

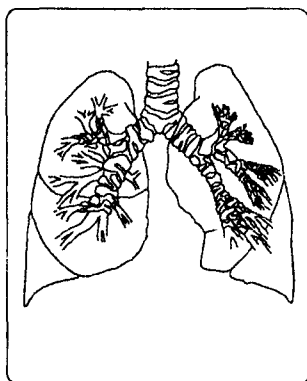
кого края [3], а поскольку селен входит в структуру активного центра 5'-дейодазы, дефицит этого микроэлемента может также снижать активность этого фермента.

Указанные сдвиги в соотношении активностей двух систем ПОЛ и АОЗ под влиянием метилмеркаптана могут приводить к нарушению структурно-функционального состояния мембран различных клеток, в том числе тиреоцитов, что, несомненно, отрицательно влияет на процессы биосинтеза и секреции тиреоидных гормонов. Это подтверждается данными по развитию патологии щитовидной железы из экологически неблагоприятного по метилмеркаптану региона, которая достигала 47%.

Выявленная неэффективность антиоксидантной защиты у детей из группы риска по метилмеркаптану может служить научным обоснованием для разработки комплексной программы, восполняющей недостаток антиоксидантов в развивающемся организме детей, проживающих в экологически неблагоприятном регионе.

Л и т е р а т у р а

1. Асатиани В.С. Ферментные методы анализа. М., 1969. 739 с.
2. Гаврилов В.Б., Мишкорудная М.И. // Лаб. дело. 1983. №3. С. 33-36.
3. Князева Т.П., Ананьева Г.В., Блощинская И.А. и др. // Дальневост. мед. журн. 1997. №2. С.29-31.
4. Ковальский Ю.Г., Рябкова В.А., Поступаев В.В. // Акт. пробл. теоретической и прикладной токсикологии. СПб., 1995. Т.1. С.55.
5. Меерсон Ф.З., Каган В.Е., Прилипко Л.Л. и др. // Бюлл. эксперим. биол. и мед. 1979. №10. С.404-406.
6. Стальная И.Д., Гаришвили Т.Г. // Современные методы в биохимии. М., 1977. С.49-52.
7. Brzezinska-Slebodzinska E., Pietras B. // J. Phys. Pharmacol. 1997. Vol.48. P.451-459.
8. Cornberg A., Horocker R. // Methods Enzymology. 1955. Vol.1 P.323.
9. Finkelstein A., Benevenga N.J. // J. Nutr. 1986. Vol.116. P.204-215.
10. Hansen L.G., Warwick W.J. // Am. J. Clin. Pathol. 1966. No.1. P.133-138.
11. Jappinen P., Hakulinen T., Pukkala E. et al. // Scand. J. Work Environ. Health. 1987. Vol.13. P.197-202.
12. Kangas J., Jappinen P., Savolainen H. // Am. Ind. Hyg. Assoc. J. 1984. Vol.45. P.787-790.
13. Maiti P.K., Kar A. // Toxicol. Lett. 1997. Vol.91. P.1-6.
14. Nishikimi M.N., Appaji R., Yagi K. // Biochem. Biophys. Res. Commun. 1972. Vol.46. P.849-854.
15. Olinescu R., Nita S. // Rev. Roum. Biochim. 1974. Vol.11. P.49-59.
16. Pinto R.E., Bartley W. // Biochem. J. 1969. Vol.115. P.449-556.
17. Robinson C., Waxweiler R., Fowler D. // Scand. J. Work Environ. Health. 1986. Vol.12. P.522-560.
18. Sedlak J., Lindsay R. // Analyt. Biochem. 1968. Vol.25. P.192-205.
19. Schwartz E. // Br. J. Ind. Med. 1988. Vol.45. P.234-238.



УДК 616.24 — 002 : 616 — 056.54

Н.Н. Жолондзь, В.Ю. Мостовский, И.М. Давидович,
Т.П. Мамровская, Г.Н. Николаева, В.В. Калугин

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ГИПОТРОФИИ

301-й Окружной военный клинический госпиталь, Дальневосточный
государственный медицинский университет, г. Хабаровск

Служба в вооруженных силах характеризуется воздействием на организм военнослужащих целого ряда факторов, вызывающих развитие дезадаптационных расстройств и формирование болезней адаптации, к которым относится и пневмония [5]. По данным Медицинского исследовательского центра ВМС США, среди инфекционной патологии до 25% госпитализаций обусловлено пневмо-

нией [7]. В Вооруженных Силах РФ средняя заболеваемость пневмониями военнослужащих срочной службы за 25-летний период составила 12,4 на 1000 военнослужащих [2]. При этом, наиболее высокий уровень заболеваемости был отмечен в Дальневосточном и Забайкальском регионах нашей страны — соответственно, 17 и 24,1 на 1000 военнослужащих [2].

Пневмонии у данной категории больных отличаются своеобразием этиологии, клинических проявлений и характеризуются затяжным течением и резистентностью к стандартной терапии [1, 4]. Кроме того, начиная с 1996 г. среди молодого пополнения, призванного на действительную военную службу, в связи с социально-экономической ситуацией в России наблюдается значительный рост числа лиц с пониженным и недостаточным питанием [3]. Известно, что дефицит массы тела является самостоятельным отягощающим фактором для возникновения любой патологии, в том числе и пневмоний [6]. Молодые люди с дефицитом массы тела составляют особую группу больных пневмонией. В связи с этим цель исследования состояла в изучении особенностей клинической картины, характера течения и исходов пневмонии у военнослужащих срочной службы с дефицитом массы тела (ДМТ).

Материалы и методы

Под нашим наблюдением и обследованием находилось 804 больных пневмонией мужчин в возрасте от 18 до 20 лет, лечившихся в 301-м ОВКГ в 2001—2002 гг. Среди них более 80% были военнослужащие первого полугодия срочной службы, практически все курящие. Состояние питания пациентов оценивали на основании интегрального антропометрического показателя — индекса массы тела (ИМТ). По данному показателю все больные были разделены на 2 группы. В 1 группу (400 чел.) были включены пациенты с внебольничной пневмонией на фоне ДМТ (ИМТ у них был менее 19,0). Во 2 группу (404 чел.) отнесли военнослужащих с пневмонией без дефицита массы тела (ИМТ больше 19,0). У всех пациентов оценивали клиническую картину заболевания, наличие и количество осложнений, исходы пневмонии и общую продолжительность лечения. Кроме того, анализировали данные рентгенологического, лабораторного и инструментального обследования. Результаты обрабатывали методами вариационной статистики с использованием критерия χ^2 и t-критерия Стьюдента.

N.N. Zolondse, V.Yu. Mostovsky, I.M. Davidovich,
T.P. Mamrovskaya, T.N. Nicolaeva, V.V. Kalugin

CLINICAL COURSE OF PNEUMONIA IN SOLDIERS WITH WEIGHT LACK

301th Clinical Military Hospital, Far Eastern
State Medical University, Khabarovsk

Summary

The clinical course of pneumonia was studied in 804 soldiers aged 18-20 years. According to their body weight they were divided into two groups. The group I patients had body weight index less than 19,0 while in group II it exceeded that level. The patients with low body weight index showed larger size of pulmonary involvement and had more severe clinical manifestations of the disease than those with normal weight.

Проведено изучение особенностей клинической картины, характера течения и исходов у 804 больных пневмонией военнослужащих срочной службы в возрасте от 18 до 20 лет на фоне дефицита массы тела (400 чел.) и с нормальным ИМТ (404 чел.). Наличие ДМТ у пациентов с внебольничной пневмонией является самостоятельным отягощающим фактором. У таких больных пневмония протекала наиболее тяжело, с большим объемом вовлечения в процесс легочной ткани, формированием разнообразных осложнений и, как результат, с более длительным нахождением на стационарном лечении.

Результаты и обсуждение

Результаты клинического обследования пациентов представлены в табл. 1. У подавляющего большинства больных в обеих группах заболевание началось остро с озноба, лихорадки до 38°C и выше и болей в грудной клетке на стороне поражения. Вместе с тем, у больных 1 группы указанные клинические признаки наблюдались достоверно чаще. Продуктивный кашель со слизисто-гнойной мокротой также достоверно чаще был отмечен у больных 1 группы, что, вероятнее всего, являлось признаком сопутствующего бронхита. Аускультативная картина в легких в обеих группах принципиально не отличалась.

Более выраженные общеклинические признаки пневмонии у пациентов 1 группы были обусловлены наличием обширных инфильтратов легочной ткани, выявленных при рентгенологическом исследовании (табл. 2). У больных с ДМТ достоверно чаще определялось полисегментарное

Таблица 1

Клинические признаки внебольничных пневмоний
у лиц молодого возраста

Клинический признак	Группа больных			
	1 (n=400)		2 (n=404)	
	абс.	%	абс.	%
Боли в грудной клетке	361	90,3*	328	81,2
Лихорадка до 38°C	187	46,8*	129	31,9
— свыше 38°C	124	31,0	135	33,4
— отсутствует	89	22,3	140	34,7
Кашель (всего)	364	91,0*	298	73,8
— сухой	71	17,8	109	26,9
— с мокротой	293	73,3*	189	46,8
— отсутствует	36	9,0	106	26,2
Тахипноэ	64	16,0	75	18,6
Тахикардия более 90 уд./мин	98	24,5	102	25,2
Брадикардия менее 60 уд./мин	5	1,25*	17	4,2
Гипотония менее 90/60 мм рт.ст.	54	13,5*	35	8,7
Одностороннее поражение	309	77,3	336	83,2
Двустороннее поражение	91	22,8*	68	16,8
Тяжесть пневмонии: легкая	223	55,8*	259	64,1
— среднетяжелая	129	32,3*	106	26,2
— тяжелая	48	12,0*	39	9,6

Примечание. * — достоверное отличие между группами по критерию χ^2 .

Таблица 2

Лабораторные и рентгенологические признаки внебольничных пневмоний у лиц молодого возраста

Признак	Группа больных			
	1 (n=400)		2 (n=404)	
	абс.	%	абс.	%
Лейкоцитоз	231	57,8*	188	46,5
Лейкопения	4	1,0*	—	—
Нейтрофильный сдвиг	143	35,8*	208	51,5
Лимфоциты норма (19-37%)	202	50,5*	160	39,6
Лимфоцитоз	9	2,3	13	3,2
Лимфопения	189	47,3*	164	40,6
Общий белок, г/л	70,7 ±0,6 ^А	—	73,3 ±0,7	—
Рентгенологические данные				
— поражение 1 сегмента	119	29,8*	161	39,9
— поражение 1-2 сегментов	86	21,5*	118	29,2
— поражение 3 и более сегментов	112	28,0*	70	17,3
— поражение доли легкого	66	16,5*	43	10,6
— субтотальное поражение	17	4,3	12	2,9

Примечание. * — достоверное отличие между группами по критерию χ^2 ; А — достоверное отличие между группами по t-критерию.

Таблица 3

Осложнения и исходы внебольничных пневмоний у лиц молодого возраста

Признак	Группа больных			
	1 (n=400)		2 (n=404)	
	абс.	%	абс.	%
Инфекционно-токсический шок	54	13,5*	35	8,7
Экссудативный плеврит	61	15,3*	14	10,2
Инфекционно-токсич. миокардит	15	3,8*	3	0,7
Миокардиодистрофия	168	42,0*	64	15,8
Полное выздоровление	335	83,8*	360	89,1
Очаговый пневмосклероз	3	0,8	3	0,7
Плеврофиброз				
— без нарушения функции	58	14,5*	35	5,2
— с нарушением функции	3	0,8	6	1,5
Средний срок разрешения инфильтрации легочной ткани	20,4 ±0,5 ^А	—	18,5 ±0,4	—
Летальный исход	1	0,3	—	—

Примечание. * — достоверное отличие между группами по критерию χ^2 ; А — достоверное отличие между группами по t-критерию.

(3 и более сегментов), лобарное, а также двустороннее поражение легких. Столь обширные поражения легочной ткани у данной группы пациентов достоверно чаще сопровождалась лейкоцитозом. Однако сдвиг лейкоцитарной формулы влево у больных с ДМТ наблюдался статистически реже, и только в этой группе в 1% наблюдений была отмечена лейкопения. Наличие у больных с пневмонией на фоне ДМТ нейтрофильного лейкоцитоза без палочкоядерного сдвига в сочетании с лимфопенией косвенно свидетельствовало о дефиците факторов иммунологической защиты. Содержание общего белка в плазме крови в обеих группах больных было в пределах нормы,

однако у больных 1 группы его количество было достоверно меньше.

Среди больных с ДМТ осложненное течение пневмонии наблюдалось у 131 пациента (32%), что почти в 2 раза чаще, чем во 2 группе (69 случаев; 17%) (табл. 3). Наличие двух и более осложнений у одного больного в 1 группе больных встречалось в 5 раз чаще по сравнению со 2 группой (соответственно, в 38 и 7 случаях; $p < 0,001$). В свою очередь, среди всей группы больных с ДМТ именно у больных с осложненными пневмониями ИМТ оказался наименьшим и составил в среднем $17,6 \pm 0,1$. Это сопровождалось и достоверным снижением у них содержания белка в сыворотке крови — $64,9 \pm 0,6$ г/л. По-видимому, эти факторы в определенной степени могли способствовать формированию таких осложнений, как инфекционно-токсический шок и токсическая миокардиодистрофия.

В структуре осложнений в обеих группах ведущее место занимало поражение сердечной мышцы различного генеза, однако у больных 1 группы оно наблюдалось достоверно чаще. Поражение миокарда в большинстве случаев имело характер инфекционно-токсической миокардиодистрофии, которая характеризовалась проходящими изменениями на ЭКГ в виде миграции водителя ритма, парасистолии, предсердной экстрасистолии, а также синоатриальными и атриовентрикулярными блокадами. В некоторых случаях у больных имел место инфекционно-токсический миокардит с дилатацией левого желудочка и выраженными стойкими изменениями на ЭКГ (у больных с ДМТ данное осложнение развивалось в 3 раза чаще).

Второе место в структуре осложнений занимал парапневмонический экссудативный плеврит, который также чаще осложнял течение пневмоний у больных 1 группы. Кроме того, у больных с пневмонией и ДМТ статистически чаще возникали такие осложнения пневмонии, как инфекционно-токсический шок и стойкая гипотония. Остальные осложнения встречались примерно одинаково в обеих группах.

Определенный интерес у данной категории пациентов представляли и данные об этиологических факторах внебольничной пневмонии. Методом посева мокроты на микрофлору установлено, что у больных обеих групп наиболее часто (более чем в 50% случаев) высевался стрептококк пневмонии. На втором месте в обеих группах определялся энтерококк, что, по мнению некоторых авторов [1, 4], объясняется специфической антигенной структурой в закрытых воинских коллективах, а также наличием транзитного нарушения иммунологической реактивности не только у больных, но и у здоровых военнослужащих в первые 6 мес. службы.

Полное клинико-рентгенологическое выздоровление мы наблюдали в обеих группах более чем в 80% случаев. Тем не менее, в 1 группе таких результатов было достоверно меньше, в основном за счет большего количества пациентов со сформировавшимся плеврофиброзом (табл. 3). По данным рентгенологического обследования, средние

сроки разрешения инфильтрации в легких у больных с ДМТ были на 2 дня больше, чем у больных с нормальным питанием ($p < 0,02$). Как следствие, средний срок лечения больных в 1 группе был на 4,5 дня дольше, что, безусловно, связано с дополнительными экономическими затратами на лечение и содержание больных. В наших наблюдениях был один летальный исход (0,3%) у больного с пневмонией на фоне ДМТ.

Таким образом, проведенное исследование показало, что наличие ДМТ у пациентов с внебольничной пневмонией является самостоятельным отягощающим фактором. У таких больных пневмония протекает наиболее тяжело, с большим объемом вовлечения в процесс легочной ткани, формированием разнообразных осложнений и, как результат, с более длительным нахождением на стационарном лечении.

Выводы

1. Внебольничная пневмония у пациентов с ДМТ протекает значительно тяжелее, с большей площадью поражения легочной ткани, с более частыми и разнообразными осложнениями, чем у больных с нормальным ИМТ.

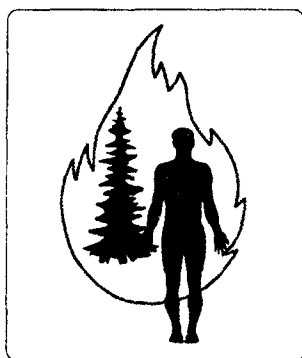
2. В данной группе больных позже происходит разрешения инфильтрации в легких и чаще формируется очаговый или распространенный плев-

рофиброз, ограниченный пневмосклероз, что способствует удлинению среднего срока стационарного лечения.

3. Выявленные особенности клинического течения внебольничной пневмонии у лиц с ДМТ вызывают необходимость разработки специального подхода к лечению и профилактике внебольничной пневмонии у данной категории больных.

Л и т е р а т у р а

1. Новоженев В.Г. // VII нац. конгр. по болезням органов дыхания: Мат-лы главн. симп. по пневмонии. М., 1997. С.13-26.
2. Огарков П.И., Жоголев С.Д. // Мат-лы науч.-практ. конф. "Вирусные инфекции на пороге XXI века: Эпидемиология и профилактика". СПб., 1999. С.223-227.
3. Раков А.Л. // ВМЖ. 2001. №4. С.36-39.
4. Синопальников А.И. // Клинич. микробиол. и антимикробн. химиотер. 2001. Т.3, №4. С.355-370.
5. Сиротко И.И., Синопальников А.И. // IX нац. конгр. по болезням органов дыхания. М., 1999. С.412.
6. Юшон Ж. // Пульмонология. 1997. №1. С.56-60.
7. Gray G. C. // Federal Practitioner. 1995. Vol.12. P.27-33.



УДК 616.15 — 053.36 — 07 : 614.84

Е.А. Куделько

ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПРИ СТАНОВЛЕНИИ ЭРИТРОЦИТАРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В ПЕРИОД ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ

Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск

Лесные пожары в последние годы стали характерным явлением не только на территории Хабаровского края. В результате пожаров в атмосферный воздух происходит выброс огромного количества агрессивных факторов, способных оказать негативное влияние на различные органы и системы человека.

Особое значение имеет оценка влияния неблагоприятных факторов на детский организм, чутко реагирующий на любые воздействия [2, 5]. Важнейшая особенность детского возраста состоит в существовании критических периодов роста, развития и созревания систем гомеостаза, когда чувствительность детского организма к патогенным внешним воздействиям повышается. Наи-

более высока она у новорожденного и ребенка раннего возраста [5]. В связи с этим существует необходимость определения показателей, которые с учетом территориальных особенностей могут явиться биологическими маркерами экопатологии.

Одним из индикаторов, отражающих влияние окружающей среды на защитно-адаптационные механизмы детей первого года жизни, является эритроцитарная система, нарушение становления которой может привести к срыву ее компенсаторных механизмов и развитию анемии [2, 5].

Исходя из вышесказанного, изучение некоторых показателей красной крови в условиях высокой аэрогенной нагрузки представляет определенный интерес.