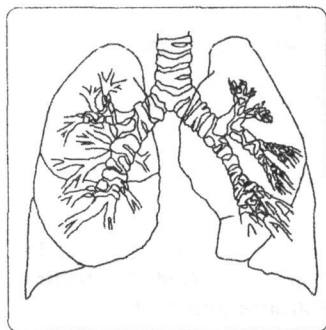


3. Бышевский А.Ш., Терсенов О.А. Биохимия для врача. Екатеринбург, 1994. 384 с.  
 4. Говорин А.В., Филев А.П. // Мат-лы XVI науч.-практ. конф. врачей. Чита, 1990. С.97-98.  
 5. Грудцын Г.В. Поражение сердца у больных хроническим алкоголизмом: Дис... д-ра мед. наук. М., 1989. 23 с.  
 6. Миллер О.Н., Бондарева З.Г. // Кардиология. 2001. №1. С.63-66.  
 7. Опи Л.Х. // Физиология и патофизиология сердца: М.: Медицина, Т.2. 1990. С.7-63.  
 8. Скворцов Ю.И., Панченко Л.Ф. // Вопросы наркологии. 1997. №3. С.85-95.  
 9. Пауков В.С., Ерохин Ю.А. // Архив патологии. 2004. №4. С.3-9.

10. Сметнев А.С., Батыралиев Т.А., Белогубец В.И. // Кардиология. 1989. №9. С.69-70.  
 11. Barger P.M., Kelly D.P. // Am. J. Med. Sci. 1999. Vol.318, №1. P.36-42.  
 12. Denison H., Berkowicz A., Oden A. // Alcohol and Alcoholism. 1997. Vol.32, No4. P.517-526.  
 13. Kim S.D., Bieniarz T., Esser K.A. et al. // Alcohol. 2003. No29. P.21-29.  
 14. Niemela O. // Alcohol and Alcoholism. 1996. Vol.31, No3. P.322.  
 15. Sehested J. // Am. J. Cardiol. 1998. Vol.81, No6. P.761-765.  
 16. Szalay F. // Gastroenterol. 1998. Vol.33, Suppl. 228. P.130-132.  
 17. Reitz R.C. // Biochemical et Biophysica Acta. 1975. Vol.380, No2. P.145-154.



УДК 616.24 - 002 - 084 - 055.15 - 057.36 (571.6)

И.М. Давидович, В.А. Добрых, Н.Н. Жолондзь, Т.П. Мамровская

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА В ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ

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

В Российской армии проблема профилактики внебольничных пневмоний (ВП) в разные годы решалась разными средствами. До 1999 г. для этой цели применялись антибиотики и различные иммуномодуляторы [2, 3, 7]. В начале нового столетия проблема ВП в военных коллективах нашего региона стала чрезвычайно актуальной в силу ряда обстоятельств, среди которых следует отметить суровый климат и увеличение числа молодых людей, призванных на военную службу с дефицитом массы тела (ДМТ).

Ранее нами было показано, что особенностью внебольничной пневмонии у людей молодого возраста являлись преобладающая этиологическая роль стрептококка пневмонии, эпидемические вспышки в организованных коллективах, большое число осложнений и затяжное течение [4]. Все это предполагает разработку современных подходов к профилактике данного заболевания с учетом климатогеографических особенностей Дальневосточного региона.

Цель работы состояла в оценке эффективности различных способов профилактики внебольничной пневмонии у людей молодого возраста в организованных коллективах.

### Материалы и методы

Первоначально была изучена этиология ВП сезона 2003-2004 гг. Всего обследовано 568 больных пневмонией, молодых мужчин в возрасте 18-20 лет, находившихся на лечении в 301-м Окружном военном клиническом госпитале в указанный период времени. Этиология заболевания определялась бактериоскопически — при анализе мокроты и окраской мазков по Граму и бактериологически — посевом мокроты на питательные среды с определением вида возбудителя и его чувствительности к антибиотикам.

Вторым этапом был сравнительный анализ различных способов профилактики ВП с использованием вакцины "Пневмо 23", а также химиопрофилактики современными антибактериальными препаратами, эффективными в отношении *Streptococcus pneumoniae*. К выбору препаратов для химиопрофилактики предъявлялись следующие требования: активность в отношении пневмококка, активность в отношении штаммов *Streptococcus pneumoniae*, резистентных к пеницилину, преимущественное распределение препарата в ткани легкого, альвеолярной жидкости, а также длительный период полувыведения.

Всего обследовано 387 молодых людей в возрасте 18-19 лет, военнослужащих, вновь прибывших в воинскую часть. Они были разделены на две группы: 1 группа (n=84) получила по прибытии в учебный центр цефиксим (супракс, "Гедеон Рихтер Русь") в дозе 800 мг (по 400 мг в течение 2 дней); 2 группа (n=100) была привита вакциной "Пневмо 23" в дозе 0,5 мл. Контрольную группу составили 203 чел., не получившие профилактических средств.

### Результаты и обсуждение

У госпитализированных больных возбудитель пневмонии был установлен в 33,8% случаев. С учетом данных бактериоскопии процент возрос до 41 (табл. 1). Ведущую роль, как и в предыдущих наших исследованиях [4], сыграл *Streptococcus pneumoniae*, идентифицированный в 68,2% от всех этиологически установленных случаев (табл. 2).

Если учесть тот факт, что в 214 случаях пневмонии с неустановленным возбудителем мы наблюдали положительный эффект от лечения пенициллином, а в 42 случаях при бактериоскопии выявлялись диплококки, можно считать, что *Streptococcus pneumoniae* играл ведущую роль в 68% случаев из 568 обследованных нами пациентов.

Одной из особенностей современной внебольничной пневмонии является феномен резистентности к антибиотикам пневмотропных возбудителей. Результаты различных исследований показывают, что она значительно отличается в отдельных регионах. Так, снижение чувствительности *Streptococcus pneumoniae* к пенициллину отмечалось в США в 1993 г. — 54% штаммов микроорганизмов, во Франции в 1994 г. — 32% и в Испании в 1994 г. — 33% [1, 6], тогда как в Великобритании в 1989 г. всего 4% штаммов пневмококков были не чувствительны к пенициллину [5, 9-11]. Во многих европейских странах две трети пневмококков, выделенных от больных пневмонией, обладают умеренной или высокой устойчивостью к пенициллину [8, 12].

Поскольку основным возбудителем пневмонии у наших пациентов был *Streptococcus pneumoniae*, мы изучили резистентность данного штамма пневмококка к пенициллину (табл. 3). Установлено, что устойчивость пневмококка к пенициллину наблюдалась в 14% случаев, причем в 6% случаев устойчивость была ложной, так как от лечения пенициллином наступило разрешение пневмонии в обычные сроки.

Обращал на себя внимание факт, что в группе больных пневмонией с установленным возбудителем в ходе лечения в 56 случаях (23%) произошла смена стартового антибактериального препарата. Согласно полученным данным, причинами этого явились: тяжелое осложненное течение пневмонии — 17 случаев, выявленный другой возбудитель — 17 случаев, резистентность к пневмококку — 8 случаев, лихорадка свыше 3 сут — 11 случаев и сочетание пневмонии с другими заболеваниями, например, с острым гнойным гайморитом, — в 3 случаях. В группе больных с неустановленной эти-

### Резюме

Изучена эффективность различных способов профилактики внебольничной пневмонии у 387 людей молодого возраста, вновь прибывших в воинскую часть и разделенных на 3 группы: 1 группа (n=84) получила цефиксим (супракс) в дозе 800 мг (по 400 мг в течение 2 дней), 2 группа (n=100) была привита вакциной "Пневмо 23" в дозе 0,5 мл, 3 группа, контроль, составила 203 чел., не получившие профилактических средств. Установлено, что совокупная заболеваемость пневмонией в группах, получивших тот или иной вид профилактики, оказалась почти в 2 раза меньше, чем в контроле. Химиопрофилактика современным антибактериальным препаратом оказалась наиболее эффективной только в первые 2-4 нед. от момента ее применения, что, вероятно, определяется фармакокинетическими свойствами выбранного препарата. Более продолжительная эффективность вакцины "Пневмо 23" была обусловлена выработкой специфического антипневмококкового иммунитета к 5 нед. от начала профилактики.

I.M. Davidovich, V.A. Dobrich,  
N.N. Zholondz, T.P. Mamrovskaya

### CURRENT APPROACHES TO EXTRA HOSPITAL PNEUMONIA PREVENTION IN ORGANIZED COMMUNITIES OF YOUNG PEOPLE

Far Eastern State Medical University,  
Regional Military hospital №301, Khabarovsk

### Summary

Effectiveness of various ways of pneumonia prevention in 387 people of young age that had arrived at a military unit was studied. People were divided into 3 groups. The 1 group (n=84) received cefixime in a doze 800 mg (400 mg for 2 days) and the 2 group (n=100) was inoculated with "Pneumo 23" in the doze 0,5 ml. The control group of 203 persons did not undergo any prevention. The morbidity rate in prevention groups as two-times lower than in the control. Prophylaxis with antibacterial preparations appeared to be the most effective only in the first 2-4 weeks from the moment of its application, which is likely to be determined by pharmacokinetic properties of the chosen preparations. A longer effectiveness of the vaccine "Pneumo 23" was caused by specific anti pneumococcal immunity development by the fifth week after the onset of preventive measures.

ологией (120 случаев) стартовая терапия начиналась с цефотаксима или комбинации цефотаксима с эритромицином. Смена стартового препарата среди этих пациентов выявлена нами в 26 случаях (21%), что позволяет предполагать непневмококковую этиологию пневмонии или ассоциации микроорганизмов.

С учетом ведущей этиологической роли пневмококка в возникновении внебольничной пневмонии у людей молодого возраста в организованных коллективах актуальными являются вопросы эффективной профилактики внебольничной пневмонии у лиц в организованных коллективах в условиях Дальневосточного региона.

Эффективность различных типов профилактики внебольничной пневмонии у лиц в организованных коллективах представлена в табл. 4. Из

Таблица 1

Распределение больных с внебольничной пневмонией в зависимости от выявления возбудителя

Случаи	Число случаев	
	абс.	%
Подтвержденные бактериоскопией	42	7,3
Этиологически расшифрованные	192	33,8
Неустановленные возбудителем, но давшие положительный эффект от пенициллина	214	62,8
Неустановленные возбудителем и давшие отрицательный результат от пенициллина	120	35,9
Всего	568	100

Таблица 2

Этиологическая структура внебольничной пневмонии у лиц молодого возраста в организованных коллективах

Название возбудителя	Абс.	%
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	131	68,2
<i>Streptococcus spp.</i>	22	11,4
<i>Enterococcus spp.</i>	22	11,4
<i>Haemophilus influenzae</i>	3	1,5
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	1,04
<i>Staphylococcus aureus</i>	9	4,6
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	1,5
Всего	192	100

нее следует, что в результате проведенной профилактики современными антибактериальными препаратами и вакциной "Пневмо 23" совокупная заболеваемость пневмонией в группах, получивших тот или иной вид профилактики, оказалась почти в 2 раза меньше, чем в группе контроля. Наблюдались определенные различия по числу больных пневмоний между 1 группой (профилактика супраксом) и контролем, а также между 2 группой (профилактика "Пневмо 23") и контролем.

Изучение динамики возникновения внебольничной пневмонии от начала проведенной профилактики по месяцам показало, что в первые 2 нед. наименьшее количество заболевших пневмонией наблюдалось в 1 группе (профилактика супраксом), к концу 4 нед. по одному случаю пневмонии зарегистрировано в 1 и 2 группах ("Пневмо 23"). Дальнейшее наблюдение в течение 4 мес. выявило наибольшую эффективность вакцины "Пневмо 23".

Таким образом, химиопрофилактика современными антибактериальными препаратами (супраксом) оказалась наиболее эффективной только в первые 2-4 нед. от момента ее применения, что, вероятно, определяется фармакокинетическими свойствами выбранного препарата. Более продолжительная эффективность вакцины "Пневмо 23" была обусловлена выработкой специфического антипневмококкового иммунитета к 5 нед. от начала профилактики.

Таблица 3

Резистентность пневмококка к пенициллину у больных внебольничной пневмонией молодого возраста

Название	Абс.	%
Пневмококки, устойчивые к пенициллину	19	14
Истинная устойчивость	11	8
Ложная устойчивость	8	6

Таблица 4

Распределение случаев пневмонии у людей молодого возраста в зависимости от вида примененной профилактики

Вид профилактики	п	Сроки развития пневмонии							
		1-2 нед.		2-4 нед.		1-5 мес.		Всего	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Супракс	84	4	4,7	3*	3,5	8	9,5	15	17,8
"Пневмо 23"	100	4	4	1*	1	2*	2	7*	7
Контроль	203	14	6,8	14	6,8	17	8,3	45	22,6
Всего	387	-	-	-	-	-	-	67	-

Примечание. \* —  $p < 0,05$  достоверно с контролем.

### Выводы

1. Цефиксим (супракс) может быть использован для профилактики внебольничной пневмонии в первый месяц службы у людей молодого возраста по призыву

2. В целях долгосрочной профилактики внебольничной пневмонии наиболее эффективно применение специфической пневмококковой вакцины "Пневмо 23".

### Литература

1. Гарау Х. // Клинич. микробиол. и антимикр. химиотерапия. 2000. Т 2, №3. С.8-10.
2. Гембицкий Е.В., Клячкин Л.М., Качанко А.А. и др. // ВМЖ. 1982. №4. С.29-33.
3. Дегтярев А.А., Фургал С.М. // ВМЖ. 1990. № 7. С.56-58.
4. Жолондз Н.Н., Мостовский В.Ю., Давидович И.М. и др. // ВМЖ. 2003. №6. С.59-61.
5. Мушер Д.М. // Clinical Infectious Diseases, 1992. Vol.14, P.801-809.
6. Навашин С.М. // Тер. архив. 1992. №2. С.4-8.
7. Синопальников А.И., Страчунский Л.С., Сивая О.В. // Клинич. микробиол. и антимикр. химиотерапия. 2001. Т.3, №4. С. 355-370.
8. Страчунский Л.С., Кречикова О.И., Решедько Г.К. и др. // Клинич. микробиол. и антимикр. химиотерапия. 1999. Т.1, №1. С.31-39.
9. Страчунский Л.С. // Клинич. фармакология и терапия. 2000. №9. С. 6-9.
10. Юшон. Ж. // Пульмонология. 1997. №1. С.56-60.
11. File T.M.Jr. Infect. Dis. Clin. Pract. 1996. Vol.5, P.127-135.

