

КАЗАНСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ЖУРНАЛ

ТОМ
LXXXII

3

2001

Казанский мед. ж., 2001, 82, 3, 161-240.

Available
on the WEB
http://www.kcn.ru/tat_en/science/kazmed

Редакционная коллегия:

Д.М. Зубаиров (главный редактор),
К. Н. Агишева (отв. секретарь), Д.К. Баширова, В.Ф. Боговлянский (зам. главного редактора), Х.З. Гафаров, М.М. Гимадеев (зам. главного редактора), К.Ш. Зыятдинов, И.А. Лаффуллин, И.Г. Низамов, О.И. Пикуза, И.А. Салихов, Э.Н. Ситдыков, И.Ф. Фаткуллин, М.Ш. Шафеев

Редакционный совет:

Н.Х. Амиров (Казань), В.Ю. Альбицкий, (Казань), Э.И. Аухадеев (Казань), А.А. Визель (Казань), Р.М. Газизов (Казань), А.Н. Галиуллин (Казань), В.И. Галочкин (Казань), А.А. Гильманов (Казань), В.Е. Григорьев (Казань), Д.Ш. Егалеева (Казань), В.Ф. Жаворонков (Казань), Ш.З. Загидуллин (Уфа), Л.Е. Зиганшина (Казань), И.А. Ибатуллин (Казань), Г.А. Иваничев (Казань), М.Ф. Исмагилов (Казань), И.И. Камалов (Казань), А.М. Карпов (Казань), Б.А. Королев (Нижегород), А.Ф. Краснов (Самара), В.А. Кузнецов (Казань), Л.А. Лещинский (Ижевск), М.З. Миргазизов (Казань), М.К. Михайлов (Казань), И.З. Мухутдинов (Казань), А.П. Нестеров (Москва), Г.Г. Нуреев (Казань), О.К. Поздеев (Казань), В.П. Рассанов (Йошкар-Ола), И.М. Рахматуллин (Казань), М.Р. Рокицкий (Казань), Н.С. Садыков (Казань), И.Г. Салихов (Казань), Е.П. Сведенцов (Киров), Р.М. Тазиев (Казань), В.В. Талантов (Казань), Р.Г. Фатихов (Казань), Р.У. Хабриев (Москва), Р.Ш. Хасанов (Казань), А.Д. Царегородцев (Москва).

Издается с 1901 года

Выходит 6 раз в год

Подписка принимается во всех почтовых отделениях СНГ.

Адрес редакции "Казанского медицинского журнала":

г. Казань, ул. Декабристов, 2. Тел. 43-70-74.

Корреспонденцию направлять по адресу:

420066, г. Казань, а/я 53.

Адрес "Казанского мед. ж." в сети "Internet"

http://www.kcn.ru/tat_en/science/kazmed

Литературный редактор А.Ш. Закирова

Компьютерная верстка А.И. Никиткова

Журнал зарегистрирован в Госкомитете по печати РФ, свидетельство № 1198.

Подписано в печать 08.06.2001 г. Формат издания 70x108¹/₁₆. Бум. писчая № 1.

Гарнитура таймс. Объем 5 п.л. Уч. изд. 10,9. Тираж 650 экз. Зак. А-224.

Отпечатано в типографии ГУП ПИК "Идел-Пресс", 420066, Казань, Декабристов, 2.

КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

МАЙ
ИЮНЬ
2001

3

ТОМ
LXXXII

ИЗДАНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ТАТАРСТАНА,
СОВЕТА НАУЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОБЩЕСТВ ТАТАРСТАНА И
КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.12-007.2-053.1-089.8

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ВЗРОСЛЫХ

В.Н. Медведев, Ш.М. Курмаев, Г.И. Харитонов, Р.Ф. Садеков, И.И. Вагизов

Кафедра хирургических болезней № 2 (зав. — проф. В.Н. Медведев) Казанского государственного медицинского университета, Казанский центр сердечно-сосудистой хирургии им. Н.П. Медведева (руководитель — проф. В.Н. Медведев)

Врожденные пороки сердца (ВПС) у взрослых — это новая и развивающаяся область сердечно-сосудистой хирургии [2]. Как у нас в стране, так и за рубежом имеется довольно много взрослых больных с оперированными или неоперированными ВПС. Обнаружение последних может быть затруднительным из-за невыраженности шумовой симптоматики или стабильного клинического статуса [3]. Дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) является наиболее частым ВПС у взрослых больных [5]. Однако необходимость операции при ДМПП у взрослых, особенно после 40 лет, до сих пор дискутируется [4, 6]. Некоторые авторы рекомендуют закрывать ДМПП у взрослых пациентов при наличии симптомов или значительного предсердного шунта [4]. По их мнению, современная оперативная техника и послеоперационное лечение могут обеспечить симптоматическую ремиссию и низкую летальность у взрослых пациентов с ВПС [1].

Нами проанализированы результаты лечения 701 больного старше 15 лет с

ВПС за 11 лет — с 1987 по 1997 г. Мужчин было 324 (46,2%), женщин — 377 (53,8%). Среди больных было больше сельских жителей, чем городских: соответственно 402 (57,3%) и 299 (42,7%). Распределение их по возрасту и месту жительства (город, село) приведено в табл. 1.

Среди ВПС у взрослых наиболее часто встречался ДМПП — у 320 (45,6%), вторым по частоте оказался дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) — у 120 (17,1%). Кроме этих пороков имели место аномальный дренаж легочных вен (АДЛВ), открытый артериальный проток (ОАП), стеноз легочной артерии (ЛА), стеноз аорты (Ао), коарктация Ао, триада, тетрада, пентада Фалло, атриовентрикулярная коммуникация (АВК) и пр. Распределение пациентов по диагнозу и полу приведено в табл. 2.

Все больные с ВПС были обследованы по схеме, включающей ЭКГ, рентгенографию грудной клетки, ЭхоКГ. Большинству больных по показаниям было выполнено зондирование полостей сердца с измерением давления в

Таблица 1

Распределение больных по возрасту и месту жительства

Возраст, лет	Число	Жители города	Жители села
15 — 20	327	159	168
21 — 26	118	40	78
27 — 32	111	42	69
33 — 38	91	32	59
39 и старше	54	26	28
Всего	701	299	402

Таблица 2

Распределение больных по виду порока и полу

Вид порока	Число больных		
	мужчин	женщин	всего
ДМПП	133	187	320 (45,7%)
ДМЖП	66	54	120 (17,1%)
АДЛВ	23	22	45 (6,4%)
Стеноз Ао	27	11	38 (5,4%)
ОАП	6	29	35 (5,0%)
Стеноз ЛА	17	18	35 (5,0%)
Триада Фалло	16	18	34 (4,8%)
Тетрада Фалло	20	11	31 (4,4%)
АВК	5	11	16 (2,3%)
Коарктация Ао	3	5	8 (1,1%)
Пентада Фалло	3	3	6 (0,9%)
Прочие	5	8	13 (1,9%)
Всего	324	377	701 (100%)

камерах сердца и содержания кислорода в крови, а также контрастное исследование сердца. По разным причинам зондирование полостей сердца не проводилось 147 больным из 701 обследованного. При решении вопроса об операбельности больного большое значение придавалось величине давления в ЛА. Распределение 554 зондированных больных по величине давления в ЛА и послеоперационной летальности приведено в табл. 3.

Из 701 поступившего взрослого больного с ВПС у 212 (30,2%) порок был обнаружен впервые. Среди них неоперабельными были признаны 28,8% больных, еще 59,4% пациентов отказались от операции в связи с невыраженностью клинических проявлений. 302 (43,1%) из 701 пациента были выписаны для последующего динамического наблюдения вследствие отсутствия или невыраженности гемодинамических изменений.

Хирургическое вмешательство было выполнено 248 (35,4%) больным, в пос-

Таблица 3

Зависимость послеоперационной летальности от величины давления в легочной артерии

Давление в ЛА, мм Нг	Число больных	
	прооперированных	умерших
От 20 до 40	413 (74,5%)	1 (0,2%)
От 40 до 60	103 (18,6%)	1 (1,0%)
Свыше 60	38 (6,9%)	6 (15,8%)
Всего	554 (100%)	8 (17,0%)

Таблица 4

Распределение операций у взрослых больных с ВПС по нозологическим формам

Нозологические формы	Количество операций
ДМПП	138 (55,7%)
ДМЖП	23 (9,3%)
ДМПП + ДМЖП	10 (4,0%)
Триада Фалло	10 (4,0%)
Тетрада Фалло	8 (3,2%)
Пентада Фалло	2 (0,8%)
ОАП	25 (10,1%)
Коарктация Ао	14 (5,7%)
Клапанный стеноз ЛА	7 (2,8%)
Клапанный стеноз Ао	4 (1,6%)
АВК	4 (1,6%)
Прочие	3 (1,2%)
Всего	248 (100%)

леоперационном периоде умерли 8 (3,2%) человек. Из 248 операций по поводу ВПС 207 (83,5%) были произведены на открытом сердце: 136 (54,8%) — с использованием аппарата искусственного кровообращения (АИК) и 71 (28,6%) — с временной остановкой кровообращения в условиях умеренной гипотермической защиты без применения АИК. 41 (16,5%) операция осуществлена в условиях нормотермии без вскрытия полостей сердца. При операциях с применением АИК умерли 7 (5,2%) больных, а без него — один (0,9%).

Наиболее часто хирургическое вмешательство предпринималось у больных с ДМПП — у 138 (55,7%). Распределение операций с ВПС по нозологическим формам представлено в табл. 4.

Больных с дефектом вторичной межпредсердной перегородки чаще всего оперировали путем ушивания дефекта обвивным возвратным швом — в 93 наблюдениях (в 55 — в условиях умеренной гипотермии, в 38 — с применением АИК), а также пластики ДМПП заплатой из ауто- или ксеноперикарда — в 37 наблюдениях (в 8 из них — с пе-

реводом аномально дренирующихся правых легочных вен в левое предсердие, а в одном — операция была повторной после реканализации ДМПП, корригированного ранее). У 5 больных при операции по поводу ДМПП в условиях умеренной гипотермии был обнаружен ранее не диагностированный АДЛВ: у 2 из них дефект был ушит П-образными швами с переводом устьев легочных вен в левое предсердие, а у 3 — ограничилось только ревизией полости правого предсердия с последующей радикальной коррекцией порока в условиях ИК. В 2 из 3 случаев ДМПП была выполнена пластика в условиях ИК, в одном — ушивание при умеренной гипотермии.

Больные с ДМПП были оперированы в 23 случаях. У 10 больных ДМЖП сочетался с ДМПП. Была выполнена пластика перегородок заплатой из синтетического материала или перикарда. При дефектах меньше 1 см в диаметре дефект ушивали П-образными швами на прокладках. У 3 больных дополнительно к пластике ДМЖП в связи с недостаточностью трехстворчатого клапана выполняли пластику по Де Вега.

6 из 10 больных, перенесших коррекцию триады Фалло, были прооперированы в условиях умеренной гипотермии, 4 — в условиях ИК. 7 больным с изолированным стенозом ЛА потребовалась открытая вальвулопластика клапана ЛА (4 — в условиях гипотермии, 3 — в условиях ИК). 2 из 4 больных, прооперированных по поводу врожденного стеноза аортального клапана, была произведена открытая вальвулотомия и 2 — протезирование аортального клапана.

При коарктации Ао у всех 14 прооперированных был резецирован суженный ее участок с протезированием (у 7) или анастомозом конец-в-конец (у 7).

У больных с ОАП операцией выбора было двойное лигирование протока без его пересечения.

Анализ полученных результатов показал преобладание почти на 15% сельских жителей над городскими среди взрослых больных с ВПС. Более чем у 30% взрослых больных ВПС был обнаружен впервые, и среди них 28,5% об-

ратившихся были признаны неоперабельными. Среди 554 больных, которым было выполнено зондирование полостей сердца, у каждого четвертого давление в ЛА было выше 40 мм Нг, а у 7% — выше 60 мм Нг.

Больные с ВПС в подавляющем большинстве случаев должны быть выявлены, обследованы и прооперированы в детском возрасте. Тот факт, что более чем у 30% наблюдавшихся у нас взрослых больных ВПС был выявлен впервые, свидетельствует о необходимости улучшения диагностики заболевания у детей, особенно в сельской местности.

ВЫВОДЫ

1. Почти у трети взрослых больных с ВПС порок был обнаружен несвоевременно.

2. Среди впервые выявленных взрослых больных с ВПС почти 30% оказались неоперабельными в связи с выраженной легочной гипертензией.

3. Взрослым больным со вторичным ДМПП показана радикальная коррекция порока при наличии симптомов или выраженного сброса крови из левого предсердия в правое, если нет легочной гипертензии.

4. В большинстве случаев при вторичном ДМПП у взрослых возможно ушивание дефекта небольших размеров в условиях умеренной гипотермии без применения дорогостоящего АИК.

5. Необходимо улучшить диагностику ВПС у детей, особенно в сельской местности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Abe T., Kamata K., Taguchi A. et al.// Rinsho. Kuobu. Geka. — 1994. — Vol. 14. — P. 224 — 234.
2. Baum V.C.// J. Cardiothorac. Vasc. Anesth. — 1996. — Vol. 10. — P. 261 — 282.
3. Berdjis F., Brandl D., Uhleman F. et al.// Herz. — 1996. — Vol. 21. — P. 330 — 336.
4. Gatzoulis M.A., Redington A.N., Somerville J. et al.// Ann. Thorac. Surg. — 1996. — Vol. 61. — P. 657 — 659.
5. Miyaji K., Furuse A., Tanaka O. et al.// Jpn. Heart. J. — 1997. — Vol. 38. — P. 677 — 684.
6. Popelova J., Hlavacek K., Honek T. et al.// Can. J. Cardiol. — 1996. — Vol. 12. — P. 983 — 988.

SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL HEART DISEASES IN ADULTS

V.N. Medvedev, Sh. M. Kurmaev, G.I. Kharitonov,
R.F. Sadekov, I.I. Vagizov

Summary

The results of treatment of 701 adult patients with congenital heart diseases from 1987 to 1997 are analyzed. As many as 248 operations with general postoperative lethality 3,2% are made. It is concluded on the necessity of improving the diagnosis of

congenital heart diseases in children, especially in rural regions in relation to the high rate of mopportune revealing heart diseases resulting in the increase of the number of inoperable patients with pronounced pulmonary hypertension. The presence of symptoms or pronounced blood escape out of the left atricle into the right one in the absence of pulmonary hypertension is considered the indication to the radical correction of secondary defect of interatrial septum in adults. The radical heart disease correction in conditions of moderate hypotermiy without artificial blood circulation is recommended in small secondary defect of interatrial septum.

УДК 616.127-005.4-07:616.151.511:577.175.722

КОРРЕКЦИЯ ТИКЛИДОМ АНТИТРОМБОГЕННОЙ АКТИВНОСТИ СТЕНКИ СОСУДОВ И ИНСУЛИНОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ИБС

М.Ю. Альтшулер, Е.Ю. Сажина

Кафедра госпитальной терапии (зав. — проф. А.П. Ребров) лечебного факультета Саратовского государственного медицинского университета

Одной из актуальных проблем кардиологии является изучение механизмов атеро- и тромбогенеза. В настоящее время ни у кого не вызывает сомнений значимость нарушений гемостаза в развитии ИБС. Однако по-прежнему не выяснена роль измененной функциональной активности стенки сосудов в процессах атеро- и тромбогенеза. В то же время еще в 1982 г. R. Stout [6] в схеме патогенеза атеросклероза поставил инсулин на первое место, считая, что именно с него начинаются все патогенетические звенья атеросклероза.

Целью настоящего исследования являлось изучение антиагрегационной, антикоагулянтной, фибринолитической активности стенки сосудов и секреции инсулина, С-пептида в ходе внутривенного глюкозотолерантного теста (ГТТ) у больных ИБС, а также возможностей коррекции имеющихся нарушений.

Обследованы 50 больных ИБС — стенокардией напряжения II—III функциональных классов без тяжелой недостаточности кровообращения и сахарного диабета. Возраст больных варьировал от 45 до 65 лет. В анамнезе у всех пациентов значился перенесенный трансмуральный инфаркт миокарда. У 75% больных наблюдалось ожирение различной выраженности. Контрольная группа состоя-

ла из 18 здоровых лиц сопоставимого возраста с нормальной массой тела.

Использовали метод определения антитромбогенных свойств сосудистой стенки (антиагрегационной, антикоагулянтной и фибринолитической активности), основанный на моделировании кратковременной (5 мин) локальной ишемии при наложении манжеты манометра на плечо больного и создании в ней давления, превышающего систолическое на 10 мм Hg, что ведет к освобождению из эндотелия сосудов здоровых людей в кровь простациклина, антитромбина III, активаторов плазминогена (манжеточная проба). Агрегацию тромбоцитов, содержание антитромбина III, активность активаторов плазминогена и активность антиплазмина определяли методом, предложенным З.А. Габбасовым и соавт. [1]. В качестве индуктора агрегации использовали АДФ в концентрации 2,5 мкмоль. Фибринолитическую активность изучали по лизису фибрина при инкубации испытуемой плазмы на стандартных фибриновых пластинах. Кровь брали в силиконизированные пробирки, в качестве стабилизатора использовали 3,8% раствор цитрата натрия в соотношении 1:9.

У 15 больных ИБС антитромбогенную активность сосудистой стенки исследо-

Таблица 1

Показатели антиромбогенной активности стенки сосудов у больных ИБС (M±m)

Показатели	Больные ИБС	Контрольная группа
Степень агрегации, %	29,98±0,32***	24,12±0,55
Скорость агрегации, усл. ЕД	0,42±0,02***	0,31±0,01
Время агрегации, мин	3,96±0,08***	3,16±0,07
Степень дезагрегации, %	20,08±0,25*	21,31±0,35
Активность активаторов плазминогена	21,89±1,2*	28,47±1,4
Активность антиплазмина	329,8±5,3**	270,7±7,7
Антитромбин III	11,63±0,25**	13,67±0,83
Фибринолитическая активность	53,61±1,5*	69,73±1,8

* P<0,01; ** P<0,05; *** P<0,001.

вали до и после проведения 1,5-месячного курса лечения тиклидом (тиклопедином) в дозе 250 мг 2 раза в сутки. Уровень иммунореактивного инсулина (ИРИ) и С-пептида определяли натощак и через 10, 30, 60 и 120 минут после внутривенного введения глюкозы.

Нами обнаружены значительные нарушения в системе гемостаза у больных ИБС, что согласуется с литературными данными [3, 4, 7]. При проведении манжеточной пробы у больных, в отличие от здоровых лиц, не выявлено понижения агрегационной активности тромбоцитов. Наблюдались повышение скорости и степени агрегации, увеличение времени агрегации, снижение степени дезагрегации, что связано с отсутствием выброса из эндотелия стенки сосудов простациклина, антикоагулянтов и активаторов фибринолиза, улучшающих реологические свойства крови. На фоне высокой функциональной активности тромбоцитов имели место снижение активности активаторов плазминогена, повышение антиплазминовой активности, а также низкий уровень антитромбина III, который, вероятно, расходуется на предотвращение перехода протромбина в тромбин. Статистический анализ показал достоверно более низкий уровень фибринолитической активности у обследованных больных (табл. 1).

Следовательно, у данных больных был нарушен целый спектр функциональной активности эндотелиальных клеток стенки сосудов: антиагрегационной, антикоагулянтной, фибринолитической. Описанные изменения находились в прямой зависимости от тяжести ИБС, длительности заболевания, выраженности ожирения.

Изучая инсулиновую секрецию у здоровых лиц, мы установили, что у них под влиянием внутривенной нагрузки глюкозой на 10-й минуте наблюдался пик подъема уровня глюкозы, секреции ИРИ (срочный выброс) и С-пептида с последующим снижением к 30-й минуте. На 60-й минуте содержание ИРИ вновь увеличивалось (II фаза инсулиновой секреции). Уровень глюкозы крови снижался до нормы после кратковременного его подъема на 10-й минуте (табл. 2).

Совершенно иные результаты были получены у больных ИБС. У них наблюдался постоянно высокий уровень ИРИ

как натощак, так и в ходе всего ГТТ (табл. 3). Не прослеживалось отчетливо двух фаз инсулиновой секреции. Гиперинсулинемия у больных ИБС может рассматриваться как компенсаторная реакция бета-клеток, направленная на нормализацию углеводного обмена. Уровень С-пептида при этом невысокий: превращения проинсулина в инсулин в должной мере не происходит и, вероятно, в состав ИРИ входит проинсулин.

Таблица 2

Динамика уровня инсулина, С-пептида и глюкозы крови (M±m) у лиц контрольной группы (n=18)

Время, мин	ИРИ, нмоль/л	С-пептид, ммоль/л	Глюкоза крови, ммоль/л
0	67,41±26,9	2,02±0,54	4,67±0,83
10	208,6±64,8*	4,28±0,92*	8,8±1,38*
30	97,9±18,9*	3,14±0,64	7,15±0,33
60	134,8±30,8	2,39±0,46	6,5±1,8
120	80,2±27,6	1,28±0,57	4,35±0,64

* P<0,05 по отношению к предыдущему показателю.

Анализ литературных и полученных нами данных позволяет сделать вывод, что у больных ИБС нарушения инсулинового обеспечения, патологические сдвиги в системе гемостаза и сосудистой стенки взаимообусловлены.

Большое значение в регуляции гемостаза и функционирования эндотелия

Таблица 3

Динамика уровня инсулина, С-пептида и глюкозы крови (M±m) у больных ИБС (n=50)

Время, мин	ИРИ, нмоль/л	С-пептид, ммоль/л	Глюкоза крови, ммоль/л
0	211,0±58,13	0,44±0,07	3,85±0,08
10	200,42±27,40	0,63±0,04	5,70±0,26
30	192,81±27,84	0,54±0,05	5,04±0,19
60	200,81±27,13	0,40±0,04	4,24±0,16
120	164,17±28,18	0,85±0,03	3,70±0,13

придают гормональным воздействиям. В гормональной регуляции содержания простаглицина, тромбосана значительна роль инсулина [3]. В настоящее время доказано наличие на мембране тромбоцитов специфических рецепторов к гормонам [2, 4, 6]. В норме наблюдается угнетающее действие инсулина на агрегацию тромбоцитов [5]. Антиагрегационный эффект инсулина опосредуется также и через угнетение синтеза простаглицандинов в тромбоцитах [3].

Итак, у больных ИБС, с одной стороны, имеются снижение антитромбогенной активности самой сосудистой стенки и повышение функциональной активности тромбоцитов, а с другой — при действии гиперинсулинемии и проинсулина на сосудистую стенку возникают благоприятные условия для агрегации и адгезии тромбоцитов и, возможно, локального отложения фибрина.

Учитывая столь значительные изменения в системе гемостаза у больных ИБС, мы предприняли попытку скорригировать эти нарушения с помощью тиклида. Литературные данные о его влиянии на показатели гемостаза и фибринолиза неоднозначны [2]. После 1,5-месячного лечения тиклидом у больных улучшалось общее самочувствие, увеличивалась толерантность к физической нагрузке, в части случаев удавалось уменьшить дозу антиагрегационных препаратов. Адекватный антиагрегационный ответ на манжеточную пробу был зарегистрирован в 78% случаев, отмечались значительное снижение амплитуды и скорости индуцированной АДФ агрегации ($P < 0,001$), появление дезагрегации. Возрастала общая фибринолитическая активность, что, по-видимому, связано с тем, что тиклид, подавляя агрегацию тромбоцитов, способствовал и сни-

жению их антифибринолитической активности.

Хорошо известно, что тиклид отличается по механизму действия от других антитромбоцитарных препаратов. Его антиагрегантная активность обусловлена ингибированием действия экзогенного АДФ на тромбоциты. Тиклид нарушает взаимодействие фибриногена с IIb-IIIa рецепторами тромбоцитов. С. Вонпе и соавт. [4] установили повышение концентрации простаглицандинов E_1 в крови и цАМФ тромбоцитов у животных, получавших тиклид. Последний ингибирует адгезию тромбоцитов к субэндотелию, а также пролиферацию гладкомышечных клеток и является потенциальным антиатеросклеротическим средством [7].

Таким образом, при ИБС изменения в системе гемостаза и инсулиновой секреции взаимосвязаны, что позволяет нам рекомендовать тиклид в комплексном лечении больных ИБС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Габбасов В.А., Попов Е.Г., Гаврилов Е.Я. и соавт. // Бюлл. эксп. биол. — 1989. — № 10. — С. 437—440.
2. Соколов Е.И. Сахарный диабет и атеросклероз. — М., 1996.
3. Becker R.C. // Cardiology. — 1993. — Vol. 79. — P. 265 — 270.
4. Bonne C., Martin B. // Thromb. And Haemost. — 1981. — Vol. 46. — P. 67.
5. Cannon R.O., Camici P. // Circulation. — 1992. — Vol. 85. — P. 883 — 892.
6. Stout R.W. Hormones and Atherosclerosis. — Boston, 1982.
7. Valid E., Maffrand J. et al. // Agents Actions. — 1984. — Suppl. 15. — P. 50 — 59.

Поступила 11.10.00.

CORRECTION OF ANTITHROMBOGENIC ACTIVITY OF THE VASCULAR WALL AND INSULIN PROVISION IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

M. Yu. Altshuler, E. Yu. Sazhina

Summary

The antithrombogenic activity of the vascular wall during probe, insulin provision during the glucosotolerant test are studied in 50 patients with ischemic heart disease and in 18 healthy persons. The change of antiagregational, anticoagulant, fibrinolytic activity of the endothelial cells of the vascular wall is revealed. The essential hyperinsulinemia during the whole glucosotolerant test at the low level of C-peptide showing the disorder of transforming proinsulin into insulin is noted. The use of ticlide is recommended in combined treatment of patients with ischemic heart disease.

БРОНХООБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ У БОЛЬНЫХ С ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

А.Ю. Кулиджанов, И.И. Сиротко, Ю.В. Скобелев

*Кафедра военно-полевой терапии (зав. — заслуж. врач РФ, доц. А.Ю. Кулиджанов)
Самарского военно-медицинского института МО РФ*

Несмотря на значительные успехи в разработке основных аспектов этиологии, патогенеза, диагностики и лечения пневмоний, некоторые вопросы остаются недостаточно изученными. Это касается особенностей сохраняющихся у реконвалесцентов функциональных изменений бронхолегочной системы, в частности формирования бронхообструктивного синдрома [5, 7].

Целью работы являлось изучение функции внешнего дыхания (ФВД) у больных с внебольничной пневмонией и состояния реактивности бронхов по показателям муцинового антигена 3EG5 (МА) и эозинофильного катионного белка (ЭКБ) в крови.

У 220 мужчин с пневмонией в возрасте от 18 до 22 лет были оценены основные показатели ФВД, полученные при проведении спирографии (спирограф SPIROSCOPE TM SAF MASTER 88/10): жизненная емкость легких (ЖЕЛ, л), форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ, л), объем форсированного выдоха за первую секунду ($ОФВ_1$, л/сек), максимальная скорость выдоха (МСВ, л/с) и индекс Тиффно ($ОФВ_1/ЖЕЛ$).

Показатели ФВД анализировали у больных с легкой ($n=85$), среднетяжелой ($n=131$) и тяжелой ($n=4$) формами пневмонии при поступлении в специализированное пульмонологическое отделение, в процессе лечения и в периоде разрешения воспалительного процесса. Тяжесть и характер течения воспалительного процесса в легких оценивали в соответствии с классификацией Е.В. Гембицкого и соавт. [2] с использованием индексов тяжести [4].

Первичное обследование проводили в первые сутки поступления больного. При легкой степени пневмонии достоверных различий указанных показателей в сравнении с таковыми в контрольной

группе мы не получили. Вместе с тем у данных пациентов прослеживалась тенденция к снижению индекса Тиффно и $ОФВ_1$ ($96,55 \pm 1,89$ и $4,25 \pm 0,70$ л/с соответственно). Среднетяжелая пневмония в сравнении с легкой формой заболевания характеризовалась статистически значимым снижением показателей, отражающих степень бронхиальной обструкции ($ОФВ_1 - 3,45 \pm 0,11$ л/с; МСВ — $3,89 \pm 0,07$ л/с; $ОФВ_1/ЖЕЛ - 88,50 \pm 2,10$; $P < 0,05$). У больных с тяжелой пневмонией констатировано резкое снижение ЖЕЛ и ФЖЕЛ ($2,82 \pm 0,14$ л и $3,2 \pm 0,09$ л соответственно) ввиду инфильтрации значительного объема легочной ткани. Направленность динамики $ОФВ_1$ и МСВ сохранялась, однако выраженность изменений этих показателей превышала таковую при среднетяжелой пневмонии, достигая статистически значимых значений ($2,6 \pm 0,16$ л/сек и $3,45 \pm 0,11$ л/с; $2,87 \pm 0,14$ л/с против $3,89 \pm 0,07$ л/с соответственно; $P < 0,05$).

На фоне комплексного лечения легочного воспаления к исходу второй недели всем пациентам проводили контрольную спирографию с целью оценки динамики показателей ФВД. При среднетяжелой пневмонии отмечено достоверное снижение ЖЕЛ в сравнении с легкой формой легочного воспаления ($4,18 \pm 0,08$ л и $4,61 \pm 0,09$ л соответственно; $P < 0,05$). Аналогичную направленность носили изменения и ФЖЕЛ. Разница в величине ЖЕЛ и ФЖЕЛ в сравниваемых группах в процессе лечения оказалась более выраженной, чем при поступлении. Последнее обстоятельство мы склонны объяснять различными сроками разрешения воспалительного процесса в легких. Скоростные показатели ФВД ($ОФВ_1$, МСВ) при различной тяжести пневмонии достоверно различались. Однако статисти-

чески значимого различия в величине индекса Тиффно нами не отмечено, что может быть объяснено снижением ЖЕЛ при среднетяжелом течении пневмонии. Тяжелое течение пневмонии характеризовалось тенденцией к снижению ЖЕЛ ($4,05 \pm 0,06$ л и $4,18 \pm 0,08$ л), что, возможно, обусловлено наличием резидуальных изменений в легких при среднетяжелой и тяжелой пневмонии. Тяжелое легочное воспаление характеризовалось более низкими скоростными показателями ФВД (ОФВ₁ с $4,01 \pm 0,10$ л/с до $3,17 \pm 0,13$ л/с; МСВ с $4,30 \pm 0,06$ л/с до $3,40 \pm 0,13$ л/с; $P < 0,05$) в сравнении с пневмонией средней степени тяжести, а также снижение индекса Тиффно ($89,5 \pm 2,90$ против $91,4 \pm 3,18$; $P < 0,05$).

Полученные данные свидетельствуют о том, что изменения основных показателей, отражающих состояние ФВД у больных с тяжелой и среднетяжелой пневмонией, сохраняются вплоть до конца второй недели пребывания больного в стационаре.

Перед выпиской всем больным было проведено повторное контрольное спирографическое исследование, что позволяло оценить восстановительную способность бронхолегочного аппарата на стадии нормализации клинико-лабораторных и рентгенологических показателей.

Показатели спирографии при легкой пневмонии по сравнению с контролем достоверно не различались. В то же время среднетяжелая пневмония у 81 больного характеризовалась достоверным снижением скоростных показателей ФВД, однако величины объемных показателей не отличались от таковых при легкой пневмонии (ЖЕЛ — $4,55 \pm 0,09$ л и ФЖЕЛ — $4,63 \pm 0,08$ л; $P > 0,05$). Статистически значимыми были и различия индекса Тиффно в сравниваемых группах больных, что свидетельствовало о сохраняющихся вентиляционных нарушениях.

При сравнении результатов спирографического обследования у всех 4 пациентов с тяжелой пневмонией среди объемных показателей констатируется низкая ЖЕЛ (соответственно $4,30 \pm 0,09$ л

и $4,55 \pm 0,09$ л; $P < 0,05$). Величины всех скоростных показателей ФВД имели тенденцию к снижению, однако индекс Тиффно при среднетяжелом легочном воспалении различался ($95,15 \pm 0,31$ и $96,5 \pm 0,28$; $P < 0,05$).

Таким образом, несмотря на нормализацию клинико-лабораторных и рентгенологических данных, у 38,6% ($n=85$) больных с тяжелым и среднетяжелым легочным воспалением восстановления объемных спирографических параметров не происходит. Представляется, что в основе формирования бронхообструктивного синдрома лежат выявленные в динамике течения заболевания вентиляционные нарушения. Кроме того, мы оценивали изменения основных показателей ФВД при остротекущем ($n=146$) и затяжном ($n=74$) течении пневмонии. На момент поступления в стационар достоверных различий изученных параметров в этих группах не выявлено. Однако в дальнейшем на фоне проводимого лечения к исходу второй недели показатели спирограммы, особенно скоростные, при затяжной пневмонии оказались достоверно ниже таковых при остром течении заболевания. В меньшей мере изменялись объемные параметры, хотя такая же направленность отклонений сохранялась и у них (ЖЕЛ — $4,05 \pm 0,09$ л и $4,19 \pm 0,09$ л; ФЖЕЛ — $3,81 \pm 0,10$ л и $4,0 \pm 0,07$ л). Большой темп изменений скоростных параметров ФВД в сравнении с объемными у больных с затяжной пневмонией свидетельствует о преобладании у них бронхиальной обструкции.

К моменту разрешения воспалительного процесса в легких у лиц с остротекущей пневмонией нормализовались как объемные, так и скоростные параметры ФВД, а у лиц с затяжной пневмонией — лишь объемные показатели. При этом скоростные показатели ФВД при затяжной пневмонии даже снижались, достоверно отличаясь от таковых на 10–14-е сутки. Так, МСВ с $3,72 \pm 0,11$ л/с снизилась до $3,57 \pm 0,10$ л/с, а индекс Тиффно — с $106,65 \pm 1,94$ до $98,75 \pm 1,65$ ($P < 0,05$).

Оценка представленных данных свидетельствует о том, что у больных с затяжной пневмонией уже к исходу второй недели с момента госпитализации происходит формирование бронхообструктивного синдрома, сохраняющегося и к моменту клинико-рентгенологического разрешения воспалительного процесса в легких.

Полученные в ходе исследования данные, свидетельствующие о формировании у больных пневмонией синдрома бронхиальной обструкции, в том числе скрытой, явились основанием для изучения в динамике биохимических маркеров, отражающих состояние реактивности бронхов. Указанные исследования были выполнены в иммунологической лаборатории Научно-исследовательского института пульмонологии (Москва) у 37 больных пневмонией, из которых у 28 лиц диагностирована остroteкущая и у 9 — затяжная пневмония. При этом в обследовании были включены больные, не имевшие в анамнезе указаний на аллергологическую реактивность. Мы исходили из того, что гиперреактивность бронхов является следствием временной сенсibilизации слизистой оболочки возбудителями пневмонии, а также деструкции и десквамации бронхиального эпителия [1, 8].

При легком ($15,22 \pm 1,8$ мкг/л) и среднетяжелом ($18,43 \pm 3,86$ мкг/л) легочном воспалении при поступлении в стационар уровень ЭКБ оказался выше в сравнении с контролем ($7,8 \pm 0,57$ мкг/л), особенно у больных со среднетяжелой пневмонией ($P < 0,05$). Дальнейшая динамика содержания ЭКБ в обеих группах имела одинаковую направленность. Она характеризовалась тем, что на 10—14-е сутки уровень ЭКБ в сыворотке крови достигал максимальных значений ($63,96 \pm 2,09$ мкг/л и $71,74 \pm 6,24$ мкг/л соответственно), что вполне согласуется с литературными данными о замедлении дегрануляции эозинофилов при бронхолегочной патологии [4, 9]. В последующем, в периоде разрешения воспалительного процесса в легких, уровень белка хотя и снижался в обеих группах, но оставался достоверно выше, чем у здоровых лиц.

Представляло интерес изучение уровня ЭКБ в сыворотке крови в зависимости от характера течения заболевания. Оказалось, что у больных с затяжным течением пневмонии уровень ЭКБ при поступлении был значительно выше, чем у больных с остroteкущей пневмонией (соответственно $84,43 \pm 3,86$ мкг/л и $15,22 \pm 1,80$ мкг/л; $P < 0,05$). Эта закономерность прослеживалась и в последующем, но если на 10—14-е сутки различия были несколько менее выраженными (соответственно $87,74 \pm 6,24$ мкг/л и $43,96 \pm 2,09$ мкг/л; $P < 0,05$), то в периоде реконвалесценции это соотношение вновь увеличивалось. Обращало на себя внимание и то обстоятельство, что в обеих группах уровень ЭКБ перед выпиской из стационара оставался более высоким, чем при поступлении и достоверно превышал контрольный уровень. Содержание ЭКБ в сыворотке крови при затяжном течении пневмонии на протяжении всей болезни было существенно выше и характеризовалось практически монотонной динамикой. В то же время при остром течении заболевания отмечались максимальное повышение уровня ЭКБ на 10—14-е сутки и более отчетливое снижение к моменту выписки, не достигавшее, однако, контрольного уровня.

Таким образом, выявленные закономерные изменения уровня ЭКБ, особенно в периоде реконвалесценции, свидетельствуют о сохраняющихся воспалительных изменениях в слизистой оболочке бронхов. На наш взгляд, данный показатель следует рассматривать как более тонкий индикатор активности сохраняющегося воспалительного процесса в бронхах у больных пневмонией. Повышение содержания ЭКБ к 10—14-м суткам заболевания и быстрое его снижение в последующем могут быть использованы как один из прогностических критериев редукции воспалительного процесса в легких.

Целесообразность исследования МА обусловлена тем, что повышение его уровня в крови напрямую связано с раздражением бактериальной флорой железистого эпителия трахеи и бронхов, приводящим к гиперсекреции, увели-

чению вязкости мокроты, что, в свою очередь, усиливает бронхоспазм [6]. Общая направленность изменения уровня МА была примерно такой же, как и для ЭКБ. При поступлении в стационар его содержание в сыворотке крови как при легкой, так и при среднетяжелой пневмонии превышало контрольные значения ($P < 0,05$), при этом статистически значимых различий между самими группами не отмечено. Динамика уровня МА в обеих группах характеризовалась его умеренным нарастанием к 10—14-м суткам заболевания и постепенным снижением к моменту выписки. При этом к моменту выписки из стационара содержание МА оказалось близким к исходному, хотя достоверно превышало контрольные величины.

При поступлении в стационар у всех больных пневмонией отмечено достоверное повышение содержания МА в сравнении с таковым в контрольной группе. При этом нами были зарегистрированы статистически значимые различия у больных с остротекущим легочным воспалением ($60,48 \pm 1,34$ ЕД/л против $83,62 \pm 2,13$ ЕД/л при затяжной пневмонии; $P < 0,05$). Достоверные различия между этими группами пациентов сохранялись и в динамике воспалительного процесса в легких. Степень повышения содержания МА в сыворотке крови у лиц с затяжным течением пневмонии была значительно выше, чем у лиц с остротекущей пневмонией. Особенно отчетливо эти различия проявлялись к 10—14-му дню заболевания ($66,81 \pm 1,71$ ЕД/л при остротекущей пневмонии против $90,18 \pm 2,24$ ЕД/л при затяжной пневмонии; $P < 0,05$). К моменту выписки из стационара у больных с остротекущей пневмонией содержание МА почти достигало нормы. Напротив, у лиц с затяжным течением заболевания нормализация данного показателя не наступала, и к моменту выписки он достоверно превышал как контрольные значения, так и аналогичный показатель у больных с остротекущим процессом.

ЭКБ и МА являются биохимическими маркерами двух разных механизмов бронхиальной обструкции — гиперреактивности и гиперсекреции бронхов. Поэтому мы провели корреляционный анализ между этими двумя показателями и показателями ФВД, отражающими состояние бронхиальной проходимости. Учитывалось и то обстоятельство, что, по нашим данным, такие показатели ФВД, как ОФВ₁ и индекс Тиффно, отчетливо снижались к 10—14-м суткам заболевания. Оценка взаимосвязи указанных параметров проводилась методом парной корреляции с использованием пакета программ "Statistica" (1995). Нами установлено, что при остротекущем процессе в легких взаимовлияние ЭКБ и скоростных показателей спирограммы характеризовалось прямой корреляцией ОФВ₁ ($r=0,64$), ОФВ₁/ЖЕЛ ($r=0,74$), то есть выраженному бронхообструктивному синдрому соответствовал максимальный уровень ЭКБ в сыворотке крови. Совершенно иная взаимосвязь отмечена нами между содержанием МА и спирографическими показателями (ОФВ₁ и индекс Тиффно). Коэффициент корреляции составил $-0,71$ для обоих скоростных параметров. По нашему мнению, это демонстрирует защитную реакцию слизистой оболочки бронхиального дерева на массивное, но кратковременное воздействие патогенной микрофлоры при остротекущем процессе в легких. Кроме того, прямая корреляция между изучаемыми биохимическими показателями свидетельствовала о параллельно текущих патологических и компенсаторных процессах, которые уравнивали друг друга.

Аналогичную взаимосвязь между изученными параметрами мы проследили и при затяжном течении заболевания. При этом получена прямая корреляция показателей спирограммы с уровнем как ЭКБ, так и МА с равным значением коэффициента попарной корреляции $0,72$. Важно отметить, что в наших исследованиях затяжной процесс в легких

характеризовался максимальной взаимосвязью ЭКБ и МА ($r = 0,77$). Логично предположить, что длительное повышение уровня МА приобретает патологическое значение, ухудшая дренажную функцию бронхов, что в конечном итоге может привести к персистенции возбудителя и формированию своеобразного порочного круга. Следует учитывать, что указанный процесс протекает на фоне измененной реактивности бронхов, что является причиной преходящего, а зачастую стойкого бронхоспазма.

ВЫВОДЫ

1. Нарушение ФВД по смешанному типу у 38,6% больных внебольничной пневмонией проявлялась снижением как объемных, так и скоростных показателей. Восстановление этих показателей при остром течении заболевания происходило параллельно. Затяжное течение пневмонии характеризуется запаздыванием нормализации скоростных показателей по отношению к объемным, что в итоге обуславливает трансформацию смешанного типа нарушений в obstructивный.

2. У большинства лиц молодого возраста, больных внебольничной пневмонией, развивается гиперреактивность бронхов. Это проявляется значительным повышением содержания в сыворотке крови ЭКБ и МА.

3. Значительное повышение уровня ЭКБ является высокоинформативным и чувствительным индикатором увеличения реактивности бронхов. Более выраженное и длительное возрастание его содержания характерно для затяжного течения пневмонии.

4. Рост уровня МА в сыворотке крови при остротекущем воспалительном процессе в легких отражает защитную ре-

акцию бронхов на воздействие возбудителя. Для затяжного течения пневмонии характерно более выраженное и длительное повышение уровня МА, что приводит к гиперсекреции слизи, ухудшению дренажной функции бронхов и усилению бронхиальной обструкции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрисов В. Н. Бронхиальная астма / Под ред. А. Г. Чучалина — Т. 2. — М., 1997.
2. Гембицкий Е. В., Алексеев В. Г., Яковлев В. Н. // Клин. мед. — 1988. — № 9. — С. 125—133.
3. Марчук Г. И., Бербенцова Э. П. // Тер. арх. — 1986. — № 3. — С. 63—70.
4. Медников Б. Л., Мокина Н. А. и др. Сб. резюме VIII Национального конгресса по болезням органов дыхания. — М., 1998. — Раздел III. 15. — С. 118.
5. Синопольников А. И., Дмитриев Ю. К., Дуганов В. К. // Воен.-мед. журн. — 1999. — № 9. — С. 51—56.
6. Федосеев Г. Б., Емельянов А. В. и др. // Тер. арх. — 1995. — № 3. — С. 32—34.
7. Чучалин А. Г., Ноников В. Е. // Клин. мед. — 1991. — № 1. — Т. 69. — С. 71—74.
8. Raeburn N. P., Webber S. E. // Eur. Resp. J. — 1994. — Vol. 7. — P. 2226—2233.
9. Zimmerman B. // Clin. Exp. Aller. — 1993. — Vol. 23. — P. 564—570.

Поступила 12.01.01.

BRONCHOOBSTRUCTIVE SYNDROME IN PATIENTS WITH OUTPATIENT PNEUMONIA

A. Yu. Kulidzhanov, I. I. Sirotko, Yu. V. Skobelev

S u m m a r y

The respiratory function test and biochemical blood indices — mucinous 3EG5 antigene and eosinophil cation protein showing the bronchi reactivity state are studied in patients with outpatient pneumonia. It is established that the pneumonia course is characterized by delay of normalization of velocity indices in relation to volume finally resulting in transformation of disorders of the mixed type into obstructive. The significant increase of the level of the eosinophil cation protein is highly informative and sensitive indicator of the increase of bronchi reactivity. More pronounced and prolonged increase of the level of mucinous antigene reflecting mucous hypersecretion, aggravation of bronchi drainage function and strengthening bronchial obstruction are characteristic for lingering course of pneumonia.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ ОСТРЫХ ГНОЙНЫХ АБСЦЕССОВ ЛЕГКИХ С ПРИМЕНЕНИЕМ РОНКОЛЕЙКИНА

С.А. Блащенко

*Самарская областная клиническая больница им. М.И. Калинина
(главврач — заслуж. врач РФ В.Д. Середавин)*

Актуальность проблемы острых гнойных абсцессов легких в торакальной хирургии обусловлена тяжестью заболевания, высокой летальностью, инвалидизацией наиболее трудоспособного населения [1, 4]. Несмотря на внедрение в клиническую практику новых методов лечения, адекватное дренирование острых абсцессов было и остается основным необходимым условием успешного лечения [6, 7]. Среди всех способов дренирования эндоскопические являются наиболее физиологичными и наименее инвазивными. Преимущества эндоскопического дренирования заключаются не только в выполнимости процедуры под местной анестезией с сохранением кашлевого рефлекса, но и в возможности осуществления последующих санаций полости с введением в нее различных медикаментозных средств.

Известно, что нагноительные заболевания легких протекают на фоне нарушений клеточного, гуморального и местного иммунитета. У больных может развиваться вторичное иммунодефицитное состояние, требующее проведения иммунокоррекции [1, 2].

Обследованы 57 больных острыми гнойными абсцессами легких, которые были распределены по двум группам. 1-ю группу (30 чел.) составили больные, которым после дренирования проводили санационные бронхоскопии с применением фурацилина и диоксида, 2-ю (27 чел.) — больные, которым после дренирования и промывания полости физиологическим раствором вводили ронколейкин — рекомбинантный интерлейкин 2 в дозе 500 000 МЕ. Каждая группа в свою очередь была разделена на две подгруппы в соответствии с патогенезом.

Состояние клеточного иммунитета оценивали с помощью моноклональных антител иммуноферментным методом. Анализы выполняли при поступлении больных в стационар, сразу после дренирования, через 7 дней после этой процедуры.

В результате исследования было установлено, что при постпневмонических абсцессах до лечения имеются различия по клеткам, реализующим как гуморальный (CD4+-Т-хелперы, CD22+-неактивированные В-лимфоциты), так и клеточный (CD3+, CD8+-цитотоксические Т-лимфоциты) иммунные ответы. При аспирационных абсцессах изменения касаются только CD22+-клеток, то есть речь идет только о гуморальном иммунном ответе.

По-видимому, гуморальные иммунные реакции реализуются прежде всего в кровотоке, а клеточные — в пораженных тканях [5, 8]. Мы исходили из предположения, что при такой локализованной форме нагноения, как острый абсцесс легких, наибольшего внимания заслуживают именно клеточные реакции. Это обстоятельство и побудило нас использовать в качестве иммуномодулирующего препарата ронколейкин [2, 3]. Противовоспалительные цитокины, являясь функционально активными иммунорегуляторными факторами, не требуют значительного интервала времени для реализации своего эффекта, что очень важно при лечении нагноительных заболеваний легких.

Интерлейкин 2 способен осуществлять следующие функции: направленно влиять на пролиферацию тимоцитов, стимулировать активацию, рост и дифференцировку Т- и В-лимфоцитов, потенцировать антигенпрезентующую и микробицидную функции макрофагов, способствовать активации и пролиферации естественных киллерных клеток.

Согласно результатам проведенного нами анализа, иммунокоррекция показана в большей степени при аспирационных абсцессах (требуется стимуляция клеточных иммунных реакций). При постпневмонических абсцессах иммунокорректирующее воздействие тоже желательно (но для достижения баланса между интенсивностью гуморальных и клеточных реакций).

Эндоскопическое дренирование абсцесса способствовало улучшению всех клинических показателей: пребывание больных в стационаре сократилось на 5,4 дня, сроки нормализации температуры — на 3,6 дня, сроки исчезновения мокроты — на 4,3 дня. Отмечена положительная динамика показателей крови, которая выражалась в нормализации уровня гемоглобина, числа лейкоцитов, снижении СОЭ, нормализации лейкоцитарной формулы. Улучшились исходы лечения: на 15,3% увеличилось число больных с полным выздоровлением, за счет этого на 11,2% уменьшилось число больных с клиническим выздоровлением и на 3% — с хронизацией процесса, на 1,1% снизился показатель летальных исходов.

В то же время изучение показателей клеточного и гуморального иммунитета внутри 1-й группы показало, что адекватное дренирование без применения ронколейкина в группе с постпневмоническими абсцессами приводит к нормализации показателей клеточного иммунитета при сохранении изменений по гуморальному типу, что, как обсуждалось выше, не является желательным эффектом. В группе с аспирационными абсцессами после дренирования появилось статистически значимое различие еще и по CD16+-клеткам, в состав которых входят макрофаги, реализующие гуморальный иммунный ответ. Таким образом, процедура дренирования сама по себе дает положительный клинический эффект, который, с нашей точки зрения, можно усилить иммуномодулирующими воздействиями.

Использование ронколейкина для введения в полость абсцесса после его дренирования и санации у больных 2-й группы улучшило клинический эффект лечения. Продолжительность пребывания больных в стационаре сократилась на 4,6 дня по сравнению с таковым в 1-й группе, сроки нормализации температуры — на 3,8 дня, сроки исчезновения мокроты — на 3,3 дня. Улучшились исходы лечения, что выражалось в увеличении числа больных с полным выздоровлением на 5,5%, уменьшении числа больных с хронизацией процесса на 2,6%, уменьшении летальных исходов на 3,4%. Отмечена выраженная положительная динамика всех показателей общего

анализа крови. Исследование клеточного и гуморального иммунитета у больных 2-й группы показало, что сразу же после введения препарата в полость абсцесса активизировались CD4+-, CD8+- и CD16+-клетки (лимфоциты, образующие совокупность, характерную для активации клеточных форм иммунного ответа), уровень которых превысил нормальные показатели после введения ронколейкина и нормализовался к концу лечения. Следовательно, иммуномодулирующий эффект ронколейкина проявляется сразу после введения в полость абсцесса, а иммунокоррекция при острых абсцессах легких приводит к усилению клинического эффекта дренирования. Устранение иммунных расстройств позволяет добиться если не выздоровления, то устойчивой ремиссии или, как минимум, снижения риска хронизации и улучшения течения заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абишева А.Б. Эпидемиология, патогенез и лечение острых абсцессов легких: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — М., 1992.
2. Золотарев Д.В. Местное применение рекомбинантного интерлейкина 1 человека в комплексном лечении острых абсцессов легких с затяжным течением: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — СПб., 2000.
3. Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В. // Иммунология. — 1995. — № 1. — С. 4—7.
4. Лесницкий Л.С., Шалаев С.А., Чепчерук Г.С. // Вестн. хир. — 1984. — № 7. — С. 126—127.
5. Манько В.М. // Иммунология. — 1988. — № 2. — С. 17—24.
6. Овчинников А.А., Филиппов М.В. и др. // Грудн. хир. — 1986. — № 4. — С. 45—49.
7. Саламатов А.В. Длительная трансбронхиальная катетеризация полостей деструкции в лечении острых абсцессов легких с нарушенной бронхиальной проходимостью: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — СПб., 1996.
8. Roitt I., Brostoff J., Male O. Immunology/Mosby. — 1996. — P. 1.3., 2.2—2.12.

Поступила 12.01.01.

ENDOSCOPIC DRAINAGE OF ACUTE PURULENT ABSCESSSES OF LUNGS USING RONKOLEIKIN

S.A. Blashentseva

Summary

The endoscopic drainage of acute purulent abscesses of lungs is performed in 57 patients, in 27 of them using ronkoleikin. The good clinical effect is obtained: the length of stay in hospital, period of temperature normalization, period of sputum disappearance are reduced. The treatment results are improved. The immediate immunomodulating effect of ronkoleikin after its injection into the abscess cavity is noted.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА

Г.И. Володина, В.И. Вахитов, М.Р. Садыков, Г.Д. Севастьянова, А.А. Тимофеев

Кафедра лучевой диагностики (зав. — акад. АН РТ, проф. М.К. Михайлов) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования, ГСМО "Онкология" (главрач — М.Н. Садыков), г. Казань

При раке пищевода в настоящее время используют лучевой, хирургический и комбинированный (предоперационная лучевая терапия с последующей операцией или операция с последующим облучением) методы лечения. Лекарственная терапия как самостоятельный метод пока не получила распространения из-за отсутствия эффективных противоопухолевых препаратов [4—7]. Радикальная операция оказалась возможной только у 3,8% из 2650 первично зарегистрированных больных раком пищевода. Это связано с анатомо-топографическими особенностями пищевода, преобладанием среди больных лиц пожилого возраста, у которых имеются различные сопутствующие заболевания, а также с высоким процентом больных с распространенным опухолевым процессом (почти у 80% T3 — T4) [3]. Результаты хирургического лечения рака пищевода пока мало утешительны: по данным различных исследователей, пятилетняя выживаемость не превышает 10%, а послеоперационная летальность составляет в среднем около 20—25% [2].

Лучевая терапия рака пищевода приобретает большое значение и может быть применена у большинства больных для радикального или паллиативного лечения и как компонент комбинированного метода (в сочетании с операцией или лекарственной терапией) [5, 6, 8]. Противопоказания к лучевой терапии при раке пищевода включают декомпенсированные заболевания сердечно-сосудистой системы, хронические заболевания легких с симптомами легочной недостаточности, тяжелые поражения паренхиматозных органов и центральной нервной системы, прорастание опухоли пищевода в соседние органы (бронхи, трахею, аорту), распад опухоли с признаками кровотечения или свищей.

Результаты лучевой терапии рака пищевода большинство авторов оценивают по двум основным параметрам — непосредственному эффекту и продолжительности жизни больных. Что касается непосредственного эффекта, то при использовании высокоэнергетических излучений (как в нашем случае Со 60) отмечается достоверное увеличение числа больных, у которых по завершении лучевой терапии исчезают клинкорентгенологические симптомы болезни с 20—30 до 40—50% (у отдельных авторов — до 70—80%) [4, 10]. Однако благоприятные непосредственные результаты лучевого лечения рака пищевода у большинства больных оказываются кратковременными. Пятилетний срок после дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) переживают только 1—14% больных [1, 2, 9]. Изучение отдаленных результатов лучевой терапии как самостоятельного метода лечения рака пищевода представляется актуальным.

Мы располагаем наблюдениями 127 больных раком пищевода, у которых во всех случаях до лечения была проведена цитологическая или гистологическая верификация диагноза рака пищевода. Возраст 103 мужчин составлял в среднем 67 лет, 24 женщин — 72 года. В настоящее исследование были включены только первичные больные с 1—4 стадией рака пищевода, ранее не получавшие специфической терапии и о которых имеются сведения о продолжительности жизни после лечения. Сроки наблюдения варьировали от 2 до 10 лет. ДЛТ проводили по радикальной программе с суммарной очаговой дозой (СОД) 60 Гр и по паллиативной программе с СОД не более 45 Гр. Во всех случаях применяли классическое фракционирование. На основании данных топометрической подготовки определя-

Таблица 1

Результаты лучевой терапии рака по радикальной программе

Стадии	Продолжительность жизни					
	всего	до года	от года до 2 лет	от 2 лет до 3 лет	от 3 до 5 лет	свыше 5 лет
при раке шейного и верхнегрудного отделов пищевода						
I	—	—	—	—	—	—
II	3	1 (33,3%)	1 (33,3%)	—	1 (33,3%)	—
III	3	2 (67%)	—	—	1 (33,3%)	—
IV	2	2 (100%)	—	—	—	—
при раке среднегрудного отдела пищевода						
I	—	—	—	—	—	—
II	26	12 (46%)	9 (34%)	1 (4%)	3 (12%)	1 (4%)
III	15	10 (66%)	4 (27%)	1 (7%)	—	—
IV	14	13 (93%)	—	—	1 (7%)	—
при раке нижнегрудного отдела пищевода						
I	—	—	—	—	—	—
II	6	1 (16,5%)	1 (16,5%)	1 (16,5%)	2 (34%)	1 (16,5%)
III	5	2 (40%)	2 (40%)	—	—	1 (20%)
IV	3	3 (100%)	—	—	—	—

Таблица 2

Результаты лучевой терапии рака по паллиативной программе

Стадии	Продолжительность жизни					
	всего	до года	от года до 2 лет	от 2 лет до 3 лет	от 3 до 5 лет	свыше 5 лет
при раке среднегрудного отдела пищевода						
I	2	1 (50%)	—	1 (50%)	—	—
II	8	6 (75%)	1 (12,5%)	1 (12,5%)	—	—
III	22	16 (73%)	3 (13,5%)	1 (4,5%)	—	2 (9%)
IV	5	5 (100%)	—	—	—	—
при раке нижнегрудного отдела пищевода						
I	—	—	—	—	—	—
II	3	—	—	1 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)
III	6	5 (83%)	1 (17%)	—	—	—
IV	4	4 (100%)	—	—	—	—

ли поля облучения с учетом локализации и размеров очага поражения, в зону включали регионарные лимфатические узлы. Результаты исследования представлены в табл. 1, 2.

Таким образом, согласно результатам нашего исследования, наблюдается действительно достаточно большое число больных (77%) с благоприятным непосредственным результатом лучевой терапии рака пищевода. Выявляется отчетливая зависимость продолжительности жизни больных от распространенности и локализации процесса. При локализации опухоли в шейном и верхнегруд-

ном отделах пищевода до 5 лет не доживает ни один больной. По всем локализациям пятилетняя продолжительность жизни больных раком пищевода составила 4,7%, что соответствует данным литературы [1, 2, 9] и демонстрирует отсутствие прогресса за последние 20 лет в этой области онкологической практики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая рентгенология. Руководство в пяти томах./Под ред. академика АМН СССР Г.А. Зедгенидзе. — Лучевая терапия опухолей и неопухолевых заболеваний. — М., 1985.
2. Комбинированное и комплексное лечение

больных со злокачественными опухолями. Руководство для врачей./Под ред. чл.-корр. АМН СССР Чиссова В.И. — М., 1989.

3. Петерсон Б.Е. Хирургическое лечение злокачественных опухолей. — М., 1976.

4. Рудерман А.Н. //Хирургия. — 1973. — № 3. — С. 47—50.

5. Gignoux M. et al.// World J. Surg. — 1987. — Vol. 11. — P. 426—432.

6. Herskovic A., Martz K. et al.// N.Engl.J. Med. — 1992. — Vol. 326. — P. 1593—1598.

7. Kasai V. et al.//World J. Surg. — 1978. — Vol. 2543. — P. 551.

8. Kebsen D.P., Bains M., Burt M.//Sem. Surg. Oncol. — 1990. — Vol. 6. — P.268—273.

9. Newaishi G.A., And Al.//Clin. Radiol. — 1982. — Vol. 33. — P. 347—352.

10. Steven L., Glatstein E.// Semin. Oncol. — 1984. — Vol. 11. — P. 144—159.

Поступила 29.08.00.

REMOTE RESULTS OF RADIOTHERAPY OF ESOPHAGUS CANCER

G.I. Volodina, V.I. Vakhitov, M.R. Sadykov,
G.D. Sevastyanova, A.A. Timofeev

Summary

The results of radiotherapy of esophagus cancer in 127 patients are analyzed. It is noted that the life duration of patients depends on the incidence and localization of tumor process. The five-year survival of patients with esophagus cancer localized in the cervical and supertthoracal parts of esophagus was 0, in the middle thoracal part was 3,2%, in the lower thoracal part was 11%, in all localizations was 4,7%. The immediate favourable result of radiotherapy was noted in 77% of the patients with esophagus cancer.

УДК 616.36 — 002 — 97:616.34 — 008.8 — 97 — 07

ПРОДУКЦИЯ АНТИТЕЛ К ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В И С

А.С. Созинов, С.В. Ткачева, Л.Т. Баязитова, О.Д. Зинкевич, Н.А. Сафина,
Э.Г. Гайфуллина, Д.Ш. Еналеева

Кафедра инфекционных болезней (зав. — проф. В.Х. Фазылов) Казанского государственного медицинского университета, Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии (директор — В.М. Лукашков)

Для жизнедеятельности важное значение имеет постоянная антигенная стимуляция, своеобразная “тренировка” иммунной системы, исходящая из микрофлоры кишечника, — главного резервуара микроорганизмов, симбионтных человеку. Дисбиотические состояния, возникающие чаще всего как следствие каких-либо патологических процессов, могут не только вызывать воспаление непосредственно в месте возникновения, преимущественно в кишечнике, но и вовлекаться в сферу патогенетических событий основного заболевания.

Вирусные гепатиты В и С (ВГВ и ВГС) сопровождаются значительными изменениями количественного и качественного состава толстокишечной микрофлоры, появлением избыточного роста микроорганизмов в содержимом тонкого кишечника (“bacterial overgrowth syndrom”). При этом степень дисбактериоза коррелирует с тяжестью заболевания, выраженностью диспептических нарушений у больных [1, 2, 3].

Патогенетическую основу ВГВ и ВГС составляют иммунные и аутоиммунные реакции организма на вирусную гепатотропную инфекцию, сопровождающиеся стимуляцией антителообразования [4, 5, 6]. Мы предположили, что в условиях дисбиотических сдвигов и активированного иммунного ответа у больных ВГВ и ВГС будут наблюдаться изменения концентрации антител к представителям нормальной микрофлоры кишечника, ассоциированные с особенностями основного заболевания. Настоящее исследование предпринято для проверки данной гипотезы.

Были обследованы 50 больных острым гепатитом В (ОГВ), 35 — острым гепатитом С (ОГС), 43 — хроническим гепатитом В (ХГВ), 83 — хроническим гепатитом С (ХГС). В группу сравнения вошли 32 здоровых лица. Диагноз составляли на основе комплекса эпидемиологических, клинических, биохимических критериев, серологического выявления маркеров инфекции (HBsAg,

Таблица 1

Уровень антител к основным представителям микрофлоры кишечника у больных вирусными гепатитами (в мкг/мл)

Антитела	Здоровые	ОГВ	ОГС	ХГВ	ХГС	Р
	1	2	3	4	5	
ГЛП	17,61±2,74	14,3±0,8	20,3±3,1	11,5±0,7*	13,1±0,8	2-3<0,05 2-4<0,05 3-4<0,001 3-5<0,01 4-5<0,01
Кишечная палочка	15,83±1,92	22,7±2,0	18,0±2,2	16,2±1,0	1,4±1,0	2-4<0,01 4-5<0,05
Стафилококк	7,06±1,22	14,3±0,7*	11,1±1,2*	13,4±1,4*	12,6±0,9*	2-3<0,05
Протей	8,59±1,07	18,3±1,5*	11,9±1,0	13,3±1,0*	15,6±0,9*	2-3, 4<0,01 3-5<0,05
Бифидобактерии	2,86±0,62	5,6±0,4*	6,4±0,6*	6,1±0,5*	5,7±0,3*	2-3<0,05
Бактероиды	2,48±0,31	5,8±0,5*	4,3±0,4*	4,0±0,2*	4,0±0,2*	2-4, 5<0,001
Синегнойная палочка	19,83±4,47	13,5±1,0*	13,3±1,8	15,2±1,5	17,2±1,2	2-5<0,05
Стрептококк	1,56±0,09	1,7±0,1	2,1±0,3	2,0±0,2	2,2±0,1*	2-5<0,05
Кандида	30,3±2,48	33,3±3,7	30,7±2,9	40,5±2,5*	39,6±1,8*	3-4, 5<0,05

* Показатели, достоверно отличающиеся от уровня здоровых лиц. То же в табл. 2.

НВеAg, антиНВеAg, антиНВсorIgM, антиНСV, антиНСV-IgM), при необходимости — ПЦР-детекции НВV ДНК и НСV РНК (выполнялось в лаборатории МЛР-диагностики ЦНИИЭ МЗ России).

Антитела к ряду основных представителей микрофлоры кишечника (кишечная палочка, стафилококк, протей, кандида, бифидобактерии, бактероиды, синегнойная палочка, стрептококк), гликолипиду (ГЛП) грамотрицательных (Gr-) бактерий исследовали методом ИФА с помощью тест-систем, произведенных в лаборатории иммунологии и биохимии Казанского НИИ эпидемиологии и микробиологии.

Выяснилось, что уровень антител к основным представителям микрофлоры кишечника человека у больных ВГВ и ВГС существенно отличался от уровня здоровых лиц (табл. 1).

Самые многочисленные представители симбионтной микрофлоры — бифидобактерии и бактероиды у больных вирусными гепатитами вызывали выработку антител в повышенной концентрации. У больных ВГВ и ВГС наблюдался более высокий, чем у здоровых лиц, уровень антител к стафилококку, протею (за исключением группы ОГС). Наиболее высокие уровни антистафилококковых, антипротейных, антибактероидных антител зарегистрированы у больных ОГВ. При ХГВ и ХГС максимальных

концентраций достигали антитела против Candida. По отношению к кишечной палочке и стрептококку наблюдалась тенденция к увеличению антителобразованию, достигавшая достоверности у больных ХГС. Антитела к ГЛП и синегнойной палочке у больных вирусными гепатитами имели меньшую концентрацию, чем у здоровых.

Мы наблюдали больных ОГВ и ОГС в периоде клинической реконвалесценции, когда симптоматика была мало выраженной. Большинство больных ХГВ и ХГС находились в фазе латенции и начала реактивации заболевания. По этой причине мы группировали больных не по тяжести болезни, а исходя из отсутствия каких-либо клинико-биохимических симптомов ("ремиссия"), наличия только биохимических признаков цитолиза и воспаления (обострение "ферментативное"), наличия клинических признаков в сочетании с лабораторными ("обострение"). В табл. 2 приведены результаты исследования антител к основным представителям нормофлоры кишечника человека в зависимости от клинико-лабораторных проявлений заболеваний.

В периоде обострения у больных вирусными гепатитами В и С снижалась концентрация антител к ГЛП и бифидобактериям.

Концентрация антител к кишечной

Антитела к ряду представителей микрофлоры кишечника у больных вирусными гепатитами В и С в зависимости от клинической остроты заболеваний (в мкг/мл)

Антитела	Здоровые (n = 32)	Ремиссия (n = 136)	Обострение "ферментативное" (n = 127)	Обострение (n = 61)	P
	1	2	3	4	
ГЛП	17,61±2,74	13,8±0,9	11,7±1,0	11,4±0,8*	
Кишечная палочка	19,83±1,92	17,5±0,8	18,1±1,4	22,0±2,1	2-4<0,05
Стафилококк	7,06±1,22	12,7±1,2*	13,3±1,4*	11,9±1,2*	
Протей	8,89±1,07	14,4±0,8*	14,9±1,1*	16,4±2,1*	
Бифидобактерии	2,86±0,62	6,4±0,4*	5,7±0,4*	4,7±0,4*	2-4<0,05
Бактероиды	2,48±0,31	4,0±0,2*	4,2±0,2*	3,7±0,3*	
Синегнойная палочка	19,83±4,47	16,1±1,4	17,7±1,6	14,8±2,1	
Стрептококк	1,56±0,09	1,9±0,1	2,3±0,2*	2,5±0,2*	2-4<0,01 2-3<0,05
Кандида	30,3±2,48	43,6±2,2*	33,8±2,3	48,6±2,9*	3-4<0,01 2-3<0,01

палочке и стрептококку у больных с клиничко-лабораторной симптоматикой была выше, чем при отсутствии таковой.

Антитела против стафилококка, протей, бактероидов регистрировались на стабильно повышенном уровне. Антикандидозные антитела практически нормализовались в периоде "ферментативных" обострений.

При микробиологическом исследовании фекалий у наблюдаемых пациентов зафиксированы дисбиотические изменения концентрации основных представителей толстокишечной микрофлоры (табл. 3).

Однако объяснить увеличение или уменьшение концентрации антител к основным представителям микрофлоры кишечника в зависимости от изменений содержания соответствующего бактериального субстрата в толстокишечном содержимом отнюдь не просто. Логичным выглядит разве что увеличение уровня антистафилококковых антител в сопоставлении с ростом концентрации стафилококков, в том числе *Staphylococcus aureus*.

Меньший уровень антител к кишечной палочке у больных ХГВ может быть объяснен недостоверным, но все же относительно менее выраженным изменением количества эшерихий. В остальных случаях взаимосвязь между содержанием микроорганизмов в фекалиях и концентрацией антител выглядит еще более сомнительной. Например, снижение бифидобактерий у больных ХГС встре-

чается достоверно чаще, чем при ХГВ, но продукция антител не имеет различий (табл. 1). Отсутствие каких-либо отклонений в показателях содержания протей у пациентов сопровождается явным возрастанием уровня антипротейных антител. Практически не различающиеся друг от друга показатели микробиологического выявления стафилококков, в том числе золотистого стафилококка, при ОГВ и ОГС не могут служить объяснением достоверных различий в концентрации антистафилококковых антител.

Полученные нами результаты свидетельствуют об увеличении концентраций антител против бифидобактерий и бактероидов в сыворотке крови у больных вирусными гепатитами В и С. У них также достоверно отличались уровни антистафилококковых, антипротейных, антикандидозных, антипсевдомонадных, антиГЛП антител от таковых у здоровых лиц.

Выяснилось, что клиничко-лабораторные обострения сопровождаются снижением антител к ГЛП, бифидобактериям, возрастанием концентрации антистрептококковых и анти-*E. Coli* антител.

Вероятной основой происходящих при вирусных гепатитах В и С изменений уровня антител, специфичных некоторым представителям микрофлоры кишечника, является дисбактериоз. Зарегистрированные нами дисбиотические сдвиги, заключающиеся в снижении концентрации бифидобактерий, лак-

Таблица 3

Изменения концентрации некоторых представителей микрофлоры толстого кишечника человека по отношению к нормальным показателям

Название микро- организмов	Уровень	Группы больных с вирусными гепатитами				P
		ОГВ	ОГС	ХГВ	ХГС	
		1	2	3	4	
		абс./%	абс./%	абс./%	абс./%	
Бифидобактерии	N	9/40,9	6/42,9	14/56,0	4/17,4	3—4<0,05
	↓	8/36,4	3/21,4	7/28,0	6/26,1	
	↓↓	5/22,7	5/35,7	4/16,0	13/56,5	
Эшерихии лактозопозитивные	N	15/68,2	9/64,3	19/76,0	39/66,1	—
↓	3/13,6	3/21,4	6/24,0	17/28,8		
↓↓	4/18,2	2/14,3	0/—	3/5,1		
Эшерихии лактозоотрицатель- ные	N	22/100	13/92,9	24/100	57/98,3	—
↑	—	1/7,1	—	1/1,7		
↑↑	—	—	—	—		
Эшерихии гемолитические	N	16/76,2	14/100	21/95,5	44/77,2	—
↑	4/19,0	—	1/4,5	11/11,3		
↑↑	1/4,8	—	—	2/3,5		
Протей	N	22/100	14/100	24/100	59/100	—
↑	—	—	—	—		
↑↑	—	—	—	—		
Другие условно-пато- генные энтеро- бактерии	N	20/90,9	11/78,6	14/58,3	41/73,2	1—2,3,4<0,05
↑	—	3/21,4	8/33,3	10/17,9		
↑↑	2/9,1	—	2/8,3	5/8,9		
Кандида	N	20/90,9	13/92,9	19/82,6	52/88,1	—
↑	1/4,5	1/7,1	4/17,4	7/11,9		
↑↑	1/4,5	0/—	0/—	0/—		
Стафилококки	N	18/85,7	13/92,9	18/81,8	43/72,9	1—3<0,05
↑	0/—	1/7,1	4/18,2	3/5,1	3—4<0,05	
↑↑	3/14,3	0/—	0/—	13/22,0		
Стафилококк золотистый	N	21/100	13/92,9	20/90,9	44/74,6	1—4<0,05
↑	—	1/7,1	2/9,1	2/3,4		
↑↑	—	0/—	0/—	13/22,0		

Примечание: N — показатель соответствует уровню здоровых лиц, ↑ — умеренное превышение нормального уровня (на 1 lg), ↑↑ — выраженное превышение нормального уровня (на 2 и более lg), ↓ — умеренное снижение по сравнению с нормой (на 1 lg), ↓↓ — выраженное снижение по сравнению с нормой (на 2 и более lg).

тозопозитивных эшерихий, увеличении условно-патогенных энтеробактерий, появлении гемолизирующих форм эшерихий, золотистого стафилококка, отчасти подтверждают этот постулат. Однако прямого соответствия характера дисбактериоза с антительным ответом мы не установили.

В то же время поликлональная стимуляция антителообразования, сопровождающая специфический иммунный ответ на основное вирусное заболевание, не может служить объяснением

полученных данных, так как выраженной гипериммуноглобулинемии во всех исследуемых группах нами не обнаружено.

Следовательно, антитела против основных представителей кишечной микрофлоры вовлечены в патогенетические процессы, происходящие при вирусных гепатитах В и С. Для микробиологического обоснования описанных явлений важны, видимо, не только и не столько видовые, сколько штаммовые изменения микроорганизмов. Кроме того, не

исключено, что решающую роль играют сдвиги не толстокишечного, а тонкокишечного микробиоценоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грачева Н.М., Гончарова Г.И., Аваков А.А. и др. Диагностика и лечение дисбактериоза кишечника. — Метод. рекомендации. — М., 1986.
2. Кузнецов В.В., Крепу А.П., Мищенко С.И. и др. // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 1999 — №1, приложение №6. — С. 21.
3. Соринсон С.Н. Вирусные гепатиты в клинической практике. — СПб, 1996.
4. Шентулин А.А. // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 1999. — № 3. — С. 51—55.
5. Шентулин А.А. // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 1999. — Т.9, №3. — С. 51—55.
6. Manns M.P., Kruger M. // Gastroenterology. — 1994. — Vol. 106. — P. 1676—1697.

Поступила 14.02.01.

ANTIBODY PRODUCTION TO SPECIMENS OF MICROFLORA OF LARGE INTESTINE IN PATIENTS WITH B AND C VIRUS HEPATITIS

A.S. Sozinov, S.V. Tkacheva, L.T. Bayazitova,
O.D. Zinkevich, N.A. Safina, E.G. Gaifullina,
D.Sh. Enaleeva

Summary

The changes of antibody concentration to specimens of the normal intestine microflora are revealed in conditions of disbiotic shifts and activated immune response in patients with B and C virus hepatitis. Dysbacteriosis is the possible basis of the antibody level changes specific to some specimens of the antibody microflora in B and C virus hepatitis.

УДК 616.361 — 002.2—02:616.366 — 003.7—07:576.8.097.29/3

ЭНДОТОКСИНЕМИЯ И НАПРЯЖЕННОСТЬ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Д.Е. Волков, Н.А. Сафина, В.Ю. Терещенко, О.Д. Зинкевич

Кафедра общей хирургии (зав. — доц. В.Ю. Терещенко) Казанского государственного медицинского университета, Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии (директор — В.М. Лукашков)

Определяющая роль во взаимодействии грамотрицательной микрофлоры кишечника и макроорганизма принадлежит эндотоксину (липополисахариду грамотрицательной микрофлоры кишечника) и иммунной системе. С одной стороны, эндотоксин является естественным иммуномодулятором и поддерживает в напряженном состоянии систему гуморально-клеточного иммунитета, а с другой — сама иммунная система препятствует избыточному поступлению эндотоксина в системный кровоток, предотвращая его возможные патологические эффекты [6]. Однако до сих пор остается неизвестной взаимосвязь между уровнем системной эндотоксинемии, напряженностью антиэндотоксинового иммунитета и билирубинемией у больных с острыми заболеваниями внепеченочных желчевыводящих путей, сопро-

вождающихся нарушением пассажа желчи в кишечник.

Целью настоящего исследования являлось установление возможной корреляции между системной эндотоксинемией, напряженностью антиэндотоксинового иммунитета, с одной стороны, и билирубинемией — с другой.

В отделении неотложной хирургии с января по июнь 2000 г. были госпитализированы и прооперированы 40 больных с острым холециститом и его осложнениями. Средний возраст больных составил 65 лет; среди них было 28 (70%) женщин и 12 (30%) мужчин. У 16 (40%) больных диагностирован острый флегмонозный холецистит, осложненный холедохолитиазом, стенозом БДС, механической желтухой, гнойным холангитом, у 24 (60%) — различные формы острого холецистита. Всем больным была

произведена холецистэктомия, у 16 (40%) — по показаниям холедохолитотомия, дренирование холедоха по Вишневскому. В послеоперационном периоде больные получали антибиотики, ингибиторы протеаз и по показаниям гепатопротекторы.

Взятие крови производили из кубитальной вены с соблюдением асептичности. Кровь пациентов брали перед операцией, на 3 и 7-е сутки. В работе были использованы рутинные клинические и лабораторные анализы. Концентрацию эндотоксина в периферической крови определяли в ЛАЛ-тесте методом коагуляции согласно инструкции фирмы производителя (SIGMA, USA). Для освобождения эндотоксина из комплекса с ЛПС-связывающими белками, образцы плазмы предварительно разводили в 10 раз дистиллированной водой и инкубировали в кипящей водяной бане в течение 30 минут. Концентрацию антител к эндотоксину и бактериальным антигенам кишечной микрофлоры устанавливали методом ИФА. В качестве антигена эндотоксина использовали гликолипид (ГЛП) S. Minnesota RE-595 и липополисахарид (ЛПС) E. Coli 0,14, в состав которого входит общий энтеробактериальный антиген (ОАЭ). Антигены бактерий P. aeruginosa, P. mirabilis, K. pneumoniae, S. albicans, S. aureus, S. pyogenes, B. fragilis, Bifidobacterium получали методом ультразвуковой дезинтеграции с последующим ультрацентрифугированием и гель-фильтрацией [2]

По уровню системной эндотоксинемии и напряженности антиэндотоксинового иммунитета больные были разделены на две группы. У пациентов 1-й группы, имевших на момент операции высокий уровень эндотоксина в периферической крови, подтвердился диагноз острого холецистита (ОХ), осложненного механической желтухой (ОХмж), а низкий уровень эндотоксина (2-я группа) был характерен для других форм ОХ — соответственно $37,1 \pm 1,8$ и $2,4 \pm 0,4$ EU/мл ($P < 0,001$).

На 3-й день после оперативного вмешательства концентрация эндотоксина при ОХ, ОХмж снизилась до $13,8 \pm 0,8$ EU/мл

($P < 0,001$) по сравнению с таковой в дооперационном периоде. При ОХ уровень системной эндотоксинемии на 3-й день после операции практически не изменился ($3,1 \pm 0,5$ EU/мл).

К моменту ликвидации симптомов послеоперационной болезни, что наблюдалось, как правило, на 7-й день после операции, уровень эндотоксина при ОХмж и при ОХ уменьшался, хотя и в разных пропорциях и так же, как и в предыдущие дни, различался между собой (соответственно $6,9 \pm 0,7$ EU/мл и $1,4 \pm 0,3$ EU/мл; $P < 0,001$). В то же время параллельно изменениям уровня системной эндотоксинемии происходили сдвиги в состоянии антиэндотоксинового иммунитета, что проявлялось колебаниями концентрации антител к ГЛП и к ЛПС E. Coli в обеих группах больных.

Если концентрация антител к ГЛП при ОХмж и ОХ на момент операции была статистически неразличимой (соответственно $2,8 \pm 0,2$ и $3,1 \pm 0,4$ мкг/мл), то к ЛПС E. Coli — достоверно меньше, чем при ОХ, и составляла $15,2 \pm 2,7$ мкг/мл и $25,3 \pm 4,1$ мкг/мл соответственно ($P < 0,05$). Далее на 7-е сутки после операции при ОХмж отмечено повышение в 3 раза концентрации антител к ЛПС E. Coli ($43,1 \pm 7,2$ мкг/мл; $P < 0,001$), а при ОХ — понижение в 3 раза ($7,5 \pm 0,7$ мкг/мл; $P < 0,001$). Напряженность гуморального иммунитета к ГЛП на 3-й день после операции при ОХмж и ОХ уменьшилась соответственно до $2,1 \pm 0,2$ ($P < 0,05$) и $1,1 \pm 0,4$ ($P < 0,05$). На 7-й день после операции концентрация антител к ГЛП у больных ОХ практически не отличалась от таковых на 3-й день ($10,4$ мкг/мл), а при ОХмж возросла до $3,5 \pm 0,1$ мкг/мл ($P < 0,001$).

Значения общего билирубина крови значительно различались при этих вариантах заболевания как по абсолютному количеству, так и по характеру изменений в течение послеоперационного периода. Так, перед операцией уровень билирубина при ОХмж составлял $212,0 \pm 9,3$, на 3-и сутки — $92,8 \pm 5,7$, на 7-е сутки — $42,7 \pm 5,4$, при ОХ — соответственно $20,1 \pm 1,8$, $24,2 \pm 2,3$, $16,9 \pm 0,8$.

В целом выявлена следующая закономерность: уровень общего билирубина прямо коррелирует с выраженностью системной эндотоксинемии как при ОХмж, так и при ОХ. Так, перед операцией коэффициент корреляции составлял при ОХмж 0,8 ($P < 0,001$), на 3-и сутки — 0,8 ($P < 0,05$), на 7-е сутки — 0,6 ($P < 0,05$), при ОХ — соответственно 0,6 ($P < 0,05$), 0,8 ($P < 0,05$), 0,6 ($P < 0,05$).

В состоянии антиэндотоксинового иммунитета у больных с нарушением пассажа желчи в кишечник отмечены существенные изменения: значительное снижение концентрации антител, нейтрализующих эндотоксин, в дооперационном периоде и в течение первых 3 суток после операции, причем приоритет в данном случае мы отдаем антителам к ЛПС *E. Coli*. Это может свидетельствовать о развитии дисбактериоза у больных с ОХмж в дооперационном периоде, а также о наличии нарушений проницаемости кишечной стенки, что проявлялось увеличением поступления эндотоксина грамотрицательных бактерий в порталный, а затем в системный кровотоки и приводило, в свою очередь, к подавлению антиэндотоксинового иммунитета. Увеличение концентрации антител к ЛПС *E. Coli* и ГЛП на 7-е сутки после операции у больных ОХмж, по нашему мнению, связано с восстановлением оттока желчи, частичным восстановлением микробиоценоза кишечника, уменьшением проницаемости кишечной стенки для ЛПС грамотрицательной микрофлоры и вследствие этого уменьшением системной эндотоксинемии. Противоположные изменения у больных ОХ, на наш взгляд, связаны с массивной, без определения чувствительности, антибиотикотерапией в послеоперационном периоде, изменением микробиоценоза тонкого кишечника в сторону увеличения эшерихиозной микрофлоры при неизменной проницаемости кишечной стенки, что соответствует ранее полученным результатам [4]. Общим для обеих групп является более низкий по сравнению с нормой уровень анти-ГЛП антител.

При механической желтухе наиболее высокой была концентрация антител к *Candida*, которая от момента операции и до 7-го дня возросла от $71,4 \pm 6,1$ мкг/мл

до $103 \pm 11,8$ мкг/мл ($P < 0,05$), хотя и имела некоторую тенденцию к снижению на 3-и сутки после оперативного вмешательства. Полученные показатели оказались гораздо выше ($P < 0,001$), чем у здоровых людей, что может свидетельствовать или об участии дрожжей этого рода в развитии патологического процесса, или (что наиболее вероятно) об изменении микробиоценоза кишечника вследствие уменьшения поступления желчи и массивной антибиотикотерапии как в до-, так и в послеоперационном периоде. На этом фоне отмечалось повышение концентрации антител к антигенам анаэробной микрофлоры кишечника группы *Bacteroides* с $1,5 \pm 0,2$ до $12,9 \pm 5,5$ мкг/мл ($P < 0,001$) на 7-е сутки, что вдвое превышало этот показатель у здоровых людей.

Снижение напряженности иммунитета к антигенам условно патогенной микрофлоры было характерно для больных обеих групп в сравнении с нормальными показателями, однако в отличие от ОХмж при ОХ напряженность иммунитета к антигенам условно-патогенной микрофлоры в целом находилась на более низком уровне.

Концентрация антител к антигенам *Klebsiella* при ОХмж перед операцией составляла $36,5 \pm 5,4$ мкг/мл и имела тенденцию к снижению на 7-е сутки ($20,9 \pm 2,3$ мкг/мл; $P < 0,05$), а при ОХ на 3-и сутки после операции повысилась (с $15,6 \pm 2,3$ до $40,2 \pm 5,2$ мкг/мл; $P < 0,001$) а на 7-е сутки снизилась ($13,1 \pm 1,6$; $P < 0,001$). Этот показатель у практически здоровых людей, по нашим данным, составляет $25,3 \pm 2,3$ мкг/мл.

Увеличение концентрации антител к антигенам *Candida* при ОХ имело схожую динамику с ОХмж, достигая максимального значения к 7-му дню после операции ($40,4 \pm 3,2$ мкг/мл), что более чем в 1,5 раза превышало нормальные показатели. Концентрация антител к антигенам анаэробной микрофлоры кишечника группы *Bacteroides* при ОХ не изменилась и, оставаясь достоверно низкой, отличалась от аналогичного показателя при ОХмж на 7-е сутки (см. табл.).

Напряженность иммунитета к представителям нормальной микрофлоры (*Bifidobacterium*) в процессе лечения не менялась и была ниже, чем у практи-

Динамика концентрации антител к эндотоксину и антигенам кишечной микрофлоры перед операцией и после нее

Антигены	ОХ мж (n= 16)			ОХ (n = 24)			Норма (n=400)
	перед операцией	на 3-и сутки	на 7-е сутки	перед операцией	на 3-и сутки	на 7-е сутки	
ГЛП	2,8±0,2	2,1±0,2	3,5±0,1	3,1±0,4	1,1±0,4	1,0±0,4	4,4±0,1
E. coli	15,2±2,7	13,4±2,2	43,1±7,2	25,3±4,1	9,7±1,6	7,5±0,7	23,7±1,8
Candida	71,4±6,1	65,8±8,5	103,0±11,8	28,5±4,2	29,3±2,3	40,4±3,2	25,1±2,1
Pseudomonas	4,7±3,3	5,8±4,1	3,3±1,5	3,9±1,5	3,2±1,9	2,3±0,5	14,5±1,3
Proteus	24,1±13,7	19,9±5,5	32,3±16,4	14,6±6,4	19,0±7,8	43,3±34,2	11,8±1,4
Staph. aureus	4,0±0,6	3,8±0,2	4,6±0,8	2,5±0,4	2,6±0,5	2,8±0,7	6,7±1,1
Streptococcus	32,5±15,3	47,1±27,3	30,1±14,9	10,9±4,2	18,1±9,1	13,8±6,7	13,8±1,8
Bacteroides	1,5±0,2	1,4±0,3	12,9±5,5	1,2±0,3	1,0±0,2	1,3±0,2	6,4±0,3
Bifidobacterium	1,8±0,1	1,8±0,3	1,8±0,3	1,5±0,2	2,0±0,3	1,8±0,2	4,3±0,1

Примечание. В таблице даны средние величины ± стандартные ошибки (мкг/мл). В скобках указано число обследованных больных.

чески здоровых людей. Отсутствие существенных изменений к другим антигенам микрофлоры свидетельствует, вероятно, об их незначительном участии в развитии данных заболеваний или их осложнений.

ВЫВОДЫ

1. Высокий уровень эндотоксинемии наблюдается у пациентов с ОХмж как в до-, так и в послеоперационном периоде, причем уровень общего билирубина крови прямо коррелирует с выраженностью системной эндотоксинемии.

2. У больных с нарушением поступления желчи в кишечник имела место низкая концентрация антиэндотоксиновых антител в дооперационном периоде, которая после операции по мере восстановления оттока желчи и снижения уровня системной эндотоксинемии постоянно увеличивалась. Противоположные изменения определялись у больных без нарушения пассажа желчи в кишечник.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гальперин Э.И., Ахаладзе Г.Г.// Хирургия – 1999. – №10. С.24–28.
2. Зинкевич О.Д. и соавт. //ЖМЭИ. – 1999. – № 2. – С.65–68.
3. Лиходед В.Г., Ющук Н.Д., Яковлев М.Ю.// Арх. патол. – 1996. – №2. – С. 8–12.

4. Лиходед В.Г. и соавт.//ЖМЭИ. – 1998. – № 3. – С. 14 – 16.

5. Пермяков Н.К., Яковлев М.Ю.// Арх. патол. – 1989. – № 12. – С. 74–78.

6. Румянцев А.Г., Касаткин В.Н., Канаева Е.С.// ЖМЭИ. – 1994. – № 4. – С. 110–114.

7. Robert S. Warren et. all.// Surgery. –1986. – Vol. 100. – P. 349–355.

Поступила 25.01.00.

ENDOTOXINEMIA AND INTENSITY OF HUMORAL IMMUNITY IN SURGICAL TREATMENT OF ACUTE DISEASES OF EXTRAHEPATIC BILIFEROUS TRACTS

D.E. Volkov, N.A. Safina, V.Yu. Tereshchenko, O.D. Zinkevich

Summary

The level of systemic endotoxemia and intensity of antiendotoxine humoral immunity in surgical treatment of acute diseases of extrahepatic biliary tracts are studied. Two groups of patients were examined. The patients with acute cholecystitis complicated by mechanical jaundice were in the first group, the patients with various forms of acute cholecystitis without disorders of bile outflow were in the second group. It is established that the high level of systemic endotoxemia is found in patients with signs of mechanical jaundice in preoperative period, in this case the level of general blood bilirubine is directly correlated with the level of systemic endotoxemia in both groups of patients. The decrease of humoral antiendotoxine immunity in preoperative period and its recovery in postoperative period are noted in patients with mechanical jaundice phenomena as the level of systemic endotoxemia decreases and bile passage into intestine is recovered.

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НЕФРОЛИТОТРИПСИИ НА ПОЧЕЧНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ У БОЛЬНЫХ УРОЛИТИАЗОМ

М.Э. Ситдыкова, Э.Р. Аитова, Э.Н. Ситдыков, А.П. Андреев

Кафедра урологии (зав. — проф. М.Э. Ситдыкова) Казанского государственного медицинского университета

Первая успешная дистанционная нефролитотрипсия (ДЛТ) была выполнена в Мюнхене 7 февраля 1980 г. Это событие принципиально изменило подходы к лечению больных уролитиазом, позволив практически отказаться от применения открытых хирургических вмешательств. Однако по прошествии двух десятилетий следует признать, что она не стала “волшебной палочкой”, решающей все проблемы в лечении мочекаменной болезни. Уже вскоре в зарубежной, а затем и в отечественной литературе стали появляться сообщения не только о терапевтическом, но и о травматическом эффекте ударной волны. Исследователи [3, 8, 9] обнаружили изменения со стороны почечной паренхимы в виде полнокровия сосудов микроциркуляторного русла, отека интерстиция и окружающих почку тканей, венозного стаза с признаками деструкции эндотелия, тромбоза почечных сосудов, парциального некроза канальцев, субкапсулярных и периренальных гематом, причем выраженность повреждающего действия на канальцевую и сосудистую системы зависела от величины и плотности воздействующей энергии. Предположения о возможном нарушении почечной гемодинамики нашли подтверждение в работах [4, 6, 10], которые используя реносцинтиграфию с применением ^{99m}Tc -DTPA, ^{99m}Tc -MAG3 и других изотопов непосредственно после сеанса литотрипсии обнаружили замедление кровотока в почке, подвергнувшейся воздействию ударной волны, и даже в контрлатеральной почке в случае использования высокоэнергетических импульсов.

Необходимость изучения состояния почечной гемодинамики у пациентов после ДЛТ побудила исследователей пользоваться ультразвуковой ангиографией как неинвазивным и безопасным методом [2]. Однако данные, приведен-

ные авторами, довольно разноречивы. Так, Beduk Y. et al. [2], исследуя состояние почечного кровотока у 20 пациентов до и после нефролитотрипсии, не обнаружили достоверных различий в значениях систолического и диастолического индексов, а также индексов резистивности (Ri) и пульсативности (Pi). Другие исследователи [5, 7], напротив, обнаружили значительное снижение скорости почечного кровотока в зоне воздействия ударной волны на паренхиму непосредственно после ДЛТ. Kataoka T. et al. [5] отмечают также параллельное увеличение Pi и Ri, отражающих состояние внутрпочечного сосудистого сопротивления, в первые сутки после воздействия дистанционного импульса с тенденцией к снижению до исходных значений к 7-му дню. Pareja Vilchez M et al. [7] свидетельствуют о нормализации почечной гемодинамики лишь к 30-му дню после литотрипсии. Таким образом, вопрос о степени ДЛТ-индуцированного нарушения почечного кровотока и определяющих ее факторах остается пока открытым.

Нами изучено состояние почечной гемодинамики у 50 пациентов до и после лечения методом дистанционной пьезоэлектрической нефролитотрипсии (ДЭПЛ) на аппаратах “Пьезолит 2300” и “Пьезолит 2500.10” фирмы “Рихард Вольф” (Германия). Средний возраст больных составил 38 лет. Соотношение мужчин и женщин — 3:1. Все больные получили одинаковое количество импульсов — 4000 при варьруемой в процессе литотрипсии мощности от 50 до 70 %. В группу не были включены пациенты с рецидивным литиазом, активным течением пиелонефрита, сопутствующей артериальной гипертензией. Состояние почечного кровотока оценивали с помощью УЗ-сканирующей системы “Panther 2002” фирмы “В & К” с использованием мультисекторного дат-

Динамика показателей доплерографии

Индекс	До ДЭПЛ	Непосредственно после ДЭПЛ			Через 2 сут после ДЭПЛ			Через 7 сут после ДЭПЛ		
		типы лоханки			типы лоханки			типы лоханки		
		внутрипочечная	внепочечная	смешанная	внутрипочечная	внепочечная	смешанная	внутрипочечная	внепочечная	смешанная
Pi	1,1±0,02	1,42±0,05	1,22±0,03	1,28±0,02	1,21±0,01	1,09±0,01	1,13±0,02	1,07±0,02	1,02±0,01	1,04±0,01
Ri	0,66±0,04	0,78±0,03	0,72±0,02	0,74±0,02	0,71±0,03	0,66±0,02	0,68±0,02	0,64±0,02	0,63±0,01	0,63±0,02

чика частотой от 2,5 до 5,0 МГц в режиме цветового доплеровского и энергетического картирования. Ri и Pi измеряли в режиме импульсного доплера. Допплеросонографию выполняли до сеанса литотрипсии, непосредственно после нее, затем через 2—7 суток после лечения (см. табл.).

Как видно из приведенной таблицы, при измерении Pi и Ri почечных артерий до литотрипсии у пациентов без нарушения уродинамики получены результаты, сравнимые по абсолютным значениям с таковыми при исследовании контрлатеральной почки (“здоровой”), и близкие к норме (P>0,05).

В послеоперационном периоде обнаружено достоверное увеличение Pi и Ri у всех обследованных пациентов. Сравнительный анализ полученных результатов позволил выявить зависимость состояния почечной гемодинамики после ДЭПЛ от типа строения чашечно-лоханочной системы. Наибольшее увеличение Pi и Ri отмечено нами в случае дезинтеграции конкрементов внутрипочечных лоханок — соответственно до 1,42±0,05 (P<0,001) и 0,78±0,03 (P<0,05), что связано, как мы полагаем, с большим повреждающим воздействием ударной волны на паренхиму при данной локализации камня. Наименьшие приросты Pi и Ri выявлены при разрушении конкрементов внепочечных лоханок — соответственно до 1,22±0,03 (P<0,01) и 0,72±0,02 (P>0,05).

Мы наблюдали достоверное уменьшение значений индексов до исходных показателей через 2—7 суток после литотрипсии при условии сохранения пассажа мочи, причем, как видно из приведенной таблицы, сроки восстановления гемодинамики зависели от типа строения лоханки, определяющего травматичность воздействия ударной волны. При пиелозктазии отмечены исходно высокие значения Pi и Ri — соответственно 1,23±0,06 (P<0,05) и 0,72±0,04 (P>0,05). В случае сохранения пиелозк-

тазии после сеанса литотрипсии показатели Pi и Ri достигли после ДЭПЛ максимально высоких значений — соответственно 1,59±0,06 (P<0,01) и 0,81±0,03 (P<0,05) у всех пациентов данной группы независимо от типа строения чашечно-лоханочной системы. Нормализация же почечной гемодинамики происходила лишь после снятия обструктивного синдрома посредством катетеризации либо стентирования мочеточника.

В случае полной дезинтеграции конкремента и восстановления проходимости мочевых путей, что чаще всего имело место при ампулярной лоханке, когда большинство образовавшихся фрагментов мигрировало в нижнюю чашечку, мы наблюдали достоверное уменьшение показателей по сравнению с исходными значениями в течение первых суток после ДЭПЛ — Pi до 1,15±0,03 (P<0,05) и Ri до 0,7±0,02 (P>0,05). У 5 пациентов показатели приблизились к норме, составив соответственно 1,08±0,01 и 0,66±0,01.

В предыдущих наших исследованиях [1] отмечалось, что наличие пиелозктазии положительно отражается на эффективности литотрипсии, однако, как видим, сопровождается ухудшением почечного кровотока. Учитывая значительное нарушение почечной гемодинамики в случае сохранения пиелозктазии у пациентов этой категории после сеанса литотрипсии, мы считаем целесообразным дренирование верхних мочепроводящих путей и проведение последующих сеансов ДЭПЛ на фоне катетеризации либо стентирования.

ДЛТ-индуцированное нарушение почечной гемодинамики и сроки его восстановления зависят от типа строения чашечно-лоханочной системы: максимальное увеличение Pi и Ri отмечено у пациентов с внутрипочечным строением лоханки. Достоверное снижение значений индексов до исходных показателей происходит через двое суток после ДЭПЛ у пациентов с внепочеч-

ным строением чашечно-лоханочной системы и лишь через 7 суток у пациентов с внутривидочечным строением. С учетом варьирования сроков восстановления почечного кровотока в зависимости от типа строения чашечно-лоханочной системы необходимо проведение доплер-мониторинга с целью определения сроков очередного сеанса литотрипсии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ситдыкова М.Э., Аитова Э.Р., Ситдыков Э.Н. Материалы юбилейной научно-практической конференции, посвященной 100-летию клиники им. А.В. Вишневского. — Казань, 2000. — С. 215—217.
2. Bedük Y., Erden I. et al.// J. Endourol. — 1993. — Vol. 7. — P. 457—460.
3. Donahue L.A. et al.// J. Endourol. — 1989. — Vol. 142. — P. 809—811.
4. Dumont M., Machand L. et al.// Can Assoc. Radiol. — 1990. — Vol. 41. — P. 138—140.
5. Kataoka T., Kasaharo T. et al.// Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi. — 1993. — Vol. 84. — P. 851—856.
6. Kishimoto T., Witsen U. et al.// Eur. Urol. — 1990. — Vol. 18. — P. 290—298.
7. Pareja Vilchez M. et al.// Arch. Esp. Urol. — 1993. — Vol. 46. — P. 707—710.

8. Rigatti P., Colombo R. et al.// Eur. Urol. — 1989. — Vol. 16. — P. 207—211.
9. Saitoh T., Orikasa S. et al.// Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi. — 1992. — Vol. 83. — P. 23—32.
10. Shaub T., Witsen U. et al.// Rofo Fortschr... Verfahr. — 1992. — Vol. 157. — P. 338—343.

Поступила 22.01.01.

EFFECT OF DISTANCE PIEZOELECTRIC NEPHROLITHOTRIPSY ON RENAL HEMODYNAMICS IN PATIENTS WITH UROLITHIASIS

M.E. Sitydkova, E.R. Aitova, E.N. Sitydkov,
A.P. Andreev

С у м м а р я

The renal hemodynamics is studied in 50 patients before and after treatment using the distance piezoelectric nephrolithotripsy method by ultrasound scanning system in conditions of colour doppler and energy mapping. The reliable decrease of the index values to the initial indices occurred in two days after lithotripsy in patients with extrarenal structure of the calicle and pelvis system and only in seven days in patients with intrarenal structure in conditions of retaining the urine passage. The necessity of doppler-monitoring for determination the terms of performing regular lithotripsy seance is stressed taking into account the variation of the terms of recovering renal hemodynamics.

УДК 616—089.8—001.4—002.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ РАНЕВЫЕ ИНФЕКЦИИ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Н.И. Слепых

Кафедра хирургии (зав. — проф. А.А. Третьяков) факультета последипломной подготовки специалистов Орнбургской государственной медицинской академии, Главное управление здравоохранения администрации Оренбургской области

В последние годы в связи с внедрением в клиническую практику новых антибиотиков, дезинфицирующих, стерилизующих и антисептических препаратов активно обсуждаются новые возможности предупреждения раневых инфекций [1, 3, 5, 8]. Стало очевидным, что частота развития послеоперационных осложнений зависит не только от состояния защитных сил пациента, но и от типа операционных ран и характера хирургических вмешательств. Классификация National Research Council — NRC (США, 1964 г.), в основе которой лежит разделение хирургических вмешательств на “чистые” (I тип), “ус-

ловно чистые” (II тип), “загрязненные”, контаминированные (III тип) и “грязные”, инфицированные (IV тип), позволяет проводить более конкретные мероприятия по прогнозированию и профилактике раневых осложнений [4, 9]. В то же время неудовлетворительные результаты профилактики и лечения послеоперационных инфекций ран объясняются в какой-то мере низкой эффективностью существующих способов преодоления негативных факторов риска развития осложнений [10]. Поэтому в настоящее время изучение причин и факторов риска неблагоприятного течения раневого процесса приобретает все большее

Таблица 1

Послеоперационные раневые инфекции при различных типах хирургических вмешательств

Факторы риска	Типы хирургических вмешательств							
	I		II		III		IV	
	одиночные осложнения	в сочетании с другими	одиночные осложнения	в сочетании с другими	одиночные осложнения	в сочетании с другими	одиночные осложнения	в сочетании с другими
Инфильтрат раны	27	1	6	4	25	5	8	2
Нагноение послеоперационной раны	33	7	59	10	81	14	113	21
Абсцесс кожи и подкожной клетчатки	1		4	1	17	2	29	1
Флегмона			1	1	1		8	6
Лигатурный свищ	11	3	6	3	16	4	7	1

практическое значение. Для разработки оптимального способа предупреждения осложнений изучается довольно широкий спектр факторов риска. Однако увеличение числа оцениваемых элементов и включение в процесс изучения мало-значительных характеристик приводит к искажению результатов исследования и неоправданно усложняет выделение детерминирующих свойств.

Целью настоящей работы являлось определение факторов риска возникновения и последствий послеоперационных раневых осложнений.

Изучены результаты лечения 4222 больных, которым были выполнены плановые (48,7%) и экстренные (51,3%) общехирургические вмешательства в городской клинической и центральных районных больницах г. Оренбурга и области в 1998 г. У 539 пациентов наблюдались гнойно-воспалительные осложнения послеоперационных ран. Больные этой группы прошли экспертные и социологические исследования. Мужчин было 214 (39,7%), женщин — 325 (60,3%). Возраст больных колебался от 17 до 93 лет; лица пожилого, старческого возраста и долгожители составили 30,6%. Характер послеоперационных раневых инфекций проанализирован в зависимости от типа выполненных хирургических вмешательств по классификации NRC (табл. 1).

Анализ послеоперационных раневых осложнений показал, что в области хирургической раны могут возникать различные гнойно-воспалительные процессы с вовлечением кожи и более глубоких структур — фасций, мышц, брюшины, а также распространяющиеся на органы брюшной полости. Нередко наблюдалось сочетание раневых осложнений с другими, преимущественно гной-

но-воспалительными процессами в брюшной полости или бронхолегочной системе. При этом прослеживалась устойчивая тенденция к увеличению их частоты в зависимости от типа хирургических вмешательств, когда операции выполняли на заведомо инфицированных тканях и органах (табл. 1). Несмотря на более частое возникновение послеоперационных раневых инфекций у женщин, чем у мужчин, достоверных различий [6] в развитии осложнений по половому признаку не выявлено ($\chi^2 = 0,37$; $P > 0,2$). Осложнения развивались чаще у лиц пожилого и старческого возраста ($\chi^2 = 0,4$; $P < 0,05$), особенно у лиц, перенесших IV тип операций.

В наших исследованиях в ряде случаев причиной возникновения осложнений было внутрибольничное инфицирование. Чаще всего оно развивалось при выполнении операций I и II типов (в 11,8%) и реже — при операциях III—IV типов (в 3,6%). В последних случаях характер инфицирования определялся основной патологией при экстренных хирургических заболеваниях органов брюшной полости или внесением возбудителя инфекции извне — при травмах или позднем хирургическом вмешательстве. Возникновение послеоперационных раневых инфекций не всегда зависело от видового состава микрофлоры, вегетирующей в конкретном учреждении, чаще имела значение эндогенная инфекция, что согласуется с исследованиями других авторов [2, 7].

Экспертами установлена прямая зависимость возникновения раневых осложнений от использования нестерильного шовного материала или растворов, применяемых при медицинских манипуляциях, в 3,9% случаев при операциях

Факторы риска, влияющие на возникновение и развитие послеоперационных раневых инфекций в зависимости от типа хирургических вмешательств

Факторы риска	Типы хирургических вмешательств			
	I	II	III	IV
Поздняя обращаемость за медицинской помощью и пролонгация оперативного лечения (наличие перитонита)		1	35	51
P		> 0,2	< 0,001	< 0,001
Длительность операции от 2 до 3 часов	10	15	61	53
P	> 0,2	> 0,1	< 0,001	< 0,001
Длительность операции свыше 3 часов	2	9	17	10
P	> 0,2	> 0,2	< 0,005	< 0,001
Дефекты хирургической техники при выполнении операции	41	42	65	40
P	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Отказ от профилактической антибиотикотерапии	16	25		
P	< 0,05	< 0,05		
Сопутствующие заболевания и их декомпенсация	4	11	12	17
P	> 0,1	< 0,02	< 0,001	< 0,001
Истощение больного	2		4	7
P	> 0,2		> 0,1	< 0,05
Избыточная подкожная жировая клетчатка	12	21	17	20
P	< 0,05	< 0,05	< 0,001	< 0,001
Сахарный диабет	2	4	6	12
P	> 0,2	< 0,01	< 0,005	< 0,005
Сопутствующая инфекция у пациента		2	7	1
P		> 0,2	< 0,05	> 0,2

Достоверность величин средних $P < 0,05$.

I—II типов и в 1,39% — при операциях III—IV типов. Данная причина осложнений выявлялась достаточно просто, так как основывалась на результатах эпидемиологического контроля в лечебных учреждениях. Нарушения санитарно-эпидемиологического режима в хирургических стационарах имели место при выполнении всех типов операций, но их отрицательное влияние по оценке экспертов обнаруживалось в основном при первых двух типах хирургических вмешательств. Отмечено, что в последние годы в связи со сложными экономическими условиями эти нарушения встречаются чаще: не соблюдаются сроки ремонта хирургических отделений или он проводится в условиях их функционирования, что затрудняет разделение больных с “чистым” и “грязным” типами операций и т.д.

При позднем выполнении операций по причине несвоевременного обращения больных за медицинской помощью и значительно реже вследствие пролонгации оперативного лечения (табл. 2) у пациентов развивался серозно-фибринозный или гнойный перитонит.

Длительность операции от 2 до 3 часов и более не являлась существенным фактором риска возникновения осложнений у больных при I—II типах хирургических вмешательств, в то время как при III—IV типах она играла значительную роль ($\chi^2 = 4,76$; $P < 0,05$ — $\chi^2 = 26,1$; $P < 0,001$), что вероятно, изначально связано с наличием инфекции у пациентов.

К развитию раневых осложнений приводили дефекты хирургической техники при выполнении операций: неадекватный гемостаз, грубые манипуля-

ции и излишняя травматизация тканей, их натяжение, неверный способ дренирования раны. Следует отметить высокую статистическую достоверность ($P < 0,001$) этого фактора риска для всех типов операций.

Статистически достоверным фактором риска ($\chi^2 = 4,4$; $P < 0,05$) явился отказ от проведения профилактической антибиотикотерапии при "чистых" и "условно чистых" операциях у больных с высоким риском осложнений.

Сопутствующие заболевания, их декомпенсация у пациентов при I типе операций существенного значения не имели ($\chi^2 = 2,63$; $P > 0,1$), что, на наш взгляд, связано с тщательным отбором пациентов на хирургическое лечение и возможностью проведения полноценной предоперационной подготовки. Однако при других типах операций их роль была значительной ($\chi^2 = 4,6$; $P < 0,02$ — $\chi^2 = 17,0$; $P < 0,001$).

Весьма однозначной оказалась оценка значения избыточной подкожной клетчатки в месте выполнения операции. При всех типах хирургических вмешательств она достоверно являлась фактором риска, но при III и IV типах роль этого фактора особенно возрастала ($\chi^2 = 46,3$; $P < 0,001$). Изучение роли сахарного диабета в развитии гнойно-воспалительных осложнений послеоперационных ран позволило установить, что фактором риска он являлся только у больных при II—IV типах операций ($\chi^2 = 6,6$; $P < 0,01$ — $\chi^2 = 9,16$; $P < 0,005$). При I типе имелись достаточные условия для подготовки больных к оперативному лечению, и отрицательное влияние сахарного диабета на заживление ран не подтвердилось. По этой же причине не играла существенной роли сопутствующая инфекция при I и III типах операций. Причины возникновения послеоперационных раневых инфекций часто сочетаются, воздействуют друг на друга [4].

Для определения микроорганизмов — возбудителей послеоперационных раневых инфекций — проведено 862 бактериологических исследования отделяемого из ран. Посевы проводили при частичном или полном вскрытии раны и в динамике в процессе ее лечения. Чаще всего причиной послеоперационных нагноений ран были золотистый (32,9%) и эпидермальный (29,9%) стафилококки.

Выявлены грамотрицательные микроорганизмы, в частности кишечная палочка (в 12,4%), протей (в 7,3%), клебсиелла (в 5,1%), синегнойная палочка (у 3,9%). Другие виды возбудителей встречались значительно реже. Результаты наших исследований несколько отличаются от сообщений других авторов, которые большее значение в этиологии хирургических раневых инфекций придают кишечной (19%) и синегнойной (8,7%) палочкам и меньшее по сравнению с нашими показателями — золотистому стафилококку (18,3%). Следует отметить, что при первичных исследованиях гноя, взятого из раны в момент ее вскрытия, преимущественно выявлялась монокультура, а при неблагоприятном течении раневого процесса определялись ассоциации микробов.

Одновременно изучали чувствительность микрофлоры к антибактериальным препаратам дискодиффузным методом. Наши исследования подтвердили мнение других авторов о высокой резистентности микрофлоры к широко применяемым антибактериальным химиотерапевтическим препаратам. Поэтому считаем нецелесообразным применять пенициллин, ампициллин, оксациллин, тетрациклин и некоторые другие антибиотики, ранее активно используемые в хирургических отделениях. Предложение о прекращении закупки неэффективных антибиотиков направлено администрации лечебного учреждения.

Характер и результаты лечения рассмотрены также в зависимости от типов хирургических вмешательств. При I—III типах операций консервативное лечение развившихся осложнений оказалось эффективным в 61,1%—67,5% случаев. В то же время при IV типе оно было успешным только у 44,6% больных. Повторные операции при осложнениях выполнялись почти с одинаковой частотой у больных при I—III типах хирургических вмешательств (22,8—32,5%), тогда как при IV типе — значительно чаще (44,5%). Более сложное лечение, включавшее реоперацию и реанимационные мероприятия, проводилось у 9,1—10,9% больных при II—IV типах операций.

В соответствии с тяжестью осложнения изменились сроки стационарного и амбулаторного лечения: они увеличивались при всех типах операций, но чаще

при "условно чистых", "инфицированных" и "грязных" типах хирургических вмешательств.

Таким образом, любая хирургическая операция чревата развитием послеоперационных раневых инфекций, что зависит от условий, в которых проводится лечебно-диагностический процесс, патогенности возбудителя инфекции. Факторы риска осложнений следует определять у каждого больного в предоперационном периоде, что позволит провести комплекс профилактических мероприятий, направленных на устранение или уменьшение их неблагоприятного влияния, улучшит результаты лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блатун Л.А. // Врач. — 1998. — № 1. — С. 3—5.
2. Брискин Б.С. // Врач. — 1988. — № 1. — С. 30—33.
3. Воленко А.В. // Хирургия. — 1998. — № 4. — С. 46—50.
4. Гостищев В.К., Омеляновский В.В. // Хирургия. — 1997. — № 8. — С. 11—15.
5. Гостищев В.К., Ханин А.Г. // Хирургия. — 1999. — № 10. — С. 72—74.

6. Гублер Е.В., Генкин А.А. Применение непараметрических критериев статистики в медико-биологических исследованиях. — Л., 1973.

7. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Гологорский В.А. VIII Всероссийский съезд хирургов: Тез. докл. — Краснодар, 1995.

8. Светухин А.М., Матасов В.М. и др. // Хирургия. — 1999. — № 1. — С. 9—11.

9. Яковлев С.В. // Клинический антимикроб. химиотер. — 1999. — № 1. — С. 32—34.

10. Янов Ю.К., Ерюхин И.А. и др. // Вестн. хир. — 1997. — № 3. — С. 106—109.

Поступила 06.02.01.

POSTOPERATIVE WOUND INFECTIONS: REASONS AND CONSEQUENCES

N.I. Slepikh

Summary

The results of the treatment of 4222 patients after planned (48,7%) and urgent (51,3%) surgical interventions are studied. Pyoinflammatory complications of postoperative wounds were developed in 539 patients. The reasons and risk factors of developing complications in this group of patients are determined by expert and sociologic investigations. The consequences of complications are estimated by the nature and terms of the treatment.

УДК 616.728.3—089.22—06:616.728.3—009.12—08:612.014.45

ВИБРАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ ПОСТИММОБИЛИЗАЦИОННЫХ КОНТРАКТУР КОЛЕННОГО СУСТАВА

С.В. Кривошапко

*Муниципальное учреждение здравоохранения "ЕРТМО" (главврач — Р.С. Залалдинов),
г. Елабуга*

В структуре инвалидности в результате травм суставов внутрисуставные повреждения коленного сустава занимают первое место (33,3%), а среди причин инвалидности первое место принадлежит контрактурам [5]. Терапевтическое действие вибрации при лечении травм опорно-двигательного аппарата отмечено рядом отечественных авторов [1—3].

Целью данного исследования являлось изучение возможности использования направленной низкочастотной низкоамплитудной вибрации для лечения постиммобилизационных контрактур

коленного сустава. Для исследования сплошным методом были отобраны 49 пациентов в возрасте 15—67 лет, находившихся на стационарном лечении в травматологическом отделении в 1998—2000 гг. по поводу постиммобилизационных контрактур коленного сустава. Всем пациентам проводилась гипсовая иммобилизация нижних конечностей в течение 4—10 недель по поводу переломов суставных концов бедренной или большеберцовой костей, повреждения менисков и/или связочного аппарата коленного сустава. У всех пациентов имелись значительно выраженные контрактуры.

Контрольную группу составили 20 пациентов, леченных традиционными методами (ЛФК, массаж, механотерапия, медикаментозное и физиолечение).

29 пациентов основной группы вместо классической механотерапии получали сеансы вибрационного воздействия по следующей методике: пациент садился на стул или кушетку таким образом, чтобы его коленные суставы находились на краю сиденья, а конечности не соприкасались с полом. Под пораженный коленный сустав подкладывали эластичный валик цилиндрической формы диаметром 8—10 см. В течение 2 минут пациент совершал активные движения в пораженном суставе с максимально возможной амплитудой. После этого в нижней трети голени по передней поверхности возможно ближе к голеностопному суставу посредством ремешков с липкими фиксаторами типа “репейник” крепили разработанное нами устройство для вибрационной терапии контрактур суставов конечностей. После включения устройства пациент совершал активные движения в пораженном суставе, постепенно наращивая их амплитуду до максимально возможной, ориентируясь при этом на свои ощущения. Появление сильной боли не допускалось. В ряде случаев, во время проведения сеанса вибрационной терапии, врач или инструктор ЛФК прилагали дополнительные усилия к разработке больным движений в суставе либо сам пациент увеличивал нагрузку посредством манжеточного вытяжения, эспандера и прочих приспособлений. Использовали частоты от 10 до 30 Гц. У большинства пациентов (25 из 29) наиболее эффективными оказались частоты 12 Гц в первые 7—10 дней воздействия и 15 Гц в последующие дни по мере восстановления движений в пораженном суставе. У 4 пациентов максимальный эффект был достигнут при использовании вибрации частотой в 15 Гц в первые дни лечения и в 20 Гц в последующие. Следует отметить, что у этих пациентов были меньше рост и масса тела. Амплитуда лечеб-

ной вибрации составляла 1—5 мм. Наибольший терапевтический эффект у всех пациентов наблюдался при использовании амплитуды вибрации в 2 мм.

В первые дни лечения продолжительность вибрационного воздействия составляла 2 минуты на один подход, перерыв между подходами — 5 минут. За один сеанс проводились 2—3 подхода (в зависимости от индивидуальной переносимости процедуры пациентом), а в течение дня — 2 сеанса. В течение последующих 5 дней продолжительность вибрационного воздействия постепенно увеличивалась до 5—7 минут. При явлениях выраженного мышечного гипертонуса допускалось увеличение продолжительности вибрационного воздействия до 10—15 минут с целью развития переутомления мышц и их последующего расслабления. Число подходов во время одного сеанса увеличивалось до 4—5.

В целом, более эффективным оказывалось вибрационное воздействие, частота и амплитуда которого совпадали (резонанс) с аналогичными параметрами конечности. Резонирование определяли по субъективным ощущениям больного и визуально по увеличению амплитуды вибрации конечности. Максимальный терапевтический эффект достигался через 9—15 дней воздействия, дальнейший прирост результатов был менее ощутим. Продолжительность курса лечения данным устройством, согласно нашим наблюдениям, не ограничена. У больных, получивших в течение года до 300 сеансов вибрационной терапии, каких-либо отрицательных последствий выявлено не было. Необходимым условием для проведения вибрационной терапии являются достаточная консолидация переломов и восстановление анатомической целостности других поврежденных структур коленного сустава.

Для оценки результатов лечения был использован модифицированный метод Любошица—Маттиса [4]. Результаты лечения контрольной и основной групп больных представлены на рисунке.



Кроме оценки результатов лечения в целом, анализировали показатели средней продолжительности стационарного лечения, ежедневной функциональной гониометрии, восстановления силы мышц конечности (по данным динамометрии) за 10 дней, показатели объемного кровотока в сосудах конечности (по данным реовазографии с использованием аппарата "Реограф-2РГ" с компьютерной обработкой данных). Полученные данные представлены в таблице.

Средние показатели продолжительности стационарного лечения, восстановления объема движений в пораженном суставе, силы мышц конечности и объемного кровотока у пациентов основной и контрольной групп

Группы	Средняя продолжительность стационарного лечения, дни	Прирост объема движений за один день, град.	Прирост силы мышц конечности за 10 дней, %	Увеличение объемного кровотока в сосудах конечности, %
Основная	25	на 3,5	на 12	на 22
Контрольная	29	на 2	на 7	на 8

Необходимо отметить также значительное снижение интенсивности болевого синдрома в основной группе в момент проведения вибрационной терапии (по сравнению с классической механо-

терапией) и в целом во время курса лечения.

Таким образом, использование вибрационной терапии в комплексном лечении постиммобилизационных контрактур коленного сустава позволяет улучшить функциональные результаты, снизить сроки стационарного лечения и повысить эффективность лечения в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов В.И., Иванова И.В. // Ортопед., травматол. — 1985. — № 8. — С.6—8.
2. Кривошапко С.В. Сборник научно-практических работ. — Ижевск, 1998.
3. Кривошапко С.В., Кривошапко Г.М. Материалы научно-практической конференции детских ортопедов-травматологов России. — Старая Русса, 25—27 мая 2000г. — СПб., 2000. — С.79—80.
4. Любошиц Н.А., Маттис Э.Р. // Ортопед., травматол. — 1980. — № 3. — С.47—52.
5. Шаварин Б.В., Шленский Г.Л., Шарипов Х.А. // Ортопед., травматол. — 1980. — № 8. — С.41—45.

Поступила 12.01.01.

VIBRATORY THERAPY OF POSTIMMOBILIZATIONAL CONTRACTURES OF THE KNEE JOINT

S.V. Krivoshapko

Summary

For the treatment of postimmobilizational contractures of the knee joint and the development of the optimal method of vibratory therapy, the comparative analysis of results of the treatment of 49 patients aged 15 to 67 was carried out. In the basic group (29 patients) the vibration therapy action was performed instead of classical mechanotherapy (the frequency 12 hertz within the first 7—10 days of the treatment, 15 hertz within the following days, the vibration amplitude 2 mm; the vibratory action duration 5—7 min). Good results were obtained in 62.1% of the patients, satisfactory results were in 34.5% of the patients, unsatisfactory results were in 3.4% of the patients, in the control group (20 patients) 45%, 30% and 25%, respectively.

ЧРЕСКОСТНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПО ИЛИЗАРОВУ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ

И.О. Панков

*Научно-исследовательский центр Татарстана "ВТО"
(директор — чл.-корр. АНТ, проф. Х.З. Гафаров), г. Казань*

Переломы пяточной кости относятся к одним из наиболее часто встречающихся видов повреждений стопы [1, 4, 5]. Неудовлетворительные исходы при лечении переломов пяточной кости варьируют от 13,0 до 27,3% [3]. В нашем институте в течение последних трех десятилетий при лечении переломов пяточной кости с успехом используется чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова. Полученные благоприятные исходы позволили нам расширить показания к применению метода Илизарова, и с 1990 г. этот метод стал основным при лечении различных типов переломов пяточной кости.

В настоящей работе обобщен опыт лечения отдельных типов переломов тела пяточной кости, окончательную репозицию которых завершали на операционном столе, а для фиксации костных отломков применяли нейтральный вариант чрескостного остеосинтеза. В 1990—1999 гг. на лечении находились 84 пациента с различными типами переломов пяточной кости (всего 111 переломов).

Чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова был применен у 57 пациентов (женщин — 10, мужчин — 47) на 71 пяточной кости. В подавляющем большинстве случаев (90,47%) переломы имели место у лиц трудоспособного возраста (20—60 лет), причем переломы левой пяточной кости были у 21, правой — у 22, слева и справа — у 14. Среди 71 повреждения пяточной кости были внесуставные (17) и различные внутрисуставные (54) переломы.

Компоновка аппарата зависит от типа, характера перелома, степени смещения и величины отломков, тяжести сопутствующего повреждения мягких тканей. Аппарат состоит из одной кольцевой опоры, одной полукольцевой опо-

ры комплекта Илизарова и двух подвижных репозиционных узлов. Опоры соединяются между собой посредством резьбовых стержней с шарнирами. Проксимальную кольцевую опору устанавливают в области дистального метафиза костей голени, а дистальную полукольцевую — в области пятки. От проксимальной опоры формируют подвижные репозиционные узлы, состоящие из резьбовых стержней и кронштейнов с внутренней резьбой, обеспечивающие репозицию отломков, их адаптацию по плоскости перелома и восстановление конгруэнтности в подтаранном суставе.

Чрескостный остеосинтез проводят под общим обезболиванием, при перидуральной или проводниковой анестезии. По достижении обезболивающего эффекта через кости голени, отломки пяточной кости проводят спицы и крепят их на опорах аппарата. Репозиция достигается на операционном столе, после этого аппарат переводят в режим стабильной фиксации.

Чрескостный остеосинтез при внесуставных переломах тела пяточной кости. Особенностью данного типа перелома является положение его соответственно сагиттальной или фронтальной плоскости, что на рентгенограмме в боковой проекции отображается в виде вертикальной линии излома. Задний отломок пяточной кости за счет тяги трехглавой мышцы голени смещается проксимально, при этом нередко снижается величина таранно-пяточного угла Белера.

Компоновка аппарата состоит из кольцевой опоры в области метафиза костей голени и полукольцевой опоры, расположенной на пяточной кости. Опоры соединяются между собой тремя резьбовыми стержнями с шарнирами (рис. 1).

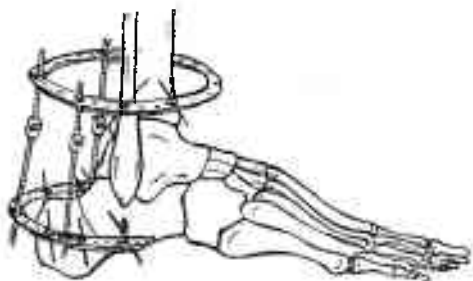


Рис. 1. Компоновка аппарата при внесуставном переломе тела пяточной кости.

Через дистальный метафиз большеберцовой кости проводят две перекрещивающиеся спицы и закрепляют их на кольцевой опоре. Через смещенный задний отломок пяточной кости проводят еще две спицы перпендикулярно сагитальной плоскости: одну — через бугор, другую — через тело пяточной кости. Спицы закрепляют на полукольцевой опоре. Перемещением по стержням с шарнирами в дистальном направлении достигается репозиция перелома пяточной кости. При этом одна спица, проведенная через тело пяточной кости, является осевой, вокруг которой происходят разворот заднего отломка и его адаптация по плоскости перелома. По достижении репозиции производят контрольную рентгенограмму пяточной кости в боковой и аксиальной проекциях. Стабилизация перелома достигается путем проведения спицы через передний отломок тела пяточной кости, свободные концы которой закрепляют на кронштейнах, установленных на полукольцевой опоре. С целью обеспечения более плотного контакта по плоскости перелома натяжение последней спицы можно осуществлять легкой тетивой в сторону заднего отломка, после этого аппарат переводят в режим стабильной фиксации. Операцию завершают контрольной рентгенограммой пяточной кости в двух проекциях. Срок фиксации аппаратом составляет 7—8 недель.

Чрескостный остеосинтез при внутрисуставных переломах тела пяточной кости. Согласно применяемой нами рабочей классификации переломов пяточной кости, мы различаем следующие типы внутрисуставных переломов: 1) проникающие в таранно-пяточный сустав; 2) проникающие в пяточно-кубовидный сустав; 3) оскольчатые переломы; 4) мно-

гооскольчатые и раздробленные переломы; 5) компрессионные и импрессионно-компрессионные переломы тела пяточной кости. Рассмотрим первые три типа таких переломов, репозицию которых можно осуществить на операционном столе.

1. *Чрескостный остеосинтез при внутрисуставных переломах, проникающих в таранно-пяточный (подтаранный) сустав.* Особенности этого типа переломов являются косо-фронтальная или косо-сагитальная плоскость излома, а также уменьшение величины таранно-пяточного угла Белера. Компоновка аппарата: кольцевая опора в области дистального метафиза костей голени, полукольцевая опора на пяточной кости и два репозиционных узла, установленных на кольцевой опоре. Опоры соединяются между собой с помощью трех резьбовых стержней с шарнирами (рис. 2).

Через дистальный метафиз большеберцовой кости проводят две перекрещивающиеся спицы и закрепляют их на кольцевой опоре. Через задний смешанный отломок пяточной кости про-

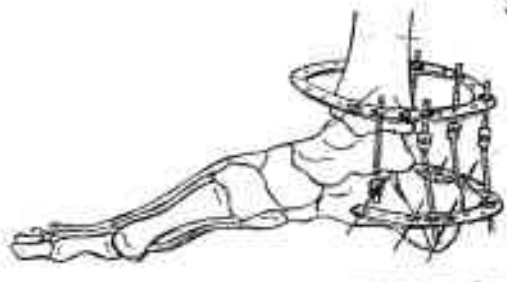


Рис. 2. Компоновка аппарата при внутрисуставном переломе пяточной кости, проникающем в таранно-пяточный сустав.

водят еще две спицы перпендикулярно сагитальной плоскости и закрепляют на полукольцевой опоре, причем одну спицу проводят через бугор, а другую — через тело пяточной кости. Перемещением полукольцевой опоры по стержням с шарнирами в дистальном направлении достигается репозиция перелома с восстановлением продольного свода стопы. Спица, проведенная через тело пяточной кости, — осевая, вокруг нее осуществляются разворот и репозиция смещенного заднего отломка. Через передний отломок пяточной кости проводят спицу, свободные концы которой

закрепляют на кронштейнах подвижных репозиционных узлов. Эта спица является противоупорной для всей дистальной подсистемы аппарата Илизарова, благодаря которой обеспечиваются плотный контакт и адаптация отломков пяточной кости по плоскости перелома. Производят контрольную рентгенограмму пяточной кости в боковой и аксиальной проекциях. По достижении репозиции аппарат переводят в режим стабильной фиксации. Срок лечения аппаратом — 7–8 недель.

2. *Чрескостный остеосинтез при внутрисуставных переломах пяточной кости, проникающих в пяточно-кубовидный сустав.* Изолированные внутрисуставные переломы тела пяточной кости, проникающие в пяточно-кубовидный сустав, встречаются редко. Особенностью таких переломов является почти горизонтальная плоскость излома. Значительных смещений отломков не наблюдается, поэтому в фиксации нижнего отломка пяточной кости необходимости нет.

Компоновка аппарата Илизарова практически не отличается от описанной выше (рис. 3). По достижении репозиции аппарат переводят в режим стабильной фиксации. Срок лечения аппаратом — 7–8 недель.

3. *Чрескостный остеосинтез при внутрисуставных оскольчатых переломах пяточной кости.* Оскольчатые переломы пяточной кости отличаются полифрагментарным характером повреждения, проникновением плоскости перелома в пяточно-таранный и пяточно-кубовидный суставы, деформацией пяточной кости со значительным уменьшением

пешной. Остаточные смещения отломков пяточной кости без восстановления конгруэнтности суставных поверхностей становятся причиной формирования стойких деформаций тела пяточной кости и развития тяжелых посттравматических контрактур и артрозов подтаранного и пяточно-кубовидного суставов, резко ограничивающих функцию стопы и всей нижней конечности.

Чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова позволяет достичь репозиции с устранением всех видов смещения, восстановить конгруэнтность суставных поверхностей и анатомию пяточной кости, что значительно снижает риск развития раннего посттравматического артроза суставов, продольного плоскостопия и позволяет восстановить функцию конечности.

Компоновка аппарата состоит из кольцевой опоры в области дистального метафиза костей голени, полукольцевой опоры на пяточной кости и двух репозиционных узлов из резьбовых стержней и кронштейнов, которые устанавливаются на кольцевой опоре (рис. 4).

Через дистальный метафиз большеберцовой кости проводят две перекрещивающиеся спицы и закрепляют на кольцевой опоре. Через бугор и тело пяточной кости проводят еще две спицы перпендикулярно сагиттальной плоскости, причем через тело пяточной кости — спицу с оливой или упорной площадкой со стороны, противоположной смещению крупного промежуточного фрагмента. Свободные концы спиц закрепляют на полукольцевой опоре. Опоры соединяют между собой с помощью

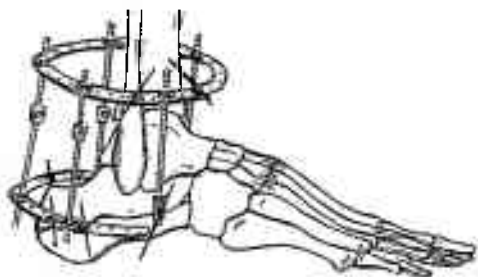


Рис. 3. Компоновка аппарата при внутрисуставном переломе пяточной кости, проникающем в пяточно-кубовидный сустав.

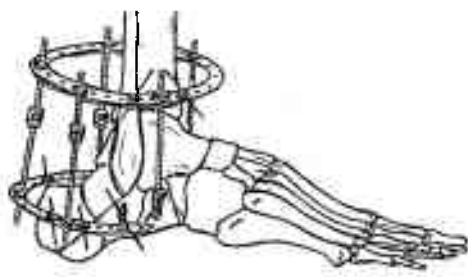


Рис. 4. Компоновка аппарата при внутрисуставном оскольчатом переломе пяточной кости.

величины таранно-пяточного угла Белера. Закрытая репозиция таких переломов, как правило, оказывается безус-

трех резьбовых стержней с шарнирами. Перемещением опоры по стержням в дистальном направлении устраняются

грубые смещения отломков и восстанавливается продольный свод стопы. Производят контрольную рентгенограмму пяточной кости в боковой проекции.

После устранения грубых смещений через крупный смещенный отломок пяточной кости проводят спицу с оливой со стороны смещения последнего, свободные концы спиц закрепляют на кронштейнах репозиционных узлов. Натяжением спиц со стороны, противоположной упору, устраняют боковое смещение отломка. Перемещением по стержням репозиционных узлов достигаются окончательная репозиция перелома и адаптация отломков пяточной кости. Качество репозиции контролируется рентгенограммой в боковой и аксиальной проекциях. По достижении репозиции и восстановления анатомии пяточной кости аппарат переводится в режим стабильной фиксации. Срок лечения аппаратом составляет 7,5—8,5 недели.

После операции чрескостного остеосинтеза необходимость в стационарном лечении варьирует от 2—3 до 6—7 дней и зависит от типа перелома, характера и тяжести сопутствующего повреждения мягких тканей. Малая травматичность вмешательства, стабильность фиксации дают возможность раннего активного ведения больных. Больные могут вставать, ходить с помощью костылей с первого дня после операции.

Первую перевязку со сменой повязок вокруг спиц производят на второй день после операции, в дальнейшем — по мере необходимости (не реже одного раза в неделю). Рентгеновский контроль пяточной кости в боковой и аксиальной проекциях осуществляют перед выпиской пациента из стационара, далее через 1—1,5 месяца и перед снятием аппарата Илизарова. Вопрос об удалении спиц и демонтаже аппарата решают индивидуально на основании результатов клинического обследования и данных рентгенографии. После удаления спиц и снятия опор аппарата необходимо строго выполнять весь комплекс восстановительного лечения: дозированную, все возрастающую нагрузку конечности, комплексную физиотерапию, массаж, лечебную физкультуру, мануальную терапию.

Рентгеновский контроль стопы в двух проекциях мы осуществляли через одну

неделю после снятия аппарата и далее один раз в месяц до полного выздоровления. Для более полной объективной оценки восстановления пяточной кости и суставов стопы мы рекомендуем производить компьютерную томографию поврежденной и здоровой стопы в сравнении на сроках 2 и 6—8 месяцев после снятия аппарата. Весьма полезную информацию о степени восстановления нагрузки конечности дает плантография здоровой и поврежденной стопы в динамике.

Комплексный подход в лечении обеспечивает достижение наилучшего результата в короткие сроки, полностью реализует реабилитационный потенциал пациента и приводит к восстановлению функции конечности. Восстановление трудоспособности зависит как от типа и вида перелома, так и от тяжести и характера повреждения мягких тканей и капсулярно-связочного аппарата стопы и происходит в течение 2—6 месяцев после демонтажа и снятия аппарата Илизарова.

Отдаленные результаты лечения были изучены у 50 пациентов (62 перелома). В их числе было 15 пациентов с 15 внесуставными переломами и 35 пациентов с 47 внутрисуставными переломами. Сроки наблюдений колебались от одного года до 10 лет.

Комплексную оценку исходов лечения производили по методике В.Г. Вебер в модификации Р. Марти с учетом ряда параметров, предложенных А.Р. Матисом и С.И. Шведом и соавт. [2, 3, 6]. Результаты оценивали по данным субъективного клинического и объективного клинического обследований пациентов и результатам рентгенографии. Такое разграничение критериев оценки было применено нами для более полного и всестороннего определения исходов лечения пациентов с различными типами переломов пяточной кости.

При субъективном клиническом обследовании основное внимание обращали на боль, ходьбу, возможность нагрузки, активность, отношение к спорту, восстановление трудоспособности, при клиническом объективном обследовании — на степень уплощения сводов стопы, наличие или отсутствие отеков дистального отдела конечности, атрофию мышц голени, измерение объема

движений в над-, подтаранном суставах, при рентгенографическом обследовании — на снижение высоты тела пяточной кости, восстановление величины таранно-пяточного угла Белера, остаточные смещения отломков, остеопороз, сужение и деформацию рентгеновской суставной щели подтаранного сустава. При комплексной оценке отдаленных результатов лечения возможны отдельные несоответствия между результатами субъективного и объективного обследований, включая данные рентгенографии. Так, при незначительных снижениях высоты рентгеновской суставной щели подтаранного сустава, уменьшении величины таранно-пяточного угла возможна отличная оценка субъективного клинического обследования. В таких случаях общий результат оценивается в сторону понижения суммарной балльной оценки.

Исходы лечения 15 внесуставных переломов пяточной кости оценены как отличные при лечении 9 (60%) переломов, как хорошие при лечении 6 (40%). Из 47 различных типов внутрисуставных переломов пяточной кости переломы, проникающие в таранно-пяточный и пяточно-кубовидный суставы, имели место в 15 случаях, оскольчатые переломы — в 32.

Исходы лечения различных типов внутрисуставных переломов оценены следующим образом. Из 15 переломов пяточной кости, проникающих в таранно-пяточный сустав (13 переломов) и пяточно-кубовидный сустав (2 перелома), отличные исходы были получены при лечении 10 (66,66%) переломов, хорошие — при лечении 4 (26,66%) и удовлетворительные — одного (6,66%).

Из 32 случаев внутрисуставных переломов отличные исходы достигнуты при лечении 16 (50%) переломов, хорошие — 20 (62,5%). Удовлетворительный исход отмечен при лечении одного (3,1%) перелома и неудовлетворительный — также одного (3,1%).

Анализ удовлетворительных исходов лечения двух внутрисуставных переломов пяточной кости показал, что в обоих случаях в первые недели после операции имело место развитие спицевого остеомиелита, который был излечен после применения соответствующего лечения. Неудовлетворительный исход,

отмеченный у одного пациента (один перелом), был связан с развитием тяжелого деформирующего артроза подтаранного сустава, деформацией тела пяточной кости и значительным снижением функции конечности, что потребовало проведения реконструктивной корригирующей операции. Исход операции был хорошим.

Таким образом, анализ отдаленных результатов лечения 50 пациентов с различными типами переломов пяточной кости (всего 62 перелома) показал универсальные лечебные и репозиционные возможности метода чрескостного остеосинтеза. В большинстве случаев репозиция достигнута на операционном столе. Отличные и хорошие исходы отмечены при лечении 59 переломов пяточной кости, что составляет 95,16%. Полученные в большинстве случаев благоприятные исходы лечения позволяют считать чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова методом выбора при лечении различных типов переломов пяточной кости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кривошанко С.В. // Казанский мед. ж. — 2001. — № 1. — С. 24.
2. Маттис Э.Р. Оценка исходов переломов костей опорно-двигательного аппарата и их последствий: Метод. рекомендации. ЦИТО им. Н.Н. Приорова. — М., 1983.
3. Швед С.И., Сысенко Ю.М., Шилов В.Г. // Гений ортопедии. — 1997. — № 2. — С. 36—39.
4. Швед С.И., Немков В.А., Шилов В.Г. // Гений ортопедии. — 1998. — № 2. — С. 15—18.
5. Швед С.И., Сысенко Ю.М., Шилов В.Г. // Гений ортопедии. — 1998. — № 3. — С. 45—48.
6. Marty R., Raymakers E.L.F.B., Nolte P.A. // J. Bone Joint Surg. — 1990. — Vol. 72. — P. 709—713.

Поступила 20.10.00.

ELIZAROV TRANSOSSEOUS OSTEOSYNTHESIS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CALCANEUS FRACTURES

I.O. Pankov

Summary

The urgency of the problem of the treatment of calcaneus fractures is well-grounded. The peculiarities of the Elizarov transosseous osteosynthesis in the treatment of patients with various types of calcaneus fractures are shown. The analysis of remote results of the treatment of 50 patients with these fractures is carried out.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

А.С. Галявич, С.В. Давыдов

Кафедра факультетской терапии (зав. — проф. А.С. Галявич), кафедра биомедицинской этики и медицинского права с курсом истории медицины (зав. — проф. В.Ю. Альбицкий) Казанского государственного медицинского университета

Создание условий для максимально возможного увеличения продолжительности жизни людей является наиважнейшей задачей, а сохранение состояния активного долголетия — непреходящей ценностью любого современного общества [5]. Одним из условий является готовность следовать рекомендациям медицинских работников и соблюдать врачебные назначения, то есть приверженность к лечению [2, 4, 6–10].

Целью нашего исследования была оценка взаимосвязи суммарного показателя качества жизни (СПКЖ) и интегрального показателя приверженности к лечению (ИППкЛ) с определенными уровнями артериального давления систолического (АДС) и диастолического (АДД) в целом на примере всех обследованных больных гипертонической болезнью (ГБ), а также в группах лиц с различной выраженностью артериальной гипертензии (АГ) с поражением и без поражения сосудов головного мозга.

Для выполнения поставленных задач мы обследовали 284 человека (мужчин и женщин) в возрасте 28–78 лет с ГБ. Больные были подразделены на 4 группы, каждая из которых состояла из 71 человека: с АГ 1-й степени, так называемой мягкой гипертонией (АДС — от 140 до 159 мм Нг, АДД — от 90 до 99 мм Нг), с АГ 2-й степени — умеренной гипертонией (160 – 179/100 – 109 мм Нг), с АГ 3-й степени — выраженной гипертонией (>180/>110 мм Нг), а также с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения на фоне выраженной АГ. Здоровые субъекты (71 чел.) составили 5-ю группу.

У каждого больного АД измеряли трижды по методу Рива-Роччи в соответствии с рекомендациями экспертов АНА (1993). Градации АД и выраженность АГ определяли согласно классификации ВОЗ/МОГ по уровню АД (1999). Последствия острого нарушения кровообращения по церебральным со-

судам в виде геморрагического инсульта оценивали клинически. СПКЖ рассчитывали по методу А.Г. Гладкова и соавт. [3], адаптированному Т.А. Айвазян и В.П. Зайцевым [1] для исследования аспектов общего благополучия у больных ГБ. Приверженность к лечению (готовность соблюдать назначения) определяли по методу С.В. Давыдова (2000), суть которого состоит в вычислении ее интегрального (суммарного) показателя с учетом выраженности силы влияния факторов, характеризующих готовность индивидуума следовать рекомендациям медицинских работников. Здесь было бы уместным пояснить следующее.

В ряде литературных источников [2, 6, 9] приводится описание некоторых факторов, влияющих на приверженность (комплаенс) индивидуума к лечению (стоимость лекарственного препарата, неясные инструкции, недостаточные знания о плане лечения, неудобный режим терапии, побочные эффекты лечения и т.п., а также уровень качества жизни пациента). В то же время, несмотря на активное развитие подходов к изучению этой важнейшей составляющей медицинского аспекта качества жизни как совокупной интегральной характеристики, ее оценка по сей день проводится субъективно. Таким образом, мы предстали перед необходимостью разработать метод объективной (количественной) оценки приверженности к лечению.

В процессе решения поставленной задачи отправной точкой наших изысканий явилось представление о том, что уровень приверженности к лечению у индивидуума формируется в силу определенной выраженности влияния следующих 9 факторов комплаенса, выделяемых нами как наиболее значимых: 1) финансовая готовность оплачивать лечение; 2) медико-социальная адаптированность индивидуума; 3) медико-соци-

альная информированность; 4) отсутствие приверженности к лечению нетрадиционными способами; 5) медико-социальная коммуникабельность; 6) удовлетворенность режимом назначенной терапии; 7) отсутствие склонности к медико-социальной изоляции; 8) доверие к терапевтической стратегии лечащего врача; 9) результативность проводимой или ранее проведенной терапии. Собственно методика представляет собой анкетный опросник, включающий в себя 9 оценочных шкал (9 вопросов), каждая из которых предназначена для оценки силы влияния соответствующего ей фактора комплаенса. В свою очередь, каждый из 9 вопросов содержит формулировку, раскрывающую особенности влияния рассматриваемого фактора, а также по 5 альтернатив (вариантов ответа) с присвоенным каждой из них определенным числовым значением баллов в диапазоне от -2 до $+2$, характеризующим выраженность силы влияния данного фактора на приверженность к лечению: -2 (низкая степень влияния), -1 (степень влияния фактора ниже средней), 0 (средняя степень), $+1$ (степень влияния фактора выше средней), $+2$ (высокая степень влияния фактора комплаенса). В анкетном опроснике в каждом из 9 вопросов против каждой из 5 альтернатив обозначена одна из заглавных букв алфавита (А, Б, В, Г, Д). В ходе тестирования опрашиваемый имеет право в каждом вопросе выбрать только один вариант ответа. Для этого он должен обвести кружком ту букву, которая соответствует выбранной им альтернативе. Далее, в целях вычисления ИППкЛ необходимо суммировать числовые значения тех 9 альтернатив, которые были выбраны анкетироваемым в качестве вариантов ответа в ходе тестирования по шкалам разработанного нами метода. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета прикладных программ "STATISTICA" (V. 5.0).

Средний уровень АДс у всех обследованных нами больных ГБ (284 чел.) составил $180,6 \pm 1,7$ мм Hg, в то время как средний уровень АДд оказался равным $101,3 \pm 1,0$ мм Hg. Согласно классификации ВОЗ/МОГ (1999), указанное сочетание цифр свидетельствует о том, что среднее значение данного гемодинамического параметра в нашей когор-

те соответствует АГ 3-й степени (выраженной гипертонии). Весомость последнего обстоятельства подтверждалась результатом вычисления СПКЖ в группе больных АГ 3, который, составляя $-9,2 \pm 0,4$ балла, достоверно отличался от такового у здоровых субъектов ($P < 0,001$), а также от показателей в группах с АГ 1 и АГ 2: соответственно $-0,8 \pm 0,1$ ($P < 0,001$) и $-3,9 \pm 0,2$ ($P < 0,01$). Не менее важной находкой являлось и обнаружение статистически достоверного различия суммарного показателя общего благополучия всех протестированных нами больных в целом ($-7,2 \pm 0,4$) от такового у здоровых лиц, а также от показателей в группах с АГ 1 и АГ 2 (соответственно $P < 0,001$, $P < 0,01$ и $P < 0,05$). Следовательно, качество жизни больных ГБ по сравнению с таковым у здоровых субъектов находится на значительно более низком уровне. Здесь нелишним будет добавить, что СПКЖ у больных с АГ 1, составляя $-0,8 \pm 0,1$, практически не отличался от такового у здоровых субъектов, то есть повышение АД до $140-159/90-99$ мм Hg не приводит к изменению либо к существенному снижению уровня общего благополучия. Важно отметить, что дальнейшее повышение АД до $160-179/100-109$ мм Hg у больных с АГ 2 по сравнению с таковым у представителей предыдущей группы достоверно ухудшало качество жизни лиц с АГ 2 ($-3,9 \pm 0,2$; $P < 0,05$), причем указанная тенденция имела продолжение. Так, значительное ухудшение состояния здоровья у больных с АГ 3 и мозговыми инсультами на фоне АГ 3 подтверждалась высокой степенью достоверности различий в показателях общего благополучия последних 2 групп и групп с АГ 1 и АГ 2. Примечательно, что уровень качества жизни у больных с АГ 3, оказываясь много ниже такового у здоровых субъектов, а также у больных с АГ 1 и АГ 2, был значительно более благоприятным, чем у лиц с последствиями мозговых инсультов на фоне АГ 3 ($-14,8 \pm 0,5$; $P < 0,01$). Весомость полученных нами данных подтверждается ежегодно возрастающим числом случаев смерти и первичного выхода на инвалидность по причине влияния угрожающих жизни осложнений, развивающихся на фоне АГ, в том числе сосудистых поражений головного мозга. Таким образом, в отличие от групп больных ГБ

без нарушения церебрального кровообращения, для лиц с поражением сосудов головного мозга на фоне АГ 3 характерен более низкий уровень общего благополучия.

На примере всех больных в целом (без разделения на группы) можно указать на сильную отрицательную корреляцию между СПКЖ у больных ГБ и АДС ($r = -0,84$), а также АДД ($r = -0,77$). Эта корреляция самым наглядным образом свидетельствует о пагубном влиянии превышения АД установленных для него оптимальных и нормальных значений, а в последствии и дальнейшего роста этого показателя гемодинамики на состояние здоровья и общего благополучия больных ГБ как с поражением, так и без поражения сосудов головного мозга. Рассмотренная закономерность прослеживалась и в каждой из групп последовательного усиления выраженности АГ, являясь основанием для формирования более внимательного и, возможно, осторожного отношения специалистов даже к самому незначительному, на первый взгляд, подъему АД свыше 140/90 мм Hg. Необходимо знать, что начало проведения лечебно-профилактических мероприятий при наиболее близких к нормальным значениям АД позволяет добиться более качественных результатов гипотензивной терапии и тем самым избежать стойкого повышения АД, а также предотвратить развитие угрожающих жизни осложнений и, как следствие, летального исхода.

В этой связи исключительно актуальным представляется изучение у больных (а в случае со здоровыми субъектами имеет значение определение потенциальной или гипотетической) готовности регулярно лечиться и в полном объеме соблюдать рекомендации медицинских работников (для определения готовности подобного рода проф. В.И. Метелица [8] ввел в отечественную литературу термин "приверженность к лечению", однако какие-либо методы количественной оценки указанной характеристики не были разработаны).

У всех 284 больных в целом, согласно нашему методу, ИППкЛ оказался равным $-4,2 \pm 0,4$, достоверно отличаясь от такового у здоровых субъектов ($P < 0,01$). В ходе проведения группового анализа, как и следовало ожидать, ИППкЛ был наиболее отрицательным

в группе больных с мозговыми инсультами на фоне АГ 3 ($-11,2 \pm 0,4$ балла), что может быть обусловлено сильным неблагоприятным влиянием последствий острого нарушения мозгового кровообращения, а также выраженных проявлений ГБ. Далее ИППкЛ в 4-й группе обнаружил достоверные различия с таковым в группе с АГ 3 ($-7,6 \pm 0,5$; $P < 0,05$), в группе с АГ 2 ($-0,2 \pm 0,4$; $P < 0,001$), в группе с АГ 1 ($+2,3 \pm 0,4$; $P < 0,001$), а также значимо отличался от ИППкЛ у здоровых субъектов. Статистические различия ИППкЛ были обнаружены также между группами АГ 1, АГ 2 и АГ 3. Важно подчеркнуть, что степень приверженности к лечению у больных с АГ 1 достоверно не отличалась от таковой у здоровых субъектов ($+2,5 \pm 0,4$; $P > 0,05$). Вероятно, это объясняется влиянием преимущественно индивидуальных психологических особенностей у лиц данной группы, нежели симптомов заболевания, на процесс принятия ими решения относительно согласия или отказа следовать предлагаемым терапевтическим стратегиям. В то же время сильное различие между ИППкЛ больных с АГ 2 и АГ 3 ($P < 0,001$) свидетельствует в пользу все еще весьма существенного влияния психологического фактора в группе с АГ 2.

Что касается взаимозависимости основных изучаемых параметров, то на примере всех больных в целом невозможно обойти вниманием сильные отрицательные корреляции между ИППкЛ и АДС ($r = -0,88$), а также АДД ($r = -0,85$). Указанные тенденции прослеживались и в каждой из групп, усиливаясь при последовательном переходе из АГ 1 в АГ 2 и далее в АГ 3. Последнее можно объяснить, с одной стороны, отсутствием у больных удовлетворенности характером, а главное — результатами проводимой или ранее проведенной терапии, что особенно четко проявляется при подъемах АД до высоких значений. С другой стороны, это связано с выраженностью неблагоприятного влияния самой симптоматики заболевания, что существенно ухудшает состояние общего благополучия пациентов, в том числе их повседневную активность и, как следствие, настойчивость в отношении регулярного лечения. Отсюда вытекает актуальность сопоставления аспектов качества жизни и приверженности к лечению.

Отнюдь не случайно у всех больных (без разделения на группы) была выявлена сильная положительная корреляция между СПКЖ и ИППкЛ ($r = +0,73$), причем степень выраженности указанной связи возрастала с повышением АД.

Здесь будет уместно пояснить некоторые особенности взаимного влияния обсуждаемых характеристик. Так, повышение качества жизни, а значит, и уровня общего благополучия индивидуума означает повышение степени удовлетворенности жизнью, повседневной активности, уровня финансового благополучия, медико-социальной адаптированности, информированности, коммуникабельности, склонности к тому, чтобы в случае необходимости тщательно соблюдать назначения лечащего врача, что приводит к усилению приверженности к лечению. Очевидно, ухудшение качества жизни является отражением негативного влияния перечисленных факторов и соответственно последующего снижения приверженности к лечению. В свою очередь, повышение готовности соблюдать назначения способствует достижению более высоких результатов лечения, что приводит к оптимизации главным образом медицинского аспекта общего благополучия с последующим повышением качества жизни. Снижение степени приверженности к лечению, как правило, означает прекращение соблюдения врачебных назначений, что ведет к прогрессированию заболевания и нередко к развитию угрожающих жизни осложнений, а это снижает уровень общего благополучия и, следовательно, качество жизни.

В то же время нельзя не отметить, что выявленные при повышении АД (АГ 1 – АГ 2 – АГ 3) тенденции к усилению отрицательных корреляций между парами показателей: АДД – СПКЖ ($r_1 = -0,19$; $r_2 = -0,39$; $r_3 = -0,43$; $r_4 = -0,13$), АДС – ИППкЛ ($r_1 = -0,22$; $r_2 = -0,52$; $r_3 = -0,71$; $r_4 = -0,56$), АДД – ИППкЛ ($r_1 = -0,62$; $r_2 = -0,62$; $r_3 = -0,83$; $r_4 = -0,40$) становились, к удивлению, несколько более “благоприятными” в группе больных с мозговыми инсультами, но отрицательный характер связи в этих 3 парах по-прежнему сохранялся. Интересно, что в паре показателей АДС – СПКЖ (у всех больных $r = -0,84$) с повышением АД сила отрицательной связи так-

же нарастала, однако при переходе АГ 1 в АГ 2 претерпевала некоторое ослабление ($r_1 = -0,73$; $r_2 = -0,60$) с последующим возвратом на прежний уровень в группе с АГ 3 ($r_3 = -0,74$), в то время как в группе больных с мозговыми инсультами на фоне АГ 3 происходила инверсия корреляционной зависимости ($r_4 = +0,19$). Последнее отчасти подтверждает справедливость высказывания об АГ как о “таинственном молчаливом убийце”. Дело в том, что в ряде случаев стойкое повышение АД до высоких значений не сопровождается клиническими проявлениями заболевания, и при всей очевидности серьезного ухудшения состояния здоровья пациенты заявляют о своем хорошем самочувствии. Подобное положение формирует ошибочное мнение больных о необязательности лечения, что чревато развитием угрожающих их жизни осложнений. В этой связи любопытно отметить, что корреляция в паре СПКЖ – ИППкЛ, будучи положительной в целом у всех больных ($r = +0,73$), а также в группах лиц с АГ 1, АГ 2, АГ 3 ($r_1 = +0,03$; $r_2 = +0,31$; $r_3 = +0,76$), становилась отрицательной у больных с поражением сосудов головного мозга ($r_4 = -0,31$). Полученные в 4-й группе результаты выявляют следующую закономерность: ухудшение самочувствия больных с АГ 3 после перенесенного инсульта усиливает стремление последних сделать все возможное, чтобы избежать повторного развития того или иного угрожающего жизни осложнения, а также максимально продлить жизнь. Последнее же обстоятельство находит свое отражение в повышении готовности больных соблюдать назначения лечащего врача. Если же в состоянии здоровья больных с выраженной гипертонией после развития острого нарушения мозгового кровообращения прослеживается тенденция к улучшению, то больные демонстрируют снижение готовности следовать рекомендациям медицинских работников, мотивируя это желанием “немного отдохнуть от лечения” или вовсе отказаться от дальнейших терапевтических мероприятий. В то же время нельзя исключить, что подобный подход к необходимости лечиться может быть обусловлен не вполне адекватной оценкой больных, перенесших мозговой инсульт, состоя-

ния своего здоровья и общего благополучия.

ВЫВОДЫ

1. Качество жизни и приверженность к лечению больных ГБ по сравнению со здоровыми субъектами находятся на значительно более низком уровне.

2. У больных с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения на фоне выраженной АГ уровень качества жизни и степень приверженности к лечению достоверно ниже, чем у пациентов с выраженной гипертонией без сосудистых поражений головного мозга. Аналогично статистически достоверные различия по показателям качества жизни и приверженности к лечению существуют между группами с выраженной и умеренной, а также с умеренной и мягкой АГ.

3. С повышением АДС и АДД качество жизни больных ГБ ухудшается, а приверженность к лечению снижается. Указанные тенденции прослеживаются на примере всех больных в целом, а также в группах лиц с мягкой, умеренной и выраженной АГ.

4. У больных с последствиями мозговых инсультов на фоне выраженной АГ с повышением АДС качество жизни и приверженность к лечению снижаются, с повышением АДД эти показатели еще более ухудшаются, причем, сохраняя отрицательный характер, указанные тенденции в этой группе развиваются, однако, несколько более "благоприятно," чем в группах больных ГБ без поражений сосудов головного мозга.

5. У больных с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения на фоне выраженной АГ обнаружена слабо положительная корреляция между качеством жизни и величинами АДС.

6. У больных ГБ существует сильная положительная корреляция между качеством жизни и степенью приверженности к лечению, проявляющаяся содружественным ухудшением обоих показателей по мере возрастания как АДС, так и АДД.

7. У больных с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения на фоне выраженной АГ между показателями качества жизни и привер-

женности к лечению существует отрицательная корреляция средней силы.

8. Полученные результаты вычисления ИППКЛ при различных уровнях АД, количественная оценка причин изменения последней, а также сопоставимость данного параметра с прочими изучаемыми характеристиками свидетельствуют об определенной дискриминативной способности и валидности разработанной нами методики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айвазян Т. А., Зайцев В. П. // Кардиология. — 1989. — № 9. — С. 43 — 46.
2. Галивич А. С. Диагностика и лечение артериальных гипертоний. — Казань, 2000.
3. Гладков А. Г., Зайцев В. П., Аронов Д. М., Шарфидель М. Г. // Кардиология. — 1982. — № 2. — С. 100 — 103.
4. Давыдов С. В. // Казанский мед. ж. — 2001. — № 1. — С. 35 — 37.
5. Леви Л., Андерсон А. Народонаселение, окружающая среда и качество жизни: Пер. с англ. — М., 1979.
6. Bittar N. // Clin. Cardiol. — 1995; 18 (Suppl. III): III-12—III-16.
7. Haynes R. B., McKibbon K. A., Kanni R. // Lancet — 1996. — Vol. 348. — P. 383 — 387.
8. Metelitsa V. I. et al. // III Intern. conference on preventive cardiology. — Norway Oslo. — 27 June — 1 July, 1993.
9. Rudd P., Marshall G. Medication-taking in hypertension. Hypertension, Pathophysiology, Diagnosis and Management, ed. Laragh J. H., Brenner B. M.: — Raven Press, New York, 1990.
10. Schoenberger J. A. Quality of Life Issues with Cardiovascular Drug Therapy in Cardiovascular Pharmacotherapy: — McGraw Hill, New York, 1997.

Поступила 04.04.01.

QUALITY OF LIFE AND COMPLIANCE WITH TREATMENT IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION

A. S. Galivitch, S. V. Davydov

Summary

The relation of the total index of the quality of life and the integral index of compliance with treatment in definite levels of systolic and diastolic blood pressure as a whole by the example of all examined patients with hypertension, as well as in groups of persons with various manifestation of arterial hypertension with lesion and without lesion of brain vessels, is estimated. The obtained results of calculating the integral index of compliance with treatment in various levels of blood pressure, the estimation of its variation causes, as well as the correlation of this parameter with other characteristics show the definite discriminative ability and validity of the method developed.

ОРГАНИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПОРАЖЕННЫМ С ТРАВМАМИ ЖИВОТА ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ МИРНОГО ВРЕМЕНИ

А.Ю. Анисимов

Кафедра медицины катастроф (зав. — проф. Ш.С. Каратай) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования, Больница скорой медицинской помощи (главврач — канд. мед. наук Н.Э. Галеев), г. Казань

Трагические события последних лет показали необходимость коренным образом пересмотреть подход к оказанию медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях (ЧС) мирного времени. Само понятие "катастрофа" в наши дни приобрело вполне определенный медико-организационный смысл [33]. В медицинском аспекте под ним понимают внезапное, чрезвычайно опасное для здоровья и жизни людей событие, повлекшее несоответствие между острой необходимостью в медицинской помощи и возможностями имеющихся сил и средств медицинской службы по ее оказанию [36]. В данном контексте уместно отметить, что главное в катастрофе не ее размер, а имеющиеся в наличии ресурсы выживания [15]. Именно поэтому заблаговременную подготовку к встрече со стихией, позволяющую противостоять обстановке растерянности и хаоса, справедливо называют красульным камнем в системе мер по успешной ликвидации ее последствий [26]. Даже при малых катастрофах мирного времени (дорожно-транспортные происшествия) из-за низкой организации, отсутствия четкого плана действий, недостаточной подготовки практических врачей в вопросах экстремальной медицины неотложную помощь получают лишь примерно 50% от числа в ней нуждающихся [11]. Очевидно, что ЧС требует перестройки мышления врача от оптимальной индивидуальной к оптимальной коллективной медицине.

Современный этап развития экстремальной медицины связан с признанием ее специфических особенностей и созданием в России Всероссийской, а в Татарстане соответственно Республиканской службы медицины катастроф. Сегодня, когда общие принципиальные положения медицины катастроф в целом определены, пришло время углубленного изучения частных вопросов применительно к конкретным очагам массовых поражений, имеющим свои характерные особенности.

Опыт ликвидации медицинских последствий ряда ЧС мирного времени с преобладанием механических деструктурирующих факторов — аварии теплохода "Суворов" (Ульяновск, 1983), смерча (Иваново, 1984), взрывов на железной дороге (Арзамас, 1988; Свердловск, 1988), землетрясений (Армения, 1988; Южная Осетия, 1991; Сахалин, 1995), катастроф на железной дороге (Бологое, 1988; Башкирия, 1989), социальных бес-

порядков (Москва, 1993), аварии в метро (Баку, 1995), пожара в здании УВД (Самара, 1999), взрывов жилых домов (Владикавказ, 1993; Каспийск, 1996; Махачкала, 1998; Буйнакск, 1999; Москва, 1999; Волгодонск, 1999), взрыва в подземном переходе (Москва, 2000) свидетельствует о необходимости преимущественно хирургической помощи ввиду реальной угрозы для жизни 25—30% пораженных. В сложившейся ситуации показания к проведению хирургических мероприятий, их содержание, последовательность, техника выполнения вмешательств могут, вероятно, стать предметом самостоятельной дисциплины медицинских знаний — хирургии медицины катастроф [1, 28].

Одну из наиболее драматичных ее глав составляют травмы живота. Успехи в лечении пораженных этой категории при их массовом поступлении до сих пор очень скромны. Травмы органов брюшной полости доставляют немалые трудности как при транспортировке, так и в лечении на всех этапах эвакуации. Наш клинический опыт и анализ доступных литературных данных позволяют утверждать, что многие из поражений представляют настолько реальную опасность для жизни, так часто приводят раненых к тяжелой инвалидности, что проблему механических повреждений живота при ЧС мирного времени следует считать весьма далекой от приемлемого решения и в силу этого не менее актуальной, чем проблему огнестрельной абдоминальной травмы в военно-полевой хирургии [10, 27].

Априорно живот, занимающий значительную часть поверхности тела человека, должен подвергаться механическим воздействиям довольно часто. Между тем в структуре повреждений на госпитальных этапах медицинской эвакуации частота травм живота колеблется от 1 до 10%, занимая 4—6-е место [25]. Так, по данным годовых отчетов хирургической службы г. Казани за 1997—1999 гг., в общегородской структуре острых хирургических заболеваний органов брюшной полости травмы живота составили 8,9%, уступив лишь острому аппендициту (36,3%), острому холециститу (21,1%) и острому панкреатиту (11,7%). При анализе материала клиники несложной хирургии БСМП г. Казани за период с 1981 по 1999 г. выяснилось, что из 24553 операций на органах брюшной полости лишь 1649 (6,7%) были выполнены по поводу механических травм различного генеза. По данным судебно-медицинских

вскрытий повреждения внутренних органов, в том числе брюшной полости, являются основной причиной смерти в первые минуты и часы после травмы [9]. Очевидно, многие из этих пораженных просто не успевают получить медицинскую помощь и погибают на месте катастрофы. Другая значительная их часть умирает в ближайшие 6—8 часов с момента повреждения, не получив квалифицированной хирургической помощи. С каждым последующим этапом по направлению в тыл число раненых в живот катастрофически уменьшается [28]. Однако и в специализированных стационарах снижение летальности пораженных этой группы при их массовом поступлении хотя бы до 30% в настоящее время рассматривается как существенное достижение в решении означенной проблемы [31]. Неудовлетворительные результаты лечения травм живота при их внезапном возникновении в большом количестве во многом объясняются тем, что хирургическая тактика и лечебная программа в большинстве случаев базируются на устаревших представлениях о принципах лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных этой группы.

Значение времени, прошедшего с момента агрессии до операции, совершенно отчетливо прослеживается на материале различных авторов. М.В. Гринев и Б.Н. Саламатин [8], проанализировав 2007 клинических наблюдений, установили, что из 633 пострадавших с травмами живота, которым оперативное вмешательство было выполнено в ближайшие два часа, умерли 290 (45,8%), а из 280 прооперированных спустя два часа после повреждения летальный исход наступил у 180 (64,3%). Около 60% раненых, имеющих шансы выжить при своевременной помощи, умирают при ее отсутствии в течение 3 часов и 95% — в течение 6 часов. По этой причине погибли тысячи раненых при землетрясении в Армении [20].

В работах последних лет убедительно показано, что, исходя из традиционного подхода официальной военно-медицинской доктрины, предусматривающей многоэтапность оказания помощи и сокращение объема последней на этапах эвакуации по мере усложнения медицинской обстановки, невозможно кардинально решить проблему при катастрофах мирного времени. В отличие от военной обстановки, при ЧС существуют условия для оказания помощи всем нуждающимся в силу того, что очаги массовых поражений обычно не имеют тенденции к увеличению, а изначально сложившаяся медицинская обстановка из-за быстрого выдвижения в зону бедствия дополнительных медицинских формирований, как правило, характеризуется позитивной направленностью развития [23].

Одним из наиболее слабых мест в лечебно-эвакуационном обеспечении лиц с повреждениями живота является догоспитальный этап [18, 19]. Попытки проследить судьбу пораженных с места катастрофы до госпиталей больничных баз дают удручающую картину. На месте гибнут не менее 40—50% таких раненых. Во время транспортировки до первых пунктов медицинской по-

мощи погибают не менее 8—10% пострадавших; на последующие этапы их попадает значительно меньше и, таким образом, число раненых в живот в тыловых учреждениях составляет только 2—3%. Основными причинами смерти в первые минуты и часы после травмы живота являются внутрибрюшное кровотечение, травматический шок и их сочетание, а начиная со 2—3-х суток — перитонит [16].

Таким образом существующую хирургическую тактику в отношении лиц с травмами органов брюшной полости при их массовом возникновении нельзя считать удовлетворительной. В условиях многоэтапности раненый попадает к специалистам в поздние сроки, когда возможность достижения благоприятного результата зачастую оказывается упущенной [23].

Общепринятая в стране двухэтапная система лечебно-эвакуационного обеспечения при ЧС мирного времени в отношении пораженных этой категории мало себя оправдывает [13] и нуждается в совершенствовании [5]. В исследованиях последних лет догоспитальный этап при лечении пораженных в живот рассматривается как “рука клиники, протянутая в зону катастрофы” [32]. Подавляющее большинство пораженных с повреждениями органов живота не транспортабельны. Так, С.А. Калинина [12] показала, что они умирают в ранние сроки после травмы, несмотря на массивную противошоковую терапию. Анализ организации оказания медицинской помощи в эпицентре землетрясения в Армении свидетельствует о том, что без соответствующей коррекции многие пораженные не перенесли эвакуации на вертолетах и автосанитарным транспортом. Перевозка без оказания полноценного неотложного лечебно-реанимационного пособия практически лишила их перспективы выживания [30]. Именно поэтому, хотя повреждения органов брюшной полости были и остаются хирургической формой по методу лечения, рассмотрение проблемы в таком ракурсе обязывает хирурга быть не только клиницистом, но стратегом и тактиком организации медицинской помощи при стихийных бедствиях и катастрофах. Отнюдь не случайно, еще на заре военно-полевой хирургии, Н.В. Склифосовский [29] утверждал, что “... перевозка убийственна для раненых с проникающими ранами ... живота. Не подвергая таких раненых влиянию перевозки, мы сохраняем жизнь многим из них”. В развертывании как можно ближе к линии огня хирургических центров, в которых раненые в живот могли бы быть оперированы компетентными хирургами, видели решение проблемы многие выдающиеся военно-полевые хирурги современности [7]. Большим достижением советской военно-полевой хирургии в годы Великой Отечественной войны (1941—1945) явилось приближение квалифицированной помощи к линии фронта. Это позволило оперировать таких раненых в более ранние сроки, сократить летальность и улучшить функциональные результаты [17].

Накопление и обобщение опыта участия в локальных военных конфликтах последних лет (Афганистан, 1979—1989; Чечня, 1994—1996, 1999—2000) позволили усовершенствовать концепцию военно-полевой хирургии. Сегодня она предусматривает широкую специализацию хирургической помощи в армейском и фронтовом районах, внедрение неотложной специализированной помощи в лечебных учреждениях войсковой района [6]. Однако в ходе крупномасштабных боевых действий, когда медицинская обстановка, как правило, усложняется, а сортировка проводится все жестче, такой подход не всегда практически осуществим. Это диктует выделение первой сортировочной группы — пораженных с неблагоприятным для жизни прогнозом, нуждающихся лишь в симптоматической терапии. При ликвидации медицинских последствий ЧС мирного времени, когда в дело вступают крупные, хорошо оснащенные силы быстрого реагирования, изначально сложившаяся медицинская обстановка, напротив, имеет позитивную направленность развития. В условиях привлечения региональных, общегосударственных и даже международных ресурсов реально существует возможность оказывать хирургическую помощь всем нуждающимся, даже если характер повреждений оставляет мало надежд на сохранение жизни [4]. Таким образом, дальнейшим развитием идеи этапного лечения пораженных в живот следует считать построение лечебно-эвакуационной системы с максимальным сокращением числа этапов медицинской эвакуации и максимальным использованием возможности для одномоментного оказания исчерпывающей хирургической помощи в ближайшие сроки после ранения [5]. Чем тяжелее состояние больного, тем короче должно быть «плечо» эвакуации [24].

С позиций сегодняшнего дня, в цепи системы лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных в живот при их массовом поступлении существуют уязвимые звенья. Мы видим такие слабые участки прежде всего на догоспитальном этапе. Поэтому суть предлагаемой нами хирургической тактики [1] в отношении раненых этой категории заключается в сокращении времени с момента повреждения до операции за счет уменьшения числа этапов лечения и приближения квалифицированной хирургической помощи к очагу катастрофы. Схема хирургической помощи и эвакуации пораженных с травмами органов брюшной полости применительно к Республике Татарстан может варьировать в зависимости от места возникновения и масштаба катастрофы. При возникновении локального очага массового поражения (малая катастрофа) в крупном городе схема может быть следующей: первая медицинская помощь — на месте в виде само- и взаимопомощи, а также силами парамедиков, первая врачебная помощь — специалистами общеврачебных и специализированных протившоковых бригад скорой помощи, квалифицированная и специализированная хирургическая помощь — в много-

профильной больнице скорой медицинской помощи.

При малых катастрофах в средних и малых поселениях после оказания первой медицинской и первой врачебной помощи аналогично предыдущему варианту пораженных доставляют в городские или районные больницы, куда перебрасывают хирургические бригады постоянной готовности (ХБПГ) из РЦМК МЗ РТ. Их специалисты оказывают квалифицированную с элементами специализированной хирургическую помощь, стабилизируют состояние и выводят пораженных из шока. Далее последних авиатранспортом переводят в специализированные отделения РКБ МЗ РТ, где их лечат до окончательного исхода. В случае возникновения малой катастрофы в загородной местности пораженных доставляют в ближайший к месту катастрофы трассовый пункт экстренной медицинской помощи, где их оперируют врачи ХБПГ. В последующем их также переводят в специализированные хирургические центры (РКБ МЗ РТ или БСМП в Казани, Набережных Челнах).

Оказать эффективную помощь пораженным при возникновении масштабных очагов массового поражения (крупные катастрофы) силами территориального здравоохранения вряд ли удастся. Поэтому целесообразно как можно более раннее привлечение сил и средств из других регионов. В этой ситуации судьба пораженных, на наш взгляд, во многом зависит от решения трех принципиально важных вопросов:

1. Где должен быть развернут этап квалифицированной хирургической помощи?
2. Какими силами он должен быть развернут?
3. Каков объем хирургической помощи на этом этапе?

Рассмотрим подробнее каждый из поставленных вопросов.

Анализ доступных литературных источников, собственный шестнадцатилетний клинический опыт ургентной абдоминальной хирургии, участие в ликвидации медицинских последствий катастрофы на железной дороге под Уфой (1989) убедили нас в том, что судьба пораженных с травмами живота при ЧС мирного времени целиком зависит от характера и объема хирургической помощи на первом этапе медицинской эвакуации. Транспортировка таких раненых даже шадящими видами санитарного транспорта без оказания неотложного лечебно-респираторного пособия практически лишает их шансов на выживание. Между тем изучение танатогенеза повреждений органов брюшной полости показывает, что процессы, ведущие к прекращению жизни, не так многочисленны, и их прогрессирующее развитие можно задержать путем экстренных хирургических мероприятий. Большинство пораженных погибают не от того, что травма была несовместима с жизнью, а из-за несвоевременного оказания оперативного пособия. Именно поэтому, на наш взгляд, в основе единой доктрины хирургии катастроф для пораженных в живот должен лежать принцип раннего, в первые 6 часов, ока-

зания квалифицированной и даже с элементами специализированной хирургической помощи. Это может быть обеспечено при разворачивании этапа квалифицированной хирургической помощи в непосредственной близости от очага катастрофы.

При проведении медицинской сортировки необходимо выделять четыре группы пораженных.

1. Пораженные в крайне тяжелом (терминальном) состоянии (около 20%) нуждаются в облегчении страданий. Симптоматическая терапия проводится на месте.

2. Легкопораженные, помощь которым может оказываться амбулаторно (около 40%). Их сразу же эвакуируют на второй этап медицинской эвакуации в лечебные учреждения больничных баз.

3. Пораженные в состоянии средней тяжести, помощь которым может быть отсрочена на 6--8 часов (около 20%). Их также эвакуируют в больницу, но после исправления недостатков первой медицинской помощи.

4. Пораженные в тяжелом состоянии, нуждающиеся в неотложных хирургических вмешательствах по жизненным показаниям, — это группа первой степени срочности лечебных мероприятий (около 20%). Уже на первом этапе медицинской эвакуации выполняются неотложные мероприятия квалифицированной хирургической помощи: реанимационное пособие, предоперационная подготовка, оперативные вмешательства по жизненным показаниям, лечение шока.

При проведении интрупунктовой сортировки с целью сокращения времени диагностического поиска целесообразно выделять две группы пораженных: 1) лиц с достоверной клинической картиной повреждений органов брюшной полости; 2) всех остальных. Как ни велико в современной хирургии мирное время стремление к использованию сонографии для детализации патологии, в экстремальной обстановке нельзя игнорировать простейшие инвазивные способы диагностики. При малейшем подозрении на травму живота следует выполнять диагностическую пункцию брюшной полости. В условиях дефицита хирургов при массовом поступлении пораженных резко возрастает роль среднего медицинского звена. Возникает необходимость активизации его работы, вплоть до выполнения некоторых врачебных манипуляций, в том числе лапароскопии.

Надежды, возлагаемые на учреждения здравоохранения, расположенные в зоне бедствия, далеко не всегда оправданы. Их возможности в оказании квалифицированной хирургической помощи большому потоку пораженных могут быть ограничены, с одной стороны, в силу разрушения лечебных объектов под воздействием поражающих факторов катастрофы. С другой стороны, следует учитывать возможность развития у медицинского персонала нарушений психической деятельности, аффективно-шоковых или депрессивных реакций [2].

При невозможности силами территориально-здравоохранения ликвидировать медико-санитарные последствия катастрофы ряд авторов ре-

комендуют оказывать квалифицированную помощь в зоне бедствия, привлекая бригады постоянной готовности, медицинские отряды быстрого реагирования, автономные выездные госпитали или операционные комплексы быстрого развертывания. Мы считаем, что в такой ситуации решить проблему могут ХБПГ. Они перебрасываются авто- или авиатранспортом в максимально короткие сроки к месту аварии и размещаются в уцелевших больницах либо при их отсутствии в помещениях круглогодичного функционирования — школах, домах культуры, общежитиях и т.п. Бригады имеют оснащение личным составом, техническими средствами, имуществом и медикаментами, что позволяет им функционировать в автономном режиме. Наличие подвижных диагностико-лечебно-эвакуационных комплексов на базе вертолета "МИ-17МВ" и автомобилей "КамАЗ-53212 + СЗАП-8350" позволяет специалистам ХБПГ начать работу сразу же по прибытии на место катастрофы [14]. В то же время не прекращаются попытки совершенствовать методы и средства транспортировки пораженных этой группы, так как не всегда имеются условия для приближения хирургической помощи в очаг.

Выполнение квалифицированного хирургического пособия в непосредственной близости от очага катастрофы невозможно без соблюдения ряда обязательных принципов [21]. При этом надо уметь жертвовать лучшими способами лечения в пользу менее совершенных, но достаточно эффективных методов, более доступных и способных оказать реальную помощь большому числу пораженных [7, 34]. В условиях массового наплыва раненых, по мнению С.С. Юдина: "... не должно быть места для "блестящих" операций у отдельных раненых. Тут доблесть хирурга измеряется количеством пусть скромных, но добросовестно выполненных операций, то есть числом спасенных жизней, и чаще всего это достигается простыми методами" [35].

С этих позиций нами был пересмотрен характер операций на органах брюшной полости на первом этапе медицинской эвакуации [1]. Их выполнение в условиях массового поступления пораженных с преобладанием сочетанных повреждений, на наш взгляд, требует обязательного использования следующих методов.

1. Аппаратная коррекция хирургического доступа с целью создания оптимальных условий выполнения вмешательства. Применение ранорасширителей Сигала—Кабанова дает возможность быстро, технически просто и малотравматично подойти к любому органу брюшной полости. Кроме того, они имеют еще одно важное преимущество: формируя управляемое по величине, форме и положению "окно" доступа, позволяют в критических ситуациях обходиться без ассистентов.

2. Минимальный объем оперативного вмешательства. Операция на первом этапе медицинской эвакуации ограничивается только мероприятиями по ликвидации жизнеопасных осложнений политравмы: остановка кровотечения, устранение источника перитонита. Реконструктив-

ные же операции переносятся на этап специализированной хирургической помощи.

3. Интраоперационная локальная абдоминальная гипотермия. Для санации брюшной полости используют растворы, предварительно охлажденные до температуры 6°C. Это позволяет снизить уровень обменных процессов, уменьшить всасывание из брюшной полости токсинов перитонеального экссудата, стимулировать перистальтику кишечника. Кроме того, при шоке немаловажен сосудорасширяющий, гемодинамический эффект охлаждения.

4. Открытое ведение брюшной полости — перитонеостомия. По нашему глубокому убеждению, в условиях массового поступления пораженных значение этого оперативного приема при оказании хирургической помощи в непосредственной близости от очага многократно возрастает. Ведь он позволяет уменьшить операционную травму без риска пропустить развитие послеоперационных осложнений.

5. Декомпрессия желудочно-кишечного тракта. Наиболее целесообразна интубация тонкой кишки по Эбботу—Миллеру полихлорвиниловыми зондами.

Таким образом, мы попытались обозначить некоторые пути решения проблемы поврежденных органов живота при деструктирующем воздействии сил природы или техногенных катастроф.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимов А.Ю. Хирургическая тактика при травмах живота в чрезвычайных ситуациях мирного времени: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — Казань, 1996.
2. Анисимов В.Н., Кочетов Г.П., Ботяков А.Г.//Воен.-мед. журн. — 1989. — № 12. — С. 20—22.
3. Брюсов П.Г.//Воен.-мед. журн. — 1990. — № 4. — С. 29—32.
4. Брюсов П.Г., Жизин В.Н. и др.//Воен.-мед. журн. — 1992. — № 1. — С. 31—35.
5. Брюсов П.Г.//Воен.-мед. журн. — 1995. — № 2. — С. 13—18.
6. Брюсов П.Г., Щелоков А.Л.//Врач. — 1995. — № 5. — С. 14—16.
7. Вишневский А.А. Дневник хирурга. Великая Отечественная война 1941—1945 гг. — М., 1967.
8. Гринев М.В., Саламатин Б.Н. Клиника и патогенез раннего (постшокового) периода травматической болезни. — Л., 1986. — С. 78—85.
9. Давыдов В.Н.//Воен.-мед. журн. — 1991. — № 4. — С. 14—16.
10. Девятков В.Я.//Хирургия. — 1993. — № 11. — С. 65—69.
11. Истомин Г.П.//Ортопед., травм. — 1983. — № 11. — С. 1—5.
12. Калинин С.А. Медицина катастроф: Тез. докл. конф. — М., 1990. — С. 90—92.
13. Камышенко И.Д., Кипор Г.В. и др.//Мед. катастроф. — 1992. — № 1. — С. 6—10.

14. Каратай Ш.С. Теоретические и практические основы организации территориальной службы медицины катастроф: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. ДСП. — М., 1996.

15. Клигширн Х.//Мед. катастроф. — 1992. — № 1. — С. 17—22.

16. Клочков Н.Д., Сидорин В.С. и др.//Вестн. хир. — 1989. — № 9. — С. 69—72.

17. Кузин М.И., Нечаев Э.А.//Хирургия. — 1995. — № 2. — С. 3—6.

18. Кузнецов Э.П., Литвин Ю.П., Безязычный В.И. Материалы III Международной конференции по проблемам медицины катастроф/Под ред. Ю.П. Слиженко. — Киев, 1991. — С. 48—49.

19. Лохвицкий С.В., Арендолов С.А. и др. Медицина катастроф: Тез. докл. конф. — М., 1990. — С. 188.

20. Мазуркевич Г.С. Актуальные вопросы медицины катастроф с учетом опыта работы по организации медицинской помощи пострадавшим при катастрофе в Башкирии: Тез. докл. конф. — Уфа, 1990. — Ч. 1. — С. 122—124.

21. Малаховский Д.Е., Миронов Н.П. и др.//Акт. вопр. воен. травматол. — 1990. — Вып. 21. — С. 5—11.

22. Мусалатов Х.А., Силин Л.Л.//Мед. катастроф. — 1993. — № 2. — С. 55—61.

23. Нечаев Э.А., Назаренко Г.И. и др.//Воен.-мед. журн. — 1993. — № 1. — С. 4—7.

24. Никитин В.В., Аскаров А.Ф. и др. Актуальные вопросы медицины катастроф. С учетом опыта работы по организации медицинской помощи пострадавшим при катастрофе в Башкирии: Тез. докл. конф. — Уфа, 1990. — Ч. 1. — С. 98—99.

25. Организация экстренной медицинской помощи населению при стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях/Под ред. В.В. Мешкова. — М., 1992.

26. Постникова Л.К., Зайцева Л.А., Кузнецова Р.А.//Мед. катастроф. — 1993. — № 2. — С. 50—54.

27. Русаков А.Б., Малаховский Д.Е., Калинин Я.Я.//Хирургия. — 1979. — № 10. — С. 25—28.

28. Савченко В.Ю., Губин В.В. и др.//Воен.-мед. журн. — 1991. — № 5. — С. 18—21.

29. Склифосовский Н.В. Избранные труды. — М., 1953.

30. Спичев В.П.//Воен.-мед. журн. — 1992. — № 11. — С. 4—7.

31. Тамазян Г.С., Плюсюляян Л.И. и др.//Кровообращение. — 1990. — № 1. — С. 16—18.

32. Теряев В.Г., Газетов Б.М.//Сов. мед. — 1989. — № 10. — С. 3—7.

33. Цыбуляк Г.Н.//Вестн. хир. — 1990. — № 7. — С. 132—135.

34. Шапот Ю.Б., Карташкин В.Л., Широков Д.М. Медицина катастроф: Тез. докл. конф. — М., 1990. — С. 361.

35. Юдин С.С. Избранное. — М., 1991.

36. Rretre R., Mentha G. et al.//Brit. J. Surg. — 1988. — Vol. 75. — P. 520—524.

УДК 616.361—002.2—02.616.391.04:[577.161.1+577.161.3

А. А. Камалова (Казань). Диагностика и терапия гиповитаминозов А и Е при хроническом холецистохолангите у детей

Целью настоящего исследования являлось изучение содержания ретинола и α -токоферола в сыворотке крови детей с хроническим холецистохолангитом, а также оценка эффективности традиционного лечения и терапии с применением препарата тывквеола. Последний представляет собой липидный комплекс семян тывквы *Sisymbira* *irio*, который содержит фосфолипиды, биофлавоноиды, каротиноиды, токоферолы, некоторые аминокислоты, железо, марганец, цинк и кальций.

Обследованы 34 ребенка с хроническим холецистохолангитом в возрасте от 6 до 15 лет с различной длительностью заболевания. Среди больных преобладали девочки. 70% детей были в возрасте 11—13 лет. Часть больных (10 чел.), составивших 1-ю группу, получала комплекс традиционной терапии, включающий диету (стол № 5), желчегонную, спазмолитическую, антибактериальную, фитотерапию, витамины В₁, В₂, витаминно-кислородный коктейль. Во 2-ю группу вошли 11 детей, которым на фоне традиционной схемы лечения хронического холецистохолангита назначали тывквеол по одной чайной ложке 3 раза в день за 15—20 минут до приема пищи. Контрольную группу составили 15 здоровых детей. У всех детей определяли содержание ретинола и α -токоферола в сыворотке крови методом жидкостной хроматографии (хроматографическая система Perkin Elmer, США). Часть из них обследовали дважды — при поступлении в стационар и после лечения.

Установлено, что в периоде обострения хронического холецистохолангита у детей в сыворотке крови имеет место сниженный уровень ретинола и α -токоферола — соответственно $1,1 \pm 0,10$ мкг/мл (в контроле — $1,4 \pm 0,3$; $P < 0,05$) и $11,17 \pm 0,91$ мкг/мл (в контроле — $15,69 \pm 1,84$; $P < 0,05$).

У детей со значительным снижением уровня витаминов почти всегда отмечался синдром интоксикации. Болевой синдром был интенсивным и продолжительным; пальпаторно определялась болезненность в зонах проекции желчного пузыря и печени.

Анализ анамнестических данных показал, что у 22% детей наследственность была отягощена билиарной патологией (холецистит, желчнокаменная болезнь) родителей. При эндоскопическом исследовании у 80% обследованных был диагностирован гастрит, гастродуоденит, дуоденит, которые также оказывают влияние на метаболизм витаминов из-за нарушения процесса всасывания. У детей с эрозивным гастритом среднее содержание α -токоферола составило 6,77 мкг/мл, что почти на 60% ниже данного показателя у здоровых детей. У 55% детей мы наблюдали микросимптомы гиповитаминоза А: сухость и шелушение кожи, сухость видимых слизистых, ломкость волос и ногтей. У этих больных отмечалось наиболее выраженное снижение уровня не только ретинола, но и α -токоферола ($0,82 \pm 0,08$ и $9,86 \pm 1,7$ мкг/мл соответственно) по сравнению с таковыми у больных без клиники гиповитаминоза ($1,01 \pm 0,1$ и $12,05 \pm 1,27$ мкг/мл).

Известно, что гиповитаминоз отягощает течение основного заболевания, затрудняет и снижает эффективность лечебных мероприятий, поэтому важно выявлять доклиническую стадию гиповитаминоза для проведения своевременной коррекции выявленных нарушений. Мы оценили влияние традиционной терапии и лечения с включением препарата тывквеола на уровень ретинола и α -токоферола в сыворотке крови.

После традиционного лечения уровень ретинола с $1,17 \pm 0,34$ повысился до $1,23 \pm 0,33$ ($P > 0,05$), а уровень α -токоферола — с $10,32 \pm 1,73$ до $11,32 \pm 2,22$ ($P > 0,05$), после лечения тывквеолом — соответственно с $0,87 \pm 0,11$ до $1,13 \pm 0,14$ мкг/мл ($P < 0,05$) и с $8,31 \pm 0,93$ до $9,84 \pm 1,08$ мкг/мл ($P < 0,05$).

Содержание изучаемых витаминов в динамике у детей, получавших комплекс традиционной терапии, достоверно не различалось, в то время как тывквеол оказывал положительное влияние на сниженный уровень витаминов, хотя не приводил к полной нормализации.

УДК 616.31—053.2—08

Р.З. Уразова (Казань). Лечение воспалительных заболеваний пародонта у детей, инфицированных *Helicobacter pylori*

Важную роль в этиологии воспалительных заболеваний пародонта играют микроорганизмы, в том числе *Helicobacter pylori*.

Целью нашего исследования являлось изучение эффективности местного применения метронидазола на слизистых оболочках полости рта в комплексе с антигеликобактерной терапией при *Helicobacter pylori*-инфекции в детском возрасте.

Метронидазол использовали в форме 0,5% мази на основе лечебно-косметического крема "Мюстела", представляющего собой высокодисперсную эмульсию масла норки в воде, стабилизированную эмульсионными восками. Она легко распределяется по слизистым оболочкам ротовой полости, смачивается слюной и обеспечивает высокую биодоступность лекарственного препарата.

Нами были отобраны две группы детей в возрасте от 7 до 12 лет с активным хроническим гастритом и хроническим катаральным гингивитом, у которых выявлялся *Helicobacter pylori*. Диагноз хронического гастрита ставил детский гастроэнтеролог по результатам комплексной оценки характерных жалоб, анамнеза, клинико-лабораторных и инструментальных данных. *Helicobacter pylori*-ассоцированную патологию желудка определяли морфологически (по биоптатам желудка с последующим прокрашиванием толуидиновым синим) и данным уреазного теста с биоптатов желудка. *Helicobacter pylori*-инфицирование полости рта выявляли уреазным тестом соскобов полости рта. Локализованный хронический катаральный гингивит был обнаружен у 14 детей 1-й группы и у 10 — во 2-й группе, генерализованный хронический катаральный гингивит — у остальных. Индекс пародонтально-маргинально-альвеолярный (РМА) у детей с локализованным хроническим катаральным гингивитом составил в 1-й группе 38%, во 2-й — 31%.

Детям обеих групп педиатрами-гастроэнтерологами была назначена антигеликобактерная

терапия. Кроме того, детям 1-й группы (17 чел.) было рекомендовано в течение месяца смазывать слизистую оболочку полости рта (десневой край и поверхность языка) 0,5% мазью метранидазола на основе лечебно-косметического средства "Мюстела" дважды в день после тщательного удаления зубного налета с поверхности зубов и языка (утром после завтрака и на ночь). Дети 2-й группы (12) были обучены гигиеническим навыкам и чистили зубы и поверхность языка 2 раза в день (утром после завтрака и на ночь).

Через месяц при повторной оценке существенные сдвиги произошли только у детей 1-й группы: состояние десневого края нормализовалось у 14 детей (у 3 — локализованный хронический катаральный гингивит, индекс РМА — 18%). Во 2-й группе воспаление десневого края не выявлено у 28 детей, у остальных индекс РМА снизился до 28%. При оценке *Helicobacter pylori* в полости рта уреазный тест оказался отрицательным у 13 детей 1-й группы и у 10 — во 2-й группе. Применение метода статистической обработки результатов — угловой трансформации ϕ -преобразования Фишера — позволило установить, что в 1-й группе детей достоверно чаще наблюдались нормализация состояния десневого края и отрицательный уреазный статус полости рта.

Таким образом, местное применение в полости рта 0,5% мази метранидазола на основе лечебно-косметического средства "Мюстела" дает высокий противовоспалительный и антигеликобактерный эффекты.

УДК 616.24—002.5—06:616.211—002.5

И.Ф. Махмутов, Р.А. Залялиев, Г.Ю. Батраханова, Н.Е. Кондратьева, Л.И. Камалов (Казань). Хронический туберкулезный риносинусит у больного с распространенным деструктивным туберкулезом легких

Мы наблюдали случай хронического левостороннего верхнечелюстного риносинусита туберкулезной этиологии.

К., 57 лет, состоит на учете в ГСМО "Фтизиатрия" по поводу инфильтративного туберкулеза легких с 1998 г. Неоднократно короткими курсами его лечили в туберкулезном стационаре и амбулаторно. В январе 2000 г. он был госпитализирован в Казанскую городскую туберкулезную больницу в связи с жалобами на кашель со скудной мокротой, слабость, одышку при физической нагрузке; наблюдалась и отрицательная рентгенологическая динамика. После клинического, рентгенологического, лабораторного и бактериологического методов обследования ему был поставлен клинический диагноз: инфильтративный туберкулез верхней доли левого легкого в фазе распада и обсеменения БК(+).

Анализ крови от 28.01.2000 г.: л. — $7,9 \cdot 10^9$ /л, СОЭ — 22 мм/ч, п. — 9%.

Рентгенограммы органов грудной клетки от 31.01.2000 г. показали слева в зоне I—II сегментов деформированную полость распада ($4,0 \times 3,0$ см), рассеянные множественные очаги на всем протяжении слева, а также во II сегменте справа, в нижних отделах слева неоднородные инфильтрации с полостями распада. Спустя 2 месяца рент-

гено-томографическое обследование выявило прогрессирующее деструктивное туберкулеза легких, обусловленное тем, что больной был недисциплинированным, систематически нарушал больничный режим и лечился короткими курсами. Определена устойчивость к трем противотуберкулезным препаратам: изониазиду (10 мкг/мл), стрептомицину (10 мкг/мл), этамбутолу 2 (мкг/мл).

3 февраля 2000 г. во время осмотра оториноларингологом больной жаловался на заложенность носа, периодические головные боли в лобной области, малую субфебрильную температуру.

Объективно: периферические лимфоузлы не увеличены. Наружный нос правильной формы, слизистая розовая, покрыта гнойными корками. Носовые ходы широкие, слева в среднем носовом ходе видна гнойная дорожка. В хрящевом отделе перегородки носа — перфорационное отверстие диаметром 0,7—0,8 см округлой формы с ровными краями. Пальпация в области клыкковой ямки слева болезненна. Был взят мазок из носа на микобактерии туберкулеза методом бактериоскопии и посева. На основании отрицательных анализов крови кардиолипновым антигеном на сифилис, ИФА на ВИЧ были исключены сифилис и СПИД. В мазке из носа методом посева обнаружен обильный рост микобактерий туберкулеза с сохранением чувствительности ко всем противотуберкулезным препаратам.

На рентгенограммах околоносовых пазух визуализируется тотальное затенение левой верхнечелюстной пазухи и ячеек решетчатого лабиринта, костные стенки пазухи сохранены.

С диагностической и лечебной целью произведена пункция левой верхнечелюстной пазухи. Получен густой гной со специфическим запахом. В пазуху было введено 200 тыс. ед. натриевой соли бензилпенициллина. В посеве гноя из левой верхнечелюстной пазухи обнаружен обильный рост микобактерий туберкулеза. На основании анамнеза, клинико-рентгенологического, лабораторного, бактериологического исследований мокроты и мазка из носа, риноскопического осмотра, рентгенографии околоносовых пазух больному поставлен клинический диагноз: инфильтративный туберкулез легких в фазе распада и обсеменения; хронический левосторонний гнойный риносинусит туберкулезной этиологии в фазе обострения БК (+).

Больному дважды была произведена пункция левой верхнечелюстной пазухи с промыванием полости 0,9% раствором хлорида натрия. Проводился курс лечения: антибиотик осамп по 1,0 г 4 раза в день внутримышечно в течение 10 дней, 10% хлористый кальций по 10,0 мл внутривенно в течение 10 дней; изониазид, пиразинамид, рифампицин внутрь, канамицин внутримышечно; местно эндоназально 10% раствор изониазида и рифампицина в течение одного месяца. После месячного курса лечения наступило лекарственное абациллирование мазка из носа.

Считаем, что описание данного редкого случая служит напоминанием врачам-оториноларингологам и фтизиатрам о возможности развития хронического риносинусита туберкулезной этиологии.

Ф.Т. Красноперов (Казань). Более 50 лет с полной блокадой сердца

Нами описаны несколько случаев полной блокады сердца на фоне ревматизма ("Тер. арх.", 1955), причем как благоприятного, так и неблагоприятного клинического течения. Во всех случаях электрокардиографически был отмечен перерыв в прохождении импульса от предсердий к желудочкам, когда предсердия и желудочки сокращаются независимо друг от друга. Некоторые авторы считают, что продолжительность жизни больных с полной атриовентрикулярной блокадой сердца ревматической этиологии не превышает 2—3 года.

В данном сообщении мы продолжаем описание клинического наблюдения в течение 52 лет больной с полной атриовентрикулярной блокадой сердца без искусственного водителя ритма. В предыдущих сообщениях было отмечено, что больная Е., 20 лет, в 1947 г. перенесла ангину (явления тонзиллита, ОРЗ наблюдались и раньше). Через 2—3 недели после острого периода заболевания, во время танцев внезапно потеряла сознание.

При обследовании в клинике был установлен диагноз ревматического миокардита без поражения суставов и клапанов сердца с полной атриовентрикулярной блокадой. Имели место субфебрильная температура, частота пульса — 34 уд. в 1 мин, систолический шум у верхушки сердца, периодические "пушечный тон" Стражеско, СОЭ — 10 мм/ч. ЭКГ показала полную атриовентрикулярную блокаду. Во время потери сознания отмечались резкая бледность, цианоз, судороги.

После проведенной десенсибилизирующей терапии и назначений других средств (сердечные, аспирин, витамин К) температура нормализовалась, больную выписали из клиники.

Вышла замуж, в 1948 г. забеременела, от прерывания беременности отказалась, не согласилась и на постановку искусственного водителя ритма. АД — 110/80 мм Hg, периодически беспокоили головные боли, одышка при быстрой ходьбе, иногда приступы потери сознания. Выполняла домашнюю работу. Беременность доведена до 9 месяцев, успешно осуществлена операция кесарева сечения. Послеоперационный период протекал благоприятно, ребенок остался жив.

В последующие годы обострений ревматизма не было, больная продолжала заниматься домашней работой, пульс был в пределах 34—38 уд в 1 мин, АД — 120/80 мм Hg. Периодически возникали головные боли, одышка при ходьбе, изредка кратковременная потеря сознания. Больная находилась под диспансерным наблюдением, принимала валокордин, временами кофсин. После сильного нервно-психического потрясения (болезнь и смерть 16-летней дочери) и физического перенапряжения состояние ухудшилось — повысилось АД, усилились одышка, общая слабость. Больная стала чаще прибегать к приему кордиамина, кофеина, временами атропина и преднизолона (по 5—15 мг в сутки). На ЭКГ в этот период (май 1973 г): PP = 0,9 с, ритм предсердий — 67, желудочков — 33 в 1 мин, угол α = +7°; QRS = 0,08 с, QRST = 0,50 с, систолический показатель 32%, периодически зубец P наслаивается на QRS, зубец T уплощен во всех отведениях.

Заключение: полная атриовентрикулярная блокада, электрическая ось отклонена влево; зубец T дистрофического типа.

За первый более чем 25-летний период болезни лишь 5 раз находилась на стационарном лечении. Ухудшение состояния обычно наблюдалось при простуде и обострении хронического тонзиллита (субфебрилитет, усиление одышки, ноющие боли в сердце, временами болезненность суставов и появление ревматической пурпуры).

В последующее 25-летие, на фоне обычной клинической картины заболевания сердца, соответствующей уже миокардитическому кардиосклерозу с полной атриовентрикулярной блокадой сердца, на ЭКГ появились признаки гипертрофии левого желудочка, сохраняется узловой ритм из атриовентрикулярного соединения, отрицательный зубец T в I отведении AVL, V₄₋₅₋₆ отведениях, замедление и нарушение внутрипредсердной проводимости. QRS = 0,10 с, QRST = 0,48 с, RR = 75 с, P = 0,12 с, частота сердечного ритма — 34 уд. в 1 мин, угол α = +1, PP = 1,00 с (60 уд. в 1 мин).

Клинически: временами приступы болей в области сердца, изредка кратковременная потеря сознания (проходит самостоятельно), частота пульса варьирует от 28 до 44 уд. в 1 мин, число дыхательных движений — 20—26 в 1 мин, колебание уровня АД в пределах 230/50 мм Hg, чаще на уровне 180/60 — 190/100 мм Hg. Боли в сердце особенно беспокоят при смене погоды и быстрой ходьбе, плохой сон (затруднено засыпание, частые пробуждения). С октября 1998 г. на фоне хронического гастрита диагностированы язвенная болезнь желудка, хронической колит, холецистит, дивертикул пищевода.

В последние месяцы больная получает амбулаторно валокордин, коринфар, временами сустан, нитросорбит, поливитамины, находится под наблюдением участкового терапевта с периодическими консультациями специалистов Казанского кардиологического центра.

Данное многолетнее наблюдение о благоприятном течении миокардита (миокардиосклероза) с полной атриовентрикулярной блокадой сердца, несмотря на развитие ИБС, гипертонической болезни и патологии органов пищеварения, свидетельствует о больших компенсаторных возможностях организма человека в борьбе с болезнью.

УДК 616.5—002.525.2—06:616.126—002—07

С.З. Габитов, Р.В. Юнусов, А.И. Абдрахманова (Казань). Эндокардит Либмана—Сакса

Диагностика эндокардита Либмана—Сакса представляет сложности, так как клиническая картина системной красной волчанки (СКВ) имеет признаки сходные с другими заболеваниями, в частности с ревматизмом и инфекционным эндокардитом. Установление этиологии и патогенеза порока определяют своевременность и эффективность лечения больного.

Р., 40 лет, поступила в кардиоревматологическое отделение Республиканской клинической больницы с жалобами на общую слабость, повышение температуры до 39°C, кашель со скудной мокротой, одышку при малейшей физической нагрузке.

Заболела в январе 1997 г.: появились общая слабость, снижение работоспособности. С марта слабость стала нарастать, по вечерам температура повышалась до 38°C, а в апреле до 40°C. Увеличились лимфатические узлы (подмышечные, переднешейные), произошла резкая потеря массы тела, наблюдались отсутствие аппетита, редкий кашель со скудной слизистой мокротой. Порок сердца диагностирован не был. Стационарное лечение по месту жительства большими дозами ампициллина, гентамицина не улучшило состояния больной.

В мае 1997 г. больная была госпитализирована в Республиканский онкологический диспансер с направительным диагнозом: лимфогранулематоз. Онкологические заболевания были исключены, и больная была направлена в РКБ для дальнейшего обследования. В анамнезе отмечены простудные заболевания.

Состояние больной при поступлении средней тяжести, астенический тип телосложения, пониженная упитанность, кожные покровы бледные, влажные. Температура тела — 37,4°C. Единичные подмышечные, переднешейные, затылочные лимфатические узлы увеличены до размера фасоли, эластичные, безболезненные.

Легкие: дыхание ослаблено в нижних отделах.

Сердце: границы относительной тупости: правая — грудная линия справа, верхняя — III ребро, левая — на 1 см латеральнее левой среднеключичной линии. При аускультации сердца определялись приглушенность тонов, систолический шум на верхушке сердца и в точке Боткина — Эрба с проведением в подмышечную область; диастолический шум в третьем межреберье слева от грудины. Пульс — 100 уд. в 1 мин, ритмичный. АД — 80/60 мм Hg. Печень выступала из-под края реберной дуги на 5–6 см, край уплотненный, безболезненный. Размеры печени по Курлову — 12 см x 10 см x 9 см, селезенка не пальпировалась. Отеки стоп.

При лабораторно-инструментальном обследовании: Hb — 92 мг/л, л. — $3,8 \cdot 10^9$ /л, СОЭ — 30 мм/ч, γ -глобулины — 26,1%; посев крови — стерильный.

Общий анализ мочи: отн. пл. — 1,020, белок — 0,099%, л. — 2–3 в поле зрения, эп. кл. — 1–2 в поле зрения.

Иммунограмма: л. — $3 \cdot 10^9$ /л, лимф. — 428 клеток в 1 мм³; Т-клеток — 357 в 1 мм³; В-клеток — 63 в 1 мм³; IgA — 3,8 мг/мл, IgM — 2,62 мг/мл, IgG — 35 мг/мл; фагоцитарное число — 4,4; индекс активации нейтрофилов — 0,06; ЦИК — 0,095 ед. опт. пл., комплемент — 48.

Эхокардиоскопия (ЭХОКС): уплотнение листков перикарда, выпот в полости перикарда, фиброз створок аортального клапана, недостаточность полулунных створок клапана аорты, умеренная легочная гипертензия, поражение створок митрального клапана, вероятно, формирующийся стеноз левого атриовенозного отверстия, признаки жесткости миокарда обоих желудочков, признаки митральной и трикуспидальной регургитации I степени.

Электрокардиограмма (ЭКГ): синусовая тахикардия, ЧСС — 100 в 1 мин., угол α = 30°, резко снижен вольтаж зубцов.

Компьютерная томография легких: с обеих сторон в нижних и средних долях определяется

буллезное вздутие от 11 до 90 — 50 мм. В проекции S₆ — инфильтративно-пневмоническое образование. С обеих сторон выпот в небольшом количестве. Увеличения медиастинальных узлов не выявлено.

Предварительный диагноз: инфекционный эндокардит, острое течение, инфекционно-токсическая фаза; недостаточность полулунных створок клапана аорты, недостаточность митрального клапана; формирующийся стеноз левого атриовенозного отверстия. ХНК — 2 ст. Назначены антибиотики (оксапилин — 10 г/сут в/м, гентамицин — 320 мг/сут в/м) и симптоматическая терапия.

30.07.97 г. на 9-й день стационарного лечения больная впала в состояние депрессии и заторможенности, на вопросы отвечала односложно, глядя в одну точку; отказывалась от осмотра и лечения, пыравалась покинуть стационар. Невропатолог и психиатр диагностировали соматогенный психоз, и больная была переведена в Республиканский психиатрический диспансер.

После улучшения психического состояния пациентка регоспитализирована в кардиоревматологическое отделение по поводу слабости, шума в ушах, периодического кашля, геморрагической мелкоочечной сыпи по всему телу, болей в грудной клетке слева при дыхании.

При объективном исследовании было отмечено появление мелкоочечной папулезной сыпи на коже лица, предплечий. На фоне лечения ампиоксом (10 мг/сут в/м), кефзолем (6 мг/сут в/м), переливания крови нарастали слабость, отеки стоп, голеней. Появились боли в грудной клетке слева при глубоком дыхании, отечность локтевых суставов, стали выпадать волосы, при аускультации выявлен шум трения перикарда.

Лабораторно-инструментальные обследования: ЭХОКС, ЭКГ без динамики; Hb — 60 г/л, СОЭ — 67 мм/ч; общий белок — 59 г/л; γ -глобулины — 26,4%. В мазках крови обнаружена триада Хазерика.

Диагноз был пересмотрен в связи с лихорадкой, немотивируемой потерей массы тела, алопецией, полисерозитом (плеврит, перикардит), поражением легких по типу множественного буллеза и ЦНС (соматогенный психоз), системной лимфоаденопатией, высыпаниями на коже, изменением показателей крови (лейкопения, тромбоцитопения, выраженная анемия, увеличенная СОЭ, гиперглобулинемия), отрицательными посевами крови, наличием триады Хазерика и отсутствием эффекта от лечения антибиотиками. Поставлен диагноз: СКВ острого течения, высокой степени активности, осложненная эндокардитом Либмана—Сакса (недостаточность створок аортального клапана и митрального клапана, формирующийся стеноз левого атриовенозного отверстия) с поражением кожи (папулезная сыпь), легких (множественные буллы), очаговым нефритом, полисерозитом (плеврит, перикардит), поражением ЦНС (соматогенный психоз). ХНК — 2 ст.

Проведена пульс-терапия преднизолоном (600 мг в/в № 3), назначен преднизолон в суточной дозе 50 мг. На фоне лечения самочувствие и общее состояние больной улучшились. Нормализовалась температура тела, значительно ослабли признаки сердечной недостаточности: исчезли отеки на ногах, размеры печени сократились на 4 см, частота дыхательных движений снизилась

до 20 в 1 мин, частота пульса — до 98 уд. в 1 мин. В легких уменьшилась интенсивность хрипов. СОЭ — 56 мм/ч, Нб — 78 г/л. На 43-й день госпитализации больную выписали для продолжения стационарного лечения преднизолоном в суточной дозе 50 мг по месту жительства.

17.10.97 г. больную вновь госпитализировали в РКБ в связи с ухудшением состояния. При поступлении больная жаловалась на общую слабость, головокружение, периодические боли в области сердца, иррадиировавшие в левую подмышечную область, усиливавшиеся при физической нагрузке, тупые боли в правом подреберье, отеки стоп.

При объективном осмотре: кожные покровы чистые, влажные. Пониженная упитанность. Подмышечные лимфатические узлы увеличены до размеров фасоли. Они плотные, эластичные, безболезненные, не спаяны с окружающими тканями и между собой.

Легкие: дыхание ослаблено в нижних отделах слева.

Сердце: граница относительной тупости смещена влево на 1 см, выслушивается грубый систолический шум над верхушкой сердца, иррадиирующий в левую подмышечную область, диастолический шум в третьем межреберье у грудины слева. Печень выходит из-под края реберной дуги на 3—4 см, уплотнена, болезненна. Селезенка выступает из-под края реберной дуги на 2 см, болезненна при пальпации. Отеки стоп.

Анализ крови: Нб — 108 г/л, эр. — $4 \cdot 10^{12}$ /л, тромбоц. — $280 \cdot 10^9$ /л, л. — $3,2 \cdot 10^9$ /л; СОЭ — 40 мм/ч, γ -глобулины — 24%, ЦИК — 0,053 ед. опт. пл.

Анализ мочи: белок — 0,132%, л. — 4—6 в поле зрения.

ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС — 80 в 1 мин, отклонение электрической оси влево, во 2, 3, За, AVF-низкоамплитудный зубец "r". Зубец Т в большинстве отведений сглажен; в отведениях V_4 — V_6 регистрируется слабоотрицательный зубец Т. Во 2, 3а отведениях зубец Р пульмонального типа.

Проконсультирована невропатологом: волчаночная полинейропатия; дисциркуляторная энцефалопатия в форме рассеянной очаговой симптоматики; астено-невротический синдром.

Пациентке была назначена следующая терапия: циклофосфан (200 мг/сут в/м), преднизолон (40 мг в сут), проведен один сеанс плазмафереза. На фоне лечения состояние больной улучшилось: нормализовалась температура, значительно уменьшились признаки сердечной недостаточности, нормализовались размеры селезенки. На 10-й день больную выписали в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение.

Как видим, эндокардит Либмана—Сакса был принят за инфекционный эндокардит, и больной была назначена массивная антибактериальная терапия, которая привела к активизации заболевания — СКВ. Диагностические критерии, предлагаемые В.А. Насоновой, позволяют в большинстве случаев диагностировать СКВ, а поражение эндокарда (клапанный порок сердца) расценить как асептический эндокардит Либмана—Сакса. Особый интерес представляет тот факт, что поражение эндокарда может сопровождаться не только разрушением клапанного аппарата сердца и развитием недостаточности, но и последующим склерозированием с исходом в стенозирование отверстий сердца, наблюдавшееся у больной Р.

Данные литературы свидетельствуют об эволюции клапанных поражений при СКВ. Меняются представления о частоте и характере поражения клапанов сердца при СКВ. В настоящее время эндокардит при СКВ чаще диагностируют при жизни, и он является непосредственной причиной смерти 1—2% больных. Если ранее описывались главным образом пристеночный эндокардит и митральная недостаточность, то на данном этапе среди клапанных поражений выделяются митральные, аортальные, трикуспидальные пороки со стенозом и недостаточностью.

УДК 616.832 — 004.2 — 07

Т.В. Матвеева, В.Д. Менделевич, Д.П. Речаник (Казань) Интеллектуальные и эмоциональные особенности больных рассеянным склерозом

По Республике Татарстан в 1999 г. было зарегистрировано 968 больных рассеянным склерозом (РС); заболеваемость и ее распространенность составили 0,33 и 0,71 случаев на 1000 населения, соответственно летальность достигла 1,1% от общего числа зарегистрированных больных.

Были обследованы 67 больных РС (основная группа) в возрасте от 18 до 56 лет. Средний возраст пациентов составлял 32 года (женщин — 43, мужчин — 24). Длительность заболевания варьировала от 6 месяцев до 25 лет. Оценка тяжести по шкале EDSS (Expanded Disability Status Scale) колебалась от 1 до 7 баллов. В состоянии ремиссии находились 19 человек, в состоянии обострения — 48. Преобладал ремиттирующий тип течения РС (у 53 больных), первично-прогрессирующее течение заболевания отмечалось у 14 пациентов.

Длительность заболевания до 2 лет была у 14 лиц, от 2 до 5 лет — у 26, более 5 лет — у 27. В качестве контроля были взяты 30 здоровых лиц в возрасте от 20 до 58 лет.

У всех обследованных больных установлен достоверный диагноз на основании общепринятых критериев Позера.

Интеллектуальные нарушения легкой и средней степени выраженности обнаружили у 7% больных РС (их результаты составили менее 30 баллов — условной границы между оценкой интеллекта в рамках нормы и умственной отсталости), что встречалось чаще ($P < 0,01$), чем в контрольной группе (результаты их тестирования были не ниже 45 баллов), что соответствовало среднему интеллекту (и выше).

Клиническими характеристиками больных РС с интеллектуальными нарушениями в большинстве случаев являлись длительность заболевания свыше 5 лет, преимущественно неблагоприятный тип течения или реверсия типа течения заболевания (из благоприятного в прошлом в неблагоприятный на момент курации), цереброспинальная форма, II—III стадия заболевания с высокими оценками по EDSS. При оценке эмоциональных нарушений получены результаты, убедительно показывающие, что в группе больных РС уровни личностной и реактивной тревожности значимо выше, чем у здоровых. Достоверность различий данных признаков в двух выборках соответствовала значению $P < 0,01$. Уровень ситуативной (реактивной) тревожности у больных на ранних стадиях заболевания, особенно у молодых пациентов (до 30 лет), выше, чем у боль-

ных с большей продолжительностью заболевания (выше 10 лет) и старших по возрасту. У больных с неблагоприятным типом течения (или реверсией в неблагоприятный) уровень реактивной тревожности был выше ($P < 0,01$), чем у больных с благоприятным типом течения заболевания.

Согласно результатам, полученным при использовании теста цветных выборов Люшера, выявлено, что в группе больных РС вегетативный коэффициент (ВК) оказывался меньше 1,0 чаще ($P < 0,001$), чем в контроле. У больных также значительно чаще "рабочая группа" цветов имела "рыхлое" расположение, "распад" или смещение к концу ряда от первого выбора ко второму, а при оценке конфликтов внутриличностного плана выраженная тревога также выявлялась значительно чаще, чем в контроле.

Таким образом, РС — это хроническое заболевание, при котором в патологический процесс вовлекается не только соматическая, но и психическая сфера.

УДК 616.596—002.892—053.2

Е.В. Файзуллина (Казань). Особенности течения онихомикоза у детей

У детей онихомикоз встречается относительно редко. Распространенность заболевания составляет 0,2%. По мере отрастания ногтевой пластинки массы гриба у детей смещаются к свободному краю и удаляются, то есть малая распространенность онихомикоза в детском возрасте объясняется более быстрым отрастанием ногтей.

Существует ряд особенностей течения этой болезни в детском возрасте.

1. Заболевание может возникнуть в любом возрасте ребенка, при этом начальным симптомом будет появление шероховатой поверхности ногтей;

2. Заболевание начинается с дистального края ногтя;

3. Конфигурация ногтя чаще всего не изменяется;

4. Подногтевой гиперкератоз встречается редко.

Приводим характеристику клинических разновидностей онихомикоза.

В 1999—2000 гг. под нашим наблюдением находились 7 детей, больных онихомикозом, от одного года 10 месяцев до 12 лет. Мальчиков было 4, девочек — 3. Онихомикоз кандидозной этиологии определен у 3 детей, плесневой — у 2, трихофитийной — у одного ребенка. Онихомикоз, вызванный *M. lanosum*, был у одного ребенка.

Приводим одно из наших наблюдений.

А., в возрасте одного года 10 месяцев, житель г. Казани, родился от третьей беременности, вторых срочных родов, закричал сразу. Масса тела при рождении 3100 г, рост — 54 см. Находился на грудном вскармливании до 6 месяцев, далее на смешанном с быстрым переводом на искусственное. Психомоторное развитие соответствует возрасту: сидит с 4,5 месяца, ходит с одного года одного месяца. Активный, говорит фразами. Перенесенные болезни мать ребенка отрицает. Живут в частном доме с минимальными удобствами, ходит в общественную баню и в баню к соседям. У бабушки, дедушки, матери и тети по материнской линии — онихомикоз более 10—15 лет. Матери 28 лет. Лечила ногти с временным эффектом в микологическом кабинете районного кожно-венерологического диспансера. На момент обследования у матери ребенка ногтевые пластинки изменены на больших пальцах ног. Работала маляром в течение последних пяти лет, в настоящее время находится в отпуске по уходу за ребенком. Старший ребенок (девочка 7 лет) практически здоров, ногтевые пластинки не изменены. Отец мальчика болен хроническим гастритом с повышенной секреторной функцией.

В течение последних 6 месяцев мать ребенка заметила, что кожа вокруг трех ногтей на кистях рук у мальчика "покраснела", стала болезненной. При надавливании на большой палец правой кисти, указательные пальцы обеих кистей выделяется капля беловатой жидкости. В течение недели появилась болезненность на больших пальцах стоп, мизинцах и третьем пальце стопы. В общей сложности к моменту осмотра было изменено 8 ногтевых пластинок.

При осмотре валики измененных ногтевых пластинок инфильтрированы. Из-под валиков больших пальцев стоп при надавливании в про-

Сравнительная характеристика онихомикозов у детей

	Онихомикоз	Начало болезни	Динамика болезни	Клинические особенности	Исход
ДЕРМАТОФИТЫ	Микроспория	начинается с лейконихии, напоминает ониходистрофию	меняется конфигурация ногтя	ногтевая пластинка нормальная или желтоватая	ногтевая пластинка прирастает к ногтевому ложу
	Трихофития	вовлечение ногтевых пластинок кистей рук	в дистальных участках появляются пятна или полосы серого цвета	долгое время конфигурация ногтя не меняется	утолщение ногтя, появление борозд
	Кандидоз	начинается с задних и боковых валиков	отечность валиков, болезненность, гнойное отделяемое	поперечные борозды, идущие параллельно заднему валику	ногтевая пластинка прирастает к ногтевому ложу, истончена
	Плесени	начинается с ониходистрофии	источник заражения — член семьи заболевшего с большим стажем болезни	поражение носит поверхностный характер	цвет ногтевой пластинки разнообразный, обусловлен возбудителем болезни

ксимальной части ногтя выделяется капля желтовато-белой гнойной жидкости. При посеве отделяемого на среду Сабуро выявлен рост культуры *S. albicans*. Ногтевые пластинки, пораженные грибом, истончены, имеют борозды, расположенные параллельно заднему валуку. Мальчик получил курс лечения микофлюконом из расчета 3 мг/кг массы в сутки в течение четырех недель вместе с гамма-глобулином, витаминами, микроэлементами.

Анализ крови и мочи в начале, в процессе и в конце лечения без отклонений от нормы. Через три месяца достигнуто полное клинико-лабораторное излечение. Родственники получают лечение ногтей в микологическом кабинете по месту жительства.

УДК 616.596—002.828—08

Л.Р. Закиева, Р.С. Гараев, М.Т. Трemasов (Казань). Противогрибковая активность дермадекса — средства для лечения микроspории и трихофитии

Целью нашего исследования были токсикологическая оценка препарата дермадекса, являющегося новой лекарственной формой противогрибкового средства 2-меркантобензотиазола, а также изучение его фунгицидной и фунгистатической активности с разработкой тактики лечения микроspории и трихофитии.

Эксперименты проводились на беспородных белых крысах и белых мышах. Для определения острой токсичности исследуемого препарата использовали следующие способы введения: подкожное, внутрижелудочное (с помощью зонда с оливой) и назожное в дозах 3000—23000 мг/кг однократно, в субхроническом эксперименте — внутрижелудочно в возрастающих дозах многократно. За животными вели наблюдение: при остром токсикозе — в течение 14 суток, при субхроническом — 25 суток. Сопоставление токсичности дермадекса в зависимости от способа введения и вида животного показало, что ЛД₅₀ колебалась от 7650 мг/кг до 18700 мг/кг. У крыс при подкожном введении препарата его ЛД₅₀ была равна 11350 мг/кг, а при внутрижелудочном ЛД₅₀ — 18700 мг/кг. При назожном воздействии из-за малой токсичности его среднесмертельную дозу определить не удалось. При пероральном введении мышам ЛД₅₀ составляла 15450 мг/кг.

В клинической картине общего действия летальных и сублетальных доз дермадекса преобладали явления угнетения животных, возникающие в среднем через 3—5 часов после его введения: они забивались в угол, отказывались от приема воды и корма, реакция на внешние раздражители ослабевала, шерсть у них была взъерошенной, тусклой. Клиническое выздоровление животных от явлений интоксикации после использования

дермадекса наступало в среднем через 1—1,5 часа. Большинство животных, перенесших интоксикацию, в дальнейшем оставались живыми. При назожном же использовании препарата, рекомендуемом в практике, заметных изменений в клиническом статусе у животных не наблюдалось, тем более их гибели, в связи с этим определить хроническую ЛД₅₀ и кожно-оральный коэффициент не удалось. Гибель животных при внутрижелудочном и подкожном путях введения происходила в среднем через 30—66 часов на фоне общего угнетения.

При изучении фунгистатических и фунгицидных свойств готовили рабочие разведения культур микроскопических грибов по бактериальному стандарту с учетом того, что 2 млрд микр. клеток соответствуют 200 000 грибных тел.

В качестве тест-культур испытывали микроскопические грибы *Trichophyton verrucosum*, *Microsporum*, *Alternaria*, *Candida albicans*. Для культивирования грибов применяли среды Сабуро и Чапека, контролем служили дистиллированная вода и растворители препаратов.

Опыты ставили в чашках Петри и пробирках, культивирование на средах проводили при температуре 20—22°C и 37°C. Фунгистатическое действие препаратов на тест-культурах гриба *S. albicans* изучали в течение 24—72 часов, на других — 10—30 суток. Фунгицидное действие определяли при погружении тест-культур гриба в препарат на 5—120 минут. Установлено, что дермадекс проявляет фунгицидную активность в отношении *T. verrucosum*, *Microsporum* начиная с 20 минут воздействия. Это свойство не выявлено при культивировании его с *S. albicans* и *Alternaria*.

На основании изложенных выше данных была проведена оценка терапевтической эффективности дермадекса на 300 собаках, 200 кошках, 150 кроликах, 30 морских свинках, больных трихофитией и микроspорией, вызванной экспериментально или спонтанно. Лечение проводили путем одно-трехкратного втирания препарата в пораженный участок кожи с интервалом в 24 часа. Под влиянием дермадекса корочки в очагах разрывались и легко удалялись механическим путем. После лечения в анализах соскобов с пораженных участков возбудителей грибковых заболеваний не обнаружено. Через 6—8 суток терапии на пораженных участках начинался рост волос.

Таким образом, дермадекс малотоксичен, не обладает кумулятивным свойством и относится к соединениям IV класса опасности. Препарат проявляет фунгистатическое и фунгицидное действие, оказывает выраженный терапевтический эффект при микроspории и трихофитии у животных и поэтому может быть рекомендован для клинических испытаний и лечения грибковых поражений кожи у людей.

ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ ЖЕНЩИН, ПРЕРЫВАЮЩИХ
БЕРЕМЕННОСТЬ АБОРТОМ

А.Н. Юсупова, О.И. Камышева

*Кафедра биомедицины и медицинского права с курсом истории медицины
(зав. — проф. В.Ю. Альбицкий) Казанского государственного медицинского университета*

Согласно нашим исследованиям, выбор аборта как метода регулирования рождаемости во многом обусловлен субъективными причинами. Нерегулярное использование многими женщинами доступных им современных противозачаточных средств, игнорирование профилактики непланируемой беременности в принципе, несмотря на информированность о вреде аборта, опасение, мотивированное возможным вредным воздействием контрацептивных средств, неуверенность в достоверности информации по предохранению от нежелательной беременности отмечены нами у 77,9% женщин [1].

Полученные данные позволяют предположить, что личностный психологический фактор может играть существенную роль в репродуктивном и контрацептивном поведении женщин. Однако указанному аспекту репродуктивного здоровья до настоящего времени не уделялось должного внимания, и работ, посвященных данной проблеме, в отечественной литературе практически нет. Поэтому для изучения психологического статуса, оказывающего влияние на выбор аборта, нами были обследованы 200 женщин, обратившихся в женские консультации и гинекологические отделения г. Набережные Челны для прерывания беременности. Для психологического тестирования были использованы широко известный тест на личностную тревожность, разработанный Ч.Д. Спилбергом (США) и адаптированный Ю.Л. Ханиным, и опросник PEN Ганса и Сибиллы Айзенк в сокращенном варианте (исследовались психотизм и нейротизм).

Личностная тревожность характеризует склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги. Она предполагает личностную особенность к появлению тревоги, сомнений и неуверенности в ситуациях, оцен-

ки своей компетентности, действий и принимаемых решений. Шкала самооценки личностной тревожности определяет три уровня тревоги: низкий, умеренный и высокий. Последний прямо коррелирует с наличием психологических срывов, неадекватным поведением и психосоматическими заболеваниями, которые являются результатом высокой чувствительности к стрессу у лиц с этой личностной особенностью.

Шкала нейротизма и психотизма также отражает три степени реакций, характерных для подобных психических состояний. Человеку с высоким нейротизмом свойственны сверхчувствительные реакции, напряженность, тревожность, недовольство собой и окружающим миром. Шкала психотизма свидетельствует о способности к девиантному поведению, неадекватности эмоциональных реакций, высокой конфликтности лиц, имеющих высокие оценки по данной шкале.

Результаты наших исследований, продемонстрированные в табл. 1, показывают, что у обследованных женщин первое место по выраженности занимает тревожность. На втором месте стоит нейротизм, на третьем — психотизм. Полученные данные свидетельствуют о том, что доля лиц с интенсивно выраженными психическими реакциями среди женщин, прерывающих беременность искусственным абортом, очень значительна. Это значит, что психологический портрет подавляющего большинства из них не способствует позитивной адаптации, и их состояние, мотивации, поведение и поступки, исходя из присущих им особенностей, могут заметно отличаться от общепринятых.

Следует обратить внимание на то, что чем выше уровень тревожности, тем сильнее выражены нейротизм и психотизм (табл. 2). Следовательно, у женщин данной группы риск неадекватных

Таблица 1

Особенности личности женщин, прерывающих беременность искусственным абортom (в % к числу обследованных)

Психологические параметры	Выраженность		
	низкая	средняя умеренная	высокая
Тревожность	1,5	32,3	66,2
Нейротизм	5,7	69,3	25,0
Психотизм	40,7	50,7	8,6

Таблица 2

Зависимость проявлений нейротизма и психотизма от уровня тревожности (в %)

Уровень психических реакций	Тревожность		
	низкая	умеренная	высокая
Нейротизм			
низкий	28,6	42,9	28,6
средний	0,0	39,3	60,7
высокий	0,0	14,7	85,3
Психотизм			
низкий	1,8	37,5	60,7
средний	1,6	30,2	68,2
высокий	0,0	27,3	72,7

психических реакций и вытекающих из этого последствий весьма высок.

Результаты анализа влияния социально-экономических факторов на примере материальной обеспеченности и жилищных условий показали, что они имеют значение главным образом для интенсивности психотизма: у 54,6% обследованных женщин с сильной выраженностью психических реакций — низкая и очень низкая обеспеченность, а 75,0% из них живут в неблагоприятных жилищных условиях. Женщины с высокой тревожностью и высоким нейротизмом в большинстве случаев имеют среднюю и высокую материальную обеспеченность (85% и 91,2% соответственно) и проживают в отдельном собственном жилье (61,4% и 68,6% соответственно). При этом у лиц с высоким нейротизмом жилищно-бытовые условия и материальная обеспеченность не всегда хуже, чем у лиц с более низким уровнем нейротических реакций.

Большинство женщин с высоким уровнем тревожности (44,2%), нейротизма (39,4%) и психотизма (66,7%) не имеют семьи или живут в неполной семье. Возможно, характерные для этой категории женщин эмоциональная неустойчивость и конфликтность, особенно у женщин с высоким психотизмом,

не способствуют согласию и взаимопониманию, созданию и укреплению семьи. Не случайно, что, например, 10,5% женщин с высокой тревожностью и 41,7% с высокой степенью психотизма проживают без мужа, находясь при этом в зарегистрированном браке и, наоборот, у 25,0% женщин с высокой степенью психотизма, у 18,6% женщин с высокой тревожностью и у 17,0% женщин с высоким нейротизмом, проживающих с мужем, брак не зарегистрирован.

Можно предположить, что такие особенности семейной жизни являются причиной того, что у большинства обследованных с высокой степенью выраженности изучаемых личностных психологических реакций нет детей или имеется один ребенок. К этой группе относятся 68,6% женщин с высокой тревожностью, столько же — с высоким нейротизмом и 70,0% — с высоким психотизмом.

Высшее образование имели 20,9% женщин с высокой степенью тревожности, 17,1% — с высоким нейротизмом и всего 9,1% — с высоким психотизмом. Для женщин со средней и низкой выраженностью соответствующих реакций эти показатели выглядят следующим образом: для тревожности — соответственно 26,8% и 50,0%, для нейротизма — 24,7% и 37,5%, для психотизма — 22,1% и 28,1%. Отсюда социальный статус и семейное положение женщин с высокой тревожностью, психотизмом и нейротизмом могут быть источником неудовлетворенности, которая, в свою очередь, дополнительно к предрасположенности, трансформируется в отрицательные эмоции, приводящие к стрессу и различным нарушениям здоровья.

Сравнительный анализ заболеваний, которые были обнаружены у обследованных, выявил, что женщин с высокой степенью выраженности психических реакций как с общесоматическими, так и с гинекологическими болезнями больше, чем со средним и низким уровнем личностных психических реакций: 51,3% против 46,5% и 20,2% относительно общесоматической патологии и соответственно 57,9% против 52,2% и 30,3% относительно гинекологической. Что касается отдельных нозологических

единиц, то относительно выше у этой группы женщин число заболеваний сердечно-сосудистой системы (17,7% против 9,7% и 2,5%), инфекционных и паразитарных заболеваний (4,1% против 2,5% и 0,0%), дисфункций яичников (8,0% против 5,3% и 0,0%) и доброкачественных новообразований гениталий (11,7% против 3,9% и 0,5%).

Таким образом, выраженность тех или иных личностных особенностей, первично детерминированных или вторично обусловленных, определяет в значительной мере различные возможности адаптации женщин в среде их обитания, влияет на уровень интеллектуального и социального роста, состояния здоровья, характер и мотивацию поступков. Об этом же свидетельствует их репродуктивное и контрацептивное поведение.

Несмотря на то что у большинства обследованных с высокой степенью выраженности психологических реакций не было детей или они имели одного ребенка, 42,9% из них обратились по поводу прерывания первой беременности — 53,7% — по поводу прерывания второй. Это значительно выше числа обратившихся женщин по аналогичному поводу с более уравновешенными личностными реакциями. Например, женщин с умеренной тревожностью, прерывающих первую беременность, было 18,6%, вторую — 32,6%, женщин со средней степенью нейротизма — соответственно 33,0% и 34,1%, с такой же степенью психотизма — 35,8% и 26,9%. Более того, на вопрос об их действии в связи со следующей беременностью 37,7% женщин с высокой тревожностью, 33,3% с высоким нейротизмом и 45,4% с высоким психотизмом ответили, что они снова сделают аборт. Число женщин со средним уровнем соответствующих личностных реакций, ответивших аналогично на заданный вопрос, составило 28,6%, 26,5% и 29,9%. И все же большинство женщин (72,9% — с высокой тревожностью и 81,3% — с высоким нейротизмом) понимают, что необходимо предохраняться, чтобы не было нежелательной беременности. Такой диссонанс между пониманием проблемы и реальным поведением женщин с высокой тревожностью и выраженными невротическими и психотическими

реакциями более правомерно, на наш взгляд, рассматривать в плоскости их психологии, нежели в области социальных и медико-биологических проблем.

Анализируя информированность женщин по вопросам планирования семьи и их контрацептивное поведение, мы выявили, что их информированность о современных высокоэффективных контрацептивах независимо от разницы психологических реакций была выше, чем о традиционных противозачаточных средствах. О первых из них (главным образом ВМС и гормональные таблетки) знали 62,4% женщин с низкой степенью выраженности личностных реакций, 57,5% — со средней степенью и 50,6% — с высокой. Несколько больше обследованных женщин отдавали предпочтение современным контрацептивам в будущем (62,8%, 61,6% и 56,9% соответственно). О вреде абортов были информированы также практически все женщины, участвующие в исследовании: с низкими уровнями реакций — 98,3%, со средними — 92,0% и с высокими — 91,9%.

Вместе с тем большинство женщин предохранялись от настоящей нежелательной беременности традиционными методами, отдавая первенство таким, как биологическая схема, прерванный половой акт и презерватив, и чем интенсивнее были выражены тревожность, нейротизм и психотизм, тем чаще применялись традиционные неэффективные контрацептивные методы и средства. Например, обследованные с высоким невротизмом использовали традиционные методы и средства в 79,1% случаев, со средним — в 70,3% и с низким — в 65,0%.

Уровень знаний по вопросам планирования семьи (контрацепции) снижается с ростом интенсивности психологических реакций. Число женщин в целом, с высокой степенью тревожности и с такой же степенью нейротизма и психотизма, которые не умели применять имеющиеся у них контрацептивные средства, считали свою информацию о контрацептивах недостоверной и боялись осложнений, связанных с использованием противозачаточных средств, составило 53,5%, со средней степенью выраженности соответствующих реак-

ций — 37,9% и с низкой — 31,9%. От 6,3% женщин с низкой до 20,2% с высокой выраженностью личностных реакций (с высоким психотизмом до 36,4%) расценивали работу женской консультации по вопросам информирования и обучения методам контрацепции как неудовлетворительную.

Среди нерегулярно применяющих противозачаточные средства также было больше женщин с высокой степенью личностных психологических реакций — 12,0% (с высоким психотизмом — 27,3%) против 9,6% со средней степенью и 9,9% с низкой.

Роль такой причины возникновения нежелательной беременности, как отсутствие необходимых контрацептивов, у женщин данной группы меньше. На эту причину указали 18,9% женщин с личностными реакциями высокой степени интенсивности по сравнению с женщинами со средней (24,0%) и низкой (25,7%) степенями. Это вполне закономерно, поскольку они чаще пользуются традиционными методами и средствами контрацепции, которые наиболее доступны и просты в применении.

Итак, подавляющее число женщин, прерывающих беременность искусственным абортom, склонны к максимально выраженным негативным психическим реакциям, которые имеют устойчивый характер. Личностные особенности женщин этой категории препятствуют нормальной адаптации их в окружающей среде, трансформируются в отрицательные эмоции и ухудшают здоровье, являясь определяющим фактором в неадекватном поведении, поступках и отношении к различным ситуациям.

Мы полагаем, что подобные личностные психологические характеристики женщин доминируют в организации их микросоциума, репродуктивном и контрацептивном поведении и в предпочтительности прерывания беременности ее профилактике. Следовательно, эти женщины представляют собой группу высокого риска распространенности абортов, различных нарушений репродуктивной функции на всех этапах ее реализации и воспроизводства потомства.

Личностные психологические особенности подобного рода не являются изначально негативной чертой. Достичь их оптимального уровня возможно пу-

тем применения различных корректирующих методов. Для этого в женских консультациях и учреждениях планирования семьи необходимо активнее внедрять работу психологической службы, сотрудники которой могли бы проводить тестирование, выявляя тем самым женщин с повышенным риском в отношении распространенности абортов, развития соматической патологии и заболеваний репродуктивной системы, и при необходимости выполнять соответствующую психологическую коррекцию. Тем более, что Положением о женской консультации и Центре планирования семьи и репродукции в штатном расписании предусмотрены должности психологов. Однако, как показывает опыт, руководители этих ЛПУ не всегда и не в полной мере используют возможности этих специалистов в работе с женщинами. Кроме того, для работы с данной группой женщин необходимо привлечение и других специалистов, в том числе социальных работников и юристов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Юсупова А.Н. Стратегия реформирования регионального здравоохранения. — Матер. ежегод. научно-практ. конф. ЦНИИОИЗ. — М., 28—29 мая, М., 2000 г. — С. 178—180.

2. Атлас для экспериментального исследования отклонений психической деятельности человека (под ред. И.А. Полищука, А.Е. Видренко. — Киев, 1980.

Поступила 23.03.01.

PERSONAL PSYCHOLOGIC PECULIARITIES OF ABORTED WOMEN

A.N. Yusupova, O.N. Kamysheva

S u m m a r y

It is established that the significant part of aborted women is susceptible to pronounced negative psychic reactions (personal alarm, psychotism, neurotism) which have stable nature. Women with such personal psychologic characteristics present a group of high risk of abortion propagation, various disorders of reproductive function and reproductive behaviour. In women dispensaries and in family planning service institutions it is necessary to introduce the psychologic testing to reveal persons of this risk group and to perform the corresponding psychologic correction for prevention of undesirable pregnancy.

ДЕЙСТВИЕ АНТЕНАТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ

А.Н. Галиуллин, Р.Г. Бурганов, А.Р. Калимуллин, Е.А. Россейкина

*Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения (зав. — проф. А.Н. Галиуллин)
Казанского государственного медицинского университета*

Распространенность стоматологических заболеваний среди детского населения колеблется от 75 до 98% [1, 2, 3]. До сих пор методы прогнозирования факторов риска возникновения основных стоматологических заболеваний у детей и составление профилактических мероприятий по этим факторам выполняются неэффективно из-за того, что они не индивидуализированы, не адаптированы к существующим региональным условиям начиная с антенатального периода и по достижении 15 лет.

В целях изучения действия антенатальных факторов матери в периоде беременности на развитие кариеса зубов у детей различных возрастных групп нами проведен многомерный корреляционный анализ, позволивший определить силу взаимосвязи различных факторов.

Для этой цели мы провели посемейное обследование 2551 семьи в г.Казани с привлечением врача-стоматолога и педиатра. Статистический анализ показал, что во время беременности 19,8% женщин употребляли алкоголь, 7,4% — курили. При этом среди работающих в различных отраслях народного хозяйства женщин больше всех употребляли алкоголь и курили занятые в сфере обслуживания ($42,6 \pm 1,6\%$) и в строительстве ($37,3 \pm 1,7\%$), а меньше, чем другие, — педагоги, научные работники ($12,2 \pm 1,4\%$), занятые в транспорте и в химической промышленности ($5,1 \pm 1,3\%$ и $3,8 \pm 1,1\%$ на 100 работающих). В 31,1% семей нарушен неблагоприятный психологический климат; 47,6% женщин не придерживались гигиенических правил в периоде беременности. Сравнительно часто встречались различные заболевания женщин или патология беременности. Так, по нашим данным, острые заболевания, перенесенные во время беремен-

ности (ОРВИ, грипп и др.), имели место у $18,5 \pm 0,4\%$ женщин, хронические заболевания внутренних органов — у $7,7 \pm 0,3\%$, стрессовые ситуации — у $10,2 \pm 0,34\%$, осложнения беременности и в родах — у $50,0 \pm 0,4\%$. Все учтенные нами антенатальные факторы отмечались в $86,4 \pm 0,4\%$ случаев.

При проведении многомерного корреляционного анализа влияния антенатальных факторов течения беременности на возникновение и развитие кариеса зубов у детей от 0 до 15 лет было изучено 10 основных факторов и их градаций. В первую возрастную группу вошли дети от 0 до 3 лет, во вторую — от 4 до 6 лет, в третью — от 7 до 11 лет и в четвертую — от 12 до 15 лет. Нами было изучено 124 фактора и их градации. Установлено, что неблагоприятные антенатальные факторы течения беременности матери существенно влияют на возникновение и развитие кариеса зубов у детей в возрасте 0–3 лет. При этом влияние антенатальных факторов течения беременности в сочетании с социально-гигиеническими, медико-биологическими факторами матери, недостатками ее медицинского обслуживания сказывается на возникновении кариеса зубов. Так, такой фактор, как отсутствие занятий утренней гимнастикой в периоде беременности, образует корреляцию в различной степени с 19 факторами в диапазоне r от 0,15 до 0,42 ($P < 0,01$; $< 0,001$).

Данные корреляционного анализа показали достоверное влияние антенатальных факторов течения беременности на возникновение и развитие кариеса зубов у детей в возрасте от 4 до 6 лет в пределах r от 0,15 до 0,58 ($P < 0,05$; $0,01$). Влияние медико-социальных факторов течения беременности матери на возникновение кариеса зубов у детей в

возрасте от 7 до 11 лет проявилось в пределах $r = 0,15 \pm 0,018$ до $0,44 \pm 0,012$ ($P < 0,05$; $< 0,01$). У детей от 12 до 15 лет этот показатель был на уровне $r = 0,16 \pm 0,018$ и $r = 0,81 \pm 0,011$ ($P < 0,05$; $< 0,01$).

Необходимо отметить, что между антенатальными факторами беременности матери и ребенка, их сочетанием и социально-гигиеническими, медико-биологическими факторами, недостатком медицинского стоматологического обслуживания, производственными факторами и факторами образа жизни семьи, оказывающими существенное влияние на формирование и развитие кариеса зубов у детей начиная с антенатального периода и по достижении 15 лет образуется разная по направленности и выраженности корреляция в диапазоне $r = 0,15 \pm 0,018$ ($P < 0,05$) и $r = 0,81 \pm 0,02$ ($P < 0,01$). В то же время прослеживается определенная динамика в развитии кариеса зубов у детей в зависимости от возраста и антенатальных факторов течения беременности. Так, если в возрастной группе детей от 0 до 3 лет в формировании кариеса зубов участвуют 56 факторов, то в возрастной группе от 12 до 15 лет — 26. В группе детей от 12 до 15 лет влияние антенатальных факторов существенно снижается, однако увеличивается количество неблагоприятных факторов ребенка.

Показатели распространенности кариеса зубов у детей, чьи матери употребляли в периоде беременности алкоголь, курили и имели неблагоприятный микроклимат в семье, были выше соответственно на 12,4% ($P < 0,01$), на 12,6% ($P < 0,01$), на 6,7% ($P < 0,05$), чем у детей, матери которых вели здоровый образ жизни и проживали в семьях с благоприятным микроклиматом. У детей, матери которых пренебрегали во время беременности гигиеническими правилами, распространенность кариеса была на 17,6% ($P < 0,001$) выше, чем у детей от матерей, соблюдавших личную гигиену.

Показатели интенсивности кариеса зубов (кп; кп + КПУ; КПУ) у детей, матери которых в периоде беременнос-

ти употребляли алкоголь, курили, имели неблагоприятный психологический климат в семье и не соблюдали гигиенических норм, были выше соответственно на 0,46 ($P < 0,05$), на 0,23 ($P < 0,05$), на 0,74 ($P < 0,01$), на 0,74 ($P < 0,01$), чем у детей, рожденных матерями без этих неблагоприятных поведенческих факторов. В целом распространенность кариеса зубов и его интенсивность у детей, матери которых в периоде беременности имели неблагоприятные поведенческие факторы, оказалась выше, чем у детей, чьи матери не имели этих факторов, соответственно на 16,7% ($P < 0,01$) и 0,75 ($P < 0,01$).

Таким образом, эффективная профилактика кариеса зубов у детей в условиях крупного промышленного города должна быть теснейшим образом связана со здоровым образом жизни будущих матерей, устранением вредных привычек, соблюдением личной гигиены, увеличением физической активности до и в периоде беременности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алимский А.В. // Новое в стоматол. — 2000. — № 1. — С. 37—39.
2. Галиуллин А.Н. Распространенные стоматологические заболевания детского населения и основные пути совершенствования управления их профилактикой: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — Казань, 1990.
3. Леонтьев В.К., Аврамова О.Г. // Стоматология. — 1998. — № 4. — С. 25—26.

Поступила 18.07.00.

EFFECT OF ANTENATAL FACTORS ON THE DEVELOPMENT OF DENTAL CARIES IN CHILDREN

A.N. Galimullin, R.G. Burganov, A.R. Kalimullin,
E.A. Rosseikina

Summary

As many as 2551 families were examined in the conditions of the large industrial city. It is established that unfavourable factors of a mother during pregnancy correlate with 56 risk factors in a child aged 0—3. However the effect of antenatal factors decreases with age. These factors retain the correlation only with 26 risk factors of a child aged 12—15 ($P < 0,05$).

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ БАКТЕРИЙ РОДА ACINETOBACTER ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

О.К. Поздеев, Л.Г. Сидякова, Г.Н. Лапина, М.П. Шулаева

Кафедры микробиологии Казанской государственной медицинской академии последипломного образования МЗ РФ и Казанского государственного медицинского университета (зав. — проф. О.К. Поздеев), Бугульминская инфекционная больница (главрач — П.Б. Павлов)

3 июля 1999 г. в инфекционную больницу города Бугульмы по направлению участкового врача поступил ребенок Т. в возрасте 4 месяцев с диагнозом “Общая респираторная вирусная инфекция, развившаяся, по данным анамнеза, после переохлаждения, и лекарственная аллергия”. Мальчик поступил на 4-й день болезни с высокой температурой (39,5°C), обильной узелковой геморрагической сыпью на конечностях и ягодицах, которые появились два дня назад. Ребенок в сознании, язык влажный, зев гиперемирован, все лимфатические узлы увеличены. Печень и селезенка увеличены; пульс — 90 уд. в 1 мин; тоны сердца ясные; в легких хрипов нет; большой родничок не выступает; ригидность затылочных мышц отсутствует; симптом Кернига отрицательный. Диагноз при поступлении в стационар: менингококковая инфекция, менингококкцемия среднетяжелой формы.

Однако бактериологические исследования крови и отделяемого носоглотки не подтвердили первоначальный диагноз. В исследуемом материале антигены менингококков серогрупп А, В, С, V/W 135 не обнаружены. В результате проведенного бактериологического анализа из крови больного и из носоглоточной слизи были выделены изоляты *Acinetobacter haemolyticus* (Ac), идентичные по культуральным, биохимическим и гемолитическим свойствам, а также по устойчивости к антибиотикам (пенициллину, ампициллину, умеренно устойчивы к мономицину, карбенициллину и чувствительны к гентамицину и эритромицину). На 10-е сутки в сыворотке крови больного были обнаружены антитела к выделенным аутоштаммам в титре 1:160. Таким образом, ре-

зультаты бактериологического и серологического исследований крови и отделяемого носоглотки подтвердили неменингококковую природу септицемии.

Это наблюдение побудило нас проанализировать высеваемость Ac у больных новорожденных и детей в возрасте до одного года за 1997—1999 гг.

Бактерии рода *Acinetobacter* входят в состав нормальной микрофлоры кожных покровов и слизистых оболочек человека. Они также широко распространены в окружающей среде (вода, почва). Полагают, что эти микроорганизмы попадают во внешнюю среду с экскрементами человека, поэтому их предлагали использовать в качестве санитарно-показательных [6, 7]. С 30-х годов Ac стали выделять при различных заболеваниях верхних дыхательных путей, мочевыводящего тракта, кожных покровов, гениталий, при конъюнктивитах, эндокардитах, менингитах, перитонитах, септицемиях [2], и прежде всего у ослабленных людей (в реанимационных центрах, хирургических и урологических клиниках, где Ac являлись причиной возникновения тяжелых инфекционных процессов с летальным исходом [5]. В связи с этим Ac, вероятно, следует рассматривать как условно-патогенный микроорганизм, способный вызывать эндоинфекции у ослабленных детей и взрослых с хроническими соматическими заболеваниями, интоксикациями, дисбактериозом, вызванным антибиотиками.

Основной задачей исследователей, выделяющих Ac из патологического материала, стали поиски диагностических критериев и этиологической значимости этого микроорганизма при заболеваниях. И.И. Колкер и соавт. [3] при ин-

фекционных осложнениях ожоговых ран выявили идентичные по антибиотикограммам изоляты *Ac* у 25,5% лиц в монокультурах и в ассоциациях с сапрофитами в количествах, равных 10^5 — 10^6 м.т./см² поверхности, при этом *Ac* выделялся повторно с интервалом в 10 дней, в том числе из крови. М.Н. Зубков и С.Н. Гнедой [1] при пневмонии и бронхитах обнаружили *Ac* в количестве 3×10^7 — 6×10^8 м.т./мл материала, в то время как сопутствующую микрофлору выделяли в количестве 2×10^3 — 2×10^5 м.т./мл. Н.Б. Проскуракова и соавт. [5] при обследовании больных с ОКЗ, установила *Ac* у 7,8% лиц, при этом в половине случаев — на фоне отсутствия прочих потенциальных возбудителей. К выделенным культурам у больных были определены антитела в титрах 1:40 — 1:640. *Ac* выделялся только в остром периоде заболевания и исчезал во время реконвалесценции.

Анализ микрофлоры, выделяемой у больных новорожденных родильного дома и пациентов детской больницы и поликлиники г. Бугульмы, показал рост высеваемости *Ac* за последние 3 года — с $0,3 \pm 0,02\%$ в 1997 г. до $9,1 \pm 0,4\%$ в 1999 г. (табл. 1).

Таблица 1

Выделение *Acinetobacter* от новорожденных и детей в возрасте до одного года за 1997—1999 гг.

Годы наблюдения	Всего анализов	Выделено культур <i>Ac</i>	%
1997	1902	5	$0,3 \pm 0,02$
1998	1881	62	$3,3 \pm 0,2$
1999	1946	178	$9,1 \pm 0,4$

Материалом для бактериологического исследования служило гнойное отделяемое при омфалитах, конъюнктивитах, ринитах, острых респираторных вирусных инфекциях (ОРВИ), внутриутробных инфекциях (ВУИ) новорожденных, а также от больных детей без диагноза, то есть с отметкой в направлении “на обследование”. Материал засевали на плотные питательные среды. На питательном агаре *Ac* образовывали гладкие, выпуклые, матовые (фарфоровые) колонии маслянистой консистенции. На

среде Эндо они были бесцветными или розоватыми; на 5% кровяном агаре колонии были окружены зоной гемолиза. Выделенные культуры издавали неприятный запах. Микроскопия мазков из колоний, окрашенных по Граму, выявляла типичные грамотрицательные палочки, располагающиеся парами или короткими цепочками. По мере “старения” палочки приобретали сферическую форму и плохо обесцвечивались спиртом. Родовую и видовую принадлежность выделенных культур устанавливали по системе идентификации грамотрицательных бактерий (СИГОБ), разработанной на нашей кафедре, и по определителю Берджи [4].

Чувствительность к антибиотикам (пенициллин, ампициллин, тетрациклин, левомицетин, эритроцимин, гентамицин, цефазолин и цефалотин) оценивали методом дисков на среде АГВ.

Доказательствами этиологической значимости выделенных культур рода *Ac* при различных воспалительных процессах служили следующие критерии:

1. Массивность обсеменения *Ac* патологического материала от больных. Высеваемость *Ac* в чистой культуре или в ассоциации с другими микроорганизмами при обязательном количественном превосходстве *Ac* над ассоциантами.

2. Повторность выделения *Ac* от больного в процессе болезни, при этом как положительный результат рассматривали идентичность выделенных культур, включая чувствительность к антибиотикам.

3. Одновременное выделение *Ac* от одного и того же больного с двумя или тремя формами патологии: например омфалит-ринит, омфалит-конъюнктивит, омфалит-ринит-конъюнктивит.

4. Наличие антител у больного к выделенной аутокультуре.

За два последних года (1998—1999 гг.) были обследованы 526 новорожденных и детей в возрасте до одного года с различными заболеваниями (табл. 2). *Ac* были выделены у 94 больных ($17,9 \pm 1,6\%$), при этом повторно — у 46. Наиболее часто *Ac* выделяли при омфалитах ($51,6 \pm 6,3\%$), ОРВИ ($52,8 \pm 1,2\%$)

Таблица 2

Высеваемость Acinetobacter из патологического материала в зависимости от диагноза за 2 года

Заболевания	Число обследованных	Количество положительных результатов		Повторное выделение Ac
		абс.	%	
Сомнительный омфалит	318	25	17,9±1,5	12
Омфалит	62	32	51,6±6,3	19
Конъюнктивит	38	11	28,9±7,3	4
Ринит	89	15	16,8±3,9	8
ОРВИ	17	9	52,8±12,1	3
Фурункулез	2	2	100	—
Итого	526	94	17,9±1,6	46

Таблица 4

Резистентность выделенных бактерий рода Acinetobacter к антибиотикам за 1998—1999 гг. (%)

Антибиотики	Выделено культур Ac.	%
Пенициллин	100	100
Ампициллин	98	98
Тетрациклин	98,5	98,5
Гентамицин	96,9	80,1
Эритромицин	95,5	95,5
Левомецетин	89,3	73,6
Цефазолин (цефалотин)	56,0	65,3

Таблица 3

Одновременное выделение бактерий рода Acinetobacter от одних и тех же новорожденных с двумя и тремя заболеваниями

Пациенты	Дата рождения	Заболевание	Материал (мазки)	Выделена культура	Чувствительность к антибиотикам
И.	23.01.99 г.	омфалит	из пупочной раны	Ac. haemolyticus	цефазолин
		ринит	со слизистой носа	Ac. haemolyticus	цефазолин
Л.	09.02.99 г.	омфалит	из пупочной раны	Ac. haemolyticus	цефазолин
		ринит	со слизистой носа	Ac. haemolyticus	цефазолин
		конъюнктивит	со слизистой глаза	Ac. haemolyticus	цефазолин
Ф.	22.02.99 г.	омфалит	из пупочной раны	Ac. haemolyticus	цефазолин неомицин
		конъюнктивит	со слизистой глаза	Ac. haemolyticus	цефазолин неомицин
Н.	22.02.99 г.	омфалит	из пупочной раны	Ac. haemolyticus	гентамицин,
		ринит	со слизистой носа	Ac. haemolyticus	левомецетин
Б.	24.06.99 г.	омфалит	из пупочной раны	Ac. haemolyticus	гентамицин,
		ринит	со слизистой носа	Ac. haemolyticus	левомецетин
Г.	03.07.99 г.	омфалит	из пупочной раны	Ac. haemolyticus	гентамицин,
		ринит	со слизистой носа	Ac. haemolyticus	левомецетин

и фурункулезах (100%), реже — при конъюнктивитах, ринитах и других воспалительных процессах (соответственно 28,9±7,3%, 16,8± 3,9% и 7,9±1,5%).

Этиологическую роль Ac при воспалительных процессах у детей подтверждали повторное выделение возбудителя из патологического материала в процессе заболевания и одновременное выявление микроорганизмов у больных с диагнозом омфалита-ринита, омфалита-конъюнктивита, омфалита-ринита-конъюнктивита, в том числе у новорожденных (табл. 3).

Из табл. 3 видно, что культуры, выделенные у одних и тех же новорожденных с воспалительными процессами различной локализации, относились к

одному виду — A. haemolyticus и были идентичны по гемолитической активности и чувствительности к антибиотикам. При этом в январе-феврале 1999 г. выделялись культуры, чувствительные только к цефазолину, а в июне-июле этого года — устойчивые к нему. Частота выделения Ac в сочетании с высокой антибиотикорезистентностью изолятов указывала на возможность формирования госпитальных штаммов, что послужило основанием для проведения анализа чувствительности выделенных изолятов к антибиотикам (табл. 4).

Полученные результаты подтвердили высокую устойчивость выделенных культур к антибиотикам, а абсолютная устойчивость к пенициллину (100%)

была даже положена в основу распознавания *Ac* как родовой признак. Кроме того, за год повысилась устойчивость *Ac* к цефазолину (с 56,0 до 65,3%).

Одновременно было исследовано грудное молоко у матерей больных новорожденных. За два года было изучено 368 проб: из 35 (7,8%) культур выделены *Ac*. При повторном взятии проб были выделены те же культуры.

При санитарно-бактериологическом контроле родильного дома в октябре 1999 г. с объектов окружающей среды — гинекологического кресла, ветоши операционной, наркозного аппарата, со шкафа с чистым бельем — также были выделены *Ac*. Родильный дом был закрыт для санитарной обработки с 19.10 по 25.12 1999 г. После обработки в январе-феврале 2000 г. выделение *A. haemolyticus* от больных детей прекратилось.

ВЫВОДЫ

1. В 1998—1999 гг. в родильном доме, детской больнице и поликлинике г. Бу-гульмы наблюдался рост высеваемости бактерий *A. haemolyticus* из патологического материала от больных новорожденных и детей в возрасте до одного года (с $0,3 \pm 0,02\%$ в 1997 г. до $9,1 \pm 0,4$ в 1999 г.).

2. У новорожденных *A. haemolyticus* выделяли при омфалитах ($51,6 \pm 6,3$), у детей в возрасте до года — при ОРВИ ($52,8 \pm 12,1\%$), конъюнктивитах ($28,9 \pm 7,3\%$), ринитах ($16,8 \pm 3,8\%$), фурункулезе (100%) и других гнойно-воспалительных заболеваниях ($17,9 \pm 1,6\%$).

3. Этиологическая роль *A. haemolyticus* при различных заболеваниях подтверждена массивным обсеменением патологического материала, выделением бактерий в чистой культуре или в ассоциации с другими микроорганизмами (но с обязательным количественным пре-

восхождением над ассоциантами на фоне отсутствия патогенных бактерий), повторным выделением и одновременным обнаружением бактерий у больного с двумя и тремя заболеваниями. Выделенные культуры были идентичны по культуральным, биохимическим, гемолитическим свойствам, а также по антибиотикограмме.

4. У больного с септицемией, вызванной *A. haemolyticus*, в реакции агглютинации были обнаружены антитела к аутокультурам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зубков М.Н., Гнедой С.Н.//ЖМЭИ. — 1983. — № 4. — С. 17—20.
2. Калина Г.П.// ЖМЭИ. — 1986. — № 5. — С. 15—21.
3. Колкер И.И., Борисова О.К., Богатова И.С.// ЖМЭИ. — 1983. — № 1. — С. 67—70.
4. Определитель бактерий Берджи. IX издание. — М., 1997. — Т. 1.
5. Проскурякова Н.Б., Жигун Е.А., Шевчук Б.В.// ЖМЭИ. — 1982. — № 3. — С. 100—103.
6. Шендеров Б.А., Серкова Г.П.// ЖМЭИ. — 1979. — № 2. — С. 18—25.
7. Шендеров Б.А., Серкова Г.П.// ЖМЭИ. — 1979. — № 5. — С. 9—14.

Поступила 09.01.01.

ETIOLOGIC ROLE OF ACINETOBACTER BACTERIA IN DISEASES OF EARLY AGE GROUP CHILDREN

O. K. Pozdeev, L. G. Sindyakova, G. N. Lapshina,
M. P. Shuyayeva

Summary

Seeding of *Acinetobacter haemolyticus* bacteria in newborns and children aged to one from 1997 to 1999 is analyzed. The growth of their seeding within the last three years is shown. The etiologic role of *A. Haemolyticus* bacteria in inflammatory processes in children is confirmed by the repeated secretion of the pathogene from the pathologic material during the disease and simultaneous revealing of microorganisms in patients with omphalitis-rhinitis, omphalitis-conjunctivitis, omphalitis-rhinitis-conjunctivitis. Cleansing of maternity hospital results in ceasing of *Acinetobacter haemolyticus* secretion in children.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ТАТАРСТАНЕ

Т.И. Тушев

Медицинский клинко-диагностический центр (генер. директор — Р. И. Тушев), г. Казань

Дистанционная передача медицинской информации проводилась в нашей стране с конца 60-х годов. Вспомним, например, использование обычного телефона для передачи ЭКГ. Но только благодаря современным достижениям в области телекоммуникаций появились необходимые условия для полноценного общения специалистов в реальном масштабе времени. 6 марта 2001 г. в МКДЦ г. Казани был проведен первый телесеанс с подключением нескольких телемедицинских центров России. Подготовка к нему велась несколько лет. Она включала в себя обеспечение современными видами цифровой связи, позволивших реализовать данный проект.

С каждым годом видеоконференц-связь (ВКС) пользуется все большей популярностью во всем мире. В специальных печатных и электронных изданиях, на корпоративных Web-сайтах содержится много технической информации по различным аспектам этой технологии. В то же время большое количество предложений, появление на рынке новых продуктов требуют серьезного изучения и выбора единых подходов, обеспечивающих совместимость проектов. Опыт ВКС показал, что 50% услуг приходится на сферу управления, 30% — на образование, 20% — на телемедицину. Большие надежды возлагаются на ВКС в таких областях, как научные исследования, рекламно-туристический бизнес, аварийно-спасательные работы.

Таким образом, для системы здравоохранения крупного региона все виды услуг ВКС являются чрезвычайно актуальными.

В России с ее огромными пространствами ВКС в медицине (телемедицина) становится социально значимым проектом. Она обеспечивает гражданину возможность реализации своих прав на охрану здоровья, уменьшает изолированность специалистов, обеспечивает оперативность управления отраслью, предоставляет безграничные возможности в сфере медицинского образования.

Отечественное развитие телемедицины берет начало в середине 90-х годов. В настоящее время в рамках телемедицинского проекта "Москва — регионы России" к середине 2000 г. осуществлено свыше 900 консультаций, установлена телемедицинская связь более чем с 20 регионами страны. Мировыми лидерами в ока-

зании телеконсультаций являются клиники США, Норвегии, Великобритании и Греции. По разным оценкам, в мире за год проводится до 100 000 консультаций с использованием ВКС.

Сегодня телемедицина может решать следующие проблемы:

1. Телеконсультации. Организация плановых и экстренных консультаций из самых отдаленных точек России и Татарстана с привлечением ведущих отечественных и зарубежных специалистов. Кроме чисто экономических выгод (стоимость телеконсультаций в 10—20 раз ниже, чем поездка к специалисту в центральные клиники), расширяется круг пользователей за счет больных, для которых дальние поездки сопряжены с трудностями по причине тяжелого состояния, возраста, инвалидности и т.д. Большое значение приобретает возможность наблюдения за больными, перенесшими сложные операции, в одной из центральных клиник.

2. Телеобучение. Использование ВКС для проведения лекций, семинаров, клинических разборов, показательных операций. Вполне возможна организация сертификационных циклов на базе межрайонных больниц, проведение аттестаций врачей и т.д.

3. Управление. Проведение коллегий, оперативных совещаний с одновременным подключением нескольких районов. Возможна организация телемостов со многими регионами России, что позволит использовать опыт работы, накопленный в разных медицинских учреждениях.

4. Чрезвычайные ситуации. Использование телемедицины при возникновении чрезвычайных ситуаций и неблагоприятной эпидемиологической обстановки.

Каковы основные требования к организации телемедицинской сети?

1. Сеть должна быть построена по типу "паутины" с организацией головного телемедицинского центра, выполняющего роль консультанта по поиску необходимого специалиста, учреждения, лектора и т.д.

2. Она должна ориентироваться на цифровые коммутируемые каналы связи (лучше ISDN как каналы с гарантированной полосой пропускания).

3. Ес следует ориентировать на сеть связи общего пользования, а не на некую специализированную сеть.



Рис. 1. Изображение получено на экране в МКДЦ 6 марта 2001 г.: акад. Л.А. Бокерия, находящийся в Москве в НИЦ ССХ им. А.Н.Бакулева (основной экран), консультирует детей, которых он оперировал в г. Казани в ДРКБ месяц назад (малый экран).



Рис. 2. Вид со стороны зала (зрителей) в МКДЦ 06.03.2001 г. Организован телемост между Якутской (слева) и Оренбургом (справа). Участники видеоконференции в Казани общались со своими коллегами из Якутии и Оренбурга.

4. Сеть должна быть многоуровневой, чтобы проблемы, которые могут быть решены на районном или на республиканском уровне, не переводились на уровень ведущих российских центров.

В соответствии с опытом, накопленным в России, планируется развитие телемедицинской сети в Республике Татарстан. Поскольку в республике имеется хорошо развитая сеть цифровых коммуникаций, процесс формирования сети может получить быстрое развитие, особенно в нефтяных районах республики.

6 марта 2001 г. на базе межрегионального клинко-диагностического центра (МКДЦ) открыт головной телемедицинский центр и проведены первые сеансы связи с Якутией, Оренбургом и НИЦ ССХ им. Бакулева (рис. 1 и 2).

Высокое качество изображения и звука позволили специалистам в спокойной обстановке обсудить сложные клинические случаи, продемонстрировать данные исследований — видеозапись эхокардиоскопии, рентгеновские снимки, полученные на компьютерном томографе и т.д. В консультациях принимали участие несколько специалистов из НИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, в том числе акад. Л.А.Бокерия. Телеконсультации развеяли некоторые скептические высказывания по этому поводу. Они оказались, действительно, чрезвычайно результативными и полезными. Очевидно, что у телемедицины

должны быть хорошие перспективы развития в Республике Татарстан. Думается, что 70—80% консультаций для нужд республиканской сети могут проводить местные специалисты. Высокий научный и профессиональный потенциал казанских медиков общеизвестен, и есть уверенность, что телемедицинский проект позволит ученым Казанского медицинского университета и Казанской медицинской академии получить признание не только в Татарстане.

В Татарстане учрежден региональный центр телемедицины (РЦТМ). Он должен обеспечить единую стратегию развития телемедицины в РТ. В РЦТМ работают необходимые специалисты с техническим образованием, которые помогут организовать и оснастить телемедицинские пункты на базе различных медицинских и учебных учреждений. Пока же телемедицинский центр МКДЦ приглашает всех воспользоваться его услугами. Телесконсультации могут быть организованы по разным клиническим специальностям как для взрослых, так и для детей. Возможна организация лекций и семинаров с приглашением ведущих специалистов России.

Таким образом, начало для развития ВКС в Республике Татарстан положено. Дальнейшая реализация телемедицинского проекта во многом будет зависеть от поддержки и участия в нем специалистов и ученых ведущих клиник Казани.

Поступила 20.03.01.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОЙ ЖЕНЩИНОЙ ИЗ НОЗОКОМИАЛЬНОГО ОЧАГА

Б. Текеева, Т. Бурдаева, В. Стоянова

Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИДом, г. Элиста

В развитии инфекционного процесса при ВИЧ-инфекции можно выявить ряд критических этапов, предопределяющих конечный исход контакта организма человека с вирусом. Для оседания ВИЧ в организме человека и для репликации в клетке необходимы предпосылки, кофакторы.

По некоторым наблюдениям, беременность способствует прогрессии инфекции ВИЧ к клиническому СПИДу. Этому противоречат исследования Эдинбургской группы врачей. По-видимому, у каждой конкретной женщины в таких случаях возможны варианты, и зависят они не только от беременности, но и от наличия других кофакторов.

По литературным данным, беременность вызывает иммуносупрессию, характеризующуюся снижением уровня кортикостероидов, повышением уровня хорионгонадотропина (ХГТ), α_2 -гликопротеина. Это приводит к избирательной клеточной иммуносупрессии: снижению соотношения Т4/Т8, повышению уровня циркулирующих иммунных комплексов, снижению интерлейкина I, II. В настоящее время в литературе очень мало данных, свидетельствующих о том, что ВИЧ-инфицированные женщины меняют свое репродуктивное поведение, если знают о том, что они инфицированы. Вряд ли это может влиять на их решение рожать детей.

Рассматривая роль кофакторов в патогенезе ВИЧ-инфекции, особое внимание уделяют сопутствующим инфекциям, особенно вирусным. Выделяют 2 аспекта: первый — коинфекция разных вирусов в одной и той же клетке хозяина, второй — инфекция разных вирусов в разные клетки одного хозяина. Указывается, что коинфекция ВИЧ герпетическими вирусами проявляется либо активизацией латентного ВИЧ, либо усилением его продуктивности по сравнению с моноинфекцией ВИЧ в одноименных клетках. Сопутствующие оппортунистические возбудители — цитомегаловирус (ЦМВ), вирус простого герпеса (ВПГ), вирус варицелла-зостер (ВВЗ) — хуже контролируются иммунной системой на фоне иммунодефицита, вызванного ВИЧ, и поэтому ведут себя более злокачественно.

Бактерии, простейшие, грибы также стимулируют репликацию ВИЧ. Так, некоторые компоненты гриба рода *Candida* (гликопротеин клеточной стенки) обладают иммуносупрессивной активностью, вследствие чего кандидоз усугуб-

ляет иммунодефицитное состояние больных. Не меньшее значение имеют поведенческие и социальные кофакторы. Латентный туберкулез у лиц с иммунодефицитом, индуцированным ВИЧ, часто реактивируется и становится одной из наиболее частых СПИД-ассоциированных инфекций.

Приводим клинический пример наблюдения течения ВИЧ-инфекции у женщины, имевшей кофакторы прогрессирования ВИЧ (социальные, инфекционные, беременности).

М., 21 года, взята на диспансерный учет в июле 1990 г., когда при обследовании в женской консультации при сроке беременности 28 нед методом ИФА были выявлены антитела к ВИЧ. В том же месяце обследована во 2-й КИБ г. Москвы: диагноз был подтвержден методом ИБ (белки 17, 24, 31, 41, 53, 55, 66, 120, 160). Иммунный статус от 25.07.90 г. (во время нахождения во 2-й КИБ): CD4 — 17%—320; CD8 — 54%—960; Т4/Т8—0,3; IgG —23,0; IgM — 2,0; ЦИК —130. CMV AB total — полож. 0,287 (cut 0,092) от 1.10.90 г., toxо AB total — отриц. от 1.10.90 г., HBS Ag — отриц. от 20.07.90 г., ВПГ I, II типа (+) обнаружен.

Из эпидемиологического анамнеза известно, что в январе 1989 г. у женщины умер ребенок в возрасте 6 месяцев 20 дней от тотальной вирусной инфекции. Ребенок имел парентеральный контакт с ВИЧ-инфицированными детьми в больнице г. Элисты с 23.09. по 26.10.88 г. В марте 1989 г. у наблюдаемой больной была лихорадка до 39°C. Давность инфицирования ВИЧ на момент начала беременности — около одного года. Женщина инфицировалась при кормлении ребенка грудью.

Из анамнеза жизни известно: не замужем, половая жизнь с 18 лет, настоящая беременность — вторая. Обе беременности от одного партнера. Беременность протекала без осложнений. Антираетровирусную терапию не получала. 5.09.90 г. родилась в срок девочка, умершая в июне 1991 г. в возрасте 10 месяцев во 2-й КИБ г. Москвы от СПИДа, кандидозного сепсиса. В июле 1991 г. больная лечилась во 2-й КИБ г. Москвы, где был поставлен диагноз: ВИЧ-инфекция, ст. IIIБ (CD4—180); лимфаденопатия, распространенный кандидоз; энцефалопатия; носительство *Pneumocystis Carinii*; эндоцервицит; хронический пиелонефрит; руброфития.

Иммунный статус от 1.07.91 г.: CD4 — 180; CD8 — 60; CD4/CD8 — 3,0; IgG — 23,5; IgA — 9,7; IgM — 5,1; ЦИК — 110. Получала лечение:

АЗТ (0,8 г в сут), дифлюкан (по 200 мг 2 раза в день — 21 день), затем низорал (по 50 мг в сутки). Выписана с улучшением состояния.

В октябре-декабре 1991 г. больная повторно лечилась во 2-й КИБ г. Москвы по поводу ВИЧ-инфекции, стадии ИВ (CD4 — 140), распространенного кандидоза, энцефалопатии, пиелонефрита. Получала АЗТ (0,8 г в сут), дифлюкан (800 мг в/в). Рентгенография органов грудной клетки от 17.02.92 г.: легкие и сердце без видимой патологии.

В марте 1992 г. была консультирована доц. Т.И. Ировой: ВИЧ-инфекция, ст. III Б-В (CD4 — 13% — 166 от 11.03.92 г.); кандидоз ротовой полости; полосатая лейкоплакия языка; себорейный дерматит. От госпитализации в клинику Москвы больная отказалась. Были назначены АЗТ (0,8 г в сут), низорал (по 100 мг в сут). С апреля 1992 г. получала 2-месячный курс АЗТ по 0,8 г в сутки. Лечение кандидоза низоралом было неэффективным. В мае 1992 г.: CD4 — 25% — 314.

На протяжении 1992 г. и первой половины 1993 г. у больной на фоне дальнейшего снижения клеточного иммунитета (CD4—19% — 252 в феврале 1993 г.) усугубились клинические проявления энцефалопатии (постоянные головные боли, расстройства сна, снижение интеллекта, памяти, неадекватная оценка тяжести своего состояния, активное сексуальное поведение), кандидоза, непрерывно рецидивирующие бактериальные инфекции (трахеобронхит, пиелонефрит, цервицит), частые ОРВИ, себорейный дерматит. Больная не обследовалась, не принимала АЗТ.

Рентгенография органов грудной клетки в феврале 1993 г. — без патологии.

26 июня 1993 г. обращалась на прием в связи с задержкой менструации. При обследовании гинекологом дано заключение: беременность 13—14 нед.; остроконечные кондиломы; трихомониаз; кандидозный вульвовагинит. Госпитализирована в стационар РЦ СПИД, где в течение одного месяца получала лечение: дифлюкан (200,0 в/в № 5 — непродолжительно из-за его отсутствия), метронидазол (100,0 в/в № 10), трихопол (по схеме 7 дней). Местно проводилось прижигание остроконечных кондилом 50% трихлоруксусной кислотой № 5. Массивные разрастания остроконечных кондилом на слизистой влагалища, в области вульвы, промежности и перианальной области, легко кровоточащие, с неприятным запахом, трудно поддавались лечению.

УЗИ матки в 18—19 нед беременности — без особенностей. На 27-й неделе беременности методом ИФА обнаружены IgM к CMV. АЗТ не получала.

Было предложено прервать беременность в связи с ВИЧ-инфекцией стадии ИВ по Покровскому, прогрессирующим снижением иммунного статуса (CD4 в декабре 1992 г. — 343, в июле 1993 г. — 117), стойким, трудно поддающимся лечению кандидозом, массивными, легко кро-

воточащими остроконечными кондиломами, а также приемом токсичного антимикотического препарата дифлюкана внутривенно, возможностью дальнейшего прогрессирования ВИЧ-инфекции, высокой вероятностью рождения ВИЧ-инфицированного ребенка, отказом от приема АЗТ. Было учтено и то, что женщина неадекватно оценивала тяжесть своего состояния, часто меняла половых партнеров, имела активное сексуальное поведение. Однако она категорически от прерывания беременности отказалась, мотивируя это желанием иметь ребенка.

Иммунный статус в июле 1993 г.: CD4 — 14% — 110, CD8 — 42% — 1507, CD4/CD8 — 0,07, IgM — 1,32; IgG — 9,4; IgA — 1,93.

18.11.93 г. в срок родилась девочка, которая умерла в возрасте 7,5 месяца от СПИДа, генерализованной цитомегаловирусной инфекции. Перерыв между родами составил 3 года 2 месяца. Послеродовой период протекал с осложнениями: эндометрит, двусторонний аднексит. В 1994 г. наблюдалось дальнейшее снижение Т-клеточного иммунитета: CD4 — 8% — 84 в апреле, 10% — 88 в декабре, обострение бактериальных инфекций, по поводу которых получала лечение в стационаре РЦ СПИД.

Рентгенография органов грудной клетки от 06.04.94 г.: легкие без очаговых и инфильтративных изменений. Корни структурны.

В июле 1995 г. произошел самопроизвольный выкидыш в 15—16 нед беременности с последующим маточным кровотечением. В течение 1995 г. сохранялись клинические проявления иммунодефицита: распространенный кандидоз, хронический бронхит, интерстициальная пневмония, хронический метрит, эндоцервицит, аднексит, нефрит, волосатая лейкоплакия языка, энцефалопатия.

Иммунный статус от 19.12.95 г.: CD4 — 7% — 80, IgM — 3,96; IgG — 13,45; IgA — 4,77; ЦИК — 170%. В ИФА анти-НСV не обнаружен.

ОАК: эр. — $2,19 \cdot 10^{12}/л$, СОЭ — 75 мм/час, л. — $8,3 \cdot 10^9/л$, Нb — 55 г/л, тромбоц. — $180 \cdot 10^9/л$, лимф. — 4, токсогенная зернистость в нейтрофилах, анизцитоз, пойкилоцитоз.

Последняя госпитализация в стационар РЦ СПИД зарегистрирована 20 декабря 1995 г. по поводу анемии и тяжелого обострения хронической интерстициальной пневмонии, ДН II, новообразования в брюшной полости. Жалобы при поступлении на слабость, повышение температуры, кашель с отделением мокроты. Состояние больной оценено как крайне тяжелое. Кожные покровы бледные. В легких с обеих сторон выслушиваются влажные хрипы. При глубокой пальпации живота в области мезогастрия определяется опухолевидное образование (4,0 × 6,0 см), плотное, бугристое, такое же образование — в правой подвздошной области (размером 2,0 × 3,0 см), слегка подвижное, безболезненное. Данные образования расценены онкологом как лимфадено-

патия салника, опухоль тонкого кишечника. Фтизиатр данные за туберкулезный мезаденит расценил как малоубедительные. С 11.01.96 г. с превентивной целью назначены изониазид, стрептомицин, этамбутол.

На рентгенограмме органов грудной полости от 21.12.95 г.: по всем полям легочной рисунок усилен, обогащен, деформирован в результате выраженных перибронхиальных и периваскулярных изменений. В нижних отделах легочной рисунок с перифокальной инфильтрацией. Эти явления больше выражены слева, где на уровне VI ребра и шестого межреберья визуализировались мелкие облаковидные фокусы инфильтрации легочной ткани слабой интенсивности. Синусы свободные, диафрагма гладко очерчена. Тень средостения не изменена. Корни не расширены.

Заключение: хронический бронхит в фазе обострения; левосторонняя пневмония.

Рентгенография органов грудной полости от 10.01.96 г.: в легких очаговые и инфильтративные проявления отсутствуют. Легочной рисунок усилен, обогащен, деформирован за счет периваскулярных и перибронхиальных изменений (избыточное разрастание соединительной ткани) с наличием узелковых теней. Синусы свободны, диафрагма очерчена. Тень средостения в норме.

10.01.96 г. проведено рентгенологическое исследование ЖКТ. Произведено контрастирование охлажденной бариевой смесью парциальным методом. На уровне горизонтальной части двенадцатиперстной кишки имеет место задержка контрастной массы. Складки на этом уровне не изменены. Контраст задержан, возможно, из-за увеличенных лимфоузлов брыжейки. В тонкой кишке отмечаются грубый рельеф слизистой, неравномерное распределение бариевой взвеси на всем ее протяжении.

Заключение: сдавление нижнегоризонтальной части двенадцатиперстной кишки (возможно, за счет конгломератов увеличенных брыжеечных лимфоузлов), явления энтерита.

В последующем у больной стала нарастать интоксикация. В связи с высокой частичной непроходимостью на уровне тонкой кишки открылась многократная рвота застойной жидкостью. Из-за тяжести состояния оперативное вмешательство не проводилось. Больной были назначены дезинтоксикационные, антибактериальные, противовирусные, антимикотические препараты, инфузионная терапия с заместительной целью. На 40-е сутки госпитализации наступила смерть больной.

Посмертный диагноз: ВИЧ-инфекция — III В (СПИД); онко-СПИД; опухоль гастродуоденальной или забрюшинной зоны со сдавлением нижнегоризонтальной части двенадцатиперстной

кишки с частичной непроходимостью на уровне тонкой кишки (не исключаются метастазы в печени), с распадом и развитием перитонита; ВИЧ-энцефалопатия; распространенный кандидоз; цитомегаловирусная инфекция; хронический obstructивный бронхит, интерстициальная пневмония; хронический метрит, аднексит, кольлит; эрозия шейки матки; остроконечные кондиломы; анемия тяжелой степени, смешанного генеза; миокардиодистрофия; сердечно-сосудистая недостаточность III ст.; ХПН II—III ст; интерстициальный нефрит; волосатая лейкоплакия; эрозивный гастрит, колит; лямблиозный холецистит; гепатит; кахексия.

Патологоанатомическое заключение (консультация в Ставропольском онкодиспансере) от 03.03.96 г.: смерть молодой женщины наступила от ВИЧ-инфекции, основным проявлением которой следует считать глубокий грибовидный микоз узловой формы, с обширными коагуляционными некрозами, осложненный перитонитом, генерализованным септическим метастазированием и геморрагическим синдромом (кровоизлияние в легких).

Диагноз опухоли забрюшинной зоны, поставленный клинически и заподозренный на аутопсии, при повторном гистологическом исследовании был отвергнут. При исследовании гистологических препаратов заведующим патологоанатомическим отделением 1-й КИБ г. Москвы Е.Келли был сделан вывод о том, что больная страдала генерализованной формой туберкулеза (речь идет о гематогенной диссеминации) с большим количеством гранулем в печени, стенке кишечника, легких и с небольшим количеством гигантских клеток Лангерганса на фоне ВИЧ-инфекции.

Из протокола патологоанатомического исследования: при микроскопии легких имеют место множественные кровоизлияния, ателектазы, обилие очагов коагуляционного некроза без клеточной реакции вокруг; при микроскопии печени на фоне токсической дистрофии видны множество гранулем с эпителиоидными, плазматическими и лимфоидными клетками, а также единичные клетки типа Пирогова—Лангерганса. В селезенке, лимфоузлах, стенках желудка, кишки, желчного пузыря и брыжейки — обилие очагов коагуляционного некроза с наличием мицелля неутонченного микоза без гигантоклеточной реакции вокруг, перитонит.

Таким образом, смерть 27-летней женщины с 6-летним сроком инфицирования ВИЧ в стадии СПИДа наступила в результате генерализованного туберкулеза с гематогенной диссеминацией.

Поступила 25.10.00.

ПРИМЕНЕНИЕ КРЕМА “МЮСТЕЛА” В КАЧЕСТВЕ КОНТАКТНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ УЛЬТРАФОНОФЕРЕЗА

И.Е. Микусев, Ю.Е. Микусев, В.И. Айдаров, Г.И. Микусев, Е.Г. Аветисова

*Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии (зав. — чл.-корр. АНТ, проф. Х.З. Гафаров)
Казанской государственной медицинской академии последипломного образования,
Научно-исследовательский центр травматологии “ВТО”
(директор — чл.-корр. АНТ, проф. Х.З. Гафаров), г. Казань*

В настоящее время все шире используется введение лекарственных веществ с помощью ультразвука, получившее название ультрафонофорез, или фонофорез. Интерес к нему обусловлен тем, что он позволяет вводить лекарственные вещества непосредственно в патологические очаги и участки, в которых нарушены микроциркуляторные процессы, и создавать в них высокую терапевтическую концентрацию с более длительным их действием. Немаловажным является и то, что при таком способе их введения реже наблюдаются побочные явления от лекарственных веществ. При этом участок тела, подлежащий воздействию, смазывают в качестве контактной среды мазевой формой лекарства, затем воздействуют на него ультразвуком. Вопрос о мазевых основах для ультрафонофореза является очень важным, но он практически не решен [2]. Практическая физиотерапия для ультрафонофореза чаще всего использует мазевую основу из равных частей вазелина и ланолина, рекомендованную для фонофореза гидрокортизона. Невысокая фретическая способность ультразвука, возможность разрушения под его влиянием лекарственной основы и торможение фонофоретического введения препарата из среды вазелинового масла требуют внедрения новых методик ультрафонофореза.

В хирургии, травматологии и ортопедии широко используются для воздействия на рубцы в качестве размягчающего и/или рассасывающего средства препараты с гиалуронидазной активностью — лидаза и ронидаза. Известно применение ультрафонофореза лидазы после растворения ее (64 ед.) в 2—4 мл дистиллированной воды и затем смешивания с вазелином (10,5—12,5) и ланолином (5,5—7,5) [3]. Этот способ имеет следующие недостатки: 1) процедура изготовления этой смеси занимает значительное время; 2) компоненты для контактной среды (дистиллированная вода, вазелин и ланолин) не обладают высокой скоростью

высвобождения лидазы и проникновения ее в ткани через кожу.

С целью исключения указанных недостатков для ультрафонофореза нами применяется контактная среда — лечебно-косметическое средство (ЛКС) “Мюстела” (патент РФ № 2088212). Этот крем увлажняющий формулы “Мюстела” (ТУ 9158-001-12999693-93) содержит жир (масло) норки в виде высокодисперсной водной эмульсии (3—10), цитраль (0,03—3,0), шигерол (0,03—3,0), глицерин (3—10), этиловый спирт и воду. Крем увлажняющий формулы “Мюстела” используется как высокоэффективная эмульсионная основа для изготовления различных мазей. Применение крема придает мазям высокую смазывающую способность, высокую скорость и степень высвобождения лекарственных веществ из мази и глубокое проникновение их в ткани.

Лечебно-косметическое средство “Мюстела” применяли в качестве контактной среды для ультрафонофореза (аппарат УЗТ-0,01, малый излучатель) лидазы при стандартной интенсивности и частоте ультразвука (ежедневно № 12). При показании повторный курс рекомендовали через 1,5—2 месяца.

Обязательным условием считаем приготовление контактной среды с лидазой ex tempore, для этого 10,0 ЛКС “Мюстела” тщательно смешивали с 64 ед. лидазы (содержимое одного флакона) стеклянной палочкой и смазывали поверхность кожи (рубцов) области воздействия ультразвуком.

С 1996 по 2000 г. (включительно) в физиотерапевтическом отделении ультрафонофорез лидазы по нашему способу применен у 185 больных в возрасте от 7 до 58 лет с различными ортопедо-травматологическими заболеваниями, последствиями травм и после различных оперативных вмешательств на предплечье и кисти, на суставах, позвоночнике. Ультрафонофорез лидазы широко применяли при послеоперационных, посттравматических и послеожоговых рубцах со значительными изменениями. Более чем 50%

больных получили ультрафонофорез лидазы на область рубцов после восстановления сухожилий при их изолированном и сочетанном повреждении на пальцах, ладони и предплечье. Значительный эффект был отмечен после шва ахиллова сухожилия, после артротомий с удалением менисков, хондроматозных тел, сшивания (восстановления) связок, после удаления грыжи диска. Ультрафонофорез лидазы также проводили при контрактурах суставов в комплексе лечебно-реабилитационных мероприятий после внутри- и околоуставных переломов и оперативных вмешательств, при плече-лопаточных периаартрозах. Положительные результаты наблюдались у больных с выраженным невралгическим болевым синдромом при воздействии на область культи.

С., 1979 года рождения, поступил в отделение хирургии кисти через 5 месяцев после тяжелой травмы левого предплечья с застарелым повреждением срединного и локтевого нервов левого предплечья, состояния после шва сухожилий сгибателей II, III, IV, V пальцев с резким нарушением функции пальцев левой кисти.

11.08.1994 г. произведена операция под наркозом. Фигурным разрезом на левом предплечье выделены из грубейших рубцов шитые сгибатели II, III, IV, V пальцев на протяжении, наложен поздний вторичный шов левого локтевого нерва после освежения концов и транспозиции его на волярную поверхность предплечья (из-за диастаза до 5 см), выполнена аутонервная пластика дефекта срединного нерва трансплантатом из кожного нерва голени длиной 10 см. Послеоперационное течение было гладким. Проведено комплексное медикаментозное лечение. Через 3 недели после снятия лонгеты осуществлен курс парафиновых аппликаций, а затем ультрафонофорез лидазы. В качестве контактной среды применяли ЛКС "Мюстела", которую готовили непосредственно перед применением. В 10 г крема "Мюстела" тщательно размешивали стеклянной палочкой 64 ед. лидазы, этой контактной средой смазывали волярную поверхность предплечья и воздействовали на нее ультразвуком (ежедневно № 12) в обычном режиме.

На этапе лечения наступило быстрое рассасывание инфильтрата вокруг послеоперационно-

го рубца; кожные рубцы стали мягкими, бледными. Отмечены повышение тонуса паретичных мышц предплечья и кисти, увеличение объема активных движений и уменьшение болей. На фоне положительной динамики значительно повысилась электровозбудимость оперированного (сшитого) локтевого нерва.

Больного осмотрели через год. Функция пальцев левой кисти вполне удовлетворительная; незначительно ограничена оппозиция I пальца, что не сказывается на функции. Результатами операции и лечения больной удовлетворен.

Полученные результаты позволяют рекомендовать для широкого клинического применения доступный и высокоэффективный способ воздействия на область рубцов ультрафонофореза лидазы с применением в качестве контактной среды ЛКС "Мюстела".

ЛИТЕРАТУРА

1. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. — М.; СПб, 1998.
2. Вашкевич Д.Л. // Медицинская реабилитация. — 1998. — Т. 1. — С. 315—337.
3. Никорюкина И.П., Алиханова М.Ю. Современные аспекты физической и восстановительной терапии. — Ташкент, 1980.
4. Улащик В.С. Очерки общей физиотерапии. — Мн., 1994.
5. Sebagiani C./ Terapia Fisica. — Bologna, 1987.

Поступила 22.03.01.

USE OF THE "MYUSTELA" CREAM AS A CONTACT MEDIUM FOR ULTRAPHONOPHORESIS

I.E. Mikusev, Yu. E. Mikusev, V.I. Aidarov,
G.I. Mikusev, E.G. Avetisova

Summary

The high efficiency of lidasa ultraphonophoresis using the "Myustela" cream as a basis in the treatment of 185 patients of orthopedotraumatologic profile is shown. A wide application of this method is recommended.

ПРОФЕССОР ВЛАДИМИР ФЕОКТИСТОВИЧ БОГОЯВЛЕНСКИЙ



18 марта 2001 г. исполнилось 70 лет со дня рождения и 45 лет врачебной, научной, педагогической и общественной деятельности заслуженного деятеля науки Республики Татарстан, академика Евроазиатской АМН, профессора кафедры терапии и семейной медицины Казанской государственной медицинской академии последнего образования, доктора медицинских наук В.Ф. Богоявленского.

Владимир Феоктистович родился в 1931 г. в семье профессора химии Казанского медицинского института Феоктиста Ивановича Богоявленского и учительницы музыки, пианистки Ольги Васильевны Богоявленской. Как и оба старших брата — Александр, профессор общей химии КИИ, и Игорь, полковник медицинской службы, канд. мед. наук — Владимир Феоктистович был вдохновлен отцовским примером самоотверженного служения науке и обществу. Отец Феоктист Иванович — выпускник двух вузов — Дрептского университета и Киевского политехнического института имени императора Александра III является автором двух учебников по аналитической химии (1913, 1936), деканом химического факультета Казанского университета, заведующим кафедрой общей химии КГМИ.

В 1949 г. Владимир Феоктистович с серебряной медалью окончил Казанскую мужскую базовую школу № 19 им. В.Г. Белинского, широко известную в то время своими педагогическими традициями и учителями-орденоносцами Т.Н. Квасовой, Н.В. Козыревой, А.П. Невзоровым, В.И. Пономаревой, П.Б. Хорунжим, А.В. Щепиной. Выпускники этой школы стали знаменитыми учеными, инженерами, врачами: В. Аксенов — писателем, Н. Биккенин — академиком РАН, философом, Р. Гафаров — полковником-танкистом, Э. Дибай — астрономом, чьим именем названа одна из малых планет солнечной системы, С. Медведь — физиком, Б. Еляшев — хирургом, А. Никулин — геологом, А. Остроумов — кардиохирургом, Р. Сагдеев — академиком, физиком, А. Семичев — авиаконструктором и др.

В 1949—1954 гг. Владимир Феоктистович учился на лечебном факультете Казанского медицинского института, который закончил с отличием. Под влиянием блестящих лекций профессоров К.А. Драгина, З.И. Малкина, А.Г. Терегулова, доцентов А.И. Голикова, В.Н. Смирнова юноша увлекся клиникой внутренних болезней и стал активным членом СИК при кафедре госпитальной терапии № 1 с 3-го курса. По окончании института он был зачислен в клиническую ординатуру, а затем и в целевую (для Дальнего Востока) аспирантуру.

Обстановка добросовестной лечебной работы и постоянного научного поиска, созданная выдающимся интернистом проф. А.Г. Терегуловым, занимавшимся “научной селекцией” молодой смены учеников и последователей (одновременно с молодым Богоявленским здесь учились известные ныне профессора В.Р. Абдрахманов, Р.Ш. Абдрахманова, Д.А. Валимухаметова, В.В. Талантов, Д.У. Утикеева), способствовала успешному завершению кандидатской диссертации “К вопросу комплексных биохимических изменений в сыворотке крови больных атеросклерозом”, защищенной на заседании ученого совета Саратовского ГМИ в 1961 г.

В 1960—1964 гг. В.Ф. Богоявленский по направлению МЗ РСФСР работал доцентом кафедры факультетской терапии Благовещенского медицинского института под руководством кардиолога проф. С.Ш. Пинкуса, гастроэнтеролога проф. П.Я. Григорьева и научного координатора фитотерапевта профессора-фармаколога К.А. Мещерской. Здесь Владимир Феоктистович был членом редколлегии периодического издания БГМИ “Бюллетень морфологии и физиологии”. В 1964 г. молодой ученый по конкурсу вернулся в alma mater и работал доцентом кафедры преподавтики внутренних болезней, руководимой доц. В.А. Ломакиной, а позднее — проф. Я.М. Милославским, создавшими благоприятные условия для выполнения докторской диссертации “Корреляция функции внешнего дыхания, свертываемости крови и микроциркуляции у больных атеросклерозом” (1970). Эта работа была одним из первых отечественных исследований клинических аспектов микроциркуляции при атеросклерозе и ИБС, широко цитируемая в научной литературе.

С 1970 по 1983 г. Владимир Феоктистович работал заведующим кафедрой своего учителя А.Г. Терегулова — госпитальной терапии № 1 КГМИ. Одновременно в 1970—1983 гг. он был проректором по научно-исследовательской работе КГМИ. В 1972 г. ему было присвоено ученое звание профессора, а в 1976 г. — почетное звание заслуженного деятеля науки Татарской АССР. Кафедра дислоцировалась вначале на двух клинических базах — терапевтических отделениях 1-й городской больницы имени А.Г. Терегулова и 6-й городской больницы. После 1980 г. основное ядро сотрудников кафедры освоило терапевтические отделения построенной Республиканской клинической больницы. В связи с такой расстановкой

сил качество преподавания клиники внутренних болезней студентам, субординаторам и интернам несоизмеримо повысилось.

В 1983 г. приказом МЗ РСФСР В.Ф. Богоявленский был направлен ректором в Астраханский медицинский институт для завершения строительства учебного корпуса, введения в строй ЦНИЛ и активизации научной деятельности сотрудников АГМИ. Одновременно с ректорскими обязанностями Владимир Феоктистович заведовал кафедрой внутренних болезней педиатрического факультета. К 1987 г. поставленные задачи были выполнены: завершился "долгострой" учебного корпуса на 2500 студентов и построено новое здание ЦНИЛ; в плановом порядке стали выполняться кандидатские и докторские диссертации. В 1988 г. Владимир Феоктистович вернулся в Казань и с тех пор работает профессором кафедры терапии № 2 Казанского ГИДУВа. Здесь он является куратором программы подготовки врачей общей практики/семейной медицины. В 1999 г. Владимир Феоктистович участвовал в составлении и экспертизе Государственного стандарта специальности "Семейная медицина". Врачебную и педагогическую деятельность он сочетает с научно-исследовательской работой и подготовкой кадров высшей квалификации. Под его руководством успешно защищены 5 докторских и 20 кандидатских диссертаций. Он автор 320 опубликованных научных работ, в их числе 6 патентов на изобретение, 12 монографий, 9 учебных пособий.

Круг научных интересов Владимира Феоктистовича включает 4 основные актуальные проблемы. Первое направление работы охватывает вопросы диагностики, профилактики и лечения атеросклероза и его проявлений. Получены два изобретения по диагностике и лечению ИБС. Констатированы клинические особенности волнообразного течения атеросклероза, коррелирующие с динамикой биохимических показателей функции печени, спектра липопротеидов сыворотки крови, характерными изменениями микроциркуляции. Показана возможность лечения больных атеросклерозом с помощью индивидуальной физиологической диеты, тренирующего режима в сочетании с назначением липотропных средств и протекторов эндотелиальных клеток (липокаин, липамид, липанор, гепарин, фраксипарин, ксимедон, янтарная кислота). Усовершенствованы клинико-биохимические методы исследования активности атеросклероза (фракционирование липопротеидов крови, новые способы окраски белково-липидных комплексов). Изучено состояние обмена веществ, функции внешнего и внутреннего дыхания, гемокоагуляции, степеней тромбофилии и их корреляции с динамикой микроциркуляции. Впервые (совместно с К.Х. Гульмедовым) выявлены особенности клиники атеросклероза и состояния микроциркуляции у хлопкоробов Средней Азии — жителей жаркой климатической зоны СССР.

По второй проблеме — микроциркуляции (МЦ) — методом широкого научного поиска впервые в отечественной, а в ряде случаев и в международной практике выявлены новые факты закономерных изменений МЦ в организме пациентов при различных заболеваниях. Разрабо-

тана модификация классификации оценки состояния МЦ по Найзди—Блоху—Дитцелю, которая применяется большинством отечественных исследователей. Установлено 5 степеней гиперкоагулемии (тромбофилии), коррелирующих с нарушениями МЦ и функцией дыхания у больных атеросклерозом, что позволило автору разработать объективные критерии эффективности противотеросклеротической терапии.

Совместно с А.Н. Копыловым констатированы диагностически и прогностически важные стойкие изменения МЦ и сдвиги фракций ЛДГ, свидетельствующие о хронизации острых пневмоний. Совместно с В.В. Талантовым расшифрован механизм участия МЦ в формировании постинъекционных липоатрофий при сахарном диабете. Совместно с Р.Ш. Атнагуловой обнаружено, что у нефрологических больных одним из наиболее ранних признаков воспаления почек является нарушение МЦ и сдвиги активности фермента сывороточной галактиоксидазы. В следующей серии работ совместно с Т.С. Ганеевым показана возможность прогнозирования по характерной динамике МЦ прогрессирования ХПН и успешность ее дальнейшего лечения программным гемодиализом. При исследовании больных сирингомиелией совместно с В.М. Сироткиным и Р.Ш. Атнагуловой впервые была выявлена характерная асимметрия МЦ. Последнее позволяет под контролем состояния МЦ регулировать применение радиопротекторов при длительной рентгенотерапии названного тяжелого неврологического заболевания.

Также впервые (совместно с И.Л. Билич и Ю.В. Смирновым) описаны закономерности изменений периферической и ректальной микроциркуляции у больных неспецифическим язвенным колитом.

По третьей проблеме — неотложной помощи при urgentных состояниях — составлены алгоритмы программных экстренных и оздоровительных мероприятий, которые внедрены в практику и опубликованы в 6 коллективных монографиях, написанных совместно с И.Ф. Богоявленским и изданных в Риге, Москве и Санкт-Петербурге. За три книги "Диагностика и неотложная помощь при острых состояниях и отравлениях" (1967), "Диагностика и доврачебная помощь при неотложных состояниях" (1985), "Медицинская сортировка пострадавших при стихийных бедствиях и катастрофах" (1990), а также за цикл работ по димексидотерапии тяжелых критических состояний соавторы были удостоены серебряной медали ВДНХ СССР (1990). За книгу "Первая медицинская экстренная реанимационная помощь при работах на энергетических объектах" (1994) авторский коллектив, в том числе Владимир Феоктистович, награжден серебряной медалью "Лауреат ВВЦ".

Значительную научно-практическую ценность представляют два отредактированных Владимиром Феоктистовичем сборника трудов КГМИ — кафедры госпитальной терапии № 1: "Актуальные проблемы исследования функции дыхания в клинике внутренних болезней" (издан совместно с СКТБ "Медфизприбор", 1974) и "Охрана здоровья рабочих и служащих крупномасштабного строительства" (1978, вып. 1 и вып. 2 — ДСП).

В последнем сборнике обобщен уникальный опыт работы клиницистов и гигиенистов (проф. В.П. Камчатнов и проф. Н.Х. Амиров) по качественно и принципиально новой организации здравоохранения на автогиганте КамАЗ.

Проблемы эконейрологии изложены в совместной с проф. Ф.Ф. Даутовым и доктором мед. наук Р.Г. Биктимировой монографии "Экология и почечная патология" (Казань, 2000).

По четвертой проблеме — фитотерапии и диетотерапии внутренних заболеваний — опубликовано 12 работ, в том числе 2 монографии "Растения и здоровье: применение лекарственных растений в терапевтической практике" (совместно с Р.И. Хамидуллиным, Казань, 1998) и "Примечательные растения из природной флоры Камчатки" (совместно с А.Н. Сметаниным, Петропавловск-Камчатский, 2000), одно учебное пособие,

а также получено 4 патента на рецептуру и применение лечебных фитонапитков (1996, 1997).

Определенный интерес представляют исторические работы В.Ф. Богоявленского: "Профессор С.С. Зимницкий — врач, ученый, патриот", "Кафедра госпитальной терапии — к 800-летию Казани" (изд. КГУ, 1978).

На протяжении многих лет В.Ф. Богоявленский — член редколлегии и заместитель главного редактора "Казанского медицинского журнала".

Один из любимых учеников проф. А.Г. Тергулова Владимир Феоктистович отличается доброжелательностью и глубокими профессиональными знаниями, которые снискали ему уважение и любовь коллег, врачей-курсантов, студентов и пациентов.

Академик АН Татарстана,
проф. Д.М. Зубаиров (Казань)

УДК 061.75

ДОЦЕНТ ХАБИБУЛЛА НУРМУХАМЕТОВИЧ АМИРОВ

(к 100-летию со дня рождения)



Хабидулла Нурмухаметович Амиров родился 18 мая 1901 г. в деревне Таг. Ташаево Нурлатского района Татарстана в трудовой крестьянской семье. Рано проявившееся стремление к знаниям побудило его еще в детские годы переехать к брату в г. Чигу, где он в 1916 г. закончил приходское училище 1-й ступени, а в 1923 г. — приходское училище 2-й ступени. Показав за годы учебы незаурядную работоспособность, любознательность и большую тягу к знаниям, он после окончания училища был направлен для продолжения учебы на медицинский факультет Казанского государственного университета. С первых же дней своего пребывания в университете он с большим рвением принимается за учебу, уделяя большое внимание новому и незнакомому ему предмету —

нормальной анатомии человека. Однако испытывая большие материальные трудности, он был вынужден прервать учебу в университете. С 1924 по 1927 г. юноша работал медбратом в Забулачно-Плетневском кожно-венерологическом диспансере Татнаркомздрава, и лишь после назначения специальной семейной стипендии он смог продолжить учебу.

В 1931 г. Х.Н. Амиров успешно закончил университет и его как студента-выдвигенца — так в то время называли студентов, проявивших способности к научным изысканиям — рекомендуют для поступления в аспирантуру при кафедре нормальной анатомии. Изучая один из наиболее сложных предметов в системе медицинского образования, он одновременно разрабатывал и предложенную ему проф. В.Н. Терповским тему научного исследования. Она заключалась в выяснении морфофункциональных особенностей тазового отдела симпатической части вегетативной нервной системы в детском возрасте. После окончания аспирантуры Х.Н. Амиров был зачислен ассистентом на кафедру нормальной анатомии и работал в этой должности до призыва в 1941 г. на военную службу вначале в должности младшего, а затем старшего врача запасного полка, батальона связи и позднее отдельного батальона выздоравливающих. Творческое отношение к своим обязанностям проявилось и здесь, результатом чего явился сконструированный им аппарат для разработки подвижности суставов кисти при контрактуре, развивавшейся вследствие ранения.

Вернувшись после окончания войны на кафедру, Хабидулла Нурмухаметович активно включился в прерванную научную работу. Плодом тщательно проведенных научных изысканий в этой малоизученной области науки явилась кандидатская диссертация на тему: "К морфологии тазового отдела симпатической нервной системы у детей", которую он успешно защитил на заседании ученого совета института 29 сентября 1947 г. В 1949 г. его избрали на должность доцента кафедры нормальной анатомии, а в 1951 г. решением

ученого совета института ему было присвоено ученое звание доцента. Проф. А.И. Лабок, рекомендуя Х.Н. Амирова на эту должность, дал ему самую лестную характеристику, отметив его значительный опыт педагогической работы, большой практический стаж, добросовестное отношение к своим обязанностям, большой авторитет среди коллег и студентов, а также умение вести самостоятельную научную работу. Вскоре после защиты кандидатской диссертации Хабибулла Нурмухаметович начал работать над докторской диссертацией, посвященной морфофункциональным особенностям иннервации париетальной плевры. Применяя метод тонкого экспериментального воздействия с последующим гистологическим изучением, он получил уникальные данные, имеющие большое теоретическое и практическое значение.

Мне посчастливилось в течение нескольких лет работать с этим увлеченным наукой и педагогической деятельностью человеком, находясь с ним в одном кабинете. Его отличали большая требовательность к себе и окружающим, аккуратность и педантизм во всем, начиная с содержания своего рабочего места в образцовом порядке до подготовки к практическим занятиям и лекциям. Однако мне с ним было легко. Большая человечность, постоянная готовность прийти на помощь и поделиться своим богатым опытом и знаниями делали его очень доступным старшим

товарищем и другом. Ежедневное общение с этим человеком оказали на меня самое благотворное влияние.

Много сил и энергии отдавал Хабибулла Нурмухаметович студентам, руководя научным студенческим кружком. Он всегда любил и уважал студентов, и студенты отвечали ему тем же.

Следует отметить и его большой опыт по руководству кафедрой, который он приобрел в течение ряда лет, замещая заведующего кафедрой в его отсутствие, а в 1962—1963 гг. непосредственно находясь в этой должности. За безупречную научно-педагогическую и общественную деятельность Х.Н. Амиров был награжден орденом "Знак Почета", медалями, Почетной грамотой Президиума Верховного Совета ТАССР.

В 1967 г. он вышел на заслуженный отдых. Однако и после этого Хабибулла Нурмухаметович не терял связи с кафедрой, интересовался ее жизнью, снова возвращался к педагогической деятельности, утверждая, что среди студенческой молодежи он чувствует себя таким же молодым человеком. И это было правдой, поскольку на кафедре он вновь обрел молодую задор и неиссякаемую энергию. Казалось, что так будет продолжаться вечно, но законы жизни взяли свое, и уже в мае 1987 г. я провожал его в последний путь. Не думал я, что это произойдет так быстро.

Проф. Э.С. Валишин (Казань)

К 061.75

АКАДЕМИК АНТ, ПРОФЕССОР ЭДУАРД НАЗИПОВИЧ СИТДЫКОВ



29 мая 2001 г. исполнилось 70 лет доктору медицинских наук, профессору, заслуженному врачу России и Татарстана, заслуженному деятелю науки Республики Татарстан, академику Академии наук Республики Татарстан, первому заведующему кафедрой урологии Казанского государственного медицинского университета Ситдыкову Эдуарду Назиповичу.

Эдуард Назипович родился в семье врачей (отец — уролог, мать — рентгенолог), что в

значительной степени отразилось на выборе профессии и направления — врачебной, а в последующем и научной деятельности. После окончания лечебного факультета Казанского государственного медицинского института в 1956 г. он продолжил обучение в клинической ординатуре на кафедре факультетской хирургии КГМИ в клинике им. А.В. Вишневского под руководством ученика А.В. Вишневского проф. С.М. Алексеева.

После ординатуры Э.Н. Ситдыков работал врачом хирургического отделения Республиканской клинической больницы МЗ ТАССР, оперировал на органах брюшной полости и мочевой системы, часто вылетал в районы Татарстана по линии санитарной авиации для оказания неотложной помощи. Особое внимание при этом он уделял научной и практической урологии.

В 1963 г. Э.Н. Ситдыков был избран ассистентом кафедры факультетской хирургии, которой в то время заведовал проф. И.Ф. Харитонов. Под его руководством он успешно защитил в 1965 г. кандидатскую диссертацию на тему "Аденомэктомия с первичным глухим швом мочевого пузыря". Результаты его исследований сыграли большую роль в пропаганде и внедрении в практику "идеальной" аденомэктомии в нашей стране. В 1967 г. Эдуарда Нази-

повича избрали на должность доцента кафедры факультетской хирургии по курсу урологии, а в 1970 г. была организована кафедра урологии КГМИ, и доцент Э.Н. Ситдыков стал первым ее завсудющим и руководил ею почти 30 лет. Дальнейшая научная деятельность Эдуарда Назиповича была посвящена проблеме лечения рака мочевого пузыря. В 1971 г. он защитил докторскую диссертацию на тему "Замещение мочевого пузыря изолированной кишечной петлей при раке и тотальном папилломатозе", и в 1972 г. ему было присвоено звание профессора.

Талантливый клиницист, блестящий хирург, видный ученый и педагог, Э.Н. Ситдыков оказался прекрасным руководителем и организатором урологической службы в Республике Татарстан. В 1970 г. приказом Минздрава ТАССР Э.Н. Ситдыков был назначен главным внештатным урологом республики. К этому периоду имелось всего 50 урологических коек на 3,5 млн жителей республики и 5 врачей-урологов. Проявив незаурядные организаторские способности, проф. Э.Н. Ситдыков уже к концу 70-х годов добился увеличения числа урологических коек до 150. По его инициативе и при непосредственном участии были созданы межрайонные урологические отделения в ЦРБ городов Зеленодольск, Нижнекамск, Набережные Челны. Одновременно под его руководством на базе кафедры урологии Казанского государственного медицинского института велась подготовка высококвалифицированных кадров для этих отделений.

По инициативе и проекту проф. Э.Н. Ситдыкова в 1984 г. выстроено и введено в эксплуатацию 7-этажное здание урологической клиники КГМУ, являющееся в настоящее время вместе с клиникой им. А.В. Вишневского урологическим городским центром г. Казани, который обслуживает население не только города и Татарстана, но и соседних республик и регионов России.

Школа казанских урологов, созданная Э.Н. Ситдыковым, продолжает готовить специалистов-урологов для г. Казани и Республики Татарстан. Квалифицированные специалисты, подготовленные в системе постдипломного образования под руководством Эдуарда Назиповича, в настоящее время возглавляют межрайонные и крупные урологические отделения. Некоторые из его учеников работают в странах ближнего и дальнего зарубежья (Грузия, Германия, Израиль).

Эдуард Назипович всегда придавал и придает важное значение внедрению новых технологий в урологическую практику. Благодаря его энтузиазму урологический центр укомплектован сегодня современным медицинским оборудованием, здесь выполняются высокотехнологичные диагностические и лечебные проце-

дуры: гипер- и термотерапия, эндоскопическая и дистанционная нефроуретеролитотрипсия, трансуретральная резекция и вапоризация при заболеваниях предстательной железы, мочевого пузыря и уретры, интервенционные вмешательства при урологических заболеваниях под ультразвуковым контролем и пр.

Основными направлениями научной деятельности Э.Н. Ситдыкова являются диагностика и лечение злокачественных новообразований мочевого пузыря, заболеваний предстательной железы, комплексное лечение мочекаменной болезни, реконструктивно-пластическая урология, воспалительные заболевания, эндоурология. Разработаны и внедрены в урологическую практику оригинальные методы одно- и двухэтапных операций по замещению мочевого пузыря изолированным сегментом кишечника, метод асептического двухрядного уретрокишечного анастомоза, обеспечивающего профилактику мочевых затек и перитонита после энтероцистопластики. Раскрыты механизмы уродинамических функций мочеиспускания. Определены критерии медико-социальной и трудовой реабилитации больных, перенесших цистэктомию с различными способами дренирования мочи. Э.Н. Ситдыковым впервые установлены сроки и характер эпителизации ложа аденомы простаты после идеальной аденомэктомии, выполненной по его методу операции и гемостаза, выявлены причины obstructивных осложнений аденомэктомии, разработаны методы их профилактики и лечения.

Перу Э.Н. Ситдыкова принадлежит более 200 научных публикаций, в том числе 4 монографии. Он автор 7 изобретений. Под его научным руководством выполнено 10 докторских и кандидатских диссертаций.

17 января 1994 г. проф. Э.Н. Ситдыков избран академиком Академии наук Республики Татарстан. Он является главным внештатным урологом-консультантом МЗ РТ, председателем общества урологов Республики Татарстан, членом правления Всесоюзного и Всероссийского обществ урологов, членом редколлегий "Казанского медицинского журнала" и редакционного совета журнала "Урология", аттестационной комиссии при МЗ РТ, межведомственной комиссии при РАМН по проблемам онкоурологии. В 1998 г. Э.Н. Ситдыков избран Почетным членом Российского научного общества урологов.

Коллективы урологической клиники КГМУ, кафедры урологии и общество урологов Республики Татарстан, редколлегия "Казанского медицинского журнала" от всей души поздравляют Эдуарда Назиповича с днем рождения и желают ему крепкого здоровья, семейного счастья и благополучия, а также дальнейших творческих успехов и новых талантливых учеников.

ОБ ОШИБКАХ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Основной причиной летальности при неотложных состояниях (инфаркт миокарда, нейротравма и т.п.) является несвоевременность оказания экстренной помощи на догоспитальном этапе (до 60% всех случаев). Тяжелые осложнения, ведущие к смертельному исходу, при неотложных состояниях в первые часы и сутки от начала заболевания большей частью связаны с неправильной диагностикой и в связи с этим неверной тактикой медработников при первичном обращении больных (1,8%). Часто они обусловлены и стертой клинической картиной того или иного состояния.

Наш опыт показал, что медработники недооценивают типичные симптомы при неотложных состояниях. Анализ ошибок в диагностике неотложных состояний на догоспитальном этапе по материалам отделений БСМП г. Набережные Челны (47%) за 1974—1999 г. показал, что в 12,9% случаев имела место гиподиагностика, то есть госпитализация больных с сопутствующими и пограничными заболеваниями. В 0,35% случаев причиной осложнений и летальных исходов неотложных состояний являлась длительность срока догоспитального периода (от 3 ч до 3 сут), обусловленная в основном вызовом участкового врача на дом, обращением больных и пострадавших с неотложным состоянием в поликлинику или вообще необращаемость к врачам самих пострадавших — и это в то время, когда им требовалась экстренная медицинская помощь.

На основании имеющегося материала мы условно подразделили все случаи гиподиагностики на 5 групп: 1) ошибки бригад скорой помощи (15,9%); 2) ошибки врачей поликлиник (29,8%);

3) ошибки врачей стационаров (0,8%); 4) атипичное течение заболеваний в динамике лечения (9,3%); 5) позднее обращение больных за медицинской помощью (44,2%).

С целью уменьшения летальности при неотложных состояниях по причине неполноценной экстренной помощи на догоспитальном этапе мы с учетом изложенного предлагаем следующее:

1. Объединить станцию скорой помощи с БСМП (по структуре Института им. Н.В. Склифосовского).

2. Повысить квалификацию медработников по вопросам атипичного течения неотложных ситуаций.

3. Оказывать экстренную паллиативную помощь даже по предварительному диагнозу.

4. Не считать гипердиагностику за существенную ошибку при госпитализации.

5. Совершенствовать работу специализированных бригад ССМП.

6. Обучать основам медицинских знаний широкие массы населения городов и сел.

Благодаря проведению рекомендуемых мероприятий мы уменьшили частоту обращений по неотложным состояниям в поликлинику и вызовов участковых врачей на дом на 20,1%, увеличили частоту обращаемости на станцию скорой медицинской помощи на 31,4%, сократили догоспитальное время экстренной медицинской помощи на 12,3% и летальность из-за несвоевременной экстренной медицинской помощи неотложным больным до 47%, что значительно ниже (на 13%) средних литературных данных.

Е.В. Лушников
(Набережные Челны)

НОВЫЕ КНИГИ

“Молекулярные основы свертывания крови и тромбообразования”. Автор академик АНТ, проф. Д.М.Зубаиров. Казань, издательство “ФЭН”. 367 стр., 11 таблиц, 53 рис. из них 4 цветных. Библиография более 1000 источников. Цена 80 р.

Книга предназначена для врачей и биологов. Клиницисты и научные работники найдут в этой книге сведения о мутациях, которые ведут к гемофилии или тромбофилии, о патофизиологических процессах, лежащих в основе синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Представлены наиболее существенные сведения о факторах, участвующих в процессах свертывания крови и фибринолиза, физиологических антикоагулянтах, ингибиторах фибринолитической системы. В соответствии с общим назначением книги рассмотрены современные идеи, методы и перспективы исследований в этой бурно развивающейся области, где теория тесно соприкасается с повседневной врачебной практикой. В заключительном разделе приведены обобщенные схемы свертывания крови и фибринолиза, освещено современное состояние теории непрерывного свертывания крови, выдвинутой автором в 1961 г., изложены принципы нервной и гуморальной регуляции гемостаза, показана роль микровезикуляции в поддержании гемокоагуляционного потенциала.

Цена книги без почтовых расходов 80 рублей.

Заказ необходимо выслать по адресу:

420014, Казань Кремль, 11, РМБИЦ “КНИГА ПОЧТОЙ” Телефон для справок (8432) 64-54-61, 64-54-41. Факс: (8432) 31-95-24. E-mail: dresher@rmbic.bancorp.ru

Банковские реквизиты для оплаты: Расч.сч. 40603810600022081723, кор.сч. 3010181000000000805 в АБ “Ак-Барс”, БИК 049205805, ИНН 1653002157

ПРОФЕССОР НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ АТЯСОВ



25 апреля 2001 г. скоропостижно скончался заведующий кафедрой общей хирургии и анестезиологии медицинского факультета Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева, лауреат Государственной и Огаревской премий Мордовии, академик Российских академий естественных и медико-технических наук, Международной академии интегративной медицины, заслуженный деятель науки России и Мордовии, доктор медицинских наук профессор Николай Иванович Атысов.

Н.И. Атысов родился 13 июля 1926 г. в многодетной мордовской крестьянской семье в селе Узюково Ново-Буянского района Куйбышевской (Самарской) области. После окончания в 1951 г. Горьковского медицинского института в течение трех лет он работал хирургом в районной больнице (Выкса Нижегородской области) и преподавателем в фельдшерско-акушерской школе. Затем уже зрелым хирургом в 1954 г. Николай Иванович продолжил учебу в клинической ординатуре в Горьковском научно-исследовательском институте травматологии и ортопедии, по окончании которой (1957) прошел путь до заместителя директора по науке (1967) и руководителя организованной клиники термических поражений (1960), получившей благодаря достигнутым успехам статус Всероссийского ожогового центра (1967). В 1996 г. центру было присвоено имя Н.И. Атысова.

В 1957 г. Николай Иванович защитил выполненную в районной больнице кандидатскую диссертацию "Внутрикостная анестезия в амбулаторной хирургии", изданную (1958) с целью внедрения метода в практику в виде первой отечественной монографии и переизданной (1962) по рекомендации Харьковского научного общества ортопедов-травматологов. В 1966 г. он защитил докторскую диссертацию "Внутрикостный путь вливаний в травматологии и ортопедии" и в 1971 г. был утвержден в ученом звании профессора. С 1973 г.,

отказавшись от ряда лестных предложений из Москвы, Киева, Кубы, Н.И. Атысов работает по приглашению в Мордовии, заведывая кафедрой общей хирургии и анестезиологии университета. Здесь им был создан дружный работоспособный коллектив, активно участвующий в лечебной, учебной и научной работе с привлечением студентов и молодых специалистов. Организованная при кафедре лаборатория экспериментальной хирургии стала базой научных исследований на медицинском факультете.

Являясь учеником выдающихся хирургов — академиков Н.Н. Блохина, Б.А. Королева, профессоров А.И. Кожевникова, Е.Л. Березова, Б.В. Парина и М.В. Колокольцева, Николай Иванович с честью продолжал развивать славные традиции воспитавших его нижегородских хирургов. Сочетая многолетний опыт клинициста-хирурга высшей категории широкого профиля и талантливо-го ученого-экспериментатора, Н.И. Атысов выполнил более 100 не применявшихся ранее в Мордовии сложных операций в различных разделах хирургии, травматологии, ортопедии и комбустиологии, а также методов диагностики и лечения.

Проведенные под его руководством многолетние исследования в рамках двух научно-практических направлений (комбустиологии и реаниматологии) включены в ряд российских целевых комплексных программ. Николаем Ивановичем и его сотрудниками найдены оптимальные решения многих целевых задач и получены уникальные результаты лечения.

Применение разработанного Н.И. Атысовым, не имеющего аналогов нового метода комплексного лечения тяжелых больных с обширными глубокими ожогами позволяет восстанавливать кожный покров в предельно сжатые сроки, до развития необратимых изменений в организме, и добиваться таким образом выздоровления многих из тех пострадавших, кого ранее считали обреченными. Одобренный Президиумом ученого совета Минздрава РСФСР (1969), этот метод изложен с целью внедрения в практику в монографии "Система активного хирургического лечения тяжелообожженных" (1972), которая высоко оценена в шести рецензиях ведущих комбустиологов. Указанный метод был удостоен Государственной премии и получил мировое признание. Его стали применять на фоне рациональной инфузионной терапии на всех стадиях ожоговой болезни при недоступности подкожных вен посредством внутрикостного (в венозное русло костей) пути вливаний. Многолетние (с 1952 г.) исследования, изложенные в монографии "Внутрикостный путь введений в хирургической, анестезиологической и реаниматологической практике" (1970), одобренные в предисловии главным хирургом Советской армии академиком А.А. Вишневым, позволили неизмеримо рас-

ширить к этому методу показания. Имея ряд неоспоримых преимуществ, внутрикостные вливания, осуществимые в любых условиях даже ограниченным числом медицинского персонала, стали методом выбора в реаниматологии и медицине катастроф. Их эффективность была подтверждена Н.И. Атысовым при лечении более чем 200 пострадавших в большой транспортной катастрофе в Башкирии в 1989 г., госпитализированных в Челябинский ожоговый центр. Результаты их использования получили высокую оценку министра здравоохранения РФ академика А.И. Поталова и принимавших участие в работе иностранных специалистов.

Заслуживают внимания разработанные Н.И. Атысовым новые методы лечения фантомных болей ампутированных конечностей, предупреждения операционного шока дробными нагнетаниями, глубоких отморожений внутренним оттаиванием с внешней термоизоляцией, внутрикостных инъекций стимуляторов сердечной деятельности и дыхания по экстренным показаниям, когда подкожные инъекции при низком артериальном давлении неэффективны, а немедленные их вливания в спавшиеся подкожные вены практически неосуществимы.

Также впервые в Мордовии Н.И. Атысовым были выполнены высокоэффективные методы вливаний в венозное русло печени, гемо- и лимфосорбции с целью дезинтоксикации организма. Большое научное и практическое значение имеют созданные и курируемые кафедрой республиканские центры лечения ожогов и озонотерапии. С целью широкого внедрения новых методов лечения в практику по инициативе Н.И. Атысова в г. Саранске проведено десять региональных научно-практических конференций (пять из них с международным участием) по актуальным вопросам хирургии, реаниматологии, комбустиологии с изданием сборников трудов.

О широком научном кругозоре и неиссякаемой энергии Н.И. Атысова свидетельствуют 40 изобретений, более 800 опубликованных научных работ, среди которых 25 монографий. Право переиздания одной из них — «Лечение ожоговых ран» (1978) — было передано фирме «Gulab Vasirani» (Дели).

Наряду с активным участием в научной жизни страны Н.И. Атысов успешно представлял нашу медицину за рубежом: его новаторские работы опубликованы в трудах 23 международных конгрессов в 17 странах дальнего зарубежья. После его сообщений о внутрикостном пути вливаний по широким показаниям в США была организована ассоциация врачей-исследователей указанного перспективного метода.

Под руководством Н.И. Атысова защищено более 100 диссертаций, из них 17 докторские. Его ученики, кроме 42 работающих в Саранске, трудятся в других городах: Н. Новгороде, Москве, С.-Петербурге, Ульяновске, Вятке, Смоленске, Кургане, Туле, Грозном (до 1993 г.), Туапсе, трое — в США, Финляндии, Бишкеке. Из них 10 профессоров заведуют кафедрами, 4 — отделами в НИИ. Постоянное внимание Н.И. Атысовым уделялось совершенствованию учебного процесса. По многим аспектам учебной программы кафедра придерживается своих признанных научных концепций. В учебном процессе широко используются цветные озвученные кино- и видеофильмы, материалы опубликованных научных трудов кафедры, информативные тематические стенды, иллюстративные материалы российских и международных научных форумов.

Проф. Н.И. Атысов проводил в университете и большую общественную работу: он был заместителем декана по науке, председателем организованного по его инициативе совета по защите диссертаций по хирургии и патологической физиологии, редактором ежегодных сборников научных трудов по проблеме «Человек и свет». Он также являлся членом российских проблемных комиссий «Научные основы реаниматологии», «Ожоговая болезнь», редколлегий журналов «Вестник Мордовского университета», «Нижегородский медицинский журнал», «Комбустиология» (Москва), ученого совета Нижегородской медицинской академии, международных ассоциаций «Медицина катастроф» (Лондон, 1989), «Раны» (Тель-Авив, 1994), «Пластическая хирургия» (Хисти, Италия, 1995), Почетным членом 17 научных обществ по четырем номинациям: хирургов, травматологов-ортопедов, анестезиологов-реаниматологов и гематологов-трансфузиологов. Кафедра общей хирургии стала коллективным членом ассоциации анестезиологов-реаниматологов России (1999).

Высокий авторитет, научная эрудиция, большое трудолюбие, прекрасные душевные качества, бескорыстие, доброжелательность, широкий круг интересов проф. Н.И. Атысова привлекали к нему для научной работы студентов, молодых исследователей из республики и других регионов. Без преувеличения, им внесен фундаментальный вклад в комбустиологию, реаниматологию и экстремальную медицину.

Заветной мечтой Н.И. Атысова было открытие в столице Мордовии НИИ экспериментальной реаниматологии и межрегионального центра медицины катастроф.

Проф. А.Н. Беляев, доц. С.А. Козлов,
доц. И.Б. Таратынов, асс. Е.А. Рыгин
(Саранск)

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Теоретическая и клиническая медицина

Theoretical and Clinical Medicine

<i>Медведев В.Н., Курмаев Ш.М., Харитонов Г.Н., Садеков Р.Ф., Вагизов И.И.</i> Хирургическое лечение врожденных пороков сердца у взрослых... 161	<i>Medvedev V.N., Kurmaev Sh.M., Kharitonov G.I., Sadekov R.F., Vagizov I.I.</i> Surgical treatment of congenital heart diseases in adults..... 161
<i>Альтшулер М.Ю., Сажина Е.Ю.</i> Коррекция антитромбогенной активности стенки сосудов и инсулинового обеспечения у больных ИБС .. 164	<i>Altshuler M.Yu., Sazhina E.Yu.</i> Correction of antithrombogenic activity of the vascular wall and insulin provision in patients with ischemic heart disease..... 164
<i>Кулиджанов А.Ю., Сиротко И.И., Скобелев Ю.В.</i> Бронхообструктивный синдром у больных с внебольничной пневмонией..... 167	<i>Kulidzhanov A.Yu., Sirotko I.I., Skobelev Yu.V.</i> Bronchoobstructive syndrome in patients with extrahospital pneumonia..... 167
<i>Блашентцева С.А.</i> Эндоскопическое дренирование острых гнойных абсцессов легких с применением ронколейкина..... 172	<i>Blashentseva S.A.</i> Endoscopic drainage of acute purulent abscesses of lungs using ronkoleikin..... 172
<i>Володина Г.И., Вахитов В.И., Садыков М.Р., Севастьянова Г.Д., Тимофеев А.А.</i> Отдаленные результаты лучевой терапии рака пищевода... 174	<i>Volodina G.I., Vakhitov V.I., Sadykov M.R., Sevastyanova G.D., Timofeev A.A.</i> Remote results of radiotherapy of esophagus cancer..... 174
<i>Созинов А.С., Ткачева С.В., Баязитова Л.Т., Зинкевич О.Д., Сафина Н.А., Гайфуллина Э.Г., Еналеева Д.Ш.</i> Продукция антител к представителям микрофлоры толстого кишечника у больных вирусными гепатитами В и С..... 176	<i>Sozinov A.S., Tkacheva S.V., Bayazitova L.T., Zinkevich O.D., Safina N.A., Gaifullina E.G., Emaleeva D.Sh.</i> Antibody products to microflora specimens of large intestine in patients with B and C virus hepatitis..... 176
<i>Волков Д.Е., Сафина Н.А., Терещенко В.Ю., Зинкевич О.Д.</i> Эндотоксемия и напряженность гуморального иммунитета при хирургических заболеваниях внепеченочных желчевыводящих путей..... 180	<i>Volkov D.E., Safina N.A., Tereshchenko V.Yu., Zinkevich O.D.</i> Endotoxemia and intensity of humoral immunity in surgical treatment of acute diseases of extrahepatic biferous tracts..... 180
<i>Ситдыкова М.Э., Аитова Э.Р., Ситдыков Э.Н., Андреев А.Н.</i> Влияние дистанционной пьезоэлектрической нефролитотрипсии на почечную гемодинамику у больных уролитиазом..... 184	<i>Sitydkova M.E., Aitova E.R., Sitydkov E.N., Andreev A.P.</i> Effect of distance piezoelectric nephrolithotripsy on renal hemodynamics in patients with urolithiasis..... 184
<i>Слепых Н.И.</i> Послеоперационные раневые инфекции: причины и последствия..... 186	<i>Slepykh N.I.</i> Postoperative wound infections: reasons and consequences..... 186
<i>Кривошапко С.В.</i> Вибрационная терапия постиммобилизационных контрактур коленного сустава..... 190	<i>Krivoshapko S.V.</i> Vibratory therapy of postimmobilizational contractures of the knee joint..... 190
<i>Панков И.О.</i> Чрескостный остеосинтез по Елизарову при лечении больных с переломами пяточной кости..... 193	<i>Pankov I.O.</i> Elizarov proseeous osteosynthesis in the treatment of patients with calcaneus fractures..... 193
<i>Галивич А.С., Давыдов С.В.</i> Качество жизни и приверженность к лечению больных гипертонической болезнью..... 198	<i>Galiavitch A.S., Davydov S.V.</i> Quality of life and compliance with treatment of patients with hypertension..... 198
Обзор	
<i>Анисимов А.Ю.</i> Организация хирургической помощи пораженным с травмами живота при чрезвычайных ситуациях мирного времени.... 203	<i>Anisimov A.Yu.</i> Organization of surgical service of injured persons with abdomen trauma in emergency situations of peace-time..... 203
Краткие сообщения	
Short Communications	
<i>Камалова А.Л.</i> Диагностика и терапия гиповитаминозов А и Е при хроническом холецистохолангите у детей..... 208	<i>Kamalova A.L.</i> Diagnosis and therapy of hypoavitaminoses A and E in chronic cholecystocholangitis in children..... 208
<i>Уразова Р.З.</i> Лечение воспалительных заболеваний пародонта у детей, инфицированных <i>Helicobacter pylori</i> 208	<i>Urazova R.Z.</i> Treatment of inflammatory diseases of parodontium in children infected by <i>Helicobacter pylori</i> 208
<i>Махмутов И.Ф., Залыалиев Р.А., Батрханова Г.Ю., Кондратьева Н.Е., Камалов Л.И.</i> Хронический туберкулезный риносинусит у больного с распространенным деструктивным туберкулезом легких..... 209	<i>Makhmutov I.F., Zalyaliev R.A., Batrkhanova G.Yu., Kondratyeva N.E., Kamalova L.I.</i> Chronic tuberculous sinusitis in the patient with destructive pulmonary tuberculosis..... 209
<i>Красноперов Ф.Т.</i> Более 50 лет с полной блокадой сердца..... 210	<i>Krasnoperov F.T.</i> More than 50 years with full heart block..... 210

<i>Габитов С.З., Юнусов Р.В., Абдрахманова А.И.</i> Эндокардит Либмана — Сакса.....	210	<i>Gabitov S.Z., Yunusov R.V., Abdrahmanova A.I.</i> Libman—Sax endocarditis.....	210
<i>Матвеева Т.В., Менделевич В.Д., Речаник Д.П.</i> Интеллектуальные и эмоциональные особенности у больных рассеянным склерозом.....	212	<i>Matveeva T.V., Mendelevich V.D., Rechanik D.P.</i> Intellectual and emotional peculiarities of patients with multiple sclerosis.....	212
<i>Файзуллина Е.В.</i> Особенности течения опихомикоза у детей.....	213	<i>Faizullina E.V.</i> Peculiarities of the course of onychomycosis in children.....	213
<i>Закеева Л.Р., Гараев Р.С., Трemasов М.Т.</i> Противогрибковая активность дермадекса — средства для лечения микроспории и трихофитии.....	214	<i>Zakieva L.R., Garaev R.S., Tremasov M.T.</i> Antimycotic activity of dermadex — an agent for the treatment of microsporia and trichophytosis.....	214

Социальная гигиена

<i>Юсупова А.Н., Камышева О.Н.</i> Особенности личности женщин, прерывающих беременность абортom.....	215
<i>Галиуллин А.Н., Бурганов Р.Г., Калимуллин А.Р., Россейкина Е.А.</i> Действие антенатальных факторов на развитие кариеса зубов у детей	219

Эпидемиология

<i>Поздеев О.К., Синдякова Л.Г., Лапшина Г.Н., Шулаева М.П.</i> Этиологическая роль бактерий рода <i>Acinetobacter</i> при заболеваниях детей раннего возраста.....	221
---	-----

В помощь практическому врачу

<i>Тушев Р.И.</i> Телемедицина в Татарстане....	225
<i>Текеева Б., Бурдаева Т., Стоянова В.</i> Клинический пример наблюдения за ВИЧ-инфицированной женщиной из нозокомиального очага.....	227

Новые методы и инструменты

<i>Микусев И.Е., Микусев Ю.Е., Айдаров В.И., Микусев Г.И., Аветисова Е.Г.</i> Применение крема “Мюстела” в качестве контактной среды для ультрафонофореза.....	230
--	-----

Юбилейные даты

<i>Зубаиров Д.М.</i> Профессор Владимир Феоктистович Богоявленский	232
<i>Валишин Э.С.</i> Доцент Хабибулла Нурмухаметович Амиров	234
Академик АНТ, профессор Эдуард Назипович Ситдыков.....	235

Письмо редактору

<i>Лушников Е.В.</i> Об ошибках диагностики заболеваний на догоспитальном этапе.....	237
--	-----

Некролог

<i>Беляев А.Н., Козлов С.А., Таратынов И.Б., Рыгин Е.А.</i> Профессор Николай Иванович Атысов.....	239
--	-----

Social Hygiene

<i>Yusupova A.N., Kamyшева O.N.</i> Personal peculiarities of aborted women.....	215
--	-----

<i>Galiullin A.N., Burganov R.G., Kalimullin A.R., Rosseikina E.A.</i> Effect of antinatal factors on the development of dental caries in children.....	219
---	-----

Epidemiology

<i>Pozdeev O.K., Sindyakova L.G., Lapshina G.N., Shulaeva M.P.</i> Etiologic role of acinetobacter bacteria in diseases of early aged children.....	221
---	-----

Guidelines for Practitioner

<i>Tuishev R.I.</i> Telemedicine in Tatarstan.....	225
<i>Tekeeva B., Burdaeva T., Stoyanova V.</i> Clinical example of observing the women with Aid-infection from nozocomial center.....	227

New method and Instruments

<i>Mikusev I.E., Mikusev Yu.E., Aidarov V.I., Mikusev G.I., Avetisova E.G.</i> Use of “Myustela” cream as a contact medium for ultraphonophoresis.....	230
--	-----

Anniversaries and Dates

<i>Zubairov D.M.</i> Vladimir Feoktistovich Bogoyavlensky, professor.....	232
<i>Valishin E.S.</i> Khabibulla Nurmutkhametovich Amirov, assistant professor.....	234
Eduard Nazipovich Sitykov, professor, academician of the academy of Sciences of Tatarstan.....	235

A letter to Editor

<i>Lushnikov E.V.</i> On the errors of the diagnosis of diseases at the prehospital stage.....	237
--	-----

Obituary

<i>Belyaev A.N., Kozlov S.A., Taratynov I.B., Rygin E.A.</i> Nikolai Ivanovich Atyasov, professor.....	239
--	-----

Центр альтернативной медицины и реабилитации

Лицензия МЗ РТ № 0985-АА от 10.02.2000

Организованный по лучшим мировым образцам центр предлагает пациенту полный курс восстановительного лечения. Он начинается с осмотра врачом, компьютерной диагностики, определяющей:

- состояние позвоночника;
- гинекологические заболевания;
- органолептические связи;
- состояние иммунной системы;
- состояние суставов;
- онконапряженность;
- состояние сосудов;
- активность подкорковых нервных центров;
- состояние внутренних органов;
- состояние эмоциональной сферы;

По результатам диагностики и электрокардиограммы каждому пациенту назначается индивидуальный комплекс лечения по общепризнанным в мировой практике методам.

В лечении используется современная аппаратура, созданная на основе новейших технологий в Институте авиационной и космической медицины, Центре подготовки космонавтов, Петербургском институте мозга им. И.П. Павлова и др.

В числе аппаратов квантовой терапии применяется гелий-неоновая лазерная установка "УФЛ-01", оснащенная сканирующей головкой, позволяющей осуществлять воздействие лазерным лучом по заданным зонам (снимок слева), а также аппарат "АЛМА" (снимок справа). На сегодняшний день "АЛМА" является единственной в республике уникальной установкой, с помощью которой можно одновременно воздействовать на все системы и органы человека однородным низкочастотным циклично-вращающимся магнитным полем.

Лазерное излучение способствует нормализации артериального давления, макро- и микрогемодинамики, легочной вентиляции, увеличению диуреза, снятию отека, снижению интенсивности боли, улучшению трофики тканей и органов.

Адрес Центра: 420066, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, пр. Ибрагимова, д. 61. Тел. (8432) 18-10-42.

Центр работает ежедневно с 9.00 до 18.00 часов, кроме субботы и воскресенья.



Директор — врач-вертеброневролог
Рахматулин Махмут Шамилович



АЛМА-001-002-003-004-005-006-007-008-009-010-011-012-013-014-015-016-017-018-019-020-021-022-023-024-025-026-027-028-029-030-031-032-033-034-035-036-037-038-039-040-041-042-043-044-045-046-047-048-049-050-051-052-053-054-055-056-057-058-059-060-061-062-063-064-065-066-067-068-069-070-071-072-073-074-075-076-077-078-079-080-081-082-083-084-085-086-087-088-089-090-091-092-093-094-095-096-097-098-099-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000