

(74,6%). Калорийность питания по таблицам не считал никто. Все больные не имели представления о гликемическом индексе продуктов. Сахарозаменители употребляли 58 человек (69,8%). 83 пациента знали о важности ухода за ногами, регулярно их осматривали. Употребление алкоголя подтвердили 20 (24,5%) человек, о действии алкоголя на сахар крови знало 73 (87,9%) человека. Низкий уровень знаний пациенты обнаружили по теме инсулинотерапии и лечения таблетированными сахароснижающими препаратами. По окончании обучения пациенты продемонстрировали повышение уровня знаний. 83 обучающихся (100%) точно ответили на вопросы о сахарном диабете, его симптомах. 75 больных (90,3%) на момент выписки имели глюкометры и самостоятельно контролировали глюкозу крови. Дневник самоконтроля вели 83 человека (100%). Легкоусваиваемые углеводы имели при себе 83 пациента (100%). Режим питания, расчёт калорийности и «хлебных единиц» осуществляли 76 пациентов (91,5%). 80 человек (96,3%) знали, что такое гипогликемия и гипергликемия и могли оказать себе помощь при этих состояниях. 83 (100%) анкетированных пациентов осознавали важность ухода за ногами и все правила, необходимые для предупреждения развития различных травм. Все пациенты успешно освоили инсулинотерапию, режимы и правила изменения дозы в различных ситуациях (проводилось решение задач). Всем обучающимся (100%) предложены памятки по питанию, гипогликемии, гипергликемии, правилам ухода за ногами, профилактике осложнений, двигательной активности при сахарном диабете. Наиболее трудным для пациентов было осознанное выполнение на практике таких мероприятий по нормализации образа жизни, как снижение массы тела, увеличение физической активности, соблюдение рекомендаций по диете, прекращение курения, злоупотребление алкоголем. Тем не менее, через 12 мес 30 (36%) пациентов увеличили свою физическую активность, 59 (71%) – ограничили потребление алкоголя. Процесс обучения положительно сказался на коррекции массы тела: до обучения индекс массы тела (ИМТ) составлял $28,7 \pm 0,7 \text{ кг/м}^2$, после обучения снизился до $27,6 \pm 0,6 \text{ кг/м}^2$.

После обучения в школе «Диабет» 7 (20,5%) из 34 пациентов прекратили курить, что было связано не только с их желанием, но и с участием в образовательной программе, демонстрирующей преимущества отказа от табакокурения. Соблюдение рекомендаций по диете, выполнение физических упражнений привели к снижению через 12 мес показателей липидного спектра, как уровень ОХС ($5,62 \pm 0,19$ и $6,09 \pm 0,2$ ммоль/л соответственно), ТГ ($1,98 \pm 0,1$ и $2,43 \pm 0,14$ ммоль/л соответственно). Через год после обучения произошло снижение систолического и диастолического артериального давления с $134/83$ мм.рт.ст. до $131/81$ мм.рт.ст. Комплексный подход к лечению впервые выявленного сахарного диабета 2 типа, включающий обучение, нефармакологические воздействия и рациональную медикаментозную терапию, привёл к существенному снижению выраженности метаболических расстройств, прежде всего в углеводном обмене: уровень гликированного гемоглобина после обучения составил 9,4%.

Таким образом, результаты работы свидетельствуют о необходимости первичного обучения для впервые выявленных больных сахарным диабетом 2 типа, устранения дефицита знаний о заболевании и поддержания компенсации основного патологического процесса. Повышение информированности пациентов как результат обучения создаёт предпосылки для более активного их участия в процессе лечения. Такой подход способствует положительной динамике ИМТ, показателей липидного обмена, снижению гликированного гемоглобина, артериального давления, профилактике осложнений сахарного диабета, и, соответственно, снижению финансовых затрат на стационарное и амбулаторное лечение.

Литература

1. Дедов И. И., Шестакова М.В., Максимова М.А. Федеральная целевая программа «Сахарный диабет»: Методические рекомендации. – М., 2002. – 88 с.
2. Дедов И.И., Суркова Е.В., Майоров А.Ю. и др. Терапевтическое обучение больных сахарным диабетом. М., 2004.
3. Общее руководство по лечению сахарного диабета 2 типа. Международная Диабетическая Федерация, 2007.
4. Lacroix A, Assal J-P. Therapeutic education of patients. New approaches to chronic illness. Vigot, Paris 2000.
5. Muhlhauser I, Berger M. Patient education - evaluation of a

complex intervention. Diabetologia 2002;45:1723-33.

6. Nathan D.M., Buse J.B. et al. Medical management of hyperglycaemia in type 2 diabetes mellitus: a consensus algorithm for the initiation and adjustment of therapy. Diabetes Care 2009; 32: 193–203.

FEATURES OF CORRECTION OF METABOLIC PARAMETERS IN TYPE 2 DIABETES

L.V. KOZLOVA

Voronezh Regional Clinical Hospital #1

The study concerns assessing primary therapeutic education of patients with newly diagnosed type 2 of diabetes. It is shown that raising awareness of patients as a result of training creates the prerequisites for more active participation in treatment. The study has made it possible to come to the conclusion of favorable impact of teaching patients with diabetes on lipid profile, glycated hemoglobin, and blood pressure.

Key words: diabetes mellitus, therapeutic education, glycated hemoglobin.

УДК 616.248-018.2-007.17-071-053.3

ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Ю.В. КОНДУСОВА, Е.С. ГРОШЕВА, А.В. КРЮЧКОВА, И.А. ПОЛЕТАЕВА*

В исследовании определены основные принципы реабилитации пациентов, страдающих бронхиальной астмой на фоне дисплазии соединительной ткани.

Ключевые слова: бронхиальная астма, дисплазия соединительной ткани, реабилитация.

В настоящее время наибольшую актуальность в педиатрии приобрели аллергические заболевания, которые представляют значительную и социальную и медицинскую проблему. Одним из таких заболеваний является *бронхиальная астма* (БА), которая, начавшись в детском возрасте, не редко сопровождает человека всю жизнь [4]. БА – хроническое аллергическое заболевание, однако, в патогенезе БА наряду со специфическими аллергическими процессами существенное значение имеют и неспецифические механизмы, в числе которых важное место отводится психологическим факторам. Клинические особенности заболевания, необходимость длительного лечения, периодические госпитализации, страх перед удушьем формируют у ребенка состояние хронического эмоционального перенапряжения, тревожности, которое не только ухудшает клиническое течение основного заболевания, но и в ряде случаев ведет к формированию у ребенка психопатий.

В то же время, в последние годы в структуре патологии у детей и подростков значительную роль стали играть функциональные нарушения и состояния, связанные с *дисплазией соединительной ткани* (ДСТ), распространенность которой составляет от 13 до 85,4%. ДСТ представляет собой генетически обусловленный проградийный процесс, который служит основой для формирования разнообразных клинико-функциональных нарушений [2]. Генетически детерминированная недостаточность соединительной ткани может сопровождаться дисфункцией многих систем органов, в том числе бронхолегочной системы, а именно к изменению функции мышечно-хрящевого каркаса трахеобронхиального дерева и альвеолярной ткани, делая их повышено эластическими. Также известно, что пациенты с ДСТ формируют группу повышенного психологического риска, характеризующуюся сниженной субъективной оценкой собственных возможностей, уровнем претензий, эмоциональной неустойчивостью и повышенным уровнем тревожности. Закономерным следствием психологического дистресса является ограничение социальной активности, ухудшение качества жизни и значительное снижение социальной адаптации [3].

БА – чрезвычайно гетерогенное заболевание, причем эта гетерогенность проявляется не только в различиях между отдельными больными, но и в динамике патологического процесса у каждого больного. В связи с этим возникает множество вопросов,

* Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко Минздрава России, 394036, Россия, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, тел.: 2 - 35-58-45, e-mail: kondusova_yuliya@mail.ru

связанные с реабилитацией пациентов, особенно тех, которые имеют сочетанную патологию. В свете большой распространенности ДСТ закономерно возникает вопрос о том, как же влияет данное состояние на течение, реабилитацию БА. В последнее десятилетие появляется много исследовательских работ, посвященных этой проблеме, однако, некоторые аспекты этой патологии в детском возрасте остаются мало изученными. Трудности своевременной диагностики диктуют необходимость дальнейшего изучения роли ДСТ в развитии бронхолегочной патологии.

Цель исследования – определить основные принципы реабилитации пациентов, страдающих БА на фоне ДСТ.

Материалы и методы исследования. Настоящая работа основана на результатах клинко-инструментального и лабораторного обследования 160 детей и подростков (119 мальчиков и 41 девочки) в возрасте 7-18 лет. В исследование были включены дети, страдающие бронхиальной астмой, находящиеся на обследовании и лечении в пульмонологических отделениях ФГУ ВДКБ Росздрава, ГУЗ ВОДКБ №1, МУЗ ДГКБ №1. У всех родителей или официальных опекунов обследованных детей было получено добровольное информированное согласие на проведение исследований и гарантировано лечение выявленной патологии с доказанной эффективностью. Постановка диагноза «бронхиальная астма» производилась в соответствии с принципами, изложенными в Национальной программе «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики» (2006 г.). Дети были разделены на 2 группы в зависимости от наличия признаков соединительнотканной дисплазии: I группа – 113 детей страдающих БА, ассоциированной с ДСТ. II группа – 47 детей страдающих БА без признаков ДСТ.

Исследование состояло из двух этапов: на первом этапе изучалось влияние ДСТ на течение БА у детей; на втором этапе оценивали клиническую эффективность использования препарата Магне В6 в комплексной реабилитации у детей с БА, ассоциированной с ДСТ. В процессе проведения исследования были использованы следующие методы: анамнестический, общеклинические, осмотр специалистов по показаниям, функциональные и инструментальные методы исследования. Также исследовались исходный вегетативный статус, уровни реактивной и личностной тревожности с помощью опросника Ч.Д. Спилберга. Для выявления ДСТ применялись критерии Земцовского Э.В. и балльная таблица скрининг-диагностики ДСТ. Для оценки состояния обмена соединительной ткани определялась экскреция метаболита соединительной ткани – гидроксипролина в суточной пробе мочи, с помощью автоматического аминокислотного анализатора «ААА – 339» (Чехия). Для статистической обработки результатов исследования был использован пакет прикладных программ STATISTICA 6.0 фирмы StatSoft Inc. для персонального компьютера в системе Windows. В качестве порогового уровня статистической значимости было принято значение 0,05.

Результаты и их обсуждение. По результатам клинко-анамнестических методов обследования детей и подростков с БА на фоне ДСТ были выявлены некоторые особенности. Так у детей с БА, ассоциированной с ДСТ достоверно чаще ($p<0,05$) выявлялась сопутствующая патология, при этом первое место занимала патология опорно-двигательного аппарата, второе место – патология нервной системы, третье место – патология желудочно-кишечного тракта. Сопутствующие аллергические заболевания также чаще наблюдались у детей I группы.

При анализе жалоб выявлено, что жалобы «вегетативного» характера (чувство сдавления в грудной клетке, чувство тревоги, сердцебиение, кардиалгии, боли в животе, головные боли, головокружение) достоверно чаще ($p<0,02$) предъявляли дети I группы. В качестве провоцирующих факторов у детей I группы достоверно чаще выявлялись эмоциональные факторы (81,7%) и физическая нагрузка (81,7%). При оценке клинические проявления обострения выявлено, что у детей I группы достоверно чаще ($p<0,01$) отмечались ночные симптомы, вегетативные жалобы, кашель более 10 дней, более длительная продолжительность «свистящего дыхания» и госпитализации, что говорит о более продолжительном периоде обострения БА, сочетающейся с ДСТ. Также в первой группе чаще отмечались приступы средней степени тяжести (56,0%), во второй – легкой (73,7%).

При изучении результатов ЭКГ замечено, что особенности ЭКГ (в том числе возрастные) в виде нарушений ритма, проводимости, процессов реполяризации достоверно чаще ($p<0,01$) наблюдались у детей I группы, в то время как у детей II группы в большей степени выявлялся нормальный тип ЭКГ.

С целью изучения состояния обмена веществ в соединительной ткани, проводилось определение спектра свободных аминокислот в моче. Результаты анализов суточной мочи, выполненных у пациентов I группы, свидетельствовали о достоверном повышении содержания гидроксипролина – $140,7 \pm 15,4$ мг/сут., что считается косвенным маркером ДСТ. Также было выявлено повышение уровней глутаминовой аминокислоты, треонина, метионина и снижение уровней цистина, тирозина, 3-метилгистидина, что связано с избыточной деградацией коллагена.

По результатам изучения состояния вегетативного гомеостаза у детей I группы в большинстве случаев ($p<0,001$) наблюдался смешанный тип исходного вегетативного тонуса (77,0%). Ваготоническая направленность вегетативного тонуса достоверно чаще ($p<0,001$) выявлялась во II группе пациентов (63,8%). Учитывая значимость влияния психологических факторов на течение БА, была проведена оценка реактивной (ситуативной) и личностной тревожности. В результате выявлено, что для I группы характерно снижение реактивной тревожности (81,8%). Во II группе в большинстве случаев выявлен нормальный уровень реактивной тревожности (71,7%). Выявленные различия достоверны ($p<0,001$). В I группе отмечено повышение уровня личностной тревожности в большей мере (52,5%) по сравнению со II группой (17,4%). На долю детей с нормальным уровнем тревожности приходится 43,4% в основной группе и 82,6% в группе сравнения ($p=0,0001$).

Комплексная терапия при сочетанной патологии должна быть направлена на стабилизацию БА, улучшение контроля над симптомами заболевания, коррекцию метаболических нарушений, связанных с ДСТ. Многочисленные исследования [2,4] показали, что препараты магния эффективны при ДСТ и являются патогенетически обоснованными при данной патологии. В тоже время, ряд авторов [1,4] склоняются к наличию дефицита магния при БА, а также говорят о благоприятном влиянии магния на гладкую мускулатуру бронхов и препятствии дегрануляции тучных клеток. Таким образом, назначение препаратов магния дополнительно к базисной терапии БА является оправданным при лечении сочетанной патологии. Из препаратов магния на сегодняшний день наиболее популярным и разрешенным в педиатрической практике является препарат Магне В6, который и был включен в комплекс реабилитационных мероприятий. Прием препарата осуществлялся под контролем самочувствия и ЭКГ на протяжении 2 месяцев.

Таблица 1

Динамика жалоб

Параметры сравнения	Магне В6+станд терапия, n=20				Стандартная терапия, n=20			
	до лечения		после лечения		до лечения		после лечения	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Чувство нехватки воздуха*	18	90,0%	12	60,0%	16	80,0%	16	80,0%
Чувство тревоги	7	35,0%	4	20,0%	7	35,0%	7	35,0%
Боль в животе*	7	35,0%	2	10,0%	6	30,0%	5	25,0%
Приступ удушья	17	85,0%	15	75,0%	16	80,0%	16	80,0%
Кашель, спровоцированный эмоциями*	16	80,0%	10	50,0%	14	70,0%	12	60,0%
Чувство сдавления в грудной клетке	10	50,0%	7	35,0%	9	45,0%	9	45,0%
Кардиалгии*	6	30,0%	2	10,0%	6	30,0%	6	30,0%
Сердцебиение*	15	75,0%	7	35,0%	14	70,0%	13	65,0%
Головные боли*	10	50,0%	4	20,0%	12	60,0%	10	50,0%
Головокружение	6	30,0%	1	5,0%	7	35,0%	6	30,0%

Примечание: * – различия статистически значимы ($p<0,05$)

Для оценки эффективности применения магния в комплексной реабилитации из I группы нами были выделены 2 подгруппы (их составили пациенты с легкой персистирующей и среднетяжелой астмой). Группа Ia получала стандартную терапию БА и Магне В6, группа Ib получала только стандартную терапию БА. По истечении 2 месячного курса прохождения реабилитационных мероприятий пациенты групп Ia и Ib вновь были обследованы (табл. 1).

Выявлено, что такие жалобы как «боль в животе», «кардиалгии», «головные боли», «головокружение» значительно регрессировали после применения Магне В6 ($p<0,05$). Также отмечалась видимая положительная динамика по критериям: чувство нехватки воздуха, чувство тревоги, чувство «сдавления в грудной клетке». Продолжительность «свистящего дыхания» сократилась с 6,5 до 5 дней. При динамическом исследовании ЭКГ в основной группе была выявлена отчетливая положительная динамика в виде нормализации ритма, уменьшении дисметаболических нарушений

($p < 0,05$). При исследовании показателей аминокислот в суточной моче после курса реабилитационной терапии с добавлением Магне В6 было выявлено, что большинство показателей нормализовались. Содержание гидроксипролина значительно уменьшилось ($p < 0,05$), что говорит о положительных сдвигах в процессе коллагенообразования. Также в группе Ia нормализовались показатели треонина, глутаминовой кислоты, метионина, тирозина, цистина, 3-метилглутимина ($p < 0,05$). В группе сравнения практически отсутствовала динамика исследуемых показателей. При катамнестическом наблюдении (12 месяцев) было отмечено сокращение частоты приступов у детей, получавших Магне В6 в 1,5 раза.

Таким образом, проведение комплексной диагностики детей с бронхиальной астмой на фоне дисплазии соединительной ткани, позволяет уточнить прогноз заболевания, разработать индивидуальную программу реабилитации с целью предупреждения возможного дальнейшего клинического ухудшения, осложнений в более старшем возрасте. Применение комбинированного препарата магния – Магне-В6 целесообразно в комплексной терапии больных с БА на фоне ДСТ, что подтверждается положительной динамикой со стороны клинических, электрокардиографических и лабораторных показателей.

Выводы.

1. Течение бронхиальной астмы, ассоциированной с дисплазией соединительной ткани, у детей имеет ряд клинико-анамнестических особенностей: вегетативная окраска приступов, меньшая устойчивость к эмоциональным и физическим нагрузкам, более продолжительный приступный период, нетипичное и более тяжелое течение.

2. Вегетативный статус больных бронхиальной астмой, ассоциированной с дисплазией соединительной ткани характеризуется наличием смешанного типа исходного вегетативного тонуса (77,0%). Психологический статус этих пациентов отличается высоким уровнем личностной тревожности (52,5%) и низким уровнем реактивной тревожности (81,8%), что создает трудности в поддержании адекватного контроля бронхиальной астмы.

3. Реабилитационные мероприятия должны включать кроме базисной противовоспалительной терапии, психологическую коррекцию, применение препаратов магния. Использование препарата Магне В6 в комплексном лечении детей и подростков с бронхиальной астмой на фоне дисплазии соединительной ткани показало в катамнестическом наблюдении уменьшение клинических проявлений (сокращение частоты приступов в 1,5 раза, уменьшение «вегетативных» жалоб, повышение эмоциональной устойчивости) и стабилизацию аминокислотного состава суточной мочи.

Литература

1. Алексеева, О.В. Клиническое значение дисбаланса минералов и микроэлементов при бронхиальной астме у детей: дис. ... канд. мед. наук / О.В. Алексеева; РУДН.– М., 2003.– 154 с.
2. Земцовский, Э.В. Диспластические фенотипы. Диспластическое сердце: аналитический обзор / Э.В. Земцовский. – СПб.: Изд-во Ольга, 2007.– 80 с.
3. Кадурина, Т.И. Наследственные коллагенопатии / Т.И. Кадурина.– СПб.: Невский диалект, 2000.– 271 с.
4. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика».– М.: Атмосфера, 2008.– 108 с.

THE REHABILITATION PROBLEMS OF CHILDREN SUFFERING FROM BRONCHIAL ASTHMA ASSOCIATED WITH CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Y.V. KONDUSOVA, YE.S. GROSHEVA, A.V. KRYUCHKOVA, I.A. POLETAEVA

Voronezh State Medical Academy after N.N. Burdenko

The article presents the research, in which the main principles of rehabilitation at patients suffering from bronchial asthma against the background of connective tissue dysplasia have been defined.

Key words: bronchial asthma, connective tissue dysplasia, rehabilitation.

УДК 616.12-008.331.1-08

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

О. М. КОРОЛЬКОВА, Э. В. МИНАКОВ*

Обследовано 50 больных с застойной левожелудочковой недостаточностью, 60 больных с хронической обструктивной болезнью сердца различной степени тяжести. Основываясь на математическом анализе, были выделены клинико-гемодинамические группы, отражающие стадии развития патологического процесса и тяжесть болезни. Показана зависимость между гемодинамическими нарушениями правых и левых отделов сердца, снижением функции внешнего дыхания, показателями сатурации кислорода при формировании легочной гипертензии в различных группах. Процессы ремоделирования сердца были наиболее выражены в группах с застойной левожелудочковой недостаточностью. Полученные результаты использованы в разработке алгоритмов комплексной терапии легочной гипертензии на различных стадиях процесса.

Ключевые слова: легочная гипертензия, левожелудочковая недостаточность, обструктивная болезнь сердца.

До настоящего времени не совсем ясны механизмы формирования, а также дифференциально-диагностические признаки отличия *легочной гипертензии* (ЛГ) при *хронической обструктивной болезни легких* (ХОБЛ) и ЛГ при застойной левожелудочковой недостаточности. Причинами легочной гипертензии при застойной левожелудочковой недостаточности, обусловленной различными причинами (ишемическая болезнь сердца – ИБС, дилатационная миокардиопатия – ДКМП, и др.) могут быть повышение кровенаполнения легких в результате венозного застоя, а также при определенных условиях – присоединяющаяся рецидивирующая тромбоэмболия в системе легочной артерии. В этом случае уровень ЛГ значительно возрастает (легочное артериальное давление среднее – ЛАДср. > 70 мм.рт.ст.). Остаются не до конца решенными вопросы патогенеза и показания к терапии при различном уровне легочной гипертензии [1,2].

Цель исследования – комплексная гемодинамическая оценка особенностей формирования легочной гипертензии при застойной левожелудочковой недостаточности и хронической обструктивной болезни легких.

Материалы и методы исследования. На базе пульмонологического отделения Воронежской областной клинической больницы № 1 проведено комплексное клинико-гемодинамическое обследование 50 больных с застойной сердечной недостаточностью, 60 больных ХОБЛ II-IV степени тяжести. Гемодинамика исследовалась с помощью современных неинвазивных методов *доплерэхокардиографии* (ДЭХОКГ), компьютерной ангиопульмонографии, а также в некоторых случаях – зондирования правых полостей сердца. ДопплерЭХОкардиография проведена на Эхокардиографе Voluson-730 фирмы «General-Electrik» в одно – двухмерных режимах, а также режиме импульсной доплерографии из парастернального, апикального и субкостального доступа с регистрацией комплекса параметров кровотока в аорте и легочной артерии по общепринятым методикам. Среднее давление в легочной артерии определялось по методике Kitabatake A. Диастолическая функция правого и левого желудочков оценивалась по форме трансструкуспидального и трансмитрального потоков соответственно. Фракция выброса *правой желудочки* (ПЖ) измерялась по методике Рандмаа И. Л. с соавт., 1994 с определением:

ПЖс – площадь сечения ПЖ в систолу,

ПЖд – площадь сечения ПЖ в диастолу,

– индекс изменения площади ПЖ, который по данным

авторов, является эквивалентом фракции

$$\text{ИПЖ} = \frac{\text{ПЖс}}{\text{ПЖд}}$$
 выброса.

Определение функции внешнего дыха-

ния проведено на бодиплетизмографическом комплексе фирмы «Erich Eger» с регистрацией петли поток – объем с определением показателей: *жизненная емкость легких* (ЖЕЛ), *объем форсированного выдоха за 1 секунду* (ОФВ1), индекс Тиффно, *низовая объемная скорость выдоха* (ПСО), *мгновенная объемная скорость выдоха* при выдохе 25%, 50%, 75% ФЖЕЛ., *средняя объемная скорость* в интервале от 25% до 75% ФЖЕЛ (СОС 25-75), *общая емкость легких* (ОЕЛ), *остаточный объем легких* (ООЛ), *индексы сопротивления дыхательных путей* (ИСДП). Компьютерная томография легких проведена на приборе: Somatom Emo-

* Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, Тел. 8 (4732) 57-96-98