

Ж. Д. Семидоцкая, О. С. Бильченко, И. А. Чернякова, В. А. Клапоух
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ НЕГОСПИТАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ
РЕСПИРАТОРНЫМ ФТОРХИНОЛОМ СПАРФЛОКСАЦИНОМ

*Харьковский государственный медицинский университет
Харьковская областная клиническая больница*

Проблемы диагностики и лечения пневмоний в последние десятилетия вновь стали чрезвычайно актуальными в клинике внутренних болезней: отмечается рост заболеваемости и смертности от пневмоний, нередко отсутствие четких клинических симптомов инфильтрации паренхимы легких, увеличение количества пневмоний с тяжелым течением, ранними деструктивными процессами и неблагоприятным прогнозом. Сложившуюся ситуацию связывают с изменением этиологического спектра пневмоний, снижением иммунологической защиты организма, нарастанием резистентности возбудителей к антибиотикам. На протяжении последних 10 лет удельный вес пневмококка среди этиологических факторов пневмонии снизился с 80 до 39 %, а в настоящее время колеблется между 11,4 и 13 % [11, 14, 19]. Пневмококк активно вытесняется гемофильной палочкой, клебсиеллой, золотистым стафилококком, синегнойной палочкой, а также внутриклеточными патогенами — хламидиями, микоплазмами, легионеллой. В 26–50 % случаев этиологические факторы в негоспитальной пневмонии (НП) установить не удается [11, 15]. Наряду с этим увеличивается количество пневмоний, вызываемых ассоциациями возбудителей: согласно данным А. Porath et al. [13], один возбудитель выявлен у 42,2 % больных НП, ассоциация нескольких возбудителей у 38,4 %, не выявлен этиологический фактор у 19,4 % обследованных. Такие же результаты (у 34 % выявлены 3 и более патогенов) получены Р. М. Shneeberger et al. [15].

В качестве сопутствующих патогенов в 10–14 % случаев выступают хламидии и микоплазмы. При этом чувствительность различных штаммов патогенов к антибиотикам колеблется в очень широких пределах, механизмы резистентности разнообразны. Так, резистентность пневмококка к β -лактамным антибиотикам в разных странах колеблется от 39,3 до 16,5 %, гемофильной палочки от 41,6 до 0,3 % а мультирезистентные штаммы обнаруживаются с частотой 39,3–3,8 %. В создавшихся условиях выбор адекватной этиотропной терапии антибиотиками, преодоление резистентности микробов к ним становится залогом успешной терапии.

Основными критериями при выборе антибиотика для лечения пневмонии являются спектр антибактериального действия, способность антибиотика проникать в ткани, минимальная токсичность, чувствительность флоры к антибиоту.

Следует подчеркнуть, что эффективных методов этиологической экспресс-диагностики НП в настоящее время не существует, а лечение должно начинаться немедленно после установления диагноза, и поэтому этиотропная терапия НП является эмпирической. При этом антибиотик выбора должен обладать высокой активностью в отношении возможных возбудителей НП, оптимальным профилем безопасности, способностью создавать высокие

концентрации в тканях и биологических жидкостях организма, удобством использования, оптимальным соотношением цена/эффективность [1]. Поэтому оправданным следует считать поиск, разработку и внедрение в практику новых антибактериальных препаратов, которые позволяют оптимизировать лечение пневмонии. Такой перспективной группой антибактериальных препаратов являются фторхинолоны (ФХ). В настоящее время согласно международной классификации фторхинолоновых антибиотиков (Cierman Paul Ehrlich Society, 1998) они делятся на 2 класса (классические и респираторные ФХ) и на 4 поколения: 1 — классические ФХ с ограниченными показаниями для клинического применения (налидиксовая, пипемидиновая, оксолиновая кислоты), 2 — классические ФХ с широким спектром показаний, но низкой антипневмококковой активностью (норфлоксацин, цiproфлоксацин, офлоксацин, перфлоксацин, эноксацин, флероксацин), 3 — респираторные ФХ с повышенной активностью против грамположительных и атипичных возбудителей (левофлоксацин и спарфлоксацин), 4 — респираторные ФХ с повышенной активностью против грамположительных, грамотрицательных, атипичных и анаэробных возбудителей (гatifлоксацин, моксифлоксацин, гемифлоксацин) [2, 8]. В течение многих лет хинолоны 1 поколения (нефторированные) использовались для лечения инфекций мочевых путей, вызванных грамотрицательной микрофлорой, энтеробактериями. Затем появились фторированные соединения, содержащие в положении 6 хинолонового цикла атом фтора, с более высокой активностью в отношении грамотрицательных микроорганизмов, золотистого стафилококка, улучшенной фармакокинетикой. Они применялись в клинике более 20 лет, отличаясь широким антибактериальным спектром, высокой бактерицидной активностью, оптимальной фармакокинетикой и хорошей переносимостью [5, 18]. Однако ФХ 2 поколения обладают низкой активностью в отношении пневмококков, хламидий, микоплазмы, анаэробов. Для преодоления этих недостатков был синтезирован новый дифторхинолон — спарфлоксацин (СФ), аналог цiproфлоксацина, который содержит аминогруппу в положении 5 и дополнительный атом фтора в положении 8 хинолонового цикла [3]. Изменения структуры молекулы значительно повысили активность соединения в отношении грамположительных кокков, в том числе метициллиноустойчивых и полирезистентных штаммов стафилококков, анаэробов, внутриклеточных патогенов. СФ хорошо проникает в микробную клетку и характеризуется высокой бактерицидной активностью, которая обусловлена нарушением синтеза ДНК бактериальной клеткой в результате ингибирования ферментов класса топоизомераз — ДНК-гиразы (топоизомеразы II, ответственной за процесс сверхспирализации ДНК бактериальной клетки), и топоизомеразы IV, ответственной за отделение дочерних молекул ДНК [3, 6, 7]. При этом высокая активность СФ в отношении грамположительных кокков связана с ингибированием топоизомеразы IV, а в отношении грамотрицательных бактерий —

с ингибированием ДНК-гиразы. Эффективность СФ связана также с его фармакокинетическими свойствами: биодоступность 40–60 %, связывание с белками плазмы 45 %, период полувыведения ($T_{1/2}$) из сыворотки 6–22 часа, в среднем 18–20 часов. СФ метаболизируется в печени путем образования парных соединений с глюкуроновой кислотой. С мочой в виде глюкуронида СФ выводится 40 %, 5–10 % — в неизмененном виде, с фекалиями выводится от 1,5 до 60 % препарата.

Максимальная концентрация в сыворотке после приема внутрь 500 мг препарата достигает 1,5 мг/л, в органах и тканях близка к сывороточной или заметно превышает ее (индекс ткань/плазма 0,73–9,0).

Прием пищи незначительно влияет на всасывание СФ, антациды значительно замедляют его.

В настоящее время существует лишь пероральная лекарственная форма СФ — таблетки, покрытые пленочной оболочкой, по 200 мг в таблетке. В связи с длительным периодом полувыведения препарат применяется 1 раз в сутки (в первый день лечения 400 мг, затем по 200 мг 1 раз в сутки до 10–14 дней). Терапевтические эффекты и безопасность СФ изучены в 6 двойных слепых рандомизированных исследованиях у 82 % больных с НП. Контрольные группы пациентов получали по стандартным схемам препараты сравнения (амоксциллин, макролиды). Результаты этих исследований показали, что эффективность СФ составила 90 %, в контрольной группе — 82,9 % [9, 12, 17]. Отмечена хорошая переносимость СФ: побочные реакции в виде тошноты, рвоты, диареи отмечены у 2–11 % пациентов, нарушение сна, головная боль у 2–4 %, кожные реакции у 2–5 % обследованных [4, 5, 9, 12, 16, 18]. Как и другие ФХ, СФ может вызывать фоточувствительные реакции, поэтому в период лечения запрещается пребывание на солнце и УФ-терапия. В 0,01 % случаев отмечено удлинение Q-T на ЭКГ, в связи с чем не рекомендуется применять СФ у больных с тяжелой патологией сердца, на фоне антиаритмической терапии.

Целью нашей работы явилось изучение эффективности и безопасности применения респираторного фторхинолона 3 поколения "спарфло" в лечении НП 3 клинической группы.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на базе пульмонологического отделения Харьковской областной больницы.

Согласно разработанным критериям включения, в исследовании принимали участие мужчины и женщины старше 18 лет, у которых имелись рентгенологические признаки пневмонии, а клиника соответствовала признакам 3-ей группы НП.

Для достижения цели больные включались в исследование случайным образом по мере поступления в стационар, при этом были сформированы две группы — основная (I) и контрольная (II), в каждой по 16 человек. Больные обеих групп в качестве базисной терапии получали парентерально (в/в и в/м) цефалоспорины 3–4 поколений, отхаркивающие препараты и бронхолитики. Больным основной группы назначался спарфлоксацин "спарфло" производства "Д-р Редди'с Лабораторис Лтд", серия № 851304, в таблетках, покрытых пленочной оболочкой, содержащих 200 мг спарфлоксацина, по 400 мг однократно внутрь в первый день лечения и по 200 мг однократно внутрь в последующие 6 дней. Таблетки проглатывались целиком, запивались 1 стаканом воды.

Эффективность и безопасность спарфлоксацина "спарфло" оценивались в соответствии с критериями Европейского пособия по клинической оценке антимикробных лекарственных веществ (1993), согласно которому выделяется 3 клинические ситуации: клиническое выздоровление, клиническое улучшение, клиническая неэффективность. Первая и вторая трактуется как "клинический успех", третья — "клиническая неудача". Для этого была разработана специальная анкета, с помощью которой в баллах оценивалась выраженность симптомов: 3 балла присваивались значительно выраженному симптому, 2 — умеренно выраженному, 1 — незначительно выраженному и 0 баллов — отсутствие симптома. Безопасность терапии оценивали по частоте возникновения побочных явлений, возникших в процессе лечения, а также по динамике биохимических показателей в венозной крови и общего анализа мочи. Обследование больных осуществлялось до начала лечения, на 4–5 день лечения и на 3–5 день после окончания лечения. При этом использованы рутинные общеклинические методы исследования: опрос больного, объективные методы (общие анализы крови, мочи, мокроты, биохимические анализы — активность аминотрансфераз, содержание билирубина, глюкозы, креатинина, мочевины в крови), микробиологические исследования (бактериоскопия мазков мокроты, посев мокроты с подсчетом колоний и определением чувствительности к антибиотикам). На 4–5 день оценивалась динамика симптомов в баллах, количество лейкоцитов и СОЭ в периферической крови. Двум больным проведена фибробронхоскопия, 1 — компьютерная томография органов грудной клетки.

Основную группу составили 9 мужчин и 7 женщин в возрасте от 31 до 79 лет, в среднем $41,8 \pm 13,6$ года. Все больные поступили из районов области через 72 — 96 часов после начала болезни, в связи с отсутствием эффекта от лечения антибиотиками (амоксциллин, ампициллин, ампиокс, цефазолин).

Кашель отмечали все больные, выделение слизистой мокроты — 11, одышку — 14, повышение температуры тела — 15 больных. Симптомы интоксикации (слабость, потливость, отсутствие аппетита, головная боль) отмечали в разной степени все больные (табл. 1).

При объективном исследовании притупление перкуторного звука отмечено у 4-х больных, ослабленное дыхание — у 14, добавочные дыхательные шумы — у 16 больных. Лейкоцитоз в периферической крови от $14,5$ до $10,8 \cdot 10^9$ /л выявлен у 8 больных, сдвиг лейкоцитарной формулы влево до 2 % миелоцитов, 9 % палочкоядерных нейтрофилов — у 6; увеличение СОЭ (от 54 до 28 мм/час) — у 10 больных. Анемия выявлена у 4-х больных. Изменений биохимических показателей не найдено (табл. 2).

Согласно рентгенологическим данным, поражение верхней доли отмечено у 5 пациентов, нижней — у 7, двухсторонняя инфильтрация — у 4. Посев мокроты осуществлен у 11 больных. При этом выделены *St. aureus* 10^8 – 10^{11} ; *Str. viridans* — 10^5 – 10^{10} ; *Ps. aeruginosa* — 10^6 – 10^7 ; *Str. pyogenes* — 10^8 ; *Str. anhaemolyticus* — 10^5 ; грибы рода *Candida* 10^4 – 10^6 . Все виды микробов были чувствительны к спарфлоксацину, обнаружена также чувствительность к цефалоспорином, гентамицину, левофлоксацину, ципрофлоксацину. У одного больного флора была нечувствительна к антибиотикам. У 1 больного имелись бронхоэктазы, у 4 — плевропневмония, у 1 больно-

Таблиця 1

Динамика симптомов у больных НП 3 группы в процессе лечения

Симптомы	До лечения		4-й день лечения		После лечения	
	I группа	II группа	I группа	II группа	I группа	II группа
Интенсивность кашля	2,78±0,05	2,69±0,03	1,65±0,013***	2,46±0,02	0,12±0,01***	0,98±0,03*
Выраженность одышки	1,65±0,04	1,71±0,05	1,1±0,01***	1,4±0,02	0*	0*
Слабость	2,53±0,03	2,61±0,06	1,98±0,02*	2,2±0,03	0,11±0,05***	0,83±0,03*
Потливость	1,38±0,06	1,41±0,07	0,72±0,02***	1,11±0,01	0,12±0,04*	0,13±0,05
Снижение аппетита	2,35±0,08	2,28±0,06	1,03±0,041***	1,86±0,03	0*	0*
Головная боль	2,01±0,03	2,2±0,01	0,58±0,01*	0,61±0,03	0*	0*
Кол-во баллов в сумме	2,11±0,05	2,15±0,04	1,17±0,03***	1,6±0,02	0,05±0,04***	0,32±0,01

Примечание: * — $p < 0,05$ по сравнению с исходным значением, ** — $p < 0,05$ по сравнению с контрольной группой.

Таблиця 2

Динамика лабораторных показателей в процессе лечения НП

Симптомы	До лечения		4-й день лечения		После лечения	
	I группа	II группа	I группа	II группа	I группа	II группа
ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ						
Гемоглобин г/л	129±11,12	131,5±10,6	130,5±10,7	132,8±6,7	131,4±6,8	133,5±7,3
Эритроциты 10^{12} /л	4,0±0,1	4,1±0,3	4,1±0,2	4,0±0,1	4,1±0,3	4,3±0,4
Лейкоциты 10^9 /л	11,1±0,3	10,9±0,2	8,3±0,4***	9,8±0,5	6,6±0,3***	8,7±0,2*
Эозинофилы %	2,5±0,2	2,1±0,1	1,5±0,3	2,7±0,1	1,3±0,1	1,9±0,2
Нейтр. палочкояд. %	8,1±0,1	7,9±0,3	5,8±0,2***	6,8±0,4*	4,3±0,1*	5,8±0,3*
Нейтр. сегментояд. %	72,5±10,3	74,3±9,8	71,3±6,5	73,5±8,3	69,9±8,1	71,3±7,8
Лимфоциты %	16,3±2,16	15,9±3,7	18,9±4,5	17,6±3,7	18,4±1,1	23,1±6,7
Моноциты %	4,1±0,1	5,6±0,3	4,6±0,3	5,9±0,4	5,8±0,3	6,1±0,3
СОЭ мм/час	27,8±3,4	28,3±4,4	23,1±5,6*	27,8±3,4	16,4±3,8***	22,4±5,6
КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОЧИ						
Белок г/л	—	—	—	—	—	—
Глюкоза ммоль/л	—	—	—	—	—	—
Эритроциты 10^6 /л	0,8±0,02	0,9±0,01	—	—	0,7±0,04	0,8±0,04
Лейкоциты 10^6 /л	1,1±0,03	1,2±0,02	—	—	1,2±0,04	1,1±0,01
БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ						
АлАТ ед/л	36,1±8,4	38,3±7,6	—	—	28,1±6,6	30,5±7,8
АсАТ ед/л	24,3±6,8	26,8±5,3	24,3±6,8	—	25,8±3,4	23,3±4,5
Креатинин мкмоль/л	68,3±8,4	66,5±7,8	—	—	—	—
Мочевина ммоль/л	4,3±0,9	3,9±0,7	—	—	5,1±0,7	4,9±0,6
Общ. билирубин мкмоль/л	—	—	—	—	—	—
Общий белок г/л	68,3±10,1	71,4±8,3	—	—	70,5±11,4	72,5±7,8
Глюкоза ммоль/л	4,1±0,1	4,8±0,3	—	—	4,5±0,2	4,3±0,1

Примечание: * — $p < 0,05$ по сравнению с исходным значением, ** — $p < 0,05$ по сравнению с контрольной группой.

го констатирован бронхообструктивный синдром. У 1 больного развился экссудативный плеврит, проведена плевральная пункция, удалено 1250 мл экссудата (проба Ривальта положительная, содержание белка 42,6 г/л; лейкоциты до целого поля зрения). У 2 больных констатирована бактериальная деструкция, у 2 отмечено затяжное течение НП. 2-е больных страдали ишемической болезнью сердца (ИБС), 1 — гипертонической болезнью (ГБ), 1 — язвенной болезнью, 1 — хроническим обструктивным заболеванием легких (ХОЗЛ). Контрольная груп-

па по составу пациентов, течению болезни, осложнениям, сопутствующей патологией не отличалась существенно от основной: 10 мужчин, 6 женщин, средний возраст — $42,3 \pm 11,5$ года. Кашель отмечали 15 больных, одышку — 12, лихорадку — 14, симптом интоксикации — 16 пациентов. Притупление перкуторного звука отмечено у 3 больных, ослабленное дыхание — у 13, добавочные дыхательные шумы у 16. Лейкоцитоз в периферической крови выявлен у 9 больных, увеличение СОЭ — у 8. Одностороннее поражение легких рентгенологически установле-

но у 13 больных, двустороннее — у 3. Плевропневмония констатирована у 3 больных, бактериальная деструкция — у 1. 3 больных страдали ИБС, 2 — ГБ, у 2-х больных констатировано ХОЗЛ. Все больные обеих групп поступили в стационар в стадии разгара НП.

Результаты и их обсуждение

В обеих группах больных уже на 4-й день лечения отмечен положительный эффект терапии: снижалась температура тела, уменьшалась интенсивность кашля, одышки, выраженность интоксикации, снижалось количество лейкоцитов, уменьшался сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Эти положительные сдвиги были достоверно более выраженными в основной (I) группе (табл. 1). Так, интенсивность кашля на 4–5 день лечения оценивалась $1,65 \pm 0,08$ баллами, а во II группе — $2,46 \pm 0,06$ баллами, выраженность одышки — $1,1 \pm 0,01$ и $1,4 \pm 0,02$, потливость $0,72 \pm 0,02$ и $1,11 \pm 0,01$, соответственно. Эффективность лечения на 4-й день по сумме баллов составляет $1,17 \pm 0,03$ и $1,6 \pm 0,02$ соответственно. Температура тела в I группе снизилась в среднем с $37,9 \pm 0,6$ °C до $36,8 \pm 0,4$ °C, а во II группе — с $37,8 \pm 0,5$ °C до $37,2 \pm 0,3$ °C; оставалась субфебрильной у 6 больных II группы и 2 больных I группы. Уже к 4 дню лечения нормализовалось содержание лейкоцитов в периферической крови, исчез сдвиг влево, у всех больных уменьшилась СОЭ (табл. 2). Во II группе оставался умеренный лейкоцитоз в крови у 3 больных, уменьшение СОЭ было незначительным. После окончания лечения разница между динамикой симптомов в обеих группах сохраняется: в I группе интенсивность кашля оценивается $0,12 \pm 0,01$ баллами, а во II группе — $0,98 \pm 0,03$ баллами, слабость $0,11 \pm 0,05$ и $0,83 \pm 0,03$ баллами. В обеих группах исчезает одышка, головная боль, улучшается аппетит (табл. 1). Сохраняется увеличение СОЭ во II группе ($22,4 \pm 5,6$ мм/ч во II группе и $16,4 \pm 3,8$ мм/ч в I группе). К концу лечения у всех больных I группы отмечалось исчезновение притупления перкуторного звука, ослабленного дыхания, у 1 больного сохранялись сухие жужжащие хрипы (больной страдает ХОЗЛ). Во II группе у 4 больных сохранялось ослабленное дыхание над пораженной долей легкого, у 2 имелись влажные мелкопузырчатые звучные хрипы и у 3 сухие жужжащие хрипы. После окончания лечения микробиологическое исследование мокроты проведено у 5 больных I группы и у 4 больных II группы. Остальные больные мокроту к концу лечения не выделяли. В обеих группах выделен *Str. anhaemolyticus* 10^3 – 10^4 , *St. aureus* 10^4 – 10^5 , грибы рода *Candida* 10^5 – 10^6 . Чувствительность к спарфлоксацину сохранялась. Рентгенологические признаки инфильтрации легких у всех больных I группы отсутствовали, отмечено "усиление сосудистого рисунка" у 2 больных. Во II группе к 10-му дню лечения у 2 больных имелась неоднородная легочная инфильтрация, однако отмечалась "положительная динамика". У 1 с абсцедирующей пневмонией сохранялись признаки бактериальной деструкции, переведен в отделение торакальной хирургии. Этот случай расценен как "клиническая неудача". Следует отметить, что в I группе терапия оказалась эффективной у 2 больных с абсцедирующей пневмонией: в одном случае констатировано "клиническое выздоровление", во втором — "клиническое улучшение", что позволяет трактовать эти случаи как "клинический успех". Средний койкодень в I группе составил $13,5 \pm 1,4$, во II группе — $14,6 \pm 3,8$. Побочные явления наблюдались у 1 больного I группы: тошнота, послабление стула. Больному рекомендо-

ван прием препарата после еды, после чего состояние улучшилось, больной продолжал прием препарата. У 1 пациента II группы на 5-й день лечения появился незначительный зуд кожи, эритематозная сыпь. В комплекс лечения введены антигистаминные препараты, цефалоспорины отменены, назначен спарфлоксацин. Аллергическая реакция миновала. Существенной динамики биохимических показателей не отмечено: активность АлАТ, АсАТ, содержания креатинина, мочевины, билирубина, общего белка, глюкозы в крови колебались в пределах нормальных значений. Изменений в общем анализе мочи не отмечено.

Выводы

1. Спарфлоксацин "Спарфло" является эффективным антибактериальным препаратом для лечения негоспитальных пневмоний 3 группы.
2. Нежелательные побочные реакции в процессе лечения спарфлоксацином "Спарфло" не зарегистрированы.
3. В связи с хорошей переносимостью, удобством приема (внутри 1 раз в сутки), может использоваться для амбулаторного лечения пневмоний 2 клинической группы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Інструкція про негоспітальну пневмонію у дорослих: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія. // Наказ МОЗ України № 499 від. 28.10.2003. — С.59–89.
2. Мостовой Ю. М., Константинович Т. В., Демчук А. В. Опыт применения нового респираторного фторхинолона гатифлоксацина в лечении тяжелых негоспитальных пневмоний // Украинский терапевтический журнал. — 2005. — № 2 — С. 45–48.
3. Падейская Е. Н. Основные итоги исследований в ряду антимикробных препаратов класса хинолонов // Антибиотики и химиотерапия. — 2001. — Т.48, № 8. — С. 32–39.
4. Падейская Е. Н. Переносимость и безопасность антимикробных препаратов группы фторхинолонов; редкие и очень редкие нежелательные явления // Инфекция и антимикробная терапия. — 2001. — № 3. — С. 4–13.
5. Падейская Е. Н., Яковлев В. П. Антимикробные препараты группы фторхинолонов в клинической практике // Москва: Логата, 1998. — 352 с.
6. Сидоренко С. В. Роль хинолонов в антибактериальной терапии. Механизм действия, устойчивость микроорганизмов, фармакокинетика и переносимость // Рус. Мед. журнал. — 2003. — № 2.
7. Страчунский Л. С., Кречиков В. А. Моксифлоксацин — фторхинолон нового поколения с широким спектром активности // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — 2001. — № 3. — С. 243–258.
8. Феценко Ю. И., Мостовой Ю. М. Фторхинолоновые антибактериальные препараты (общие сведения, клиническое применение) // Лекция для врачей. — Киев, 2002. — 26 с.
9. Carbon C. F. European clinical experience with sparfloxacin in RTI 19th Intern. Congr. Chemother // Montreal, 1995. Abstracts.
10. Falguera M., Sacristan O., Nogues A., et al. Nousevere community-acquired pneumonia: correlation between cause and severity or comorbidity // Arch. Futern. Med. — 2001. — Vol. 161, № 15. — P. 1866–1872.
11. Fernandez M., Zagolin M., Ruiz M., et al. Community acquired pneumonia in a hospitalized community: etiological study // Rev. Med. Chil. — 2003. — Vol. 131, № 5. — P. 498–504.
12. Murray B. E. Sparfloxacin: comparative clinical studies ongoing in North America. // 19th Intern. Congr. Chemother., Montreal, 1995. Abstracts.
13. Porath A., Schlaeffer F., Lieberman D. The epidemiology of community-acquired pneumonia among hospitalized adults // J. Infect. — 1997. — Vol. 34, № 1. — P. 41–48.
14. Reechaipichitru W., Lulitanond V., Tanti-wong P., et al. Etiologies and treatment outcomes in patients hospitalized with community-acquired pneumonia (CAP) at Sprinagarind Hospital, Khon Kaen, Thailand // Southeast Asian J. Trop. Med. Public. Health. — 2005. — Vol. 36, № 1. — P. 156–161.
15. Schneeberger P. M., Dorigo-Letsma F. W., Van der Lee A., et al. Diagnosis of atypical pathogens in patients hospitalized with com-

- munity-acquired respiratory infections. // Scand. J. Infect. Dis. — 2004. — Vol. 36, № 4. — P. 269–273.
16. *Shentag F. F.* Sparfloxacin: a review // Clin. Ther. — 2000. — Vol. 22, № 4. — P. 372–387.
 17. *Soejima R., Hara R.* Clinical response of sparfloxacin in respiratory tract infections // Drugs. — 1993. — Vol. 45(suppl.3). — P. 405–406.
 18. *The Quinolones* — 2nd ed., Ed. Andriole V.T., New York, London, Tokyo, Toronto. — 1998. — P. 441.
 19. *Wattanathum A., Chaoprasong C., Nunthapisud P., et al.* Community-acquired pneumonia in southeast Asia: the microbial differences between ambulatory and hospitalized patients. // Chest. — 2003. — Vol. 123, № 5. — P. 1512–1519.
 20. *Wise R., Honebourn D., et al.* A review of penetration of sparfloxacin into lower respiratory tract and sinuses // J. Antimicrob. Chemother. — 1996. — Vol. 37 (suppl. A). — P. 27–39.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ НЕГОСПИТАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ РЕСПИРАТОРНЫМ ФТОРХИНОЛОНОМ СПАРФЛОКСАЦИНОМ

**Ж. Д. Семидотская, О. С. Бильченко,
И. А. Чернякова, В. А. Клапоух**

Резюме

Исследована эффективность и безопасность применения спарфлоксацина "Спарфло" (по 400 мг в сутки в первый день лечения и по 200 мг в следующие 6 дней) в лечении 16 больных

негоспитальной пневмонией третьей клинической группы. Установлено, что Спарфлоксацин "Спарфло" является эффективным антибактериальным препаратом для лечения негоспитальных пневмоний третьей группы. Нежелательные побочные реакции в процессе лечения спарфлоксацином "Спарфло" не зарегистрированы. В связи с хорошей переносимостью, удобством приема (внутри 1 раз в сутки), может использоваться для амбулаторного лечения пневмоний второй клинической группы.

EXPERIENCE OF TREATMENT OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA WITH RESPIRATORY FLUOROQUINOLONE SPARFLOXICIN

**Zh. D. Semidotskaya, O. S. Bilchenko,
I. A. Chernyakova, V. A. Klapoukh**

Summary

There were studied the efficacy and safety of sparfloxacin "Sparflo" (400 mg daily in 1st day and 200 mg daily in consecutive 6 days) in treatment of 16 patients with community-acquired pneumonia of 3rd clinical group. It was proved that sparfloxacin "Sparflo" was an effective antibiotic for treatment of group 3 community-acquired pneumonia patients. Adverse reactions were not registered during the treatment with Sparflo. Due to good tolerance and convenience of use (once daily oral formulation) Sparflo may be used for outpatient treatment of 3rd clinical group pneumonia.