

Ю.М. Мостовой, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренней медицины, А.В. Демчук, к.м.н., Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова

Полипрагматизация при лечении негоспитальной пневмонии у больных с ХОЗЛ

...Когда я вижу рецепт, содержащий прописи трех и более лекарств, я думаю: какая темная сила заключена в нем!

И.П. Павлов

Стремительное развитие медицины и фармакологии в течение последних столетий привело к созданию и внедрению в практическое здравоохранение огромного количества разнообразных лекарственных препаратов, призванных излечить, спасти и улучшить состояние пациента. Стремление помочь страдающему человеку излечиться от всех развившихся у него заболеваний неизбежно приводит к назначению множества лекарственных средств. Проблема взаимодействия медикаментозных препаратов в организме пациента возникла давно. И.П. Павлов считал полипрагматизацией назначение пациенту трех и более препаратов, а немецкий врач Паул Эрлих – более одного. Он мечтал о создании лекарства, которое бы, подобно волшебной пуле, убивало все болезни в организме, не причиняя ему ни малейшего вреда. На сегодняшний день эта проблема остается наименее изученной. Особенно высок риск полипрагматизации у пациентов с несколькими сопутствующими заболеваниями, в коррекции которых они нуждаются. Известно, что взаимодействие лекарств возникает при приеме двух препаратов у 6% пациентов, пяти – у 50%, десяти – у 100%. При этом могут отмечаться непредсказуемые, трудно распознаваемые и трудно корригируемые последствия (М.Ш. Башкаева и соавт., 1998).

Обоснованная лекарственная полифармакотерапия в современной клинической практике при условии ее безопасности и целесообразности не только возможна и приемлема, но в сложных и тяжелых ситуациях необходима.

Необоснованное, несочетаемое одновременное назначение большого количества лекарственных препаратов одному больному следует считать нерациональной полифармакотерапией, или лекарственной полипрагматизацией.

Анализ качества лекарственной помощи (Л. Клевцова, 2003) показывает, что неблагоприятные последствия приема лекарственных средств в 51,9% случаев вызваны полипрагматизацией, в 48,7% – недооценкой анамнеза больного, в 17,8% – неправильным выбором препарата, в 12,6% – неправильной его дозировкой. Установлено, что 34,9% нежелательных реакций на медикаментозную терапию произошло по вине врача. При этом свыше 80% врачебных ошибок объясняются неграмотным комбинированием препаратов.

К сожалению, в программах до- и последипломного образования крайне мало внимания уделено проблеме совместимости лекарственных препаратов *in vivo*, а вопросы многолетнего применения конкретного препарата или препаратов данной фармакологической группы вообще не затрагиваются. Возможности самообразования врача в этой области ограничены. Не всем доступны таблицы совместимости двух лекарственных препаратов, а в отношении трех и более кажется, что к поиску ответа на этот жизненно важный вопрос современная клиническая фармакология еще не приступала.

Лечение пациента с несколькими сопутствующими заболеваниями должно проводиться в соответствии с разработанными на принципах доказательной медицины и утвержденными согласительными документами. Например, в терапии больных с хроническим обструктивным заболеванием легких (ХОЗЛ) и негоспитальной пневмонией (НП) нужно опираться на клинические протоколы по оказанию медицинской помощи по специальности «Ппульмонология», утвержденные приказом № 128 МЗ Украины от 19 марта 2007 г. Следование протоколу позволит правильно оценить состояние пациента, учесть особенности его хронического заболевания, влияющие на возникновение и течение НП, и назначить наиболее рациональную и эффективную терапию для избегания полипрагматизации.

Цель нашего исследования – анализ объема, соответствия протоколам оказания медицинской помощи и эффективности медикаментозной терапии НП у больных ХОЗЛ.

Материалы и методы

Были изучены индивидуальные карты 252 стационарных больных, госпитализированных по поводу НП и обострения ХОЗЛ в пульмонологическое и терапевтическое отделения ГKB № 1 и № 2 г. Винницы с 1 января 2004 г. по 31 декабря 2006 г. Анализировались демографические данные, основной диагноз, сопутствующая патология, длительность амбулаторного и стационарного лечения. Для оценки терапии регистрировались все лекарственные препараты, принятые пациентом амбулаторно и стационарно с учетом показаний, доз, кратности и длительности применения.

Проведен анализ эффективности различных схем антибактериальной терапии с использованием препаратов, которые рекомендованы или не рекомендованы государственными согласительными документами.

Антибактериальное лечение считалось: – неэффективным, если пациент умер или у него развивались осложнения пневмонии, требующие перевода в другие лечебные учреждения;

– недостаточно эффективным, если больной полностью не выздоравливал и был вынужден продолжать лечение в амбулаторных условиях;

– эффективным, если пациент выпивался после выздоровления.

Для кодирования лекарственных средств использовалась рекомендуемая ВОЗ Анатомо-терапевтическая и химическая классификация (Anatomic Therapeutic Chemical, ATC).

Результаты применения препаратов сопоставляли с государственными рекомендациями по лечению НП и ХОЗЛ (приказ МЗ Украины № 128 от 19.03.2007 г.).

В первую группу вошли лекарственные средства, рекомендованные согласительными документами и назначение которых было корректным. Другую группу составили препараты, которые не упоминаются в согласительных документах, но их назначение было необходимо в сложившейся клинической ситуации и они благоприятно влияли на процесс выздоровления пациента. Также выделили препараты, которые не только не входили в группу рекомендованных, но их назначение оказалось ошибочным, бесполезным или опасным для больного.

Были рассчитаны общие затраты на медикаментозное лечение этой группы пациентов с определением доли расходов на рекомендованную, оправданную и нерациональную терапию.

Полученные данные обрабатывались при помощи программы SPSS 13.0 для Windows путем вычисления стандартных показателей описательной статистики, χ -квадрата. Критерием достоверности считался показатель $p < 0,05$.

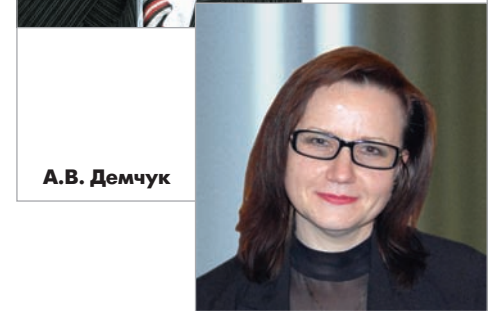
Результаты и обсуждение

Среди 252 обследованных пациентов было 137 (54,4%) мужчин и 115 (45,6%) женщин. Средний возраст составил $59,03 \pm 13,75$ года, средняя продолжительность госпитализации – $13,98 \pm 4,94$ дня. В соответствии с национальными рекомендациями (приказ МЗ Украины № 128 от 19.03.2007 г.) 239 пациентов с НП (94,8%) могли быть отнесены к III клинической группе, 13 (5,2%) – к IV группе.

Согласно индексу тяжести НП, рассчитанному по шкале PORT, большинство составили пациенты, набравшие 70 баллов и менее (153 человека, 60,7% от общего количества больных). Им показано амбулаторное лечение, однако из-за обострения ХОЗЛ, неэффективности предшествующего лечения, неблагоприятных социальных условий пациентов пришлось госпитализировать. Индекс тяжести НП у остальных пациентов был выше 70 баллов, поэтому согласно рекомендациям они нуждались в госпитализации. Больные III группы согласно шкале PORT (70–90 баллов) составили 69 (27,4%), IV группы (91–130 баллов) – 24 (9,5%) и V группы (>130 баллов) – 6 (2,4%) человек.



Ю.М. Мостовой



А.В. Демчук

У всех пациентов при госпитализации выявлялись признаки обострения ХОЗЛ. У большинства из них (54,4%) отмечали ХОЗЛ средней тяжести (табл. 1). Более трети больных страдали тяжелым ХОЗЛ, и только у 4% пациентов диагностировали крайне тяжелое ХОЗЛ с частыми обострениями.

Кроме НП, инфекционного обострения ХОЗЛ, почти у 60% больных диагностирована сердечная недостаточность, развившаяся на фоне ишемической болезни сердца (54,0%) и/или гипертонической болезни (38,5%). Развитие НП спровоцировало нарушение компенсации сахарного диабета у 7,5% и хронического легочного сердца у 6,4% пациентов.

Анализ фармакотерапии НП у больных на фоне сопутствующего обострения ХОЗЛ показал, что среднее количество назначенных препаратов было $11,72 \pm 3,24$ (от 4 до 23 препаратов).

Все пациенты получали антибактериальные препараты. Подавляющее большинство принимали муколитики (90,5%), сульфоксамфоаин (76,2%), рассасывающие, иммунокорригирующие и пробиотические средства (65,1%), нестероидные противовоспалительные (46,8%) препараты (табл. 2). Несмотря на то что эти препараты широко применяются для лечения пациентов с инфекционными заболеваниями дыхательных путей, соответствующих доказательств их эффективности нет.

Продолжение на стр. 22.

Таблица 1. Сопутствующая патология у больных негоспитальной пневмонией

Нозология	Количество пациентов, абс	Количество пациентов, %
ХОЗЛ I	19	7,5
ХОЗЛ II	137	54,4
ХОЗЛ III	86	34,1
ХОЗЛ IV	10	4,0
Сердечная недостаточность, в том числе стадия 2а и выше	147 73	58,3 29,0
Ишемическая болезнь сердца	136	54,0
Гипертоническая болезнь	97	38,5
Хронический холецистит	37	14,7
Сахарный диабет	19	7,5
Хроническое легочное сердце	16	6,4
Хронический пиелонефрит	17	6,8
Пептическая язва, хронический гастрит	6	2,4
Цирроз печени	5	2,0

Ю.М. Мостовой, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренней медицины,
А.В. Демчук, к.м.н., Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова

Полипрагмазия при лечении негоспитальной пневмонии у больных с ХОЗЛ

Продолжение. Начало на стр. 21.

Частое назначение системных бронхолитиков (59,5%) и кортикостероидов (52,4%) обусловлено необходимостью коррекции обострения ХОЗЛ, но для уменьшения лекарственных взаимодействий, предотвращения их негативного системного влияния предпочтение следует отдавать ингаляционным препаратам с использованием небулайзеров и спейсеров, являющихся более эффективными и безопасными. Однако эти препараты назначали менее четверти пациентов: ингаляционные бронхолитики – 27,8%, кортикостероиды – 11,5%.

Применение лекарственных средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний оправдано, поскольку большинство больных страдали этой патологией и нуждались в ее коррекции.

Использование плазмозаменителей у 46,8% пациентов можно считать рациональным, так как позволило уменьшить проявления интоксикационного синдрома. Антикоагулянты показаны данной категории больных в связи с изменениями в системе свертывания крови, которые развиваются при НП и усугубляются у пациентов с ХОЗЛ.

Современные рекомендации по антибактериальной терапии НП и инфекционного обострения ХОЗЛ содержат сходный перечень препаратов: защищенные аминопенициллины, макролиды, цефалоспорины II-IV поколений, респираторные фторхинолоны, ципрофлоксацин, карбапенемы и аминокликозиды, эффективные в отношении основных возбудителей инфекций нижних дыхательных путей.

Анализ антибиотикотерапии исследуемой группы пациентов показал, что наиболее часто назначаемыми препаратами были цефалоспорины III поколения (61,9%), макролиды (21,4%), ципрофлоксацин (20,6%) и защищенные аминопенициллины (14,3%) (табл. 3).

Применение одного антибактериального препарата отмечали у 145 (57,5%) пациентов. Сочетание антибиотиков использовали для лечения 107 (42,5%) больных.

Согласно приказу № 128 МЗ Украины для лечения НП у госпитализированных больных следует использовать сочетание β-лактама и макролида либо монотерапию респираторными фторхинолонами. Это препараты широкого спектра действия, поэтому их применение наиболее оптимально у больных с НП на фоне сопутствующей хронической патологии дыхательных путей, сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета, желудочно-кишечного тракта, когда высока вероятность присутствия устойчивых к β-лактамам или макролидам возбудителей. Тем не менее респираторные фторхинолоны в виде монотерапии получали только 7 (2,8%) пациентов, что является неоправданно низким показателем.

Учитывая, что необходимость госпитализации большинства больных возникла из-за наличия сочетанной патологии, неэффективности амбулаторной терапии при относительно нетяжелом течении НП, назначение монотерапии цефтриаксоном (61 пациенту или 24,2%), амоксициллином/клавуланатом (26 пациентам или 10,3%), ципрофлоксацином (25 пациентам или 9,9%),

Таблица 4. Эффективность наиболее часто назначаемых схем антибиотикотерапии НП у больных ХОЗЛ

Схема антибиотикотерапии	Смерть		Перевод в другое лечебное учреждение		Необходимость продолжения лечения в амбулаторных условиях		Выздоровление	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Амоксициллин/клавуланат ± макролид (n=30)	0	0	1	3,3	10	33,3	19	63,3
Цефтриаксон±макролид (n=138)	4	2,9	3	2,2	51	37,0	80	58,0
Ципрофлоксацин ±амикацин или β-лактам (n=42)	0	0	2	4,8	16	38,1	24	57,1
Несоответствующее рекомендациям лечение (n=34)	3	8,8	4	11,8	18	52,9	9	26,5

спирамицином (1 пациенту или 0,4%) можно считать адекватным.

Назначение амикацина (монотерапия проводилась у 3 (1,2%) человек) является ошибочным, поскольку это препарат узкого спектра действия, он эффективен только против грамотрицательных энтеробактерий и может использоваться в комбинациях при подозрении на инфицирование *P. aeruginosa*.

Применение в виде монотерапии цефазолина (3 пациента, 1,2%) внутримышечно и ампициллина (2 больных, 0,8%) внутрь не соответствует современным рекомендациям по лечению инфекций нижних дыхательных путей. Первый препарат обладает узким спектром действия и не подавляет большинство респираторных возбудителей, а второй – плохо всасывается в желудочно-кишечном тракте и не создает необходимых для подавления размножения микроорганизма концентраций в крови и легких.

Комбинация антибиотиков β-лактама + макролид соответствовала рекомендациям и была назначена 43 (17,1%) пациентам. Сочетания фторхинолона с β-лактамом (13 больных, 5,2%) и фторхинолона с амикацином (8 человек, 3,2%) применяется как альтернативное лечение в данной группе пациентов и показано при подозрении на НП, вызванную грамотрицательными энтеробактериями, в том числе и *P. aeruginosa*, или в случае ассоциации возбудителей. Комбинация антибиотиков β-лактама (цефтриаксона, цефуроксима или амоксициллина/клавуланата) и амикацина оказались нерациональными у 9 (3,6%) пациентов. Сходный спектр действия этих препаратов на грамотрицательную флору не приводит к усилению активности против основных возбудителей НП, поэтому их совместное применение не только не улучшит эффективность лечения, но может спровоцировать возникновение побочных явлений. Сочетание макролидов и фторхинолонов, которое получали два пациента, позволяет расширить спектр антимикробного воздействия, но может усугубить побочное действие этих препаратов на сердце, поскольку они способствуют удлинению QT.

Комбинацию трех антибиотиков получали 19 (7,5%) пациентов. Во всех случаях больные принимали метронидазол, что абсолютно нерационально, поскольку препарат эффективен только в отношении простейших и анаэробов, которые крайне редко вызывают инфицирование нижних дыхательных путей. Его добавление к β-лактамам, макролидам, фторхинолонам в сочетании с амикацином не расширяет спектр воздействия на респираторные возбудители и не позволяет преодолеть их резистентность. Применение препарата увеличивает нагрузку на печень и может нарушить ее функцию.

Анализ эффективности наиболее часто применяемых антибиотиков показал, что клиническое выздоровление у пациентов, получавших амоксициллин/клавуланат в виде монотерапии или в сочетании с макролидом, наступило в 63,3% случаев (табл. 4). Менее эффективным, но без статистически значимых различий оказалось назначение цефтриаксона ± макролид (58,0%) и ципрофлоксацина ± β-лактама или амикацина (57,1%). Амбулаторное долечивание или недостаточная эффективность наблюдалась более чем у трети пациентов, получавших указанные схемы антибактериальной терапии. Неэффективным лечение оказалось у 5,1% больных, принимавших цефтриаксон ± макролид, у 4,8%, получавших ципрофлоксацин ± β-лактама, у 3,3% на фоне терапии амоксициллином/клавуланатом.

При назначении антибактериальной терапии, которая не соответствовала рекомендациям, большинство пациентов (52,9%) выписались из стационара с остаточными явлениями и требовали продолжения лечения в амбулаторных условиях, что свидетельствует о недостаточной эффективности этих антибиотиков при лечении НП. Антибиотикотерапия оказалась неэффективной у 20,6% пациентов этой подгруппы, что привело к смерти 8,8% пациентов.

Высокая эффективность рекомендованного лечения β-лактамами и макролидами была ожидаемой. Сравнимую с указанными антибиотиками эффективность ципрофлоксацина и его комбинаций можно объяснить особенностями возникновения и течения НП у пациентов с ХОЗЛ. Согласно данным многих авторов у больных ХОЗЛ наблюдается колонизация нижних дыхательных путей микроорганизмами, спектр которых изменяется при нарастании тяжести ХОЗЛ (рис. 1).

Группа препаратов	Количество пациентов, абс	Количество пациентов, %
Антибиотики	252	100
Муколитики	228	90,5
Сульфоксамфоаин	192	76,2
Рассасывающие, иммуностимуляторы, пробиотики	164	65,1
Бронхолитики системного действия	150	59,5
Сердечно-сосудистые препараты	150	59,5
Системные кортикостероиды	132	52,4
Нестероидные противовоспалительные препараты	118	46,8
Плазмозаменители	118	46,8
Антикоагулянты	86	34,1
Витамины	74	29,4
Ингаляционные бронхолитики	70	27,8
Ингаляционные кортикостероиды	29	11,5
Комбинация бронхолитик + ингаляционный кортикостероид	2	0,8

Антибиотик	Количество пациентов, абс	Количество пациентов, %
Цефалоспорины III поколения	156	61,9
Макролиды	54	21,4
Классические фторхинолоны (ципрофлоксацин)	52	20,6
Амоксициллин/клавуланат	36	14,3
Амикацин	28	11,1
Респираторные фторхинолоны	14	5,6
Метронидазол	10	4,0
Цефазолин	5	2,0
Амоксициллин	4	1,6
Линкомицин	2	0,8
Рифампицин	1	0,4

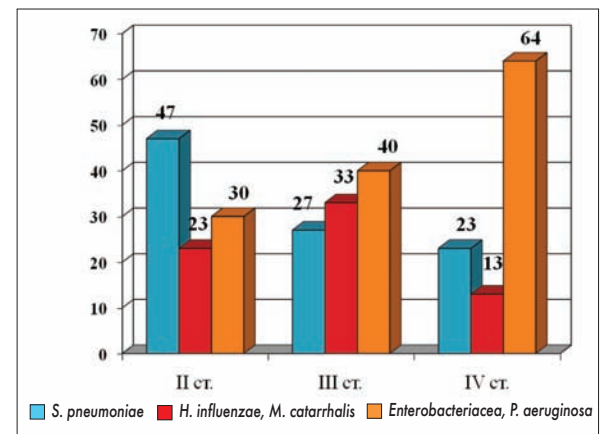


Рис. 1. Распределение групп микроорганизмов в зависимости от степени тяжести ХОЗЛ (Eller et al., 1998)

Если у пациентов с ХОЗЛ II стадии преобладают пневмококки, наличие *H. influenzae*, *Enterobacteriaceae* spp. составляет чуть более 50% микрофлоры, то при III и IV стадиях ХОЗЛ грамотрицательные микроорганизмы преобладают и составляют свыше 70% микрофлоры дыхательных путей. Ципрофлоксацин

обладает широким спектром действия на грамотрицательные бактерии, в том числе на *P. aeruginosa*, эффективно подавляет рост *S. aureus* и легионелл (табл. 5).

Несмотря на невысокую активность в отношении *S. pneumoniae*, препарат хорошо проникает в слизистую дыхательных путей, легочную ткань, альвеолярные макрофаги, создавая бактерицидные концентрации, способные эффективно бороться с респираторными патогенами, в том числе и внутриклеточными (табл. 6). Поэтому применение ципрофлоксацина при НП у больных ХОЗЛ эффективно и оправдано.

Традиционно для лечения НП, кроме антибактериальной терапии, применяется множество препаратов патогенетического, симптоматического действия. Целесообразность их назначения во многих ситуациях спорна. Если руководствоваться рекомендациями, изложенными в приказе МЗ Украины № 128, на сегодняшний день «...отсутствуют

Патогенетическую терапию обострения ХОЗЛ согласно современным рекомендациям получали чуть больше половины пациентов. При этом предпочтение отдавалось внутривенному введению системных кортикостероидов (132 пациента, 52,4%) и метилксантинам (150 больных, 59,5%). Это не совсем оправдано, если учесть, что метилксантины имеют узкое терапевтическое окно и их применение часто бывает либо неэффективным, либо может спровоцировать возникновение побочных явлений со стороны сердечно-сосудистой и нервной систем, органов пищеварения. Для правильного подбора эффективной дозы этих препаратов необходимо контролировать их концентрацию в крови пациента, что в рутинной практике стационарных отделений не проводится.

Не стоит забывать, что применение системных глюкокортикостероидов влияет на функционирование других органов и систем и может ухудшить

Более половины больных страдали заболеваниями сердечно-сосудистой системы, поэтому нуждались в их коррекции. Согласно современным рекомендациям для базисного лечения сердечной недостаточности, ишемической болезни сердца, гипертонической болезни пациенты должны принимать ацетилсалициловую кислоту, статины, диуретики, в том числе калийсберегающие, ингибиторы АПФ, высокоселективные β-блокаторы, антагонисты рецепторов ангиотензина II, антагонисты кальция, сердечные гликозиды, непрямые антикоагулянты, нитраты.

Проведенный анализ показал, что наиболее часто назначаемыми препаратами были тиотриазолин (53,3%), аспаркам (51,3%) и фуросемид (41,3%) (рис. 2).

Из указанных препаратов только фуросемид относится к рекомендованным для лечения сердечной недостаточности. Применение аспаркама и магния сульфата можно оправдать необходимостью коррекции электролитного баланса, который нарушается при приеме мочегонных средств. Однако для правильного подбора дозы этого препарата необходим контроль электролитов крови, который в рутинной практике нашего стационара не проводится.

Тиотриазолин относится к метаболитическим препаратам и не является базисным, а значит, обязательным для лечения больных с НП и сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. Это же относится и к милдронату, который получали 14,7% больных.

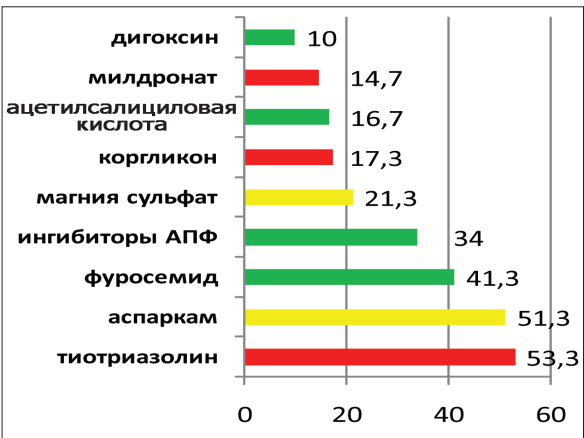


Рис. 2. Спектр препаратов, которые использовали для лечения сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний при НП

Так, расходы на рациональную антибактериальную терапию составили 59,1% средств, потраченных на антибиотики. Более четверти средств ушло на нерациональную антибиотикотерапию, что является достаточно высоким негативным показателем.

Затраты на препараты патогенетического и симптоматического действия оказались несколько ниже и в большинстве случаев были оправданы (59,2%) для этой группы лекарств. Около четверти средств, потраченных на эту группу препаратов, ушло на приобретение рекомендованной терапии.

Расходы на сердечно-сосудистые препараты были в три раза меньше, чем на антибиотикотерапию или патогенетическое, симптоматическое лечение, однако в большинстве случаев (65,7%) они оказались нерациональными.

Таблица 5. Активность ципрофлоксацина в отношении основных возбудителей инфекций нижних дыхательных путей (G. Zhanel et al., 2002)			
Микроорганизм	МИК ₉₀ , мг/л	Микроорганизм	МИК ₉₀ , мг/л
<i>S. pneumoniae</i>	2,0	<i>C. pneumoniae</i>	2,0
<i>H. influenzae</i>	0,08	<i>L. pneumophila</i>	0,03
<i>M. catarrhalis</i>	0,03	<i>E. coli</i>	0,25
<i>S. aureus</i>	1,0	<i>K. pneumoniae</i>	0,06
<i>M. pneumoniae</i>	2,0	<i>P. aeruginosa</i>	4,0

* МИК – минимальная ингибирующая концентрация.

необходимые доказательства целесообразности назначения различных биогенных стимуляторов, антигистаминных препаратов, витаминов, иммуномодуляторов, длительного применения нестероидных противовоспалительных препаратов и ненаркотических анальгетиков, что не позволяет их рекомендовать для лечения больных НП».

Лечение обострения ХОЗЛ, возникшего у наблюдаемых пациентов на фоне НП, помимо антибактериальной терапии, требует назначения ингаляционных бронхолитиков (β₂-агонистов и/или холинолитиков) и кортикостероидов через небулайзер, так как обострение ХОЗЛ значительно нарушает функцию внешнего дыхания пациентов и они не могут корректно использовать индивидуальные дозированные ингаляторы. Применение системных кортикостероидов, метилксантинов позволяет улучшить проходимость дыхательных путей, быстро и эффективно контролировать как местный, так и системный воспалительный процесс. Обязательно показана оксигенотерапия, особенно у пациентов с тяжелым или очень тяжелым ХОЗЛ и НП, поскольку у них часто возникает тяжелая легочная недостаточность.

Таблица 6. Концентрация ципрофлоксацина в органах дыхания (M. Cazzola et al., 2004)	
Орган	Концентрация
Сыворотка крови, мл/л	1,64 ± 0,42
Бронхиальный секрет, мл/л	1,3 ± 2,33
Слизистая бронхов, мг/кг	4,4
Межтканевая жидкость эпителия, мг/л	3,0 ± 1,05
Легочная паренхима, мг/кг	4,71 ± 3,1
Альвеолярные макрофаги, мкг/г	13,39 ± 3,53
Плевральная жидкость, мг/л	0,5-0,9

работу ферментативных систем печени, спровоцировать обострение хронического гастрита, пептической язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, угнетать активность надпочечников, приводить к нарушению водно-электролитного баланса. Поэтому предпочтительнее назначение ингаляционных форм препаратов, которые эффективно воздействуют на дыхательные пути и не вызывают системных нарушений. Тем не менее в наблюдаемой группе ингаляционные кортикостероиды получали только 11,5% пациентов.

Около четверти больных принимали ингаляционные формы бронхолитиков (27,8%), что является неоправданно низким показателем, так как эта группа препаратов относится к базисному лечению больных ХОЗЛ и должна применяться для контроля проходимости дыхательных путей уже при II стадии заболевания, или у 92,5% пациентов в нашей выборке.

Назначение муколитических препаратов (90,5%), сульфоквамфокаина (76,2%), плазмозаменителей (46,8%), антикоагулянтов (34,1%) вполне оправдано в конкретной клинической ситуации, когда необходимо улучшить дренаж бронхов, микроциркуляцию в легочной ткани, уменьшить проявления интоксикационного синдрома, гиперкоагуляции, возникающих при НП. Безусловно, введение любого дополнительного препарата создает условия для возникновения как благоприятных, так и негативных взаимодействий в организме больного, что требует тщательного обдумывания и учета всех известных рисков.

Применение нестероидных противовоспалительных препаратов (46,8%), плазмоза (26,2%), витаминов (29,4%), лактопита (13,9%), экстракта алоэ (11,1%) и др. является нерациональным. Целесообразность и эффективность этих препаратов не доказана, поэтому их назначение увеличивает медикаментозную нагрузку на пациента, что может иметь непредсказуемые последствия, а не способствовать более быстрому выздоровлению пациента.

Таблица 7. Расходы на медикаментозную терапию НП у больных ХОЗЛ							
Группа препаратов	Рекомендованная терапия, грн		Оправданная терапия, грн		Нерациональная терапия, грн		Общая стоимость, грн
	грн	%	грн	%	грн	%	
Антибиотики	32423,89	59,1	8453,04	15,4	13990,66	25,5	54867,59
Патогенетические и симптоматические средства	13103,56	24,9	31223,02	59,2	8383,66	15,9	52710,24
Сердечно-сосудистые препараты	1561,64	9,6	4027,92	24,7	10714,00	65,7	16302,64
Всего	47089,09	38,0	43703,98	35,3	33088,32	26,7	123880,47

Нецелесообразно применение коргликона у 17,3% пациентов, поскольку препарат обладает низкой инотропной активностью и не улучшает сократительную способность миокарда при сердечной недостаточности. Сердечный гликозид дигоксин с доказанной эффективностью при недостаточности кровообращения принимали только 10% больных.

Также незначительным было количество пациентов, получавших ацетилсалициловую кислоту (16,7%) – препарат, необходимый для профилактики возникновения больших кардиоваскулярных событий (инфарктов, инсультов, фатальных нарушений ритма).

Отсутствие назначений базисной гипотензивной терапии, калийсберегающих диуретиков, высокоселективных β-блокаторов, антагонистов кальция свидетельствует о недооценке важности и необходимости планового постоянного лечения таких пациентов и переоценке ожидаемой эффективности препаратов, которые не имеют соответствующей доказательной базы.

Анализируя расходы на лечение наблюдаемой группы пациентов, мы выявили, что больше всего средств было потрачено на препараты, рекомендованные для лечения НП у больных с обострением ХОЗЛ (табл. 7).

Заключение

Таким образом, антибактериальная терапия НП у больных ХОЗЛ в большинстве случаев проводилась в достаточном объеме, была эффективной и соответствовала государственным рекомендациям.

Неоправданно низкий уровень назначений ингаляционных бронхолитиков и глюкокортикостероидов, предпочтительное применение системных глюкокортикостероидов и метилксантинов создают условия для возникновения нежелательных лекарственных взаимодействий и непредсказуемых последствий.

Высокий уровень нерациональных назначений препаратов метаболитического, иммуномодулирующего, противовоспалительного действия значительно увеличивает фармакологическую нагрузку на организм, что может замедлить выздоровление и спровоцировать возникновение побочных явлений.

Проведение дополнительных исследований для оценки эффективности препаратов этиотропного, патогенетического и симптоматического действия у больных НП и ХОЗЛ позволит разработать рекомендации по лечению этой группы пациентов.