

Клиническая Микробиология и Антимикробная Химиотерапия

Том 5, 2003
Приложение 1

Межрегиональная ассоциация
по клинической микробиологии
и антимикробной химиотерапии

Научно-исследовательский
институт антимикробной
химиотерапии
Смоленской государственной
медицинской академии

Учредитель:

Межрегиональная ассоциация
по клинической микробиологии
и антимикробной химиотерапии

Издатель:

Издательский дом «М-Вести»
<http://www.m-vesti.ru>

Журнал зарегистрирован
Комитетом РФ по печати
30.09.1999 г. (№019273)
Тираж

Подписные индексы:

По объединенному каталогу
«Подписка-2003», том 1:
38290 – для индивид. подписчиков;
38041 – для организаций.

По каталогу «Газеты. Журналы»
на 2-е полугодие 2003 г. агентства
«Роспечать»:
82125 – для индивид. подписчиков;
82126 – для организаций.

Адрес для корреспонденции:

125284, г. Москва, а/я 74.
Тел./факс: (095)263-5372.

Журнал включен в перечень периоди-
ческих научных изданий, выпус-
каемых в Российской Федерации, в
которых рекомендуется публикация
основных результатов диссертаций
на соискание ученой степени
доктора медицинских наук.

Адрес электронной почты:

smac@antibiotic.ru

Электронная версия журнала:

<http://www.antibiotic.ru>
<http://www.microbiology.ru/smac>

Присланные в редакцию статьи
рецензируются.

Ответственность за достоверность
рекламных публикаций несут
рекламодатели.

При перепечатке ссылка на журнал
обязательна.

Главный редактор:

Синопальников А. И.

Исполнительный директор:

Пискунов Г. Г.

Редакторы:

Зубков Н. М.	Москва
Козлов Р. С.	Смоленск
Лобзин Ю. В.	С.-Петербург
Руднов В. А.	Екатеринбург
Сидоренко С. В.	Москва
Страчунский Л. С.	Смоленск
Фирсов А. А.	Москва

Ответственный секретарь: Денхич А. В.

Редакционная коллегия:

Богомильский М. Р.	Москва
Евстропов А. Н.	Новосибирск
Илькович М. М.	С.-Петербург
Каганов Б. С.	Москва
Катосова Л. К.	Москва
Малеев В. В.	Москва
Падейская Е. Н.	Москва
Рокицкий М. Р.	Москва
Самсыгина Г. А.	Москва
Скрипченко Н. В.	С.-Петербург
Тартаковский И. С.	Москва
Тец В. В.	С.-Петербург
Шляпников С. А.	С.-Петербург

Международный редакционный совет:

Акар Ж.	Париж, Франция
Бенниш М.	Бостон, США
Березняков И.	Харьков, Украина
Вильямс Д.	Лондон, Великобритания
Гриневич В.	Варшава, Польша
Гарау Д.	Барселона, Испания
Корнаглиа Д.	Верона, Италия
Дзюблик А.	Киев, Украина
Леви С.	Бостон, США
Лернер С.	Детройт, США
Лоде Х.	Берлин, Германия
Миттермайер Х.	Лиц, Австрия
Набер К.	Мюнхен, Германия
Норд К.	Гудинге, Швеция
Рубинштейн Э.	Тель-Авив, Израиль
Семенов В.	Витебск, Белоруссия

Редактор номера: Решедько Г. К.

стр.

- 10 **АБРАМЗОН О.М., КАРТАШОВА О.Л., ВАЛЫШЕВ А.В., КИРГИЗОВА С.Б., ВАЛЫШЕВА И.В.**
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ НАГНОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЛЕГКИХ И ПЛЕВРЫ
- 10 **АБУШКИН И.А., ПРИВАЛОВ В.А.**
ОКСИГЕНОТОПОГРАФИЯ КОЖИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ОСЛОЖНЕНИЯМИ
- 10 **АКИЛОВ Х.А., БАЖЕНОВ Л.Г., ДЕВЯТОВ А.В., ЧУЛИЕВ А.Т.**
HELICOBACTER PYLORI И ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ
- 11 **АНИКИНА Е.В., ЛИСИЕНКО В.М., КАЗАНЦЕВА С.В.**
ХЕЛИКОБАКТЕРНАЯ ИНФЕКЦИЯ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГНОЙНЫМ ХОЛАНГИТОМ
- 11 **АРТЮХОВ С.В., РЫБКИН А.К.**
СТРУКТУРА ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ У БОЛЬНЫХ С ПЕРИТОНИТОМ
- 11 **АХМЕТОВА Л.И., РОЗАНОВА С.М., ШИЛОВА В.П., ЯРАНЦЕВА Н.З., ТЕРНОВАЯ Т.Н., ПАВЛЕНКО Е.Н., СКРИПЧУК В.Г.**
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В Г. ЕКАТЕРИНБУРГЕ
- 12 **БЕДЕНКОВ А.В., БАЗАРОВ А.С., ВЛАСОВА Н.В., ГИБЕРТ Б.А., ГОНЧАРЕНКО Н.Ю., ГРЕЧИШКИН А.И., ГУСЯТИН С.Н., ДИГО Р.Н., ЕФИМЕНКО Н.А., ЗДЗИТОВЕЦКИЙ Д.А., ЗУБКОВ М.Н., ЗУБКОВ М.М., ИВАНОВА С.Ф., КОРОТКОВ Н.И., КОСАРЕВ В.В., КОСЬКИН В.П., ОГАНЕСЯН Е.А., ОРАНСКИЙ И.Ф., ОРТЕНБЕРГ Э.А., ПЛЕШКОВ В.Г., РОГ А.А., РОГКУСТОВ В.Ю., РУДНОВ В.А., СКАЛЬСКИЙ С.В., СМИРНОВ И.В., СТОЛЯРОВ Е.А., ЦИРЬЕВ А.И., ШЛЯПНИКОВ С.А., ШУМЕЙКО В.М., СТРАЧУНСКИЙ Л.С.**
РУТИННАЯ ПРАКТИКА ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ ПРИ АБДОМИНАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЯХ В РОССИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ МНОГОЦЕНТРОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
- 12 **БОВБАЛАН А.В., ГРИНЕВ А.В., КРЕЧИКОВА О.И., СУХОРУКОВА М.В.**
СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГНОЙНЫХ ПИЕЛОНЕФРИТОВ
- 13 **БОРИСОВ И.А., ГОРОХОВАТСКИЙ Ю.И., ЗАМЯТИН М.Н., АБЛИЦОВ Ю.А., НЕВЗОРОВА Е. В., ДИЕВА Т.В.**
ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ОПЕРИРОВАННЫХ НА ЛЕГКИХ БОЛЬНЫХ
- 13 **БОРОНИНА Л.Г., КРУТОВА К.В., БЛИНОВА С.М., ВОЛ Е. Е.**
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ХРОНИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ ПРИ БРОНХОСКОПИИ
- 13 **ВИНОКУРОВ М.Г., ПРОХОРЕНКО И.Р., ЮРИНСКАЯ М.М., КОСЯКОВА Н.И., ГРАЖДАНКИН Е.Б., ГРАЧЕВ С.В.**
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛИПОПОЛИСАХАРИДОВ РАЗНОЙ СТРУКТУРЫ С НЕЙТРОФИЛАМИ ЧЕЛОВЕКА В ПРИСУТСТВИИ БЕЛКОВ ПЛАЗМЫ КРОВИ
- 14 **ВЛАСОВА Н.В., ГИРИНЧИР В.К., СЕМЕНДЯЕВ С.С., ШИНКАРЬ М.Г.**
РОЛЬ ИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПЛЕВРИТОВ
- 14 **ВОЙНОВСКИЙ Е.А., КЛИПАК В.М.**
ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ ПРЯМОЙ КИШКИ
- 14 **ВОЙНОВСКИЙ Е.А., МАТВЕЕВ Д.А.**
ПОДГОТОВКА ГНОЙНЫХ РАН МЯГКИХ ТКАНЕЙ СКАНИРУЮЩИМ CO₂ ЛАЗЕРОМ К ПЛАСТИЧЕСКОМУ ЗАКРЫТИЮ
- 15 **ВОЛКОВ И.И., СУБОРОВА Т.Н., ЗАХАРЕНКО С.М., ИВАНОВ А.М., КОЛОБОВА Е.Н., ГОРЕЛОВА Г.В., БОГОСЛОВСКАЯ С.П., РЕДКО Л.М., СОГРИН Ю.Н.**
МЕТИЦИЛЛИНРЕЗИСТЕНТНЫЕ СТАФИЛОКОККИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ
- 15 **ВОЛКОВА З.В., ПЕТУХОВА И.Н., ВАРЛАН Г.В., КОРОТКОВ А.М., АВЕРИНА Н.А., МАЛЕЕВА О.И., ДМИТРИЕВА Н.В.**
РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ В ОНКОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ
- 15 **ГАЙДАР Б.В., ПАРФЕНОВ В.Е., ЩЕРБУК Ю.А., ОДИНАК М.М., ВОРОБЬЕВ С., СУБОРОВА Т.Н., МАРТЫНОВ Б.В.**
РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП МИКРООРГАНИЗМОВ В РАЗВИТИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
- 16 **ГОРДИНСКАЯ Н.А., ПЫЛАЕВА С.И., САБИРОВА Е.В., КУВАКИНА Н.А.**
ОСНОВНЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ В ОЖОГОВОЙ КЛИНИКЕ И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ
- 16 **ГОРОВИЦ Э.С., ЗУБАРЕВА Н.А., АВДЕЕВА Н.С., БАЛКОВА О.Ю., ГЛАДЫШЕВА Н.М., МЕХОНОШИНА Л.П., ЯМЛИХАНОВА О.Е.**
АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЦЕПЕПИМА И ЦЕФОПЕРАЗОНА/СУЛЬБАКТАМА В ОТНОШЕНИИ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ, РЕЗИСТЕНТНЫХ К ЦЕФАЛОСПОРИНАМ ТРЕТЬЕЙ ГЕНЕРАЦИИ
- 16 **ГОСТИЩЕВ В.К., ЛИПАТОВ К.В., ФАРХАТ Ф.А.**
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ГЛУБОКИМИ ОТМОРОЖЕНИЯМИ
- 17 **ГУМАНЕНКО Е.К., ЛЕБЕДЕВ В.Ф., СУБОРОВА Т.Н., ГАВРИЛИН С.В., БОЯРИНЦЕВ В.В.**
ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ – ПРОБЛЕМА ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ

стр.

- 17 **ЕРЕМИН С.Р., ЛЮБИМОВА А.В., ХРУСТАЛЕВА Н.М., КОРЕНЕВ П.Б., КУЧИНСКИЙ М.П., ПОЛЯКОВ Е.М., БРАУН С.М.**
ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ В ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ
АНТИБИОТИКОВ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ
- 17 **ЕРШОВ Г.В., БОЧКАРЕВ Д.Н.**
РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ПАЦИЕНТОК С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА
- 18 **ЕФИМЕНКО Н.А., МАРАХОНИЧ Л.А., МОСКАЛЕНКО В.И., БЕСПАЛЬКО В.И.**
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНО-ПЛАЗМЕННЫХ ПОТОКОВ И МОНООКСИДА АЗОТА В ЛЕЧЕНИИ
ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В СТАЦИОНАРНЫХ И АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ
- 18 **ЖДАНОВ А.М., ТЯГУНОВ А.Е., ТЕРМОСЕСОВ С.А., КЕСАОНОВ А.Х., ДРОЗДОВ И.В., МУРМАН М.В.**
ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С НАГНОЕНИЯМИ РАН ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ВОДИТЕЛЯ РИТМА
- 18 **ЖУКОВ О.Б.**
ГНОЙНЫЙ КАВЕРНИТ И ПРОСТАТИТ У БОЛЬНОГО С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПОСЛЕ ЭПИЦИСТОСТОМИИ
- 19 **ЗАСЛАВСКАЯ Н.В., ВАСИЛЬЕВА В.Д., ДАНИЛЕВСКАЯ М.В., МИНАЕВА Н.В., ПАВЛОВА А.Л., ПЕТРОВА Е.А.,
ПОПЕНКО Л.Н., САВИНОВА И.Н., СЕЛЬНИЦЕВА В.В., СМЕРНОВА М.В., СПИРИДОНОВА А.А., ТРЕЙМАН Г.И.,
ТЕЦ В.В.**
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ БАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У БОЛЬНЫХ
ХИРУРГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ СТАЦИОНАРОВ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
- 19 **ЗАХИДОВА С.Х., КАРАБАЕВ Х.К., ХАЙДАРОВ Г.А., ИСМАИЛОВ И.И., МУСТАФАКУЛОВ Э.А.**
ПОКАЗАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПОСЛЕРОДОВОГО МАСТИТА
- 19 **ЗУБАРЕВА Н.А., САНДАКОВ П.Я., ШАРИПОВА И.С., НОВИКОВА Н.В., МАГАМЕДКЕРИМОВА З.В., БОЛОТОВ А.А.**
ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕФУРОКСИМА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ
АППЕНДЕКТОМИИ
- 20 **ИСМАИЛОВ А.М., БЕРДОВ Б.А., СКОРАПАД В.Ю., ЭФЕНДИЕВ В.А.**
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИНТРААБДОМИНАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОГО
И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА.
- 20 **КАСЫМОВА Д.М., КАРИМОВ З.Д., ПУЛАТОВА Ю.У., АЗИМОВА Ф.М.**
К ВОПРОСУ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ И ДИАГНОСТИКИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ПРИДАТКОВ МАТКИ (ГВЗПМ)
- 21 **КАЧАНКО Е.Ф., КАЗАЧЕНКО М.Г., КАРПОВ И.А., ТИХОН Д.С., ПАНУЛИНА Н.И.**
МОНИТОРИНГ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ *PS. AERUGINOSA* В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И
РЕАНИМАЦИИ
- 21 **КИРШИНА О.В., МАКАРОВА Н.П., КУЗНЕЦОВ Н.Н.**
ОЦЕНКА ЭНДОТОКСИКОЗА У БОЛЬНЫХ РАСПРОСТРАНЕННЫМ ПЕРИТОНИТОМ
- 21 **КРОЧЕК И.В., ПРИВАЛОВ В.А., ЛАППА В., ПОЛТАВСКИЙ А.Н.**
ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА
- 22 **КУКУШКИН А.В., ДОЛГУШИН Б.И., ПЕТУХОВА И.Н., ДМИТРИЕВА Н.В.**
ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЧРЕСКОЖНЫХ ЧРЕСПЕЧЕНОЧНЫХ РЕНТГЕНО ЭНДОБИЛИАРНЫХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ (ЧЧРЭБВ) У БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ (МЖ)
- 22 **КУЧЕРЕНКО А.Д., СУБОРОВА Т.Н., БАРИНОВ О.В., ФЕДОТОВА О.Н.**
К ВОПРОСУ О ДЕЙСТВИИ УЛЬТРАЗВУКА НА РАЗЛИЧНЫЕ ШТАММЫ МИКРООРГАНИЗМОВ –
ВОЗБУДИТЕЛЕЙ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ
- 22 **ЛЕМШЕВСКИЙ А.И.**
АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ НА БИОПОЛИМЕРНОЙ ОСНОВЕ В ГНОЙНОЙ ХИРУРГИИ
- 23 **ЛИСИН С.В., ЧАДАЕВ А.П., ЛАТОНОВ В.В., ПРЯМИКОВ А.Д., ИВАНОВ К.И.**
ВЫБОР УРОВНЯ АМПУТАЦИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ
КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ
- 23 **ЛОБАНОВ Ю.Я., ЦАП Н.А., НАГОРНЫЙ Е.А., ПОНОМАРЕВА С.Ю.**
ВОЗБУДИТЕЛИ СЕПТИКОПИЕМИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ
- 23 **ЛЮБИМОВА А.В., ТЕХОВА И.Г., ЕРЕМИН С.Р., СОЛОВЬЕВ Д.В., КОЗАРЕНКО Т.О.**
ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ ПРИ РОДОРАЗРЕШЕНИИ ПУТЕМ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В РОДИЛЬНЫХ ДОМАХ
Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
- 24 **МАРДГАНИЕВА Э.А., МИРОНОВ П.И.**
ФАКТОРЫ РИСКА ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ СЕПСИСЕ У ДЕТЕЙ
- 24 **МЕЗИНОВ О.А., СОЛОД Н.В., УЛАЕВ В.Т.**
МИКРОБНЫЙ СПЕКТР У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-ДЕСТРУКТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ

стр.

- 24 **МНИХОВИЧ М.В., ЕВДОКИМОВА О.В.**
АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО ПРЕПАРАТА «ВИРКОН»
- 25 **МОРОЗОВА О.Т., СЕМИНА Н.А., КОРЕНЕВ П.Б., БЕЛЯНИНОВА А.А., ЕГОРОВ А.Л., ГРИГОРЬЕВ А.И.**
ПРОФИЛИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ И ФАГОВАРЫ МЕТИЦИЛЛИНРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ПАЦИЕНТОВ С ОЖОГАМИ
- 25 **МОСКАЛЕНКО В.И., МАРАХОНИЧ Л.А., ШИШЛО В.К.**
ВЛИЯНИЕ ОКСИДА АЗОТА НА ИММУНОЛОГИЧЕСКУЮ РЕАКТИВНОСТЬ У БОЛЬНЫХ С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМИ РАНЕНИЯМИ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ NO-ТЕРАПИИ
- 26 **МОХОВ Е.М., ШКУРЕНКО С.И., СЕРГЕЕВ А.Н., РЫКАЛИНА В.А.**
О НОВОМ КЛАССЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ШОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИХ В ЦЕЛЯХ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
- 26 **НАПОЛОВА И.В., ФЕТЦЕР В.В., СЕРГЕЕВА И.З., ЗАЛУКАЕВА О.А., ЗОРИН А.Ю.**
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗА ПАЦИЕНТАМИ В ОТДЕЛЕНИИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ
- 26 **НАПОЛОВА И.В., ФЕТЦЕР В.В., СЕРГЕЕВА И.З., ЗАЛУКАЕВА О.А., ЗОРИН А.Ю.**
ПРОБЛЕМА ПОСТИНЪЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
- 27 **НИКОЛАЕВСКИЙ Е.Н., ХУБУЛАВА Г.Г.**
ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПРОТЕЗА КЛАПАНА
- 27 **НОВИКОВА В.В., ОДЕГОВА Т.Ф., СЫРОПЯТОВ Б.Я., УХОВ С.В., КОНЬШИН М.Е.**
ПРОТИВОМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ СЕРЕБРЯНЫХ СОЛЕЙ ЗАМЕЩЕННЫХ АМИДОВ 6-НИТРО-2-ИМИНОКУМАРИН-3-КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ
- 27 **ОКРОПИРИДЗЕ Г.Г., ПХАКАДЗЕ Т.Я.**
ОЦЕНКА АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ БИОКОМПОЗИЦИОННЫХ МОДИФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ
- 28 **ОМОРОВ Р.А., МУСАЕВ А.И., АСЫЛБАШЕВ Р.**
ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ РАН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОЗОНИРОВАННЫХ РАСТВОРОВ И СОРБЕНТА СУМС-1
- 28 **ОРТЕНБЕРГ Э.А., РОЖАЕВ М.В., ЧЕРКАСОВА С.П.**
АНАЛИЗ РАЦИОНАЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБИОТИКОВ В ХИРУРГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ Г. ТЮМЕНИ (1999-2002)
- 29 **ОХОТНИКОВ О.И., ЛАЗАРЕНКО В.А., ГРИГОРЬЕВ Н.Н., ГРИГОРЬЕВ С.Н.**
МЕСТО ОТКРЫТЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЛЕЧЕНИИ ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ПСЕВДОКИСТ
- 29 **ПЕРЕГУДОВ С.И., СМИРЕНИН С.В.**
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РАЗЛИТЫМ ПЕРИТОНИТОМ
- 30 **ПЕТРОВСКИЙ Д.А., ЦВЕТКОВ А.Н., ЕРМАКОВ Н.В.**
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАЗИ «БАКТРОБАН» В ХИРУРГИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ИЗ МАЛЫХ ДОСТУПОВ
- 30 **ПЛЕЧЕВ В.В., ЕВСЮКОВ А.А., КОЗЛЕНКО Р.П., АБДРАШИТОВ Х.З., МУРЫСЕВА Е.Н., АЛЬМУХАМЕТОВ М.А.**
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА «АБАКТОЛАТ» С ПРОЛОНГИРОВАННЫМ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЕМ В КАРДИОХИРУРГИИ
- 30 **ПОПОВ Л.В., БОРИСОВ И.А., МОРОЗОВ А.В., ТРАВИН Н.О.**
ОСТЕОМИЕЛИТ ГРУДИНЫ И РЕБЕР ПОСЛЕ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ
- 31 **ПХАКАДЗЕ Т.Я., ВАБИЩЕВИЧ Н.К., ОКРОПИРИДЗЕ Г.Г.**
ЗНАЧЕНИЕ САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (СБК) В СИСТЕМЕ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ИНФЕКЦИИ
- 31 **ПХАКАДЗЕ Т.Я., УРАЗГИЛЬДЕЕВ З.И., ВАБИЩЕВИЧ Н.К., ОКРОПИРИДЗЕ Г.Г., РОСКИДАЙЛО А.С.**
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ У ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ
- 31 **РОГАЧЕВ В.И.**
ПЯТИЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА РАН СТАЦИОНАРНЫХ БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ
- 32 **РУДНОВ В.А., ЛЕВИТ А.Л., БЕЛКИН А.А., ЛАЙКОВСКАЯ Е.Э., МИХАЙЛОВ В.Г., ДЕВАЙКИН Е.В., ОСИПОВА Н.В.**
ЗАТРАТЫ НА ФАРМАКОТЕРАПИЮ СЕПСИСА В ОРИТ
- 32 **РУДНОВ В.А., ЛЕВИТ А.Л., ДЕВАЙКИН Е.В., ОСИПОВА Н.В., БУРЛЕВА Е.П.**
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СЕПСИСА В ОРИТ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ
- 32 **РЫЧАГОВ И.П., УСОВ С.А., МЕРЗЛЯКОВ М.В., СОЛОВЬЕВ А.В.**
ДЕЗИНФЕКЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА НОВОГО РОССИЙСКОГО ПРЕПАРАТА «АНАВИДИН» ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ

стр.

- 33 **САДЫКОВ Р.А., КАРАБАЕВ Х.К., ХАЙДАРОВ Г.А., НАРЗУЛЛАЕВ С.И., РАИМОВ С.А., ТАГАЕВ К.Р.**
ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ БРЮШНОТИФОЗНОМ ПЕРИТОНИТЕ
- 33 **СВЕТУХИН А.М.**
СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА КОМПЛЕКСНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ
- 34 **СЕРГЕЕВА В.П., ТИПИКИН В.А., ИТЯЕВА Л.Н.**
ВОЗБУДИТЕЛИ НОЗОКОМИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ В ОТДЕЛЕНИЯХ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ (ОРИТ)
- 34 **СЛИЗЕНЬ В., ТИТОВ Л.П., БРАЗИЕР Д.С., ГАЛ М.**
СКРИНИНГ ГЕНОВ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К МЕТРОНИДАЗОЛУ У BACTEROIDES SPP., ИЗОЛИРОВАННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ПАРАПРОКТИТОМ
- 34 **СЛИЗЕНЬ В., ТИТОВ Л.П., БРАЗИЕР Д.С., ГАЛ М.**
СКРИНИНГ CFIA ГЕНОВ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИХ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К ИМИПЕНЕМУ У BACTEROIDES SPP.
- 35 **СТЕЦЮК О.У., ЗУЗОВА А.П., ОШЕРОВ А.А., СТРАЧУНСКИЙ Л.С.**
ЭРТАПЕНЕМ VS ПИПЕРАЦИЛЛИН/ТАЗОБАКТАМ В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННОЙ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ
- 35 **СЫЧЕВ И.Н., КЕТОВА Г.Г., КОРОТКОВ Ю.В., ЦВЕТОВ В.М.**
ЛЕЧЕНИЕ ГОСПИТАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ (ГП) У БОЛЬНЫХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ (ЧМТ)
- 35 **ХАЙРУЛЛИН Р.Н., ГАЛЯУТДИНОВ Д.М., ВАСИЛЬЕВ В.П., ШИРЯЕВ А.А., АКЧУРИН Р.С.**
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МЕДИАСТИНИТА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ
- 36 **ХАНЕВИЧ М.Д., САМОЙЛОВ О.А., НИЗОВОЙ А.В., ФОМИНЫХ Е.М., ЛОМАКИН С.В.**
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ФУРЬЕ
- 36 **ХАНКОЕВА А.И., МУЛТЫХ И.Г., ШЕВЧЕНКО Н.П., КРАЧУН А.В.**
АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ОСНОВНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ОСЛОЖНЕННОЙ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ УРОЛОГИИ
- 36 **ХАСАНОВА С.Г., ХАФИЗОВ Т.Н., ХАФИЗОВ Н.Х., МАВЗЮТОВ А.Р.**
РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К ЦЕФЕПИМУ ШТАММОВ МИКРООРГАНИЗМОВ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ У РЕАНИМАЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ
- 37 **ХОДАРЕВА И.В., БРУСИНА Е.Б., ПОРХАЧЕВ Н.Т., ЦИГЕЛЬНИК А.М.**
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ОТ СЕПСИСА
- 37 **ХРУПКИН В.И., ПИСАРЕНКО Л.В., НИЗОВОЙ А.В., ИВАШКИН А.Н., ФОМИНЫХ Е.М., ГРИГОРЬЕВ К.С.**
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНЫХ КРИОКОНСЕРВИРОВАННЫХ АЛЛОДЕРМОТРАНСПЛАНТАНТОВ В ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ РОЖИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ
- 38 **ХРУПКИН В. И., ХАНЕВИЧ М. Д., ПИСАРЕНКО Л. В., НИЗОВОЙ А. В., КУЦЕВОЛ С. П., ЦЕПЕЛЕВ А. Н.**
ОЦЕНКА СТЕРИЛИЗУЮЩЕГО ЭФФЕКТА ПЛАЗМЕННЫХ ПОТОКОВ АРГОНА НА ПОЛОСТЬ ГНОЙНОЙ РАНЫ В РЕЖИМЕ БЕСКОНТАКТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ
- 38 **ЧАДАЕВ А.П., ЗВЕРЕВ А.А., ЛЬГОТИНА А.В.**
ПОСТИНЪЕКЦИОННЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У БОЛЬНЫХ НАРКОМАНИЕЙ
- 38 **ШАРОВА О.А., ВОЙНОВСКИЙ А.Е.**
ИНФЕКЦИЯ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНОМ ПАНКРЕАТИТЕ
- 39 **ШУСТОВ С.Б., ХУБУЛАВА Г.Г., НИКОЛАЕВСКИЙ Е.Н.**
ВОЗБУДИТЕЛИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПРОТЕЗА КЛАПАНА
- 39 **KEULEYAN E., KIROV G., STEPANOV V., MARKOV G., BENCHEV R.**
PREVENTION OF SURGICAL SITE INFECTION INSTITUTIONALLY – PROJECT PHASE I
- 39 **LUL RAKA, GJYLE MULLIQI-OSMANI, LULE BERISHA, LUMTURIJE BEGOLLI, SHYHRETA OMERAGIQ, ARVLRISHA JAKA, ARSIM KURTI, XHEVAT JAKUPI**
BACTERIOLOGY OF WOUNDS: SPECTRUM OF PATHOGENS AND SENSITIVITY PATTERN
- 39 **PANAGIOTAKI E., GATSOU LIS N., OVRENOVITS M., GATSOULI A., PARIGORIS M.**
SURGICAL INFECTIONS IN A DISTRICT GENERAL HOSPITAL OF GREECE
- 40 **SHEKARRIZ H., BOUCHAR D R., KUJATH P., ECKMANN CH., BRUCH H.-P.**
ACNE INVERSA (ALIAS PYODERMIA FISTULANS SINIFICA, HIDRADENITIS SUPPURATIVA)
- 40 **TIODOROVIC BRANISLAV, VISNJIC MILAN, TIODOROVIC JELICA, VISNJIC ZLATICA**
EPIDEMIOLOGY OF VENTRICULOSTOMY-RELATED INFECTIONS IN NEUROSURGICAL PATIENTS
- 40 **VISNJIC MILAN, TIODOROVIC BRANISLAV, VISNJIC ZLATICA, TIODOROVIC JELICA**
THE INCIDENCE OF NOSOCOMIAL INFECTIONS, A PARAMETER FOR THE COMPARISON OF SURGICAL DEPARTMENTS?

Обращение к читателям

Международная конференция «Хирургические инфекции: профилактика и лечение» проводится под эгидой Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ) совместно с Международным обществом по химиотерапии (ISC). Организаторами конференции являются Минздрав РФ, Российская академия медицинских наук (РАМН), Европейское общество по хирургическим инфекциям (SIS-E) и Всероссийское научное медицинское общество хирургов (ВНМОХ).

Основные научные направления, представленные на конференции, посвящены современным аспектам лечения сепсиса, перитонита, острого панкреатита, нозокомиальной пневмонии, инфекций в акушерстве и гинекологии, урологии, грибковых инфекций. Особое внимание уделяется вопросам профилактики хирургических инфекций.

Научный комитет конференции, в состав которого входят специалисты в области клинической микробиологии, антимикробной химиотерапии и хирургии, проводил анонимное рецензирование и отбор присланных работ. При рассмотрении тезисов, представляющих клинические исследования, особое внимание обращалось на соблюдение этических норм, дизайн исследования, соответствующий правилам Качественной Клинической Практики и современным представлениям о доказательной медицине, а также на статистическую обработку результатов. При рецензировании работ, содержащих результаты микробиологических исследований, основными критериями отбора тезисов для публикации были использование стандартных микробиологических методик, питательных сред и реагентов, наличие внутреннего контроля качества, обоснованность выбора антибиотиков и критериев интерпретации результатов при определении чувствительности. Для всех работ учитывалось соответствие выводов целям и задачам исследования, использованным методам и полученным результатам, а также возможности клинического применения данных.

Всего к рассмотрению было прислано 409 работ, что на 77 больше, чем в 2002 г. К сожалению, качество тезисов по сравнению с прошлыми конференциями не улучшилось. К публикации были приняты лишь 21,2% тезисов по сравнению с 26,5% в 2002 г.

Выражаем искреннюю благодарность всем коллегам, предоставившим свои работы для публикации.

*Научный комитет
Международной конференции
«Хирургические инфекции: профилактика и лечение»*

АБРАМЗОН О.М., КАРТАШОВА О.Л., ВАЛЫШЕВ А.В., КИРГИЗОВА С.Б., ВАЛЫШЕВА И.В.

1. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ НАГНОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЛЕГКИХ И ПЛЕВРЫ

Медицинская академия, Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН, г. Оренбург, Россия

Среди легочно-плевральной патологии острые нагноительные процессы занимают одно из ведущих мест. Они трудно поддаются лечению, нередко их течение приобретает затяжной характер. Роль в этом процессе биологических свойств возбудителя не известна.

Целью исследования явилось изучение видового состава выделяемой микрофлоры и связи персистентных свойств ее аэробной части с тяжестью течения заболевания.

Обследовано 29 больных: с острым абсцессом легкого — 14, с острым пиотораксом — 15. Неосложненное течение процесса отмечено у 16 пациентов, тяжелое, затяжное — у 13. Материалом для бактериологического исследования являлось содержимое гнойной полости, взятое при ее пункции до начала местного лечения. Выделение аэробных микроорганизмов осуществляли на 5% кровяном агаре, анаэробных — на Schaedler-агар (Weston Dickinson Microbiology Systems, США), в анаэробных камерах «GasPak» (BDMS, США) с использованием газогенераторных пакетов. Идентификацию выделенных штаммов микроорганизмов проводили с помощью тест-систем фирмы «LACHEMA» (Чехия). Для характеристики персистентных свойств аэробной микрофлоры определяли способность к инаktivации лизоцима (АЛА), комплемента (АКА) и тромбоцитарного катионного белка (АТКБА).

Из выделенных 38 штаммов 55,3% составляли аэробы и 44,7% — анаэробы. У 48,3% больных в монокультуре идентифицированы аэробы, у 41,4% — в монокультуре анаэробы, у 10,3% — смешанная микрофлора. Среди аэробов наиболее часто были идентифицированы род *Staphylococcus* и *Pseudomonas aeruginosa*, а в анаэробном спектре преобладали род *Peptostreptococcus* и *Bacteroides fragilis*. При сравнении персистентных свойств микроорганизмов с тяжестью течения болезни оказалось, что при значении АЛА 1,3 мкг/мл хедОП и более, а АКА — $1,6 \times 10^6$ анти-ЛЕК и более для аэробов и $4,9 \times 10^6$ анти-ЛЕК и более для анаэробов в 75% случаев отмечалось затяжное течение заболевания. Уровень АТКБА достоверно не коррелировал с тяжестью процесса.

Таким образом, значения АЛА и АКА выделенной микрофлоры, могут служить одним из критериев, определяющих тяжесть течения заболевания.

АБУШКИН И.А., ПРИВАЛОВ В.А.

2. ОКСИГЕНОТОПОГРАФИЯ КОЖИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ОСЛОЖНЕНИЯМИ

Городская клиническая больница №1, медицинская академия, г. Челябинск, Россия

Четверть века назад, в 1975 году, академик А.М. Чернух определил важность изучения напряжения кислорода в организме в норме и при патологии, назвав это новое направление в медицине оксигенотопографией. Однако до настоящего времени остается практически неизученной оксигенотопография кожи при острых гнойно-воспалительных заболеваниях и осложнениях и ее роль в их ранней диагностике.

Нами в период с 1993 по 2002 год у 356 детей в возрасте от 19 суток до 14 лет было изучено напряжение кислорода в коже

($TcPO_2$) в проекции предполагаемого очага воспаления. Измерения $TcPO_2$ (оксигенометрию) проводили аппаратом TCM-2 фирмы «Radiometer» (Дания). Контролем служили показатели $TcPO_2$ в симметричном здоровом участке тела или на передней поверхности одного из предплечий. У 106 больных оксигенометрия выполнена с целью диагностики острого аппендицита, у 88 пациентов — острого гематогенного остеомиелита, у 29 детей — для выявления характера (гнойное или не гнойное) образования живота и у 46 больных, имеющих в совокупности 51 локализацию острого лимфаденита, — для диагностики формы воспаления (гнойное, некротическое или серозное). $TcPO_2$ в области раны изучено у 110 больных, имеющих 111 ран, из них 31 была закрыта первичными швами наглухо, 36 — в сочетании с различными вариантами дренирования, 24 — лечили методом постепенного сближения краев раневого дефекта, 20 — вели открыто под повязкой.

Было установлено, что при изученной патологии, в коже в проекции очага деструктивного воспаления (гной или некроз) имеется стойкая зона гипоксии, в которой различие $TcPO_2$ по сравнению со здоровым участком тела составляет более 10 мм.рт.ст. Диагностическая эффективность оксигенометрии значительно повысилась, составив 94,8–100%, при ее выполнении в различных точках над предполагаемым очагом и повторении в динамике в сроки, общепринятые для наблюдения за больными с соответствующей патологией. $TcPO_2$ в области зияющей раны было снижено исходно, быстро нормализовалось при наложении первичных швов или постепенном сближении краев раневого дефекта, медленно повышалось при заживлении вторичным натяжением. Стойкое исходно низкое $TcPO_2$ раны или его падение в последующие дни с высокой степенью достоверности свидетельствовало о развитии гнойно-воспалительных осложнений в ране или наличии очага деструктивного воспаления, расположенного в ее проекции.

АКИЛОВ Х.А., БАЖЕНОВ Л.Г., ДЕВЯТОВ А.В., ЧУЛИЕВ А.Т.

3. HELICOBACTER PYLORI И ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

НЦХ им. академика В. Вахидова МЗ РУз, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Целью настоящего исследования явилось определение локализации и степени пораженности *Helicobacter pylori* (НР) больных циррозом печени (ЦП) с портальной гипертензией (ПГ), а также возможность участия этого патогена в развитии кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка (ВРВПиЖ).

Обследовано 50 больных ЦП с ПГ в возрасте от 13 до 64 лет, поступивших для выполнения различных вариантов портосистемного шунтирования или операции М. Д. Пациенты и разобщающих операций гастроэзофагеального коллектора (при кровотечениях из ВРВПиЖ). Исследованы эндоскопические биоптаты слизистых оболочек пищевода и желудка и желудочный сок на наличие НР культуральным методом, и сыворотка крови на содержание антител (IgG) к НР с помощью иммуноферментного анализа сыворотки крови («Hexagon H. Pylori», HUMAN, Германия), а также использован экспресс-метод диагностики дисбактериоза желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) путем определения протеолитической активности супернатантов фекалий (ПАСФ), коррелирующей с содержанием условно-патогенной флоры в кишечнике.

Общая частота персистенции НР в верхнем этаже ЖКТ по результатам исследования желудочного сока культуральным методом составила 57,5%, иммуноферментного анализа сыворотки крови — 63,3%. По результатам культурального исследования

биоптатов слизистой нижней трети пищевода и кардии желудка соответственно 25,0% и 45,0%. В связи с тем, что у ряда больных НР выявлялись в одних видах материала и не определялись в других, общая частота обнаружения НР у данного контингента составила 66,0%. По результатам определения ПАСФ, установлено, что у всех обследованных больных ЦП с ПГ имел место кишечный дисбиоз, причем в основном выраженной степени. Достаточно часто обнаруживались и грибы рода *Candida* (ГРК) (в пищеводе – 50% случаев, в желудке – 65,0%). Лишь у 22,5% больных отмечена нормальная кислотность желудочного сока, у остальных 77,5% – зарегистрирована гипосекретия. При этом имела место тенденция к росту высеваемости НР по мере повышения кислотности и обратная тенденция в отношении кандид.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о достаточно высокой пораженности НР больных ЦП с ПГ. Проникая из желудка в нижнюю треть пищевода, эти микроорганизмы и продукты их метаболизма негативно воздействуют на слизистую, в т.ч. и на ВРВПЖ вплоть до развития эрозий и последующих кровотечений. Патогенетическая роль НР обуславливает необходимость проведения противохеликобактерного лечения.

АНИКИНА Е.В., ЛИСИЕНКО В.М., КАЗАНЦЕВА С.В.

4. ХЕЛИКОБАКТЕРНАЯ ИНФЕКЦИЯ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГНОЙНЫМ ХОЛАНГИТОМ

Уральская государственная медицинская академия, МУЦГБ №7, г. Екатеринбург, Россия

Хеликобактерная инфекция привлекает пристальное внимание. Однако многие аспекты этой инфекции остаются малоизученными. Целью нашего исследования явилась задача выявления *H. pylori* в желчевыводящих путях у больных, прооперированных по поводу острого гнойного холангита (ОГХ) для решения вопроса об адекватности терапии и профилактики осложнений в послеоперационном периоде. Нами обследовано 24 больных, оперированных по поводу ОГХ в период с сентября 2000 г. по декабрь 2001 г. У всех больных ОГХ диагностирован на основании клинических, лабораторных, инструментальных и интраоперационных данных. В качестве основного метода диагностики хеликобактерной инфекции использовали цитологическое исследование мазков-отпечатков биоптатов, полученных путем соскоба слизистой оболочки стенки холедоха при холедохотомии во время операции. *H. pylori* был выявлен у 10 (33,3%) из 24 обследованных. Слабая степень обсемененности имела место у 16% больных, средняя – у 34%, сильная – у 50%. В качестве дополнительных методов исследования были использованы гистологический и иммунологический методы. Из 5 больных, которым проводилось гистологическое исследование стенки холедоха, у 3 больных обнаружены микроорганизмы *H. pylori*. Специфический гуморальный ответ против антигенов хеликобактериоза изучали путем определения иммуноглобулинов классов А, М, G (IgA, IgM, IgG) в сыворотке крови у всех больных при поступлении в стационар методом радиальной иммунодиффузии в реакции преципитации. Установлено, что показатель уровня IgA в группе больных (N=10), инфицированных *H. pylori* ($3,65 \pm 2,06$ г/л), по данным цитологического исследования, при поступлении больных в стационар достоверно превышал ($p < 0,05$) показатель уровня IgA в группе больных (N=14), не инфицированных *H. pylori* ($1,7 \pm 0,73$ г/л). У некоторых больных он превышал физиологическую норму в 2 и более раза. Достоверной разницы в показателях IgM и IgG между этими группами больных мы не выявили. Таким образом, цитологическим, гистологическим и иммунологическим методами исследования нам удалось доказать наличие *H. pylori* в гепатикохоледохе у больных ОГХ. Данные результаты диктуют необходимость проведения

дальнейших исследований, направленных на выяснение роли *H. pylori* в развитии ОГХ.

АРТЮХОВ С.В.¹, РЫБКИН А.К.²

5. СТРУКТУРА ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ У БОЛЬНЫХ С ПЕРИТОНИТОМ

¹Александровская больница, г. Санкт-Петербург, Россия
²Кафедра хирургии им. Н. Д. Монастырского, медицинская академия последипломного образования, г. Санкт-Петербург, Россия

Цель: Изучить проблему генерализованных воспалительных процессов у больных с перитонитом, осложнившим течение заболеваний, входящих в нозологическую группу «острый живот».

Материалы и методы: Ретроспективный и проспективный анализ 100 историй болезней больных, находившихся на лечении в Александровской больнице с одним из заболеваний входящих в группу «острый живот», осложненным перитонитом.

Результаты: Причиной перитонита явились: аппендицит – 20%, холецистит – 11,4%, перфорация язвы – 34,3%, острая кишечная непроходимость – 5,7%, панкреатит – 5,7%, перфорация полого органа не язвенной этиологии – 14,3%, полиэтиологичность – 11,4%. Летальность составила 11,4%.

Развитие генерализованных воспалительных процессов (ГВП) отмечено нами у 37,5% больных. Чаще всего сепсис развивался у пациентов с панкреонекрозом – 22,4%. Среди пациентов с аппендицитом, холециститом и перфорацией толстой кишки (различной этиологии) сепсис развивался поровну – в 14,8%, еще реже (11,1%) при острой кишечной непроходимости и в 7,4% при перфорации язвы желудка или 12-перстной кишки. Развитие тяжелых форм ГВП встречалось значительно реже. Тяжелый сепсис или сепсис-синдром развивался одинаково часто у пациентов с перфорацией толстой кишки и панкреонекрозом – 7,4%, наиболее тяжелой формы ГВП – септического шока, нами зафиксировано не было.

Выводы: Полученные данные свидетельствуют о том, что развитие сепсиса – наиболее грозного осложнения хирургии, встречается при любой острой абдоминальной патологии, а наиболее тяжелые проявления ГВП следует ожидать при панкреонекрозе и патологии толстой кишки.

АХМЕТОВА Л.И.¹, РОЗАНОВА С.М.¹, ШИЛОВА В.П.¹, ЯРАНЦЕВА Н.З.¹, ТЕРНОВАЯ Т.Н.², ПАВЛЕНКО Е.Н.³, СКРИПЧУК В.Г.⁴

6. БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В Г. ЕКАТЕРИНБУРГЕ

¹Диагностический центр лабораторной диагностики ВИЧ, инфекционной патологии болезней матери и ребенка, г. Екатеринбург, Россия
²Центральная городская больница №2, г. Екатеринбург, Россия
³Городская клиническая больница №40, г. Екатеринбург, Россия
⁴Центральная городская больница №23, г. Екатеринбург, Россия

Цель: изучение этиологической структуры гнойно-септических заболеваний у стационарных пациентов в г. Екатеринбурге.

Методы: бактериологическое исследование клинического материала, полученного у пациентов отделений гнойной хирургии стационаров г. Екатеринбурга (1996–2002 гг.).

Результаты: в течение 7 лет (1996–2002 гг.) было проведено микробиологическое исследование 56055 проб отделяемого мягких тканей, 33966 проб костной ткани. При исследовании мягких тканей процент положительных проб составил 61,2%, костных тканей – 54,7%. При исследовании мягких тканей частота выделения *S.aureus* составила 43,9%, энтеробактерий – 21,9%,

P.aeruginosa – 9%, β -гемолитических стрептококков – 6,3%, энтерококков – 3,3%. При микробиологическом исследовании образцов костной ткани *S.aureus* был обнаружен в 63,8%, β -гемолитические стрептококки – 9,8%, *P.aeruginosa* – 9,1%, энтеробактерии – 7,7%, энтерококки – 4,4% случаев положительных проб. С 1999 г. в микробиологических лабораториях города внедрена видовая идентификация β -гемолитических стрептококков. Частота выделения стрептококка группы А (*S.pyogenes*) при гнойно-септических процессах мягких тканей составляла в 1999 г. – 0,9%, в 2002 г. – 5,4%; стрептококка группы В (*S.agalactiae*) – 0,1% и 0,5% соответственно. Частота выделения *S.pyogenes* и *S.agalactiae* из костных тканей за четыре года возросла с 0,6% до 11,2% и с 0,4 до 2,8%, соответственно. В то же время, доля нерасшифрованной до вида стрептококковой инфекции снизилась более чем в два раза.

Выводы: 1). В этиологической структуре гнойно-септических инфекций преобладают *S.aureus*, энтеробактерии, *P.aeruginosa*, *S.pyogenes*; 2). Внедрение в практику современных методов лабораторной диагностики стрептококковых инфекций позволило повысить качество определения этиологической структуры гнойно-септических заболеваний.

БЕДЕНКОВ А.В., БАЗАРОВ А.С., ВЛАСОВА Н.В., ГИБЕРТ Б.А., ГОНЧАРЕНКО Н.Ю., ГРЕЧИШКИН А.И., ГУСЯТИН С.Н., ДИГО Р.Н., ЕФИМЕНКО Н.А., ЗДЗИТОВЕЦКИЙ Д.А., ЗУБКОВ М.Н., ЗУБКОВ М.М., ИВАНОВА С.Ф., КОРОТКОВ Н.И., КОСАРЕВ В.В., КОСЬКИН В.П., ОГАНЕСЯН Е.А., ОРАНСКИЙ И.Ф., ОРТЕНБЕРГ Э.А., ПЛЕШКОВ В.Г., РОГ А.А., РОГКУСТОВ В.Ю., РУДНОВ В.А., СКАЛЬСКИЙ С.В., СМЕРНОВ И.В., СТОЛЯРОВ Е.А., ЦИРЬЕВ А.И., ШЛЯПНИКОВ С.А., ШУМЕЙКО В.М., СТРАЧУНСКИЙ Л.С.

7. РУТИННАЯ ПРАКТИКА ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ ПРИ АБДОМИНАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЯХ В РОССИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ МНОГОЦЕНТРОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Российская группа по изучению антибиотикопрофилактики в хирургии

Цель: Анализ рутинной практики применения антибиотиков в предоперационный период, во время и после абдоминальных операций.

Материалы и методы: Представленные данные являются частью многоцентрового ретроспективного исследования состояния периоперационной антибиотикопрофилактики (ПАП) при абдоминальных операциях. В каждом из 16 центров оценивалось по 50 нижеприведенных последовательных оперативных вмешательств, выполненных в 1999 г.: операция на желудке (ОЖ), холецистэктомия, аппендэктомия, грыжесечение и колоректальная операция (КО). Анализировали демографические данные, анамнез, факторы риска развития послеоперационной раневой инфекции (ПРИ), особенности оперативного вмешательства, особенности течения послеоперационного периода, назначавшиеся антибиотики (антибиотикотерапия до и после операции; антибиотикопрофилактика до, во время и после операции), режимы их применения и длительность назначения.

Результаты и обсуждение: Общее количество карт, допущенных к анализу, составило 3836. В исследовании приняли участие 51% женщин и 49% мужчин. Средний возраст пациентов составил $50,0 \pm 17,4$ лет. Холецистэктомия была выполнена у 22,2% пациентов, аппендэктомия – 21,1%, ОЖ – 20,3%, грыжесечение – 19,7% и КО – 16,8%. Частота проведения предоперационной антибиотикотерапии (ПАТ) составила 20,5% при холецистэктомии, 17,7% – КО, 11,9% – ОЖ, 3,8% – грыжесечении и 1,3% – аппендэктомии. Длительность ПАТ колебалась от 2,1 дня при аппендэктомии до 7,1 дня при ОЖ. ПАП назначалась

при 65,5% КО, 45% ОЖ, 40,1% холецистэктомии, 28,4% грыжесечений и 21,6% аппендэктомии. Наиболее часто антибактериальная терапия в послеоперационном периоде (ПОАТ) назначалась при ОЖ – 96,4%, за ними следовали КО – 95%, аппендэктомия – 91,8%, холецистэктомия – 80,2%, грыжесечение – 79,9%. ПОАТ назначалась на период от 6,2 дней при холецистэктомии до 7 дней при КО. Частота развития ПРИ составила 13,9% при КО, 10,4% при ОЖ, 5,1% при аппендэктомии, 4,1% при грыжесечении и 2,5% при холецистэктомии.

Выводы: Улучшение рутинной практики ПАП позволит усилить защиту пациентов от ПРИ и снизить необоснованное применение антибактериальных препаратов в послеоперационном периоде.

БОВБАЛАН А.В.¹, ГРИНЕВ А.В.¹, КРЕЧИКОВА О.И.², СУХОРУКОВА М.В.²

8. СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГНОЙНЫХ ПИЕЛОНЕФРИТОВ

¹Кафедра урологии СГМА, г. Смоленск, Россия

²НИИ антимикробной химиотерапии, г. Смоленск, Россия

Цель: Сравнить частоту выявления возбудителей гнойных пиелонефритов (ГП) при исследовании образцов, полученных из различных отделов мочевыводящих путей (МП) и из крови, и определить чувствительность выделенных возбудителей к антибиотикам.

Методы: У каждого пациента с ГП проводили бактериологическое исследование мочи из мочевого пузыря и крови (предоперационно), гнойного содержимого почки (интраоперационно). Выделение и идентификация возбудителей проводились стандартными бактериологическими методами. Определение чувствительности к антибиотикам выполняли диско-диффузным методом на среде Мюллера-Хинтона в соответствии со стандартами NCCLS, США, 2001г.

Результаты: Обследовано 50 пациентов, у которых диагноз ГП был подтвержден клиническими и лабораторными методами, а также визуальной интраоперационной картиной гнойного процесса в почке. У 8 (16%) пациентов с ГП результаты бактериологического исследования были отрицательными. У 42 (84%) пациентов результаты культурального исследования гноя из почки были положительны в 100%, мочи из МП в 38%, крови – 17,9% случаев. В случаях положительных результатов исследований крови и/или мочи из М/П из всех образцов выделялся один и тот же возбудитель. Этиологическая структура возбудителей ГП представлена следующими микроорганизмами – *E. coli* – 45,2%, *P. mirabilis* – 23,8%, *P. aeruginosa* – 4,8%, *S. aureus* – 12%, *K. pneumoniae* – 7,1%, *M. morgani* – 2,3%, другие возбудители – 4,8%. Анализ чувствительности к антибиотикам основных возбудителей ГП показал, что резистентность *E. coli* к амикацину составила 0%, к цефотаксиму – 5,3%, к цефтазидиму 5,9%, ципрофлоксацину – 10,5%, к гентамицину – 21,4%, к ко-амоксиклаву – 23%.

Выводы: Наиболее ценным материалом для этиологической диагностики ГП является содержимое гнойного очага почки, полученного интраоперационно. Основным возбудителем ГП является *E. coli*, наиболее чувствительная к амикацину, цефалоспорином III поколения и ципрофлоксацину.

БОРИСОВ И.А., ГОРОХОВАТСКИЙ Ю.И., ЗАМЯТИН М.Н., АБЛИЦОВ Ю.А., НЕВЗОРОВА Е. В., ДИЕВА Т.В.

9. ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ОПЕРИРОВАННЫХ НА ЛЕГКИХ БОЛЬНЫХ

НИИ грудной хирургии ММА им. И.М.Сеченова, г. Москва, Россия

Цель исследования: оценить эффективность профилактической антибактериальной терапии при операциях на легких в трех сопоставимых по возрасту, объему резекции легкого и наличию факторов риска группах пациентов. 140 больным контрольной (1-й) группы антибиотикопрофилактику проводили эмпирически, без учета внутригоспитальной микрофлоры, назначая за 2-3 дня до операции ампициллин (по 1,0 г 4 раза в сутки) и гентамицин (по 0,08 г 3 раза в сутки). Терапию продолжали во время операции и в течение 2-3 суток послеоперационного периода (до удаления дренажей). Во 2-й группе (58 пациентов) антибиотикопрофилактику проводили на основании результатов эпидемиологических анализов состава микрофлоры в операционном блоке, назначая цефазолин по 1,0 г в премедикации, затем по 1 г 4 раза в сутки в течение 2-х суток после операции. В 3-й группе (126 больных) для профилактики использовали амоксициллин/клавуланат (1,2 г в премедикации, затем по 1,2 г 3 раза в сутки в течение 2 дней). Максимальная частота инфекционных осложнений отмечена в 1-й группе — 4,9 %, нагноение операционной раны диагностировано у 3 больных (2,1%), эмпиема плевры — у 2 (1,4%), пневмония, обострение гнойного трахеобронхита — у 2 (1,4 %). 9 больным 1-й группы (6,4 %) в связи с длительной (более 2-х суток) лихорадкой или лейкоцитозом потребовалась смена антибиотика. Во 2-й группе частота послеоперационных осложнений снизилась до 3,5 %, а структура осложнений включала только раневую инфекцию. В смене антибиотика нуждались 3 пациента (5,2 %). В 3-й группе инфекционных осложнений не выявлено ($p < 0,05$). Лихорадка ($> 37,5^{\circ}\text{C}$) и лейкоцитоз выявлены у 6 больных 3-й группы (3,9%), но эти изменения сохранялись не более 2-х суток и не требовали изменения программы лечения.

Таким образом, при оперативных вмешательствах на легких лучшие результаты получены при использовании для антибиотикопрофилактики кратковременного курса амоксициллина/клавуланата.

БОРОНИНА Л.Г., КРУТОВА К.В., БЛИНОВА С.М., ВОЛ Е.Е.

10. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ХРОНИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ ПРИ БРОНХОСКОПИИ

Уральская государственная медицинская академия, Областная детская клиническая больница, г. Екатеринбург, Россия

Исследовали материал, взятый при бронхоскопии (смывы с бронхов), у 73 детей в возрасте 4-14 лет, находившихся в отделении торакальной хирургии ОДКБ в 2002 г., с диагнозами: деформирующий бронхит и бронхоэктатическая болезнь легких. Клинические проявления инфекций нижних дыхательных путей у всех детей были достаточно характерны и характеризовались выделением гнойной мокроты, симптомами интоксикации, воспалительными изменениями в анализах крови, характерной рентгенологической картиной.

Чувствительность к антибиотикам выделенных микроорганизмов определяли полуколичественным методом с использованием микробиологического анализатора АТВ-Expression (БиоМерье, Франция).

Всего было выделено 84 штамма микроорганизмов, преоб-

ладающими видами были *H.influenzae* (42 штамма — 50%), *S.pneumoniae* (18 штаммов — 22,4%) и *Pseudomonas* spp. (14 штаммов — 16,7%), из них *P.aeruginosa* (12 штаммов — 14,3%). Кроме того, было выделено 10 штаммов других неферментирующих грамотрицательных бактерий (11,9%): *Burkholderia cepacia* — 2, *Acinetobacter* spp. — 3, *Stenotrophomonas maltophilia* — 1, *Moraxella catarrhalis* — 4. *H.influenzae* выделялась в монокультуре в 41,8% случаев, *S.pneumoniae* — в 12,3%, *P.aeruginosa* выделялась в монокультуре в 6% случаев и в ассоциациях в 16% случаев. Среди микробных ассоциаций преобладала комбинация *H.influenzae* + *S.pneumoniae* в 82% случаев.

Более половины (60%) штаммов *H.influenzae* были отнесены ко II биотипу (по Kilian, 1976); 19% — к I биотипу, 21% — к III биотипу.

Резистентность выделенных штаммов *H.influenzae* к ампициллину/амоксициллину составила 18,9%, при этом все резистентные штаммы относились к I-II биотипам. К тетрациклину были чувствительны 17,8%, резистентны — 42,8% выделенных штаммов гемофильной палочки. Все штаммы *H.influenzae* были чувствительны к хлорамфениколу.

Пенициллиночувствительными оказались 88% штаммов *S.pneumoniae* (по результатам скрининга с диском с оксациллином 1 мкг); 2 штамма были пенициллинорезистентными, но сохраняли чувствительность к цефуроксиму. Все штаммы *S.pneumoniae* были чувствительны к ванкомицину и хлорамфениколу.

Все выделенные штаммы *P.aeruginosa* были чувствительны к амикацину; к антисинегнойным цефалоспорином III поколения (цефтазидим, цефоперазон) оказались чувствительны 53,8% штаммов; к ципрофлоксацину — 30,7%. Было выявлено 3 штамма синегнойной палочки, резистентны к имипенему (23%) и 1 штамм, резистентный к меропенему (7,7%).

Результаты проведенного нами исследования позволили оценить спектр бактериальных возбудителей хронических инфекций нижних дыхательных путей у детей и профиль их антибиотикочувствительности, что может быть полезным для выбора антибактериальной терапии до получения результатов микробиологического исследования у данной популяции пациентов.

ВИНОКУРОВ М.Г.¹, ПРОХОРЕНКО И.Р.¹, ЮРИНСКАЯ М.М.², КОСЯКОВА Н.И.¹, ГРАЖДАНКИН Е.Б.¹, ГРАЧЕВ С.В.¹

11. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛИПОПОЛИСАХАРИДОВ РАЗНОЙ СТРУКТУРЫ С НЕЙТРОФИЛАМИ ЧЕЛОВЕКА В ПРИСУТСТВИИ БЕЛКОВ ПЛАЗМЫ КРОВИ

¹Институт фундаментальных проблем биологии РАН, г. Пуцзино, Россия

²Институт биофизики клетки РАН, г. Пуцзино, Россия

По статистическим данным в США ежегодно страдает сепсисом 300-500 тысяч человек. Из них от 40 % до 70% погибает от септического шока. Применение антибиотиков приводит к высвобождению липополисахаридов (эндотоксинов) из погибших грамотрицательных бактерий и осложняет патогенез сепсиса. В механизмах взаимодействия липополисахаридов (LPS) с клетками организма человека важную роль играют белки плазмы крови, участвующие в освобождении LPS из бактерий, доставке LPS к клеткам-мишеням и активации клеток. В работе исследовано действие LPS разной структуры: *Salmonella typhimurium* (LPSSal) и *Rhodobacter capsulatus* (LPSR.cap), различающихся структурой липида А, на адгезию и образование активных форм кислорода (АФК) нейтрофилами в присутствии белков плазмы крови. В присутствии аутологической плазмы адгезия нейтрофилов увеличивалась по сравнению с адгезией в присутствии эмбриональной телячьей сыворотки. При этом предварительное культивирование нейтрофилов в присутствии 100 нг/мл LPSR.cap (60 мин.) значительно снижало величину адгезии ней-

трофилов при последующем добавлении и культивировании (60 мин.) 100 нг/мл LPSSal по сравнению с адгезией в присутствии только LPSSal. Адгезия нейтрофилов при действии LPSSal была значительно меньше, чем адгезия в присутствии LPSSal и близка к контролю. Инкубирование нейтрофилов в присутствии 20 нг/мл LPSSal приводило к увеличению генерации АФК по сравнению с действием 20 нг/мл LPSR.cар (в присутствии 2% плазмы). При этом величина хемилуминесценции нейтрофилов, проинкубированных с LPSR.cар, не отличалась от продукции активных форм кислорода в контроле. Предварительное инкубирование нейтрофилов с 20 нг/мл LPSR.cар в течение 0-10 мин. отменяло активирующее действие LPSSal на продукцию АФК при его добавлении после LPSR.cар. Полученные результаты свидетельствуют о способности LPSR.cар блокировать влияние эндотоксинов LPSSal на активацию нейтрофилов, по-видимому, за счет конкурентного связывания со специфическими клеточными рецепторами CD14.

Работа поддержана Грантом «Интеграция № И0522».

ВЛАСОВА Н.В., ГИРИНЧИР В.К., СЕМЕНДЯЕВ С.С., ШИНКАРЬ М.Г.

12. РОЛЬ ИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПЛЕВРИТОВ

КГЦСМП, г. Краснодар, Россия

За период с января 2002 г. по январь 2003 г. в КГЦСМП было выполнено 54 диагностических и лечебных видеоторакоскопий (ВТС) у 51 больного с плевритами или эмпиемой плевры.

Материалы и методы: Операция выполнялась на видеостойках фирмы Axcel Medical или Sony под общим обезболиванием с интубацией трубкой Карленса и раздельной вентиляцией. Мужчин было 39, женщин – 12, средний возраст составил 53,4 года (от 18 до 90 лет).

Результаты: У 7 больных выявлен посттравматический гемоторакс и гемопневмоторакс различных сроков давности. В 15 случаях при микроскопии биопсийного материала был диагностирован туберкулез, в 2-х метастазы аденокарциномы, в остальных – признаки неспецифического воспаления. Все пациенты выписаны из клиники в стабильном состоянии. В 2-х случаях произведена конверсия ВСТ в торакотомию, у одного больного выполнена плеврэмпиемпьюмонэктомия слева. В одном случае потребовалось выполнить дренирование междолевой борозды и провести повторные ВСТ.

Выводы: ВТС является действенным методом морфологической верификации опухоли или туберкулеза, единственной малоинвазивной операцией, позволяющей провести адекватную санацию очага, устранить спаечный процесс и снизить риск развития дыхательной недостаточности.

ВОЙНОВСКИЙ Е.А., КЛИПАК В.М.

13. ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ ПРЯМОЙ КИШКИ

Медицинское управление МВД РФ, г. Москва, Россия

Огнестрельные ранения прямой кишки относятся к тяжелым ранениям, что связано с сочетанностью, шоком, трудностью диагностики и частыми гнойными осложнениями.

Цель: изучить частоту, характер и причины развития гнойных послеоперационных осложнений при огнестрельных ранениях прямой кишки, определить эффективные методы диагностики, профилактики и лечения.

Материал и методы: 73 военнослужащих с огнестрельными ранениями прямой кишки, из них 42 раненых (57,5%) с внебрюшинными ранениями, 27(36%) с внутрибрюшинными и 4 (5,6%) – с вне- и внутрибрюшинными ранениями прямой кишки.

Обсуждение и выводы: Неосложненный послеоперационный период наблюдали лишь у 9,6% раненых, а у остальных отмечалось по 2-4 и более осложнений. При внутрибрюшинных ранениях прямой кишки основными осложнениями были перитонит (18,4%), при внебрюшинных ранениях – нагноение тазовой клетчатки (34,2%).

Причинами развития прогрессирующего огнестрельного перитонита явились тяжелые сочетанные ранения прямой и тонкой кишки, а нагноение тазовой клетчатки – недостаточное раскрытие места ранения прямой кишки, неполноценное дренирование параректальной клетчатки, ошибки при наложении колостомы.

ВОЙНОВСКИЙ Е.А., МАТВЕЕВ Д.А.

14. ПОДГОТОВКА ГНОЙНЫХ РАН МЯГКИХ ТКАНЕЙ СКАНИРУЮЩИМ СО₂ ЛАЗЕРОМ К ПЛАСТИЧЕСКОМУ ЗАКРЫТИЮ

Главный клинический госпиталь МВД РФ, г. Москва, Россия

Многообразие предлагаемых методов лечения гнойных ран мягких тканей указывает на отсутствие «высокоэффективных» средств и единых подходов в лечении данной категории больных. Перспективным является применение лазерной абляции тканей в сканирующих режимах позволяющих удалять не только гнойный субстрат, но и производить тканевую пластику дна раны.

Материалы и методы: Хирургическая обработка ран проводилась в режиме абляции СО₂ лазером Sharpplan 40С в инфракрасном диапазоне с длиной волны 10,6 микрон, с использованием сканирующей приставки SurgiTouch. Мощность воздействия лазера колебалась от 10 до 20 ватт в непрерывном режиме. Образовавшийся коагуляционный струт удаляли салфеткой с физиологическим раствором. Одновременно с обработкой раны проводилась аутодермопластика раны свободным расщепленным кожным лоскутом (дерматомным способом) у 24 больных и раненных, либо наложение вторичных швов у 2-х.

Результаты: По данной методике нами оперировано 26 больных в возрасте от 15 до 84 лет (18 мужчин и 8 женщин) во 2 и 3 фазах раневого процесса. Площадь раневой поверхности колебалась от 1 см² до 120 см². Послеоперационный период составил 14±3 дня. В группе сравнения из 54 человек применялись различные повязки – носители лекарственных средств, послеоперационный период был продолжительней в среднем на 12 дней. Отмечены удовлетворительные результаты в виде приживления пересаженного лоскута более 90% поверхности трансплантата, а заживление раны – у 15 наблюдаемых. Неудовлетворительный результат отмечен у 1 больного. Возобновление гнойного процесса в ранах ни у одного пациента не отмечено.

Заключение: Обработка гнойных ран СО₂ лазером в сканирующих режимах является эффективным методом подготовки гнойных ран к пластическому закрытию.

ВОЛКОВ И.И., СУБОРОВА Т.Н., ЗАХАРЕНКО С.М., ИВАНОВ А.М., КОЛОБОВА Е.Н., ГОРЕЛОВА Г.В., БОГОСЛОВСКАЯ С.П., РЕДКО Л.М., СОГРИН Ю.Н.

15. МЕТИЦИЛЛИНРЕЗИСТЕНТНЫЕ СТАФИЛОКОККИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия

Антибактериальная терапия инфекционных осложнений, вызванных метициллинрезистентными *S. aureus* (MRSA), представляет значительные сложности в связи с ограниченным набором эффективных антибактериальных препаратов.

Цель: диагностика и микробиологический мониторинг MRSA.

Материалы и методы: исследовали 48 штаммов стафилококков, выделенных в течение года из клинического материала пациентов с нозокомиальными инфекциями девяти хирургических и пяти терапевтических клиник. При постановке диско-диффузионного метода на среде АГВ с дисками отечественного производства, содержащими 10 мкг оксациллина, штаммы были расценены как резистентные (R) или умеренно-резистентные (I) к оксациллину. MRSA определяли: методом скрининга на Мюллер-Хинтон (MX) агаре с 6 мкг/мл оксациллина и 4% NaCl; диско-диффузионным методом с применением набора Научно-исследовательского центра фармакотерапии (НИЦФ СПб) с использованием MX агара, содержащего 2% NaCl, дисков с 5 мкг оксациллина, при инкубации 48 ч 30°C; методом двукратных микроразведений в MX бульоне с 1% глюкозы и феноловым красным в планшетах; латекс-агглютинацией ПСБ2а при помощи набора фирмы bioMerieux (Франция). Чувствительность штаммов MRSA к антибиотикам различных групп определяли диско-диффузионным методом согласно рекомендациям NCCLS (1999 г.) на MX агаре с использованием дисков фирмы BBL (США).

Результаты: в клиническом материале пациентов 5 хирургических клиник выявлено 12 штаммов MRSA с МПК к оксациллину 6 мкг/мл, дающих положительную реакцию агглютинации специфического латекса. Остальные 75% штаммов не являлись MRSA. Из них 1 штамм давал рост на агаре с оксациллином, а 5 – зоны задержки роста менее 11 мм при использовании набора НИЦФ. Все выделенные штаммы MRSA были чувствительны к ванкомицину, тейкопланину, линезолиду и мупироцину. Отмечена полная устойчивость к макролидам и гентамицину, чувствительность к фторхинолонам и линкомицину наблюдалась у 4 штаммов.

Выводы: для надежного определения MRSA необходимо использовать как скрининговые, так и подтверждающие методики. MRSA обнаружены только у пациентов хирургических клиник.

ВОЛКОВА З.В.¹, ПЕТУХОВА И.Н.², ВАРЛАН Г.В.³, КОРОТКОВ А.М.⁴, АВЕРИНА Н.А.³, МАЛЕЕВА О.И.², ДМИТРИЕВА Н.В.²

16. РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ В ОНКОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

¹Кафедра онкологии ММА им. И.М. Сеченова, г. Москва, Россия

²ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, г. Москва, Россия

³ГКБ №33 г. Москвы, Россия

⁴Московский областной онкологический диспансер, г. Москва, Россия

Цель исследования: сравнить резистентность грамотрицательных микроорганизмов у онкологических больных с нозокомиальными инфекциями в отделении реанимации (ОР) и хирургических отделениях (ХО).

Методы исследования: исследовали микроорганизмы, выделенные из патологических материалов в течение последних 6

месяцев. Идентификацию микроорганизмов и определение чувствительности производили с помощью автоматического анализатора «АТВ Expression» (bioMerieux, Франция).

Результаты: Проанализировано 126 штаммов энтеробактерий и 71 штамм *Pseudomonas aeruginosa*. Среди энтеробактерий преобладали *Escherichia coli* (67,5%), *Klebsiella* spp. составляли 23,0%, *Proteus* spp – 9,5%. Продукция БЛРС была отмечена у 15,3% штаммов *E. coli*, у 27,5% штаммов *Klebsiella* spp. и у 23,1% штаммов *Proteus* spp. Количество БЛРС-продукентов *Klebsiella* spp. составило в ОР – 0%, в ХО – 31%. Со стороны *E. coli* и *Proteus* spp. достоверной разницы в вышеуказанных подразделениях не отмечено. 38,0% штаммов *P. aeruginosa*, выделенных у 23 больных, были резистентны к различным антибиотикам. Резистентность к ципрофлоксацину составила 68% в ХО против 87% в ОР ($p > 0,05$); к тобрамицину, амикацину, гентамицину – 61%, 59%, 63% в ХО против 87%, 81%, 87% в ОР, соответственно ($p < 0,05$); к цефтазидиму и цефепиму 30% и 26% в ХО против 71% и 57% в ОР, соответственно ($p < 0,001-0,02$); к пиперациллин/тазобактаму и тикарцилин/клавуланату 33% и 44% в ХО против 53% и 70% в ОР, соответственно ($p > 0,05$); к имипенему и меропенему – 26% и 34% в ХО против 71% и 73% в ОР, соответственно ($p < 0,01-0,1$). 11 (15,5%) штаммов *P. aeruginosa*, полученных от разных больных, являлись резистентными ко всем тестируемым антибиотикам (6 – в ОР и 5 – в ХО). Таким образом, в клинике циркулируют множественно-резистентные штаммы *P. aeruginosa*. В ОР резистентность возбудителей выше, чем в ХО.

ГАЙДАР Б.В., ПАРФЕНОВ В.Е., ЩЕРБУК Ю.А., ОДИНАК М.М., ВОРОБЬЕВ С., СУБОРОВА Т.Н., МАРТЫНОВ Б.В.

17. РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП МИКРООРГАНИЗМОВ В РАЗВИТИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия

Известно, что послеоперационные и посттравматические бактериальные менингиты являются одной из наиболее тяжелых и частых форм нейрохирургической патологии. На первом этапе, до определения возбудителя заболевания, осуществляется эмпирическая антибактериальная терапия. У 137 пациентов с клинико-лабораторными признаками гнойных бактериальных менингитов (менингоэнцефалитов) произведен отбор проб цереброспинальной жидкости для идентификации возбудителей заболевания.

Возбудитель был установлен у 78 больных, что составило 56,9%. Среди пациентов с установленным этиологическим агентом у 54 (69,2%) микроорганизмы были выделены в виде монокультур, у 24 (30,8%) – в составе ассоциаций, которые состояли из грамположительных кокков разных видов и родов (12 больных), грамположительных и грамотрицательных культур (8 больных), грамотрицательных бактерий (3), и у 1 пациента – в ассоциации с дрожжеподобными грибами. Таким образом, возбудители вдвое чаще выделялись в виде монокультур, чем в составе ассоциаций. Грамположительные кокки были выделены из ликвора 59 человек (75,7%): золотистые стафилококки – у 29 пациентов, коагулазоотрицательные стафилококки – у 25, энтерококки – у 14, в единичных случаях обнаружены микрококки и стрептококки. Грамотрицательная микрофлора обнаружена у 34,6% пациентов: энтеробактерии – у 17 больных, неферментирующие грамотрицательные бактерии – у 12 пациентов. Дрожжеподобные грибы были выявлены в цереброспинальной жидкости у 1 больного. Таким образом, вследствие частого обнаружения грамотрицательной микрофлоры, эмпирическая терапия с использованием бета-лактамов препаратов должна быть дополнена аминогликозидами.

ГОРДИНСКАЯ Н.А., ПЫЛАЕВА С.И., САБИРОВА Е.В., КУВАКИНА Н.А.

18. ОСНОВНЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ В ОЖОГОВОЙ КЛИНИКЕ И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ

ГУ Нижегородский НИИ травматологии и ортопедии МЗ РФ, г. Нижний Новгород, Россия

Цель работы: анализ частоты выделения различных микроорганизмов из раневого отделяемого пациентов с термической травмой и их чувствительности к антибиотикам.

Оценивали результаты микробиологических исследований раневого отделяемого пациентов, лечившихся в Российском ожоговом центре ГУНИИТО в 2002 году. Видовая идентификация и антибиотикограммы выделенных микроорганизмов проводились на микробиологическом анализаторе iEMS Reader MF (Labsystems, Финляндия) с помощью тест-систем Lachema (Чехия) и ТПК (ГНЦА, Россия).

Проанализировано 453 микробных штамма. Видовой состав раневой микрофлоры ожоженных достаточно разнообразен, в то же время наибольший удельный вес в структуре выделенных микроорганизмов занимают стафилококки и псевдомонады. Стафилококки составили 34,4% всей выделенной раневой микрофлоры, из них метициллинрезистентные штаммы – 41,2%, а *Staphylococcus aureus* – 25,6%, неферментирующие грамотрицательные палочки составили 17,6%, из них *Pseudomonas aeruginosa* – 13,1%. Анализируя антибиотикограммы стафилококков можно назвать четыре препарата, к которым сохраняется стабильная чувствительность выделенных штаммов: ванкомицин (99,1%), цефазолин (95,0%), фузидиевая кислота (94,1%) и рифампицин (92,6%). Высокая чувствительность отмечена к ципрофлоксацину (76,5%), цефуросиму (66,3%) и цефоперазону (66,7%). К другим препаратам более 50% штаммов стафилококков были устойчивы. Среди псевдомонад, выделенных из раневого отделяемого ожоговых больных, наибольшее число штаммов были чувствительны к полимиксину В – 79,7% и меропенему – 78,9%. Стабильная чувствительность отмечена в отношении амикацина (77,1%). Более 50% культур *Pseudomonas aeruginosa* чувствительны к фторхинолонам: к ципрофлоксацину – 57,2%, к офлоксацину – 55,6%. Следует отметить низкую чувствительность псевдомонад к цефалоспорином четвертого поколения, только 38,1% выделенных культур были чувствительны к цефепиму.

Выводы: 52% возбудителей, колонизирующих ожоговую рану, составляют «проблемные» микроорганизмы – стафилококки и псевдомонады, отличающиеся полирезистентностью к антибиотикам, что требует нестандартных подходов к лечению раневой ожоговой инфекции.

ГОРОВИЦ Э.С.¹, ЗУБАРЕВА Н.А.¹, АВДЕЕВА Н.С.², БАЛКОВА О.Ю.², ГЛАДЫШЕВА Н.М.³, МЕХОНОШИНА Л.П.⁴, ЯМЛИХАНОВА О.Е.⁵

19. АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЦЕПЕПИМА И ЦЕФОПЕРАЗОНА/СУЛЬБАКТАМА В ОТНОШЕНИИ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ, РЕЗИСТЕНТНЫХ К ЦЕФАЛОСПОРИНАМ ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ

¹Государственная медицинская академия, г. Пермь, Россия

²Городская клиническая больница №7, г. Пермь, Россия

³Клиническая медико-санитарная часть №9, г. Пермь, Россия

⁴Клиническая медико-санитарная часть №1, г. Пермь, Россия

⁵Городская клиническая больница №6, г. Пермь, Россия

Цель: оценить *in vitro* антибактериальную активность цефепима (Цм) и цефоперазона/сульбактама (Ц/С) в отношении Грам(-) микроорганизмов, резистентных к цефалоспорином III поколения.

Методы: методом серийных разведений в агаре Мюллера-Хинтона изучена активность Цм и Ц/С в отношении 62 культур Грам(-) микроорганизмов, у которых диско-диффузионным методом выявили устойчивость к цефалоспорином III поколения. Культуры были выделены от больных хирургического профиля с нозокомиальными инфекциями различной локализации, находящимися на лечении в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Материалом для исследования служили желчь, отделяемое бронхов, брюшной полости, ран.

Результаты: МПК₉₀ Цм и Ц/С в отношении выделенных культур *Klebsiellae* spp. была идентичной и составила 8 мг/л. МПК 90 указанных антибиотиков в отношении *Proteus* spp. зарегистрировали на уровне соответственно 4,0 мг/л и 8,0 мг/л, *E. coli* – 4,0 и 2,0 мг/л, *Enterobacter* spp. – 1,0 мг/л и 16,0 мг/л, *Acinetobacter* spp. – 16,0 мг/л и 0,5 мг/л.

Выводы: *in vitro* Ц/С характеризуется сопоставимой с Цм антибактериальной активностью в отношении *Klebsiellae* spp., *E. coli* и *Proteus* spp., устойчивых к цефалоспорином III поколения и превосходит таковую в отношении *Acinetobacter* spp. Представляется, что Ц/С может быть использован в качестве средства эмпирической терапии нозокомиальных инфекций в стационарах с высоким уровнем циркуляции данных госпитальных штаммов.

ГОСТИЩЕВ В.К., ЛИПАТОВ К.В., ФАРХАТ Ф.А.

20. ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ГЛУБОКИМИ ОТМОРОЖЕНИЯМИ

Кафедра общей хирургии, Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова, г. Москва, Россия

В нашей клинике на лечении находилось 74 больных с отморожениями конечностей IV степени. Из них основную массу составили мужчины – 61 (82,5%) в возрасте от 18 до 74 лет. У подавляющего числа больных отморожение происходило в морозную погоду в состоянии алкогольного опьянения – 68 человек (91,9%). В сроки до 8 суток с момента отморожения было госпитализировано 43 больных (58,1%), более 8 суток – 31 больной (41,9%). Основная масса (82,5%) поступила в позднем реактивном периоде, т.е. в срок более чем через 3 суток с момента холодовой травмы.

Было выделено 2 группы пациентов. В I-й группе, 23 (31%) больным, выполнялась ранняя некрэктомия (в ближайшие сутки после госпитализации), с последующим открытым ведением раны и проведением восстановительной операции после стихания воспаления. Во II-й группе, 51 (69%) больной, выполнялась поздняя некрэктомия (после формирования демаркационной линии и мумификации некротизированных тканей, обычно на 16-21-е сутки) с одновременным формированием культи. У части больных обеих групп (6 человек) при развитии влажной гангрены была выполнена высокая ампутация конечности.

Из объективных методов исследования использовалась комплексная оценка микроциркуляции с помощью лазерной доплеровской флоуметрии, чрескожной оксигенотрии и локальной кожной термометрии. Все исследования проводились в динамике в выбранных точках.

Результаты исследований показали, что в I-й группе, уже на 5-6-е сутки после некрэктомии отмечалось значительное улучшение микроциркуляции в околораневой зоне, что свидетельствовало о стихании воспалительных явлений и позволяло приступить к выполнению восстановительных операций. Во II-й группе аналогичные показатели в большинстве наблюдений отмечались лишь на 10-14-е сутки. Кроме того, в I-й группе пациентов в послеоперационном периоде наблюдалось в 4 раза меньше осложнений, чем во II-й группе (21,7% против 78,4%): в виде краевой ишемии, некроза, нагноения и гнойных затеков.

Таким образом, при лечении глубоких отморожений целесообразно выполнение ранних некрэктомий, с последующим местным лечением раны и проведением восстановительных операций.

ГУМАНЕНКО Е.К., ЛЕБЕДЕВ В.Ф., СУБОРОВА Т.Н., ГАВРИЛИН С.В., БОЯРИНЦЕВ В.В.

21. ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ – ПРОБЛЕМА ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ

Кафедра военно-полевой хирургии, Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия

На рубеже XX-XXI столетий произошло формирование новой клинической дисциплины – хирургической инфектологии, объединившей усилия хирургов, анестезиологов-реаниматологов, клинических микробиологов и иммунологов, эпидемиологов для решения проблемы тяжелых инфекций в хирургии. Об актуальности проблемы хирургических инфекций в военно-полевой хирургии свидетельствует опыт оказания помощи раненым в локальных конфликтах последних десятилетий. Анализ исходов тяжелых ранений показал, что частота развития инфекционных осложнений, в том числе тяжелого сепсиса, превышает 20%.

Основные стратегические направления решения проблемы хирургических инфекций в военно-полевой хирургии:

Первое – систематизация изучаемой патологии. На кафедре военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии создана классификация инфекционных осложнений тяжелых ранений, травм и оперативных вмешательств. В настоящее время данная классификация апробируется при ретроспективном анализе историй болезни раненых архива Военно-медицинского музея МО РФ.

Второе – внедрение новых методов и технологий диагностики, хирургического лечения и интенсивной терапии в военно-полевую хирургию. В клинике военно-полевой хирургии используются микробиологический и иммунологический мониторинг, видеоассистированные методики хирургического лечения, опережающая иммуноориентированная терапия, современные принципы антибактериальной химиотерапии.

Третье – создание специализированных центров лечения генерализованных форм хирургических инфекций. Такой центр Военно-медицинской академии, решающий лечебные, научно-исследовательские и методические задачи, создан на базе клиники военно-полевой хирургии.

Реализация вышеизложенных положений способствовала снижению летальности при тяжелых ранениях и травмах за последние пять лет с 30,0% до 19,2%. Считаем целесообразным использование этих принципов диагностики и лечения хирургических инфекций в условиях локальных конфликтов.

ЕРЕМИН С.Р., ЛЮБИМОВА А.В., ХРУСТАЛЕВА Н.М., КОРЕНЕВ П.Б., КУЧЕНСКИЙ М.П., ПОЛЯКОВ Е.М., БРАУН С.М.

22. ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ В ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

Детская городская больница №1, г. Санкт-Петербург, Россия
Государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург, Россия

Введение: Эпидемиологические исследования, проведенные в Российской Федерации в последние годы, продемонстрировали высокую частоту возникновения инфекций в области хи-

рургического вмешательства (ИОХВ) на фоне нерационального применения антибиотиков у хирургических пациентов. В то же время достоверные данные о положении дел в детской хирургии весьма скудны как в России, так и во всем мире.

Методы: Активное эпидемиологическое наблюдение за исходами всех урологических операций и аппендэктомий (677, в т.ч. 273 малоинвазивных) проводилось с 1.02.01 по 28.02.02 г. в детской многопрофильной больнице. Для выявления ИОХВ применялись стандартные определения случая NNIS. Данные о применении антибиотиков были получены при изучении историй болезни. Периоперационная антибиотикопрофилактика (ПАП) была определена нами как введение антибиотиков в пределах не более 2 часов до/после начала операции. Назначение антибиотиков в течение более 24 часов после операции без признаков инфекции расценивалось как избыточное.

Результаты: Впервые по специально разработанной программе проведено изучение частоты ИОХВ и ПАП в детском хирургическом стационаре. Ни одного случая ИОХВ после малоинвазивных операций не было выявлено. Из 404 операций с традиционным доступом 13 осложнились ИОХВ (3,2%). После стратификации показателей по индексу риска NNIS частота ИОХВ составила: ИР(0)=1,1% (3/268), ИР(1)=2,8% (3/108), ИР(2)=25,0% (7/28). ПАП проводилась в 42,9% операций. 277 (41,8%) пациентов без признаков инфекции получали антибиотики один и более дней, из них 49,8% получали антибиотики более суток, 25,6% – более 2 суток.

Выводы: Частота ИОХВ в изучаемой больнице несколько превышает оценки NNIS, но вполне согласуется с немногочисленными данными из Западной Европы. Частота применения ПАП низка, хотя и превышает данные, полученные в России в стационарах для взрослых. Широко распространено избыточное применение антибиотиков, отсутствует стандартный подход к их назначению. Необходимой является разработка современных протоколов применения антибиотиков в детской хирургии.

ЕРШОВ Г.В., БОЧКАРЕВ Д.Н.

23. РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

Кафедра клинической фармакологии и интенсивной терапии, Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград, Россия

Цель: Изучение структуры и антибиотикорезистентности представителей семейства *Enterobacteriaceae*, выделенные у пациентов с воспалительными заболеваниями органов малого таза (ВЗОМТ).

Материалы и методы: Бактериологическое исследование клинического материала, полученного у пациенток с ВЗОМТ, госпитализированных в гинекологическое отделение одного из стационаров г. Волгограда с ноября 2001 г. по август 2002 г. Идентификацию выделенных микроорганизмов проводили в соответствии со стандартными микробиологическими методиками. Чувствительность представителей семейства *Enterobacteriaceae* к антибактериальным препаратам оценивали диско-диффузионным методом в соответствии со стандартами NCCLS (2001 г.).

Результаты: Всего был выделен 41 штамм энтеробактерий, из которых подавляющее большинство – 35 штаммов (85,4%) составила *E.coli*. Количество штаммов кишечной палочки, нечувствительных к тетрациклину составило – 22 (62,9%), к доксициклину – 19 (54,3%), к ампициллину – 17 (48,6%), к цефотаксиму и триметоприму/сульфаметоксазолу – по 15 (42,9%), к амоксицилину/клавуланату – 11 (31,4%), к ципрофлоксацину и офлоксацину – по 7 (20%), к амикацину – 3 (8,6%). Следует отметить, что

среди выделенных штаммов *E. coli* 15 (42,9%) продуцировали бета-лактамазы расширенного спектра действия (БЛРС).

Выводы: Основным грамотрицательным возбудителем ВЗОМТ является *E. coli*. Наиболее высокая частота приобретенной резистентности у штаммов кишечной палочки, выделяемых у пациенток с ВЗОМТ, отмечена к аминопенициллинам и тетрациклинам, а также в 42,9% случаев — ко всем пенициллинам, цефалоспорином I-IV поколений за счет продукции БЛРС.

ЕФИМЕНКО Н.А., МАРАХОНИЧ Л.А., МОСКАЛЕНКО В.И.,
БЕСПАЛКО В.И.

24. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНО-ПЛАЗМЕННЫХ ПОТОКОВ И МОНООКСИДА АЗОТА В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В СТАЦИОНАРНЫХ И АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

г. Москва, Россия

Разработка и внедрение в клиническую практику современных технологий, улучшающих результаты лечения гнойной хирургической инфекции, является особенно актуальной. Экспериментальные исследования показали, что NO, генерируемый плазмохимическим способом из атмосферного воздуха, нормализует микроциркуляцию, оказывает антибактериальное действие, купирует воспаление, активизирует функцию макрофагов и пролиферацию фибробластов, стимулирует регенерацию тканей, значительно ускоряет заживление асептических и гнойных ран.

Нами накоплен опыт использования новой технологии — воздушно-плазменных потоков (ВПП) в лечении 3487 больных с гнойной хирургической патологией в условиях стационара и 235 больных — в амбулаторно-поликлинической практике с применением аппаратов «Гемоплаз-ВП» и «Плазон».

Применение ВПП в гнойной хирургии обладает целым рядом положительных клинических эффектов: гемостатическим, стерилизующим, биостимулирующим, анальгезирующим, а также эффектом биобарьера.

После 2-3-х обработок ВПП в режиме щадящей коагуляции раневой дефект ушивали на 3-5-е сутки от момента хирургического вмешательства. В 30% случаев наложен первично-отсроченный шов, в 45% случаев — ранний вторичный шов, в 12% случаев выполнена аутодермопластика раны. В остальных случаях небольшие раневые дефекты не ушивались и заживали вторичным натяжением.

Комбинированный метод воздействия ВПП и монооксида азота в лечении гнойной хирургической инфекции позволил в 97% случаев добиться заживления ран по типу первичного натяжения, снизить до 2-3% число гнойных осложнений и практически избежать отторжения аутотрансплантатов.

ЖДАНОВ А.М., ТЯГУНОВ А.Е., ТЕРМОСЕЛОВ С.А., КЕСАОНОВ А.Х.,
ДРОЗДОВ И.В., МУРМАН М.В.

25. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С НАГНОЕНИЯМИ РАН ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ВОДИТЕЛЯ РИТМА

Российский государственный медицинский университет, г. Москвы, Россия
Институт хирургии им. А. В. Вишневского, г. Москвы, Россия
4 городская клиническая больница, г. Москвы, Россия

С 1997 по 2002 гг. по поводу различных нарушений ритма сердца имплантировано 4928 электрокардиостимуляторов (ЭКС). У 25 больных развилось нагноение ложа ЭКС (0,5%), при

этом у 14 оно выявлено в ближайшем послеоперационном периоде, у 11 — в сроки от 6 месяцев до 1,5 лет после имплантации.

Больные были разделены на 3 группы. Пациентам первой группы (4 человека) проведено 2-х этапное лечение. На первом этапе удаляли аппарат, а после полного заживления раны имплантировали новый ЭКС на другую сторону грудной клетки. Во вторую группу (5 человек) вошли зависимые от аппарата пациенты с тяжелыми нарушениями ритма и проводимости. Таким больным двумя бригадами хирургов одновременно удаляли инфицированную систему стимуляции и имплантировали электрокардиостимулятор на другую сторону грудной клетки.

В 3-й группе (5 больных) нами получены хорошие результаты при открытом ведении раны с сохранением системы ЭКС. Пациентам выполняли радикальную некрэктомию с извлечением ЭКС из ложа на время обработки, затем ежедневно на перевязках санировали рану антисептиками, в том числе мазями на водорастворимой основе. После полного купирования воспалительного процесса на рану были наложены вторичные швы. У всех больных наступило выздоровление (срок наблюдения — до 3 лет). Эта методика противопоказана при генерализации инфекции. В этих случаях единственным способом лечения является удаление системы стимуляции и повторная имплантация ЭКС одним из вышеуказанных методов.

В позднем послеоперационном периоде при пролежне ложа ЭКС с незначительными трофическими изменениями кожных покровов, удалось сохранить аппарат и ограничиться углублением его ложа (5 наблюдений), в случае нагноения подкожной клетчатки показано удаление системы стимуляции с одномоментной имплантацией ИВР с другой стороны (выполнено 6-ти больным).

ЖУКОВ О.Б.

26. ГНОЙНЫЙ КАВЕРНИТ И ПРОСТАТИТ У БОЛЬНОГО С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПОСЛЕ ЭПИЦИСТОМИИ

Клиника урологии, РГМУ, г. Москва, Россия

Больной А. 40 лет впервые поступил в урологическое отделение с острым простатитом на фоне субкомпенсированного сахарного диабета 2 типа. В связи с возникновением острой задержки мочи произведена троакарная цистостомия. После стихания воспаления, коррекции сахара крови восстановить самостоятельное мочеиспускание не удалось — остаточной мочи 100,0. Выписан с рекомендациями «тренировки» цистостомы. Назначена противовоспалительная терапия с рекомендациями повторной госпитализации через месяц. Повторное поступление пациента в экстренном порядке с клинико-лабораторной картиной острого гнойного кавернита на фоне декомпенсированного сахарного диабета 2 типа. Консервативное лечение без эффекта, произведено вскрытие и дренирование гнойного кавернита с обеих сторон, эвакуировано 70 мл гноя. В связи с подозрением на интрапаренхиматозную локализацию «холодного» абсцесса простаты произведена КТ таза, подтвердившая предположение. Произведено дренирование абсцесса простаты трансперинеальным доступом. Трансректальное дренирование не показано из-за тромбоза геморроидальных узлов. Выявленная в посеве бактериальная ассоциация (*Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*) оказалась не чувствительной к традиционным антибиотикам и потребовала в/в назначение бетта-лактамома ряда — тиенама в суточной дозировке 2,0 г. К 12 дню от первой операции раны на промежности и у корня полового члена хорошо гранулированы, отечность кавернозных тел полового члена, пастозность промежности уменьшились, геморроидальные узлы стали безболезненны, обычной розовой окраски.

Мы полагаем: формирование абсцесса простаты связано с рефлюксом инфицированной мочи в паренхиму железы. Нару-

шение микроциркуляции таза и декомпенсация сахарного диабета привела к тромбозу вен мочевого сплетения и ретроградному забросу бактериальной инфекции в кавернозные тела полового члена. Данный клинический случай демонстрирует редкую причину возникновения острого гнойного кавернитита.

ЗАСЛАВСКАЯ Н.В., ВАСИЛЬЕВА В.Д., ДАНИЛЕВСКАЯ М.В., МИНАЕВА Н.В., ПАВЛОВА А.Л., ПЕТРОВА Е.А., ПОПЕНКО Л.Н., САВИНОВА И.Н., СЕЛЬНИЦЕВА В.В., СМИРНОВА М.В., СПИРИДОНОВА А.А., ТРЕЙМАН Г.И., ТЕЦ В.В.

27. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТКАМ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ БАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У БОЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ СТАЦИОНАРОВ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

г. Санкт-Петербург, Россия

Цель: Проанализировать чувствительность к антибиотикам грамотрицательных бактерий, выделенных у пациентов хирургических отделений 10 различных стационаров г. Санкт-Петербурга за период с января по октябрь 2002 года.

Материалы и методы: Объектами изучения были бактерии, принадлежащие к родам: *Escherichia* (200 штаммов), *Enterobacter* (100 штаммов), *Pseudomonas* (100 штаммов), *Citrobacter* (50 штаммов), *Klebsiella* (100 штаммов), *Proteus* (50 штаммов), *Acinetobacter* (100 штаммов). Чувствительность к антибиотикам определяли диско-диффузионным методом.

Результаты: Наиболее активными *in vitro* антибиотиками против исследованных грамотрицательных бактерий были карбапенемы (имипенем и меропенем), к которым были чувствительны все исследованные штаммы энтеробактерий. Меньшая чувствительность отмечена к цефалоспорином III поколения (от 55% чувствительных штаммов *Acinetobacter* spp. до 74% штаммов *E. coli* были чувствительны) и к цефалоспорином IV поколения цефепиму (от 67% штаммов *Klebsiella* spp. до 80% штаммов *E. coli* были чувствительны). К препаратам группы пенициллинов (амоксциллину) сравнительно высокая чувствительность была отмечена только у *E. coli* (67%). К фторхинолонам (левофлоксацину, офлоксацину, ципрофлоксацину) было чувствительно около 70% штаммов различных видов бактерий кишечной группы (69-75%), к аминогликозиду III поколения – амикацину 56-58%.

Штаммы *P. aeruginosa* были чувствительны к амикацину в 53%, к имипенему – в 52%, к полимиксину – в 73%, к цефтазидиму – в 74% и к офлоксацину – в 51% случаев.

Обсуждение: Полученные данные свидетельствуют, что наиболее активными препаратами против циркулирующих штаммов грамотрицательных бактерий являются карбапенемы, фторхинолоны и цефалоспорины III-IV поколения.

ЗАХИДОВА С.Х., КАРАБАЕВ Х.К., ХАЙДАРОВ Г.А., ИСМАИЛОВ И.И., МУСТАФАКУЛОВ Э.А.

28. ПОКАЗАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПОСЛЕРОДОВОГО МАСТИТА

Самаркандский филиал РНЦЭМП, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Методы и средства лечения послеродового мастита очень многообразны. В настоящее время наряду с общими лечебными, местно широко используются также физиотерапевтические средства, как соллюкс, красный свет, УВЧ, УФ облучение, ультразвук и рентгенооблучение.

Целью работы являлось изучение эффективности лазерного излучения при лечении послеродового мастита.

Нами обследованы 82 женщин с послеродовыми маститами, в возрасте от 18 до 32 лет. Из них контрольная группа – 37 больных и опытная группа – 45 больных.

Для острого мастита характерна быстрая смена форм, переход в более тяжелые при отсутствии или неправильном лечении (у 17 больных). Оперативному лечению подлежат больные, у которых в течение 3-4 дней отсутствует положительный сдвиг, так как в глубине в эти сроки уже формируются мелкие гнойные очаги.

Обычно оперативное лечение производят под общим обезболиванием. Применяли следующие виды разрезов: окаймляющий ареолу (у 3), радиарный (у 71), дугообразный (у 8), под железой по Барденгейеру. Разрезы делали достаточно длинными и глубокими. Если поражены несколько квадрантов, то на контрольной поверхности делаем дополнительные разрезы. Раневая полость промывается антисептическими растворами.

У 37 больных (контрольная группа) после вскрытия гнойного очага на рану накладывали мазевую повязку (у 16) и с химотрипсином (у 21). Повязки меняли один раз в сутки.

У 45 женщин (опытная группа) после вскрытия острого мастита производили обработку раневой полости лучом CO_2 -лазера при плотности мощности 20 Вт/см² со скоростью перемещения луча 1 см в секунду, последовательно обрабатывая все стенки полости. Максимальный эффект наблюдали при лечении острого мастита после 2-3 сеансов, уменьшалось перифокальное воспаление и отек тканей, исчезал болевой синдром, после 3-5 сеансов в отделяемом из раны не обнаруживалось патогенная микрофлора (у 39), после 4-6 сеансов гнойные раны очищались от некротических тканей, покрывались ярко-красными грануляциями, наступала краевая эпителизация. В результате в более короткие сроки (на 8-10-й день) стало возможным наложение швов.

У больных контрольной группы с острым гнойным маститом аналогичные изменения наступают на 5-7 дней позже.

Результаты хирургического лечения острого гнойного мастита с применением CO_2 -лазера показали, что операция протекает менее травматично, быстро ликвидируется интоксикация, предотвращается возможность распространения внутригоспитальной инфекции. Отмечено было благоприятное течение послеоперационного периода, быстрое восстановление (на 3-5-й день) лактации. Сроки пребывания больных контрольной группы составили $12 \pm 1,4$ дня, тогда как опытной $6 \pm 0,5$ дней.

Из 45 пациентов опытной группы у 32 получены хорошие, а у 13 – удовлетворительные результаты. Аналогичные показатели контрольной группы были у 17 и 20 пациентов.

Таким образом, использование лазеров при лечении острого гнойного мастита возможно позволит улучшить результаты лечения, сократить его сроки и улучшить качество жизни.

ЗУБАРЕВА Н.А.¹, САНДАКОВ П.Я.¹, ШАРИПОВА И.С.², НОВИКОВА Н.В.², МАГАМЕДКЕРИМОВА З.В.², БОЛОТОВ А.А.²

29. ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕФУРОКСИМА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ АППЕНДЕКТОМИИ

¹ Государственная медицинская академия, Пермь, Россия

² Городская клиническая больница №6, Пермь, Россия

Цель: оценить эффективность применения цефуроксима для профилактики гнойно-септических осложнений после аппендектомии.

Методы: 35 больным острым аппендицитом в возрасте от 17 до 72 лет проводили периоперационную антибиотикопрофилактику послеоперационных гнойно-септических осложнений це-

фуруксимум. Препарат вводили внутривенно болюсно в дозе 1,5 г за 30 минут до предполагаемого разреза. При остром катаральном аппендиците (n=11) в послеоперационном периоде антибиотиков не назначали. При флегмонозном (n=24) – после операции осуществляли дополнительное двукратное введение препарата по 750 мг с интервалом 8 часов. Наличие перитонита, периаппендикулярного абсцесса и гангрены червеобразного отростка рассматривали как показания для проведения антибактериальной терапии.

Результаты: применение цефуроксима в профилактических режимах было клинически эффективно у 97,1% больных. В одном случае наблюдали развитие серомы шва с выполнением ревизии и дренирования операционной раны, что не потребовало назначения антибиотиков после вмешательства. Аллергических реакций и нежелательных явлений, связанных с приемом препарата не зарегистрировали.

Выводы: периоперационное применение цефуроксима высокоэффективно для профилактики гнойно-септических осложнений после аппендэктомии. Сокращение длительности применения антибиотиков по сравнению с наиболее широко распространенным в клинической практике «профилактическим» применением препаратов в послеоперационном периоде уменьшает риск развития антибиотикорезистентности, сводит до минимума вероятность возникновения побочных явлений, а также существенно снижает экономические затраты на лечение данной категории больных.

ИСМАИЛОВ А.М.¹, БЕРДОВ Б.А.², СКОРАПАД В.Ю.², ЭФЕНДИЕВ В.А.¹

30. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИНТРААБДОМИНАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА.

¹Калужский областной онкологический диспансер, г. Калуга, Россия

²Медицинский радиологический научный центр РАМН. г. Обнинск, Россия

Задачи исследования: Сравнительный анализ комбинированного и хирургического методов лечения рака дистального отдела желудка по критерию послеоперационных инфекционных осложнений.

Материал и методы: Исследование было проведено у 223 пациентов, радикально оперированных в КООД в 1986-96 гг. 110 больным основной группы проведено комбинированное лечение с предоперационной лучевой терапией (СОД 20 Гр в течение 5 дней); 113 больным контрольной группы – хирургическое лечение. В обеих группах преобладали больные 2 и 3 стадий; около 70% больных имели сопутствующую патологию. У 97% больных была выполнена дистальная субтотальная резекция желудка, в остальных случаях производилась гастрэктомия. Комбинированные операции выполнены 11 (10%) в основной группе и 2 (2%) в контрольной.

Результаты: В раннем послеоперационном периоде осложнения были выявлены у 25 (23%) больных в основной группе и у 33 (31%) – в контрольной. Инфекционные интраабдоминальные осложнения в основной группе отмечены у 6 больных, в том числе: перитонит без несостоятельности швов анастомоза (2 больных), абсцесс брюшной полости (3), нагноение послеоперационной раны (1); в контрольной группе – у 9 больных, в том числе: несостоятельность швов анастомоза с последующим развитием разлитого перитонита (2), несостоятельность швов культуры 12-перстной кишки (3), перитонит (1) и нагноение послеоперационной раны (3). Все больные с абсцессами брюшной полости, перитонитом и несостоятельностью швов анастомоза повторно оперированы. Послеоперационный панкреатит развивался в обеих группах с одинаковой частотой – 4%, случаев пан-

креонекроза не было. Летальных исходов от инфекционных осложнений в основной группе не было, в контрольной группе она составила 2% (умерли двое больных от несостоятельности швов желудочно-кишечного анастомоза).

Выводы: Комбинированное лечение с предоперационной лучевой терапией не приводит к увеличению послеоперационных инфекционных осложнений и летальности по сравнению с хирургическим методом лечения.

КАСЫМОВА Д.М., КАРИМОВ З.Д., ПУЛАТОВА Ю.У., АЗИМОВА Ф.М.

31. К ВОПРОСУ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ И ДИАГНОСТИКИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИДАТКОВ МАТКИ (ГВЗПМ)

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи МЗ Республики Узбекистан, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Цель: Изучить этиологическую структуру и эффективность традиционной диагностики ГВЗПМ.

Методы: Традиционное бактериологическое исследование и анализ полимеразной цепной реакции (ПЦР) на хламидийную, гонококковую и герпетическую инфекции. Обследовано 44 женщины с острым сальпингоофоритом, осложненным пельвиоперитонитом. Материал для исследования: соскоб из уретры, цервикального канала, влагалища и гной из дугласова кармана.

Результаты: В изучаемых средах выделены *Staphylococcus aureus* (18,2%), *Staphylococcus epidermidis* (18,2%), *Candida* (4,5%), *Trichomonas vaginalis* (4,5%), *Streptococcus pyogenes* (18,2%), *Escherichia coli* (13,6%), *Neisseria gonorrhoeae* (22,7%), *Proteus mirabilis* (4,5%), *Streptococcus viridans* (4,5%), *Pseudomonas aeruginosa* (4,5%), *Streptococcus faecalis* (4,5%) (приведены показатели высеваемости из дугласова кармана). Отмечался парадоксальный градиент частоты высеваемости (ПГЧВ): уретра – 27,3%, влагалище – 45,5%, цервикальный канал – 63,6%, дугласов карман – 81,8%. Ассоциации микроорганизмов, соответственно 4,5%, 18,2%, 18,2%, 36,4%. Результаты ПЦР: полное совпадение показателей частоты высеваемости в изучаемых средах – *Neisseria gonorrhoeae* (NG) – 45,5%, *Chlamydia trachomatis* (CT) – 18,2%, *Herpes simplex virus* (HS) I-II – 18,2%. Ассоциации последних трех возбудителей с гнойной инфекцией в содержимом дугласова кармана отмечено в 25,0%, а между собой в 4,5%. Анализ ПЦР в два раза информативнее классического бактериологического метода.

Обсуждение: ПГЧВ, возрастающая частота ассоциаций микроорганизмов в изучаемых средах – также снизу вверх и показатели NG, CT, HS могут свидетельствовать о первичности или авангардной деструктивной роли данных трех возбудителей в патогенезе заболевания. Вероятно, клиническая манифестация заболевания совпадает с возрастающей концентрацией и активацией гнойной инфекции в верхних этажах полового тракта женщин.

Выводы: Ведущее место в этиологии ГВЗПМ занимают трансмиссивные урогенитальные инфекции – NG, CT, HS. Метод ПЦР в два раза информативнее бактериологического способа диагностики.

КАЧАНКО Е.Ф., КАЗАЧЕНКО М.Г., КАРПОВ И.А., ТИХОМ Д.С., ПАНУЛИНА Н.И.

32. МОНИТОРИНГ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ *P. AERUGINOSA* В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И РЕАНИМАЦИИ

ГУ Республиканская больница УД Президента Республики Беларусь

P. aeruginosa является одним из наиболее частых возбудителей внутрибольничных инфекций. Особенно часто *P. aeruginosa* вызывает тяжелые пневмонии у больных в отделении интенсивной терапии и реанимации, а также у лиц длительное время находящихся в режиме искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Данный возбудитель отличается быстрым приобретением резистентности к наиболее распространенным антибиотикам. Соответственно лечение пневмонии, сепсиса, вызванных *P. aeruginosa*, всегда является сложной проблемой.

Проанализирована чувствительность и резистентность к антибиотикам 25 штаммов *P. aeruginosa*, выделенных из мокроты больных, находящихся в отделении интенсивной терапии и реанимации в течение 3-х суток (3 больных находились в режиме ИВЛ). Проанализирована чувствительность к гентамицину, ципрофлоксацину, цефтазидиму, полимиксину, амикацину. Для бактериологических исследований и определения чувствительности к антибиотикам использовался Мюллер-Хинтон агар и диски вышеречисленных антибиотиков (производства Франции фирмы Пастер-Мерье).

Результаты: проведенные исследования чувствительности и резистентности к антибиотикам свидетельствуют о том, что 80% выделенных штаммов *P. aeruginosa* были устойчивы к гентамицину, к амикацину чувствительность составила 50%. Неожиданно высокой оказалась резистентность к ципрофлоксацину – 50%. Чувствительность к цефтазидиму составила 67%.

Таким образом, у штаммов, выделенных от больных, находящихся в отделении интенсивной терапии и реанимации, выявлена высокая степень резистентности к основным антибактериальным препаратам, используемым в лечебной практике.

Весьма высокой представляется резистентность к ципрофлоксацину, цефтазидиму. Повышение эффективности антибактериальной терапии лежит, прежде всего, в сфере оптимизации назначения антибиотиков на догоспитальном этапе, а также в строгом соблюдении протоколов лечения.

КИРШИНА О.В., МАКАРОВА Н.П., КУЗНЕЦОВ Н.Н.

33. ОЦЕНКА ЭНДОТОКСИКОЗА У БОЛЬНЫХ РАСПРОСТРАНЕННЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Уральская медицинская академия, г. Екатеринбург, Россия

Цель исследования: сравнительный анализ мониторинга параметров эндотоксикоза у больных с различными способами лечения распространенного перитонита.

Для объективизации оценки тяжести синдрома эндогенной интоксикации у больных распространенным перитонитом был выполнен комплекс биохимических, гемореологических, биофизических и оптико-поляризационных исследований – «эндотоксикограмма» в динамике (сутки): 1-2, 3-5, 6-8 и 10-14 после операции.

При анализе полученных результатов у больных с плановыми санациями брюшной полости (I группа) и традиционным способом лечения перитонита (II группа) выявлены следующие тенденции:

Уровень среднемолекулярных пептидов (СМП 254 и СМП

280) у больных I группы на всех этапах исследования, за исключением последнего, существенно превышал норму. Содержание СМП 280 на старте исследования оказалось в 1,6 раза выше нормы ($p < 0,05$), исходный же уровень СМП 254 в меньшей степени отличался от нормы, хотя к 3-5 суткам это отличие возросло до 1,6 ($p < 0,05$). У больных II группы отклонения от нормы указанных параметров были достоверно ниже. Между тем, динамика СМП при плановых санациях брюшной полости имела более выраженную тенденцию к снижению, чем при традиционном способе. К окончанию исследования значения указанных параметров в обеих группах практически соответствовали норме.

Связывающая способность альбумина (ССА) у больных I группы в течение всего исследования была существенно сниженной (в 1,4 раза – на старте, $p < 0,05$). У больных II группы этот показатель был достоверно выше, чем у предыдущей, хотя и ниже нормы. Динамика ССА при плановых санациях носила возрастающий характер, особенно выраженный с 3-5 суток. При традиционном способе различие исходного и итогового значений ССА выражено слабее.

Показатель преломления плазмы (ППП) у I группы больных в 1-2 сутки после операции был снижен в 1,5 раза ($p < 0,05$), в то время, как во II группе – только в 1,2 раза ($p < 0,05$). К 10-14 суткам значения ППП в обеих группах приблизились к норме.

Этаноловый и ортофенантролиновый тесты (показатели паракоагуляции) при плановых санациях брюшной полости в начале исследования превышали норму соответственно в 4 и 5 раз, в динамике отмечена тенденция к их снижению. У больных с традиционным способом лечения эти показатели оказались значительно выше нормы, но ниже, чем у предыдущей группы.

Вывод: у больных с плановыми санациями брюшной полости, несмотря на более высокую степень эндотоксикоза на старте исследования, регрессия его наступает раньше и происходит быстрее, чем при традиционном способе лечения перитонита.

КРОЧЕК И.В.^{1,2}, ПРИВАЛОВ В.А.², ЛАППА В.³, ПОЛТАВСКИЙ А.Н.²

34. ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА

¹Челябинская государственная медицинская академия, г. Челябинск, Россия

²Челябинская городская клиническая больница №1, г. Челябинск, Россия

³Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия

Экспериментально разработанный метод лазерной остеоперфорации апробирован у 94 больных хроническим остеомиелитом и у 16 – с острым остеомиелитом. Использован диодный лазер с длиной волны 980 нм в импульсно-периодическом режиме. Доставка энергии осуществлялась контактным путем кварц-кварцевым моноволоконным световодом со специальным покрытием диаметром 0,4 мм. Параметры излучения предварительно отработаны на костях животных в условиях сохраненного кровотока с изучением температурных полей. Под внутривенным наркозом или местной анестезией, при наличии выраженных мышечных масс, проводилась пункция мягкой тканью до кости иглой диаметром 1-1,2 мм в намеченных по результатам рентгенологических исследований точках. Через иглу световод подводился к кости и выполнялась лазерная остеоперфорация в проекции очагов деструкции кости с формированием 6-20 отверстий при хроническом и 8-16 отверстий при остром процессе. Перфорации накладывались в шахматном порядке. При отсутствии мышечного каркаса остеоперфорация легко производится чрескожно без иглы. Все оперированные больные отмечали уменьшение болей в ближайшие дни после операции. Клинически улучшение сопровождалось снижением напряжения и отека мягких тканей, уменьшением отделяемого из свищей. У 33 из 55 больных свищ закрылся на 4-10-й день, у

16 – на 11-18 дни после операции. У 6 больных с крупными секвестрами свищи не закрылись и они были в последующем оперированы с благоприятным исходом. При последующем динамическом наблюдении в течение 1-2,5 лет рецидива свищей не было. У всех детей с острым гематогенным остеомиелитом достигнуто выздоровление. При ультразвуковой остеоденситометрии плотность и структура костей восстановилась на 2 месяца раньше, чем в группе сравнения. Пациенты находятся под наблюдением в течение 8-36 месяцев и чувствуют себя хорошо.

КУКУШКИН А.В., ДОЛГУШИН Б.И., ПЕТУХОВА И.Н., ДМИТРИЕВА Н.В.

35. ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЧРЕСКОЖНЫХ ЧРЕСПЕЧЕНОЧНЫХ РЕНТГЕНО-ЭНДОБИЛИАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ (ЧЧРЭБВ) У БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ (МЖ)

ГУ РОИЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, г. Москва, Россия

Цель: Определение характера и вида инфекционных осложнений, а также факторов риска, влияющих на их развитие, при ЧЧРЭБВ у онкологических больных с МЖ за период 1979-2002 гг.

Материалы и методы: Анализ частоты осложнений проведен у 513 больных, в том числе в зависимости от уровня блока желчных протоков и наличия клинико-лабораторной картины холангита до ЧЧРЭБВ. Микробиологические исследования желчи проведены 147, крови – 22 больным.

Результаты: Инфекционные осложнения после ЧЧРЭБВ возникли у 123 (24%) из 513 больных. При этом в 74,9% случаев дренирование было адекватным, в 25,1% – производилась коррекция стояния катетера. Выявлены следующие осложнения: холангит – 94 больных, холангиогенный сепсис – 15, холангиогенные абсцессы – 11, эмпиема плевры – 1, нехолангиогенные абсцессы – 7 больных. У трех больных было более одного осложнения. Холангит наблюдался чаще при проксимальном блоке желчных протоков (30,5% против 21,0%, $p < 0,05$). Частота осложнений ЧЧРЭБВ была выше среди больных, имевших признаки воспаления желчных путей до манипуляции (28,8% против 12,7%, $p < 0,05$). Из желчи выделены 189 микроорганизмов, в т.ч. энтерококков – 18,0%, кишечных палочек – 15,9%, синегнойных палочек 14,8%, клебсиелл – 11,1%, энтеробактеров – 9,5%, стафилококков – 5,8%, ацинетобактеров – 5,3%, грибов рода *Candida* – 3,1%, прочих – 16,5%. Из крови – 5 микроорганизмов: коагулазонегативных стафилококков – 2, золотистый стафилококк – 1, зеленящий стрептококк – 1, энтерококк – 1.

Заключение: Таким образом, инфекционные осложнения после дренирования желчных протоков по поводу МЖ в большинстве случаев связаны с уже имеющейся инфекцией, а не с самой манипуляцией при условии адекватности дренирования. Это подтверждается преобладанием инфекционных осложнений ЧЧРЭБВ у пациентов, имевших признаки холангита до дренирования и наличием проксимального блока желчных протоков.

КУЧЕРЕНКО А.Д., СУБОРОВА Т.Н., БАРИНОВ О.В., ФЕДОТОВА О.Н.

36. К ВОПРОСУ О ДЕЙСТВИИ УЛЬТРАЗВУКА НА РАЗЛИЧНЫЕ ШТАММЫ МИКРООРГАНИЗМОВ – ВОЗБУДИТЕЛЕЙ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ

Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия

Цель: изучить эффективность воздействия современных генераторов ультразвука в отношении наиболее часто встречающихся в клинической практике возбудителей раневой инфекции.

Материалы и методы: для проведения исследования использовали музейные и резистентные к антибиотикотерапии внутригоспитальные штаммы: *P. aeruginosae* (ATCC № 27853 и резистентный внутрибольничный штамм № 1321), *S. aureus* (ATCC № 25922 и резистентный внутрибольничный штамм № 1169), *E. coli* (ATCC № 25922 и резистентный штамм № 1337). Из пяти изолированных колоний микроорганизмов каждого вида готовили суточную бульонную культуру и разводили в 1000 раз изотоническим раствором хлорида натрия. Получали концентрацию микроорганизмов 10^6 КОЕ/мл. Провели две серии исследований: контрольную и опытную.

Суспензию микробов в опытных пробирках обрабатывали ультразвуком с помощью аппарата SONOCA (фирма SORING, Германия), применяя частоту 25 кГц, при акустической мощности прибора 96 Вт в течении 5 минут. Контрольная серия ультразвуковому воздействию не подвергалась.

Затем разводили суспензию микроорганизмов и засеивали на питательную среду АГВ. Производили количественный высев в трех чашках. На следующие сутки производили подсчет колоний микроорганизмов на каждой чашке и определяли средний показатель.

Результаты: после обработки ультразвуком *in vitro* количество колоний в опытной серии значительно уменьшилось: *P. aeruginosa* ATCC на $0,5 \times 10^3$ и *P. aeruginosa* № 1321 на $0,5 \times 10^3$; *S. aureus* ATCC и *S. aureus* № 1169 полностью погибли, *E. coli* ATCC на $0,5 \times 10^3$, количество *E. coli* № 1337 не изменилось. В контрольной серии экспериментов существенных изменений не отмечено.

Вывод: Предварительные результаты подтверждают эффективность современных генераторов УЗ для снижения количества микроорганизмов *in vitro*.

ЛЕМШЕВСКИЙ А.И.

37. АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ НА БИОПОЛИМЕРНОЙ ОСНОВЕ В ГНОЙНОЙ ХИРУРГИИ

БГМУ, г. Минск, Республика Беларусь

Разработка и внедрение препаратов для местного лечения гнойно-воспалительных процессов мягких тканей всегда вызывает большой интерес. Нами изучены свойства биополимер-лекарственного комплекса – мази «Линкоцел», созданного учеными НИИ ФХП БГУ. В качестве активного компонента мазь содержит линкомицина гидрохлорид. В ее составе нет жировых веществ. Основу составляют гидрофильные производные целлюлозы – монокарбоксилцеллюлоза и метилцеллюлоза.

Исследования показали, что осмотические свойства мази «Линкоцел» обусловлены особенностями структуры полимерного носителя. Установлено, что она обладает осмотическим действием в течение суток и по отношению к собственной массе поглощает $318,5 \pm 2,2\%$ воды. Препарат осмотически гораздо активнее гипертонического (10%) раствора натрия хлорида, который при тех же условиях поглощает около 8% воды в течение 1,5–2,0 часов.

Изучение антимикробных свойств мази «Линкоцел» показало, что она проявляет активность в отношении доминирующих в этиологии гнойно-воспалительных процессов мягких тканей патогенов. Методом серийных двукратных разведений в плотных питательных средах было установлено, что монокарбоксилцеллюлоза, не обладая ингибирующим действием на рост микроорганизмов, обуславливает значительное потенцирование антибактериального эффекта линкомицина в отношении аэробных микроорганизмов.

Мазь «Линкоцел» была применена на базе I кафедры хирургических болезней БГМУ в отделении гнойно-септической хирургии 10-й ГКБ г. Минска при лечении 51 пациента с гнойно-воспалительными процессами мягких тканей различной

локализации и этиологии. Женщин было 21 (41,18%), мужчин 30 (58,82%). Контрольную группу составили 35 пациентов.

При оценке течения раневого процесса учитывалась выраженность местных проявлений, показатели гемограммы, данные бактериологического и цитологического исследований. Положительный результат применения мази «Линкоцел» при местном лечении гнойных ран проявлялся за счет антибактериального и дегидратационного действия, ускорения некролитических процессов, снижения воспалительной реакции, стимуляции развития грануляционной ткани и краевой эпителизации. Применение этого препарата в клинических условиях позволило существенно улучшить результаты лечения гнойных ран при сокращении сроков лечения больных в среднем на 5 дней.

Таким образом, метод местного лечения гнойных ран мазью «Линкоцел» следует рекомендовать для широкого внедрения в практику стационаров и поликлиник. Потенцирующее действие биополимера обосновывает его комбинирование с антибактериальными препаратами с целью повышения антимикробной активности. Получение эффективных лекарственных форм путем соединения антибактериального средства с биополимером открывает новые возможности в синтезировании лекарственных препаратов для местного лечения гнойных ран.

ЛИСИН С.В., ЧАДАЕВ А.П., ЛАТОНОВ В.В., ПРЯМИКОВ А.Д., ИВАНОВ К.И.

38. ВЫБОР УРОВНЯ АМПУТАЦИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ

Российский государственный медицинский университет, г. Москва, Россия

Развитие гнойно-некротических осложнений при критической ишемии требует срочной реваскуляризации конечности и адекватной некрэктомии. Определить оптимальный уровень ампутации в условиях сохраняющейся или скорректированной ишемии только на основании клинической картины невозможно.

Нами оперировано 26 пациентов (средний возраст 64,6±4,1 года) с осложненной критической ишемией нижних конечностей атеросклеротического (16) и диабетического (10) генеза. Сухой некроз тканей стопы имелся у 14 пациентов, влажный — у 12. Всем больным после ультразвукового обследования выполнены различные реконструктивные операции на магистральных артериях пораженной конечности. Одновременно при влажной гангрене стопы выполняли некрэктомию. При сухой форме некроза некрэктомию осуществляли через 7–8 суток после сосудистой операции.

Для оценки жизнеспособности тканей конечности выполняли динамическую радионуклидную сцинтиграфию с Tc^{99} -пирофосфатом, имеющим тропность к некротическим тканям. Первое исследование проводили до реконструктивного вмешательства на сосудах, определяя степень накопления изотопа в ишемизированных тканях стопы и голени. Повторное исследование выполняли на 7-е сутки после сосудистой операции, на фоне скорректированного магистрального кровотока. Снижение уровня накопления радиофармпрепарата более чем в 2 раза в зоне пограничного некроза (при его сухой форме) или некрэктомии (при влажной форме) свидетельствовало о жизнеспособности тканей. Сохранение же прежнего уровня накопления препарата требовало более широкой некрэктомии. В случае пограничного состояния (снижение уровня накопления Tc^{99} -пирофосфата менее чем в 2 раза) проводили дальнейшее динамическое наблюдение с выполнением сцинтиграфии еще через 7 дней.

Предложенный способ определения жизнеспособности тканей нижней конечности в условиях скорректированной осложнен-

ной критической ишемии обоснованно позволил в 83,3% случаев ограничиться различным уровнем ампутации стопы, а в 16,7% сразу выполнить ампутацию на уровне голени и, тем самым, избежать реампутиаций.

ЛОБАНОВ Ю.Я.¹, ЦАП Н.А.², НАГОРНЫЙ Е.А.¹, ПОНОМАРЕВА С.Ю.²

39. ВОЗБУДИТЕЛИ СЕПТИКОПИЕМИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ

¹ДГКБ №9, г. Екатеринбург, Россия

²Кафедра хирургических болезней детского возраста Уральской государственной медицинской академии, г. Екатеринбург, Россия

Острый гематогенный остеомиелит остается одним из наиболее значимых гнойно-септических заболеваний детского возраста, приводящих к летальному исходу, что наиболее характерно для токсической и септикопиемической форм течения острого гематогенного остеомиелита (СФ ОГО).

В клинике детской хирургии УГМА за период с 1993 по 2002 гг. находились на лечении 98 детей с СФ ОГО. Проведен ретроспективный анализ 91 (92,9%) клинического случая СФ ОГО. Преобладали мальчики — 61,5%, возрастной состав: от 6 мес. до 7 лет — 33%, от 8 до 14 лет — 67%.

У 19 детей (15,6%) выявлен гнойный очаг в двух и более костных сегментах. Пиемические поражения развились у 75,6% пациентов в виде односторонней (14) или двусторонней (48) септической пневмонии, у 7,3% детей в виде гнойного перикардита (3) и эндомиокардита (3).

Исследование микрофлоры при посевах отделяемого из всех гнойных очагов и крови показало ведущую роль при СФ ОГО *S. aureus* — 70,5% и 37%, соответственно. Отсутствие роста микрофлоры в 11,4% исследований гнойного содержимого и в 54,8% посевов крови мы связываем с проводимой антибиотикотерапией на до- и госпитальном этапе. Частота метициллинрезистентных штаммов *S. aureus* составила (71,9%).

Летальные исходы возникли у 6,1% детей с СФ ОГО, все погибшие пациенты имели двустороннюю септическую гнойно-деструктивную пневмонию. Неэффективность лечения связываем с неадекватностью и поздним началом антибактериальной терапии.

ЛЮБИМОВА А.В., ТЕХОВА И.Г., ЕРЕМИН С.Р., СОЛОВЬЕВ Д.В., КОЗАРЕНКО Т.О.

40. ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ ПРИ РОДРАЗРЕШЕНИИ ПУТЕМ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В РОДИЛЬНЫХ ДОМАХ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург, Россия

Введение: Одним из главных факторов риска развития эндометрита является родоразрешение путем Кесарева сечения (КС). Систематический обзор (Cochrane Library, 1999) «Режимы и препараты для антибиотикопрофилактики при кесаревом сечении» показал эффективность использования для периоперационной антибиотикопрофилактики (ПАП) одной профилактической дозы цефазолина 1 г в/в или ампициллина 1–2 г в/в после пережатия пуповины. Не получено доказательств, что антибиотики широкого спектра являются более эффективными. Применение множественных доз не является более эффективным, по сравнению с использованием 1 дозы.

Материалы и методы: Проведен анализ применения антибиотиков при родоразрешении путем КС в 3 родильных домах в

1999 г. (146 КС) и в 4 родильных домах в 2001 г. (99 КС) путем просмотра историй родов подряд. В период с 1999 по 2000 гг. было проведено несколько циклов обучения принципам ПАП при КС.

Результаты: Частота ПАП в 1999 г. составила 80,8%, в 2001 г. — 90,9%, однако в одном из родильных домов ПАП применялась только при 25% КС. В качестве препаратов для ПАП в 1999 г. использовались цефазолин 12,7%, амоксициллин 20,3%, амоксициллин/клавуланат 35,5%, цефтриаксон 8,5%, цефотаксим 17,8%, карбенициллин 5,9%. В 2001 г. для ПАП применялись ампициллин 3,3%, ампиокс 1,1%, цефуоксим 5,6%, цефазолин 61,1%, цефазолин+метронидазол 22,2%, метронидазол 6,7%.

Количество дополнительных суточных доз АБ практически не изменилось — 5,6 в 1999 г. и 5,2 в 2001 г., однако в послеродовом периоде АБ не применялись в 1999 г. у 11,6% родильниц, в 2001 г. — у 20,2%. Ампициллин, гентамицин, цефазолин, метронидазол в послеродовом периоде в 1999 г. были назначены 54,1%, в 2001 г. — 73,7%, другие антибиотики — в 1999 г. 34,2% родильниц, в 2001 г. — 6,1%. Инцидентность эндометрита после КС в 1999 г. составила 4,55 на 100 КС, в 2001 г. — 1,47.

Выводы: Активное обучение принципам ПАП при КС привело к увеличению частоты ПАП и снижению использования антибиотиков резерва для этих целей, однако необходима разработка единого протокола применения АБ при КС для сокращения применения АБ в послеродовом периоде.

МАРДГАНИЕВА Э.А.¹, МИРОНОВ П.И.²

41. ФАКТОРЫ РИСКА ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ СЕПСИСЕ У ДЕТЕЙ

¹Республиканская детская клиническая больница, г. Уфа, Россия

²Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

Цель: Выявить факторы, определяющие выживаемость детей с вентилятор-ассоциированной пневмонией (ВАП) на фоне хирургического сепсиса (С).

Методы: Исследовано 34 пациента в период с 1998 по 2002 гг. Критерии включения: 1) наличие тяжелого сепсиса у ребенка с хирургической инфекцией; 2) ИВЛ более 48 часов; 3) дисфункция 2 и более систем (R. Bone (1992)). Критерии исключения: рефрактерный септический шок. Диагноз С устанавливался на основании критериев АССР SCCM (1992). Причинами явились: деструктивная пневмония (n=18), перитонит (n=4), остеомиелит (n=4), менингоэнцефалит (n=3), прочие (n=5). Средний возраст пациентов составил 3,7±0,77 лет. Умерло 16 детей (47%). Число пораженных систем у выживших было 2,1±0,13, у умерших 3,75±0,19 (p<0,001). Средняя продолжительность ИВЛ составила 7,8±1,29 суток. Забор материала для выделения причиннозначимых штаммов микроорганизмов осуществляли во время бронхоскопии в течение 48 часов с момента поступления в ОРИТ. Чувствительность выделенных микроорганизмов к антибиотикам определялась диско-диффузионным методом на агаре Мюллера-Хинтон.

Результаты: Получены 76 культур микроорганизмов. Среди наиболее часто выделяемых возбудителей оказались: *P.aeruginosa* (n=23), *K.pneumoniae* (n=9), *S.aureus* (n=9), *S.haemolyticus* (n=4), *S.epidermidis* (n=4), *C.albicans* (n=4). У 21 пациента (61,8%) обнаружена комбинация микроорганизмов, чаще всего *P.aeruginosa* в ассоциации с другими изолятами (у 17 больных). В сопоставимых группах больных (по этиологии и характеру терапии) при дисфункции 3 и более систем наибольшая выживаемость отмечена при стартовой терапии карбапенемами (r=0,75, p<0,05), а у детей с дисфункцией 2 систем органов терапия карбапенемами не имела преимуществ перед схемой цефалоспоринов III +амикацин (p>0,05). Исход также зависел от числа вовлеченных в ПОН систем. *P.aeruginosa* чаще всего обуславливал клиническую неудачу (r=0,8, p<0,01).

Выводы: Выживаемость у детей с тяжелым сепсисом и ВАП определяется характером стартовой антибактериальной терапии, числом органов, вовлеченных в ПОН, наличием у пациентов инфекции, вызванной полирезистентной *P.aeruginosa*.

МЕЗИНОВ О.А., СОЛОД Н.В., УЛАЕВ В.Т.

42. МИКРОБНЫЙ СПЕКТР У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-ДЕСТРУКТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ

Воронежская областная клиническая больница №1,
Отделение торакальной хирургии, г. Воронеж, Россия

С 1996 по 2000 гг. на лечении в отделении торакальной хирургии Воронежской областной клинической больницы №1 находилось 80 больных с гнойно-деструктивными заболеваниями легких. Мужчин было 72 (90%), женщин — 8 (10%). Основной контингент составляли пациенты наиболее трудоспособного возраста от 30 до 60 лет. Диагноз «Эмпиема плевры» был поставлен 59 больным (73%), 18 пациентов (23%) находились на лечении с диагнозом «Гигантский острый абсцесс легкого» и у 3 больных (4%) установлен диагноз «Гангрена легкого».

С диагностической и лечебной целью отделяемое из эмпиемных полостей исследовалось на летучие жирные кислоты (ЛЖК) и бактериальную микрофлору.

Исследования микробиологического материала по строгой анаэробной технике являются крайне трудоемкими, дорогостоящими и продолжительными, а результат, полученный через 10-12 дней после взятия материала, практически не может повлиять на выбор лечебных средств. В связи с этим был использован экспресс-метод диагностики анаэробной инфекции с помощью парафарного газохроматографического анализа содержимого гнойных полостей.

Метод основан на регистрации летучих жирных кислот с короткими цепями, являющихся наиболее изученными продуктами метаболизма анаэробных бактерий. Поскольку аэробные микроорганизмы ЛЖК не продуцируют, появление на хроматограммах пиков ЛЖК свидетельствует о присутствии анаэробов в очаге деструкции легкого.

Согласно нашим данным, в день дренирования полостей деструкции локализованных в плевральной полости или в легочной ткани на долю анаэробной микрофлоры в чистом виде пришлось около 44% микробного спектра, в комбинации с аэробами — 19%. Таким образом, обнаружено, что в 63% случаев, то есть более чем половине, этиологическим фактором развития легочно-плевральных деструкций явились анаэробы. В 24% наблюдений выделены исключительно аэробы. И в 13% возбудитель не был обнаружен ни одним из использованных способов. Микробные ассоциации обнаружены в 32% случаев, монокультура в 68%.

МНИХОВИЧ М.В., ЕВДОКИМОВА О.В.

43. АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО ПРЕПАРАТА «ВИРКОН»

Рязанский государственный медицинский университет
им. академика И.П. Павлова, г. Рязань, Россия

Виркон — комбинированный дезинфицирующий препарат, в основе действия которого лежат персульфат калия, катионные поверхностно-активные вещества и неорганические буферные системы. Виркон обладает выраженным дезинфицирующим и моющим действиями. По данным производителей, препарат

активен в отношении микробов, вирусов (в том числе в отношении вируса гепатита В и вируса СПИДа), и грибов, в том числе дрожжевых и плесневых.

Задачи исследования: Изучить действие комбинированного препарата Виркон на штаммы микроорганизмов, выделенных от больных с гнойными инфекциями и штаммы, выделенные из стационаров гнойной хирургии.

Материалы и методы: Из чистой культуры штаммов *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Candida* готовилась взвесь на стерильном физиологическом растворе и питательном бульоне на 100000 микробных тел. Приготовленной взвесью смачивались стерильные марлевые полоски, которые высушивались в термостате в течение 5 дней. Готовились 1% и 2% растворы Виркона. Тест-полоски обрабатывали в растворах Виркона в течение 5, 15 и 30 минут. Затем полоски промывали в стерильных жидкостях и производили посев в питательный бульон.

Результаты: При 5 минутной экспозиции тест-полосок в 1% растворе Виркона, отсутствует рост на бульоне у *E. coli*. У других штаммов обильный рост. При 15 минутной экспозиции отмечен рост грибов рода *Candida*. При 30 минутной экспозиции рост на питательном бульоне отсутствует. При 5 минутной экспозиции тест-полосок в 2% растворе Виркона, отсутствует рост на бульоне у *E. coli* и *S. aureus*. У других штаммов *Candida* обильный рост. При 15 минутной экспозиции отмечен сомнительный рост грибов рода *Candida*. При 30 минутной экспозиции рост на питательном бульоне отсутствует.

Выводы: Комбинированный препарат Виркон в 1% концентрации при экспозиции 30 минут и в 2% концентрации при экспозиции 15 минут обладает наиболее выраженным дезинфицирующим действием.

МОРОЗОВА О.Т.¹, СЕМИНА Н.А.¹, КОРЕНЕВ П.Б.², БЕЛЯНИНОВА А.А.², ЕГОРОВ А.Л.², ГРИГОРЬЕВ А.И.²

44. ПРОФИЛИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ И ФАГОВАРЫ МЕТИЦИЛЛИНРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ПАЦИЕНТОВ С ОЖОГАМИ

¹ЦНИИ эпидемиологии МЗ РФ, г. Москва, Россия

²Детская городская больница №1, г. Санкт-Петербург, Россия

Цель: Изучить чувствительность к антибиотикам и фаговары госпитальных штаммов MRSA, выделенных у ожоговых больных, для проведения рациональной терапии и установления источника инфекции в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).

Методы: В течение 3-х месяцев 2001 г. обследовано 6 пациентов с площадью глубоких ожогов более 20%, находившихся в ОРИТ, а затем переведенных в ожоговое отделение многопрофильного детского стационара. При исследовании ожоговых ран выделено 13 штаммов *S. aureus*. Чувствительность к 14 антибиотикам определяли диско-диффузионным методом, к метициллину – с помощью дисков с 1 мкг оксациллина на среде Мюллера-Хинтона с добавлением 4% натрия хлорида (НИЦФ, г. Санкт-Петербург). Оценку результатов производили в соответствии со стандартами NCCLS (США, 2000 г.). Контроль качества осуществляли с использованием референс-штамма *S. aureus* ATCC 29213. Фаготипирование проводили с помощью Международного набора бактериофагов диагностических типовых (Великобритания).

Результаты: Все изученные штаммы *S. aureus* были резистентны к оксациллину. MRSA были устойчивы к аминогликозидам I, II, III поколений, макролидам, линкозамидам, тетрациклину, ципрофлоксацину в 100%, все штаммы сохраняли чувствительность к фузидиевой кислоте, рифампицину и ванкомицину. Ре-

зультаты фаготипирования стафилококков, выделенных от пациентов ОРИТ и ожогового отделения, выявили одинаковый фаговар 96/77/84 в 84,6%, два штамма принадлежали к фаговарам 96 и 83a/84/85, соответственно.

Обсуждение и выводы: Все госпитальные штаммы MRSA имели один фенотипический профиль резистентности к антибактериальным препаратам. Высокий уровень активности гликопептидов, фузидиевой кислоты и рифампицина в отношении этих штаммов позволяет рекомендовать эти препараты для терапии и эрадикации MRSA-инфекции у ожоговых больных, причем фузидиевую кислоту в сочетании с ко-тримоксазолом можно использовать как альтернативу дорогостоящему ванкомицину. MRSA в абсолютном большинстве были представлены одним фаговаром, что указывает на один источник или резервуар инфекции, который находился в отделении реанимации, с последующим эпидемическим распространением как в ОРИТ, так и в ожоговом отделении.

МОСКАЛЕНКО В.И., МАРАХОНИЧ Л.А., ШИШЛО В.К.

45. ВЛИЯНИЕ ОКСИДА АЗОТА НА ИММУНОЛОГИЧЕСКУЮ РЕАКТИВНОСТЬ У БОЛЬНЫХ С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМИ РАНЕНИЯМИ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ НО-ТЕРАПИИ

г. Москва, Россия

Под нашим наблюдением находилось 56 больных, которые были разделены на 2 группы: раненым первой группы с обширными повреждениями мягких тканей лечение проводилось традиционным способом. Во второй группе больные раны обрабатывались оксидом азота по принятой методике (А.А. Марахонич, В.И. Москаленко, 2001) до появления на ране поверхностной дегидратационной пленки. После 2-3 обработок бактериальная обсемененность ран значительно уменьшалась, а фаза дегидратации наступала раньше, что позволяло сократить сроки заживления огнестрельной раны.

У раненых 1-й и 2-й групп, доставленных в период боевых действий второй чеченской кампании с различных этапов медиванской эвакуации в 5 ЦВКГ ВВС в процессе применения НО-терапии проводили забор крови из локтевой вены для иммунологических исследований, которые выполняли до и через 3,5,7 и 14 суток от начала лечения. При этом исследовали общее количество зрелых Т-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-супрессоров, иммунорегуляторный индекс (ИРИ), НК-клеток, и зрелых В-лимфоцитов, а также содержание иммуноглобулинов классов G, M, A и низкомолекулярных иммунных комплексов (ЦИК). Иммунологические исследования выполнены по рекомендации А. В. Караулова (1999).

Результаты проведенного исследования показали, что до лечения в обеих группах больных отмечалось резкое снижение содержания НК-клеток, Т-хелперов, Т-супрессоров, В-клеток. Показатель ИРИ был ниже 1 (норма 1,5-1,9), в то же время наблюдалось увеличение содержания Ig G и показателя ЦИК, который составил более 750 ЕД (норма 500-600). В процессе традиционного лечения восстановление иммунологических показателей до верхней границы нормы наблюдали на 7-14 сутки, а в группе больных, которым обработку огнестрельной раны проводили с помощью оксида азота, показатели клеточного и гуморального иммунитета обнаруживали тенденцию к нормализации уже на 3 сутки и восстановление до нормы с 3 по 7 сутки.

Таким образом, обработка огнестрельной раны экзогенным монооксидом азота способствует более ранней нормализации иммунологических показателей в сравнении с традиционными методами лечения.

МОХОВ Е.М., ШКУРЕНКО С.И., СЕРГЕЕВ А.Н., РЫКАЛИНА В.А.

46. О НОВОМ КЛАССЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ШОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИХ В ЦЕЛЯХ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Тверская государственная медицинская академия, г. Тверь, Россия
Всероссийский научно-исследовательский институт синтетического волокна

Одним из сравнительно новых способов профилактики послеоперационных осложнений инфекционного генеза является выполнение хирургических вмешательств с помощью биологически активных (обычно антимикробных) шовных материалов. Мы поставили перед собой цель разработать шовный материал, обладающий не только антимикробной активностью, но и способностью стимулировать репаративные процессы.

Исследована антимикробная активность 308 образцов синтетических нитей (методом диффузии препаратов в твердую питательную среду), изготовленных с использованием различных методик включения в их состав антибиотика доксициклина и германийорганических соединений (ГОС), которые, по данным литературы, относятся к средствам, активизирующим регенерацию. Кроме того, на 153 белых крысах изучено влияние нитей, содержащих ГОС, на заживление экспериментальных ран. О ходе раневого процесса судили по результатам макроскопического, цитологического и гистологического исследований.

Установлено, что нити, содержащие доксициклин или доксициклин в сочетании с ГОС, обладают пролонгированной антибактериальной активностью. Имплантация в рану шовного материала, содержащего ГОС, приводит к интенсификации выселения в область повреждения нейтрофилов и макрофагов, что служит свидетельством ускорения регенеративного процесса. В ране повышаются темпы формирования и созревания грануляционной ткани, быстрее происходит эпителизация раневого дефекта. Наиболее эффективными в отношении влияния на репаративную регенерацию оказались нити, содержащие ГОС в комплексе с доксициклином. Надо полагать, что именно эти нити будут в наибольшей степени пригодны к использованию для профилактики послеоперационных инфекционных осложнений в клинике.

Проведенные исследования свидетельствуют о возможности создания хирургических шовных материалов с комплексным биологическим действием и реальных перспективах эффективного их использования в клинической практике.

НАПОЛОВА И.В., ФЕТЦЕР В.В., СЕРГЕЕВА И.З., ЗАЛУКАЕВА О.А., ЗОРИН А.Ю.

47. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗА ПАЦИЕНТАМИ В ОТДЕЛЕНИИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Клиническая медико-санитарная часть ОАО «НЛМК», г. Липецк, Россия

В отделении гнойно-воспалительной хирургии в КМСЧ ОАО «НЛМК» ежегодно проходят лечение в среднем до 800 пациентов. В структуре заболеваемости за 5 лет представлены: гнойно-воспалительные заболевания кожи и мягких тканей – 65,5%, заболевания костей и суставов – 22,4%, облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей, заболевания вен – 4,8%, послеоперационные (нагноения, лигатурные свищи) – 4,5%, заболевания органов брюшной полости – 2,8%.

При микробиологическом мониторинге в течение 5 лет обследовано 3346 больных. Микроорганизмы были выделены в 72% отобранных проб раневого содержимого. По результатам бакте-

риологического исследования содержания микроорганизмов в раневом содержимом выявлена ведущая роль *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus β-haemolyticus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Escherichia coli*, как основных возбудителей.

Сравнительный анализ раневой микрофлоры от различных клинических групп больных, позволил установить определенные качественные различия в составе микрофлоры.

У больных с гнойно-воспалительными заболеваниями кожи и мягких тканей установлено преобладание *Staphylococcus aureus* в 64,9%, *Streptococcus β-haemolyticus* выделялся в 6,3%, *Staphylococcus epidermidis* в 5,3%, *Escherichia coli* – в 3,9%.

Иная картина выявлена при бактериологическом исследовании гнойных ран у больных, оперированных с хроническими гнойными заболеваниями. При заболеваниях костей и суставов *Staphylococcus aureus* выделялся в 55%, *Pseudomonas aeruginosa* в 33,3%, *Staphylococcus epidermidis* в 6,4%, *Streptococcus β-haemolyticus* в 4,3%, *Escherichia coli* в 4,3%.

При облитерирующем атеросклерозе сосудов нижних конечностей, заболеваниях вен в 27,4% случаев был выделен *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* – 21%, *Escherichia coli* – 11%, коагулазонегативные стафилококки – 9,5%, энтеробактерии – 4,8%.

При послеоперационных осложнениях (нагноения, лигатурные свищи) в 39% был найден *Staphylococcus aureus*, в 13% – *Pseudomonas aeruginosa*, в 8,7% – *Staphylococcus epidermidis*, в 6,5% – *Escherichia coli*, в 4,3% – *Streptococcus β-haemolyticus*.

В этиологии гнойных заболеваний органов брюшной полости преобладала *Escherichia coli* – 31,3%, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, энтерококки составили 25%, 19%, 12,5%, соответственно.

Результаты микробиологического мониторинга за пациентами могут служить критериями для организации и проведения мероприятий по коррекции антибиотико- и иммунотерапии, осуществления мер по оптимизации санитарно-противоэпидемиологического режима в стационаре.

НАПОЛОВА И.В., ФЕТЦЕР В.В., СЕРГЕЕВА И.З., ЗАЛУКАЕВА О.А., ЗОРИН А.Ю.

48. ПРОБЛЕМА ПОСТИНЪЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Клиническая медико-санитарная часть ОАО «НЛМК», г. Липецк, Россия

Нами проанализированы 110 случаев постинъекционных осложнений у пациентов гнойно-септического отделения за период 2000-2002 гг.

В структуре постинъекционных осложнений абсцессы ягодиц составили – 93,7%, в том числе двухсторонние – 3,6%, флегмоны ягодиц – 6,3%. Средний койко-день составил 20,4. Среди заболевших – 81% женщин. В возрастной группе до 30 лет – 10,9% пациентов, с 30 до 60 лет – 74,6%, старше 60 лет – 14,5%. В отличие от других развитых стран, где постинъекционные осложнения практически отсутствуют, в нашей стране эта проблема все еще актуальна.

В 95,5% случаев постинъекционные осложнения возникали в срок в от 3-7 дней после инъекций. В 23,6% случаев отмечалось внутримышечное введение более 5 препаратов одновременно. Кроме того, 73,6% инъекций проводились в домашних условиях, немедицинскими работниками. Остальные инъекции проводились в лечебно-профилактических учреждениях: в амбулаторно-поликлинических – 48,2%, стационарах – 44,8%, службой скорой медицинской помощи – 7%.

В группе препаратов, используемых для инъекций, преимущественно были: анальгетики (анальгин, баралгин), нестероидные противовоспалительные препараты (ортофен, реопирин,

диклофенак), стимуляторы метаболизма (алоэ, АТФ, лидаза, кокарбоксилаза), спазмолитики (но-шпа), десенсибилизирующие препараты (глюконат кальция, димедрол).

Следует отметить, что в 40,9% случаев у больных имелись хронические заболевания: сахарный диабет, остеохондроз, онкозаболевания, нарушение толерантности к глюкозе.

По результатам бактериологического исследования раневого содержимого в 60% выделялся *Staphylococcus aureus*, в 15,4% – *Staphylococcus epidermidis*, грамотрицательные бактерии рода *Enterobacter* в 5,4%, *Escherichia coli* – 3,6%, рода *Klebsiella* – 2,7%, НГОБ – 2,7%. Госпитальные штаммы *Staphylococcus aureus* составили 10,7% от числа выделенных и были устойчивы к пенициллину, линкомицину, оксациллину, цефуроксиму.

Исследования данной проблемы показали, что необходим комплексный подход к профилактике постинъекционных осложнений у пациентов и в том числе: мониторинг и выявление факторов риска у пациентов в первые дни лечения больного; исключение полипрагмазии, замена инъекционного введения лекарственных средств на пероральное; информационно-разъяснительная работа среди пациентов, которым назначена инъекционная терапия, о нецелесообразности проведения инъекций немедицинскими работниками, нестерильным материалом, шприцами, без надлежащей обработки места инъекции.

НИКОЛАЕВСКИЙ Е.Н.², ХУБУЛАВА Г.Г.¹

49. ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПРОТЕЗА КЛАПАНА

¹Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия

²Томский военно-медицинский институт, г. Томск, Россия

Для изучения эффективности и новых возможностей ультразвукового исследования (УЗИ) в диагностике инфекционного эндокардита протеза клапана (ИЭПК) определяли частоту встречаемости кардиальных и экстракардиальных ультразвуковых признаков заболевания. Обследовано более 50 пациентов с подозрением на ИЭПК, которым проводили трансоракальную ЭхоКГ (ТТЭхоКГ) и чреспищеводную ЭхоКГ (ЧПЭхоКГ). В ходе УЗИ органов брюшной полости определяли эхоструктуру и размеры печени, селезенки, почек. Окончательный диагноз ИЭПК установлен у 50 больных (92,6%), ультразвуковые признаки ИЭПК были выявлены у 47 человек (95%). Морфологические изменения сердца были сопоставимы с данными ЭхоКГ у 40 больных (80%). ЧПЭхоКГ позволила обнаружить это осложнение у 47 (95%) больных, которым выполнялось ультразвуковое исследование. При ТТЭхоКГ диагноз ИЭПК установлен в 23 (49,5%) случаях.

Недостаточно информативной оказалась ТТЭхоКГ при выявлении абсцессов миокарда, вегетаций и парапротезных фистул (47,6%, 56,3%, 46,9%, соответственно). В 94,2% случаев ЧПЭхоКГ позволила визуализировать основные ультразвуковые кардиальные признаки: множественные микробные (МВ) вегетации (86,8%), единичные МВ (13,2%). При помощи ЧПЭхоКГ были обнаружены отрыв протеза клапана (68,5%), тромбоз искусственного клапана (81,2%), парапротезная фистула (93,8%), абсцессы миокарда (68,4%), выпот в полость перикарда (88,5%). У 85,6% больных выявлены признаки септического поражения органов: печени (90,3%), селезенки (93,8%), почек (68,8%). Дальнейший анализ показал, что чувствительность и специфичность ТТЭхоКГ для диагностики кардиальных признаков ИЭПК составили – 84,1% и 91,7%, соответственно, а ЧПЭхоКГ – 93,4% и 96,3%.

Таким образом, УЗИ позволяет выявить наиболее информативные признаки ИЭПК: парапротезные фистулы (93,8%), мик-

робные вегетации (92,5%), выпот в полость перикарда (88,5%), тромбоз протеза клапана (81,2%), отрыв протеза клапана (68,5%), септическое поражение селезенки (93,8%), печени (90,3%), почек (72,8%), абсцессы миокарда (68,4%). Чреспищеводная ЭхоКГ является наиболее чувствительным (93,4%) и специфичным (96,3%) методом диагностики ИЭПК.

НОВИКОВА В.В., ОДЕГОВА Т.Ф., СЫРОПЯТОВ Б.Я., УХОВ С.В., КОНЬШИН М.Е.

50. ПРОТИВОМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ СЕРЕБРЯНЫХ СОЛЕЙ ЗАМЕЩЕННЫХ АМИДОВ 6-НИТРО-2-ИМИНОКУМАРИН-3-КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ

Пермская государственная фармацевтическая академия, г. Пермь, Россия

Цель: Исследовать и сравнить противомикробную активность (ПМА) серебряных солей замещенных амидов 6-нитро-2-иминокумарин-3-карбоновой кислоты по отношению к некоторым грамположительным и грамотрицательным микроорганизмам.

Методы: ПМА девяти впервые синтезированных соединений изучалась методом двукратных серийных разведений в жидкой питательной среде. Для всех исследуемых соединений были определены МПК в отношении следующих штаммов: *S. aureus* ATCC 6538-P, *S. epidermidis* ATCC 14990, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 9027, *C. albicans*, *B. subtilis* ATCC 6633, *B. cereus* ATCC 8035.

Результаты: У всех веществ выявлена высокая ПМА по отношению к *S. aureus* (МПК 0,25-7,8 мг/л), *S. epidermidis* (МПК 0,125-3,9 мг/л), *E. coli* (МПК 0,5-15,6 мг/л), *B. subtilis* (МПК 0,125-15,6 мг/л), *B. cereus* (МПК 0,5-31 мг/л). Из девяти изученных соединений шесть были достаточно активны по отношению к синегнойной палочке (МПК 1,0-7,8 мг/л). Три соединения вызывали угнетение роста *P. aeruginosa* в концентрации 15,5-500 мг/л. По отношению к *C. albicans* большая часть изучаемых соединений проявляет умеренную активность (МПК 15,6-62 мг/л). Только одно соединение подавляет рост данного микроорганизма в концентрации 7,8 мг/л. Это же вещество оказалось наиболее активным и в отношении других штаммов (МПК 0,25, 0,125, 0,5, 0,125, 0,5 и 1,0 мг/л, соответственно). Установлена зависимость ПМА от химической структуры соединения: наличие ароматической нитрогруппы, а также введение метильного радикала в ариламидный остаток приводит к повышению бактериостатического действия.

ПМА одного изучаемого соединения сопоставима с ПМА эталона сравнения, в качестве которого был использован цефепим: МПК в отношении *S. aureus* – 0,125-16 мг/л, *Staphylococcus CN* – 0,03-16 мг/л, *E. coli* – 0,015-2 мг/л, *P. aeruginosa* – <0,5-64 мг/л.

Выводы: Является целесообразным дальнейшее исследование наиболее активного соединения *in vivo*, а также продолжение поиска новых соединений, обладающих противомикробной активностью, среди веществ данного класса.

ОКРОПИРИДЗЕ Г.Г., ПХАКАДЗЕ Т.Я.

51. ОЦЕНКА АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ БИОКОМПОЗИЦИОННЫХ МОДИФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

ГУН ЦИТО им. Н. Н. Приорова, г. Москва, Россия

Препарат коллапан фирмы «Интермедпатит», Россия, в состав которого входят гидроксипатит, коллаген, а также химически связанные антибактериальные средства, применяется для за-

полнения костных полостей после хирургического вмешательства как остеоиндуктивный материал с антимикробными свойствами.

Цель: Изучить антимикробную активность различных модификаций коллапана в отношении клинических штаммов микроорганизмов.

Методы: В лаборатории микробиологии ГУН ЦИТО проведены исследования образцов коллапана, модифицированных диоксицином, линкомицином, гентамицином, рифампицином, метронидазолом. В качестве тест-штаммов использовали культуры *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *Peptococcus anaerobicus*, *C. sordellii* и т.д., выделенные из материала от больных и чувствительные к препаратам, использованным для модификации коллапана. Наличие антимикробной активности определяли на основании выявления способности исследуемых образцов ингибировать рост тест-штаммов бактерий, которыми инфицировали плотные (агар Мюллера-Хинтона, агар Шедлера), либо жидкие (триглицеролевая среда) питательные среды в концентрации соответствующей стандарту мутности по Мак Фарланд 0,5.

Результаты: Исследованные образцы коллапана демонстрировали зоны задержки роста тест-культур микроорганизмов (по 10 культур) на поверхности плотных питательных сред, идентичные зонам вокруг дисков для определения чувствительности к этим же препаратам. Антимикробное действие образцов в жидкой питательной среде выявляли по отсутствию роста бактерий при высеве на агар с 5% крови через 2, 4, 18 часов. Наблюдалось отсутствие роста бактерий. Десорбция антибактериального препарата в бульон приводила не только к гибели внесенных микроорганизмов, но и к тому, что через 24-48 часов бульон приобретал свойства субстрата с антимикробной активностью, выявляемой в процессе воздействия на микроорганизмы. Антимикробные свойства модифицированного коллапана сохранялись в течение по крайней мере 14 дней при помещении их в интактный питательный бульон.

Выводы: Коллапан, модифицированный различными антимикробными средствами, в опытах *in vitro* демонстрировал антимикробную активность и пролонгированное действие.

ОМОРОВ Р.А., МУСАЕВ А.И., АСЫЛБАШЕВ Р.

52. ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ РАН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОЗОНИРОВАННЫХ РАСТВОРОВ И СОРБЕНТА СУМС-1

Кафедра факультетской хирургии, Кыргызская государственная медицинская академия, г. Бишкек, Республика Кыргызстан

Лечение гнойных ран на протяжении многих лет остается актуальной проблемой, так как количество больных с гнойными ранами различной этиологии не проявляет тенденции к уменьшению.

Целью данного исследования было оценить эффективность использования озонированного раствора в сочетании с сорбентом СУМС-1 и лазерным облучением в лечении гнойных ран.

Материал и методики исследования: под наблюдением находились 115 больных в возрасте от 18 до 70 лет с гнойными ранами различного характера: абсцессы – 26 чел., флегмоны – 21, нагноение операционной раны – 31, маститы – 6, инфицированная рана – 24, карбункул – 5, гидраденит – 2 чел. В комплекс клинической оценки эффективности лечения включены были следующие параметры: сроки очищения ран, время появления грануляций и эпителизации, скорость заживления ран планиметрически по Л.Н. Поповой и влияние методов лечения на обсемененность микрофлоры раневого отделяемого. Исследования выполнялись до лечения, на 5, 7-8 и 10 сутки от момента лечения. Больные были разделены на две группы: первую составили 50 больных, которые получали традиционное лечение,

она служила для нас контролем, и 65 больных с гнойными ранами, которые составили основную группу, лечение у них осуществлялось по разработанной нами программе с применением озонированного раствора, сорбента СУМС-1 и лазерного облучения раневой поверхности. Медикаментозные средства использовали в зависимости от конкретной фазы течения раневого процесса. Лечение проводилось после вскрытия и хирургической обработки различных заболеваний мягких тканей. В контрольной группе в первой фазе раневого процесса применяли повязки с левомицолом, гипертоническим раствором поваренной соли либо с препаратом «Бализ». После очищения раны, т.е. при второй фазе переходили на мазевые повязки и производили их через день до полного заживления раны. Больным основной группы в фазе воспаления рану тщательно промывали озонированным физиологическим раствором поваренной соли с концентрацией озона 8-10 мкг/мл, затем на рану накладывали салфетку, смоченную этим же озонированным раствором на 10 мин, затем рану засыпали сорбентом СУМС-1 и накладывали асептическую повязку, перевязки делали ежедневно до очищения раны. В фазе регенерации, когда рана очищалась от некротических тканей, после обработки озонированным раствором осуществляли облучение раневой поверхности лазером и накладывали повязку с озонированным маслом с концентрацией озона 3 мкг/мл.

Результаты и их обсуждение: в результате проведенного лечения и анализа в двух этих группах нами было отмечено, что очищение раны и появление грануляций в контрольной группе наступило на $5,4 \pm 0,21$ сутки, а в основной – на $3,9 \pm 0,38$ сутки. Первые признаки эпителизации отмечены соответственно на $2,16 \pm 0,12$ и $1,8 \pm 0,05$ сутки после момента фиксации очищения раны. Показатель скорости заживления ран по данным планиметрии при оценке течения раневого процесса в целом в обеих группах характеризовался статистически достоверными различиями, заживление ран во II-III фазах в основной группе было интенсивнее, чем при оценке контрольной группы.

Исследование микрофлоры и степени ее обсемененности ран показало, что у 73,4% больных имеет место ассоциация микробов с обсемененностью выше критической (10^7 КОЕ/мл). При лечении больных контрольной группы в сроки 5-7 суток после начала лечения характер микрофлоры и ее обсемененность изменились несущественно. Совершенно иная картина отмечена в основной группе: уже на 5 сутки выявлялась у большинства обследованных (78,5%) монокультура и резко снижалась степень обсемененности, а на 7-9 сутки она была на уровне 10^3 КОЕ/мл и микрофлора выявлялась лишь у 23%.

Таким образом, на основании выполненных исследований можно сделать вывод, что использование озонированного раствора поваренной соли в сочетании с СУМС-1 и лазерным излучением значительно эффективнее традиционного метода лечения. При разработанном нами методе формируется более эластичный рубец.

ОРТЕНБЕРГ Э.А., РОЖАЕВ М.В., ЧЕРКАСОВА С.П.

53. АНАЛИЗ РАЦИОНАЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБИОТИКОВ В ХИРУРГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ Г. ТЮМЕНИ (1999-2002)

Государственная медицинская академия, г. Тюмень, Россия

Цель работы: Оценить направленность изменений в применении антибактериальных препаратов (АБП) при оперативных вмешательствах за период 1999-2002 гг.

Материал и методы: Ретроспективный анализ (по одному дизайну) 449 историй болезни пациентов, прооперированных (аппендэктомия, холецистэктомия, колоректальные операции) в 1999 г.

(249) – 1 этап и 2002 (200) – 2 этап – в трех стационарах г. Тюмени. Оценивались время применения и спектр используемых АБП.

Результаты и обсуждение: Средний возраст больных и процент экстренных операций на обоих этапах не отличались. Факторы риска (ФР), включая предоперационную антибиотикотерапию, выявлены в среднем у 77% пациентов. Периоперативная антибиотикопрофилактика (ПАБП) в её оптимальных вариантах на обоих этапах проведена в единичных случаях (0–2%). На 2 этапе повысилась частота интраоперационного введения АБ (аппендэктомия, холецистэктомия) и снизилась частота послеоперационной антибиотикотерапии (ПоАТ) – (колоректальные операции). Тем не менее ПоАТ средней длительностью 5,6 суток на обоих этапах использована у подавляющего большинства пациентов (92,5–98%). Для ПоАТ на 2 этапе отмечен рост использования аминогликозидов (АГ) – на 30%, при этом в 45% случаях обнаружены ошибки в их назначении. Частота послеоперационных инфекционных осложнений на обоих этапах существенно не отличалась. Таким образом за 3 года характер использования АБП в хирургии в целом не претерпел существенных изменений к лучшему (ПАБП практически не проводится, а ПоАТ применяется практически у всех больных), несмотря на активные усилия (конференции, круглые столы) по предоставлению практическим врачам современной информации по этой проблеме.

Выводы: Для повышения рациональности использования АБП в хирургии требуется создание четких нормативных документов (стандартов) на федеральном и местном уровне и административный контроль их выполнения.

ОХОТНИКОВ О.И., ЛАЗАРЕНКО В.А., ГРИГОРЬЕВ Н.Н., ГРИГОРЬЕВ С.Н.

54. МЕСТО ОТКРЫТЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЛЕЧЕНИИ ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ПСЕВДОКИСТ

Областная клиническая больница, г. Курск, Россия

Проведено обследование и лечение 192 пациентов с ложными кистами поджелудочной железы, находившихся в Областной клинической больнице г. Курска за период с 1993 г. Среди пациентов преобладали мужчины 165 (85,9%). Абсолютное большинство представляли лица наиболее трудоспособного возраста от 30 до 55 лет (88%). Ведущим предрасполагающим фактором кистобразования у мужчин было злоупотребление алкоголем – 77,5%. Основной причиной формирования псевдокист явился панкреонекроз – 86,9%, причем, билиарный панкреонекроз был представлен у женщин в 15 случаях (55,5%), у мужчин всего в 2 (1,2%). В своей работе нами разработаны лечебно-диагностический алгоритм, позволяющий индивидуализировать хирургическую тактику. Диагностические вмешательства как метод лечения псевдокист выполнены 162 пациентам. Открытые оперативные вмешательства выполнены у 30 пациентов. При угрозе развития стойкого панкреатического свища при наружном дренировании, то от диапневтического вмешательства целесообразно отказаться в пользу операции внутреннего дренирования. Открытые операции в варианте наружного дренирования целесообразны при осложненном течении кисты, составляющим реальную угрозу для жизни больного, при сопутствующих хирургических заболеваниях требующих экстренного оперативного вмешательства, а также у пациентов с ЖКБ, холедохолитиазом, требующих открытого оперативного лечения. Внутреннее дренирование применяется при сформированных псевдокистах имеющих связь с протоковой системой поджелудочной железы на фоне хронических нарушений пассажа панкреатического секрета. Показания к резекционным вмешательствам должны основываться на данных диагностического алгоритма с приемами малой диапневтики, результатах КТ и характера течения панкреатита.

ПЕРЕГУДОВ С.И.¹, СМИРЕНИН С.В.²

55. ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РАЗЛИТЫМ ПЕРИТОНИТОМ

¹Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия
²Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джanelидзе, г. Санкт-Петербург, Россия

Разлитой перитонит как инфекционный процесс характеризуется не только тяжелой внутрибрюшной инфекцией, но и высокой частотой возникновения разнообразных послеоперационных инфекционных осложнений (ИО). По данным литературы частота таких осложнений достигает 50%.

Цель исследования: выявить факторы риска развития инфекционных осложнений у больных разлитым перитонитом. В основу исследования положены результаты лечения 243 таких пациентов. Тяжесть перитонита и его прогноз оценивали на основании расчётного индекса Манхаймера, динамики лейкоцитоза, лейкоцитарного индекса интоксикации и уровня средних молекул. I группу Манхаймера составили 80 пациентов, II – 97 и III – 66.

Послеоперационные ИО развились у 98 (40,3%) больных. Частота развития ИО прогрессивно возрастает с возрастом, достигая наибольшего значения у долгожителей (66,7%). Наиболее часто они возникают после операций по поводу перфорации опухолей толстой кишки (53,3%), ущемлённой грыжи (78,6%), проникающих ранениях живота (60%) и абсцессах брюшной полости (66,7%). Среди них ведущую роль играет инфекция нижних дыхательных путей. Так, пневмония осложнила течение послеоперационного периода у 56 (23%) больных. Большинство пневмоний развились в первые 9 суток, причём, максимум отмечался на 1 сутки (12 случаев). Число послеоперационных пневмоний было закономерно выше у больных с более тяжёлым перитонитом (II и III группа), а развивались они в более ранние сроки (в среднем на 8,1 и 4,1 сут., соответственно, против 22 сут. в I группе).

Интраабдоминальные осложнения развились у 40 (16,5%) больных, в том числе послеоперационный перитонит – у 24 (9,9%), абсцессы брюшной полости – у 16 (6,6%) пациентов. Частота их встречаемости во II группе более чем в 3 раза превосходила уровень этих осложнений в I группе. Основными причинами послеоперационного перитонита были не устранённая интраабдоминальная инфекция (первые 13 наблюдений), а также нарушения микроциркуляции в кишечной стенке и технические погрешности оперирования (11 наблюдений).

Нагноение операционной раны развилось у 32 (13,2%) больных. Частота инфекции мочевыводящих путей, по нашим данным, была невысокой – всего 3,3%. Сепсис, осложнивший течение послеоперационного периода у 3,3% пациентов, наблюдался исключительно при тяжёлых формах внутрибрюшной инфекции.

Факторами риска развития послеоперационных ИО являются: величина индекса Манхаймера более 20, источник перитонита – нижние отделы желудочно-кишечного тракта, длительность искусственной вентиляции легких более 8 часов, пребывание в отделении реанимации более суток, сочетание сопутствующих заболеваний дыхательной и сердечно-сосудистой систем, патологическое ожирение, сахарный диабет, алкоголизм и наркомания. Пациенты с разлитым перитонитом, обладающие одним или несколькими такими факторами, нуждаются в коррекции антибиотикотерапии для предупреждения ИО.

ПЕТРОВСКИЙ Д.А.¹, ЦВЕТКОВ А.Н.², ЕРМАКОВ Н.В.²

56. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАЗИ «БАКТРОБАН» В ХИРУРГИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ИЗ МАЛЫХ ДОСТУПОВ

МУЗ МСЧ ЯШЗ городское онкологическое отделение, г. Ярославль, Россия
МУЗ МСЧ ЯШЗ, г. Ярославль, Россия

Задачи исследования: Изучить сравнительную характеристику послеоперационного ведения больных, при операциях на молочной железе из малых доступов, при стандартном послеоперационном ведении раны и при использовании в послеоперационном периоде мази «Бакторбан».

Материал и методы: В исследование включены 46 больных, которым с 2000 г. по 2002 г. в городском онкологическом отделении выполнялись операции по удалению узловых доброкачественных образований молочных желез. Операции всем больным выполнялись по следующей методике: трансареолярный разрез кожи, максимальной длиной не более 2-х сантиметров, с созданием тоннеля к заранее промаркированной с помощью рентгенконтрастного «якоря» опухоли, и удалением опухоли с окружающими тканями. Шов раны 2-х рядный: 1 ряд – Максон 4/0, 2 ряд – PDS 4/0 внутрикжно. Больные были разбиты на 2 группы: 1-я группа – 22 больные, начиная с 1 дня, 3-кратное наложение на шов мази «Бакторбан», без закрытия раны марлевыми повязками и обработкой раны растворами антисептиков. Процедура осуществлялась самими больными, под контролем врача 1 раз в неделю; 2-я группа – 24 больные, обычное послеоперационное ведение, через день обработка раны растворами антисептиков и закрытием раны марлевыми повязками.

Результаты: В обеих группах раны у всех больных зажили первичным натяжением. Швы сняты всем больным на 14 сутки. При контрольном осмотре в сроки от 3 до 12 месяцев после операции, в 1 группе у всех 22 больных отмечалось наличие линейного различимого только при помощи оптики п/о рубца. Во 2 группе у 2-х больных отмечалось наличие грубого келлодного рубца деформирующего ареолу. У 6 больных отмечалось наличие линейного рубца хорошо различимого при визуальном осмотре. У 18 больных отмечалось наличие линейного различимого только при помощи оптики п/о рубца.

Выводы: Применение мази «Бакторбан» создает наиболее оптимальные условия для заживления послеоперационной раны, что приводит к наиболее благоприятным эстетическим результатам.

ПЛЕЧЕВ В.В.¹, ЕВСЮКОВ А.А.², КОЗЛЕНКО Р.П.², АБДРАШИТОВ Х.З.², МУРЫСЕВА Е.Н.², АЛЬМУХАМЕТОВ М.А.²

57. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА «АБАКТОЛАТ» С ПРОЛОНГИРОВАННЫМ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЕМ В КАРДИОХИРУРГИИ

¹Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия
²Башкирский центр сердечно-сосудистой хирургии, г. Уфа, Россия

Несмотря на разработку новых приемов, методик хирургической техники, одной из самых сложных проблем в кардиохирургии остается борьба с гнойно-воспалительными осложнениями (ГВО) в раннем послеоперационном периоде.

Цель исследования: обобщение опыта результатов Башкирского центра сердечно-сосудистой хирургии по профилактике послеоперационных раневых ГВО с применением шовного материала «Абактолат».

Проведен анализ инфекционных осложнений у 2061 больных, оперированных в отделении кардиохирургии с 1991–2000 гг. 649 больных за период с 1991–1993 гг. с применением традици-

онных методов профилактики ГВО (контрольная группа). 1412 пациента, которым с 1995–2000 гг. наряду с традиционным, применялся шовный материал «Абактолат» (основная группа).

«Абактолат» использовался для сшивания перикарда, тканей переднего средостения, мышц, подкожной клетчатки, кожи.

В контрольной группе раневые ГВО наблюдались: серомы – 29 (4,47%), лигатурный свищ – 6 (0,92%), инфильтрат – 0 (0%), нагноение раны – 16 (2,47%), всего – 51 (7,86%).

В основной же группе: серомы – 12 (0,85%), лигатурный свищ – 1 (0,07%), инфильтрат – 0 (0%), нагноение раны – 4 (0,28%), всего – 17 (1,2%).

Выводы: результаты клинического применения шовного материала «Абактолат» с пролонгированным антибактериальным действием в кардиохирургии показал его высокую эффективность в профилактике раневой инфекции.

ПОПОВ Л.В., БОРИСОВ И.А., МОРОЗОВ А.В., ТРАВИН Н.О.

58. ОСТЕОМИЕЛИТ ГРУДИНЫ И РЕБЕР ПОСЛЕ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

НИИ Грудной хирургии ММА им. И.М.Сеченова, г. Москва, Россия

Гнойно-септические осложнения после операций на сердце существенно влияют на прогноз заболевания и значительно увеличивают стоимость лечения.

Цель исследования: анализ структуры инфекционных осложнений и результатов лечения остеомиелита грудины или хондрита ребер после операций на открытом сердце.

Материал исследования: 423 больных, оперированных в отделе кардиохирургии НИИ ГХ ММА им. И.М.Сеченова за период с октября 2000 г. Особенность контингента оперированных больных заключалась в высоком удельном весе операций по поводу инфекционного эндокардита – 89 (21%). У 318 пациентов в качестве доступа к сердцу использована срединная стернотомия, у 105 – правосторонняя торакотомия. Инфекционные осложнения различной степени тяжести (от нагноения раны до протезного эндокардита) развились у 19 человек (4,5%), из них у 4 имел место остеомиелит грудины и у 2 – реберный хондрит. Все 6 больных исходно были оперированы в условиях искусственного кровообращения. У 4 больных гнойные осложнения были вызваны синегнойной палочкой, у 2 – стафилококком. Все 6 пациентов были оперированы по поводу гнойных осложнений в сроки от 3 недель до 18 месяцев после операции на сердце. Объем операции, помимо санации переднего средостения, включал секвестрэктомия грудины и поднадкостничную резекцию хрящей одного или нескольких ребер. У одного больного были выполнены две реоперации. Основными принципами хирургического вмешательства служили: радикальность, с одной стороны, и исключение возможности диссеминации и генерализации инфекции – с другой. Строгое соблюдение этих принципов в сочетании с последующей направленной антибактериальной, иммуностимулирующей терапией позволили добиться положительного эффекта у всех больных.

ПХАКАДЗЕ Т.Я., ВАБИЩЕВИЧ Н.К., ОКРОПИРИДЗЕ Г.Г.

59. ЗНАЧЕНИЕ САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (СБК) В СИСТЕМЕ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ИНФЕКЦИИ

ГУН ЦИТО им. Н.Н. Приорова, г. Москва, Россия

Цель: Определить факторы риска распространения возбудителей инфекции в травматолого-ортопедическом стационаре.

Методы: В течение 2002 г. обследовано 6039 объектов окружающей среды в подразделениях высокого риска возникновения инфекции: операционных, перевязочных, отделении анестезиологии и реанимации. Контролю подлежали: стерильный материал, наркозно-дыхательная аппаратура, анестезиологическое оборудование, кожа операционного поля, руки медперсонала, поверхности предметов и помещений. Исследования проводили общепринятыми методами с идентификацией всех изолируемых культур.

Результаты: При исследовании 1193 образцов стерильного материала наличие микроорганизмов было обнаружено в 1 случае (0,08%). Не было выявлено неблагоприятных результатов при контроле наркозно-дыхательной аппаратуры и анестезиологического оборудования. При СБК 4150 предметов окружающей среды санитарно-показательные микроорганизмы (*E. coli*, *P. aeruginosa*) были обнаружены в 0,4% исследований (18 случаев) (поверхности рабочих столов, раковины), что было обусловлено нарушениями правил работы. При СБК кожи рук неоперирующего медперсонала, использующего кожные антисептики, из 210 исследований лишь в 1,9% случаев выявлено присутствие санитарно-показательных бактерий (*S. aureus* -3, *E. coli* -1). СБК рук хирургов выявило присутствие микрофлоры в 6,4% случаев (*S. aureus*-1, *Bacillus* spp.-2, *S. epidermidis*-27), что было обусловлено нечетким соблюдением правил обработки рук.

Выводы: Квалифицированный СБК позволяет выявить факторы риска распространения инфекции в конкретном стационаре, установить причины неблагополучия, выбрать оптимальные антисептики и дезинфектанты и тем самым, способствует оптимизации системы мер профилактики инфекции.

ПХАКАДЗЕ Т.Я., УРАЗГИЛЬДЕЕВ З.И., ВАБИЩЕВИЧ Н.К., ОКРОПИРИДЗЕ Г.Г., РОСКИДАЙЛО А.С.

60. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ У ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

ГУН ЦИТО им. Н.Н. Приорова, г. Москва, Россия

Цель: Сравнить видовой состав возбудителей инфекции, локализованной в области травм тазобедренного и голеностопного суставов. Оценить антибиотикорезистентность возбудителей.

Методы: Материалом для исследования являлись пунктаты из гематом, дренажи, раневое отделяемое. Для выделения микроорганизмов использовали общепринятые методы, включая систему анаэробного культивирования. Идентификацию осуществляли с помощью тест-систем («Лахема», Чехия) на анализаторе iEMS Reader («Лабсистемс», Финляндия). Антибиотикорезистентность определяли диско-диффузионным методом на агаре Мюллера-Хинтон.

Результаты и обсуждение: Выделена 121 культура микроорганизмов при поражении тазобедренного (ТБС) и 97 культур при поражении голеностопного сустава (ГСС). В обоих случаях преобладали грамположительные микроорганизмы — 54,6% и 61,1% соответственно. У больных с инфекцией в области ТБС сравни-

тельно чаще выделяли *S. aureus* — 47,9% и *P. aeruginosa* — 20,66%. При локализации процесса в ГСС эти виды бактерий отмечены соответственно в 27,8% и 11,3% случаев. Для пациентов с инфекцией ГСС была характерна большая частота обнаружения плазмонегативных видов *Staphylococcus* — 16,5%, *Enterobacteriaceae* — 11,3%, *Enterococcus* spp. — 2,48% и анаэробов — 19,5% культур. При локализации инфекции в области ТБС указанные виды бактерий выделены в 9,2%, 2,48%, 5,1% и 3,3% случаев, соответ-

ственно. При оценке антибиотикорезистентности микроорганизмов, выделенных у обеих категорий больных установлено, что MRSA составили 25%, а MRCNS — 42%. 100% активность имели ванкомицин и линезолид. Культуры *P. aeruginosa* оказались резистентными к имипенему в 2%, амикацину в 14% случаев, цефепиму в 20% и цефтазидиму в 40% случаев.

Выводы: Установлены различия в видовом составе возбудителей инфекционных осложнений различной локализации у травматолого-ортопедических больных, что играет важную роль при выборе тактики лечения пациентов.

РОГАЧЕВ В.И.

61. ПЯТИЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА РАН СТАЦИОНАРНЫХ БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

БСМП, г. Рязань, Россия

Основой общепринятой в настоящее время эмпирической антибактериальной терапии является мониторинг доминирующей микрофлоры у пациентов с конкретной нозологической формой. Среднесрочные исследования позволяют уловить тенденцию в изменении флоры и чувствительности ее к наиболее распространенным антибиотикам, своевременно корректировать тактику антибактериальной терапии.

Проведен сравнительный анализ аэробного микробного пейзажа двух групп больных синдромом диабетической стопы (СДС), лечившихся в отделении гнойной хирургии БСМП в период 1997-98 годов (1-я группа: 69 пациентов, сделано 146 посевов, 17 из которых без роста флоры) и 2002-2003 годов (2-я группа: 54 пациента, 136 посевов, в 13 нет роста флоры). В настоящее время отмечен значительный рост стрептококков (2,7% и 13,8% соответственно), рост *P. aeruginosa* (3,7% и 6,3%) и *Burkholderia cepacia* (1,6% и 3,2%). Уменьшилась распространенность *Staphylococcus* spp. (с 45,2% до 35,6%), группы *Enterobacteriaceae* (с 34,6% до 25,0%) и *Klebsiella* spp. (с 9,6% до 5,6%).

Среди грамположительных бактерий стабильность чувствительности определяется к гентамицину (46% и 47%) и ванкомицину (100% и 100%). Установлено повышение чувствительности к оксацилину (с 38% до 56%), рифампицину (с 84 до 90%) и фузидину (с 71 до 88%). Грамотрицательная флора имеет тенденцию снижения чувствительности к большинству определяемых препаратов: к цефазолину (с 40% до 23%), цефоперазону (63% и 56%), цефтриаксону (64% и 56%), доксициклину (40% и 37%), полимиксину (68% и 35%), левомицетину (52% и 25%), ципрофлоксацину (81% и 55%). Стабильной остается чувствительность к цефотаксиму (61% и 64%), цефтазидиму (59% и 60%), гентамицину (54% и 62%), амикацину (80% и 81%).

Отмечено сокращение количества метциллинрезистентных стафилококков (MRS), которые сохраняют чувствительность к фузидину, рифампицину и ванкомицину. Значительное сокращение количества грамотрицательных бактерий, чувствительных к цефазолину и клорамфениколу не позволяет использовать эти препараты у больных СДС (в том числе мази с клорамфениколом). Применение ципрофлоксацина и цефалоспоринов III по-

колени в настоящее время оправдано только в комбинации, например, с амикацином. Стабильно низкая чувствительность к ампициллину, карбенициллину и тетрациклину делает целесообразным лабораторный контроль этих антибиотиков.

РУДНОВ В.А.², ЛЕВИТ А.Л.¹, БЕЛКИН А.А.⁴, ЛАЙКОВСКАЯ Е.Э.¹, МИХАЙЛОВ В.Г.³, ДЕВАЙКИН Е.В.², ОСИПОВА Н.В.³

62. ЗАТРАТЫ НА ФАРМАКОТЕРАПИЮ СЕПСИСА В ОРИТ

¹Министерство здравоохранения Свердловской области

²Уральская государственная медицинская академия, г. Екатеринбург, Россия

³Территориальный фонд медицинского страхования Свердловской области

⁴Главное управление здравоохранения, г. Екатеринбург, Россия

Цель: Оценка затрат и длительности пребывания больных с сепсисом в ОРИТ хирургического профиля с целью определения возможностей и подходов финансирования интенсивного этапа лечения.

Материал и методы: На предварительном этапе, перед внедрением экспериментальной Программы МЗ Свердловской области по оплате интенсивного этапа пребывания больного ТФОМС, пациенты, поступавшие в 11 модельных ОРИТ на протяжении 6 месяцев 2001 г., описаны с точки зрения ведущего патологического синдрома по единым критериям. Выделено 7 синдромов: сердечно-сосудистой недостаточности (ССН), дыхательной (ДН), почечной (ПН), печеночной (ПечН), церебральной (ЦН), послеоперационный синдром (ПС) и синдром системного воспаления (ССВ). Диагноз синдрома системного воспаления в данной программе соответствовал критериям «сепсис» и «тяжелый сепсис» АССР/СССМ. Разработка специального программного обеспечения позволила в проспективном режиме проводить их регистрацию, затраты на лекарственные средства (ЛС) и расходный материал. Анализ расходов на фармако-терапию у 1330 пациентов выполнен после открытия финансирования Программы в период с 1.06.01 по 1.12.01 г. сотрудниками ТФОМС.

Результаты и обсуждение: Длительность пребывания больных с сепсисом в ОРИТ была наибольшей 6,2 (0,29 – 31,0) дня в сравнении с другими синдромами: ССН – 3,1; ДН – 5,7; ЦН – 5,4 дня. Суммарные затраты на ЛС у пациентов с сепсисом составили 34,1% от всех расходов на медикаменты в ОРИТ, превышая таковые при отдельных синдромах в 1,5 – 38,9 раза. При этом денежные траты на антибиотики преобладали – 37,5% от общих расходов, соответствуя стоимости компонентов и препаратов крови, коллоидов и кристаллоидов.

Заключение: Суммарные затраты на ЛС для пациентов с сепсисом значительно превышают таковые в сравнении с другими категориями больных поступающими в ОРИТ хирургического профиля.

РУДНОВ В.А.², ЛЕВИТ А.Л.¹, ДЕВАЙКИН Е.В.², ОСИПОВА Н.В.³, БУРЛЕВА Е.П.⁴

63. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СЕПСИСА В ОРИТ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

¹Министерство здравоохранения Свердловской области

²Уральская государственная медицинская академия, г. Екатеринбург, Россия

³Территориальный фонд медицинского страхования Свердловской области

⁴Главное управление здравоохранения, г. Екатеринбург, Россия

Цель: Оценка распространенности сепсиса у хирургических больных, находившихся на лечении в ОРИТ г. Екатеринбурга в течение 2002 года.

Материал и методы: Внедрение в практику экспериментальной Программы оплаты реанимационного этапа пребывания больного ТФОМС на территории Свердловской области по наличию 7 наиболее распространенных патологических синдромов и разработка специального программного обеспечения позволила в проспективном режиме проводить их регистрацию. Диагноз синдрома системного воспаления (СВ) инфекционного генеза в данной программе соответствовал критериям «сепсис» и «тяжелый сепсис» АССР/СССМ, на основании этих же критериев устанавливался диагноз септического шока. В базу данных были введены сведения на 3294 больных, госпитализированных в хирургические ОРИТ г.Екатеринбурга в течение 2002 года.

Результаты и обсуждение: Среди больных, госпитализируемых в ОРИТ хирургического профиля, на долю пациентов с различными клиническими формами сепсиса приходится 25,9% (2-е место после послеоперационного синдрома, составлявшего 36,3%). В общей структуре хирургических больных с системной воспалительной реакцией инфекционной природы, согласно критериям АССР/СССМ, распространенность сепсиса составила 25,4%; тяжелого сепсиса – 58,1%; септического шока – 16,5%. Использование диагностических критериев АССР/СССМ на популяционном уровне позволило оценить частоту встречаемости наиболее тяжелых форм хирургической инфекции в ОРИТ крупного города. Кроме того, полученная информация дает возможность более точного определения размера оптимальных и планируемых материальных затрат, в том числе и по конкретной номенклатуре лекарственных средств, а также служит основой для повышения качества оказания помощи данной категории больных.

Выводы: 1. При характеристике пациентов хирургических ОРИТ с позиций ведущего патологического синдрома, больные с сепсисом занимают 2-е место.

2. Для обеспечения текущей регистрации сепсиса необходимо создание механизма, позволяющего реализовать обоюдную заинтересованность органов управления и финансирования здравоохранения и персонала лечебных учреждений.

РЫЧАГОВ И.П., УСОВ С.А., МЕРЗЛЯКОВ М.В., СОЛОВЬЕВ А.В.

64. ДЕЗИНФЕКЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА НОВОГО РОССИЙСКОГО ПРЕПАРАТА «АНАВИДИН» ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ

г. Кемерово, Россия

В настоящее время большинство дезинфицирующих средств для обработки гибкой и ригидной эндоскопической аппаратуры поступает на российский рынок из-за рубежа.

Усилиями отечественных ученых синтезирован новый полимерный антисептик и дезинфектант – фосфорнокислая соль полигексаметиленгуанидина (Анавидин).

Цель: изучить эффективность Анавидина для обработки эндоскопической аппаратуры.

Пациенты и методы: В исследование были включены 200 больных с различными заболеваниями желудочно-кишечного тракта и мочевыводящей системы, подвергшиеся эндоскопическим и эндохирургическим манипуляциям. Перед проведением манипуляций для бактериологического исследования брались мывы с поверхности, клапана и инструментально-биопсийного канала использовавшейся аппаратуры (гастроскоп, бронхоскоп, колоноскоп, уретероскоп, цистоскоп, резектоскоп), прошедшей стандартную обработку 1% раствором Лизафина (алкилдиметилбензиламмония). По окончании манипуляций забор материала повторяли, после чего аппаратуру обрабатывали водным 0,5% раствором Анавидина путем замачивания с эк-

спозицией 1 час. Затем вновь проводили забор материала для бактериологического исследования.

Результаты: После стандартной обработки роста микрофлоры не выявлено. По окончании лечебно-диагностических манипуляций выделены: *E. coli*, *S. epidermidis*, *Enterobacter* spp., *S. viridans*, *S. aureus*, *M. morgani*, *E. faecalis*, *P. aeruginosa*.

После обработки Анавидином ни в одном случае не наблюдали роста микрофлоры. Не отметили так же каких-либо коррозионных свойств Анавидина.

Заключение: Полученные результаты демонстрируют перспективность использования препарата «Анавидин» для обработки эндоскопической аппаратуры.

САДЫКОВ Р.А., КАРАБАЕВ Х.К., ХАЙДАРОВ Г.А., НАРЗУЛЛАЕВ С.И., РАИМОВ С.А., ТАГАЕВ К.Р.

65. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ БРЮШНОТИФОЗНОМ ПЕРИТОНИТЕ

Самаркандский филиал РНЦЭМП, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Брюшной тиф привлекает внимание не только инфекционистов, но и хирургов, так как более 40-60% брюшнотифозных больных погибают от прободного перитонита и кишечного кровотечения. Брюшным тифом страдают люди любого возраста, но преимущественно до 30.

Хирургическая тактика при брюшнотифозном перитоните окончательно не разработана, и многие вопросы требуют изучения.

С 2000 по 2002 гг. под нашим наблюдением в лечебных учреждениях Самаркандской области находились 39 больных по поводу брюшнотифозного перитонита. Из них мужчин – 27 человек (69,2%), женщин – 12 (30,8%), в том числе детей до 15 лет – 4 (10,2%). Городские жители были 7 человек, сельские – 32, в основном таких районов как, Тайлакский, Пастдаргомский, Булунгурский и Каттакурганский.

По нашим данным (по линии санитарной авиации и в хирургическом стационаре Самаркандского филиала РНЦЭМП) преимущественное число прободений наблюдалось на 3-4й неделе (у 32 из 39). Наибольший процент заболеваемости приходится на летне-осенний период (71,8%).

Диагностика брюшнотифозных перитонитов представляет определенные трудности, особенно у больных серозным (пропотным) перитонитом: нерезко выраженная боль в животе, пальпаторная болезненность. Сглаженность симптомов перитонита вызывали сомнения у районных хирургов или только подозрения на кишечную перфорацию и они по линии санитарной авиации вызывали (поздно) на консультацию квалифицированных хирургов лишь более чем через сутки, когда уже прогрессировала картина кишечной перфорации (у 7 больных) – острый разлитой перитонит. У 32 больных основным признаком кишечной перфорации – перитонита не вызывал сомнений: напряжение мышц, вздутие живота, тахикардия, лейкоцитоз (9×10^9 – 17×10^9 / л), исчезновение печеночной тупости (у 31), задержка стула и газов (у 30), пневмоперитонеум (у 27), на УЗИ (у 17 больных) свободная жидкость в брюшной полости.

Всем больным перед операцией проведена борьба с гиповолемией, анемией, интоксикацией и поддержка функции сердечно-сосудистой системы и гемодинамики. Операции проводились под общим обезболиванием. Использовали следующие операционные доступы: срединная лапаротомия у 20 больных, параректальный разрез – у 7, косой в правой подвздошной области – у 12.

Характер и объем операции были следующими: ушивание перфоративного отверстия у 12, формирование двустольной энтеростомии – у 26, резекция кишки – у 1 больного. Деком-

пессию тонкой кишки осуществляли с помощью назогастрального зонда.

После операции проводили коррекцию внутренней среды, устраняли гемодинамические нарушения, анемию, восполняли ОЦК. Применяли кроме специфического антибиотика против брюшного тифа, высокоэффективные антибиотики по отношению к грамотрицательной микробной флоре.

В послеоперационном периоде из 12 больных, которым было произведено ушивание перфоративного отверстия, умерло 7 (58,3%), с резекцией кишечника – 1 (100%). По нашим данным более эффективным методом лечения является формирование двустольной энтеростомии. Из 26 больных неблагоприятные исходы наблюдали лишь у 4 (15,4%). Общая послеоперационная летальность – 30,7%.

Таким образом, исход операции во многом зависит от периода заболевания, в которой наступила кишечная перфорация, общего состояния больного к моменту перфорации и характера самого оперативного вмешательства.

СВЕТУХИН А.М.

66. СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА КОМПЛЕКСНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Институт хирургии им. А.В. Вишневского, г. Москва, Россия

В понятие хирургической инфекции принято включать либо острые и хронические гнойные заболевания, либо травматические повреждения, которые связаны с воспалением и на определенных стадиях требуют хирургического лечения.

Одним из главных направлений в решении проблемы хирургической инфекции является разработка стратегии и тактики комплексного лечения гнойных хирургических заболеваний и обширных гнойных ран.

За 30-летний период существования отделения ран и раневой инфекции Института хирургии им. А.В. Вишневского РАМН было пролечено свыше 14000 больных различными гнойно-хирургическими заболеваниями и посттравматическими нагноениями.

Клиническое многообразие ситуаций в гнойной хирургии определило необходимость систематизации и уточнения алгоритма диагностического поиска. Используя опыт многолетней работы, нами разработаны схемы многоуровневого диагностического поиска с целью уточнения общего состояния пациента, характера и объема поражения мягких тканей, костей и внутренних органов, а также динамики течения раневого процесса.

Общее состояние пациентов оценивали по степени изменения функции внутренних органов и ведущих показателей гомеостаза. В последнее время для этих целей используется система балльной оценки SAPS.

Характер и объем поражения тканей определяли клинически и при помощи комплекса объективных исследований: цитологических, бактериологических, морфологических, газохроматографических и масс-спектрометрических методов, а также методов лучевой диагностики.

Наша тактика комплексного хирургического лечения пациентов с обширными гнойными ранами и дефектами тканей, осложненными гнойной инфекцией, базируется на основных принципах метода активного хирургического лечения гнойных ран. Радикальная хирургическая обработка, послеоперационное общее и местное лечение создают оптимальные условия для перехода раневого процесса в фазу регенерации и выполнения первичных, ранних реконструктивных и пластических операций на мягких тканях и костях. В этой связи, наше понимание гнойной

хирургии включает не только способы борьбы с хирургической инфекцией, но и способы восстановления, пластики или реконструкции поврежденных тканей и их дефектов.

Разработанные стратегия и тактика комплексного хирургического лечения больных с гнойными хирургическими заболеваниями и обширными гнойными ранами позволили снизить летальность до 1,7% и в 94,6% получить хорошие и удовлетворительные результаты.

СЕРГЕЕВА В.П., ТИПИКИН В.А., ИТЯЕВА Л.Н.

67. ВОЗБУДИТЕЛИ НОЗОКОМИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ В ОТДЕЛЕНИЯХ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ (ОРИТ)

Пензенский государственный институт усовершенствования врачей, г. Пенза, Россия

Пензенский областной онкологический диспансер, г. Пенза, Россия

Цель: Изучить распространенность и резистентность возбудителей нозокомиальных инфекций (НИ) к антибактериальным препаратам (АП) у больных, находящихся в ОРИТ г. Пензы.

Методы: Выделение микрофлоры проводили стандартными бактериологическими методами. Чувствительность к антимикробным препаратам определяли диско-диффузионным методом с применением стандартных дисков НИЦФ г. Санкт-Петербурга и интерпретацией результатов согласно критериям NCCLS.

Результаты и обсуждение: В ОРИТ двух многопрофильных стационарах ЛПУ г. Пензы проведено исследование распространенности и резистентности возбудителей НИ к АП препаратам. Было выделено 69 штаммов микроорганизмов и исследована их чувствительность к антимикробным препаратам. В 46 случаях (66,7%) была выделена монокультура, в 23 (33,3%) – ассоциации микроорганизмов. Основное значение из-за наибольшей частоты распространенности в развитии НИ имели аэробные грамотрицательные микроорганизмы (79,7%), среди которых чаще встречаются микроорганизмы семейства *Enterobacteriaceae* – 44,9% (*K.pneumoniae* – 20,4%, *Proteus* spp. – 10,1%, *E.coli* 8,7%, *Enterobacter* spp. – 4,3%, *Citrobacter* spp. – 1,4%); из неферментирующих грамотрицательных микроорганизмов – *P.aeruginosa* – 31,9% и *Acinetobacter* – 2,9%. Среди грамположительных микроорганизмов основное значение имели *S.aureus* (13%), причем частота выделения MRSA составила 26,2%. Штаммы MSSA чувствительны к цефалексину (93,2%), ципрофлоксацину (85,7%), менее чувствительны к эритромицину (61,4%). Обращает на себя внимание высокая резистентность *P.aeruginosa* и *K.pneumoniae* к наиболее широко используемому АП в ОРИТ-ципрофлоксацину (32,8% и 12,9%, соответственно), амикацину (21,4% и 9%), цефтазидиму (20,9% и 31,4%) и особенно к гентамицину (73,9% и 42,1%). Сохраняется чувствительность этих микроорганизмов в 100% случаев к имипенему.

Выводы: Из наиболее частых возбудителей НИ в ОРИТ следует выделить *P.aeruginosa* (31,9%), *K.pneumoniae* (20,4%), *S.aureus* (13%). Наиболее активными антибактериальными препаратами в отношении выделенных грамотрицательных аэробных возбудителей НИ в ОРИТ являются имипенем, амикацин и ципрофлоксацин. Частота MRSA (26,2%), выделенных у пациентов НИ, должна учитываться при планировании лечения. В ОРИТ необходимо проводить постоянный мониторинг за возбудителями НИ и их резистентностью к антимикробным препаратам.

СЛИЗЕНЬ В.¹, ТИТОВ Л.П.¹, БРАЗИЕР Д.С.², ГАЛ М.²

68. СКРИНИНГ ГЕНОВ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К МЕТРОНИДАЗОЛУ У *BACTEROIDES* SPP., ИЗОЛИРОВАННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ПАРАПРОКТИТОМ

¹НИИ эпидемиологии и микробиологии, г. Минск, Республика Беларусь

²Anaerobe Reference Unit, PHLS, Cardiff, UK

Метронидазол является препаратом выбора в терапии анаэробных инфекций. В последнее время отмечается увеличение уровней устойчивости к метронидазолу среди анаэробов до 1,9–7%. Генетическими детерминантами резистентности к нитроимидазолу у анаэробных микроорганизмов являются гены класса *nim*: *nim A*, *nim B*, *nim C*, *nim D*, *nim E*, которые в большинстве случаев не экспрессируются и являются молчащими. Потенциальная способность таких анаэробов конвертировать в резистентные формы обусловлена inserцией IS элементов впереди *nim* гена.

Цель работы: состояла в изучении частоты встречаемости и экспрессии *nim* генов у грамотрицательных анаэробных микроорганизмов.

Методы: Скрининг *nim* генов проводили при помощи ПЦР с использованием универсальных праймеров для 40 культур *Bacteroides* spp., выделенных от больных с острым парапроктитом. Для идентификации генов *nim A*, *B*, *C*, *D*, *E* использовали ПДРФ анализ: продукты амплификации *nim* генов обрабатывали рестриктазами *hpaII*, *taq I*.

Результаты: Грамотрицательные облигатно анаэробные микроорганизмы выделяли в 72,2% случаев острых парапроктитов. Исследованные нами штаммы грамотрицательных анаэробов на основании данных ПДРФ анализа были идентифицированы как *Bacteroides fragilis* и *Bacteroides thetaiotaomicron*. Исследованные культуры грамотрицательных анаэробных микроорганизмов были отрицательны по *nim* гену, фенотипически эти культуры не проявляли резистентность к метронидазолу, что свидетельствует о низких уровнях устойчивости к нитроимидазолам и носительстве *nim* гена у грамотрицательных облигатно анаэробных микроорганизмов. Используемый метод ПДРФ анализа позволяет с высокой точностью идентифицировать *Bacteroides* spp., а также позволяет проводить скрининг генов *nim A*, *B*, *C*, *D*, *E*, обуславливающих резистентность к метронидазолу.

СЛИЗЕНЬ В.¹, ТИТОВ Л.П.¹, БРАЗИЕР Д.С.², ГАЛ М.³

69. СКРИНИНГ *CFIA* ГЕНОВ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИХ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К ИМИПЕНЕМУ У *BACTEROIDES* SPP.

¹НИИ эпидемиологии и микробиологии, г. Минск, Республика Беларусь

²Anaerobe Reference Unit, PHLS, Cardiff, UK

³Anaerobe Reference Unit, PHLS, Cardiff, UK

Карбапенемы являются высоко активными препаратами с антианаэробной активностью, резистентность к которым среди анаэробных микроорганизмов не превышает 0,5% – 0,8% и обусловлена продукцией металло-β-лактамазы, кодируемой *cfIA* геном. *CFI A* ген, присутствующий у 2,4 – 6,9% клинических изолятов *Bacteroides* spp., в подавляющем большинстве случаев находится в молчащем состоянии, его активация происходит в результате inserции вставочных последовательностей IS1186, IS942, IS4351, обеспечивающих ген эффективным промотором.

Цель работы состояла в изучении распространенности *cfIA* гена для оценки риска увеличения уровней резистентности к карбапенемам у *Bacteroides* spp. в результате активации молчащих генов.

Методы: Присутствие *sfA* гена у 40 культур *Bacteroides* spp определяли с использованием ПЦР с универсальными праймерами. Окончательную идентификацию *sfA* гена проводили секвенированием фрагментов, образующихся в результате амплификации *sfA* гена. Фенотипическую резистентность к имипенему подтверждали диско-диффузионным методом.

Результаты: Использованный нами метод позволяет идентифицировать *sfA* ген у *Bacteroides* spp. по образуемым в процессе амплификации фрагментам размером 750 п.о.. Большинство исследованных культур были отрицательны по *sfA* гену, что подтверждалось отсутствием продуктов амплификации *sfA* гена. Часть исследованных культур давали фрагменты размером 750-1000 п.о. или 150 – 300 п.о., проводимое с целью идентификации секвенирование фрагментов подтвердило их неспецифический характер. Исследованные культуры не проявляли резистентность к имипенему в диско-диффузионном методе. Таким образом, исследованные культуры *Bacteroides* spp. были отрицательны по *sfA* гену, что коррелировало с чувствительностью к имипенему. Имипенем продолжает оставаться высокоактивным препаратом в отношении анаэробных микроорганизмов. Низкие уровни встречаемости *sfA* гена связаны с его недавним приобретением *Bacteroides* spp.

СТЕЦЮК О.У., ЗУЗОВА А.П., ОШЕРОВ А.А., СТРАЧУНСКИЙ Л.С.

70. ЭРТАПЕНЕМ VS ПИПЕРАЦИЛЛИН/ТАЗОБАКТАМ В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННОЙ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ

Смоленская государственная медицинская академия, г. Смоленск, Россия

Цель: Оценить клиническую и микробиологическую эффективность и безопасность эртапенема в сравнении с пиперациллином/тазобактамом (П/Т) при осложненной интраабдоминальной инфекции у взрослых пациентов.

Методы: Исследование было выполнено в рамках проспективного, многоцентрового, двойного слепого, рандомизированного сравнительного исследования безопасности и эффективности эртапенема по сравнению с П/Т при лечении осложненной интраабдоминальной инфекции (ОИАИ) у госпитализированных взрослых пациентов.

Результаты: В г. Смоленске в исследование были включены 18 пациентов (9 мужчин и 9 женщин) в возрасте 18-72 года с диагнозом ОИАИ, подтвержденным интраоперационно. У 10 пациентов ОИАИ были расценены как нозокомиальные инфекции (НИ). Пациенты были рандомизированы в две группы по 9 человек (абсцессы брюшной полости – 5/5, разлитой перитонит – 2/1, осложненный холецистит – 2/1, абсцессы печени и селезенки – 0/2, из них НИ – 6/4, соответственно). Пациенты 1-й группы получали эртапенем 1 г 1 раз в сутки в/в капельно, 2-й – П/Т по 3,375 г 3 раза в сутки в/в капельно в течение 8-14 дней.

Бактериальные возбудители были выделены из брюшной полости у всех пациентов (в среднем у пациента – 3,3 аэроба и 5,6 анаэробов). Чувствительность к эртапенему и П/Т основных возбудителей ОИАИ: энтеробактерий – 100/97%, неспорообразующих анаэробов – 98/98%, клостридий – 100/88%, соответственно. Клиническая эффективность эртапенема при ОИАИ была отмечена в 9/9 случаев (100%), П/Т – 4/9 (44,4%), при этом было 2 летальных исхода. Переносимость препаратов в обеих группах была хорошей – случаев нежелательных лекарственных реакций, требовавших отмены терапии, не отмечено.

Выводы: Новый карбапенемный антибиотик эртапенем обладает высокой клинической эффективностью и хорошей переносимостью при лечении ОИАИ у взрослых пациентов.

СЫЧЕВ И.Н., КЕТОВА Г.Г., КОРОТКОВ Ю.В., ЦВЕТОВ В.М.

71. ЛЕЧЕНИЕ ГОСПИТАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ (ГП) У БОЛЬНЫХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ (ЧМТ)

Медицинская академия, г. Челябинск, Россия
Городская больница №2, г. Магнитогорск, Россия

Цель: проанализировать лечение госпитальной пневмонии (ГП) у больных с черепно – мозговой травмой (ЧМТ).

Методы и результаты: Проведен ретроспективный анализ 15 историй болезни больных госпитализированных в реанимационное отделение. Мужчин – 10 чел., жен. – 5 чел. Средний возраст больных составил 52,4 года. ГП была диагностирована у четырех больных на 4-е сутки, у трех больных – на 3-е сутки и у восьми больных – на 5-е сутки пребывания в отделении реанимации. Состояние больных по комплексу патологии во всех случаях оценивалось как тяжелое. Диагноз ГП был поставлен на основании клинической картины, рентгенологических данных (инфильтрат в легком) и общего анализа крови, свидетельствующего о наличии активного воспалительного процесса. У всех больных был взят для бактериологического исследования секрет из трахеи. В 10 случаях высеяна синегнойная палочка. В 5 случаях ответ был отрицателен. Начальная эмпирическая терапия состояла из внутривенного введения 6,0 г в сутки цефазолина в комбинации с гентамицином 160 мг в сутки внутривенно. Однако подобная комбинация антибиотиков не дала положительного эффекта ни клинически, ни рентгенологически. В 8 случаях отмечено токсическое поражение почек (повышение креатинина до 250 ммоль/л и мочевины до 15 ммоль/л), а в трех случаях на цефазолин развилась аллергическая реакция в виде крапивницы. Наличие выраженных побочных действий вышеуказанной комбинации антибиотиков и отсутствие чувствительности синегнойной палочки к цефазолину явилось основанием к смене антибиотиков на пятые сутки. Больным был назначен ципрофлоксацин по 200 мг 2 раза в сутки внутривенно капельно в течение 10 суток. Был получен положительный клинический эффект, отмечена стойкая положительная динамика на рентгенограммах.

Выводы: Полученный опыт лечения позволил отказаться полностью от комбинации цефазолина с гентамицином как неэффективной и опасной комбинации из-за высокой нефротоксичности. Эмпирическую терапию больным с ГП стали осуществлять ципрофлоксацином, цефалоспорины III поколения, что давало хорошие лечебные результаты.

ХАЙРУЛЛИН Р.Н., ГАЛЯУТДИНОВ Д.М., ВАСИЛЬЕВ В.П., ШИРЯЕВ А.А., АКЧУРИН Р.С.

72. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МЕДИАСТИНИТА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Институт кардиологии им. А.Л. Мясникова РКНПК МЗ РФ, г. Москва, Россия

Несмотря на достижения современной хирургической техники и профилактическое применение антибактериальных препаратов, инфицирование стернотомической раны остается одним из наиболее тяжелых осложнений оперативного лечения ИБС.

Проанализирована диагностическая ценность измерения температуры тела каждые 2 ч., определения в плазме крови уровня прокальцитонина и С-реактивного белка, скинтиграфии грудной клетки с цитратом Ga-67, а также оценен опыт использования лениникового лоскута на сосудистой ножке в хирургическом лечении переднего медиастинита.

В отделе сердечно-сосудистой хирургии ИКК им. А.Л. Мясникова с 1999 г. по 2001 г. выполнено 833 плановых операций реваску-

ляризации миокарда в условиях искусственного кровообращения и кардиоopleгии. Явления медиастинита с верифицированной патогенной флорой развились у 10 пациентов (1,2%).

Во всех случаях наблюдался гектический характер температурной кривой, высокая концентрация в плазме крови С-реактивного белка (≥ 120 мг/л), положительный тест на прокальцитонин ($\geq 0,5$ нг/мл) и в 9 наблюдениях – интенсивное включение цитрата Ga-67 в область грудины. В ходе проводимого лечения в 3 случаях была эффективна хирургическая санация переднего средостения с использованием ирригационно-аспирационной системы на фоне антибактериальной терапии с учетом чувствительности. У 7 пациентов применялось открытое ведение с последующим проведением оментопластики переднего средостения. Во всех наблюдениях удалось добиться выздоровления, случаев летального исхода и развития хронического медиастинита не было.

Таким образом, обоснованно использование сальникового лоскута на сосудистой ножке в качестве эффективного и экономичного метода лечения гнойного медиастинита.

ХАНЕВИЧ М.Д., САМОЙЛОВ О.А., НИЗОВОЙ А.В., ФОМИНЫХ Е.М., ЛОМАКИН С.В.

73. ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ФУРЬНЕ

Кафедра военно-полевой (военно-морской) хирургии, Государственный институт усовершенствования врачей МО РФ, 29 городская клиническая больница. г. Москва, Россия

Анаэробная инфекция является тяжелой хирургической патологией и характеризуется быстрым развитием, выраженной интоксикацией и довольно высокой смертностью, несмотря на все достижения современной медицины. Особенной формой анаэробной инфекции является болезнь Фурнье (J.A.Fournier 1832-1914 гг.) или спонтанная идиопатическая гангрена мошонки. За 2002 год в отделении гнойной хирургической инфекции находилось 4 больных с болезнью Фурнье. Возраст больных был от 45 до 64 лет. У больных отмечена сопутствующая патология: сердечная недостаточность – у 1 больного, сахарный диабет – у 1 больного, хроническая алкогольная интоксикация и гепатит у 2 больных. Умер 1 больной – смерть через 28 часов от момента поступления в стационар вследствие интоксикации и прогрессирующей флегмоны мягких тканей таза, несмотря на интенсивную терапию и полноценное хирургическое лечение. Отмечены объединяющие признаки заболевания: внезапное начало, отсутствие видимых входных ворот инфекции, боли и нарастающий отек мошонки, образование на коже мошонки пузырей с дурно пахнущим содержимым бурого цвета, прогрессирующих некрозов кожи. Крепитацию газа в подкожной клетчатке мы не наблюдали ни в одном случае. Посевы раневого отделяемого, взятые во время операции, часто были отрицательными из-за отсутствия методов типирования анаэробов. В тех случаях, когда посевы были положительны – определялся стрептококк. У 3-х больных установлены различные степени нарушения сознания и гемодинамики. Лечение обычно заключалось в срочном оперативном вмешательстве сразу после стабилизации показателей гемодинамики. Некрозы рассекали и иссекали до неизменных тканей. Поражений яичек не наблюдали ни в одном случае. С целью уменьшения кровопотери и полноценной некрэктомии использовали потоки воздушной плазмы в режиме коагуляции. Проведены ранние сеансы гипербарической оксигенации и антибактериальной терапии (комбинация ципрофлоксацина, ампициллина и метронидазола).

ХАНКОЕВА А.И.¹, МУЛТЫХ И.Г.², ШЕВЧЕНКО Н.П.¹, КРАЧУН А.В.¹

74. АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ОСНОВНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ОСЛОЖНЕННОЙ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ УРОЛОГИИ

¹Кубанская государственная медицинская академия, г. Краснодар, Россия
²Краснодарское муниципальное лечебно-диагностическое объединение, г. Краснодар, Россия

Цель: Проанализировать чувствительность к антибактериальным препаратам культур, выделенных от больных отделения урологии Краснодарского муниципального лечебно-диагностического объединения (КМЛДО) в 2002 году для оптимизации эмпирической терапии инфекций МВП.

Методы: Биологическим материалом являлась моча. Идентификацию выделенных культур и определение чувствительности к антибиотикам проводили с помощью микробиологического анализатора autoSCAN-4 (Baxter-Dade). Для тестирования микроорганизмов были использованы следующие антибиотики: Амикацин (АК), Амоксициллин/клавуланат (АUG), Цефтазидим (CAZ), Цефтриаксон (САХ), Ципрофлоксацин (СР), Гентамицин (ГМ), Тикарциллин/клавуланат (ТИМ), Цефоперазон (СFP), Цефотаксим (СFT). Интерпретацию полученных данных осуществляли в соответствии с требованиями NCCLS.

Результаты: Всего было исследовано 171 культура. Из них грамотрицательных культур – 90,6%: *Enterobacteriaceae* – 49,7% (*E. coli* – 26,5%, *S. marcescens* – 5,3%, *K. pneumoniae* – 4,6%, *M. morgani* – 4,0%, *P. mirabilis* – 3,3%, *E. cloacae* – 2,0%); неферментирующие бактерии – 50,3% (*P. aeruginosa* – 41,0%, *S. maltophilia* – 4,6%, *B. cepacia* 3,3%). Процент чувствительных штаммов *E. coli* к АК составил 80%, AUG – 78%, СFP – 45%, СFT – 68%, CAZ – 70%, САХ – 73%, СР – 35%, к ГМ – 60%, к ТИМ – 70%. *S. marcescens* была чувствительна к АК в 75% случаев, СFP – 13%, СFT – 13%, CAZ – 38%, СР – 25%, ГМ – 25%, ТИМ – 38%. Чувствительных штаммов *K. pneumoniae* выявлено к АК 86%, к AUG – 86%, к СFP – 29%, СFT – 23%, CAZ – 43%, САХ – 43%, СР – 43%, к ГМ – 43%, и к ТИМ – 57%. *P. aeruginosa* определялась как чувствительная к АК в 32%, CAZ – 48%, СFP – 26%, СР – 2%, ГМ – 6%, ТИМ – 35% случаев.

Выводы: В отделении урологии КМЛДО выявлена низкая чувствительность *P. aeruginosa* к СР и к ГМ. Необходимо исключить применение СР и ГМ в данном отделении, заменив их на CAZ и АК.

ХАСАНОВА С.Г.¹, ХАФИЗОВ Т.Н.¹, ХАФИЗОВ Н.Х.², МАВЗЮТОВ А.Р.³

75. РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К ЦЕФЕПИМУ ШТАММОВ МИКРООРГАНИЗМОВ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ У РЕАНИМАЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ

¹Городская клиническая больница №21, г.Уфа, Россия
²Городская клиническая больница №21, Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа, Россия
³Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа, Россия

В отделении реанимации хирургического стационара результат оперативного вмешательства нередко предопределяется, причем в сторону утяжеления состояния больного, присоединением вторичной бактериальной инфекции. Спектр этиологических агентов и их антибиотикорезистентность при этом могут быть установлены в период с 2-3 и более суток, что нередко теряет практический смысл. В этой связи общепризнанной для отделений интенсивной терапии является использование эмпирического подхода в назначении антибиотиков, требующего, од-

нако, постоянного мониторинга спектра циркулирующих микроорганизмов и их чувствительности к химиопрепаратам.

Цель: Микробиологическая характеристика флоры, выявляемой у реанимационных больных и оценка ее чувствительности к цефепиму.

Методы: Обследовано 78 пациентов реанимационного отделения. Материалом для исследования (с учетом клинической формы заболевания) в 7 случаях служила мокрота, в 5 — кровь, в 38 — раневое отделяемое и в 28 — моча. Выделенные культуры микроорганизмов идентифицированы при использовании системы «АТВ-expression». Чувствительность к цефепиму исследована диско-диффузионным методом на среде Мюллера-Хинтон, в соответствии с критериями NCCLS.

Результаты: В 83,3% (65) получены положительные результаты высеив на питательные среды. Из мокроты и раневого отделяемого микроорганизмы выделены в 100% случаев, из мочи — в 64,3%, из крови — в 40%. По видовому составу выделенные микроорганизмы были отнесены к *S. aureus* (16), *S. hyicus* (15), *S. epidermidis* (15), *S. pneumoniae* (4), *K. pneumoniae* (6), *K. ozaenae* (1), *E. coli* (11), *E. aerogenes* (2), *P. mirabilis* (1), *E. aerogenes* (4). При исследовании чувствительности к цефепиму *in vitro* резистентность клинических штаммов *S. aureus* установлена в 17,7% случаев, *S. hyicus* — в 34,8%, *S. epidermidis* — в 25%, *K. pneumoniae* — в 33,3%, *P. aeruginosa* — в 25% и *E. coli* — в 9,1%. Штаммы *K. ozaenae*, *E. aerogenes* и *P. mirabilis* в 100% сохраняли чувствительность к цефепиму.

ХОДАРЕВА И.В.¹, БРУСИНА Е.Б.¹, ПОРХАЧЕВ Н.Т.², ЦИГЕЛЬНИК А.М.¹

76. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ОТ СЕПСИСА

¹ Кемеровская областная клиническая больница, г. Кемерово, Россия

² Кемеровское областное патологоанатомическое бюро, г. Кемерово, Россия

Цель: изучить эпидемиологические тенденции сепсиса в городе Кемерово.

Методы: ретроспективный эпидемиологический анализ 423 протоколов вскрытия умерших от сепсиса с 1993 по 2002 годы. Материалом послужили результаты аутопсий, выполненных в Кемеровском областном патологоанатомическом бюро.

Результаты: Средний показатель смертности составил $7,85 \pm 0,66$ на 100 000 населения ($p < 0,001$). Основную возрастную группу составили лица работоспособного возраста 66,66%, дети 7,58%, лица старше 60 лет — 25,76%. В начале 90-х годов основную возрастную группу составляли лица старше 60 лет. Начиная с 1997 года отмечается рост умерших от сепсиса в возрасте от 20 до 30 лет. При анализе выявлено, что прежде всего причиной этому является рост наркомании, числа лиц без определенного места жительства. Число безработных в этой возрастной группе составило 71,12%.

В нашем исследовании микрофлора из крови больных и аутопсийного материала выделена в 68,32% случаев. В остальных же случаях бактериологические исследования не проводились. В этиологической структуре внутрибольничных летальных исходов доля синегнойного сепсиса в 1993 году составляла 9,1%. На сегодняшний день эта этиологическая разновидность составляет 30,81%. Отмечается стабильно лидирующее положение в структуре летальных исходов *Staphylococcus aureus*: 24,21% в 1996 году, 25,62% в 2002 году. Такие грамотрицательные возбудители, как *Klebsiella* spp. и *Acinetobacter* spp. были зарегистрированы нами в 9,97% и 5,47% случаев, соответственно. В 3,34% случаев у умерших обнаружены грибы рода *Candida*, этому обычно предшествовала длительная антибактериальная терапия, а также лечение кортикостероидами и при длительной терапии больных с сахарным диабетом. В 7,18% случаев сепсис обусловлен сочетанием

возбудителей. В 82,38% случаев это встречалось при абдоминальном сепсисе и было вызвано энтеробактериями в сочетаниями с анаэробами. Растет доля недиагностированного сепсиса с 14,42% в 1993 году до 27,63% в 2002 году.

Выводы: Доминирующими возбудителями умерших от сепсиса являются *S. aureus* и *P. aeruginosa*. Отмечается высокая частота диагностических ошибок, за исследуемый период возросла доля сепсиса, установленного на аутопсии. Изменилась возрастная структура, увеличилось количество умерших от сепсиса лиц работоспособного возраста.

ХРУПКИН В.И., ПИСАРЕНКО Л.В., НИЗОВОЙ А.В., ИВАШКИН А.Н., ФОМИНЫХ Е.М., ГРИГОРЬЕВ К.С.

77. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНЫХ КРИОКОНСЕРВИРОВАННЫХ АЛЛОДЕРМОТРАНСПЛАНТАНТОВ В ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ РОЖИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Кафедра военно-полевой (военно-морской) хирургии, Государственный институт усовершенствования врачей МО РФ, Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, г. Москва, Россия

Последствиями перенесённых некротических форм рожистого воспаления является образование обширных ран нижних конечностей. Консервативное лечение в подобных случаях бывает длительным и малоэффективным, а использование оперативных методов лечения может быть ограничено в связи с неудовлетворительным состоянием раны, тяжелым состоянием больного, отказом больного от операции или иным причинам.

Совместно с Институтом биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН разработаны методики забора, хранения и применения жизнеспособной кадаверной кожи с использованием оригинального консерванта под условным названием «С199ГЭФР», который позволяет сохранять жизнеспособность кожи в течение длительного времени (от 10 суток до 6 месяцев в зависимости от режима хранения). Это позволило устранить ряд трудностей, которые не позволяли широко использовать аллодермотрансплантанты. Использование аллогенной кожи при лечении обширных ран у 23 больных, образовавшихся после рожистого воспаления нижних конечностей, показало клинические эффекты данного метода лечения. Отмечается временное приживление пересаженного лоскута (в среднем на $8,6 \pm 2,3$ суток), вследствие чего существенно уменьшается количество раневого отделяемого, уменьшается уровень интоксикации и болевые ощущения. Большое значение имеет способность аллогенной кожи стимулировать репаративные процессы в ране, что в ряде случаев позволило избежать выполнения аутодермопластики. Так, среди больных, которым проводилось консервативное лечение до введения в практику данной методики, скорость эпителизации в среднем составила 1,1% площади раны в сутки, а после введения — 3,3%. Преимущества использования данного способа лечения наиболее очевидны при лечении больных пожилого возраста, находящихся в тяжелом состоянии или иммуносупрессии. Использование аллодермотрансплантантов перед предстоящей аутодермопластикой, а также комбинация обоих методов позволили уменьшить сроки лечения больных с обширными ранами после перенесенного рожистого воспаления.

ХРУПКИН В. И., ХАНЕВИЧ М. Д., ПИСАРЕНКО Л. В., НИЗОВОЙ А. В., КУЦЕВОЛ С. П., ЦЕПЕЛЕВ А. Н.

78. ОЦЕНКА СТЕРИЛИЗУЮЩЕГО ЭФФЕКТА ПЛАЗМЕННЫХ ПОТОКОВ АРГОНА НА ПОЛОСТЬ ГНОЙНОЙ РАНЫ В РЕЖИМЕ БЕСКОНТАКТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Кафедра военно-полевой (военно-морской) хирургии, Государственный институт усовершенствования врачей МО РФ, 29 городская клиническая больница г. Москва, Россия

В отделении гнойной хирургической инфекции 29 городской клинической больницы было проведено лечение 31 больного с использованием высокочастотного электрохирургического аппарата «ФОТЕК ЕА – 140» в режиме бесконтактного воздействия с целью стерилизации раны. Оценка стерилизующего эффекта плазменных потоков производилась путем забора раневого отделяемого для проведения микробиологического исследования до проведения хирургической санации обработки, непосредственно после обработки факелом аргоновой плазмы на 1-е, 3-е, 5-е и 7-е сутки послеоперационного периода.

Контрольную группу составил 31 больной с гнойной хирургической инфекцией, проходившие лечение в период, когда не было возможности использовать данную методику. Хирургическая обработка гнойных ран у больных, входивших в контрольную группу, производилась по общепринятой методике, путем механического удаления гноя и некротизированных тканей с последующей обработкой раствором антисептика и ведения ран под мажевыми повязками (левосин, левомеколь).

В результате было установлено, что после обработки гнойной раны аргоновой плазмой и на первый день после операции роста микрофлоры в материале не было. Начиная с третьего дня лечения, отмечался положительный посев у 3 пациентов (9,7%). На пятые сутки лечения микрофлора определялась у 11 больных (33,3%), а на седьмые – у 22 (70,9%).

В контрольной группе непосредственно после проведения хирургической обработки рост флоры отмечен у 19 пациентов (61,2%), а в послеоперационном периоде отмечался рост микробной обсемененности с 71% в первый день после операции, до 100% – на 7-е сутки.

Таким образом, проведенное исследование показало, что электрохирургический высокочастотный аппарат с аргонусиленной коагуляцией «ФОТЭК ЕА – 140» в режиме бесконтактного воздействия обладает стерилизующей активностью на полость гнойных ран, что должно оказывать положительное влияние на течение раневого процесса, способствовать повышению эффективности проводимого лечения и снижать риск возникновения послеоперационных осложнений.

ЧАДАЕВ А.П., ЗВЕРЕВ А.А., ЛЬГОТИНА А.В.

79. ПОСТИНЪЕКЦИОННЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У БОЛЬНЫХ НАРКОМАНИЕЙ

Российский государственный медицинский университет, г. Москва, Россия

В клинике общей хирургии педиатрического факультета РГМУ на базе гнойных отделений за последние три года находились на лечении 109 больных наркоманией с гнойными процессами мягких тканей, развившихся на месте инъекций препаратов, что составило 2,5% от общего количества пролеченных пациентов в этих отделениях.

Большинство больных (66,7%) страдали героиновой наркоманией, 22,2% использовали самостоятельно приготовленные наркотические вещества.

Все больные обратились за медицинской помощью впервые и были госпитализированы на 3-10 день от возникновения заболевания. У 74,1% из них имелись флегмоны, у 25,9% – тромбозы в зоне введения наркотика.

Постинъекционные флегмоны характеризовались обширностью распространения гнойно-воспалительного процесса, часто были самопроизвольно вскрывшимися. Располагались они у 78,0% больных в области кубитальной ямки, предплечья, плеча и кисти, у 8,5% – на тыле стопы, у 8,0% – в ягодичной области и у 5,5% пациентов – в области бедра. Основным возбудителем постинъекционных инфекционных осложнений мягких тканей оказалась *E. coli*, чувствительная к ципрофлоксацину и гентамицину. При лечении постинъекционных воспалительных заболеваний проводили вскрытие и санацию гнойного очага из широких разрезов, этапные некрэктомии. Параллельно осуществляли массивную детоксикационную и антибактериальную терапию. Особенности послеоперационного течения этих осложнений были тяжесть клинического течения, склонность к генерализации гнойно-воспалительного процесса с появлением новых очагов некроза, развитие септического эндокардита, формирование инфицированных сосудистых аневризм в месте введения наркотика, а также длительное заживление ран. У больных, использовавших суррогаты наркотических веществ, в зоне введения часто развивались сочетанные поражения – тромбозы, гнойное поражение мягких тканей, химический ожог и аллергическая реакция.

ШАРОВА О.А., ВОЙНОВСКИЙ А.Е.

80. ИНФЕКЦИЯ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Главный клинический госпиталь МВД России, г. Москва, Россия

Огнестрельный панкреатит характеризуется, как и панкреатит любой другой этиологии, фазностью течения, но отличается высокой степенью развития некробиотических и некротических процессов ацинарной паренхимы вследствие микробного загрязнения и наличия большого количества разрушенных тканей, служащих субстратом для развития микрофлоры.

Клинический материал: Изучены результаты лечения 71 раненого с огнестрельными ранениями поджелудочной железы. Пулевые ранения преобладали над осколочными (74,7% и 25,3%, соответственно) и протекали более тяжело, о чем свидетельствует частота летальных исходов (43,4% и 27,8%, соответственно).

Результаты: В 100% случаев наблюдений огнестрельного панкреатита получен рост культуры при посеве раневого отделяемого, что доказывает, что огнестрельный панкреатит является первично-инфицированным. Источниками бактериального обсеменения также служат поврежденные полые органы живота. Спектр возбудителей представлен аэробной и анаэробной микрофлорой. Монокультура выявлена у 34,3% раненых, смешанная флора – у 65,7%. В 75% наблюдений выделены грамотрицательные палочки, обладающие гемолитическими свойствами, в том числе у 41,7% – *E. coli*

У 25% раненых выделены стафилококки. Помимо этого, из ран выделены синегнойная палочка, грибы. С помощью газовой хроматографии и масс-спектрометрии у 25% раненых в гнойном материале обнаружены маркеры анаэробов. У всех раненых облигатные анаэробы находились в ассоциации с факультативными анаэробными микроорганизмами.

ШУСТОВ С.Б.¹, ХУБУЛАВА Г.Г.¹, НИКОЛАЕВСКИЙ Е.Н.²

81. ВОЗБУДИТЕЛИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПРОТЕЗА КЛАПАНА

¹Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия

²Томский военно-медицинский институт, г. Томск, Россия

Для изучения видового состава микроорганизмов раннего и позднего инфекционного эндокардита протеза клапана (ИЭПК) проведен ретроспективный анализ бактериологических исследований у 67 больных за 5 лет. Положительная гемокультура получена в 95% случаев: в 96,2% и 88% раннего и позднего ИЭПК, соответственно. Наиболее частым возбудителем раннего ИЭПК были эпидермальный (32,3%) и золотистый (11,8%) стафилококки. На 2-м и 3-м месте по высеваемости при раннем ИЭПК были грамотрицательные бактерии (20,6%) и грибы (11,8%). Другие микроорганизмы составили меньший процент (17,6%). В состав возбудителей позднего ИЭПК вошли стрептококки (33,3%), эпидермальный (28,4%) и золотистый (12,2%) стафилококки, грамотрицательные бактерии (12,2%). Грибы являлись этиологическим фактором у 11,8% и 3% больных ранним и поздним ИЭПК, соответственно. В 8,8% и 3% случаев раннего и позднего ИЭПК выявлены микробные ассоциации: *S. epidermidis* и *E. coli* (22%), *S. epidermidis* и *Alcaligenes faecalis* (21,5%), *S. aureus* и *E. coli* (18,6%), *S. epidermidis* и *Candida albicans* (14,3%), *E. coli* и *Alcaligenes faecalis* (8,9%). В большинстве случаев в них присутствовали стафилококки (76,4%). При этом *S. epidermidis* был представлен в 57,8% случаев, а *S. aureus* – в 18,6%. Наличие отрицательной гемокультуры у 5,9% и 9% больных ранним и поздним ИЭПК, обусловлено необоснованным применением антибиотиков на догоспитальном этапе, изменением культуральных свойств бактерий в результате появления новых штаммов, погрешностями при заборе крови. Для преодоления этих проблем целесообразно проводить многократные бактериологические исследования венозной и артериальной крови, исследовать операционный материал (из протеза клапана, микробных вегетаций, шовного материала).

Таким образом, ведущими этиологическими факторами ИЭПК являются стафилококки (40,3%), стрептококки (19,4%), грамотрицательные бактерии (16,4%). Для ранней формы болезни характерно увеличение удельного веса грамотрицательных бактерий (20,6%) и грибов (11,8%), для поздней – стрептококков (33,3%). Бактериологическое исследование имеет важное значение для диагностики, определения тактики антибактериальной химиотерапии. Эти исследования необходимо проводить на всех этапах обследования в стационаре: дооперационном, во время операции, после нее.

KEULEYAN E., KIROV G., STEPHANOV V., MARKOV G., BENCHEV R.

82. PREVENTION OF SURGICAL SITE INFECTION INSTITUTIONALLY – PROJECT PHASE I

Medical Institute, Ministry of the Interior, Sofia, Bulgaria

Medical Institute – Ministry of the Interior, is a 350– bed multiprofile hospital, with specialized surgical departments, and has ~ 7790 admissions/year. In 2002 we began a project, aimed at reduction of surgical site infection (SSI)

Materials and methods: Contemporary literature were reviewed, incl. WHO- and CDC- Guidelines. Infection control- and Antibiotic policy – hospital Committees were settled. Decision was made to perform 3-phase project on prophylaxis of the SSI: Phase 1 – an audit of current infection control and antibiotic prescribing practices, analysis and design of measures to improve the strategy; Phase 2 – implementation; Phase 3 – evaluation.

Results: The most important achievement in Phase I until now is a reconstruction and updating of the surgical departments according to the new standards. Infection control committee is working to strengthen the prophylaxis of SSI, and particularly in the Surgical ICU. Antibiotic policy committee developed and recently introduced a Form for Antibiotic Prophylaxis and Therapy in Surgery, to be completed by each physician on antibiotic prescription.

Conclusions: After wide discussion of the approaches documented and the corresponding results, the surgeons will be able to better understand the real value of the different measures in prophylaxis of the SSI, as well as to actively participate in the preparation of the institutional antibiotic policy.

LUL RAKA^{1,2}, GJYLE MULLIQI-OSMANI^{1,2}, LULE BERISHA^{1,2}, LUMTURIJEBEGOLLI^{1,2}, SHYHRETA OMERAGIQ¹, ARBЛRESHNA JAKA^{1,2}, ARSIM KURTI^{1,2}, XHEVAT JAKUPI^{1,2}

83. BACTERIOLOGY OF WOUNDS: SPECTRUM OF PATHOGENS AND SENSITIVITY PATTERN

¹National Institute for Public Health of Kosovo – Prishtina, Kosovo

²Faculty of Medicine- Prishtina University, Prishtina, Kosovo

Objective: To determine distribution of pathogens isolated from wounds and their sensitivity patterns.

Methods: A retrospective study of 348 bacterial isolates from wounds collected throughout the year 2002, was conducted at the Department of Microbiology in National Institute for Public Health of Kosovo, Prishtina. Bacterial susceptibility testing was performed by disk diffusion method.

Results: *Staphylococcus aureus* was the most common etiological agent isolated from wound samples with 40,2%, followed by *Escherichia coli* (12,4%), *Pseudomonas aeruginosa* (9,8%), *Citrobacter* species (9,2%) and *Klebsiella* species (8,1%). The commonest types of wounds were surgical wounds and burns that encountered in 53,2%. *Pseudomonas aeruginosa* was the predominant pathogen in burn wounds. Out of 140 *Staphylococcus aureus* isolates tested, 63 (44,3%) were methicillin-resistant. Wound samples processed from outpatients were 24,1% and mainly consisted by acute soft tissue infections. Ciprofloxacin, ceftriaxon, vancomycin and imipenem expressed the highest susceptibility among these isolates.

Conclusion: Establishment of multidisciplinary team including surgery, infectious diseases, bacteriology and infection control staff is necessary for surveillance, prevention and reduction of wound infections in Kosovo.

PANAGIOTAKI E.¹, GATSOULIS N.², OVRENOVITS M.¹, GATSOULI A.¹, PARIGORIS M.²

84. SURGICAL INFECTIONS IN A DISTRICT GENERAL HOSPITAL OF GREECE

¹Department for Microbiology

²Department of Surgery, General Hospital of Corfu-Greece

Aim: Post-operative wound infection requires extra resources for management and nursing care. Combined with a regular feedback to the surgeon it has been shown to decrease the infection rate. The aim of the study was to examine the bacteria which cause operative and post-operative infections and the current antibiotic regimens.

The objective of our study was to determine the local resistance rates to antibiotics and to give a direction for antimicrobial prophylaxis. The frequency and the antimicrobial resistance was compared between the last three years (2000-02).

Materials and Methods: 1440 surgical patients samples were cultured, during the period 2000-02, 3/4 operative (group1) and 1/4 post-operative infections (group2). The samples were cultured by classic methods, identified by the automatic system VITEK and API system and tested for sensitivity-MIC by VITEK and disks, following standard NCCLS.

Results and conclusion: 120 cultures were positive from the first group and 35 from the second one. The 120 isolated bacteria from group1 were: 50 *E.coli*, 33 *S.aureus*, 10 *Proteus* spp., 6 CoN *Staphylococci*, 8 *Klebsiella* spp., 6 *P.aeruginosa*, 6 *Enterobacter* spp. and 1 *Salmonella enteritidis*. The 35 post-operative isolated bacteria were: 12 *E.coli*, 9 *S.aureus*, 3 *E.faecalis*, 3 *P.aeruginosa*, 3 *Citrobacter* spp., 2 *Proteus* spp., 2 *Serratia marcescens* and 1 *Yersinia enterocolitica*. The Gram (–) sensitivity was the expected. The oxacillin resistant *S.aureus* was in 4,9%. We present two special cases: one caused of *Salmonella* spp. and the other by *Streptococcus agalactiae*.

Post-operative wound infections prevention is greatly aided by critically evaluated infection control practice. We think that among other preventive measures a significant indication for surgical management in chemotherapy choice is the collaboration with the laboratory.

SHEKARRIZ H., BOUCHARD R., KUJATH P., ECKMANN CH., BRUCH H.-P.

85. ACNE INVERSA (ALIAS PYODERMIA FISTULANS SINIFICA, HIDRADENITIS SUPPURATIVA)

Department of Surgery, Medical University of Luebeck, Germany

Purpose: The acne inversa is a frequent disease causing significant health-related morbidity and social limitation for the affected patient especially in the severe genitoperineal form. The diagnosis is frequently delayed. Due to similarities to some other diseases such as furunculosis, carbuncle, and bowel fistulas, delay in treatment and /or inadequate treatment is common. Based on our recent experience with 12 patients, the therapeutic concepts of severe genitoperineal acne inversa is presented.

Material and Method: From 1995 to 2001 12 patients (4 female and 8 male) were treated by surgical debridement for severe genitoperineal acne inversa (pretherapeutic Interval: 7,5 years). After usual preoperative preparation with bowel prep, a temporary laparoscopic loop ileostomy was created under general anesthesia. Thereafter, a radical excision of the involved skin and subcutaneous tissue to the level of fascia was performed with a 1cm margin of normal skin. After granulation of the wound surface by primary wound healing, the skin defect was covered in a delayed fashion with either a primary closure and/or a split thickness skin graft.

The temporary ileostomy allows optimal wound healing and the opportunity for later split thickness skin graft. The closure of ileostomy was performed after complete wound healing after approximately 3 to 4 months. The wounds were photographed and documented during the healing process.

Results: The mean duration of disease prior to surgical excision was 7.5 years (3 to 9 years). All patients were treated conservatively prior to surgical treatment. The diagnosis of acne inversa was confirmed histologically in all patients. In average, 1.8 debridements were necessary prior to definitive wound closure. In 9 patients, a wound coverage with multiple split thickness skin grafts was necessary. In other patients, a secondary closure after initial primary wound healing could be achieved. All wounds were completely healed. All patients were satisfied with functional and cosmetic results of surgery. At a mean follow-up of 4,6 years, all patients but one (8.3%) were free of recurrence.

Conclusion: In our experience, radical excision of involved skin area with concomitant laparoscopic fecal diversion and staged wound coverage is an effective method for management of severe

genitoperineal acne inversa. The long-term freedom from recurrence is the determining factor when evaluating the success of surgical treatment. Therefore, a close follow-up of these patients is necessary.

TIODOROVIC BRANISLAV¹, VISNJIC MILAN², TIODOROVIC JELICA², VISNJIC ZLATICA²

86. EPIDEMIOLOGY OF VENTRICULOSTOMY-RELATED INFECTIONS IN NEUROSURGICAL PATIENTS

¹School of Medicine, Institute of Public Health, Clinical Center

²School of Medicine, Institute of Public Health, Clinical Center, Clinic of Surgery, Clinic of Dermatovenerology and Clinic of Ophthalmology, Nis, Serbia and Montenegro

Objective: To assess the epidemiology of meningitis related to external ventricular CSF drainage in neurosurgical patients.

Method and population: From 01/01/2001 to 01/01/2002, 121 patients undergoing ventricular catheterization (VC) were surveyed in the 12-bed ICU of the neurosurgery ward. All patients were managed in a standardized way for nursing, daily bacteriological and chemical CSF examination with removal of VC in case of infection.

Results: Meningitis was diagnosed in 14 patients (12,31%). Five cases were not documented (15,3%) and other cases were due principally to Gram positive cocci (76%). The median delay of onset was 7 days. No significant difference was found between infected and noninfected patients in terms of age, SAPS II, presence of comorbidity, and mortality. But median Omega score (231 vs 185 pts), GCS (10 vs 6), duration of stay (28 vs 17 d) and duration of VC (19 vs 10 d) were significantly higher in infected patients than in noninfected patients.

Conclusion: The proportion of VC-related meningitis without bacteriological documentation appears not negligible and these nosocomial infections seem to have an impact on morbidity but not on mortality rates.

VISNJIC MILAN¹, TIODOROVIC BRANISLAV², VISNJIC ZLATICA², TIODOROVIC JELICA²

87. THE INCIDENCE OF NOSOCOMIAL INFECTIONS, A PARAMETER FOR THE COMPARISON OF SURGICAL DEPARTMENTS?

¹School of Medicine, Clinical Center, Clinic of Surgery

²School of Medicine, Clinic of Surgery, Institute of Public Health, Clinic of Ophthalmology, Clinic of Dermatovenerology, Nis, Serbia and Montenegro

Objective: To determine the applicability of registered nosocomial infections as parameter for comparison of surgical departments.

Method and population: Between July 1st 2001 and July 1st 2002 postoperative complications occurring in patients admitted to the surgical department of a district hospital were registered. The nosocomial infections were determined according to the CDC-standards. 1425 patients were admitted 1534 times to the surgical wards.

Results: Postoperative course was complicated in 186 patients (12,12% of admission). Airway and wound infections were the most frequently registered complications (in 3,7% and 3,5% of the admissions respectively), 42% of the wound infections were recorded after discharge. 88% fully recovered by conservative means. 92% of the airway infections were recorded during the admission. Two patients with airway infections died (1,4%).

Conclusions: The contribution of wound infections to overall postoperative morbidity and the severity of these infections is low and vary with the reason of admission. The morbidity and the severity of airway infections are more serious.