

3. Применение системной энзимотерапии дает достоверный положительный клинический эффект у больных пневмонией на фоне ХОБЛ.

#### Литература:

1. Fine M.J., Smith M.A., Carson C.A. et al. Prognostic and outcomes of patients with community-acquired pneumonia: a metaanalysis // JAMA, 1996, Vol.275, P.134-143.
2. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Чернеховская Н.Е. Пневмония. М., 2002, 480 с.
3. Чучалин А.Г. Хронические обструктивные болезни легких. М-СПб, 1998, 512 с.
4. Раков А.Л., Панфилов Д.Н., Гельцер Б.И. Местный клеточный и гуморальный иммунитет у больных пневмонией // Клин. медицина, 2000, №10, С.32-36.

5. Сильвестров В.П., Караулов А.В. Иммунологическая недостаточность при заболеваниях органов дыхания (вопросы диагностики, патогенеза и лечения) // Тер. архив, 1985, №3, С.3-9.

6. Zissel G., Schlaak M., Muller Q.L. Agerilated decrease in accessory cell function of human alveolar macrophages // J. Invest. Med., 1999, №1, P.51-56.

7. Иммунокоррекция в пульмонологии / под ред. А.Г. Чучалина, М., 1989, 256 с.

8. Мягков И.И., Назар П.С. Хронический бронхит, Киев, 1994, 210 с.

### ӨСОА аясында дамыған пневмонияның жүйелі энзимотерапиямен кешенді емі

Р.Е. Тулеутаева, М.Т. Икенова, А.Р. Махатова, Т.Т. Садықов

Семей қаласының мемлекеттік медицина университеті

Өкпенің созылмалы обструктивті ауруы аясында дамыған пневмонияның патогенетикалық механизмі мен клиникалық ағымына жүйелі энзимотерапия препараты флогэнзимнің әсері сарапталған. Препараттың науқастардың иммундық статусына, гемостаз жүйесіне оң әсері анықталған. Аурудың ауыр асқынулары, өкпе процессінің таралуының созылыңқы динамикасының жиілігі төмендеген.

### Complex therapy of pneumonia on the background of COPD with use of systemic enzyme therapy

R.Ye. Tuleutayeva, M.T. Ikenova, A.R. Makhatova, T.T. Sadykov

Semey state medical university

The analysis of influence of systemic enzyme therapy preparation Flogenzyme to pathogenetic mechanisms and clinical course of pneumonia on the background of chronic obstructive pulmonary disease is provided. The positive influence of preparation into immune status of patient and haemostatic system is showed. The number of hard complications of disease, the frequency of long-time dynamic are decreased.

УДК 614.2:616.98-032.42.

### КЛИНИЧЕСКАЯ И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИБИОТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ЛИЦ ДО 55 ЛЕТ

Р.Е. Кулубеков, К.Ш. Амренова, Ш.Ш. Амренова

Государственный медицинский университет г. Семей

Пневмония - наиболее распространенное заболевание, возникающее в любом возрасте и нередко приводящее к летальному исходу. За последние 10 лет по некоторым регионам Республики Казахстан различные формы пневмонии являлись причиной смертельных случаев в  $21,7 \pm 4,2\%$  ( $P < 0,05$ ). В США смертность от пневмонии занимает 4 место в структуре общей смертности, в России – 7, а в некоторых странах Африканского континента - 2 – 3 места. Существуют также межрегиональные отличия между возбудителями пневмонии, поэтому немаловажным фактором рациональной антибактериальной терапии является тщательная бактериологическая диагностика с выделением и идентификацией возбудителя, знание микроорганизмов, наиболее часто вызывающих пневмонии, частоты встречаемости микробов по регионам и по этническому фактору. Так, на севере Болгарии внебольничные пневмонии чаще вызываются *Streptococcus pneumoniae* (64%), а на юге страны - *Klebsiella pneumoniae* (58%). В странах Скандинавии основной возбудитель внебольничной пневмонии - *Streptococcus pneumoniae* (72%), на севере Африки – различные штаммы микоплазмы (55%), в юго – восточной Азии - золотистый стафилококк (68%) и моракселла (21%). Поэтому изучение особенностей эпидемиологии, фармакоэпидемиологии, рациональный подход к антибактериальной терапии при пневмониях приобретает все возрастающую актуальность.

Нами проведены исследования некоторых аспектов внебольничной пневмонии у больных до 55 лет, поступивших на стационарное лечение.

**Материалы и методы исследования.** Идентификация видов и исследование частоты встречаемости микроорганизмов, наиболее часто вызывающих внебольничную пневмонию, основывались на подборе архивного материала ( $n=1276$ ), а также на проведении бактериологических исследований с использованием дифференциальных сред (метод диффузии в агар и метод серийных разведений, окрас по Граму, микроскопия) ( $n=751$ ).

Также проводились исследования чувствительности микроорганизмов, наиболее часто вызывающих внебольничную пневмонию в данной возрастной группе к некоторым антибактериальным препаратам с помощью стандартных дисков с известной концентрацией антибиотика. Также проводилась клиническая и бактериологическая оценка терапевтической эффективности препаратов некоторых антибактериальных групп (таблица 1). Клиническая эффективность складывалась из оценки положительной динамики на 2-3 сутки лечения: улучшение общей симптоматики и самочувствия, уменьшение или исчезновение кашля, снижение температуры тела, уменьшение или исчезновение боли в грудной клетке плевритического характера, уменьшение тахикардии и тахипноэ и т.д. Бактериологическая оцен-

ка выражалась в степени логарифмического роста возбудителя в случае положительной динамики на основе интерпретации результатов бактериологического исследования мокроты и транстрахеальных аспиратов.

Для исследований привлекались больные с внебольничной пневмонией нетяжелого течения, поступившие в стационар общего профиля.

**Таблица 1. - Оценка клинической и бактериологической эффективности антибактериальных групп при внебольничной пневмонии лиц до 55 лет.**

Группа препаратов	Количество больных
Пенициллины	294
Цефалоспорины I поколения	88
Цефалоспорины II–III поколений	120
Аминогликозиды	36
Макролиды, в т.ч. новые	213
Всего	751

**Результаты исследования.** Проведенными исследованиями установлено, что спектр микроорганизмов, наиболее часто вызывающих внебольничную пневмонию

у лиц до 55 лет, представлен в основном двумя пневмококковыми микроорганизмами и ассоциацией между ними (таблица 2).

**Таблица 2. - Возбудители, наиболее часто вызывающие внебольничную пневмонию у лиц до 55 лет.**

Str. Pneumoniae	H.influenz.+ Str. Pneumon	H.influenz.	Proteus mirabilis	Klebsiella pneumoniae	Str. pyogenes	St aureus
58,4 ± 4,8*	21,3 ± 3,3*	18,7 ± 4,1 *	2,2 ± 0,8 *	1,4 ± 0,06*	1,4 ± 0,03*	1,1 ± 0,02*

\*- P < 0,05

*Streptococcus pneumoniae* является доминирующим причинным фактором инфекционного процесса, составляя 58,4±4,8%, из которых в 21,3±3,3% случаев он находился в ассоциации с *Haemophilus influenzae*. *Haemophilus influenzae* выделялась у 18,7±4,1% больных. Значительно реже определялись *Proteus mirabilis* (2,2±0,8%), *Klebsiella pneumoniae* (1,4±0,06%), *Streptococcus pyogenes* (1,4±0,03%), *Staphylococcus aureus* (1,1±0,02%) (табл.2).

Рациональный подход к стартовой (эмпирической) антибиотикотерапии зависит от следующих факторов: критериев эффективности, безопасности и стоимости. Поэтому особенно важно знание частоты возбудителей, часто вызывающих внебольничную пневмонию в исследуемой возрастной группе и их чувствительности к основным группам антибактериальных препаратов.

Полученные результаты о чувствительности микроорганизмов свидетельствуют о распространении и увеличении устойчивости штаммов микроорганизмов (пневмококка и гемофильной палочки), наиболее часто вызывающих внебольничную пневмонию. Следовательно, выбор адекватной антибиотикотерапии должен основываться на данных об их резистентности.

Было установлено, что *Streptococcus pneumoniae* сохраняет высокую чувствительность к препаратам пенициллинового ряда. Отмечается высокая чувствительность *Streptococcus pneumoniae* к макролидам и цефалоспорином, но их природная резистентность к аминогликозидам остается неизменной.

*Haemophilus influenzae* сохраняет высокую чувствительность к ампициллину, амоксициллину, амоксициллину/клавуланату, азитромицину, аминогликозидам и цефалоспорином II–III поколений. Однако установлена резистентность *Haemophilus influenzae* к оксациллину (практически в 80%), олеандомицину (90%), линкомицину (100%). Следовательно применение их при внебольничной пневмонии у лиц до 55 лет нерационально.

Кроме того, низкой активностью в отношении *Haemophilus influenzae* обладают макролиды и цефалоспорины I поколения. В то же время высокая активность (92%) отмечается у азитромицина и препаратов цефалоспоринового ряда II–III поколений.

Аминогликозиды остаются неактивными в отношении *Streptococcus pneumoniae*, и ассоциации

*Streptococcus pneumoniae* с *Haemophilus influenzae*, но вместе с цефалоспорином II–III поколения и новыми макролидами оказались высокоактивны в отношении клебсиеллы и протей, которые в процентном отношении не часто вызывают внебольничную пневмонию.

В отношении стафилококка высокую активность проявили цефалоспорины и новые макролиды. В отношении данного возбудителя пенициллины и аминогликозиды, оказались неактивными. Следует отметить, что он, так же как протей и клебсиелла, редко вызывал внебольничную пневмонию.

К *Streptococcus pyogenes* активностью обладали все исследуемые группы антибактериальных препаратов, кроме аминогликозидов.

Проведенные исследования чувствительности возбудителей, наиболее часто вызывающих внебольничную пневмонию, показали, что пенициллины остаются препаратами выбора при пневмонии, вызванной грамположительными кокками (пневмококками, стафилококками, стрептококками). При этом при внебольничной пневмонии высокой клинической (85%) и бактериологической эффективностью обладают амоксициллины (ампициллин, амоксициллин и амоксициллин/клавуланат). Следовательно, при неосложненных внебольничных пневмониях легкой и средней тяжести, с учетом чувствительности *Streptococcus pneumoniae* (как наиболее часто вызывающий внебольничную пневмонию), применение этих антибиотиков является оправданным и рациональным, особенно в амбулаторных условиях. По проведенным исследованиям комбинированный антибактериальный препарат амоксициллин/клавуланат, в 93% случаев устраняет проблему бета-лактамазной устойчивости основных возбудителей, а также клебсиеллы, протей и стафилококка. Имея как парентеральную, так и пероральную форму он очень удобен для применения. При эмпирической антибиотикотерапии внебольничной пневмонии как препарат выбора амоксиклав предпочтителен.

При исследовании цефалоспоринов установлено, что данные антибактериальные препараты при внебольничных пневмониях лучше применять в случае неэффективности стартовой терапии. Особенно высокой эффективностью обладают цефалоспорины II и III поколений вследствие их широкого спектра действия,

устойчивости к бета-лактамазам и хорошей переносимости. Несколько ограничивает их широкое применение высокая стоимость препаратов и возможность проявления побочных эффектов. В наших исследованиях побочные эффекты возникали в 23% случаев (n=108). Побочные эффекты проявлялись в виде диспептических и диспепсических расстройств (тошнота, рвота, боли в брюшной полости, изжога) (n=24), нефротическим синдромом (n=4), диарея (дисбактериоз?) (n=6), впервые выявленными аллергическими реакциями в виде крапивницы (n=4).

Исследование клинической и бактериологической эффективности аминогликозидов показало, что они эффективны только в случаях заболевания, вызванных *Haemophilus influenzae*, протеем, клебсиеллой. Эффективность аминогликозидов отмечалась только в 19% (n=7) из 36 больных. Нежелательных эффектов не зарегистрировано.

Исследование новых макролидов позволяет сказать, что возможности применения пероральных антибактериальных препаратов требуют еще более тщательного изучения. В ряде ситуаций (22% случаев (n=47)) они способствовали снижению потребности в парентеральных методах. Кроме того, они показали очень высокую активность в отношении *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae*. Макролиды отличаются хорошими фармакокинетическими свойствами: высокой биодоступностью, длительным периодом полувыведения, хорошей переносимостью. Кроме того, они

обладают высокой терапевтической эффективностью и удобны для приема.

Проведенное сравнительное изучение эффективности и безопасности новых макролидов подтвердило их высокую эффективность и хорошую переносимость при лечении внебольничной пневмонии легкой и средней степени тяжести. Рассасывание пневмонии достигалось практически в те же сроки, что и при парентеральных формах применения аминопенициллинов и цефалоспоринов II–III поколения. Клиническая эффективность при применении азитромицина была достигнута в 93% случаев, мидекамицина в 78%. В 11% (n = 8) и 9% (n = 13) соответственно у больных наблюдались нежелательные реакции в виде выраженных диспепсических реакций, что принудило к отмене препаратов.

Как показали исследования, для лечения внебольничной пневмонии препаратами выбора оказались пенициллины, пенициллины комбинированные с клавулановой кислотой и цефалоспорины 1 поколения. В альтернативу отнесены новые макролиды, как препараты, обладающие высокой активностью против грам- флоры. Из-за относительно быстро развивающейся толерантности возбудителей их назначение на 1 этапе, может лишить возможности их применения в ОИРТ. Препаратами резерва явились цефалоспорины 2-3 поколения и аминогликозиды.

Таким образом, исследование различных аспектов антибактериальной терапии при внебольничной пневмонии может способствовать совершенствованию терапевтической тактики при данной патологии.

Ауруханадан тыс пневмонияның фармакологиялық емін рациональды жүргізілуі микроорганизмдердің антибиотиктерге сезімталдығына және олардың фармакокинетикалық параметрлеріне негізделетіні анықталған.

Was determined, that rational pharmacotherapy unhospital pneumonia was based on sensitive microorganisms to antibiotics and them pharmacokinetics parameters.

УДК 616.24-002

## РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ

К.Н. Апсаликов, Л.К. Жазыкбаева, А.Г. Абдыкаримова,  
С.М. Сагайдачный, А.Е. Мансарина, З.Г. Кездыкбаева  
*НИИ радиационной медицины и экологии, г. Семей*

**Цель исследования** - провести ретроспективный анализ клинического течения острой пневмонии (ОП).

**Материал и методы:** Нами был проведен анализ клинического течения пневмонии по 137 медицинским картам больных БСМП. Пациентов пожилого возраста (60-74 лет) было 54, старческого (75 лет и старше) - 48. Для сравнения изучено клиническое течение ОП у 15 молодых (16-43 лет) и 20 больного зрелого (35-59) возраста. Диагноз «Пневмония» ставился на основании клинических, лабораторных исследований. Диагноз подтвержден рентгенологически - проводились флюорография, рентгенография, по показаниям рентгенологическая и компьютерная томография.

### Результаты исследований и обсуждение

Во всех случаях обнаружена инфильтративная тень в легких. Пневмосклероз, часто развивающийся у лиц пожилого и старческого возраста, затруднял выявление свежих инфильтративных теней. Всем больным острой пневмонии (ОП) проводились исследования мокроты для обнаружения возбудителя туберкулеза (ВК).

При отсутствии положительной динамики клинических, лабораторных, рентгенологических данных через 2 недели активной антибактериальной терапии, указаниях о перенесенном в прошлом туберкулезе легких, костей, мочевыделительной и других систем, наличии остаточных изменений в легких в виде кальцинатов, очагового фиброза и цирроза, больным назначались 3-х кратные исследования мокроты на ВК методом бактериоскопии, бактериологического посева в мокроте.

Длительное повышение температуры наиболее часто отмечалось в группе больных молодого (8,9) и старческого (6,7) возраста. Длительная гипертермия у больных ОП молодого возраста, вероятно, объясняется их высокой реактивностью, смешанным характером респираторной инфекции (вирусы, бактерии). А у больных ОП старческого возраста это связано с большей частотой активизации хронических очагов инфекции в других органах и системах. Примесь в мокроте крови наиболее часто наблюдалась у больных пожилого и старческого