

Егер, 2001 жылда АҚТҚ жұқпасымен қатынаста болған нашақорлық арасында (18%) тіркелсе, келесі жылдары өткенсәйін бұндай оқиғалар кездеспенген емес. Жаңадан тіркелген оқиғалар нашақорлық арасында, АҚТҚ ауруын стерилизациядан өтпеген құралдар арқылы жұқтыру көрсеткіші 2001-2006 жылдар аралығында, он алты бағанға төмндеді (80-нен 5 кезең). Бірақта, кейінгі кезде АҚТҚ ауруын жыныстық қарым қатынас жасағанда сақтанбағаннан жұқтырады (2010 жылы – 27,4% оқиға).

Бұның бәрі бір ойға келіп тіреледі, яғни адамдар арасында АҚТҚ ауруын стерилизациядан өтпеген құралдармен қолдағандықтан жұқтырып алу деңгейі қанығу нүктесіне жетті.

212 адамның 147 ер адам (69,3%), 65 әйел адам (30,7%) АҚТҚ сырқатымен ауырады. 2001 жылда тіркілген әйелдер саны 8,5% көрсеткішін көрсетті, ал 2010 жылда тіркелген әйелдер саны 36,4% жетті.

2006 жылғы АҚТҚ жұқпасымен жаңадан тіркілген 50 пайыз оқиғалардың көбі, басқа аймақтарға

қарағанда, әйелдерге келеді. Сәйкестілікке қарай, АҚТҚ жұқпасының бар ауыртпашылығын әйелдер көтереді. Олардың көбі, жұбайларымен жыныстық қарым-қатынас жасағанда сақтанбағандықтан, яғни бұл еркектер алдында, немесе баяғда, есіртке қабылдаған адамдар болып саналды. Егер алайда АҚТҚ жұқпасын ауруылардың арасында жұкті әйелдер тіркелген болса, қазыргы таңда өзгеріс байқап, жұкті әйелдер арасында, 109 кодқа сүйеніп, тіркеледі.

Қорытынды:

1. Адамның қорғаныш тапшылық қоздырғышы эпидемия жұғуының өсу көрсеткіштері төмендеді.

2. Адамның қорғаныш тапшылығы қоздырғыш жұқпасы жыныстық қарым-қатынас арқылы 2,4%-даң (2001ж.) 61,5%-ға (2006 ж.) динамикасының үлкею көрсетіледі, сонымен қатар эпидемиялық процесс ішінде әйелдер саны 8,5%-даң (2001ж.) 36,4%-ға (2010ж.) үлкейді.

УДК 616.24-002+615.33

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТАРТОВОЙ И ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ПРИ ГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ

Р. Е. Кулубеков, К. Ш. Амренова

Объединенная учебно-научная лаборатория, кафедра общей врачебной практики и эндокринологии Государственного медицинского университета города Семей

Резюме

Полученные данные создают возможность создания стандартов антибактериального лечения госпитальной пневмонии с учетом региональных характеристик спектра возбудителей, наиболее часто вызывающих данную нозологию в хирургии.

Summary

The recommendations for start and empirical antibioticotherapy by hospital pneumonia in surgery department

These results create possibility of standards of antibacterial therapy of hospital pneumonia, take into accounting of characteristics of specters microorganisms, more often defiant this disease in surgery.

Тұжырым

Госпитальды пневмонияны хирургиялық бөлімдерде емдегенде берілетін бастапқы және эмпириалық антибактериальды еленің ұсыныстары

Алынған мәліметтер хирургияда госпитальды пневмонияны жиі шақыратын қоздырғыштардың аймақтық сиптамаларына сәкес осы нозологияды антибактериальды емнің стандарттарын құрастыруға мүмкіншілік береді.

Стартовая и эмпирическая антибактериальная терапия госпитальной пневмонии должна опираться на данные клиники и эпидемиологии (позволяющие заподозрить наличие того или иного возбудителя), представление о наиболее типичных для данной страны, региона или больницы возбудителях. Немаловажное значение имеют данные о клинической фармакологии и микробиологической активности используемых препаратов.

Целью проведенного исследования служило изучение эпидемиологии госпитальной пневмонии, микробиологической активности антибактериальных препаратов и создание рекомендаций стартовой и эмпирической антибиотикотерапии в хирургическом отделении.

Материалы и методы исследования. Выделение и исследование возбудителей, наиболее часто вызывающих госпитальную пневмонию проводилось по стандартной схеме на базе КУЦ СГМА. Исследовались больные с диагнозом госпитальная пневмония в отделении общей хирургии. Для исследования отбирались те больные, у которых пневмония развилась уже на стадии стационарного лечения (174). Для идентификации возбудителя использовались стандартные методы

посевов на диффузные среды, окрас по грамму и микроскопия посевов крови, мокроты, транстрахеальных аспиратов, трансторакальных аспиратов, в ряде случаев проводилась бронхоскопическая биопсия (при невозможности другими способами получить материал для бактериологического исследования).

Результаты исследования. В хирургическом отделении госпитальная пневмония возникала при следующих хирургических манипуляциях (таблица 1).

В хирургическом отделении госпитальная пневмония за исследуемые годы была установлена у 174 больных. Возбудители представлены в таблице 2.

Из таблицы видно, что чаще всего госпитальную пневмонию в хирургическом отделении вызывали *Pseudomonas aeruginosa* (33,9%), *Streptococcus pneumoniae* (16,6%) и *Enterobacter* (17,2%).

Распределение микроорганизмов при госпитальной пневмонии в хирургическом отделении после проведенных оперативных вмешательств на органы брюшной полости представляет закономерный интерес, связанный с летальными исходами нозокомиальной пневмонии (таблица 3).

Таблица 1. Больные с госпитальной пневмонией в хирургическом отделении.

Нозология	К-во больных
Оперативные вмешательства на органах брюшной полости обычным доступом с дренированием, из них:	116 (66,6%)
-Язвенная болезнь желудка и 12 – перстной кишки	42 (36,2%)
-Холецистэктомия	54 (46,5%)
-Эхинококкэктомия	12 (10,3%)
-аппендэктомия	8 (6,8%)
Лапароскопические операции (ЖКБ)	51 (29,3%)
Пункция плевральной полости с диагностической целью	7 (4%)
ВСЕГО	174 (100%)

Таблица 2. Возбудители, наиболее часто вызывающие госпитальную пневмонию в хирургическом отделении.

Нозология	К-во б-х	P.a.	Enterob.	S.m.	St.aur	K.p.	H.i.	S.p.
Операции на органах брюшной полости	116 (66,6%)	39(22,3%)	21 (12,0%)	11 (6,3%)	14 (8%)	9 (5,1%)	10 (5,7%)	12 (6,8%)
Лапароск. операции	51 (29,3%)	18 (10,3%)	9 (5,1%)	-	6 (3,4%)	-	6 (3,4%)	12 (6,8%)
Пункция плевральной полости	7 (4%)	2 (1,1%)	-	-	-	-	-	5 (2,8%)
ВСЕГО	174 (100%)	59 (33,9%)	30 (17,2%)	11 (6,3%)	20 (11,4%)	9 (5,1%)	16 (9,1%)	29 (16,6%)

P.a. - *Pseudomonas aeruginosa*; Enter.- *Enterobacter*; S.m.- *Serratia marcescens*, St.aur- *Staphylococcus aureus*, K.p.- *Klebsiella pneumoniae*, H.i. - *Haemophilus influenzae*, S.p. - *Streptococcus pneumoniae*;

Таблица 3. Возбудители госпитальной пневмонии при оперативных вмешательствах на органы брюшной полости.

Нозология	К-во б-х	P.a.	Enterob.	S.m.	St.aur	K.p.	H.i.	S.p.
Операции на органах брюшной полости	116 (100)	39 (33,6%)	21 (18,1%)	11 (9,4%)	14 (12%)	9 (7,7%)	10 (8,6%)	12 (10,3%)
ЯЖБ и 12 пк	42 (36,2%)	21 (18%)	9 (7,7%)	7 (5,9%)	-	-	5 (4,3%)	-
ХЭ	54 (46,5%)	15 (12,9%)	4 (3,4%)	4 (3,4%)	10 (8,5%)	6 (5,1%)	4 (3,4%)	11 (9,4%)
ЭЭ	12 (10,3%)	3 (2,5%)	8 (6,8%)	-	1 (0,8%)	-	-	-
АЭ	8 (6,8%)	-	-	-	3 (2,5%)	3 (2,5%)	1 (0,8%)	1 (0,8%)

Как видно, значительный процент возбудителей, вызывающий госпитальную пневмонию после оперативного вмешательства на органы брюшной полости приходился на *Pseudomonas aeruginosa*. Особенно при операциях по поводу язвенной болезни желудка и 12 перстной кишки и холецистэктомии. При эхинококкэктомии чаще госпитальную пневмонию вызывал *Enterobacter*, а при аппендэктомии в одинаковой степени встречался *Staphylococcus aureus* и *Klebsiella pneumoniae*.

Летальность от осложнений госпитальной пневмонии, вызванной *Pseudomonas aeruginosa*, в хирургическом отделении составила 6,8% (12 больных). Такие

исходы были зафиксированы при развитии госпитальной пневмонии после оперативных вмешательств по поводу язвенной болезни желудка и 12 перстной кишки. Причиной служила острая дыхательная недостаточность на фоне бактериемического шока с респираторным дистресс – синдромом и ДВС – синдромом. То есть, развивалась типичная картина генерализованной формы инфекции или сепсиса.

Исследования чувствительности антибактериальных препаратов к возбудителям, наиболее часто вызывающих госпитальную пневмонию в хирургическом отделении, показали следующие результаты (таблица 4).

Таблица 4. Чувствительность возбудителей госпитальной пневмонии в хирургическом отделении к некоторым антибактериальным препаратам.

Препарат	P.a.	Enterob.	S.m.	St.aur	K.p.	H.i.	S.p.	К-во
	59 (33,9%)	30 (17,2%)	11 (6,3%)	20 (11,4%)	9 (5,1%)	16 (9,1%)	29 (16,6%)	174(100%)
Ампициллин	-	-	-	2 (10%)	-	8 (50%)	13 (44,8%)	23 (13,2%)
Тикарциллин	36 (61%)	8 (26,6%)	-	4 (20%)	1 (11,1%)	-	6 (20,6%)	19 (10,9%)
Цефуроксим	8 (13,5%)	11 (36,6%)	3 (27,2%)	9 (45%)	5 (55,5%)	9 (56,2%)	21 (72,4%)	66 (37,9%)
Цефтриаксон	44 (74,5)	24 (80%)	9 (81,8%)	14 (70%)	9 (100%)	11 (68,7%)	23 (79,3%)	134 (77%)
Эритромицин	9 (15,2%)	12 (40%)	2 (18,8%)	10 (50%)	4 (44,4%)	7 (43,7%)	11 (37,9%)	55 (31,6%)
Азитромицин	43 (72,8%)	21 (70%)	5 (45,4%)	15 (75%)	9 (100%)	12 (75%)	17 (58,6%)	122 (70,1%)
Гентамицин	47 (79,6%)	26 (86,6%)	9 (81,8%)	13 (65%)	6 (66,6%)	11 (68,7%)	-	112 (64,3%)
Ципрофлоксацин	48 (81,3%)	26 (86,6%)	11 (100%)	12 (60%)	9 (100%)	13 (81,2%)	22 (75,8%)	141 (81%)

Как видно из таблицы, возбудители, вызывающие госпитальную пневмонию в хирургическом отделении, являются, большей частью, полирезистентной флорой. Особенно устойчивостью обладают штаммы *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*. И, к сожалению, антибактери-

ального препарата, который бы полностью соответствовал требованиям начала стартового лечения госпитальной пневмонии в хирургическом отделении, не выявлено. Поэтому, для стартовой или эмпирической терапии были выработаны следующие рекомендации:

- Цефтриаксон в комбинации с гентамицином в/м или в/в путем введения;

Однако в проведенных исследованиях в 13 случаях был отмечено отсутствие эффекта от комбинации цефалоспоринов с аминогликозидами, хотя *in vitro* чувствительность была подтверждена. Поэтому через 48 часов пришлось заменять в схеме гентамицин на внутривенное введение ципрофлоксацина. Поэтому в случае неэффективности комбинации цефтриаксона с гентамицином рекомендуется комбинация цефтриаксона с ципрофлоксацином.

В 37 случаях наблюдался частичный эффект комбинации цефтриаксона с гентамицином, не потребовавший замены антибиотикотерапии, но увеличивший продолжительность лечения с 10 до 14 суток. В остальных случаях антибактериальная терапия не требовала коррекции (таблица 5).

Полный эффект по проведенным наблюдениям характеризовался падением температуры тела до субфебрилитета с последующей быстрой нормализацией в течение 24-72 ч, улучшением общего состояния и аппетита, уменьшением одышки, боли в грудной клетке, ослаблением признаков интоксикации. При этом рентгенологические изменения уменьшаются или, по крайней мере, не нарастают. При полном эффекте схему

антибиотикотерапии не меняют, а в случае использования парентеральных препаратов в комбинации, через 72 – 96 ч (3-4 суток) переходят на монорежим и заменяют на пероральную форму.

Частичный эффект характеризовался сохранением высокой до 38-39 градусов температуры тела через 24 – 48 часов при видимом клиническом улучшении (снижение одышки, улучшение аппетита, снижение интоксикации) и отсутствием отрицательной рентгенологической динамики. Частичный эффект не потребовал смены антибактериальной терапии, но привел к увеличению продолжительности назначения до 14 суток. Поэтому остается открытым вопрос о целесообразности замены антибактериальной терапии в случаях частичного клинического эффекта.

Отсутствие эффекта характеризовалось сохранением фебрильной температуры тела, сопровождалось дальнейшим ухудшением общего состояния, увеличением объема поражения легкого и/или нарастанием объема плеврального выпота с увеличением цитоза или появлением плеврита. Отсутствие эффекта в течение 24-36 ч лечения потребовало смены тактики антибактериальной терапии, к тому времени уже с учетом результатов бактериологического обследования.

Таблица 5. Достигнутый у больных эффект при антибактериальной терапии комбинацией цефтриаксона с гентамицином.

Комбинация	Полный эффект	Частичный эффект	Отсутствие эффекта, потребовавшее замену терапии
Цефтриаксона с гентамицином (174)	124 (71,2%)	37 (21,2%)	13 (7,4%)
Замена на комбинацию цефтриаксона с ципрофлоксацином	13 (7,4%)	-	-

Таким образом, проведенными исследованиями установлено:

1. В хирургических отделениях возбудителями, вызывающими госпитальную пневмонию, являются *Pseudomonas aeruginosa* (33,9%), *Streptococcus pneumoniae* (16,6%) и *Enterobacter* (17,2%). Характер микрофлоры зависит от профиля стационара и противоземлемического режима.

2. Возбудители, вызывающие госпитальную пневмонию в хирургических отделениях являются полирезистентной, устойчивой флорой.

3. Для развития и тяжести течения пневмонии немаловажное значение имеет патология, с которой больной первоначально поступил в стационар. Для хирургических отделений – объемные оперативные вмешательства.

4. Нередко инфицирование возбудителями госпитальной пневмонии в хирургических отделениях происходит при выполнении лечебных и диагностических манипуляций (отсасывание мокроты, катетеризация, бронхоскопия, оперативные вмешательства).

5. Причинами летального исхода при госпитальной пневмонии являются осложнения, вызванные генерализацией инфекции или сепсисом: респираторный дистресс – синдром, синдром системного воспалительного ответа, ДВС – синдром, острая дыхательная недостаточность. Причем летальность при госпитальной пневмонии зависит от тяжести основного заболевания или от вида и объема оперативного вмешательства.

6. Существует различие в стартовой или эмпирической терапии госпитальной пневмонии для хирургиче-

ских отделений. В хирургических отделениях рекомендуется комбинация цефалоспоринов 3 поколения с аминогликозидами или фторхинолонами.

8. Продолжительность антибактериальной терапии при пневмонии определяется сроком полного уничтожения возбудителя или такой степенью подавления его логарифмического роста, когда окончательная элиминация возбудителя из организма осуществляется иммунологическими механизмами. Полной элиминации возбудителя при госпитальной пневмонии удается достичь к 7-10 дню рационального применения антибактериальных средств. В случае частичного эффекта антибактериальной терапии, продолжительность лечения увеличивается до 14 суток без замены схемы назначения антибактериальных средств. Однако остается открытым вопрос о целесообразности замены антибактериальной терапии в случаях частичного клинического эффекта.

9. Полученные данные создают возможность создания стандартов антибактериального лечения госпитальной пневмонии с учетом региональных характеристик спектра возбудителей, наиболее часто вызывающих данную нозологию.

Литература:

1. Welling G. Antibiotics in practice every day.- Depper.- 2007.- New-lork.
2. Lambert H.P., O' Grady F.W. Antibiotics and Chemotherapy. Edinburg etc., 2004
3. Клиническая микробиология. – Под редакцией В.И. Покровского. – ГЭОТАР Медицина, - Москва, 1999.