

УДК 616.24-002-053.7:616.127-002

И.М.Давидович, О.А.Афонасков, В.И.Скидан

ПОРАЖЕНИЯ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА: КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА*Дальневосточный государственный медицинский университет,
301 Окружной военной клинической больницы, Хабаровск***РЕЗЮМЕ**

У 227 больных пневмонией молодого возраста была проведена клиничко-инструментальная оценка поражения сердечной мышцы. У 96 человек повреждение миокарда было расценено как острый инфекционно-токсический малосимптомный миокардит легкого течения. У остальных пациентов – поражение миокарда было в виде миокардиодистрофии. Между двумя группами больных имелись существенные различия в клинической картине и данных ЭКГ и ЭХОКГ.

SUMMARY

I.M.Davidovich, O.A.Aphonaskov, V.I.Skidan

MYOCARDIUM LESION IN YOUNG PATIENTS WITH OUT-PATIENT PNEUMONIA: CLINICAL CHARACTERISTICS

We carried out clinical-instrumental analysis of myocardium lesion in 227 young patients. Infectious-toxic mild myocardium was diagnosed in 96 patients. The rest of the patients had myocardium dystrophy. These two groups differed greatly in terms of clinical picture, ECG and EchoCG values.

За двадцатипятилетний период в Вооруженных Силах РФ среднемноголетняя заболеваемость пневмониями военнослужащих по призыву составила 12,4‰ и последние 3 года увеличилась почти на 50% [9]. Наиболее высокая заболеваемость внебольничной пневмонией (ВП) зарегистрирована в Дальневосточном и Забайкальском регионах, соответственно, 17 и 24,1‰ [7]. Клиническое течение ВП у военнослужащих отличается своеобразием: отмечено повышение удельного веса среднетяжелых и тяжелых пневмоний, увеличение объема поражений легочной ткани [6]. Кроме того, ВП у военнослужащих характеризуется большим удельным весом тяжелых осложнений, наличием двух и более осложнений у одного и того же больного [5]. В структуре осложнений ведущее место занимает поражение сердечной мышцы различного генеза [5]. Поэтому изучение особенностей клинического течения поражения сердечной мышцы у больных ВП молодого возраста имеет существенное значение для понимания вопросов лечения и профилактики данного осложнения.

Цель исследования состояла в определении частоты и клиничко-инструментальной оценке поражения сердечной мышцы у больных внебольничной пневмонией молодого возраста для повышения эффективности их лечения.

Материалы и методы

Всего под наблюдением и обследованием находилось 2188 больных ВП, все мужчины в возрасте от 18 до 22 лет, средний возраст $18,6 \pm 0,8$ года, лечившихся в пульмонологических отделениях 301 Окружного военного клинического госпиталя г. Хабаровска в 2002-2004 годах. Диагноз ВП во всех случаях устанавливался на основании характерных для данного заболевания клиничко-рентгенологических и лабораторных данных в соответствии с классификацией, принятой Американским и Канадским торакальным обществом в 1993 году [11], кроме того, тяжесть заболевания оценивали по критериям, принятым в нашей стране [10].

Критериями включения в группу являлось установление диагноза пневмонии. Критериями исключения – наличие сопутствующих заболеваний, утяжеляющих состояние больных. Свыше 80% больных ВП были военнослужащие первого периода службы. Более половины поступало в госпиталь в первые трое суток от начала заболевания. Все больные, поступившие в госпиталь на лечение и включенные в настоящее исследование, получали антибактериальную терапию в необходимых дозах. Использовали пенициллин, цефалоспорины II и III поколений, макролиды, в основном, эритромицин внутривенно и азитромицин внутрь.

Всем пациентам, кроме общеклинического и рентгенологического обследования по стандартным методикам, регистрировали ЭКГ на 12-канальном аппарате "BIOSET-8000M". Эхокардиографию (ЭХОКГ) выполняли на цифровой программируемой ультразвуковой системе "General Electric Vingmed Vivid 3" фирмы General Electric (США) и ультразвуковой системе "Siemens Sonolain-450" фирмы Siemens (Германия-Голландия). У части пациентов определяли содержание фермента КФК-МВ и тропонин I.

Обработку полученных результатов осуществляли с применением методов вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ "Statistica for Windows 5.0" (StatSoft Inc.). В сравниваемых группах определяли среднюю арифметическую (M), ошибку средней арифметической ($\pm m$), рассчитывали критерий соответствия (χ^2). Достоверность данных оценивали по критерию Стьюдента (t) и значению вероятности (p). Различия считали достоверными при $t \geq 2,0$, что соответствовало 95% вероятности безошибочного прогноза, равной 95% и более ($p \leq 0,05$).

Результаты и их обсуждение

Клинические и инструментальные признаки поражения сердечной мышцы были выявлено всего у 227 больных ВП, что составило 10,4%, причем на протяжении трех лет это показатель был примерно одинаков (табл. 1). По классификации Н.Р.Палеева и соавт. (1977) [3] все некоронарогенные поражения миокарда подразделяют на миокардиты, миокардиодистрофии и кардиомиопатии. Клинический диагноз миокардита (МТ) устанавливали по критериям, предложенным НУНА [1]. Из 227 пациентов с поражением сердечной мышцы данным критериям соответствовали 96 больных (4,4%). У остальных пациентов с ВП поражение миокарда было расценено как миокардиодистрофия (МКД), что совпадало с предложенными критериями ее диагностики [2, 4].

У всех больных клинические и инструментальные

признаки, указывающие на поражение сердечной мышцы, появлялись в разгар ВН, на 5-7 день от начала заболевания. Анализ клинической картины поражения миокарда показал наличие существенных отличий, в зависимости от характера поражения сердечной мышцы (табл. 2 и 3). У больных с МТ боли в сердце по типу кардиалгии наблюдались в 65,6% случаев, что было почти в два раза чаще, чем у пациентов с МКД ($p < 0,01$). При этом кардиальные боли у данной группы пациентов встречались достоверно чаще как в виде моносимптома, так и в сочетании с другими жалобами. Почти каждый третий больной с МТ (26,1%) предъявлял жалобы на сердцебиение и/или перебои в работе сердца, в два раза чаще, чем в группе больных с МКД (15,3%, $p < 0,05$). Вместе с тем более чем у 43% больных с МКД не было никаких кардиальных жалоб, у больных с МТ таких наблюдений встречалось достоверно меньше (27,1%, $p < 0,05$).

Таблица 1

Динамика по годам числа больных молодого возраста с внебольничной пневмонией, осложнившейся поражением миокарда

Год	Всего больных ВП	С поражением миокарда		Инфекционно-токсический миокардит		Миокардиодистрофия	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
2002	735	90	12,4	42	4,6	48	5,2
2003	709	76	10,7	30	4,2	46	6,4
2004	744	61	8,2	24	3,2	37	5,0
Всего	2188	227	10,4	96	4,4	131	6,0

Таблица 2

Кардиальные жалобы у больных молодого возраста в периоде разгара ВП в зависимости от вида поражения миокарда

Признак	Миокардит, n=96		Миокардиодистрофия, n=131	
	абс.	%	абс.	%
Жалобы				
боли в сердце (всех наблюдений)	63	65,6**	50	38,2
одышка (всех наблюдений)	26	27,1	43	32,8
сердцебиение (всех наблюдений)	25	26,1*	20	15,3
нет жалоб	26	27,1*	57	43,5
Жалобы				
только боль	38	39,6**	25	19,1
только одышка	3	3,1*	18	13,7
только сердцебиение (перебои)	6	6,3	3	2,3
Сочетание жалоб				
боль в сердце и одышка	10	10,4	13	9,9
боль в сердце и сердцебиение (перебои)	6	6,3	5	3,8
одышка и сердцебиение (перебои)	4	4,2	5	3,8
боль в сердце, одышка и сердцебиение (перебои)	9	9,4	7	5,3

Примечание: здесь и далее * – $p < 0,05$ и ** – $p < 0,01$ по критерию χ^2 между группами.

Таблица 3

Объективные данные со стороны сердца у больных молодого возраста в периоде разгара ВП в зависимости от вида поражения миокарда

Признаки	Миокардит, n=96		Миокардиодистрофия, n=131	
	абс.	%	абс.	%
Ослабление I тона и/или тонов сердца	74**	77,1	74	56,5
Сочетание ослабления тонов с систолическим шумом	22	22,9	23	24,0
Нет изменений	24*	25	52	39,7

Таблица 4

ЭКГ-признаки поражения миокарда у больных внебольничной пневмонией в периоде разгара заболевания

ЭКГ-показатели	Без поражения миокарда, n=564		Осложнение миокардитом, n=96		Осложнение миокардиодистрофией, n=131	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Синусовая тахикардия	78	13,8	23**	23,9	^16	12,2
Синусовая брадикардия	157	27,8	8**	8,3	^^29	22,1
Синусовая аритмия	144	25,5	15	15,6	29	29
МВР по предсердиям и/или ЭПР	54	9,6	31**	32,3	31**	23,7
Экстрасистолия	13	2,3	20**	20,8	^^4	3,1
AV-диссоциация	24	4,3	4	4,2	2	1,5
СА блокада II ст.	19	3,4	11**	11,5	^^2	1,5
AV-блокада I-II ст.	11	1,9	7**	7,3	-	-
Изменения зубцов T	59	10,5	36**	37,5	^66**	50,4

Примечание: * – p<0,05 и ** – p<0,01 по сравнению группой больных ВП без поражения миокарда; ^ – p<0,05 и ^^ – p<0,01 по сравнению с группой больных ВП и миокардитом.

Таблица 5

Эхокардиографические показатели у больных молодого возраста с внебольничной пневмонией в периоде разгара, осложненной поражением миокарда

Показатели	Без поражения миокарда, n=564	Осложненной миокардитом, n=96	Осложненной миокардиодистрофией, n=131
КСР, см	3,29±0,03	3,65±0,05**	^^3,32±0,05
КДР, см	5,19±0,02	5,74±0,06**	^^5,23±0,04
ФВ, %	65,8±0,45	60,6±0,74**	^62,8±0,59*

Таблица 6

Характеристика внебольничной пневмонии у больных молодого возраста, осложнившейся поражением миокарда

Характеристика ВП	Миокардит, n=96		Миокардиодистрофия, n=131	
	абс.	%	абс.	%
Степень тяжести				
легкая	-	-	41	31,3
среднетяжелая	54	56,3	69	52,7
тяжелая	42**	43,7	21	16,0
Объем поражения легких				
1-3 сегмента	25**	26,0	77	58,8
1 доля	41*	42,7	24	18,3
полисегментарная односторонняя	11	11,5	9	6,9
полисегментарная двусторонняя	19	19,8	21	16,0
Наличие других осложнений:				
экссудативный плеврит	9*	9,4	3	3,2
ИТШ	31**	32,3	8	6,1
деструкция легочной ткани	2	2,1	-	-

Примечание: * – p<0,05 и ** – p<0,01 и по критерию χ^2 между группами.

Ослабление тонов сердца при аускультации было отмечено у 77,1% больных с МТ и у 56,5 пациентов с МКД (p<0,01). Систолический шум на верхушке сердца наблюдался примерно с одинаковой частотой (22,9 и 24%, соответственно) в каждой группе. Почти у 40% больных с МКД аускультативная картина со стороны сердца была без изменений.

При изучении ЭКГ-признаков поражения миокарда у больных с ВП было установлено (табл. 4), что у пациентов с миокардитом достоверно чаще, чем у больных с МКД и пациентов с ВП без поражения миокарда встречалась синусовая тахикардия. При этом необходимо учитывать, что к данному периоду

времени температура тела у них уже нормализовалась или была субфебрильной и тахикардия не могла быть обусловлена наличием лихорадки. При этом у пациентов МТ почти в 7 раз чаще регистрировались различные экстрасистолы, в 4 раза – синоаурикулярная блокада II степени и атриовентрикулярные блокады I или II степени. Вместе с тем у больных с МКД достоверно чаще отмечали миграцию водителя ритма по предсердиям и у каждого второго наблюдали различные изменения со стороны зубца T.

Исследование размеров левого желудочка методом ЭХОКГ выявило, что почти 60% пациентов с МТ имели увеличенный конечный систолический размер

(КСР) и 76% – конечный диастолический размер (КДР). Эти показатели достоверно отличались от группы больных с МКД, где увеличение КСР наблюдалось у 40%, а КДР – у 28% больных. Величина КСР у больных с МТ составила в среднем $3,65 \pm 0,05$ см, при этом у 32% пациентов его размер превышал 4,0 см. КДР в данной группе равнялся в среднем $5,74 \pm 0,06$ см, у 16% больных его значение превышало 6,0 см. Увеличение размеров ЛЖ способствовало тому, что почти у 40% больных с МТ при ультразвуковой доплерографии был выявлен пролапс митрального клапана I или II степени, что было в 2,5 раза чаще, чем в контрольной группе и у больных с МКД ($p < 0,01$ и $p < 0,05$, соответственно). В то же время в группе МКД среднее значение КСР составило $3,32 \pm 0,05$ см, КСР свыше 4,0 см был отмечен лишь в 11% наблюдений. КДР у них был $5,23 \pm 0,04$ см, а пациентов с КДР 6,0 см и более выявлено не было. Пролапс митрального клапана в этой категории больных также выявлялся достоверно чаще, чем в контроле (23,7%, $p < 0,05$). В обеих группах больных отмечено умеренное снижение фракции выброса ЛЖ, однако, не выходящее за пределы нормальных значений.

Увеличение содержания в крови фермента КФК-МВ достоверно чаще, как в процентном отношении, так и в абсолютных значениях наблюдали у больных с МТ, это же касалось и содержания тропонина I.

Учитывая полученные клиничко-инструментальные различия поражения миокарда у больных ВП, мы провели сравнительный анализ течения основного заболевания в обеих группах пациентов (табл. 6). Оказалось, что среди больных с миокардитом более чем в три раза преобладали пациенты с тяжелым течением внебольничной пневмонии с поражением 3-х и более сегментов легких или целой доли. У них в 5 раз чаще развивался инфекционно-токсический шок и в 3 раза – экссудативный плеврит, чем у больных с МКД. Вместе с тем, недостаточность питания (индекс массы тела $< 19,5$ кг/м²) в 2 раза чаще наблюдалась среди больных с МКД, чем с МТ (28,2 и 14,6%, соответственно, $p < 0,05$).

Таким образом, проведенное нами изучение показало, что поражение сердечной мышцы наблюдается практически у каждого 10-го больного ВП молодого возраста, военнослужащего по призыву. Отмечено два варианта поражения миокарда – миокардит и миокардиодистрофия. Клиничко-инструментальная характеристика миокардита, развившегося как осложнение ВП, совпадала по частоте симптомов с данными, имеющимися в литературе в отношении других миокардитов [8]. В настоящее время считают [1], что для более точной диагностики миокардита необходимо проведение сложных инструментальных исследований, включая эндомикардиальную биопсию. Однако, это исследование пока еще не получило широкого распространения из-за высокой сложности, определенной опасности и недостаточной информативности [1, 8]. Поэтому, на основании полученных нами данных, с учетом принятой классификации [8], можно рассматривать возникающий у больных ВП миокардит как острый инфекционно-токсический малосимптомный миокардит легкого течения. Возни-

кающая у части больных миокардиодистрофия является результатом общих нарушений у пациентов с пневмонией и недостаточностью питания.

Выводы

1. У больных ВП молодого возраста, военнослужащих по призыву в 10,4% случаев течение пневмонии осложняется поражением миокарда.
2. У 4,4% больных клиничко-инструментальная характеристика поражения сердечной мышцы может быть расценена как острый инфекционно-токсический малосимптомный миокардит легкого течения.
3. В 6% случаев поражение сердечной мышцы свидетельствует о наличии миокардиодистрофии, которая преимущественно возникает у пациентов с ВП и недостаточностью питания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Современные возможности диагностики ревматических миокардитов [Текст]/С.А.Бойцов М.В.Дерюгин//Consilium Medicum.-2002.-Т.4, №3.-С.76-80.
2. Миокардиодистрофия [Текст]/В.Х.Василенко, С.Б.Фельдман, Н.К.Хитров.-М.: Медицина, 1989.
3. Проблема некоронарогенных заболеваний миокарда в клинической практике [Текст]/М.А.Гуревич //РМЖ.-1997.-Т.6, №24.-С.1523-1531.
4. Дифференциальная диагностика некоронарогенных заболеваний миокарда и ишемической болезни сердца [Текст]/М.А.Гуревич //Consilium Medicum.-2004.-Т.3, №4.-С.56-58.
5. Особенности клинического течения пневмонии у лиц молодого возраста на фоне гипотрофии [Текст]/ Жолондзь Н.Н. [и др.]//Дальневосточный медицинский журнал.-2002.-№3.-С.34-37.
6. Пневмонии у молодых мужчин в экстремальных условиях [Текст]/В.Г.Новоженков, Е.В.Гембицкий //Клин. медицина.-1998.-№3.-С.18-20.
7. Иммуногенность, реактогенность и эпидемиологическая эффективность пневмококковой вакцины "Пневмо-23" при ее применении в коллективах военнослужащих с высоким риском развития пневмоний [Текст]/П.И.Огарков, С.Д.Жоголев//Вирусные инфекции на пороге XXI века: Эпидемиология и профилактика: сб. науч.-практ. конф. с международным участием.-СПб., 1999.-С.223-227.
8. Миокардиты [Текст]/Ф.Н.Палеев//Мед. помощь.-2002.-№6.-С.3-9.
9. Диагностика и лечение тяжелой внебольничной пневмонии у военнослужащих [Текст]/Раков А.Л. [и др.] //ВМЖ.-2001.-№4.-С.36-39.
10. Пневмония [Текст]/А.Г.Чучалин, А.И.Синопальников, Н.Е.Чернеховская.-М.: Экономика и информатика, 2002.-480 с.
11. The Canadian Community-acquired Pneumonia Consensus Conference Group. Antimicrobial treatment of community-acquired pneumonia in adults: a conference report [Text]/L.A.Mandell, M.Niederman//Can. J. Infect. Dis.-1993.-Vol.4.-P.25-28.