

3. Лазарева Н.А. Обоснование комплексной профилактики зубочелюстных аномалий и деформаций в раннем детском возрасте в условиях Забайкалья: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Омск, 1992. – С. 22.

4. Леонтьев В.К. Экологические и медико-социальные аспекты основных стоматологических заболеваний // Биосфера. – 2009. – №2. – С. 218-229.

5. Перов Е.Г., Левенец А.А., Россиев Д.В. Сравнительный анализ показателей уровня стоматологического здоровья у детей и подростков с различным соматическим статусом // Ортодонтия. – 2011. – №1. – С. 5-8.

6. Расулов И.М. Одонтология и современная стоматология // Институт стоматологии. – 2009. – №11. – С. 87.

7. Теперина И.М. Распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у детей г. Твери, их профилактика и лечение в молочном и сменном прикусе: дис. ... канд. мед. наук. – Тверь, 2004. – С. 10-13.

8. Тюкова А.А., Филимонова О.И., Плюхин Д.В. Изучение распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций у детей Челябинска // Ортодонтия. – 2009. – №1. – С. 6-7.

Попова Елена Святославовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской стоматологии ЧГМА, тел. 914842323282

Писаревский Юрий Леонидович – доктор медицинских наук, профессор заведующий кафедрой ортопедической стоматологии, тел. 8 (3022) 315994, e-mail: ypisarevskij@mail.ru

Намханов Вячеслав Валентинович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской хирургии, тел. 89149879519, e-mail: namhanov@yandex.ru

Popova Elena Svyatoslavovna – candidate of medical sciences, associate professor, department of nursery dentistry Chita State Medical Academy, тел. 914842323282

Pisarevsky Yuri Leonidovich – doctor of medical sciences, professor, head of the department of prosthetic dentistry, Chita State Medical Academy, ph. 8 (3022) 315994, e-mail: ypisarevskij@mail.ru

Namkhanov Vyacheslav Valentinovich – candidate of medical sciences, associate professor, department of faculty surgery, ph. 89149879519, e-mail: namhanov@yandex.ru

УДК 616.153.96:615.333

© А.М. Варфоломеев, А.Н. Плеханов

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ

В работе представлен опыт комплексного лечения острой эмпиемы плевры и дана оценка эффективности комплексной терапии.

Ключевые слова: эмпиема, диагностика, лечение.

А.М. Varfolomeev, A.N. Plekhanov

EVALUATION OF COMPLEX TREATMENT EFFICIENCY OF ACUTE EMPYEMA PLEURAE

In the work the experience of complex treatment of acute empyema pleurae is presented and the evaluation of complex treatment efficiency is given.

Keywords: empyema, diagnostics, treatment.

Введение

Хирургия и терапия нагноительных заболеваний легких и плевры прошли непростой путь с глубокой древности и далеко не заверченный сегодня [1]. С введением антибиотиков в клиническую практику распространенность этой патологии не уменьшилась, но улучшились результаты лечения и прогноз [2, 5]. Вместе с тем при распространенных деструкциях, вызванных ассоциациями микроорганизмов, до сих пор сохраняются неудовлетворительные результаты лечения и высокая летальность [4]. Традиционными методами лечения острых эмпием плевры

остаются плевральная пункция, дренирование плевральной полости дренажами, локальное введение ферментов, антибиотиков, антисептиков, ингибиторов протеолиза и фибринолиза [6]. В практику внедряются новые антисептики, дезинфектанты, антибактериальные и иммунотропные лекарственные препараты, методы физического и электрохимического воздействия на инфицированную плевральную полость. Однако результаты лечения гнойных осложнений со стороны плевральной полости в широкой практике заметно не улучшаются, даже в специализированных центрах [9, 10].

В ряде причин отсутствия заметного улучшения результатов лечения гнойно-воспалительных плевральных осложнений является увеличение доли их затяжных форм, не поддающихся стандартной антибиотикотерапии из-за поливалентной устойчивости микроорганизмов к применению антимикробных препаратов и роста их агрессивности, с одной стороны, и увеличение числа лиц с иммунодефицитным состоянием – с другой [3, 7, 8].

Цель работы – оценить эффективность комплексной терапии в лечении острой эмпиемы плевры.

Материал и методы

Обобщен опыт лечения 123 больных с острой неспецифической эмпиемой плевры (ОНЭП) без бронхиального свища в возрасте от 17 до 73 лет. Все больные были разделены на 2 группы: основная – в комплексном лечении больных использовался лазер (86 наблюдений) и контрольная – применялась стандартная терапия ОНЭП (37 наблюдений). У всех пациентов развитие гнойного процесса характеризовалось бурной системной воспалительной реакцией организма.

Наиболее частыми причинами ОНЭП были острый абсцесс и гангрена легкого (37,9%), плевропневмония (15,4%), травмы грудной клетки (13,8%). Реже причинами ОНЭП были стафилококковая деструкция легких (2,4%) и острый медиастинит (1,6%). Всем больным выполняли рентгеноскопию и рентгенографию грудной клетки для установления локализации, размеров и конфигурации гнойника. Проводили бактериологическое и цитологическое исследование пунктата из плевральной полости. Иммунологическим методом определяли содержание Ig M, G в сыворотке крови.

Общая антибактериальная терапия применялась у всех больных при наличии клинических и рентгенологических признаков заболевания. Она проводилась с учетом выделенных возбудителей и их чувствительности к антибиотикам, причем начинали ее с эмпирической схемы до получения результатов бактериологического исследования. Из антибиотиков применяли цефалоспорины 3-4 поколения в сочетании с метронидазолом и профилактическим применением дифлюкана.

В целях мобилизации защитных сил организма, нейтрализации микробных токсинов применяли специфическую и неспецифическую иммунопрофилактику (гипериммунную антистафилококковую плазму по 100-150 мл через 2-е суток, стафилококковый анатоксин подкожно в дозе 0,5-1 мл через 2-3-е суток и стафилококко-

вый бактериофаг, Т-активин, тималин и тимоген).

При гиперергической реакции (длительном течении заболевания, вялотекущих или деструктивных изменениях в легких) назначали высококалорийное питание, переливание белковых препаратов, анаболические гормоны и высокие дозы витаминов различных групп.

Для коррекции волевых расстройств и дезинтоксикации организма назначали инфузионную терапию, переливание свежзамороженной плазмы, а при наличии анемии и гемотрансфузию.

Обязательным компонентом комплексного лечения ОНЭП считаем интенсивное местное лечение, направленное на аспирацию гнойного экссудата, борьбу с микробным загрязнением стенок полости, устранение остаточной полости за счет образования грануляционной ткани и эластичности тканей грудной клетки. Небольшие гнойники (до 200-300 мл) санировали при помощи плевральной пункции. Показанием к дренированию плевральной полости считали значительный объем гнойника, наличие признаков несостоятельности легочной ткани. Дренажную трубку подключали к вакуумным устройствам. Внутривидеально вводили антибиотики и протеолитические ферменты (трипсин, фибринолизин, рибонуклеаза, химотрипсин, химопсин) для разжижения экссудата и проведения так называемой биохимической декорткации легкого. Критерием эффективности санации являлось уменьшение количества отделяемого из полости, уменьшение количества сегментоядерных нейтрофильных гранулоцитов в экссудате, увеличение количества лимфоцитов, снижение уровня Ig M в сыворотке крови. Изолированное введение антибиотиков в полость, стенки которой покрыты фибриновыми наложениями, было нецелесообразным.

Одним из элементов комплексного лечения больных острой эмпиемой плевры считали лазеротерапию. Местное воздействие инфракрасного лазерного излучения осуществляли с помощью терапевтического импульсного лазерного аппарата «Узор». Наряду с местным применением лазерного излучения в группе наблюдения проводилось внутривенное облучение крови через кубитальную вену при помощи аппарата «Азор-ВЛОК». Местно лазеротерапию проводили на грудную клетку на стороне поражения. Количество сеансов контролировалось по регрессии симптомов болезни и динамики показателей клинико-инструментального обследования. Курс лечения составлял от 5 до 12 процедур.

Для математической обработки полученных данных использовали статистические пакеты MS Excel и Statistica v 6.0. Результаты исследований проверены на достоверность по t-критерию Стьюдента.

Результаты и их обсуждение

Проведенное исследование показало ряд преимуществ применения комплексного лечения с использованием лазеротерапии по схеме по сравнению со стандартной методикой лечения эмпиемы плевры. При этом отмечено более раннее купирование явлений эндогенной интоксикации, а также ускорение исчезновения клинических проявлений. Так, после начала лечения достоверно раньше других симптомов происходило снижение температуры тела ниже 38° и далее вплоть до ее нормализации, причем в основной группе это происходило в 2,2 раза быстрее, чем в контрольной группе.

В 2,8 раза быстрее купировалась боль в грудной клетке, что свидетельствовало об уменьшении раздражения париетальной плевры и в целом указывало на более благоприятное течение воспалительного процесса у больных этой группы.

Механизм более раннего купирования плевральных болей связан с противовоспалительным, антиэкссудативным действием, уменьшением интерстициального отека и соответственно воспалительных изменений в париетальной плевре под воздействием лазерной терапии. В 2 раза быстрее в основной группе исчезали слабость, одышка, что свидетельствовало не только о более благоприятном течении воспалительного процесса, но и о более быстром снижении уровня интоксикации организма больного.

С высоким уровнем статистической достоверности у больных, которым применялась лазеротерапия, происходило исчезновение кашля. Более раннее исчезновение кашля является интегральным показателем благоприятного течения воспаления, так как связано, с одной сторо-

ны, со снижением раздражения рецепторов крупных бронхов прогрессивно уменьшающей количеством присутствующей в их просвете мокроты, а с другой – с уменьшением интерстициального отека бронхиальной стенки на фоне проводимой лазеротерапии. В 2 раза быстрее происходило в основной группе исчезновение аускультативной картины эмпиемы плевры, чем у больных контрольной группы, что свидетельствовало о значительно более раннем разрешении воспалительных процессов в плевре и купировании воспалительного процесса в целом на фоне стимуляции интерстициального дренажа и повышения иммунного статуса организма.

В результате воздействия внутривенной лазеротерапии у больных с ЭП активность воспалительной реакции снизилась более значимо, чем в контрольной группе. Отсутствие значимых различий показателей содержания лейкоцитов, альбуминов после лечения, по-видимому, связано с исходно низкими значениями этих показателей. У больных группы сравнения значимого снижения лабораторных показателей воспаления не выявлено. Однако столь значимое повышение α_2 -глобулинов (ДИ – 8,0–8,4; $p_F = 0,0015$) уже говорит о непосредственном воздействии лазерного излучения. Таким образом, противовоспалительное действие комплексного лечения пациентов группы наблюдения с использованием лазеротерапии более выражено, чем в группе сравнения. Клеточный иммунитет у больных с ЭП характеризовался снижением количества лейкоцитов и тенденцией к повышению количества лимфоцитов, что свидетельствует о повышении интенсивности развития специфической реакции иммунной системы. Среди показателей гуморального иммунитета наиболее значимо было содержание иммуноглобулина G, что может косвенно свидетельствовать об иммуномодулирующем действии внутривенного лазерного излучения (табл. 1).

Таблица 1

Динамика лабораторных и отдельных иммунных показателей у больных с острой эмпиемой плевры при дренировании плевральной полости ($M \pm m$)

	Показатели	Лейкоциты	Лимфоциты	Т-лимфоциты	В-лимфоциты	Иммуноглобулины		
						А	G	М
1	Норма	6386 ± 52	19,5 ± 0,1	63,4 ± 0,14	9,8 ± 0,15	2,4 ± 0,1	12,5 ± 0,3	1,21 ± 0,1
2	Исходные показатели	12138 ± 123	20,5 ± 0,2	54,7 ± 0,13	8,5 ± 0,15	2,05 ± 0,1	9,72 ± 0,1	1,24 ± 0,1

	p_{1-2}	0,001	0,021	0,36	0,35	0,0023	0,0020	0,02
3	Группа сравнения	8869 ± 91	29,5 ± 0,4	56,4 ± 0,14	8,5 ± 0,11	2,11 ± 0,1	10,12 ± 0,3	1,31 ± 0,1
	p_{1-3}	0,052	0,0015	0,035	0,0031	0,052	0,0013	0,051
	p_{2-3}	0,024	0,0023	0,052	0,042	0,067	0,36	0,68
4	Группа наблюдения	5109 ± 120	32,8 ± 0,15	61,6 ± 0,18	8,4 ± 0,12	2,08 ± 0,9	12,66 ± 0,6	1,34 ± 0,1
	p_{1-4}	0,052	0,0018	0,0052	0,0026	0,0021	0,83	0,021
	p_{2-4}	0,0015	0,0021	0,0026	0,0032	0,56	0,0035	0,0032
	p_{3-4}	0,0012	0,08	0,032	0,06	0,05	0,0013	0,05

Клиническая эффективность лазеротерапии проявилась уменьшением средней длительности ЭП от 31 до 39 суток в основной группе против 50,6–62,1 суток соответственно в контрольной группе. Полная облитерация полости отмечена у всех пациентов основной и у 95% контрольной группы.

Нами установлено, что уже через 2 часа после торакоцентеза и установки дренажей гной-

ный очаг в плевральной полости сокращается почти в 2 раза

Было отмечено, что непосредственно после проведения сеанса токсичность плазмы больных, по данным парамедианного теста, снизилась на 65%, уровень молекул средней массы – на 17-22%. Эффективность комплексного лечения острой неспецифической эмпиемы плевры приведена в табл. 2.

Таблица 2

Эффективность лечения больных с ОНЭП ($M \pm m$) %

Группы больных		Исходы заболевания							
		Полное выздоровление		Клиническое выздоровление		Хронизация процесса		Летальный исход	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
1	Группа наблюдения (n=86)	44	51,1%	34	39,5%	4	4,6%	3	3,4%
2	Группа Сравнения (n=37)	12	32,4;	10	27%	9	24,3%	6	16,2%
	p_{1-2}	$p_F = 0,012$		$p_F = 0,035$		$p_F = 0,001$		$p_F = 0,002$	

Из приведенных данных видно, что в основной группе полное выздоровление больных наступило в 51,1%, тогда как в контрольной группе – у 32,5% больных. Необходимо отметить достоверную разницу в хронизации процесса, который чаще наблюдался в контрольной группе больных. В этой же группе наблюдалась и наиболее высокая летальность пациентов.

Рентгенологические изменения в легких при выписке больных (плевральные наслоения, ог-

раничение подвижности диафрагмы, запаянные синусы) были минимальными, у больных, которым комплексное лечение не применяли, такие изменения были более выраженными.

Выводы

Разработанный комплекс лечебных мероприятий с применением лазеротерапии позволяет повысить эффективность лечения острой эмпиемы плевры у 90,6% больных, снизить процент летальности больных до 3,4%.

Литература

1. Абрамзон О.М., Бухарин О.В., Курлаев П.П. Лечение острых гнойно-воспалительных заболеваний легких и плевры под контролем факторов персистенции микроорганизмов // Вестник хирургии. – 2004. – Т. 163, №4. – С. 13-17.
2. Алексеева М.Е., Павлюченков М.Г., Даберха М. Плазмаферез в комплексном лечении больных с гнойно-деструктивными заболеваниями легких и плевры // Грудная хирургия. – 1989. – №1. – С. 59-62.
3. Григорьев Е.Г. Хирургия острого абсцесса и гангрены легкого // 50 лекций по хирургии. – 2003. – С. 351-363.
4. Гостищев В.К., Харитонов Ю.К. Лечение острых абсцессов легкого // Рус. мед. журн. – 2001. – Т. 9, №3-4. – С. 103-105.
5. Хирургия легких и плевры: руководство для врачей / под ред. И.С. Колесникова, М.И. Лыткина. – Л: Медицина, 1984. – 384 с.
6. Неймарк И.И. Эфферентная терапия в комплексном лечении гнойно-деструктивных процессов в легких // Грудная хирургия. – 1990. – № 12. – С. 71-74.
7. Konishi M., Yoshimoto E. Use of pedicled omental flap in treatment of empiema // Ann.thorac. Surg. – 2006. – Vol. 50. – P. 435-439.
8. Mathis G., Blank W., Reissig A. Thoracic ultrasound for diagnosing pulmonary embolism: a prospective multicenter study of 352 patients // Chest. – 2005. – Vol. 128, №3. – P. 1531-1538.
9. Rahman N.M., Chapman S.J., Davies R.J. The approach to the patient with a parapneumonic effusion // Clin. Chest. Med. – 2006. – Vol. 27, №2. – P. 253-266.
10. Schiza S.E., Antoniou K.M., Economidou F.N. Pharmacotherapy in complicated parapneumonic pleural effusions and thoracic empyema // Pulm. Pharmacol. Ther. – 2005. – Vol. 18, № 6. – P. 381-389.

Варфоломеев Александр Михайлович – аспирант медицинского факультета Бурятского государственного университета, тел. 626051.

Плеханов Александр Николаевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии медицинского факультета Бурятского государственного университета, т. 28-35-03, 55-11, e-mail: plehanov.a@mail.ru

Varfolomeyev Alexander Mikhailovich – postgraduate student, medical faculty, Buryat State University, ph. 626051.

Plekhanov Alexander Nikolaevich – doctor of medical sciences, professor, head of the department of faculty surgery, medical faculty, Buryat State University, ph. 28-35-03, 55-11, e-mail: plehanov.a@mail.ru

УДК 616:16-02

© Э.Б. Бальжинимаев, Г.Ф. Жигаев, М.П. Рябов

ВЛИЯНИЕ «ДИАБЕФИТА» И «ЧЕРНИКИ-ФОРТЕ» НА ОБЩИЙ И ЛОКАЛЬНЫЙ ГЕМОСТАЗ У БОЛЬНЫХ С НЕПРОЛИФЕРАТИВНОЙ СТАДИЕЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ

При прогрессировании диабетической ретинопатии (ДР) наиболее динамичными офтальмоскопическими признаками непролиферативной диабетической ретинопатии (НПДР) считают незначительные венозные изменения, микроаневризмы, центральные зоны неперфузии. Основную роль в возникновении ДР играет нарушение системы местного и общего гемостаза. Применение «Диабефита» и «Черники-Форте» в сочетании с базисной фармакотерапией приводит к положительной гемодинамике в сетчатке.

Ключевые слова: диабетическая ретинопатия, гемостаз, симптоматика.

E.B. Balzhinimaev, G.F. Zhigaev, M.P. Ryabov

INFLUENCE OF «DIABEFIT» AND «CHERNIKA-FORTE» ON THE GENERAL AND LOCAL HEMOSTASIS AT PATIENTS WITH NON PROLIFERATIVE STAGE OF DIABETIC RETINOPATHY

At progressing of diabetic retinopathy (DR) the minor venous changes, microaneurisms, the central zones of non-perfusion are considered as the most dynamic ophthalmoscopic signs of non proliferative diabetic retinopathy (NPDR). The disturbance of system of local and general hemostasis plays the main role in DR. The use of «Diabefit» and «Chernika-Forte» in combination with basic pharmacotherapy leads to positive haemo dynamics in a retina.

Key words: diabetic retinopathy, hemostasis, symptomatology.

Введение. Диабетическая ретинопатия – одно из наиболее тяжелых осложнений диабета, часто приводящее к необратимому слабозрению или слепоте. Снижение зрения и слепота

тяжело переносятся людьми, отрицательно сказываясь на их психическом состоянии, вызывая чувство безысходности и отчаяния у самого больного, его родных и близких. Предотвраще-