапии (РДТ) при лечении мягкой и умеренной форм АГ, причем как в виде монотерапии, так и в сочетании с лекарственными препаратами [1, 2]. Однако влияние этого метода на поражение органов-мишеней у больных АГ изучено недостаточно.

Нами оценено влияние РДТ на антропометрические, гемодинамические и лабораторные показатели почек у больных АГ с сопутствующим ожирением и без метаболических нарушений в ходе проспективного наблюдения (через 1 и 6 мес после лечения).

В исследовании участвовали пациенты с АГ I–III степени (61 человек), не принимающие антигипертензивные препараты постоянно, и 23 человека без сердечно-сосудистой патологии и заболеваний почек (группа сравнения). Все пациенты прошли курс РДТ с индивидуальными сроками разгрузочного периода на базе эндокринологического отделения стационара МСЧ «Нефтяник» (Тюмень). Обязательным условием было добровольное согласие пациента.

Среди больных АГ было 48 (78,7%) женщин и 13 (21,3%) мужчин. АГ I степени отмечена у 40,9% пациентов, II степени – у 49,1%, III степени – у 10%. Продолжительность АГ менее 5 лет была у 59,2% больных, от 5 до 10 лет – у 31%, более 10 лет – у 9,8%. Все больные АГ были разделены на 2 группы в зависимости от наличия у них сопутствующего алиментарного ожирения: в группе пациентов с АГ и ожирением (n=33) индекс массы тела (ИМТ) в среднем составил  $34,7 \pm 0,8$  кг/м<sup>2</sup>, АД –  $154,8/92,8 \pm 1,4/1,4$  мм рт. ст.,

средний возраст —  $45,9 \pm 2,8$  года; в группе больных с АГ без ожирения ( $n=28$ ) ИМТ в среднем был  $24,5 \pm 0,1$  кг/м<sup>2</sup>, АД —  $159,7/88,2 \pm 1,7/0,8$  мм рт. ст., средний возраст —  $50,3 \pm 2,9$  года. Группы были сопоставимы по возрасту, полу больных, степени АГ и длительности заболевания.

Обследованные группы сравнения были в возрасте от 20 до 60 лет (средний возраст —  $41,2 \pm 2,2$  года); среди них было 13 (56,5%) женщин и 10 (43,5%) мужчин; ИМТ в среднем по группе —  $23,8 \pm 0,5$  кг/м<sup>2</sup>. Среди заболеваний, по поводу которых пациенты обратились для проведения курса РДТ, были: хроническая патология желудочно-кишечного тракта (хронический гастрит, панкреатит, холецистит) — у 47% пациентов, избыточная масса тела (ИМТ — до  $29$  кг/м<sup>2</sup>) — у 27%, патология щитовидной железы (узловой нетоксический зоб, фокальные изменения, гипотиреоз легкой степени) — у 13%. Противопоказаний к лечению методом РДТ в данной группе не выявлено.

Курс РДТ проводили по стандартной методике полного «влажного» голодания (в соответствии с методическими рекомендациями, утвержденными Минздравсоцразвития РФ в 2005 г.). В подготовительном периоде пациентам рекомендовали преимущественно вегетарианское питание с 1 голодным днем в неделю, занятия лечебной физкультурой; длительность подготовительного периода была индивидуальной (в среднем —  $31,5 \pm 1,4$  дня). Разгрузочный период проводили в стационарных условиях; в это время пациенты не принимали пищу и выпивали в сутки до  $1,5-2,0$  л питьевой негазированной воды с ежедневными очистительными процедурами кишечника. Длительность лечебного голодания в среднем составила  $11,0 \pm 0,6$  дня, средняя потеря массы тела за данный период —  $7,3 \pm 0,5$  кг. Восстановительный период начинался с постепенной пищевой нагрузки и включал 2 варианта диеты (соковоощную или крупяную); ее назначали индивидуально. Продолжительность восстановительного периода была равна продолжительности периода воздержания от пищи.

Из специальных методов обследования всем пациентам выполняли суточное мониторирование АД с помощью портативных суточных мониторов КТ-04-АД производства ОАО «Инкарт» (Санкт-Петербург). Исследовали микроальбуминурию (МАУ) количественным методом иммунотурбидиметрии, оценивали скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по клиренсу эндогенного креатинина (проба Реберга–Тареева), проводили анализ мочи по Зимницкому; биохимический анализ крови (азотистые шлаки, мочевины, липиды, ионы крови) на биохимическом анализаторе «Сапфир-400» (Япония, 2002). Исследования выполняли до РДТ, на 7-й день разгрузочного периода, на 3-й день восстановительного периода и через 1 и 6 мес после лечения.

Полученные результаты обработаны статистически с использованием пакета программ Statistica 6.0, и Biostatistica 4.03. Вычисляли

средние арифметические показатели (М) и стандартную ошибку среднего (m). Для проверки гипотез при сравнении числовых данных в 2 независимых группах использовали непараметрический U-критерий Манна–Уитни. Для оценки динамических изменений внутри групп применяли тест Вилкоксона. Сравнительный анализ двух долей генеральной совокупности по выборочным долям проводили по z-критерию.

С учетом наличия МАУ до лечения все пациенты были разделены на 2 группы (табл. 1): больные с МАУ ( $n=43$ ) и без МАУ ( $n=41$ ).

Патологическая МАУ ( $>30$  мг/сут) выявлена у 38 (62,3%) больных АГ, причем у большинства (57,8%) была II степень АГ (I степень — у 26,3%). У всех пациентов с АГ III степени исходно определялась повышенная МАУ. В группе сравнения у 5 обследованных суточная МАУ незначительно превышала норму (максимальный показатель —  $39$  мг/сут). В связи с отсутствием у данных пациентов сердечно-сосудистой патологии и заболеваний почек (анамнестически и по данным обследования) выявленные изменения требовали дальнейшего динамического контроля.

При оценке СКФ у 42,8% обследованных с АГ данный показатель был в пределах нормы ( $80-120$  мл/мин), гипофильтрацию ( $<80$  мл/мин) зарегистрировали у 40,5% пациентов и гиперфильтрацию ( $>120$  мл/мин) — у 16,7% пациентов (табл. 2). В группе сравнения у 6 обследованных отмечено умеренное снижение СКФ (минимальная СКФ —  $68$  мл/мин). В целом у больных АГ минимальная СКФ составляла  $48,1$  мл/мин, максимальная —  $186,0$  мл/мин.

При оценке антропометрических, гемодинамических и лабораторных показателей при проведении РДТ выявлены изменения клинико-лабораторных параметров во всех 3 группах: снижение массы тела, систолического (САД) и диастолического (ДАД) АД, увеличение МАУ и повышение уровня сывороточного креатинина в разгрузочном периоде с положительной динамикой показателей в период восстановительного питания (рис. 1).

Как видно на рис. 1, после курса РДТ в обеих группах пациентов с АГ отмечен стойкий антигипертензивный эффект, сохранявшийся в течение полугода без приема лекарственных препаратов. Достоверное снижение массы тела

Таблица 1

Распределение обследуемых по наличию МАУ				
Группа	Больные с МАУ, n (%)	МАУ, мг/сут	Больные без МАУ, n (%)	МАУ, мг/сут
АГ с ожирением	20 (46,5)	$61,4 \pm 6,7$	13 (31,7)	$19,2 \pm 1,8$
АГ без ожирения	18 (41,8)	$46,7 \pm 3,2$	10 (24,4)	$20,0 \pm 1,7$
Группа сравнения	5 (11,7)	$34,9 \pm 1,0$	18 (43,9)	$17,0 \pm 1,6$

Таблица 2

Распределение пациентов с учетом СКФ			
Группа	Количество пациентов, n (%)		
	СКФ 80-120 мл/мин	СКФ <80 мл/мин	СКФ >120 мл/мин
АГ с ожирением	9 (25)	13 (38,2)	11 (78,6)
АГ без ожирения	10 (27,8)	15 (44,2)	3 (21,4)
Группа сравнения	17 (47,2)	6 (17,6)	0

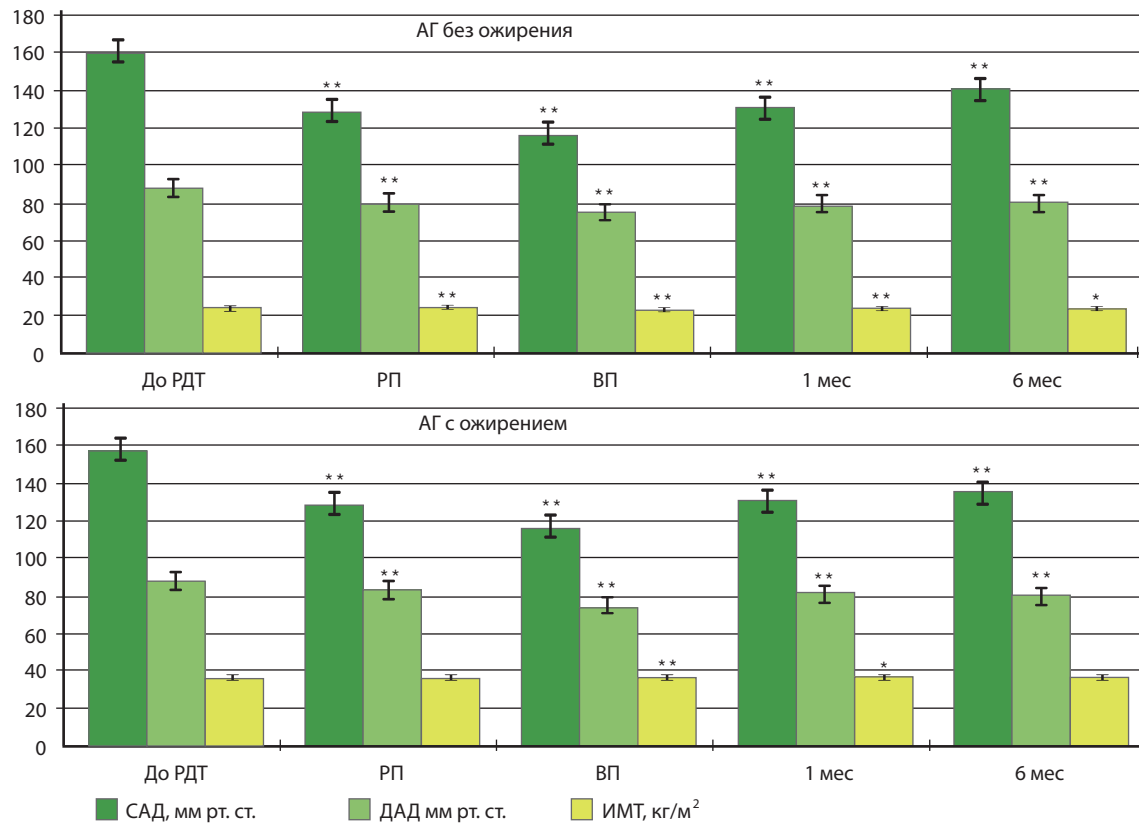


Рис. 1. Динамика ИМТ и АД у больных АГ при РДТ через 1 и 6 мес

Примечание. Здесь и на рис. 2: РП – разгрузочный период, ВП – восстановительный период. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$  – достоверность различий по сравнению с исходным показателем.

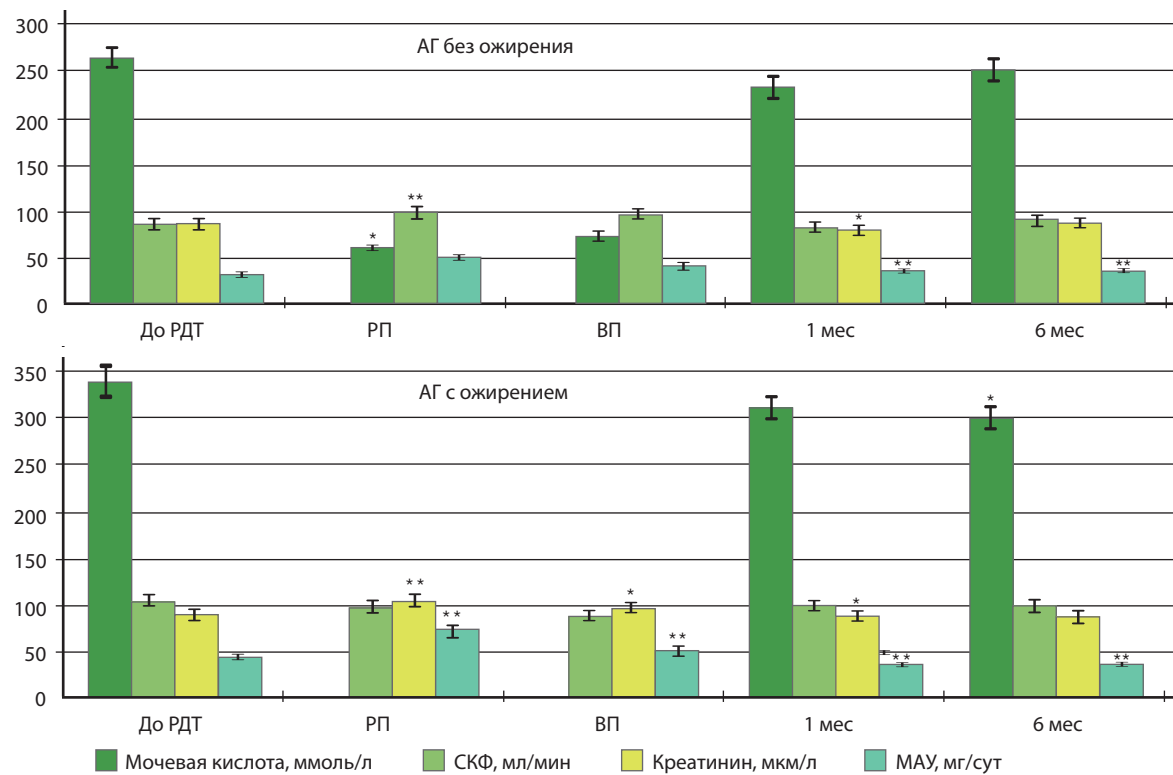


Рис. 2. Динамика функции почек у больных АГ на фоне РДТ через 1 и 6 мес

отмечено у больных с ожирением через 1 мес наблюдения, а у больных без ожирения – через 6 мес после курса лечения.

В группе сравнения показатели САД и ДАД снизились только при РДТ, в ходе наблюдения после лечения значимых изменений гемодинамических показателей не обнаружено. Достоверное снижение ИМТ в этой группе отмечено как при РДТ, так и через 1 мес после лечения ( $p < 0,05$ ); через 6 мес антропометрические показатели практически вернулись к исходному уровню.

При анализе лабораторных показателей у пациентов с АГ и ожирением отмечено значимое снижение показателей МАУ (с 44,8 до 32,2 мг/сут), сывороточного креатинина (с 91,6 до 85,7 мкмоль/л) и мочевой кислоты крови (с 340 до 299,9 мкмоль/л) в течение 6 мес после курса РДТ. У больных АГ без ожирения отмечено стойкое снижение МАУ (с 37 до 26,6 мг/сут), что привело к нормализации данного показателя через 1 и 6 мес наблюдения (рис. 2).

При анализе суточной МАУ в целом у пациентов с АГ до проведения РДТ и в ходе проспективного наблюдения выявлено как достоверное уменьшение числа пациентов с МАУ через 1 мес после лечения – на 37,2% по сравнению с исходными данными ( $p = 0,031$ ), так и значимое снижение суточной МАУ через 1 и 6 мес наблюдения ( $p < 0,01$ ) (рис. 3).

При оценке СКФ до лечения методом РДТ и в проспективном наблюдении обнаружено, что общее количество пациентов с нормальной СКФ через 1 мес увеличилось на 37,3% ( $p < 0,01$ ), через 6 мес – на 37,9% ( $p < 0,01$ ). При анализе данного показателя до лечения и через 1 мес после курса РДТ у пациентов с гипофильтрацией достоверных различий не получено, а у пациентов с гиперфильтрацией выявлено значимое снижение СКФ ( $p = 0,015$ ). Через 6 мес наблюдения были отмечены достоверные изменения: у пациентов с гипофильтрацией СКФ достоверно повысилась ( $p = 0,005$ ), а при гиперфильтрации – достоверно снизилась ( $p = 0,014$ ) (рис. 4).

Таким образом, при применении РДТ у больных АГ достоверно снижаются САД и ДАД: на 20% – в начале восстановительного периода и на 12% – через 1 и 6 мес наблюдения (без применения медикаментозной терапии).

При проспективном наблюдении у больных АГ с ожирением и без ожирения отмечено достоверное снижение исходно патологической МАУ (в среднем на 12%); увеличилось также количество пациентов с нормальной СКФ (в среднем на 37,6%) через 1 и 6 мес.

#### Литература:

- Аршина Ю.А. Состояние гемодинамики у больных гипертонической болезнью в процессе разгрузочно-диетической терапии: дисс. ... канд. мед. наук. – Пермь, 1993. – 227 с.
- Воропаева С.В. Влияние разгрузочно-диетической терапии в сочетании с медикаментозной терапией на морфофункциональное состояние сердца и качество жизни у больных с гипертонической болезнью: дисс. ... канд. мед. наук. – М., 2000. – 126 с.
- Конради А.О., Полуничева Е.В. Недостаточная приверженность к лечению артериальной гипертензии: причины и пути коррекции // Артериальная гипертензия. – 2004; 3: 137–143.

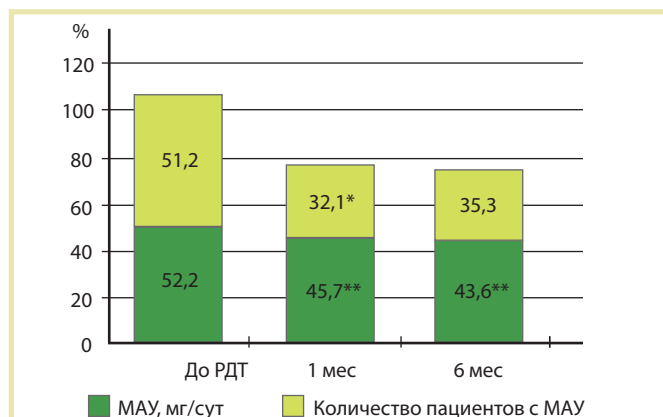


Рис. 3. Динамика суточной МАУ и количество пациентов с МАУ после курса РДТ (достоверность различий – см. рис. 1)

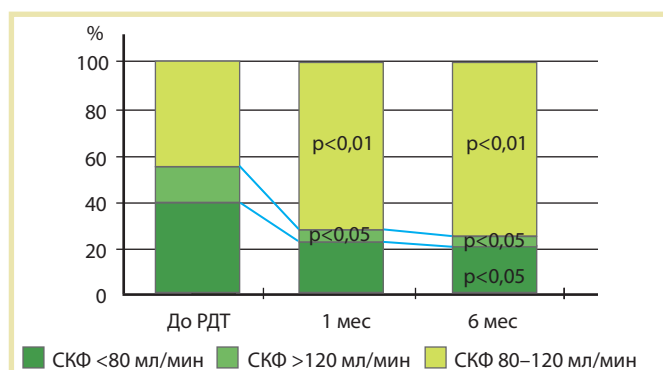


Рис. 4. Соотношение количества пациентов с нормальной и нарушенной СКФ до и после курса РДТ

4. Мухин Н.А. Снижение скорости клубочковой фильтрации – общий популяционный маркер неблагоприятного прогноза // Тер. архив. – 2007; 79 (6): 8.

5. Национальные рекомендации по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертензии Комитет экспертов ВНОК // Прилож. кардиоваскул. тер. и профилактика. – М., 2004. – 32 с.

6. Оганов Р.Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в России: успехи, неудачи, перспективы // Тер. арх. – 2004; 76 (6): 22–24.

7. Остапенко О.А. Микроальбуминурия в оценке течения некоторых заболеваний внутренних органов: дисс. ... канд. мед. наук. – 2004. – 158 с.

8. Glynn R., L'Italien G., Sesso H. et al. Development of predictive models for long-term cardiovascular risk associated with systolic and diastolic blood pressure // Hypertension. – 2002; 39 (1): 105–110.

#### UNLOADING DIET THERAPY FOR ARTERIAL HYPERTENSION

**S. Muravyev**, Candidate of Medical Sciences

Tyumen State Medical Academy

After unloading diet therapy (UDT), 84 patients underwent 24-hour blood pressure (BP) monitoring; their renal function was studied by current methods, such as tests for microalbuminuria and glomerular filtration rate. UDT was found to have a positive impact on body weight, BP, and laboratory parameters of renal function, which persisted during 1- and 6-month prospective follow-ups.

**Key words:** unloading diet therapy, arterial hypertension, microalbuminuria.