

стр.

- 10 **АВЕРЧЕНКОВА Л.Н., РЯБУХИН Ю.В., ДЕХНИЧ Г.С.**
ВЛИЯНИЕ ФОРМУЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ НА АНТИБАКТЕРИАЛЬНУЮ ТЕРАПИЮ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ
В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО СТАЦИОНАРА
- 10 **АЛЁХИНА Л.К., КЛЯСОВА Г.А.**
КОНТРОЛЬ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЯХ
- 10 **АСЕЕВА В.Г., ЗОРКИН С.Н., АБРАМОВ К.С., КАТОСОВА Л.К., НОВАК В.Л., АПАКИНА А.В., ШЕВЕЛЕВ А.Н., СТЕПАНОВ А.В.**
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ
- 13 **БЕССАРАБ Т.П.**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ КАНДИДОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ (КИ) ПОЛОСТИ РТА И ГЛОТКИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И СПИД
- 13 **БИЧУЛЬ О.К., ЭСТРИН В.В., ПУХТИНСКАЯ М.Г., МАЛЫШЕВА В.А.**
РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ АНТИБИОТИКОВ В ОТНОШЕНИИ ГОСПИТАЛЬНОГО ШТАММА
PSEUDOMONAS AERUGINOSA, ВЫДЕЛЕННОГО В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ
- 13 **БУРЛЕВА Е.П., ШУТОВ М.Ю.**
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ МИКРОБНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ-
НАРКОМАНОВ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ
- 14 **ВАСИЛЬЕВ И.Г., ГУДЕНКОВ М.А., ДАЩАК Н.И., МАКЕЕНКОВА Л.И., АСМОЛОВСКИЙ А.В.**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВОГО ХРОНИЧЕСКОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ
- 14 **ВЕРШИНИНА М.Ю., ДЕРЯБИН П.Г., НАРОВЛЯНСКИЙ А.Н.**
РЕГУЛЯЦИЯ АКТИВНОСТИ мРНК ЦИТОКИНОВ ТЕТРАЦИКЛИНОМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИНФЕКЦИОННЫЕ СВОЙСТВА
ВИРУСА ГЕПАТИТА С (ВГС)
- 14 **ВОЛКОВ И.И., СУБОРОВА Т.Н., ФЕДОТОВА О.Н., ИВАНОВ А.М.,
КИМ Н.В., СИДЕЛЬНИКОВА О.П., ГОРЕЛОВА Г.В., КОЛОБОВА Е.Н., БОГОСЛОВСКАЯ С.П., РЕДЬКО Л.М.**
КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКИ ПРИ ГОСПИТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ
- 15 **ВОЛКОВ И.К., КАТОСОВА Л.К., СИМОНОВА О.И., ЛУКИНА О.Ф., ГОРИНОВА Ю.В.**
ЦЕФЕПИМ В ТЕРАПИИ ОБОСТРЕНИЙ БРОНХОЛЕГочНОГО ПРОЦЕССА У ДЕТЕЙ
С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ
- 15 **ГАББАСОВА Л.А., БАХАРЕВА Л.И., ГАЕВА Л.А., КЛЕТРОВА Е.П., ПЛЕХАНОВА С.И., НАЗАРОВА Е.М.**
ОШИБКИ В ВЫБОРЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ
В ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ.
- 15 **ГАББАСОВА Л.А., БУРМИСТРОВА А.Л., БАХАРЕВА Л.И., ШАФИКОВА Н.Э., КАНДАЛОВА Е.Н., ПОДКОРЫТОВ И.Л.,
ЗАВРИНА О.А., СЕМЫШКИНА Н.Е.**
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МЕТИЦИЛЛИНОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ *S.AUREUS*, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ,
К ЛЕВОФЛОКСАЦИНУ
- 16 **ГАРАСЬКО Е.В., ТЮРИНА М.В., МОХИНА Е.В., ЧЕРНЯЕВА С.В., ГАЙДИДЕЕВА Л.А.**
РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА РЕЗИСТЕНТНОСТИ *S. TYPHIMURIUM* К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ
- 16 **ГОИК В.Г., КОЗЛОВА Н.С., ГРАНСТРЕМ К.О.**
ОЦЕНКА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ СТАФИЛОКОККОВ ВОЗДУШНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ
ШЕСТИ СТАЦИОНАРОВ г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
- 16 **ГОРБУНОВ В.А., ТИТОВ Л.П., ЕРМАКОВА Т.С., БЛЫГА Е.Г.**
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КАНДИДОЗОВ И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ
К ПРОТИВОГРИБКОВЫМ ПРЕПАРАТАМ
- 17 **ГОРШЕНИН П.В., МАМЛЕЕВ Р.Н., МАРУСИНА Н.Е.**
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* В ДРКБ МЗ РТ
- 17 **ГРИНЁВ А.В., СУДИЛОВСКАЯ Н.Н., САФОНОВ Д.В.**
ПРИМЕНЕНИЕ НЕТИЛМИЦИНА В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ В УРОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ
- 17 **ГРУБЕР И.М., ЕГОРОВА Н.Б., КУРБАТОВА Е.А., МЕЛЬНИКОВА В.А., КАТЯНОВА Е.А., ЕЗЖАЛКИНА А.**
МИКРОФЛОРА ЗЕВА ДЕТЕЙ В ЗАКРЫТОМ ДЕТСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ
- 18 **ДЕМИН А.А., ДРОБЫШЕВА В.П., ВЕЛЬТЕР О.Ю.**
АНТИМИКРОБНАЯ ТЕРАПИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОМАНОВ
- 18 **ДМИТРЕНКО О.А., ФЛУЕР Ф.С., ШАГИНЯН И.А., ПРОХОРОВ В.Я.**
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ШТАММОВ MRSA, ВЫДЕЛЕННЫХ В СТАЦИОНАРАХ г. МОСКВЫ
- 18 **ДОРКИНА Е.Г., ПОСТНИКОВА Н.В., ОГАНЕСЯН Э.Т., ХОЧАВА М.Р., АНДРЕЕВА О.А., БОБЫЛЕВ О.В.**
ПОИСК ВЕЩЕСТВ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ СРЕДИ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
- 19 **ДРАБКИНА И.С., ЖУХОВИЦКИЙ В.Г.**
РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ СРЕДСТВАМ ШТАММОВ КАМПИЛОБАКТЕРА
КЛИНИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

стр.

- 19 **ЕГОРОВА О.А., КРЕЧИКОВА О.И.**
ЭТИОЛОГИЯ ОСТРОГО СИНУСИТА У ДЕТЕЙ
- 19 **ЕРМОЛЕНКО С.В.**
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ МЕРОПЕНЕМОМ КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЙ ИНФЕКЦИИ,
ВЫЗВАННОЙ АССОЦИАЦИЕЙ *P.AERUGINOSA* И *ENTEROBACTER SPP.*
- 20 **ЕРШОВ Г.В., БОЧКАРЕВ Д.Н., СМОЛЕНОВ И.В., СИВОКОЗОВ И.В., МАЛАХОВА М.М., ДЕМИДЕНКО К.В., ЧУПРЫНА Е.С.**
АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН
- 20 **ЕРШОВ Г.В., СМОЛЕНОВ И.В., БАУМАН Ю.С.**
СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ г. ВОЛГОГРАДА
- 20 **ЕРШОВ Г.В., СМОЛЕНОВ И.В., ЧЕРНАВИН А.В.**
ВЫБОР АНТИМИКРОБНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ЖЕНЩИН
В ПЕРИОДЕ БЕРЕМЕННОСТИ
- 23 **ЖАРИКОВА Н.Е., СЕРГЕЕВ А. Ю., МАЛИКОВ В. Е., СЕРГЕЕВ Ю. В.**
СОВРЕМЕННАЯ ЭТИОЛОГИЯ, ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОНИХОМИКОЗОВ
- 23 **ЗАХАРЕНКО А.Г., БОГУШ В.Т., РОЖДЕСТВЕНСКИЙ Д.А.**
ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ДНК ГЕНЕРАТИВНЫХ КЛЕТОК МУЖЧИН ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕНИЦИЛЛИНОВ
- 24 **ЗАХАРЕНКО А.Г., БОГУШ В.Т., РОЖДЕСТВЕНСКИЙ Д.А.**
ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ДНК ГЕНЕРАТИВНЫХ КЛЕТОК МУЖЧИН ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ
ДЛЯ ОРАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
- 24 **ЗУБАРЕВА Н.А., АВДЕЕВА Н. С., ГОРОВИЦ Э. С., ТАГИЛЬЦЕВА Н. Г., ДЬЯЧЕНКО М. И.**
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ
И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ
- 24 **ИГОНИН А.А., КУКЕС В.Г., СУРНАКОВА Н.Е.**
ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЙ ЭФФЕКТ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ
У БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ (ВП)
- 25 **КАБИРОВ С.Б., ШИРОБОКОВА Н.В., ГРИБАНОВА Т.А.**
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ МИКРОФЛОРЫ ОТ БОЛЬНЫХ УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ КАК ОДИН ИЗ
ЭТАПОВ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ
- 25 **КАПУЛЕР О.М., ГАФАРОВ М.М., КУРАМШИНА Е.Р.**
РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ
ОНИХОМИКОЗАМИ ТЕРБИНАФИНА ГИДРОХЛОРИДА И БИФОНАЗОЛА
- 25 **КАТОСОВА Л.К., АСЕЕВА В.Г., ОЧКАСОВ А.В.**
РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ СРЕДНИХ ГНОЙНЫХ ОТИТОВ У ДЕТЕЙ
- 26 **КАТОСОВА Л.К., ВОЛКОВ И.К., АСЕЕВА В.Г., НОВАК В.Л.**
АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ *MORAXELLA CATARRHALIS*, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ДЕТЕЙ
С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
- 26 **КЕТОВА Г.Г., КОРОТКОВ Ю.В., ЦВЕТОВ В.М., ПРЫКИН А.В.**
СТУПЕНЧАТАЯ ТЕРАПИЯ МАКРОЛИДАМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ
- 26 **КИСИНА В. И., ЯКОВЛЕВ С.В., КОЛИЕВА Г.Л., ДОРОХИНА О.В.**
АНАЛИЗ КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ МОКСИФЛОКСАЦИНОМ НЕОСЛОЖНЕННОЙ
ГОНОРЕЙНОЙ ИНФЕКЦИИ
- 27 **КОЛОТОВА Н.В., КОЗЬМИНЫХ В.О., ДОЛЖЕНКО А.В., НОВОСЕЛОВА Г.Н., ХРУСТАЛЕВ В.Н.**
СИНТЕЗ, СТРОЕНИЕ И ПРОТИВОМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ (3-МЕТИЛ-2-ОКСО-2,3-ДИГИДРОИМИДА-
ЗО[1,2-а]ПИРИДИН-3-ИЛ)УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ
- 27 **КОШКИН С.В., ЗОНОВ О. А., РЫЛОВ А. В., ПАРАМОНОВ И.В., ВОРОБЬЕВ А.А.**
СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРЯМОЙ ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНЦИИ И ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ
В ДИАГНОСТИКЕ ХЛАМИДИОЗА
- 27 **КУШНАРЕВА М.В., ДЕМЕНТЬЕВА Г.М., ЧЕРНОНОГ И.Н., ЖИТОВА Е.П.**
ФАРМАКОКИНЕТИКА ЦЕФОТАКСИМА В КРОВИ И ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНЫХ АСПИРАТАХ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ
НОВОРОЖДЕННЫХ
- 28 **ЛАЗАРЕВ В.Н., ШКАРУПЕТА М.М., ТИТОВА Г.А., АКОПИАН Т.А., ГОВОРУН В.М.**
ИНГИБИРОВАНИЕ ИНФЕКЦИИ *Mycoplasma hominis* И *Chlamydia trachomatis* В ЛИНИЯХ КЛЕТОК,
ЭКСПРЕССИРУЮЩИХ АНТИМИКРОБНЫЙ БЕЛОК VP1

стр.

- 28 **ЛОГВИНЕНКО Н.И., ИЛЬИНА В.Н.**
РОЛЬ ПНЕВМОКОККА В ЭТИОЛОГИИ СОВРЕМЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ У ЖИТЕЛЕЙ г. НОВОСИБИРСКА
- 28 **МАРДГАНИЕВА Э.А., МИРОНОВ П.И.**
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ОСНОВНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ТЯЖЕЛОЙ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ
- 29 **МАРТЫНОВА А.В., ШИМЧИК В.Е., ТУРКУТЮКОВ В.Б.**
РЕЗИСТЕНТНОСТЬ *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ
- 29 **МАТВЕЕВ А.С., СЕМЕНОВ С.И., ИВАНЮШИНА В.А.**
ГЕНОТИПЫ ВИРУСА ГЕПАТИТА D В ЯКУТИИ
- 30 **МЕДВЕДЕВА Т.А., ПАВЛЕНКО Е.Н., ШИЛОВА В.П., АХМЕТОВА Л.И., РОЗАНОВА С.М.**
РАСПРОСТРАНЕНИЕ КАМПИЛОБАКТЕРИОЗОВ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ.
- 30 **МИСЮРИНА О.Ю., ШИПИЦИНА Е.В., ФИНАШУТИНА Ю.П., ЛАЗАРЕВ В.Н., САВИЧЕВА А.М., ГОВОРУН В.М.**
МОЛЕКУЛЯРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗОЛЯТОВ *CHLAMYDIA TRACHOMATIS*, УСТОЙЧИВЫХ К МАКРОЛИДАМ
- 30 **МОЖИНА Л.Н., ЛОГВИНЕНКО А.С., СИДОРОВА Л.Д.**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ РЕСПИРАТОРНОГО ФТОРХИНОЛОНА ЛЕВОФЛОКСАЦИНА В ЛЕЧЕНИИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ
- 33 **МОЖИНА Л.Н., ЛОГВИНЕНКО А.С., СИДОРОВА Л.Д.**
МНОГОЦЕНТРОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИДЕКАМИЦИНА ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ И ОБОСТРЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА
- 33 **МЯКИШЕВА Т.В., МОИСЕЕНКОВА С.Н., ХАТЧЕНКОВА С.М., ГОЛУБЕВА В.С., МАКЕЕНКОВА Л.И., АСМОЛОВСКИЙ А.В.**
АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ
- 33 **НАСОНОВА Н.П., РУДНОВ В.А., КОЗЛОВА Л.Я.**
ДИНАМИКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ГЕНТАМИЦИНУ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ НОЗОКОМИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ПЕДИАТРИЧЕСКОМ ОРИТ ПОСЛЕ ТРЕХЛЕТНЕГО ИСКЛЮЧЕНИЯ ПРЕПАРАТА ИЗ ФОРМУЛЯРА
- 34 **НОВИКОВА В. В., ОДЕГОВА Т. Ф., СЫРОПЯТОВ Б. Я., КАСАТКИНА Ю. С., ИГИДОВ Н. М., КОЗЬМИНЫХ В. О.**
ПРОТИВОМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ *IN VITRO* 1,6-ДИАРИЛ-1,3,4,6-ГЕКСАНТЕТРАОНОВ
- 34 **ОРТЕНБЕРГ Э.А., ХОХЛЯВИНА Р.М., КАЛАШНИКОВА Ю.Н., ВЕШКУРЦЕВА И.М.**
ПЕРЕХОД БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НА РАБОТУ ПО СТАНДАРТАМ NCCLS – КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
- 34 **ПЕРЬЯНОВА О.В., КУКОНКОВ В.А., ЖАБРОВИЧ О.А.**
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ ГНОЙНЫХ РАН КОЖИ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ
- 35 **ПЛАХТИЙ Л.Я., УРТАЕВА З.А., ЦАЛЛАГОВА Л.В., РЫНДИНА Е.И.**
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ШТАММОВ БИФИДОБАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА
- 35 **ПОЛИКАРПОВА С.В., РОГ А. А., ЖИЛИНА С.В.**
РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* К ЦЕФАЛОСПОРИНАМ 3 И 4 ГЕНЕРАЦИИ В ОРИТ
- 35 **ПРОСВИРКИНА Т.Д., ЛАРШУТИН С.А., АСАДУЛЛИНА О.А.**
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ
- 36 **ПХАКАДЗЕ Т.Я., ОКРОПИРИДЗЕ Г.Г., ВАБИЩЕВИЧ Н.К., УРАЗГИЛЬДЕЕВ З.И., МАЛОВИЧКО В.В.**
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИИ В ОБЛАСТИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ
- 36 **РАФАЛЬСКИЙ В.В., АНДРЕЕВА И.В., РЯБКОВА Е.Л.**
ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ РАНДОМИЗИРОВАННЫХ И КОНТРОЛИРОВАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РОССИЙСКИХ ЖУРНАЛАХ ПО АНТИМИКРОБНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ С ПОМОЩЬЮ ПОИСКА В MEDLINE
- 36 **РАФАЛЬСКИЙ В.В., АНДРЕЕВА И.В., ВЕСЕЛОВ А.В.**
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ СЛУШАТЕЛЕЙ КУРСОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ
- 37 **РАФАЛЬСКИЙ В.В., СУДИЛОВСКАЯ Н.Н., КАРЯКИНА Е.С.**
ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ АКТИВНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В СРЕДИ НОСИТЕЛЕЙ HbSAg
- 37 **РЕЗНИК И.И., РУДНОВ В.А., АХМЕТОВА Л.И.**
ЭТИОЛОГИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА У НАРКОМАНОВ
- 38 **РОЖДЕСТВЕНСКИЙ Д.А., ВОРОНОВ Г.Г.**
ФАРМАКОКИНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТАБЛЕТОК АЦИКЛОВИРА

стр.

- 38 **РОТОВ К.А., ПЕРЕПЕЛКИН А.И., ТИХОНОВ Н.Г., ЗАМАРИН А.Е., СНАТЕНКОВ Е.А., ФРОЛОВА Н.А., МЕЩЕРЯКОВ А.А., ЗАМАРИН А.А.**
ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ ФАРМАКОКИНЕТИКИ ЛИПОСОМАЛЬНОГО ГЕНТАМИЦИНА СУЛЬФАТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ
- 38 **СЕРГЕЕВ А.Ю., ЖАРИКОВА Н. Е., СЕРГЕЕВ Ю. В., МАЛИКОВ В. Е.**
НОВЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ ОНИХОМИКОЗА
- 39 **СЕРГЕЕВ А.Ю., СЕРГЕЕВ Ю.В., ИВАНОВ О.Л., ВАХЛАКОВ А.Н., СЕДОВА Т.Н., ДУДНИК В.С.**
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ОНИХОМИКОЗОВ В РОССИИ В КОНЦЕ XX ВЕКА
- 39 **СЕРГЕЕВА В.П., ТИПИКИН В.А., ЗАВЕРШИНСКИЙ А.Н.**
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ МИДЕКАМИЦИНОМ
- 40 **СОКОЛОВ В.Н.**
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МИДЕКАМИЦИНА В АМБУЛАТОРНОМ ЛЕЧЕНИИ ОБОСТРЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА
- 40 **СОКОЛОВ А.Л., КОПАНЕВ Ю.А., КУЗЬМЕНКО Л.Г.**
МИКОПЛАЗМЕННАЯ И ХЛАМИДИЙНАЯ ИНФЕКЦИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ
- 40 **СОЛОГУБ Т.С., КАРПОВ О.И., ЗАЙЦЕВ А.А.**
МЕСТО ЛЕВОФЛОКАЦИНА В СПЕКТРЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ «ПРОБЛЕМНЫХ» РЕСПИРАТОРНЫХ ПАТОГЕНОВ К ФТОРХИНОЛОНАМ ПРИ МУКОВИСКЦИДОЗЕ
- 43 **СОРОКА А.Е., АКОПИАН Т.А., ТАРАСКИНА А.М., САВИЧЕВА А.М., ГОВОРУН В.М.**
ИНТЕГРАЦИЯ ГЕНА tet(M) В ГЕНОМ *Mycoplasma hominis* И МОЛЕКУЛЯРНОЕ КАРТИРОВАНИЕ КОНЪЮГАТИВНОГО ТРАНСПОЗОНА Tn916.
- 43 **СОРОКИНА М.Ш., ВИЗЕЛЬ А.А., ГИЛЬМАНОВ А.А., БУНЯТЯН А.А.**
АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПНЕВМОНИЙ, ЗАКОНЧИВШИХСЯ ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ
- 43 **СУБОРОВА Т.Н., СУБОРОВ В.Е., ЛЕБЕДЕВ В.Ф., ВОЛКОВ И.И.**
ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ РАНЕНИЙ И ТРАВМ
- 44 **СУБОРОВА Т.Н., ВОЛКОВ И.И., ФЕДОТОВА О.Н., ИВАНОВ А.М., КИМ Н.В., СИДЕЛЬНИКОВА О.П., ГОРЕЛОВА Г.В., КОЛОБОВА Е.Н., БОГОСЛОВСКАЯ С.П., РЕДЬКО Л.М.**
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ГОСПИТАЛЬНЫХ ШТАММОВ СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКИ
- 44 **ТАРАСОВ А.А., СТЕЦЮК О.У.**
СТРУКТУРА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ОСТРЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ СИНУСИТОВ (ОБС) У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ
- 44 **ТОЛКАЧЕВА Т.В., КЛЯСОВА Г.А., ПЕТРОВА Н.А.**
ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ ГЕМОБЛАСТОЗАМИ
- 45 **ТОРОПОВА И.А.**
ИССЛЕДОВАНИЕ НАЛИЧИЯ АНТИБИОТИКОВ В ДОМАШНИХ АПТЕЧКАХ НАСЕЛЕНИЯ г. ЯКУТСКА
- 45 **ТЮРИН В.П.**
КАРБАПЕНЕМЫ В ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
- 46 **ФЕДОРОВИЧ В.Ю.**
БЫСТРЫЙ КУЛЬТУРАЛЬНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МПК ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ И УСТОЙЧИВЫХ ШТАММОВ МИКРООРГАНИЗМОВ
- 46 **ФИНАШУТИНА Ю.П., ЛАЗАРЕВ В.Н, МИСЮРИНА О.Ю., ГОВОРУН В.М.**
ПОЛУЧЕНИЕ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОГО К АНТИБИОТИКАМ ШТАММА *ESCHERICHIA COLI* .
- 46 **ХАНКОЕВА А.И., МУЛТЫХ И.Г., ШЕВЧЕНКО Н.П., КРАЧУН А.В.**
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ
- 47 **ХОДАРЕВА И.В., БРУСИНА Е.Б., ЕФИМОВА Т.В.**
МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ЭТИОЛОГИИ СЕПСИСА В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ
- 47 **ХУНАФИНА Д.Х., КУТУЕВ О.И., ВАЛИШИН Д.А., МУСЛИМОВА Н.Л.**
ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ МИКСТ-ГЕПАТИТАХ В И С
- 47 **ШАВКУНОВ А.С., ЛАЗАРЕВ В.Н., ЧЕРНОУСОВА Л.В., КУЗЬМИН А. В., ГОВОРУН В.М.**
ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ЦИТОХРОМА CYP51 У КЛИНИЧЕСКИХ ИЗОЛЯТОВ *Mycobacterium tuberculosis*
- 48 **HADJIEVA N., IVANOVA D.K., PETROV M.M.**
CURRENT STATUS OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN «QUEEN JOANNA» UNIVERSITY HOSPITAL
- 48 **OWLIA P., AHANGARZADEH REZAAE M., BEHZADIYAN NEJAD Q., PIRAYEH**
RESISTANCE OF MUCOID STRAINS OF *P. AERUGINOSA* TO ANTIBIOTICS
- 48 **REZAAIE SASSAN, KHAZAAIE SHARAREH**
ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF A BETA-TUBULIN-ENCODING GENE FROM THE DERMATOPHYTE PATHOGEN TRICHOPHYTON RUBRUM

Обращение к читателям

Юбилейная V международная конференция «Антимикробная терапия» проводится под эгидой Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). Организаторами конференции являются Минздрав РФ и Российская академия медицинских наук при поддержке Международного общества по химиотерапии (ISC), Европейского общества по клинической микробиологии и инфекционным болезням (ESCMID), Международного союза за разумное применение антибиотиков (APUA), Британского общества по антимикробной химиотерапии (BSAC), Испанского общества по химиотерапии (SEQ), Итальянского общества по химиотерапии (SIC).

Всего на рассмотрение было прислано 332 работы, что на 129 работ больше, чем в прошлом году и на 152 больше, чем в 2000 г.

Принимая во внимание столь представительный состав организаторов конференции научный комитет, в состав которого входили специалисты в области клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии, проводил анонимное рецензирование и отбор всех присланных работ.

К сожалению, качество работ по сравнению с прошлыми конференциями не возросло – было принято к публикации лишь 26,5% тезисов по сравнению с 43,8% в прошлом году и 58% в 2000 г. Столь низкий процент принятых работ в этом году частично связан с отходом научного комитета конференции от практики доработки тезисов авторами в процессе рецензирования.

При рассмотрении тезисов, представляющих результаты клинических исследований, особое внимание обращалось на соблюдение этических норм, дизайн исследования, соответствующих правилам «Качественной клинической практики» (GSP) и современным представлениям о доказательной медицине, а также статистическую обработку результатов. При рецензировании работ, содержащих результаты микробиологических исследований, основными критериями отбора тезисов для публикации были использование стандартизированных 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 цели и задачам исследования, использованным методам и полученным результатам.

Выражаем искреннюю благодарность всем коллегам, представившим свои работы для публикации в сборнике тезисов и надеемся, что знакомство со сборником тезисов позволит читателям получить представление о работах, которые проведены в последнее время в области изучения антибиотиков и антибиотикорезистентности.

Научный комитет

АВЕРЧЕНКОВА Л.Н., РЯБУХИН Ю.В., ДЕХНИЧ Г.С.

1. ВЛИЯНИЕ ФОРМУЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ НА АНТИБАКТЕРИАЛЬНУЮ ТЕРАПИЮ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО СТАЦИОНАРА

Смоленская областная детская клиническая больница, г. Смоленск, Россия.

Цель: Изучить влияние внедрения формулярной системы на спектр назначаемых антибактериальных препаратов по поводу острой внебольничной пневмонии.

Материалы и методы: Проанализировано 50 историй болезни детей с острыми внебольничными пневмониями, получавших лечение в условиях детского стационара до внедрения формулярной системы (1993-1997 гг.) и 43 истории болезни – получавших лечение после внедрения формулярной системы (2000-2001 гг.).

Результаты: В 1993-1997 гг. монотерапию аминопенициллинами получали 35,2% пациентов, комбинацию ампициллина с гентамицином – 29,4%, монотерапию гентамицином – 23,5%, цефалоспорины – 11,7% пациентов. Один курс терапии получили 34% детей, 2 курса – 44%, 3 курса – 20%. Средняя продолжительность антибактериальной терапии составила 13 дней. В 2000-2001 гг. 95,4% антибиотиков назначались согласно протоколам лечения. Средняя продолжительность антибактериальной терапии в 2000-2001 гг. также составила 13 дней, при этом 25% пациентов получали цефалоспорины III поколения, 20% – цефалоспорины I поколения, 18,5% – ингибиторозащищенные пенициллины, 10,7% – пенициллины, 9,2% – аминогликозиды (во всех случаях в комбинации с бета-лактамами), 9,2% – макролиды, 2 пациента (4,6%) получали фторхинолоны, 1 – цефалоспорины II поколения. В 2000-2001 гг. по 40% пациентов получили 1 и 2 курса антибиотикотерапии.

Выводы: В результате внедрения протоколов оказания лечебно-диагностической помощи произошли существенные положительные изменения в лечении внебольничных пневмоний в условиях стационара – прекратилось использование аминогликозидов в виде монотерапии, более часто в качестве препаратов выбора стали использоваться цефалоспорины и ингибиторозащищенные пенициллины. Однако макролиды по-прежнему применялись неоправданно редко.

АЛЁХИНА Л.К., КЛАСОВА Г.А.

2. КОНТРОЛЬ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЯХ

Гематологический научный центр РАМН, г. Москва, Россия.

Цель: Инфекции – одно из наиболее частых осложнений при цитостатической терапии. Чаще причина инфекционных осложнений носит эндогенный характер, однако, возможно и экзогенное инфицирование. В этой связи в отделениях, где находятся больные с нейтропенией, крайне важно проведение санитарно-бактериологического контроля над окружающей средой.

Методы и результаты: В течение 2001 г. ежемесячно в отделениях ГНЦ РАМН проводились смывы для бактериологического исследования с объектов окружающей среды (раковина, ручки кранов, полотенце, мыло, столы и др.) и рук медсестер. Микроорганизмы чаще всего высевались с рук медсестер (69%), ручек кранов (55%) и стоков раковин (43%). В смывах с других объектов частота выделения бактерий колебалась в пределах 29%.

Состав микрофлоры смывов с объектов окружающей среды был следующим: неферментирующие бактерии (41%), бактерии семейства

Enterobacteriaceae (31%), *S.aureus* (15%), *P.aeruginosa* (13%), *Enterococcus* spp. (9%). С рук медсестер были выделены: коагулазонегативные стафилококки (92%), *Bacillus* spp. (23%), неферментирующие грам(-) бактерии (15%), *S.aureus* (7%), *Micrococcus* spp. (7%), *Candida* spp. (7%). С ручек кранов чаще всего выделялись *Enterobacter* spp. (36%), *S.aureus* (27%), *P.aeruginosa* (18%), *Acinetobacter* spp. (18%), *E.coli* (18%). Из стока раковин преимущественно высевались неферментирующие палочки (35%), *P.aeruginosa* (23%), *Enterobacter* spp. (17%) и *S.aureus* (12%).

Частота обнаружения бактерий с полотенец составила 15%, однако, это были "проблемные" микроорганизмы: *S.aureus*, *Enterobacter* spp., неферментирующие грам(-) бактерии, *Acinetobacter* spp., *E.coli*, *Candida* spp., *Aspergillus* spp. С поверхности твердого мыла была выявлена *P.aeruginosa*.

Выводы: Экзогенное распространение инфекции в отделениях возможно через руки медицинского персонала, ручки кранов, полотенца, твердое мыло. Резервуаром бактерий могут быть стоки раковин. В этой связи крайне важна обработка рук медицинского персонала; замена в отделениях твердого мыла на жидкое; замена ручек кранов на локтевые; регулярная обработка стоков раковин

АСЕЕВА В.Г.¹, ЗОРКИН С.Н.¹, АБРАМОВ К.С.¹, КАТОСОВА Л.К.¹, НОВАК В.Л.¹, АПАКИНА А.В.¹, ШЕВЕЛЕВ А.Н.², СТЕПАНОВ А.В.²

3. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

¹Научный центр здоровья детей РАМН, г. Москва, Россия

²НИИ антимикробной химиотерапии, г. Смоленск, Россия

Цель: Установить этиологическую структуру инфекций мочевыводящих путей (ИМП) у детей и определить чувствительность основных возбудителей к антибиотикам.

Методы: Обследовано 96 пациентов; 87 – с амбулаторными (36,8% – неосложненные, 63,2% – осложненные формы) и 9 – с госпитальными инфекциями. Выделение и идентификация возбудителей проводились стандартными бактериологическими методами, чувствительность к антибиотикам изучали методом определения МПК и диско-диффузионным методом на среде Мюллера-Хинтона.

Результаты: Выделено 99 штаммов возбудителей ИМП. В этиологии амбулаторных ИМП доминировали представители семейства *Enterobacteriaceae* (*E.coli* – 50%, *Klebsiella* spp. – 7,8%, *Proteus* spp. – 6,7%, *Enterobacter* spp. – 5,5%. *Pseudomonas aeruginosa* выделялась с частотой 13%, *Enterococcus* spp. – 6,7%. Среди возбудителей госпитальных инфекций преобладала *P.aeruginosa*. Анализ чувствительности к антибиотикам основных возбудителей показал, что *E.coli* обладала 100% чувствительностью к цефалоспорином II-IV поколений и имипенему, к аминогликозидам чувствительность составляла 96-100%, к ципрофлоксацину – 97%, к амоксициллину/клавуланату – 93%, к налидиксовой кислоте – 86%, к нитрофурантоину – 91%. Отмечалась низкая чувствительность *E.coli* к амоксициллину (55%), к сульфаметаксозолу/триметоприму частота чувствительных штаммов составила 75%. Все штаммы *P.aeruginosa* были чувствительны к цефтазидиму. К цефепиму, имипенему и амикацину было чувствительно 83% штаммов, к цефоперазону – 67%, к нетилмицину – 25%, ципрофлоксацину – 50%. Динамическое наблюдение за антибиотикорезистентностью основных возбудителей в течение 1997-2001 гг. показало снижение чувствительности *E.coli* к ампициллину с 55 до 45%, к хлорамфениколу с 72 до 58%, чувствительность к аминогликозидам и цефалоспорином оставалась на прежнем уровне. Среди штаммов *P.aeruginosa* наблюдалось снижение чувствительности к гентамицину (с 39% до 25%).

Выводы: Представители семейства *Enterobacteriaceae* остаются наиболее частыми возбудителями ИМП у детей. Мониторинг антибиотикочувствительности показал снижение чувствительности *E.coli* к ампициллину и хлорамфениколу при сохранении высокой чувствительности к цефалоспорином и амоксициллину/клавуланату.

БЕССАРАБ Т.П.

4. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ КАНДИДОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ (КИ) ПОЛОСТИ РТА И ГЛОТКИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И СПИД

Московский городской центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Москва, Россия

Цель: Оценка и сравнение эффективности фунгицидной терапии при КИ полости рта и глотки при ВИЧ-инфекции и СПИД.

Методы: Было проведено исследование эффективности фунгицидной терапии у ВИЧ-инфицированных лиц (стадии заболевания по клинической классификации В.И. Покровского (1989 г.) ИБ-IIIА) и больных СПИД (ИБ-IIIВ), обратившихся за помощью к оториноларингологу по поводу кандидоза глотки и полости рта. В исследование было включено 54 пациента: 32 (59,3%) женщины и 22 мужчины (40,7%) в возрасте от 17 до 58 лет. Критерии диагностики кандидоза – клинические и микологические. Терапия КИ проводилась нистатином, леворином, кетоконазолом, интраконазолом, флуконазолом.

Результаты: Обследованные больные часто не предъявляли определённых специфических жалоб. Поражение слизистой оболочки глотки и полости рта имело различную локализацию, как правило, имел место диффузный процесс; клинические формы имели следующую структуру: эритематоз – 28; псевдомембраноз – 14; атрофия – 3; гиперплазия – 9; глосит – 37; ангулярный хейлит – 12; эрозивный стоматит – 4. Выраженные изменения отмечались при снижении количества $CD4^+ < 200/mm^3$. Микологически выделяли различные виды *C.albicans* (43); *C.krusei* (5); *C.tropicalis* (4); *C.kefyr* (2). У трети больных фунгицидные препараты назначались в связи с системным микозом. Лечение было эффективным в подавляющем числе случаев и не имело побочных явлений. Эффективность лечения с учётом определения чувствительности к фунгицидам составила: нистатин 6/8; леворин 2/2; кетоконазол 4/5; интраконазол 7/7; флуконазол 32/32.

Выводы: Результаты исследования свидетельствуют о высокой эффективности фунгицидных препаратов, которые используются в современной практике лечения вторичных микозов при ВИЧ-инфекции. В настоящий момент антимикотическая терапия при ВИЧ-инфекции не представляет определённых затруднений, исключая случаи фатальной абсолютной иммунодепрессии.

БИЧУЛЬ О. К., ЭСТРИН В. В., ПУХТИНСКАЯ М. Г., МАЛЫШЕВА В.А.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ АНТИБИОТИКОВ В ОТНОШЕНИИ ГОСПИТАЛЬНОГО ШТАММА *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*, ВЫДЕЛЕННОГО В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

НИИ акушерства и педиатрии, г. Ростов-на-Дону, Россия

Цель: Проведение микробиологического мониторинга за внутрибольничными инфекциями в отделении реанимации новорожденных, определение спектра чувствительности выделенных микроорганизмов к антибиотикам.

Методы: В работе представлены данные микробиологического мониторинга за 2001 год. За этот период в отделении проведено микробиологическое обследование 100 новорожденных, которым в качестве стартовой антибиотикотерапии назначали гентамицин и цефотаксим. Источниками выделения штаммов были: кровь, ликвор, эндотрахеальный аспират, отделяемое зева, глаз и пупочной ранки. Новорожденные обследовались при поступлении и в последующем каждые три дня в течение госпитализации. Микробиологический мониторинг выполнялся с помощью идентификационных тест-систем фирмы Becton Dickinson «Crystal» и компьютерной программы "Журнал микробиолога". Определение чувствительности выделенных микроорганизмов выполняли диско-диффузионным методом на агаре Mueller-Hinton ("BBL").

Результаты: Компьютерный микробиологический мониторинг показал, что в отделении, возможно, циркулирует один эпидемический клон *P.aeruginosa*. Результаты оценки чувствительности возбудителя показали, что выделенный штамм обладал устойчивостью к карбенициллину и пиперациллину, а также к цефтазидиму и цефоперазону. Анализ чувствительности госпитального штамма к карбапенемам выявил устойчивость возбудителя к имипенему при сохранении чувствительности к меропенему. Из аминогликозидов антибактериальную активность проявлял только амикацин, при устойчивости к гентамицину и нетилмицину. Наряду с этим отмечено сохранение чувствительности к цiproфлоксацину.

Выводы: На основании данных микробиологического мониторинга для эмпирической терапии синегнойных инфекций в отделении была предложена новая схема, основой которой стали меропенем или амикацин, по жизненным показаниям возможно применение цiproфлоксацина.

Применение имипенема, цефалоспоринов I-III поколения и аминогликозидов было рекомендовано для лечения тяжелых внебольничных инфекций и инфекций, вызванных возбудителями с подтвержденной чувствительностью. Монотерапия этими препаратами не рекомендована.

БУРЛЕВА Е.П., ШУТОВ М.Ю.

6. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ МИКРОБНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ-НАРКОМАНОВ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

Городская клиническая больница № 40, г. Екатеринбург, Россия

Цель: Изучить этиологическую структуру инфекций у наркоманов в сравнении с пациентами без наркомании в хирургической клинике.

Методы: Обобщён трёхлетний опыт лечения 263 пациентов с хронической опийной интоксикацией в условиях отделения хирургических инфекций. Большую часть составляли больные с локальными гнойно-септическими заболеваниями (206 человек; 78,3%), у остальных 57 имело место клинико-лабораторное подтверждение ангиогенного сепсиса. В контрольной группе – 30 больных, сопоставимых по возрасту, полу и нозологии, но не страдавших наркоманией.

Результаты: В микробном пейзаже раневого отделяемого у 30 наркоманов с локальными гнойно-септическими заболеваниями преобладали *Staphylococcus aureus* (50%), *Enterococcus faecium* (13,3%) и *Streptococcus haemolyticus* (10%). Грамотрицательные аэробы были представлены *Pseudomonas aeruginosa* и *Escherichia coli* (по 3,3%); анаэробы – *Clostridium perfringens* (3,3%). В контрольной группе преобладающим микроорганизмом так же был *S.aureus* (46,7%); *E.faecium* и *E.faecalis* составили 3,3% и 9,9%, соответственно, *E.coli* – 3,3%. В 13,3% роста микрофлоры получено не было. При бактериологическом исследовании

крови в группе наркоманов с ангиогенным сепсисом составила 28%. Превалировал *S.aureus* (75%), были выделены также культуры *Staphylococcus epidermidis* (12,5%), *E.faecalis* (6,25%) и грибы рода *Candida* (6,25%). Количество положительных результатов посевов крови в контрольной группе септических больных составило 23,4%. Лидировал также *S.aureus* (57,8%); а *S.epidermidis* встретили в 26,7% случаев, *Streptococcus* spp. – в 11,1%, *Enterobacteriaceae* – в 4,4%.

Выводы: Сравнительная оценка микробного пейзажа ран и гемокультуры указывает на возможность проведения у наркоманов с гнойно-септическими осложнениями общепринятой антибактериальной терапии.

ВАСИЛЬЕВ И.Г., ГУДЕНКОВ М.А., ДАЩАК Н.И., МАКЕЕНКОВА Л.И., АСМОЛОВСКИЙ А.В.

7. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВОГО ХРОНИЧЕСКОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Смоленская государственная медицинская академия, г. Смоленск, Россия

Цель: Оценка эффективности лечения больных хроническим туберкулезом легких с лекарственной устойчивостью.

Методы: Клиническое, рентгенологическое, бактериологическое наблюдение за 132 больными, находящимися на лечении в Смоленском областном противотуберкулезном диспансере за период 1999–2001 гг. Все пациенты были с хроническими деструктивными формами туберкулеза легких с лекарственной устойчивостью. Использовался непрямой метод определения чувствительности микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам (метод абсолютных концентраций).

Результаты: По характеру лекарственной устойчивости (ЛУ) преобладали МБТ с резистентностью к двум и более противотуберкулезным препаратам – 56,8%, но не к сочетанию изониазида (И) и рифампицина (Р). Монорезистентные МБТ выявлялись в 28,8% случаев, чаще всего к этамбутолу (Е) (30%). Множественные лекарственнорезистентные МБТ (к сочетанию, как минимум, И+Р) определялись в 14,4% случаев.

После 4-х месяцев лечения клинические признаки заболевания исчезли у 44% больных с монорезистентной ЛУ; у 56% пациентов с резистентностью к 2 и более препаратам, кроме И и Р и только у 37% ($p < 0,05$) больных с множественной лекарственной устойчивостью. Положительная рентгенологическая динамика в виде рассасывания инфильтрации и очагов, уменьшения размеров полостей распада отмечалась после 4 месяцев лечения следующая: у больных с монорезистентной ЛУ в 53%, с полирезистентной ЛУ в 52%, с множественной ЛУ – только в 21% ($p < 0,05$). У больных с монорезистентной ЛУ негативация мокроты после 4 месяцев лечения достигнута в 84%, с резистентностью к 2 и более препаратам, кроме И и Р в 63%, с множественной ЛУ в 58%.

Выводы: 1) У больных хроническим туберкулезом легких преобладает резистентность к 2 и более препаратам, кроме И и Р – 56,8%. 2) Монорезистентная ЛУ чаще всего в настоящее время наблюдается к этамбутолу – 30%. 3) У больных с множественной ЛУ наблюдается худшая клиническая, рентгенологическая и лабораторная динамика.

ВЕРШИННИНА М.Ю.¹, ДЕРЯБИН П.Г.², НАРОВЛЯНСКИЙ А.Н.¹

8. РЕГУЛЯЦИЯ АКТИВНОСТИ мРНК ЦИТОКИНОВ ТЕТРАЦИКЛИНОМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИНФЕКЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ВИРУСА ГЕПАТИТА С (ВГС)

¹НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи РАМН, г. Москва, Россия

²НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН, г. Москва, Россия

Цель: Изучение влияния тетрациклина (ТЦ) на репродукцию цитопатогенного варианта ВГС и активности мРНК цитокинов (ЦК) в культуре клеток человеческого происхождения в условиях острой инфекции.

Методы: Исследования проводились на перевиваемых клеточных культурах SW-13 (аденокарцинома надпочечников человека) и МТ-4 (лимфобластоидные клетки человека), инфицированных ВГС. Активность мРНК ИФН- α , ИФН- γ , ИЛ-1 β , ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, ИЛ-12, ИЛ-18 и ФНО- α выявляли методом RT-PCR.

Результаты: Обработка инфицированных культур клеток SW-13 ТЦ привела к снижению титров вируса на 4,5 lg, а культуры клеток МТ-4 – на 8,0 lg по сравнению с контрольным титрованием ВГС. При обработке SW-13 ТЦ индуцировались мРНК ИФН- γ , ИЛ-1 β , ИЛ-4, подавлялись ИЛ-6 и ИЛ-8. Инфицированная ВГС культура клеток SW-13 отличалась от контрольной отсутствием мРНК ИЛ-8. При обработке зараженных ВГС клеток ТЦ подавлялись мРНК всех ЦК, кроме ИЛ-18 и ФНО- α . В инфицированных ВГС клетках МТ-4 по сравнению с контрольной культурой ингибируется активность мРНК ИФН- α , ИФН- γ , ИЛ-2, ИЛ-4 и ИЛ-6. В результате обработки интактной и инфицированной культуры клеток МТ-4 ТЦ выявляется наличие активности мРНК всех исследуемых ЦК.

Обсуждение: Несмотря на опосредованную ТЦ ингибицию ВГС, в обеих исследованных культурах клеток наблюдалась разнонаправленная реакция индукции-супрессии мРНК ЦК, что, по-видимому, имеет прямое отношение к подавлению репродукции ВГС ТЦ в исследуемых линиях клеток.

Выводы: В опытах *in vitro* продемонстрирована перспективность использования тетрациклина для угнетения репродукции инфекционного ВГС. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения этого препарата при инфекции, вызванной ВГС, *in vitro* и *in vivo*.

ВОЛКОВ И.И., СУБОРОВА Т.Н., ФЕДОТОВА О.Н., ИВАНОВ А.М., КИМ Н.В., СИДЕЛЬНИКОВА О.П., ГОРЕЛОВА Г.В., КОЛОБОВА Е.Н., БОГОСЛОВСКАЯ С.П., РЕДЬКО Л.М.

9. КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКИ ПРИ ГОСПИТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ

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

Цель: Изучение распространенности госпитальных инфекций синегнойной этиологии в многопрофильном лечебном учреждении.

Методы: Выделение и идентификацию проводили общепринятыми методами. Исследовали в течение года 2052 проб крови (бактериemia 12,6%), 626 проб аспиратов и мокроты, 2656 проб мочи (бактериурия 37,7%) и 1989 проб раневого отделяемого пациентов девяти хирургических и пяти терапевтических клиник.

Результаты: Синегнойная палочка была обнаружена в 193 пробах, что составило 7,3% всех выделенных микроорганизмов. Чаще всего (45,1%) возбудитель выделялся при инфекциях дыхательных путей, в 37,8% – из раневого отделяемого, в 11,9% – при инфекциях мочевыводящих путей, 3,1% штаммов были выделены из крови. Синегнойная палочка выделялась в монокультуре в 40,9% случаев, в ассоциации с грам(-) микрофлорой в 21,2% и грам(+) – в 18,1% случаев. Комбинированные ассоциации отмечались в 19,8% случаев. *P.aeruginosa* в 8,6 раз чаще определялась в клиническом материале пациентов хирургических стационаров по сравнению с терапевтическими. У пациентов хирургических стационаров в 40,5% случаев возбудитель выделялся из материала дыхательных путей и 35,3% – раневого отделяемого, в терапевтических лидировали инфекции мочевыводящих путей (50,0%). Сезонных колебаний в частоте выделения возбудителя не отмечалось.

Обсуждение и выводы: Синегнойная палочка наиболее актуальна как возбудитель при внутрибольничных инфекциях дыхательных путей и нагноении ран у пациентов хирургических стационаров. *P.aeruginosa* выделяется из клинического материала как в монокультуре, так и в ассоциациях с другими микроорганизмами, что необходимо учитывать при этиотропной терапии.

ВОЛКОВ И.К., КАТОСОВА Л.К., СИМОНОВА О.И., ЛУКИНА О.Ф., ГОРИНОВА Ю.В.

10. ЦЕФЕПИМ В ТЕРАПИИ ОБОСТРЕНИЙ БРОНХОЛЕГОЧНОГО ПРОЦЕССА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ

Научный центр здоровья детей РАМН, г. Москва, Россия

Цель: Изучить клиническую эффективность антибиотика цефепима при обострении бронхолегочного процесса у детей, больных хроническими заболеваниями легких.

Методы: Наблюдались 15 больных, в возрасте 5–17 лет, с хроническими заболеваниями легких (врожденные пороки развития легких (3 пациентов), гипогаммаглобулинемия (2), синдром Картагенера (3), муковисцидоз (1), хроническая пневмония (5), хронический бронхит после резекции верхней доли правого легкого (1)). При посеве мокроты отмечался рост: *H.influenzae* (6), *S.pneumoniae* и *H.influenzae*. (6) *S.aureus* (6). Цефепим вводился через внутривенный периферический катетер, из расчета 45 мг/кг/сут, 2 раза в день, в течение 8 – 12 дней.

Результаты: У всех больных отмечена положительная динамика клинических симптомов, выражавшаяся в улучшении общего состояния, уменьшении кашля (12 больных), исчезновении мокроты (11), значительном уменьшении количества хрипов в легких (12). При контрольном посеве мокроты у 12 больных после окончания курса лечения отмечена элиминация патогенной микрофлоры, у 3 больных сохранялась *H.influenzae*. У 4 пациентов появились грибы рода *Candida*: от 2000 кол/мл до 30.000 кол/мл. Периферический внутривенный катетер без замены функционировал у 9 больных (область левой кисти), был заменен на 6 день (на область предплечья) (1), на 10-й день (2). У 2 больных на 10 день введения цефепима отмечалась аллергическая реакция в виде зуда и покраснения щек, которая исчезла после отмены препарата и назначения кларитина.

Выводы: Цефепим эффективен при обострении хронического бронхолегочного процесса у детей с различными формами хронических заболеваний легких, что подтверждается положительной динамикой клинических симптомов и микробиологических данных.

ГАББАСОВА Л.А.¹, БАХАРЕВА Л.И.², ГАЕВА Л.А.², КЛЕТРОВА Е.П.¹, ПЛЕХАНОВА С.И.¹, НАЗАРОВА Е.М.²

11. ОШИБКИ В ВЫБОРЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ В ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ.

¹ Уральская государственная академия дополнительного образования, Челябинск, Россия,

² Городская клиническая больница № 6, г. Челябинск, Россия

Цель: Анализ антибактериальной терапии (АБТ) внебольничных пневмоний в пульмонологическом отделении ГКБ № 6 г.Челябинска.

Материалы и методы: ретроспективный анализ 75 историй болезни пациентов в возрасте 17–80 лет с диагнозом внебольничная пневмония за пе-

риод с февраля по ноябрь 2001 г. У 18 пациентов была тяжелая пневмония, в 57 случаях – средней степени тяжести.

Результаты: При среднетяжелой пневмонии стартовая АБТ проводилась 42 пациентам в виде монотерапии, а в 15 случаях назначалась комбинированная терапия. Наряду с β-лактамами, макролидами, фторхинолонами в стартовой терапии использовались аминогликозиды и рифампицин. Повторный курс АБТ был проведен у 27 человек, из них один курс у 14 и два курса у 13 пациентов. При тяжелой пневмонии стартовая терапия у 6 пациентов начиналась с β-лактамов в виде монотерапии, а у 12 пациентов использовалась комбинация β-лактамов с аминогликозидами. Повторные курсы АБТ назначались 15 пациентам из 18, в 6 случаях проводились два и более курсов терапии. Препаратами второго ряда, независимо от степени тяжести пневмонии, выбирались β-лактамы, макролиды, фторхинолоны, аминогликозиды, рифампицин, метронидазол, как в моно- так и комбинированной терапии.

Обсуждение: Анализ показал, что эмпирическая терапия не всегда выбиралась с учетом вероятного спектра возбудителей: в список стартовых препаратов вошли аминогликозиды и рифампицин. В 56% случаев назначался повторный курс АБТ, что могло быть следствием как неправильного выбора стартовой терапии, а также отсутствия динамического бактериологического мониторинга исследуемого материала.

Выводы: Выявленные случаи нерационального применения антибактериальных препаратов в лечении внебольничных пневмоний в ГКБ № 6 требуют проведения ряда мероприятий административного и образовательного характера по вопросам микробной диагностики и лечения пневмоний.

ГАББАСОВА Л.А.¹, БУРМИСТРОВА А.Л.³, БАХАРЕВА Л.И.², ШАФИКОВА Н.Э.³, КАНДАЛОВА Е.Н.², ПОДКОРЬТОВ И.Л.², ЗАВРИНА О.А.³, СЕМЫШКИНА Н.Е.³

12. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МЕТИЦИЛЛИНОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ *S.AUREUS*, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ, К ЛЕВОФЛОКСАЦИНУ

¹Уральская государственная академия дополнительного образования, г. Челябинск, Россия

³Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия

²Городская клиническая больница № 6, г. Челябинск, Россия

Цель: Изучить чувствительность к левофлоксацину метициллинорезистентных штаммов стафилококков (MRSA), выделенных от больных ожогового центра.

Методы: Идентификацию выделенных культур проводили, используя планшеты стафи-теста (Lachema, Чешская Республика) с помощью автоматического анализатора iEMS. Дisko-диффузионным методом согласно рекомендаций NCCLS определяли чувствительность к оксациллину и левофлоксацину, методом скрининга – резистентность к оксациллину.

Результаты: Микрофлора больных, госпитализированных в Челябинский областной ожоговый центр (ЧОЦ) в 2001 г., в 30% случаев представлена *S.aureus*. При этом значительна высеваемость микроба из крови (20%). Изучено 32 штамма MRSA, выделенных из разного клинического материала от больных, поступивших в ЧОЦ. Исследование чувствительности к оксациллину диско-диффузионным методом показало, что эти культуры были резистентны к оксациллину. Для подтверждения метициллинорезистентности все культуры были проверены при посеве на агар Мюллер-Хинтона с добавлением 6 мг/л оксациллина и 4% хлорида натрия, в качестве контрольной культуры использовали *S.aureus* ATCC 25923. Чувствительность к левофлоксацину

определяли на среде Мюллер-Хинтон с использованием дисков производства HiMedia (Индия) с учетом критериев NCCLS. В результате 94% культур оказались чувствительными к данному антибиотику.

Вывод: Таким образом, наши данные позволяют рекомендовать использование левофлоксацина для эмпирической терапии тяжелых ожоговых больных.

ГАРАСЬКО Е.В., ТЮРИНА М.В., МОХИНА Е.В., ЧЕРНЯЕВА С.В., ГАЙДИДЕЕВА Л.А.

13. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА РЕЗИСТЕНТНОСТИ *S. TYPHIMURIUM* К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ

Ивановская государственная медицинская академия, г. Иваново, Россия
Городская клиническая больница № 1, г. Иваново, Россия

Цель: Оценить резистентность *S. typhimurium* к антибактериальным препаратам.

Методы: Мониторинг и оценка за период 1999-2001 гг. антибиотикорезистентности 130 штаммов *S. typhimurium*, выделенных от детей и взрослых больных сальмонеллезом. Оценку антибиотикорезистентности проводили диско-диффузионным методом с применением стандартных дисков НИЦФ г. Санкт-Петербург и интерпретацией результатов по пограничным значениям диаметров задержки роста согласно табличным данным.

Результаты: Выделенные штаммы *S. typhimurium* проявляют устойчивость к большинству тестируемых антибактериальных препаратов. Так, у всех исследованных штаммов регистрировалась резистентность к ампициллину и тетрациклину, к хлорамфениколу отмечалась устойчивость у 90% штаммов. Все исследованные штаммы *S. typhimurium* сохраняли чувствительность к офлоксацину и цефоперазону. К ципрофлоксацину были чувствительны 90% штаммов.

Выводы: Результаты мониторинга резистентности *S. typhimurium* к антибактериальным препаратам позволяют корректировать лечение больных. Этиотропная терапия, включающая антибиотики, должна проводиться с учетом антибиотикограммы сальмонелл, выделенных в данном регионе, для предотвращения осложнений у больных и санации очагов хронической инфекции.

ГОИК В.Г., КОЗЛОВА Н.С., ГРАНСТРЕМ К.О.

14. ОЦЕНКА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ СТАФИЛОКОККОВ ВОЗДУШНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ ШЕСТИ СТАЦИОНАРОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

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

Цель: Изучение чувствительности к антибиотикам штаммов стафилококков, выделенных из воздушной среды помещений 6 стационаров г. Санкт-Петербурга (ожогового, гематологического, кардиохирургического, травматологического, общехирургического стационаров и родильного дома).

Методы: Методом серийных разведений была определена чувствительность 473 штаммов стафилококков (169 культур *S. aureus* – SA и 304 штаммов коагулазонегативных стафилококков – CNS), к 7 антибактериальным препаратам – пенициллину (Pn), оксациллину (Ox), гентамицину (Gm), эритромицину (Er), тетрациклину (Tc), рифампицину (Rf), ванкомицину (Van).

Результаты: 76,7% штаммов были устойчивы хотя бы к одному антибиотику, при этом удельный вес резистентных культур среди SA и CNS был примерно одинаков – 74,6% и 78% соответственно. Почти половина штаммов была устойчива к Pn (49,5%) и Er (44,0%), менее трети – к Ox (26,2%), Tc (26,0%) и Gm (24,4%), к Rf было выявлено только 1,1% резистентных культур. Все изученные штаммы были чувствительны к ванкомицину. Среди SA удельный вес культур, устойчивых к Pn, Ox, Gm и Tc, был в два раза больше по сравнению с CNS. Удельный вес антибиотикорезистентных штаммов в воздухе шести стационаров был высок и варьировал от 56,1% в общехирургическом до 100% в ожоговом стационаре. В общехирургическом и травматологическом стационарах и родильном доме среди резистентных культур преобладали штаммы, устойчивые к одному или двум препаратам, и не было выявлено ни одного метициллинрезистентного штамма SA (MRSA). Наибольшее количество полирезистентных и MRSA выявлено в воздухе ожогового (78,3% и 92,3%) и гематологического (71,4% и 85,7%) стационаров.

Выводы: Распространение полирезистентных (PR) и метициллинорезистентных (MR) штаммов стафилококков в воздушной экосистеме больниц существенно зависит от профиля стационара. В воздушной среде стационаров, где длительно находятся тяжелые, иммуноослабленные больные, и широко используются антибактериальные препараты (ожоговый, гематологический, кардиохирургический стационары), удельный вес таких культур значительно выше, чем в травматологическом и общехирургическом стационарах и родильном доме. Высокую активность в отношении PR и MR стафилококков сохраняют ванкомицин и рифампицин.

ГОРБУНОВ В.А., ТИТОВ Л. П., ЕРМАКОВА Т. С., БЛЫГА Е. Г.

15. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КАНДИДОЗОВ И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ К ПРОТИВОГРИБКОВЫМ ПРЕПАРАТАМ

НИИ эпидемиологии и микробиологии, г. Москва, Россия

Candida spp. нередко является возбудителем различных форм нозокомиального кандидоза, который в ряде случаев плохо поддается терапии.

Цель: Исследовать структуру возбудителей кожно-слизистых форм кандидозов различных локализаций, определить чувствительность к противокандидозным препаратам.

Методы: Культуры *Candida* spp. выделяли при выраженных клинических симптомах кандидозной инфекции. Использованы микроскопический, культуральный методы, для идентификации и определения чувствительности использован анализатор АТВ-Expression (BioMerieux). Исследована чувствительность выделенных культур кандид к амфотерицину В, флуцитозину, кетоконазолу, миконазолу, нистатину, эконазолу.

Результаты: Исследована 381 культура дрожжеподобных грибов *Candida* spp. В структуре преобладали: *C. albicans* (46,72%), *C. sake* (7,61%), *C. kefyr* (3,41%), *C. glabrata* (2,36%), *C. inconspicua* (1,57%), удельный вес других видов составил от 0,26 до 0,79%. 34,12% культур идентифицированы как *Candida* spp. Таким образом, в этиологии кожно-слизистых форм кандидозов играют роль не менее 15 видов грибов рода *Candida* spp.

Доля устойчивых и умеренно устойчивых штаммов *C. albicans* к амфотерицину В составила 1,8%, к флуцитозину – 6,1%, к кетоконазолу – 11,0%, к миконазолу – 3,0%, к нистатину – 3,7%, к эконазолу – 9,2%.

Удельный вес устойчивых форм среди других видов кандид колеблется в пределах 1-15%, в зависимости от вида возбудителя и типа препарата. Значительных различий в резистентности в зависимости от вида *Candida* spp. не установлено.

Выводы: Грибы рода *Candida* spp. характеризуются невысоким удельным весом устойчивых к противогрибковым препаратам вариантов. Трудности терапии кандидозов, очевидно, связаны не с устойчивостью возбудителей, а с биологической активностью кандид, тяжестью основного заболевания.

ГОРШЕНИН П.В., МАМЛЕЕВ Р.Н., МАРУСИНА Н.Е.

16. АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* В ДРКБ МЗ РТ

Детская республиканская клиническая больница МЗ РТ, г. Казань, Россия

Цель: Оценить распространенность антибиотикорезистентности *Staphylococcus aureus* в многопрофильном педиатрическом стационаре.

Материалы и методы: В исследование было включено 44 штамма, выделенных в 2000 г. в ДРКБ МЗ РТ. Определение чувствительности к 13 антимикробным препаратам: оксациллину, ванкомицину, линезолиду, фузидиевой кислоте, мупироцину, эритромицину, клиндамицину, гентамицину, ко-тримоксазолу, ципрофлоксацину, тетрациклину, хлорамфениколу и рифампицину проводилось методом разведений в агаре в соответствии с рекомендациями NCCLS, 2002.

Результаты: Среди протестированных штаммов 12 (27,3%) были резистентны к оксациллину (MRSA). Все штаммы были чувствительны к ванкомицину, линезолиду, фузидиевой кислоте, ко-тримоксазолу, мупироцину, рифампицину и ципрофлоксацину. К хлорамфениколу были резистентны 3 (6,8%) штамма. Низкой активностью обладали гентамицин, клиндамицин, эритромицин и тетрациклин, к которым были резистентны 27,3%, 29,6%, 47,7% и 52,3% штаммов, соответственно.

Выводы: 1) Препаратами выбора для эмпирической терапии тяжелых системных нозокомиальных стафилококковых инфекций в данном стационаре являются ванкомицин и линезолид; 2) Для местной терапии поверхностных стафилококковых инфекций препаратами выбора являются фузидин и мупироцин; 3) При невозможности назначения ванкомицина и линезолида возможно проведение эмпирической терапии тяжелых нозокомиальных стафилококковых инфекций комбинацией 2 из следующих препаратов: фузидиевая кислота, ко-тримоксазол, рифампицин, ципрофлоксацин.

ГРИНЁВ А.В., СУДИЛОВСКАЯ Н.Н., САФОНОВ Д.В.

17. ПРИМЕНЕНИЕ НЕТИЛМИЦИНА В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ В УРОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Смоленская государственная медицинская академия, г. Смоленск, Россия

Введение: Для лечения инфекций мочевыводящих путей (ИМП), вызванных грам(-) бактериями в настоящее время широко используются аминогликозидные антибиотики (в основном, гентамицин). В тоже время, учитывая высокий уровень резистентности уропатогенов к данному препарату, целесообразно изучить возможность применения нетилмицина для лечения ИМП.

Цель: Изучить этиологическую структуру и чувствительность возбудителей ИМП к нетилмицину и оценить эффективность и безопасность

применения нетилмицина при ИМП у госпитализированных пациентов.

Материалы и методы: В исследование было включено 70 пациентов (38 мужчин и 32 женщины) в возрасте от 17 до 78 лет (средний возраст 47 лет) урологического стационара с клиническими проявлениями ИМП. Всем пациентам помимо общеклинического обследования проводилось бактериологическое исследование мочи на флору и чувствительность, а также ультразвуковое исследование почек. При подтверждении чувствительности выделенной микрофлоры к нетилмицину препарат назначался в качестве монотерапии в дозе 7,5 мг/кг/сутки в/м однократно в течение 7 дней. Коррекция дозы проводилась с учетом массы тела пациента и уровня клубочковой фильтрации. Клиническая эффективность и безопасность терапии оценивалась на 3 и 5 сутки от начала терапии.

Результаты и обсуждение: Основной причиной развития ИМП как у мужчин (47%), так и у женщин (54%) явилась обструктивная уропатия на фоне мочекаменной болезни. Наиболее распространенными возбудителями у обследованных пациентов были: *Escherichia coli* (23%), *Proteus mirabilis* (23%). Далее по частоте встречаемости следовали *Pseudomonas aeruginosa* (17%), *Enterococcus faecalis* (11%), *Klebsiella pneumoniae* (6,3%), *Staphylococcus aureus* (4,4%), *Providencia* spp. (4,3%), *Acinetobacter baumannii* (4%) и др. Резистентность к нетилмицину у *P.mirabilis* составила 60%, у *E.coli* – 11%. Клиническая эффективность проводимой терапии составила 86,7%. Неэффективность терапии в основном отмечалась у пациентов с осложненными формами ИМП. Переносимость нетилмицина была хорошей. Нежелательные лекарственные реакции отмечены у 2 пациентов (7%), в одном случае в виде крапивницы, в другом – головокружения.

Выводы: 1. Достаточно высокая активность нетилмицина в отношении основных возбудителей, а также хорошая клиническая эффективность позволяют рекомендовать его для лечения неосложненных нозокомиальных ИМП. 2. Применение нетилмицина для эмпирической терапии осложнённых форм ИМП целесообразно.

ГРУБЕР И.М., ЕГОРОВА Н.Б., КУРБАТОВА Е.А., МЕЛЬНИКОВА В.А., КАТЯНОВА Е.А., ЕЗЖАЛКИНА А.

18. МИКРОФЛОРА ЗЕВА ДЕТЕЙ В ЗАКРЫТОМ ДЕТСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ

НИИ вакцин и сывороток им.И.И.Мечникова РАМН, г. Москва, Россия

Цель: Изучение микробного пейзажа зева детей в закрытом коллективе.

Методы: При обследовании слизистой зева 49 детей в возрасте 8-12 лет в интернате в октябре 2001-марте 2002 г. первичный посев с транспортных систем со средой Amies с углем (Соран, Италия) проводили на кровяной и шоколадный агар, а также на специальные среды для выделения бактерий рода *Haemophilus*: на шоколадный агар и агар КАЭ с добавлением V и X факторов роста (В.М.Поляченко с соавт., 1989) и бацитрацина (300 мкг/мл).

Результаты и обсуждение: В 96 анализах выделено и изучено 428 культур условно патогенных микроорганизмов, принадлежавших к грам(+) (31,8%) и грам(-) (29%) коккам, грам(+) (10%) и грам(-) (29,2%) палочкам. При этом из 66 выделенных штаммов (38,8%), относящихся к роду *Staphylococcus*, 60,6% – коагулазоположительные штаммы, а из 36 штаммов (8,4%) рода *Streptococcus* 8 штаммов – *S.pyogenes*. Из других грам(+) кокков 5,6% и 1,9% относятся соответственно к родам *Enterococcus* и *Gemella*. Из 124 штаммов грам(-) кокков к родам *Neisseria* и *Branhamella* относится соответственно 89,5% и 10,5% штаммов. В связи с трудностью выделения в повседневной лабораторной практике бактерий рода *Haemophilus* особого внимания заслуживают 125 выделенных штаммов грам(-) палочек, отно-

сящихся к этому роду и к видам *H.aphrophilus* и *H.segnis*. Штаммы других видов этого рода не обнаружены. При сравнении высеваемости этих штаммов на шоколадном агаре, шоколадном и КАЭ агарах с бацитрацином она составляет, соответственно, 9,8%, 65,8% и 87,8%. Следовательно, предложенная нами ранее питательная среда КАЭ с добавлением V и X факторов роста и бацитрацина является вполне подходящей для первичного посева бактерий рода *Haemophilus*, и с учетом приведенных ранее данных (И.М.Грубер с соавт., 2002 г.), ее можно считать селективной.

Выводы: При изучении микробного пейзажа зева детей в закрытом коллективе выявлено, что в спектре микрофлоры преобладают бактерии, относящиеся к родам *Staphylococcus* (коагулазоположительные), *Neisseria*, а также *Haemophilus*, для выделения которых использована предложенная селективная питательная среда.

ДЕМИН А.А., ДРОБИШЕВА В.П., ВЕЛЬТЕР О.Ю.

19. АНТИМИКРОБНАЯ ТЕРАПИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОМАНОВ

Новосибирская государственная медицинская академия, г. Новосибирск, Россия

Цель: Изучение эффективности антибактериальной терапии при инфекционном эндокардите (ИЭ) инъекционных наркоманов.

Методы: Используются клинические, лабораторные и инструментальные методы исследования. Бактериологические методы включали посевы крови на стерильность с определением чувствительности к антибиотикам. ИЭ диагностирован в соответствии с дополненными критериями.

Результаты: Наблюдали 100 больных ИЭ опийных наркоманов (86 мужчин, 14 женщин) в возрасте от 16 до 54 лет (средний возраст — 28 лет). У 98 больных была первичная форма заболевания, у 2 — вторичная. У 76% больных определена III степень активности, у 19% — II степень активности, у 5% — минимальная активность ИЭ. Положительная гемокультура выявлена у 65% больных: *Staphylococcus aureus* — у 46%, *Staphylococcus epidermidis* — у 20%, *Enterococcus* spp. — у 9%, *Staphylococcus haemolyticus* — у 5%, *Staphylococcus intermedius* — у 3%, *Streptococcus* spp. — у 5%, *Pseudomonas aeruginosa* — у 3%, *Esherichia coli* — у 1%, *Candida albicans* — у 1%, смешанная микрофлора — у 5% больных. Отмечались сочетания *S.aureus* и *P.aeruginosa*, *S.aureus* и *C.albicans*, а также *E.coli* и *P.aeruginosa*. Течение ИЭ было острым у 75% больных, подострым — у 19%, рецидивирующим — у 6% больных. Антибактериальная терапия стрептококкового эндокардита включала цефалоспорины III поколения (цефтриаксон), стафилококкового эндокардита — цефтриаксон или цефалоспорины IV поколения (цефепим, цефпиром) в сочетании с амикацином или ципрофлоксацином. При ИЭ, вызванном грам(-) бактериями, использовали амикацин в комбинации с уреидопенициллинами или цефалоспорины III, IV поколений, ципрофлоксацином или имипенемом. При кандидемии в схему антибактериальной химиотерапии включали флуконазол. Проводимое лечение было эффективным (клиническое выздоровление или значительное улучшение и микробиологическая эрадикация) у 84% больных. Переносимость антибиотиков была хорошей, побочных эффектов не отмечено.

Выводы: Применение цефалоспоринов III, IV поколений, амикацина, уреидопенициллинов, ципрофлоксацина, имипенема эффективно при ИЭ инъекционных наркоманов.

ДМИТРЕНКО О.А., ФЛУЕР Ф.С., ШАГИНЯН И.А., ПРОХОРОВ В.Я.

20. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ШТАММОВ MRSA, ВЫДЕЛЕННЫХ В СТАЦИОНАРАХ Г. МОСКВЫ

НИИ эпидемиологии и микробиологии им.Н.Ф.Гамалеи РАМН, г. Москва, Россия

Цель: Охарактеризовать свойства метициллинорезистентных штаммов *S.aureus* (MRSA), выделенных в стационарах г. Москвы.

Методы: 50 культур *S.aureus*, выделенных в ожоговом, хирургическом, детском и отделениях реанимации. Определение чувствительности к 10 антибиотикам осуществляли методом серийных разведений на плотной питательной среде. Фаготипирование провели с использованием 2-х коллекций бактериофагов. Продукцию энтеротоксинов определяли в реакции непрямого геммагглютинации.

Результаты: Использование двух коллекций бактериофагов позволило дифференцировать 40 культур *S.aureus*, идентифицированных как MRSA, на эпидемические и спорадические. Представлены характеристики 3 эпидемических штаммов, каждый из которых выделен от 3-х и более пациентов. Два из них типировались фагом 77 Международного набора, но дифференцировались с помощью фагов экспериментальной коллекции НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи. Они различались по набору маркеров резистентности, способности продуцировать энтеротоксины А и В. Культуры, отнесенные к 3-ему эпидемическому штамму были чувствительны к фагокомплексу 77/84/85, обладали специфическим набором маркеров антибиотикорезистентности и продуцировали энтеротоксин А. Спорадические штаммы фаготипа 94/96 были чувствительны ко всем изученным антибиотикам и не продуцировали энтеротоксинов.

Обсуждение: Имеющиеся в настоящее время данные дают возможность более широко трактовать значение способности штаммов продуцировать энтеротоксины в патогенезе стафилококковых и других инфекций. Являясь суперантигенами, они вызывают супрессию иммунной системы, что приводит к возникновению вторичных иммунодефицитов. Кроме того, они потенцируют токсичность эндотоксинов других микроорганизмов, что может приводить к развитию синдрома токсического шока, который отягчает течение инфекционного процесса.

Выводы: Среди культур MRSA, выделенных в московских стационарах, идентифицированы 3 эпидемических штамма, отличающихся как по фаготипу, так и по антибиограмме и продукции энтеротоксинов.

ДОРКИНА Е.Г., ПОСТНИКОВА Н.В., ОГАНЕСЯН Э.Т., ХОЧАВА М.Р., АНДРЕЕВА О.А., БОБЫЛЕВ О.В.

21. ПОИСК ВЕЩЕСТВ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ СРЕДИ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Пятигорская государственная фармацевтическая академия, г. Пятигорск, Россия

Цель: Исследование антибактериальной активности сухого водного экстракта из *Epilobium algidum*, индивидуального флавонона гесперидина и его агликона гесперитина, выделенных из отходов переработки цитрусовых.

Методы: Использовали метод двукратных серийных разведений в агаре. Антибактериальную активность оценивали по МПК на 12 тест-культурах (4 штамма золотистого стафилококка, 5 видов энтеробактерий и 3 вида бацилл). Сухой экстракт добавляли в концентрации 10000, 5000, 2500, 1250 и 625 мкг/мл, а гесперидин и его агликон — в концентрациях 4000, 2000, 1000, 500 мкг/мл. Контролем служили посевы тех же тест-культур на чашки Петри с питательным агаром, в который добавляли растворитель (30% ДМСО) в максимальной концентрации (2 мл на 18 мл среды).

Результаты и обсуждение: Гесперидин в изученных концентрациях обладал незначительным антибактериальным действием, поскольку лишь в кон-

центрации 4000 мкг/мл наблюдалось замедление роста *E.coli*–675, *E.coli*–055, *E.paracoli*. В отличие от этого его агликон гесперитин проявил выраженное антибактериальное действие и подавлял рост всех 4–х штаммов патогенных стафилококков в концентрации 2000–40000 мкг/мл, а рост *E.paracoli* и бацилл – уже в концентрации 1000 мкг/мл. Сухой экстракт из *Epilobium algidum*, содержащий дубильные вещества и сумму оксикоричных кислот, оказал более выраженное антибактериальное действие, чем флавонон гесперитин, в отношении патогенных стафилококков, поскольку в значительно меньшей концентрации, составляющей 1250 мкг/мл, полностью подавлял рост этих бактериальных культур. Однако в отношении энтеробактерий и бацилл, сухой экстракт оказался менее эффективным, чем гесперитин, подавляя их рост в концентрации 5000 мкг/мл.

Выводы: МПК гесперитина в отношении 4 штаммов патогенных стафилококков составляет 2000–4000 мкг/мл, а сухого экстракта из *Epilobium algidum* – 1250 мкг/мл, в отношении же эшерихий и бацилл МПК гесперитина составляет 1000 мкг/мл, а экстракта – 5000 мкг/мл. То, различные по структуре природные соединения в разной степени способны подавлять рост тех или иных видов бактерий.

ДРАБКИНА И.С., ЖУХОВИЦКИЙ В.Г.

22. РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ СРЕДСТВАМ ШТАММОВ КАМПИЛОБАКТЕРА КЛИНИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Городская клиническая больница им.С.П.Боткина, г. Москва, Россия

Цель: Оценить уровень резистентности к некоторым антибактериальным средствам (АБС) штаммов термофильного кампилобактера (ТК), выделенных от больных острыми инфекционными кишечными заболеваниями с диарейным синдромом.

Методы: Культуры ТК из материала ректальных смывов выделялись на *Campylobacter Agar Base* (HiMedia, Индия) с 10% (об/об) цельной бараньей крови и идентифицировались с помощью системы API Campy (bioMerieux, Франция). Чувствительность к антибактериальным средствам оценивалась на среде Mueller-Hinton 2 (bioMerieux, Франция) с 10% (об/об) цельной бараньей крови посредством диско-диффузионного теста с помощью стандартных дисков производства ЗАО НИЦФ (Санкт-Петербург). Изучалась чувствительность к ампициллину (А), имипенему (И), меропенему (М), эритромицину (Э), кларитромицину (К), тетрациклину (Т), доксициклину (Д), гентамицину (Г), азитромицину (Аз), хлорамфениколу (Х), ципрофлоксацину (Ц), налидиксовой кислоте (НК).

Результаты: Среди 50 выделенных культур ТК 45 были идентифицированы как *Campylobacter jejuni*, 5 – как *C.coli*. Наиболее высокий уровень резистентности был отмечен для НК (42%); далее следовали А (38%), Т (36%), Д (20%), Ц (20%), К (16%), Э (8%), Х (6%), Аз (6%). Все культуры демонстрировали чувствительность к И, М, Г; 4 культуры (8%) были чувствительны ко всем изучавшимся АБС. Резистентностью к НК характеризовались 44% штаммов *C.jejuni* и 20% штаммов *C.coli*. Единственный НК-резистентный штамм *C.coli* и 9 НК-резистентных штаммов *C.jejuni* (45% от общего их числ) характеризовались резистентностью к Ц.

Обсуждение: Среди изученных штаммов ТК резистентность к НК встречается с характерной для Европы частотой, тогда как резистентность к Ц встречается существенно реже. В то время как резистентность к Э – наиболее распространённой при лечении кампилобактериоза АБС – встречается относительно часто, резистентность к Г – следующей к Э АБС – не встречается вовсе.

Выводы: Изучение профиля резистентности к АБС циркулирующих в России штаммов ТК требует безотлагательного внедрения в повседневную бактериологическую практику как лечебно-профилактических и санитарно-эпидемиологических учреждений, так и лечебных учреждений ветеринарной медицины.

ЕГОРОВА О.А.¹, КРЕЧИКОВА О.И.²

23. ЭТИОЛОГИЯ ОСТРОГО СИНУСИТА У ДЕТЕЙ

¹Смоленская областная клиническая больница, г. Смоленск, Россия

²Центр госсанэпиднадзора в Смоленской области, г. Смоленск, Россия

Острый синусит у детей относится к числу самых распространенных заболеваний, является наиболее частым осложнением острой респираторной вирусной инфекции, требует своевременной и адекватной фармакотерапии. Для эффективной антибактериальной терапии острого синусита необходимо иметь региональные данные о его возбудителях.

Цель: Изучить бактериальную этиологию острых синуситов у детей.

Методы: Материал для бактериологического исследования получали с помощью пункции околоносовых пазух. Посев клинического материала проводили на кровяной и шоколадный агары. Выделение и идентификацию микроорганизмов выполняли в соответствии со стандартными методиками.

Результаты: Обследован 41 ребенок с диагнозом острый синусит в возрасте от 6 до 13 лет, из них 53% составляли мальчики и 47% девочки. При микробиологическом исследовании содержимого околоносовых пазух микроорганизмы были выделены у 25/41 (61%) детей, из них бактерии в монокультуре получены у 23/25 (92%). Основными возбудителями острого синусита были *H.influenzae* (25%) и *S.pneumoniae* (12%). Частота выделения *M.catarrhalis* составила только 2%. Кроме того были получены *S.pyogenes* – 10% и другие β-гемолитические стрептококки – 7%. В 5% случаев острый синусит у детей был вызван ассоциацией микроорганизмов *H.influenzae* и *S.pneumoniae*.

Выводы: В этиологической бактериальной структуре острого синусита у детей ведущая роль принадлежит гемофильной палочке, пневмококку и пиогенному стрептококку. Моракселла не является основным возбудителем острого синусита у детей.

ЕРМОЛЕНКО С.В.

24. ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ МЕРОПЕНЕМОМ КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ АССОЦИАЦИЕЙ *P.AERUGINOSA* И *ENTEROBACTER SPP.*

Воронежская областная клиническая больница, г. Воронеж, Россия

Больная Ж., 18 лет, поступила в ЛОР отделение на пятые сутки от начала заболевания с направляющим диагнозом: абсцесс заглоточного пространства. Больная оперирована в срочном порядке и доставлена в реанимационное отделение с диагнозом: «Абсцесс заглоточного пространства, гнилостно-некротическая флегмона боковых поверхностей шеи, дна полости рта. Передне-задний медиастинит. Двухсторонняя полисегментарная пневмония. Правосторонний серозно-гнойный плеврит. Сепсис. Трахеостомия. Дренажное средостение и правой плевральной полости. Полиорганная недостаточность». Состояние при поступлении крайне тяжелое. По шкале APACHE-II 25 баллов, SOFA–10 баллов (органный дисфункция отмечалась по трем системам). Искусственная вентиляция легких (ИВЛ) в режиме SIMV, FiO₂–0,5–0,3; ПДКВ +7–10 см вод.ст., РаО₂–80 мм рт. ст. ИВЛ в течение 10 суток. Поддержание гемодинамики с помощью дофамина до 5 мкг/кг/мин в первые трое суток. С первого дня в комплексную терапию

включен меропенем в дозе 3 г/сут. Антибактериальная терапия меропенемом проводилась в течение 18 суток. Бактериологические исследования ран, промывной системы средостения, плевральной полости показали наличие на 1, 3, 5 сутки *Enterobacter* spp., *P.aeruginosa*. Посевы крови оказались стерильными. Отмечался отчетливый регресс гипертермии: за трое суток с 38,7°C до 36,8°C. При перевязках очищение ран и наложение вторичных швов произошло на четырнадцатые сутки. Посевы с раневой поверхности и крови оказались стерильными, на 17 день больная переведена в хирургическое отделение для косметической операции. В послеоперационном периоде (14 суток) отмечались четыре эпизода гектического подъема температуры до 39°C, не связанного с введением препаратов, без признаков местного и генерализованного воспаления (СОЭ, лейкоцитоз, посевы крови на стерильность), самопроизвольно прошедших к 36 суткам.

Таким образом, в данном клиническом случае монотерапия меропенемом тяжелого септического состояния, вызванного ассоциацией *Enterobacter* spp. и *P.aeruginosa*, оказалась весьма эффективной и привела к полной элиминации возбудителей и выздоровлению пациента.

ЕРШОВ Г.В.¹, БОЧКАРЕВ Д.Н.², СМОЛЕНОВ И.В.², СИВОКОЗОВ И.В.², МАЛАХОВА М.М.², ДЕМИДЕНКО К.В.², ЧУПРЫНА Е.С.²

25. АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН

¹Отделенческая клиническая больница ст. Волгоград I, г. Волгоград, Россия
²Волгоградская государственная медицинская академия, г. Волгоград, Россия

Цель: Оценить стереотипы назначения антибактериальных препаратов при обострении хронических воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин.

Методы: Проведен ретроспективный анализ 360 историй болезней пациенток с обострениями хронических воспалительных заболеваний придатков матки, отобранных с помощью последовательности псевдослучайных чисел в 4 гинекологических стационарах г. Волгограда за 2000 г.

Результаты: Антибактериальная терапия проводилась в 357 (99%) случаях. Наиболее часто назначаемые препараты: метронидазол – в 322 (90,2%) случаях, гентамицин – 215 (60,2%), ко-тримоксазол – 85 (23,8%), пенициллины (пенициллин, ампициллин) – 69 (19,3%), нитрофураны (фуразидин, нитрофурантоин, фуразолидон) – 66 (18,5%). Терапия проводилась одним препаратом в 26 (7,3%) случаях, двумя препаратами в 161 (45,1%), тремя – в 102 (28,6%). Четыре препарата назначались в 52 (14,7%) случаях, пять – в 15 (4,2%) случаях. Часто используемые (типичные) комбинации при назначении двух препаратов: гентамицин + метронидазол в 95 (59,0%) случаях и линкомицин + метронидазол – 15 (9,3%); трех препаратов – гентамицин + метронидазол + ко-тримоксазол – 19 (18,6%) и гентамицин + метронидазол + нитрофураны – 10 (9,8%); четырех – гентамицин + метронидазол + ко-тримоксазол + нитрофураны – 10 (19,2%) и гентамицин + метронидазол + ко-тримоксазол + пенициллин – 6 (11,5%); пяти препаратов – гентамицин + метронидазол + ко-тримоксазол + фурадонин + доксициклин – 3 (20,0%).

Выводы: Назначение антибактериальных препаратов с высоким уровнем резистентности к ним типичных патогенов, использование нерациональных комбинаций препаратов, не перекрывающих спектр возможных возбудителей, обуславливает необходимость пересмотра существующих стереотипов антибактериальной терапии ВЗОМТ у женщин.

ЕРШОВ Г.В.¹, СМОЛЕНОВ И.В.², БАУМАН Ю.С.²

26. СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ ВОЛГОГРАДА

¹Отделенческая клиническая больница ст. Волгоград I, г. Волгоград, Россия
²Волгоградская государственная медицинская академия, г. Волгоград, Россия

Цель: Изучение этиологии и уровня резистентности к антибиотикам возбудителей послеоперационной раневой инфекции в гинекологии.

Методы: Исследована микрофлора раневого отделяемого 100 пациенток 16-65 лет с послеоперационными инфекционными осложнениями после выполнения экстирпации матки в гинекологических стационарах г. Волгограда в 2001–2002 гг., определена чувствительность к антибиотикам основных возбудителей в соответствии с рекомендациями NCCLS 2001 г.

Результаты: Положительное культуральное исследование у 87 (87%) пациенток, отсутствие роста – у 13 (13%). Всего выделено 107 штаммов, в том числе *S.aureus* – 29 (27,2%); *Enterococcus* spp. – 21 (19,7%); CNS – 19 (17,8%); *E.coli* – 17 (15,8%); *Streptococcus* spp. – 16 (14,9%); *Klebsiella* spp. – 3 (2,8%); *Acinetobacter* spp., *Enterobacter* spp. – по 1 (0,9%). У 20 (22,9%) пациенток выявлена микст-инфекция, из них у 10 (50%) – *Staphylococcus* spp. и представители семейства *Enterobacteriaceae*, у 6 (27,2%) – *Staphylococcus* spp. и *Enterococcus* spp. Чувствительность *Staphylococcus* spp. к рифампицину, ванкомицину – 100%; ципрофлоксацину – 88%; оксациллину – 72% (метициллинорезистентных штаммов – 28%); гентамицину – 67%; эритромицину – 56%. Чувствительность энтеробактерий к имипенему – 100%; цефепиму – 88%; амоксицилину/клавуланату – 86% (3 штамма *E.coli* – продуценты ESBL); цефуроксиму – 84%; ципрофлоксацину – 82%; ампициллину и гентамицину – по 64%. Чувствительность *Enterococcus* spp. к рифампицину, ванкомицину – по 100%, ампициллину – 96%; гентамицину – 69%.

Выводы: В этиологии послеоперационной раневой инфекции преобладают грам(+) кокки; стафилококки в монокультуре встречаются в 31,8% случаев, в ассоциации – 13,2% (с *E.coli* в 7,8%, с энтерококками – в 4,6% случаев); треть *Staphylococcus* spp. резистентна к оксациллину.

ЕРШОВ Г.В., СМОЛЕНОВ И.В., ЧЕРНАВИН А.В.

27. ВЫБОР АНТИМИКРОБНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Волгоградская государственная медицинская академия, г. Волгоград, Россия

Цель: определить региональную структуру и показатели чувствительности/резистентности к антимикробным средствам (АМС) причинно-значимых возбудителей инфекций мочевыводящих путей (ИМП) у женщин в периоде беременности.

Методы: Идентификация микроорганизмов проводилась культурально-бактериологическим методом с использованием тест-систем (BioMerieux, France). Титр выделенных патогенов интерпретировался в соответствии с рекомендациями Европейского общества по клинической микробиологии и инфекционным заболеваниям (ESCMID). Чувствительность к АМС определяли диско-диффузионным методом на агаре Мюллера-Хинтона-II (BioMerieux, France; BBL™, Becton Dickinson and Co., USA) в соответствии с критериями NCCLS, 2001 г.

Результаты: Проведен бактериологический анализ 218 образцов мочи, из них 92 – с положительным ростом. Всего выделено 100 штаммов. Наиболее частыми возбудителями ИМП у беременных женщин являются

энтеробактерии (59% от общего числа, чаще *E.coli* – 79,66%, клебсиеллы – 9,83% внутри группы), реже – стафилококки (14%), стрептококки (8%) и энтерококки (12%). Наиболее высокие показатели резистентности обнаружены у ампициллина (43 и 65% от общего и внутри семейства энтеробактерий штаммов, соответственно), тетрациклина (35% от общего числа штаммов), пенициллина к грам(+) коккам (50% внутри группы). Достаточно широкое распространение (15% от общего числа штаммов) наблюдалось ESBL-продуцирующих кишечных палочек и клебсиелл. Чувствительность к амоксициллину/клавуланату составила 80% от общего числа штаммов.

Выводы: Наиболее оптимальными АМС выбора при данной патологии по данным *in vitro* и безопасности представляются ингибиторозащищенные пенициллины (исключая амоксициллин/клавуланат в I триместр беременности). При неэффективности эмпирической терапии (ESBL-штаммы, грибы) – проведение микробиологического исследования и коррекция терапии в соответствии с результатами определения резистентности выделенного патогена.

ЖАРИКОВА Н.Е.¹, СЕРГЕЕВ А. Ю.², МАЛИКОВ В. Е.², СЕРГЕЕВ Ю. В.²

28. СОВРЕМЕННАЯ ЭТИОЛОГИЯ, ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОНИХОМИКОЗОВ

¹Лаборатория ЦКБ МЦ УД Президента РФ, г. Москва, Россия

²Поликлиника МЦ УД Президента РФ, г. Москва, Россия

Введение: Выделяемость возбудителей онихомикоза из ногтей до настоящего времени остается невысокой, редко достигая 50%. В то же время, не все из выделенных из ногтей грибов могут быть расценены как возбудители онихомикоза.

Материалы: В микробиологическую лабораторию ЦКБ за период с 1997 по первую половину 2001 г. было направлено 21256 образцов материала от 17757 больных. Образцов материала из ногтей среди них было 68%. Нами были проанализированы результаты, получаемые при микроскопии патологического материала и его посевах.

Результаты: Из направленных в лабораторию образцов было получено 3072 (14,4%) положительных ответов в микроскопии и культуре, 4210 (19,8%) положительных ответов только при микроскопии и 1486 (7%) ответов только при выделении культуры. Результаты исследования 12487 образцов (58,7%) оказались отрицательными.

Исходя из полученных данных, нами были рассчитаны показатели чувствительности микроскопии и культивирования как методов лабораторной диагностики онихомикоза. Чувствительность метода мы определяли как отношение числа положительных результатов, полученных с помощью данного метода, к общему числу положительных результатов. Согласно проведенным расчетам, средняя чувствительность микроскопии за 1997–2001 гг. составила 87,81%, а посева с выделением культуры – около 50%. Одиннадцать процентов положительных результатов были получены только при посеве материала.

Внедрение и использование посева на 2 среды одновременно (Сабу-ро с циклогексимидом и без него), а также улучшенный сбор материала врачами позволили поднять процент выделения культур. В 1997–2001 гг. чувствительность культивирования повысилась более, чем на 6%. По результатам деятельности лаборатории в 1994–2001 гг. нам удалось проследить картину прироста чувствительности культуральной диагностики с 28,24% в 1994 г. до 52,7% в 2001 г.

Для более строгого анализа значимости выделения грибов в культуре нами были дополнительно изучены только те положительные результаты, кото-

рые подтверждались обнаружением элементов гриба в прямой микроскопии. Было установлено, что в культурах, полученных из ногтей кистей, доля дерматофитов увеличилась до 56,4% при сокращении доли *Candida* spp. (30,7%) и плесневых грибов (12,1%). В культурах, выделенных из ногтей стоп, наблюдалась та же тенденция: дерматофиты были получены в 86,9%, дрожжевые грибы рода *Candida* – в 2,8%, а плесневые – в 10,0%. Это может свидетельствовать о контаминации культуры или патологического материала как причине выделения большого количества плесневых или дрожжевых грибов.

Выводы: Таким образом, в настоящее время микроскопия патологического материала остается наиболее чувствительным и специфичным методом лабораторной диагностики онихомикоза. В то же время, использование ее вместе с посевом материала и выделением культуры повышает чувствительность диагностики, иногда порождая, однако, трудности в оценке полученных данных.

ЗАХАРЕНКО А.Г., БОГУШ В.Т., РОЖДЕСТВЕНСКИЙ Д.А.

29. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ДНК ГЕНЕРАТИВНЫХ КЛЕТОК МУЖЧИН ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕНИЦИЛЛИНОВ

Витебский государственный медицинский университет, г. Витебск, Беларусь

Цель: Изучение показателей хроматингетерогенного теста на семенной жидкости лиц, применяющих антибиотики пенициллинового ряда *per os* в средних терапевтических дозах.

Методы: Для исследования состояния ДНК сперматозоидов человека был использован хроматингетерогенный тест. Испытания проводили на здоровых добровольцах (46 человек) в возрасте 20–24 лет. Ампициллин назначался в дозе 0,5 г × 4 р в сутки до еды, оксациллин 0,5 г × 4 р в сутки до еды, феноксиметилпенициллин 0,5 г × 4 р в сутки до еды, амоксициллин 0,5 г 3 р в сутки до еды в течение 10 дней.

Хроматингетерогенный (ХГТ) тест проводился 2 раза до назначения препарата, на 5 и 10 дни приема препарата, а также через 1 и 2 месяца после окончания приема препарата.

Результаты: Анализ данных хроматингетерогенного теста до лечения показал, что средний показатель по содержанию дефектных сперматозоидов составлял 19,6±2,5% (допустимая норма дефектных сперматозоидов при данном тесте не более 30%). При применении ампициллина на 5 день количество дефектных сперматозоидов составило 28,5±3,6%, на 10 день 33,2±1,2%, через 1 месяц – 25,6±2,4%, через 2 месяца – 21,2±2,8%. После приема амоксициллина на 5 день показатель ХГТ составил 32,6±3,5%, на 10 день – 36,5±2,8%, через 1 месяц – 20,6±3,2%, через 2 месяца – 19,8±2,3%. После приема оксациллина на 5 день количество сперматозоидов составило 38,6±2,8%, на 10 день – 41,1±2,9%, через 1 месяц – 28,9±2,4%, через 2 месяца – 24,6±3,2%. После приема феноксиметилпенициллина на 5 день количество сперматозоидов составило 28,9±2,4%, на 10 день – 35,6±1,8%, через 1 месяц – 26,7±2,8%, через 2 месяца – 21,4±3,3%.

Выводы: Полученные данные позволяют заключить, что все антибиотики пенициллинового ряда обладают незначительным повреждающим эффектом на ДНК головок сперматозоидов человека.

ЗАХАРЕНКО А.Г., БОГУШ В.Т., РОЖДЕСТВЕНСКИЙ Д.А.

30. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ДНК ГЕНЕРАТИВНЫХ КЛЕТОК МУЖЧИН ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ДЛЯ ОРАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Витебский государственный медицинский университет, г. Витебск, Беларусь

Цель: Изучение показателей хроматингетерогенного теста на семенной жидкости лиц, применяющих антибиотики цефалоспоринового ряда *per os* в средних терапевтических дозах.

Методы: Для исследования состояния ДНК сперматозоидов человека был использован хроматингетерогенный тест. Испытания проводили на здоровых добровольцах (48 человек) в возрасте 19–24 года. Цефалексин назначался в дозе 0,5 г × 4 р в сутки до еды, цефаклор 0,5 г × 3 р в сутки после еды, цефтибутен 0,4 г × 1 р в день до еды. Хроматингетерогенный (ХГТ) тест проводился 2 раза до назначения препарата, на 5 и 10 дни приема препарата, а также через 1 и 2 месяца после окончания приема препарата.

Результаты: Анализ данных хроматингетерогенного теста до лечения показал, что средний показатель по содержанию дефектных сперматозоидов составлял 17,3±3,5% (допустимая норма дефектных сперматозоидов при данном тесте не более 30%). При применении цефалексина на 5 день количество дефектных сперматозоидов составило 31,5±2,9%, на 10 день – 38,1±4,8%, через 1 месяц – 27,6±3,4%, через 2 месяца – 24,2±3,8%. После приема цефаклора на 5 день показатель ХГТ составил 33,7±5,5%, на 10 день – 32,5±4,8%, через 1 месяц – 28,6±5,5%, через 2 месяца – 27,8±1,3%. После приема цефтибутена на 5 день количество сперматозоидов составило 28,6±5,1%, на 10 день – 31,1±3,9%, через 1 месяц – 22,9±5,4%, через 2 месяца – 29,6±1,2%. Во всех случаях не наблюдалось статистически значимых отличий в показателях ХГТ при анализе дисперсионным методом ($p < 0,03$).

Выводы: Полученные данные позволяют заключить, что все исследованные антибиотики цефалоспоринового ряда не обладают статистически значимым повреждающим эффектом на ДНК головок сперматозоидов человека.

ЗУБАРЕВА Н.А.¹, АВДЕЕВА Н. С.², ГОРОВИЦ Э. С.¹, ТАГИЛЬЦЕВА Н. Г.³, ДЬЯЧЕНКО М. И.¹

31. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ

¹Пермская государственная медицинская академия, г. Пермь, Россия

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

³Городская клиническая больница № 6, г. Пермь, Россия

Цель: Сравнить микробный пейзаж отделяемого ран у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей и послеоперационной раневой инфекцией.

Методы: Проанализированы результаты бактериологического исследования раневого отделяемого, выполненного по общепринятым методам в условиях аэробноза, и данные по изучению чувствительности выделенных культур к антибиотикам у 629 больных с гнойными заболеваниями мягких тканей (1 группа) и у 358 – с симптомами послеоперационной раневой инфекции (2 группа).

Результаты: Положительные результаты бактериологического исследования были получены у 581 (92,5%) пациентов 1 группы и у 314 (87,7%) – 2 группы. Частота микробных ассоциаций при раневой инфекции, раз-

вившейся в послеоперационном периоде, составила 53,5% против 16,9% при гнойных заболеваниях мягких тканей. Микробный пейзаж отделяемого ран был представлен грам(+) культурами в 80,7% наблюдений у больных 1 группы и в 63,2% – 2 группы. Среди данной микрофлоры наиболее часто изолировали штаммы *S.aureus*. Для микроорганизмов, являющихся этиологическими факторами инфекций мягких тканей была характерна высокая чувствительность к антибиотикам, в то время как возбудители послеоперационной раневой инфекции отличались повышенной устойчивостью к антимикробным препаратам. Для штаммов *P.aeruginosa*, *Enterobacter cloacae* и *Klebsiellae* spp. зарегистрирована перекрестная и множественная антибиотикорезистентность.

Обсуждение: Обнаруженные различия структуры микробного пейзажа раневого отделяемого при данных нозологических формах, вероятно, обусловлены развитием послеоперационной раневой инфекции в госпитальных условиях, как правило, на фоне антибактериальной терапии, проводимой после оперативных вмешательств.

Выводы: Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дифференцированного подхода к назначению антибактериальных препаратов после оперативного вмешательства больным с гнойными заболеваниями мягких тканей и пациентам с послеоперационной раневой инфекцией.

ИГОНИН А.А., КУКЕС В.Г., СУРНАКОВА Н.Е.

32. ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЙ ЭФФЕКТ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ У БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ (ВП)

Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова, Москва, Россия

Цель: Оценить влияние антибактериальных препаратов на экспрессию адгезивных молекул CD11b, CD54 и CD38 на лейкоцитах у пациентов с ВП.

Материалы и методы: В исследование было включено 16 пациентов с верифицированным диагнозом ВП, соответствующей критериям ESO-CAP (1998) и 21 здоровый доброволец. Из образцов крови, полученных с 1-15 день с момента госпитализации и постановки диагноза, были изолированы нейтрофилы и моноциты как центральные эффекторные клетки противoinфекционной защиты. Первый образец крови был взят в первый день госпитализации до назначения курса антибиотикотерапии. Изучение уровня экспрессии CD11b, CD38 и CD54 проводилось с помощью поточной цитометрии (FACS Calibur, BD 1998). Результаты измерений представлены в виде средней интенсивности флуоресценции (rMFI). Стратегия эмпирической антибактериальной терапии строилась на рекомендациях ESO-CAP (1998) и включала комбинацию бета-лактамов антибиотиков с макролидами или монотерапию респираторными фторхинолонами. Для сравнения групп использовался метод Мана-Уитни, для корреляционного анализа – критерий Спирмена.

Результаты: Средняя интенсивность флуоресценции CD11b на моноцитах была значительно ниже при госпитализации (250; 184–341), чем после разрешения пневмонии и прекращения курса антибиотиков (362; 270–594; $p < 0,005$). Уровень экспрессии CD11b у пациентов с пневмонией при поступлении был также достоверно более низкий до назначения антибактериальной терапии по сравнению с результатами в контрольной группе ($p < 0,05$). Различия исчезали после окончания терапии. Схожая тенденция была характерна для уровня CD11b на гранулоцитах. Корреляционный анализ показал существенный уровень прямой корреляции между уровнем экспрессии CD11b на моноцитах и гранулоцитах ($r = 0,58$; $p < 0,0002$). Для CD54 и CD38 отмечалась сходная тенденция, что и для CD11b.

Обсуждение и выводы: Предполагается, что адекватная эмпирическая антибактериальная терапия может изменять профиль экспрессии адгезивных молекул лейкоцитов и тем самым модулировать иммунный ответ. Появление в системном кровотоке лейкоцитов с восстановленным уровнем экспрессии адгезивных молекул может свидетельствовать о дополнительном противовоспалительном эффекте антибиотиков.

КАБИРОВ С.Б., ШИРОБОКОВА Н.В., ГРИБАНОВА Т.А.

33. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ МИКРОФЛОРЫ ОТ БОЛЬНЫХ УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ КАК ОДИН ИЗ ЭТАПОВ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

Владимирская областная клиническая больница, г. Владимир, Россия

Цель: Анализ чувствительности к антибиотикам этиологически значимых возбудителей, выделенных от больных урологического отделения многопрофильной больницы для выбора рациональных схем терапии.

Методы: Микробиологический мониторинг всей микрофлоры, выделенной от больных урологического отделения, проводится с 1997 года. Забор материала (моча, раневое отделяемое, гной) проводится при поступлении каждого больного, а также при присоединении осложнений после проведения операций и других инвазивных процедур. Чувствительность выделенных культур к 15 антибактериальным препаратам определялась диско-диффузионным методом, проанализированы данные за 5 лет. Анализ полученных данных производился с помощью программного обеспечения EPI-98 и WHONET.

Результаты: За 4 года произошла смена ведущих возбудителей. Если в 1998-99 гг. первое место в структуре занимали микроорганизмы рода *Pseudomonas* (24,9-26,2%), то в 2000-01 гг. — *Proteus* spp. (22,0-25,2%). Другие возбудители, как грам(+), так и грам(-), имеют гораздо меньшую долю в структуре. Так, *Streptococcus* spp. — от 10,4 до 12,1%, *Enterococcus* spp. — от 10,4 до 12,0%, *E.coli* — от 6,4 до 10,5%. Преобладание *Pseudomonas* spp. и *Proteus* spp. обусловлено контингентом госпитализируемых больных: большинство из них составляют пациенты с хроническими заболеваниями мочевыделительной системы, неоднократно получавшие антибактериальную терапию в различных стационарах. *Proteus* spp. отличается неизменно очень низкой чувствительностью к ампицилину, карбеницилину, гентамицину, фуразолидону, клофамениколу (не более 10%). Чувствительность к другим антибиотикам уменьшается, так, к цефотаксиму — от 90% в 1997 г. до 72,1% в 2001 г., к цефтриаксону — со 100% в 1997 г. до 70,8% в 1999 г., к цефтазидиму — от 86,4% в 1998 г. до 82,1% в 2001 г., к цефоперазону — от 61,1% в 1998 г. до 45,2% в 2001 г., к офлоксацину — с 79,2% в 1997 г. до 58,6% в 1999 г. Аналогичная картина у *Pseudomonas* spp. Большинство штаммов (70-100%) резистентны к карбеницилину, гентамицину. Традиционно высокая чувствительность остается к полимиксину — 95-100%, но этот препарат не применяется. Достаточно высокая чувствительность к цефтриаксиму: в 1997 г. — 100%, в 2001 г. — 85,4%.

Выводы: Снижение чувствительности к наиболее часто употребляемым антибиотикам (аминогликозидам, цефалоспорином) заставляет применять для ежедневного использования новые, более дорогостоящие препараты для адекватной терапии больных с гнойно-септическими инфекциями мочевыводящей системы

КАПУЛЕР О.М.¹, ГАФАРОВ М.М.², КУРАМШИНА Е.Р.³

34. РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОНИХОМИКОЗАМИ ТЕРБИНАФИНА ГИДРОХЛОРИДА И БИФОНАЗОЛА

¹Косметологическая лечебница, г. Уфа, Россия

²Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

³Республиканский кожно-венерологический диспансер, г. Уфа, Россия

Цель: Оценка эффективности лечения онихомикозов при сочетанном использовании тербинафина гидрохлорида и бифоназола.

Результаты: Объектом исследования явились 39 мужчин и 28 женщин в возрасте от 17 до 64 лет с клиническим диагнозом: онихомикоз стоп и/или кистей. Краевое поражение ногтей имело место у 27 (40%) человек, боковое — у 3 (4,4%) и смешанное — у 37 (55,6%) пациентов. Площадь поражения ногтей достигала 22 — 78% от их общей площади. Давность заболевания в среднем составляла от 1,2 до 15 лет. Все больные получали тербинафина гидрохлорид внутрь по 250 мг/сут. и местно — бифоназол. При наличии экскуративных форм микозов местное лечение начинали с водных растворов бифоназола, после стихания острых воспалительных явлений лечение продолжали соответствующим препаратом в виде крема, а затем профилактически назначалась присыпка. Продолжительность лечения до наступления клинического выздоровления составила у 57 (85%) пациентов 3 месяца, у 7 человек (10,6%) — 4 месяца и только у 3 (4,4%) — 6 месяцев при субтотальном поражении ногтей стоп. В результате у 50 (74,5%) отмечено полное излечение, у 11 (16,4%) — отмечено значительное улучшение (восстановление более 50% площади ногтя) и у 6 (9,1%) пациентов констатировано появление здоровых ногтей на 2-3 мм от матрикса.

Необходимо отметить, что всеми пациентами указанные препараты переносились хорошо. Лишь в 2 случаях отмечались головокружение, неприятные ощущения в области желудка и печени.

Выводы: Сочетанное применение тербинафина гидрохлорида и бифоназола повышает эффективность лечения онихомикозов, однако для подтверждения полученных результатов необходимо дальнейшее проведение контролируемых исследований.

КАТОСОВА Л.К.¹, АСЕЕВА В.Г.¹, ОЧКАСОВ А.В.²

35. РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ СРЕДНИХ ГНОЙНЫХ ОТИТОВ У ДЕТЕЙ

¹Научный центр здоровья детей РАМН, г. Москва, Россия

²Российский государственный медицинский университет, г. Москва, Россия

Цель: Изучить этиологию и оптимизировать рациональную терапию тяжелых форм острых средних гнойных отитов у детей.

Методы: Исследовали материал, взятый тампонами из слухового прохода после парацентеза или после самостоятельно возникшей перфорации. Полученный материал засеивали на кровяной агар с лошадиной сывороткой и «шоколадный» агар, обогащенный НАД. Идентификацию выделенных микроорганизмов осуществляли методами классической микробиологии и коммерческими диагностическими наборами (API NE, BioMerieux, Франция).

Результаты: Критерием отбора в группу наблюдения явилась тяжесть течения среднего отита. Обследовано 30 больных — 16 мальчиков и 14 девочек в возрасте от 2 до 14 лет. Из них: 16 — с мастоидитом, 2 — с субпериостальным абсцессом, 12 — с сочетанными хроническими и острыми процессами ЛОР-органов и других систем. В 20 случаях делался парацентез, в 2-х случаях вскрывался субпериостальный абсцесс. При микробиологическом исследо-

вании получен рост микроорганизмов в 83% случаев. Микробный спектр был представлен: *Streptococcus pyogenes* – 9 (37,5%) (1 в сочетании с *Staphylococcus aureus*), *Streptococcus pneumoniae* – 7 (29,2%) (1 в сочетании с *S.aureus*), *S.aureus* – 4 (16,7%), *Haemophilus influenzae* – 1 (4,2%), *Acinetobacter baumannii* – 1 (4,2%), *Klebsiella oxytoca* – 1 (4,2%), *Pseudomonas aeruginosa* – 1 (4,2%). Все выделенные штаммы *S.pneumoniae* и *S.pyogenes* были чувствительны к пенициллину, эритромицину, линкомицину. Среди штаммов *S.aureus* 2 из 4 были умеренно чувствительны к линкомицину. Все больные получали антибактериальную терапию: амоксициллин/клавуланат (*per os*) – 20 больных (66%), линкомицин (в/м) – 9 (30%), ампиокс – 1 (4%). Сроки выздоровления варьировали от 6 до 16 дней. Максимально долго находились на лечении дети, получавшие линкомицин (9 – 14 дней). Минимальные сроки нахождения в стационаре наблюдались при приеме амоксициллина/клавуланата (6 – 11 дней).

Выводы: Основными этиологическими агентами тяжелых форм острых средних отитов была кокковая флора: *S.pyogenes*, *S.pneumoniae*, *S.aureus*. Наиболее эффективным препаратом в лечении тяжелых форм острых средних отитов у детей был амоксициллин/клавуланат.

КАТОСОВА Л.К., ВОЛКОВ И.К., АСЕЕВА В.Г., НОВАК В.Л.

36. АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ *MORAXELLA CATARRHALIS*, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Научный центр здоровья детей РАМН, г. Москва, Россия

Цель: определение чувствительности к антибиотикам штаммов *Moraxella catarrhalis*, выделенных от больных с заболеваниями органов дыхания.

Методы: *M.catarrhalis* выделяли с кровяного агара с добавлением 7% лошадиной сыворотки. Видовую идентификацию клинических изолятов *M.catarrhalis* осуществляли методами классической микробиологии и с помощью системы API NH bioMerieux, Франция. Чувствительность к антибиотикам проводили диско-диффузионным методом, продукцию бета-лактамазы выявляли нитроцефиновым методом.

Результаты: За период 1996–2001 гг. было идентифицировано 66 штаммов *M.catarrhalis* и определена их чувствительность к антибиотикам. В структуре возбудителей хронического бронхолегочного воспаления этот микроорганизм занимает 3 место (после *Haemophilus influenzae* и *Streptococcus pneumoniae*) и составляет 5–10% от выделенной микрофлоры в зависимости от периода исследования и нозоформы заболевания. В 53% случаев *M.catarrhalis* выделялась в монокультуре и в 47% – в ассоциациях с *H.influenzae* и/или *S.pneumoniae*. Частота обнаружения бета-лактамазы у выделенных штаммов *M.catarrhalis* составила 82%, что коррелировало с 82% частотой устойчивости микроорганизма к ампициллину и 90% – к пенициллину. К линкомицину было резистентно (природная устойчивость) 95% штаммов. К амоксициллину/клавуланату, цефотаксиму, цефтриаксону, хлорамфениколу и аминогликозидам были чувствительны все выделенные штаммы. Высокую (99–100%) чувствительность *M.catarrhalis* проявляла к макролидам (эритромицину, спирамицину, мидакамицину, азитромицину, рокситромицину). К цефалоспорино I поколения – цефазолину было чувствительно лишь 52% штаммов.

Выводы: Полученные данные свидетельствуют о высокой активности макролидов *in vitro* в отношении клинических изолятов *M.catarrhalis*. Однако учитывая высокую частоту выделения ассоциации этого микроорганизма с *H.influenzae*, следует признать, что в этих случаях рациональным в лечении воспалительного процесса органов дыхания будет применение ингибиторозащищенных аминопенициллинов или цефалоспоринов II–III поколений.

КЕТОВА Г.Г., КОРОТКОВ Ю.В., ЦВЕТОВ В.М., ПРЫКИН А.В.

37. СТУПЕНЧАТАЯ ТЕРАПИЯ МАКРОЛИДАМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Челябинская государственная медицинская академия, г. Челябинск, Россия

Цель: Изучить эффективность применения макролидов эритромицина фосфата и мидакамицина и возможность применения в виде ступенчатой терапии.

Материалы и методы: Исследование проведено у 38 больных с внебольничной пневмонией средней степени тяжести. По полу и возрасту больные были распределены следующим образом: женщин – 22 (из них 18 в возрасте 15–20 лет и 4 в возрасте 40–55 лет), мужчин – 16 (из них 12 человек в возрасте 15–30 лет и 4 в возрасте 65–75 лет) Больные были госпитализированы в стационар в сроки от 2 до 7 дней от начала заболевания. Диагноз пневмонии был подтвержден рентгенологически. При поступлении всем больным в первые три дня был назначен эритромицина фосфат внутривенно в суточных дозах от 600 до 1000 мг, затем при положительной динамике эритромицин был отменен и больные получали мидакамицин в суточной дозе 1200 мг (400 мг 3 раза в сутки).

Результаты: При проведении терапии мидакамицином температура тела у 65% больных нормализовалась на 2–3 сутки, у 35% – на 5 сутки, при рентгенологическом контроле инфильтрация легочной ткани разрешилась полностью на 10–13 день у 92,3% больных. Посевы мокроты на флору и чувствительность были проведены у 81,8% больных. Из мокроты были выделены пневмококк и гемофильная палочка у 62% больных, у 38% посевы мокроты роста не дал. При применении эритромицина фосфата в средние терапевтические дозы до 1000 мг в сутки у 2/3 больных отмечались побочные эффекты – тошнота, боли в эпигастрии, головокружение. При переводе на мидакамицин эти побочные эффекты исчезли.

Выводы: Полученные данные позволяют говорить об эффективности и безопасности макролидов и в частности мидакамицина при лечении внебольничной пневмонии у больных молодого возраста и возможности применения его в ступенчатой терапии с эритромицином.

КИСИНА В. И.¹, ЯКОВЛЕВ С.В.², КОЛИЕВА Г.Л.¹, ДОРОХИНА О.В.³

38. АНАЛИЗ КЛИНИКО–МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ МОКСИФЛОКСАЦИНОМ НЕОСЛОЖНЕННОЙ ГОНОРЕЙНОЙ ИНФЕКЦИИ

¹ЦНИ кожно-венерологический институт МЗ РФ, г. Москва, Россия

²Московская медицинская академия им.Сеченова, г. Москва, Россия

³Городской кожно-венерологический диспансер, г. Мытищи, Россия

Анализ клинико-микробиологической эффективности лечения моксифлоксацином неосложненной гонорейной инфекции

Цель: Провести клинико-микробиологический анализ эффективности терапии неосложненной гонореи.

Методы: Проведено полное клинико-микробиологическое исследование пациентов. Для исключения микет-инфекции использовалась микроскопия, культуральная диагностика, УЗИ, ПЦР. При лечении 40 пациентов в возрасте от 17–40 лет (32 мужчин и 8 женщин) с неосложненной гонорейной инфекцией применялся моксифлоксацин (авелокс) фирмы «Вауе» в дозировке 400 мг однократно.

Результаты: Контроль излеченности проводился микроскопическим (через 24 ч и 7–10 дней) и культуральным методом (через 48 ч) после приема препарата. У 37 больных наблюдалось полное клинико-микробиологическое излечение, а у 3 больных отмечена неэффективность лечения.

Отличительной особенностью исследования явилось то, что число

лейкоцитов через 24 ч после приема препарата отмечалось в пределах нормы (0–10), тогда как до лечения лейкоцитоз был высокий (20–100).

Выводы: Полученные результаты показывают целесообразность применения моксифлоксацина в лечении неосложненной гонорейной инфекции у лиц обоего пола.

КОЛОТОВА Н.В.¹, КОЗЬМИНЫХ В.О.¹, ДОЛЖЕНКО А.В.¹, НОВОСЕЛОВА Г.Н.¹, ХРУСТАЛЕВ В.Н.²

39. СИНТЕЗ, СТРОЕНИЕ И ПРОТИВОМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ (3-МЕТИЛ-2-ОКСО-2,3-ДИГИДРОИМИДАЗО[1,2-а]ПИРИДИН-3-ИЛ)УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ

¹Пермская государственная фармацевтическая академия, г. Пермь, Россия
²Институт элементоорганических соединений, г. Москва, Россия

Цель: Поиск противомикробных средств среди гетероаннелированных производных 2-аминопиридина.

Методы: Реакцией 2-аминопиридина, 5-бром-2-аминопиридина или 2-аминопиколинов с цитраконовым ангидридом получены производные (3-метил-2-оксо-2,3-дигидроимидазо[1,2-а]пиридин-3-ил)уксусной кислоты. Строение синтезированных соединений подтверждено методами ИК-, ПМР-спектроскопии, масс-спектрометрии и рентгеноструктурного анализа. Изучено противомикробное действие полученных соединений по отношению к штаммам золотистого стафилококка и кишечной палочки.

Результаты: (3-Метил-2-оксо-2,3-дигидроимидазо[1,2-а]пиридин-3-ил)уксусная кислота и её производные проявляют выраженное бактериостатическое действие. Наибольшей противомикробной активностью обладает незамещённая в пиридиновом кольце кислота, её минимальная ингибирующая концентрация по отношению к штаммам *Escherichia coli* составляет 3,9 мкг/мл, а по отношению к *Staphylococcus aureus* – 7,8 мкг/мл. По данным РСА (3-метил-2-оксо-2,3-дигидроимидазо[1,2-а]пиридин-3-ил)уксусная кислота является цвиттер-ионом, в котором положительный заряд делокализован по фрагменту N=C=N [(+)N=C-NH  N-C=NH(+)], а отрицательный – по карбоксильной группе COO- [O=C-O(-)  (-)O-C=O]. Молекула плоская, за исключением заместителей при асимметрическом атоме углерода, и имеет длинную цепь сопряженных связей. Поворот карбоксильной группы вокруг связи (Me)C-CH₂ определяется стерическими факторами – транс-положением к метильной группе (торсионный угол CH₃-C-CH₂-C(OO) равен 173.9(1)^o).

Обсуждение: Введение метильных групп в положение 3, 4 или 6 кольца 2-аминопиридина или атома брома в положение 5 приводит к некоторому уменьшению бактериостатического эффекта у полученных соединений.

Выводы: Поиск соединений с противомикробным действием в ряду бициклических производных 2-аминопиридина является перспективным.

КОШКИН С.В.¹, ЗОНОВ О. А.¹, РЫЛОВ А. В.², ПАРАМОНОВ И.В.², ВОРОБЬЕВ А.А.²

40. СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРЯМОЙ ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНЦИИ И ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ ХЛАМИДИОЗА

¹Кировская государственная медицинская академия, г. Киров, Россия
²Кировский НИИ микробиологии МО РФ, г. Киров, Россия

Важным этапом лечения урогенитального хламидиоза является своевременная этиологическая диагностика, которая может быть затруднена при различном клиническом течении урогенитальной инфекции.

Chlamydia trachomatis является внутриклеточным микроорганизмом, что часто препятствует ее выявлению при выраженном экссудативном воспалении.

Цель: Сравнение чувствительности различных методов диагностики при преобладании экссудативного воспалительного процесса у больных с негонорейными уретритами (НГУ).

Методы: Наиболее широкое распространение в России получил метод прямой иммунофлуоресценции (ПИФ) с использованием моноклональных антител. Имеются данные, что чувствительность современного метода ДНК-диагностики с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) выше, и кроме того, зависит от объема клинических образцов (Goessens WH, Kluymans JA et al. 1995 г). ПИФ требует тщательной подготовки перед забором образца – рекомендуется мужчинам область наружного отверстия уретры и женщинам область цервикального канала обрабатывать ватным тампоном, смоченным физраствором. При заборе образцов для ПЦР-диагностики также используется предварительная подготовка с последующим забором материала специальными одноразовыми цитощетками.

Результаты: В исследование были включены 920 больных с выраженными клиническими проявлениями уретрита и цервицита. Выраженность воспалительного процесса подтверждена микроскопически – количество лейкоцитов 30–50 в поле зрения и более. Всем больным была проведена ПИФ и ПЦР-диагностика хламидиоза. По результатам ПИФ у 223 больных был выявлен антиген *C. trachomatis*. В то же время по результатам ПЦР-диагностики хламидиоз диагностирован у 369 больных.

Обсуждение: По данным разных авторов, разница в чувствительности методов ПИФ и ПЦР составляет 10–15%. В нашем исследовании метод ПЦР-диагностики показал значительное превосходство у больных НГУ с выраженным воспалением.

Выводы: Выявление хламидиоза с помощью ПИФ снижается на фоне экссудативного процесса, его чувствительность ниже, чем ПЦР-диагностики. В то же время, метод ПИФ остается самым доступным и используемым в России.

КУШНАРЕВА М.В., ДЕМЕНТЬЕВА Г.М., ЧЕРНОНОГ И.Н., ЖИТОВА Е.П.

41. ФАРМАКОКИНЕТИКА ЦЕФОТАКСИМА В КРОВИ И ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНЫХ АСПИРАТАХ У ГЛУБОКОНЕДОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Московский НИИ педиатрии и детской хирургии МЗ РФ, Москва, Россия

Цель: Сравнительное исследование концентрации цефотаксима в крови и трахеобронхиальных аспиратах (ТБА) у глубококонедошенных детей с пневмониями, развившимися на фоне искусственной вентиляции легких.

Методы: Определение концентрации цефотаксима проводили микробиологическим методом (тест-культура *Bacillus subtilis* ATCC 6633) после внутривенной инфузии разовой дозы препарата 50 мг/кг у 10 детей с массой тела от 920 до 1400 г на 6–8 сутки жизни.

Результаты: Средняя концентрация цефотаксима в крови и дыхательных путях (в мкг/мл) через 30 мин., 1, 2, 4, 5, 6 и 8 часов составила, соответственно, 116±5 и 2,6±1; 100±1 и 80±21,2; 72,5±7,5 и 82,5±10,9; 68,8±6,7 и 70±9,4; 63±5 и 65±18,8; 58±6 и 65±11,7; 53±5 и 40±17,3. Период полувыведения у 9 детей был в интервале от 3 до 8 часов (в среднем 5,5±0,55 час.), у одного ребенка превышал 8 часов. Концентрация антибиотика в крови на протяжении всего периода наблюдения превышала МПК возбудителей в 50–1200 раз. У 7 новорожденных концентрации пре-

парата в ТБА также была высокой в интервале от 1 до 8 часов после инфузии (от 10 до 100 мкг/мл) и превышала МПК возбудителя в 10–1000 раз. У 7 детей уровень цефотаксима в ТБА и сыворотке крови в интервале от 2 до 6 часов после введения был примерно одинаковым, что свидетельствует о его умеренной способности проникать в просвет дыхательных путей у большинства детей. У 3 детей с тяжелым общим отечным синдромом концентрация цефотаксима в дыхательных путях была низкой – от 0,75 до 3,75 мкг/мл и удерживалась на этом уровне в течение 7 часов, но превышала МПК возбудителей в 12,5–47 раз. По-видимому, у этих детей была нарушена диффузия цефотаксима в легкие из-за выраженных отечных изменений.

Обсуждение: Интервал концентраций цефотаксима в одних и тех же временных точках может быть очень широким. Это связано с индивидуальными особенностями у детей в отношении проницаемости препарата в ткани, обусловленной его способностью связываться с белками крови, скоростью выведения из организма, функцией тканевых барьеров и наличием патологических изменений в органах и тканях.

Выводы: При внутривенном введении 50 мг/кг цефотаксима его концентрация в дыхательных путях у недоношенных детей сохраняется на терапевтическом уровне в течение 8 часов, что необходимо для быстрой элиминации возбудителя из очага инфекции.

ЛАЗАРЕВ В.Н.^{1,2}, ШКАРУПЕТА М.М.^{1,2}, ТИТОВА Г.А.², АКОПИАН Т.А.², ГОВОРУН В.М.^{1,2}

42. ИНГИБИРОВАНИЕ ИНФЕКЦИИ *Mycoplasma hominis* И *Chlamydia trachomatis* В ЛИНИЯХ КЛЕТОК, ЭКСПРЕССИРУЮЩИХ АНТИМИКРОБНЫЙ БЕЛОК ВР1

¹НИИ физико-химической медицины МЗ РФ, г. Москва, Россия

²Научно-производственная фирма «Литех», г. Москва, Россия

Цель: Изучение действия антимикробного белка ВР1 (bactericidal/permeability-increasing protein; бактерицидный белок, увеличивающий проницаемость мембран) как антибактериального агента в составе экспрессирующих плазмидных конструкций на инфекцию *Mycoplasma hominis* и *Chlamydia trachomatis* в культуре клеток.

Методы: Молекулярное клонирование, культивирование *M. hominis* и *C. trachomatis*, трансфекция линии клеток рекомбинантными плазмидными векторами, иммунофлуоресценция с моноклональными антителами, ПЦР.

Результаты: Получена серия рекомбинантных плазмидных конструкций, в которых ген, кодирующий белок ВР1, находится под контролем раннего промотора цитомегаловируса человека. Другая серия плазмидных конструкций содержала рекомбинантный ген ВР1, экспрессирующегося как составной белок с сигнальной последовательностью гена секретируемой щелочной фосфатазы (секретируемая форма белка ВР1). Данными плазмидными конструкциями были трансфецированы линии клеток HeLa и McCoу. Эти линии клеток затем были инфицированы *M. hominis* и *C. trachomatis*. После трансфекции полученными плазмидными конструкциями показана элиминация *M. hominis* и *C. trachomatis* в инфицированных культурах клеток.

Обсуждение: Существенным недостатком многих антимикробных пептидов и белков является отсутствие селективного воздействия на возбудителя. Антимикробный белок ВР1 обладает бактерицидной активностью только в отношении грам(-) бактерий и не влияет на клетку-хозяина, что является весьма актуальным в отношении внутриклеточных паразитов, в частности микоплазм и хламидий. В нашей работе мы исследовали бактерицидную активность белка ВР1, экспрессирующегося в составе рекомбинантных плазмидных векторов в инфицированных микоплазмами и хламидиями клетках.

Выводы: Показан ингибирующий эффект на инфекцию *M. hominis* и *C. trachomatis* при введении в инфицированную культуру клеток рекомбинантных плазмидных векторов, экспрессирующих ген, кодирующий антимикробный белок ВР1.

ЛОГВИНЕНКО Н.И.¹, ИЛЬИНА В.Н.²

43. РОЛЬ ПНЕВМОКОККА В ЭТИОЛОГИИ СОВРЕМЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ У ЖИТЕЛЕЙ НОВОСИБИРСКА

¹Новосибирская государственная медицинская академия, г. Новосибирск, Россия

²Новосибирская областная клиническая больница, г. Новосибирск, Россия

Цель: Изучить частоту выделения *Streptococcus pneumoniae* у больных со среднетяжелым течением внебольничной пневмонии, проживающих в г. Новосибирске.

Методы: Общеклинические, лабораторные, биохимические, рентгенологические, бактериологические, математические.

Тяжесть течения пневмонии определялась в соответствии со шкалой PORT. В исследование вошли пациенты, имеющие 2–3 класса риска. Забор мокроты проводился при поступлении до начала антибактериальной терапии. Для исследования отбирались образцы мокроты слизисто-гнояного или гнойного характера, содержащие при микроскопическом исследовании не более 10 клеток плоского эпителия и не менее 25 лейкоцитов. Для определения чувствительности к пенициллину использовался метод диффузии в агар (с использованием дисков, содержащих 1 мкг оксациллина). Выделенный штамм считался чувствительным при диаметре зоны вокруг диска >19 мм.

Результаты: Проведено обследование и лечение 139 пациентов в возрасте от 18 до 80 лет с внебольничной пневмонией средней тяжести, находившиеся на лечении в Институте терапии СО РАМН в 2000–2001 гг. Женщин было 54,7%, мужчин – 45,3%. Наиболее часто пневмонии регистрировались в возрастной группе от 30 до 50 лет.

Пневмококк выделен у 89 (64%), гемофильная палочка – у 9 (6,5%), возбудитель не удалось выделить у 41 пациента (29%). Высокая чувствительность пневмококков к пенициллину выявлена у 75 пациентов, что составило 84,27%, один штамм (1,12%) был определен, как резистентный, остальные – как промежуточные (14,61%).

Выводы: Полученные результаты свидетельствуют о том, что в г. Новосибирске и на сегодняшний день пневмококку принадлежит ведущая роль в развитии пневмоний, он остается достаточно чувствительным к пенициллину.

МАРДГАНИЕВА Э.А.¹, МИРОНОВ П.И.²

44. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ОСНОВНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ТЯЖЕЛОЙ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

¹Республиканская детская клиническая больница, г. Уфа, Россия

²Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

Цель: Изучить этиологическую структуру и антибиотикоустойчивость основных возбудителей тяжелой нозокомиальной пневмонии у детей.

Методы: Проведен проспективный бактериологический анализ бронхиального аспирата 52 детей с тяжелой нозокомиальной пневмонией в период с 1999 по 2001 г. Диагноз устанавливался на основе рекомендаций Американского торакального общества (1995). Антибиотикоустойчивость определяли диско-диффузионным методом на среде Мюллера-Хин-

тон: (гентамицин (GM), амикацин (AN), тобрамицин (NN), оксациллин (OX), ванкомицин (VAN), цефотаксим (CTX), цефтазидим (TZ), цефтриаксон (СТА), цефоперазон (СЕР), ципрофлоксацин (СИ), имипенем (ИР))

Результаты: На протяжении всего периода наблюдения доля грам(-) микроорганизмов превышала 60%. Если в 1999 г. в структуре тяжелых пневмоний преобладали штаммы *P.aeruginosa* (46,7%) и *K.pneumoniae* (40%), то с 2000 г. возросла доля *S.aureus* (11,8%), *S.epidermidis* (11,8%). Еще шире микробиологический спектр представлен в 2001 г.: заметен рост *C.albicans* (7,1%), *S.haemolyticus* (10,7%), *Enterobacter* spp.(7,1%), в то время как доля *K.pneumoniae* снизилась до 10,7%. *P.aeruginosa* стабильно удерживает лидирующие позиции на протяжении всего периода исследования (35,3% в 2000 г. и 35,5% в 2001 г.). Доля *S.aureus* в 2001 г. снизилась до 3,6% случаев. Данные по чувствительности в 2001 г. *P.aeruginosa*: AN (50%), GM (35%), СТА (17%). Значительно снизилась в динамике чувствительность к СИ: в 2001 г. число резистентных штаммов превысило 50%. Наблюдается постепенное снижение чувствительности *P.aeruginosa* к ИР (87,5%) и СЕР (87%). Отмечена 100% чувствительность группы *Enterobacter* spp. и *K.pneumoniae* к СИ и ИР. Выявлена высокая резистентность *K.pneumoniae* к TZ (67%) и СТА (75%). Сходные показатели чувствительности к TZ и СТА отмечены и у группы *Enterobacter* spp. (по 67%). Показатели чувствительности *K.pneumoniae* и *Enterobacter* spp. к GM (44%; 50%), CTX (60%; 45%) и СЕР (54%; 43%). Оксациллинорезистентные штаммы *S.aureus* в 2001 г. обнаружены в 37,5% случаев.

Выводы: Ведущим этиологическим фактором тяжелой нозокомиальной пневмонии у детей остается *P.aeruginosa*. Стартовая эмпирическая химиотерапия у данного контингента больных не должна основываться на монотерапии имипенемом/циластатинем.

МАРТЫНОВА А.В., ШИМЧИК В.Е., ТУРКУТЮКОВ В.В.

45. РЕЗИСТЕНТНОСТЬ *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

Владивостокский государственный медицинский университет, г. Владивосток, Россия

В настоящее время наблюдается рост резистентности *Streptococcus pneumoniae*, являющегося одним из основных этиологических агентов внебольничной пневмонии. Описано широкое географическое распространение резистентности *S.pneumoniae*, особое значение приобретают локальные данные о распространенности пенициллинорезистентных штаммов пневмококка. Последнее объясняется тем обстоятельством, что пенициллинорезистентность является своего рода сигналом мультирезистентности пневмококка. Кроме этого, по данным из Японии и Кореи, с каждым годом все больше увеличивается количество макролидорезистентных штаммов пневмококка, что становится «проблемой №1» в области терапии инфекций нижних дыхательных путей для всего дальневосточного региона. Целью нашего исследования явилось проведение мониторинга антибиотикорезистентности пневмококков, выделенных от пациентов с внебольничной пневмонией.

Методы: Определение чувствительности к антибиотикам проводилось у 192 штаммов методом серийных разведений в бульоне Мюллера-Хинтона согласно требованиям Национального комитета по клиническим лабораторным стандартам США (NCCLS). Интерпретация данных также осуществлялась в соответствии с критериями NCCLS.

Результаты: Определена чувствительности к антибиотикам 192 штаммов *S.pneumoniae*, выделенных от больных с внебольничными пневмониями. Процент нечувствительных к следующим антибиотикам штаммов составил в 2000 г. и 2002 г., соответственно: к пенициллину

(МПК>2 мг/л) – 4,75%/4,85%; к цефтриаксону (МПК≥4 мг/л) – 5,2%/13,8%; к эритромицину (МПК≥32 мг/л) – 16,8%/29,2%; к тетрациклину (МП≥4 мг/л) – 21,6%/28,4%; к хлорамфениколу (МПК≥8 мг/л) – 1,1%/6,3% и к левофлоксацину (МПК≥8 мг/л) – 0,25%/0,25%. В целом количество резистентных к эритромицину штаммов с 2000 г. по март 2002 г. возросло на 12,4%.

Выводы: Учитывая нарастание нечувствительности *S.pneumoniae* к пенициллину и эритромицину, мы пришли к выводу о полирезистентности выделенных нами штаммов и о необходимости коррекции стандарта лечения внебольничной пневмококковой пневмонии.

МАТВЕЕВ А.С.¹, СЕМЕНОВ С.И.², ИВАНЮШИНА В.А.³

46. ГЕНОТИПЫ ВИРУСА ГЕПАТИТА D В ЯКУТИИ

¹ Медицинский институт Якутского государственного университета, г. Якутск, Россия

² Институт Здоровья АН Республики Саха /Якутия/, г. Якутск, Россия

³ НИИ гриппа РАМН, г. Санкт-Петербург, Россия

Цель: Выявить циркуляции генотипов вируса гепатита D у больных с хроническим течением болезни.

Методы: Маркеры вируса гепатита D определялись методом ИФА. Применялась ПЦР для выделения РНК HDV. Генотипирование HDV проводилось методом RFLP.

Результаты: На популяционном уровне проведен анализ проявлений хронического гепатита D, вызванного генотипами I и II HDV. Установлена высокая распространенность маркеров вируса гепатита D В Якутии (от 17,2% до 31,7% из числа HbsAg-позитивных). Изучены генотипы HDV у 29 больных хроническим гепатитом D. Среди обследованных больных хроническим гепатитом D у 14 (48,3%) был выявлен генотип I HDV, в то время как остальные 15 (51,7%) показали образцы схожие с генотипом II HDV, что в последующем было подтверждено методом RFLP. Особый интерес представляют наши данные, где генотип II HDV преимущественно встречается у больных коренной национальности (82,6% против 59% при I генотипе) и также часто протекает в выраженной степени активности (у 56,5% против 50% при I генотипе) и обладает высокой циррогенностью (у 35%), тогда как у Тайваньского исследователя J. Wu (1995) получилось, что генотип II вызывает легкое течение болезни. Обследованные больные были старше 14 лет. Средний возраст 1-й группы составил 30±2,9 лет, мужчин – 59%, женщин – 41%, 2-й – 28,3±2,1 лет, мужчин – 65,2%, женщин – 34,8%

Обсуждение: I генотип распространен повсеместно в мире, в том числе в России. II генотип обнаруживался только в Восточной Азии (Япония, Тайвань). III генотип встречается в Южной Америке и связан со вспышками острой коинфекцией HDV. И поэтому выявление среди аборигенов Якутии II генотипа явилось находкой и предполагало более широкое распространение этого генотипа вируса D. Причем, в Тайване и в Японии превалирует II генотип HDV, а в Якутии они встречаются в равной пропорции.

Выводы: Мы установили, что половина пациентов с хроническим гепатитом D в Якутии инфицированы генотипом II, другие генотипом I HDV. Вирус гепатита D поражает преимущественно молодой, трудоспособный возраст и значительно чаще, чем при других хронических вирусных гепатитах, переходит в стадию цирроза печени.

МЕДВЕДЕВА Т.А.¹, ПАВЛЕНКО Е.Н.², ШИЛОВА В.П.³, АХМЕТОВА Л.И.³, РОЗАНОВА С.М.³

47. РАСПРОСТРАНЕНИЕ КАМПИЛОБАКТЕРИОЗОВ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ.

¹Детская городская больница N 15, г. Екатеринбург, Россия

²Центральная городская больница N 2, г. Екатеринбург, Россия

³Диагностический центр лабораторной диагностики ВИЧ, инфекционной патологии болезней матери и ребенка, г. Екатеринбург, Россия

Цель: Изучение особенностей распространения кампилобактериоза в г. Екатеринбурге.

Методы: Материалом для исследования служил клинический материал от детей и взрослых, госпитализированных с диагнозом «острая кишечная инфекция»: ОКИ в инфекционные отделения стационаров г. Екатеринбурга. Для выделения кампилобактерий использовали кампилоагар (производитель: Государственный научный центр прикладной микробиологии, г. Оболensk).

Результаты: В 2001 г. было выполнено 2809 анализов и выделено 95 культур кампилобактерий, процент положительных проб составил 3,4%, что значительно выше высеваемости таких возбудителей ОКИ, как иерсинии, сальмонеллы, шигеллы, энтеропатогенные кишечные палочки (2,1, 1,8, 1,6 и 0,2% соответственно). Частота выделения кампилобактерий у взрослых пациентов составляла 4,4%, у детей – 2,4%. Анализ данных по возрастам показал, что наиболее часто положительные результаты были получены в двух возрастных группах – дети от 2 до 5 лет (75,8% культур выделенных в детском стационаре) и взрослые от 20 до 29 лет (51% культур выделенных при обследовании взрослых пациентов)

Наблюдения, проведенные в течение трех лет показали, что заболеваемость носит спорадический характер с увеличением частоты в период с июня по сентябрь. При анализе клинических данных была отмечена высокая частота гемоколитов у лиц с бактериологически подтвержденным кампилобактериозом (в 75% случаев у взрослых пациентов и 48% случаев у детей).

Обсуждение: При бактериальной диагностике ОКИ исследование на кампилобактериоз должно быть обязательным, что особенно важно для пациентов с явлениями гемоколита.

Выводы: Кампилобактерии являются частой причиной острых кишечных инфекций, поражающих прежде всего детей в возрасте от 2 до 5 лет и взрослых пациентов от 20 до 29 лет. Заболеваемость кампилобактериозом носит спорадический сезонный характер.

МИСЮРИНА О.Ю.¹, ШИПИЦИНА Е.В.², ФИНАШУТИНА Ю.П.¹, ЛАЗАРОВ В.Н.¹, САВИЧЕВА А.М.², ГОВОРУН В.М.¹

48. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗОЛЯТОВ *SHLAMYDIA TRACHOMATIS*, УСТОЙЧИВЫХ К МАКРОЛИДАМ

¹НИИ физико-химической медицины МЗ РФ, г. Москва, Россия

²НИИ акушерства и гинекологии, г. Санкт-Петербург, Россия

Цель: Устойчивость бактерий к макролидам часто бывает обусловлена модификацией пептидилтрансферазной области 23S РНК (мишени макролидов) – метилированием или точечными мутациями в ней. Недавно было обнаружено, что мутации в белках рибосомы также могут принимать участие в формировании устойчивости к макролидам. Механизмы устойчивости к макролидам *S. trachomatis* ранее не были исследованы. Целью работы явилось исследование молекулярных изменений в генах рибосомных белков L4 и L22, а также в пептидилтрансферазной области 23S рРНК клинических изолятов *S. trachomatis*, устойчивых к макролидам.

Методы: Клинические изоляты *S. trachomatis* были выделены в Институте акушерства и гинекологии Д.О. Отта в 2000-2001 гг из соскобов слизистой цервикального канала женщин с подозрением наличия хламидийной инфекции. При тестировании чувствительности к антибиотикам использовались эритромицин (Roussel-Uclaf, France) и азитромицин (Pfizer/Mack Pharm. Dev. Illertissen). Тестирование проводилось методами иммунофлуоресценции с моноклональными антителами и ОТ-ПЦР.

Результаты и обсуждение: Было выделено три клинических изолята *S. trachomatis*, *in vitro* устойчивых к макролидам. В данных изолятах была определена нуклеотидная последовательность консервативных участков генов рибосомных белков L4 и L22, а также участка гена 23S рРНК, кодирующего пептидилтрансферазную петлю домена V. Во всех устойчивых изолятах были обнаружены мутации в пептидилтрансферазной петле 23S рРНК. Кроме того, в одном изоляте были обнаружены мутации в генах белков L4 и L22. Для многих бактерий показано, что мутации в определенных участках пептидилтрансферазной петли 23S рРНК приводят к изменению ее вторичной структуры и вследствие этого препятствуют ее взаимодействию с макролидами. Мутации в рибосомных белках могут усиливать этот эффект.

Вывод: Устойчивость клинических изолятов *S. trachomatis* к макролидам может быть связана с мутациями в гене 23S рРНК и белков рибосомы.

МОЖИНА Л.Н., ЛОГВИНЕНКО А.С., СИДОРОВА Л.Д.

49. ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ РЕСПИРАТОРНОГО ФТОРХИНОЛОНА ЛЕВОФЛОКСАЦИНА В ЛЕЧЕНИИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ

Новосибирская государственная медицинская академия, г. Новосибирск, Россия

Цель: Изучить эффективность и безопасность респираторного фторхинолона левофлоксацина.

Методы: Общеклинические, лабораторные, рентгенологические, бактериологические, которые проводились в динамике до назначения препарата, на 5-7 дни лечения и перед выпиской из стационара.

Результаты: Лечение проведено 20 больным в возрасте 18-75 лет с внебольничной пневмонией средней тяжести. Мужчин было 12, женщин-8. Средний возраст больных составил 44,6 лет. У 13 больных имелись сопутствующие заболевания (бронхиальная астма, артериальная гипертензия, хронический бронхит, хронический тонзиллит, острый отит, ИБС, ожирение). При отборе больных учитывались критерии включения и исключения, определенные протоколом исследования. Длительность болезни до госпитализации составляла от 2 до 12 дней. У всех больных пневмония была подтверждена рентгенологически наличием синдрома легочного инфильтрата. Из мокроты выделен пневмококк у 11; гемофильная палочка – у 1; ассоциация пневмококка и гемофильной палочки у 3 пациентов. Рост микрофлоры не получен у 2. В динамике исследована мокрота у 15 пациентов. Эрадикация возбудителя получена у 16 (80%). Отсутствие мокроты и затруднения в оценке были у 5.

Левофлоксацин назначался по 500 мг 1 раз в сутки в течение 5 (у 2-х больных) – 7–10 дней (у 13). У 2-х больных левофлоксацин был отменен на 3-ий день из-за нежелательных реакций (диарея, тошнота, горечь и металлический вкус во рту). Хорошая переносимость отмечена у 18 пациентов (90%); удовлетворительная – у 1-го; у 2-х побочные эффекты.

Выводы: Исследование показало, что респираторный фторхинолон левофлоксацин обладает высокой антимикробной активностью против "наиболее актуальных" возбудителей внебольничных пневмоний средней тяжести. Препарат удобен в применении (разовый прием в ораль-

ной форме), облегчает труд медицинской сестры и комплаентность пациентов. Он может быть рекомендован в практике стационаров и поликлиник в качестве монотерапии для лечения пневмоний легкой и средней тяжести.

МОЖИНА Л.Н., ЛОГВИНЕНКО А.С., СИДОРОВА Л.Д.

50. МНОГОЦЕНТРОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИДЕКАМИЦИНА ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ И ОБОСТРЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА

Новосибирская государственная медицинская академия, г. Новосибирск, Россия

Цель: Изучить клиническую эффективность и безопасность макролидного антибиотика мидекамицина, используемого в качестве монотерапии при бактериальных инфекциях нижних дыхательных путей.

Методы: Многоцентровое нерандомизированное клиническое исследование эффективности и безопасности макропена (мидекамицина) фирмы КРКА, Словения (М). Наблюдалось 45 больных (27 женщин и 18 мужчин) в возрасте 17-70 лет; средний возраст - 45,7 лет. У 19 больных диагностирована внебольничная пневмония (ВБП), у 26 - обострение хронического бронхита (ХБ). Отбор больных осуществлялся в соответствии с критериями включения и исключения. М назначался в дозе 400 мг 3 раза в сутки в течение 5-7-10 дней в зависимости от тяжести течения. Комплексное клиническое обследование проводилось до назначения препарата с последующим контролем в динамике.

Результаты: Положительная динамика, выраженная в уменьшении интоксикационного синдрома, лихорадки, интенсивности кашля отмечена уже ко 2 визиту пациентов (3-5 день от начала лечения). Разрешение легочного инфильтрата наблюдалось на 8-10 день при контрольном рентгенологическом исследовании у 80% больных. Эрадикация возбудителя при повторном бактериологическом посеве мокроты - в 75% случаев.

Обсуждение и выводы: Выздоровление и улучшение было отмечено у 86,7%, отсутствие динамики - у 13,3% больных. Нежелательные явления, в основном со стороны желудочно-кишечного тракта, были незначительны и не требовали отмены препарата. На основании полученных данных можно рекомендовать мидекамицин для лечения бронхолегочной инфекции.

МЯКИШЕВА Т.В., МОИСЕЕНКОВА С.Н., ХАТЧЕНКОВА С.М., ГОЛУБЕВА В.С., МАКЕЕНКОВА Л.И., АСМОЛОВСКИЙ А.В.

51. АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Смоленская государственная медицинская академия, г. Смоленск, Россия

Цель: Определение частоты лекарственной устойчивости у впервые выявленных больных на этапе стационарного лечения.

Методы: Эффективность лечения оценивали на основании темпов негативации мокроты и клинико-рентгенологической динамики. Использовали непрямой метод определения чувствительности микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам (метод абсолютных концентраций).

Результаты: Из 213 пациентов с бактериовыделением, находившихся на лечении в Смоленском областном противотуберкулезном диспансере в 2000 г. у 163 (76,5%) были выявлены микобактерии туберкулеза чувствительные ко всем препаратам. У большинства из них (160 человек) чувствительность сохранялась на протяжении всего курса лечения в стационаре, у 3 развилась устойчивость к 1-3 противотуберкулезным препаратам (ПТП). У 50 (23,5%)

больных были обнаружены лекарственно-устойчивые (ЛУ) МБТ, из них к 1 препарату - у 32 (15,0%), к 2 препаратам - у 12 (5,6%), к 3 и более препаратам - у 6 (2,8%). Множественная ЛУ была выявлена только в 0,5% случаев.

Окончили полный курс стационарного лечения 75,5% пациентов, 5,2% умерли, и у 19,1% лечение завершено не было по различным причинам. Существенного различия в показателях эффективности лечения у больных, выделяющих чувствительные МБТ, и у пациентов с наличием ЛУ к 1 и 2 ПТП обнаружено не было. Достоверно значительно позже наступало улучшение клинического состояния у больных туберкулезом, устойчивым к 3 и более ПТП (через 4 мес. - 42,9%), по сравнению с контрольной группой (через 4 мес. - 88,9%) ($p < 0,05$). Такая же тенденция была прослежена и для других показателей эффективности лечения.

Выводы: 1) Результаты лечения у больных с ЛУ МБТ к 1 и 2 препаратам существенно не отличаются от результатов лечения у пациентов с сохраненной чувствительностью МБТ к ПТП. 2) Использование индивидуализированной схемы противотуберкулезной терапии с учетом региональной эпидемиологии и ЛУ и устойчивости из контактов позволяет существенно улучшить результаты лечения больных с полирезистентностью МБТ к ПТП.

НАСОНОВА Н.П., РУДНОВ В.А., КОЗЛОВА Л.Я.

52. ДИНАМИКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ГЕНТАМИЦИНУ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ НОЗОКОМИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ПЕДИАТРИЧЕСКОМ ОРИТ ПОСЛЕ ТРЕХЛЕТНЕГО ИСКЛЮЧЕНИЯ ПРЕПАРАТА ИЗ ФОРМУЛЯРА

Уральская государственная медицинская академия, г. Екатеринбург, Россия
Многопрофильная детская клиническая больница №9, г. Екатеринбург, Россия

Цель: Оценка динамики чувствительности основных возбудителей нозокомиальных инфекций к гентамицину в педиатрическом ОРИТ после трёх лет полного прекращения использования препарата.

Методы: Диско-диффузионным методом на среде Мюллера-Хинтона изучена чувствительность к гентамицину 372 штаммов возбудителей нозокомиальных инфекций (НИ), выделенных из крови, мочи, раневого отделяемого и трахеобронхиального аспирата у 119 пациентов с ожоговой и механической травмой в возрасте до 14 лет в 1997 г. и в 2001 г., после трёхлетнего полного прекращения использования данного препарата. Оценку чувствительности к антибиотикам проводили в соответствии с критериями NCCLS.

Результаты: В 1997 году наиболее часто выделяемыми возбудителями являлись *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*, которые отличались следующим уровнем чувствительности к гентамицину: *P.aeruginosa* - 6,9%; *S.aureus* - 44,4%; *E.coli* - 77,7%. В течение последующих трёх лет в ОРИТ в качестве базового аминогликозидного антибиотика использовали амикацин. По истечении данного периода времени отмечено увеличение этиологической значимости в развитии НИ *P.aeruginosa*, *Acinetobacter* spp. и *Enterococcus faecalis*. В частности, в 4 раза возросло число бактериемий, связанных с *P.aeruginosa*, и число инфекций нижних дыхательных путей, вызываемых *Acinetobacter* spp., у пациентов с ожоговой травмой. Между тем, отмеченная динамика в этиологической структуре возбудителей сочеталась с заметным повышением уровня чувствительности к гентамицину: *P.aeruginosa* - до 75,9% и *E.coli* - до 100%. Все выделенные штаммы *E.faecalis* также оказались чувствительными к данному препарату. В то же время 90% штаммов *S.aureus* проявляли устойчивость к гентамицину.

Выводы: Трёхлетнее исключение гентамицина из формуляра ОРИТ сопровождается повышением чувствительности к нему таких возбудителей НИ, как *E.coli* и *P.aeruginosa*.

НОВИКОВА В. В., ОДЕГОВА Т. Ф., СЫРОПЯТОВ Б. Я., КАСАТКИНА Ю. С., ИГИДОВ Н. М., КОЗЬМИНЫХ В. О.

53. ПРОТИВОМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ *IN VITRO* 1,6-ДИАРИЛ-1,3,4,6-ГЕКСАНТЕТРАОНОВ

Пермская государственная фармацевтическая академия, г. Пермь, Россия

Цель: Исследовать и сравнить противомикробную активность 1,6-диарил-3,4-дигидрокси-2,4-гексадиен-1,6-дионов и 1,6-диарил-2,2,5,5-тетрагалоген-1,3,4,6-гексантетраонов.

Методы: Определение противомикробной активности соединений производилось методом двукратных серийных разведений в жидкой питательной среде, рекомендованном «Руководством по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ», 2000 г. Для всех исследуемых соединений были определены МПК в отношении двух штаммов (*S.aureus* и *E.coli*), у веществ с выраженной активностью были изучены МПК в отношении 6 культур микроорганизмов.

Результаты: Из 9 изученных соединений слабую противомикробную активность проявили 6 (МПК 31-1000 мг/л и более), высоко активными оказались 3 соединения. МПК последних в отношении исследованных культур составили: *S.aureus* – 0,125-1,0 мг/л, *S.epidermidis* – 0,5-3,9 мг/л, *B.subtilis* – 0,125-0,5 мг/л, *B.cereus* – 0,25-7,8 мг/л, *E.coli* – 0,25-3,9 мг/л, *P.aeruginosa* – 62-250 мг/л.

Обсуждение: Нами установлено, что 1,6-диарил-3,4-дигидрокси-2,4-гексадиен-1,6-дионы обладают низкой антибактериальной активностью (МПК 500->1000 мг/л), введение атома хлора в положения 2 и 5 углеродной цепи приводит к незначительному возрастанию противомикробной активности (МПК 31-125 мкг/мл), а при введении атома брома в те же положения происходит резкое повышение бактериостатического действия (МПК 0,125-7,8 мг/л). В то же время, антипсевдомонадная активность бромированных соединений выражена умеренно.

В качестве эталона сравнения 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: Наибольшей активностью *in vitro* в отношении всех исследованных культур обладают 1,6-диарил-2,2,5,5-тетрабром-1,3,4,6-гексантетраоны. Является целесообразным дальнейшее исследование этих соединений *in vivo*, а также продолжение поиска новых соединений, обладающих противомикробной активностью среди веществ данного класса.

ОРТЕНБЕРГ Э.А.¹, ХОХЛЯВИНА Р.М.², КАЛАШНИКОВА Ю.Н.², ВЕШКУР-ЦЕВА И.М.¹

54. ПЕРЕХОД БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НА РАБОТУ ПО СТАНДАРТАМ NCCLS – КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹Тюменская государственная медицинская академия, г. Тюмень, Россия

²Тюменская областная клиническая больница, г. Тюмень, Россия

Цель: Оценить экономический аспект целесообразности перехода бактериологической лаборатории многопрофильной больницы на работу в соответствии со стандартами Национального комитета по клиническим лабораторным стандартам (NCCLS), США.

Методы: Ретроспективная сравнительная оценка характера исследований антибиотикорезистентности (диско-диффузионный метод), их количества, общей стоимости затрат (расчеты плано-экономического от-

дела больницы) в бактериологической лаборатории Тюменской областной клинической больницы (695 коек) в 2000 и 2001 гг., до и после перехода на проведение исследований в соответствии со стандартами NCCLS, соответственно.

Результаты: В 2001 г. исследования чувствительности к антибиотикам у грам(+) микроорганизмов ограничили штаммами *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus* spp., обнаруженными в стационаре в практически равных соотношениях (по 32-35%). Подтверждено отсутствие ванкомицинорезистентных штаммов; чувствительность *S.aureus* к ципрофлоксацину была >85%, к амикацину >95%, к линкомицину и гентамицину – 60%. Среди выделенных грам(-) бактерий 60% составили *Escherichia coli* и *Pseudomonas aeruginosa*, остальное – *Enterobacter* spp., *Klebsiella* spp. и *Proteus* spp. Грамотрицательные бактерии были чувствительны к амикацину, ципрофлоксацину и меропенему в 90-95%; к цефпирому – в 70% случаев. Общие затраты на проведение анализов в 2001 г. оказались на 35% ниже, чем в 2000 г. (при сопоставимой больничной летальности и числе койко-дней в основных отделениях).

Обсуждение: Несмотря на относительно высокую стоимость среды Мюллера-Хинтон, экономия достигнута за счет рационализации числа и характера проводимых анализов, стандартизации набора испытуемых антибиотиков.

Выводы: Переход бактериологической лаборатории на работу с использованием стандартов NCCLS целесообразен не только с клинической, но и с экономической точки зрения.

ПЕРЬЯНОВА О.В.¹, КУКОНКОВ В.А.², ЖАБРОВИЧ О.А.¹

55. АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ ГНОЙНЫХ РАН КОЖИ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ

¹Красноярская государственная медицинская академия, г. Красноярск, Россия

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

Цель: Изучить антибиотикорезистентность микрофлоры ран кожи и мягких тканей.

Методы: Исследовались биоптаты ран по Голду; антибиотикочувствительность – диско-диффузионным методом (АГВ, Mueller-Hinton; диски НИЦФ, Санкт-Петербург; интерпретация результатов согласно указаниям производителя дисков); метициллинорезистентность – методом скрининга (Mueller-Hinton, 6 мкг/мл оксациллина).

Результаты: Микрофлора ран при поступлении больных была представлена монокультурами стафилококков (92%) и энтерококков (8%). В динамике заболевания доля стафилококков снизилась до 37%, а спектр микроорганизмов расширился за счет неферментирующих грам(-) бактерий (*A.baumannii*, *P.aeruginosa*) и энтеробактерий (*E.coli*, *E.cloacae*, *K.pneumoniae*, *P.mirabilis*, *P.vulgaris*), доля которых – 52%. Ассоциации микроорганизмов выявлены с 4 дня госпитализации больных (42-57%). Из 46 изученных штаммов стафилококков метициллинорезистентными (MR) являются 11 (24%); доля *S.aureus* (MRSA) – 73%, а коагулазонегативные штаммы (MRSE) – 27%. MR-стафилококки не выявлены в первые три дня госпитализации, на 4-16 сутки составили 18% (MRSA – 60%, MRSE – 40%), после 18 суток – 86% (MRSA – 83%, MRSE – 17%). Метициллиночувствительные стафилококки (MS) чувствительны к цефазолину, линкомицину, ципрофлоксацину (MSSA, MSSE – 100%), менее чувствительны к эритромицину (MSSA – 65%, MSSE – 83%) и особенно к пенициллину (MSSA – 35%, MSSE – 22%). Энтеробактерии чувствительны к ципрофлоксацину (100%), цефотаксиму и амикацину (90%), к гентамицину (70%), а к хлорамфениколу и ампициллину – резистентны. *A.baumannii*

чувствителен к меропенему (100%), амикацину и полимиксину (90%), а к цефтазидиму, цефепиму, цефоперазону, пенициллинам (карбенициллин, азлоциллин и пиперациллин) и гентамицину — резистентен. *P.aeruginosa* в 100% случаев чувствительна к полимиксину, амикацину, ципрофлоксацину, меропенему, цефепиму, цефтазидиму, а к гентамицину, цефоперазону и пенициллинам (карбенициллин, азлоциллин и пиперациллин) — резистентна.

Вывод: Выявлена высокая частота встречаемости метициллинорезистентных стафилококков и полирезистентных грам(-) возбудителей раневой инфекции, что должно учитываться при составлении формуляра антимикробных препаратов.

ПЛАХТИЙ Л.Я., УРТАЕВА З.А., ЦАЛЛАГОВА Л.В., РЫНДИНА Е.И.

56. АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ШТАММОВ БИФИДОБАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, г. Владикавказ, Россия

Цель: Изучить антибиотикочувствительность штаммов бифидобактерий, выделенных из влагалища клинически здоровых женщин в возрасте 20–30 лет.

Методы: Исследовано 11 штаммов бифидобактерий следующих видов: *Bifidobacterium breve*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium adolescentis* 2, *Bifidobacterium longum*. Минимальная подавляющая концентрации (МПК) антибиотиков определяли с использованием Wilkins-Changren агара («Oxoid», Англия) методом серийных разведений в агаре с использованием препаратов фирмы «Sigma» (США): пенициллин G, оксациллин, ампициллин, цефазолин, стрептомицин, тетрациклин, эритромицин, гентамицин, цiproфлоксацин, ломефлоксацин.

Результаты: Все исследуемые штаммы бифидобактерий вагинального происхождения обладали различным спектром резистентности к антибиотикам. Рост бифидобактерий задерживался в присутствии 1–8 мкг/мл пенициллина G; 1–128 мкг/мл оксациллина, ампициллина, цефазолина и эритромицина; 8–128 мкг/мл тетрациклина; 2–32 мкг/мл стрептомицина; 8–200 мкг/мл гентамицина; 1–200 мкг/мл цiproфлоксацина и 128–200 мкг/мл ломефлоксацина.

Обсуждение: Исследуемые вагинальные бифидобактерии обладают высокой степенью чувствительности ко многим антимикробным препаратам. В соответствии с достигаемыми сывороточными уровнями в организме человека от 72% до 100% изучаемых бактерий были чувствительны к β-лактамам антибиотикам. В тоже время, штаммы бифидобактерий обладали естественной антибиотикорезистентностью к фторхинолоновым антибиотикам: 81% бифидобактерий был устойчив к цiproфлоксацину и 100% — к ломефлоксацину. Различия в антибиотикочувствительности выявились не только у бифидобактерий разных видов, но и у штаммов одного вида.

Выводы: 1. Все исследуемые штаммы бифидобактерий обладали чувствительностью к β-лактамам антибиотикам и резистентны к фторхинолоновым препаратам. 2. Применение фторхинолоновых препаратов может обеспечивать селективную деконтаминацию генитального тракта. 3. Полученные данные могут быть использованы при лечении заболеваний репродуктивного тракта женщин.

ПОЛИКАРПОВА С.В., РОГ А. А., ЖИЛИНА С.В.

57. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* К ЦЕФАЛОСПОРИНАМ III И IV ГЕНЕРАЦИИ В ОРИТ

Городская клиническая больница N 15, г. Москва, Россия

Цель: Мониторинг антибиотикорезистентности *Klebsiella pneumoniae* к цефалоспорином III и IV поколения в ОРИТ.

Методы и материалы: Исследования антибиотикорезистентности проводили в двух ОРИТ: общем (больные на ИВЛ) и хирургическом. *K.pneumoniae* в основном выделяли при БАЛ или при бронхоскопии с использованием "защищенных" щеток. Идентификацию микроорганизмов и антибиотикочувствительность определяли на микробиологическом анализаторе iEMS-Reader. Использовали Систему микробиологического мониторинга "Микроб" (СМММ).

Результаты: В общей реанимации *K.pneumoniae* в 2000 и 2001 гг. занимала первое место среди ведущей флоры. Обращает на себя внимание высокий уровень устойчивости *K.pneumoniae* к цефалоспорином III поколения, что свидетельствует, по-видимому, о наличии β-лактамаз расширенного спектра, а также к гентамицину. Из 49 изученных штаммов 17 полирезистентны ко всем цефалоспорином III поколения и гентамицину. В результате изменения тактики проведения терапии и санитарно-гигиенических мероприятий количество устойчивых штаммов *K.pneumoniae* к цефалоспорином III поколения и к гентамицину в 2001 несколько уменьшилось: выявлено всего полирезистентных ко всем цефалоспорином III поколения и гентамицину 15 штаммов из 59 изученных. В хирургической реанимации *K.pneumoniae* в 2000 и 2001 гг. была на 5 и 4 месте соответственно среди ведущей микрофлоры. Полирезистентных штаммов к цефалоспорином III поколения и к гентамицину не выявлено.

Выводы: Значимость штаммов *K.pneumoniae* в этиологической структуре инфекций и резистентность ее к антибактериальным препаратам могут существенно различаться в двух ОРИТ одного стационара.

ПРОСВИРКИНА Т.Д.¹, ЛАРШУТИН С.А.¹, АСАДУЛЛИНА О.А.²

58. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

¹Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия
²Клиническая инфекционная больница №4, г. Уфа, Россия

Цель: изучение этиологии острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей.

Методы: идентификация возбудителей ОКИ проводилась в соответствии с методическими указаниями МЗ СССР по микробиологической диагностике заболеваний, вызываемых энтеробактериями.

Результаты и обсуждение: По данным клинической инфекционной больницы №4 г. Уфы за последние годы (1999–2001 гг.) отмечена отчетливая тенденция к увеличению числа заболевших ОКИ. Если в 1999 году госпитализировано 2192 больных, то в 2001 г. — 3848. Этиологию ОКИ удалось расшифровать в 1999 г. — в 80,5% случаев, в 2000 г. — в 82,5%, в 2001 г. — в 79,7%. Среди пациентов с ОКИ значительное место продолжают занимать дети дошкольного возраста, они составили 50% всех заболевших. В этой возрастной группе наиболее распространенными являлись шигеллез (37%), эшерихиоз (21%), заболевания, вызванные условно-патогенной флорой (17%), сальмонеллез (12%). Случаев вспышек ОКИ в детских коллективах не зарегистрировано, отмечались семейные очаги шигеллеза и сальмонеллеза. Нужно отметить, что изменилась этиологическая структура ОКИ у детей до 1 года, на первое место вышел шигеллез (33%), энтеропатогенный эшерихиоз составил 26%, заболевания, вызванные УПФ — 23,4%, сальмонеллез — 7,4%. Обращает на себя внимание тот факт, что из 842 случаев шигеллеза в

2001 г. 130 случаев составили дети до 1 года (15%). Наиболее распространенными возбудителями шигеллеза являлись шигеллы Зонне и Флекснера; сальмонеллеза — *Salmonella enteritidis* и редких групп; чаще выделялись *Klebsiella* spp., *Proteus mirabilis* и *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*. Общей закономерностью отмеченной для патогенных и условно-патогенных возбудителей ОКИ у детей является рост их устойчивости к антибиотикам, поэтому в антибиотикограмму включены цефалоспорины, нитрофураны, а также моно- и поливалентные бактериофаги.

Выводы: показатели этиологической расшифровки диагноза ОКИ остаются на достаточно высоком уровне. В этиологии ОКИ у детей различных возрастных групп преобладают шигеллы и энтеропатогенные эшерихии, реже сальмонеллы, а также условно-патогенные энтеробактерии.

ПХАКАДЗЕ Т.Я., ОКРОПИРИДЗЕ Г.Г., ВАБИЩЕВИЧ Н.К., УРАЗГИЛЬДЕЕВ З.И., МАЛОВИЧКО В.В.

59. АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИИ В ОБЛАСТИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

ЦИТО им. Н.Н. Приорова МЗ РФ, Россия

Цель: Оценка видового состава и антибиотикорезистентности возбудителей инфекции в области тазобедренного сустава у травматолого-ортопедических больных.

Методы: В аэробных и анаэробных условиях исследовано 139 образцов материала от больных, оперированных по поводу нагноения в области эндопротеза тазобедренного сустава (88 пациентов) — I группа, и хронического остеомиелита проксимального отдела бедра (51 пациент) — II группа. Антибиотикорезистентность определяли диско-диффузионным методом.

Результаты и обсуждение: Выделено 216 культур микроорганизмов. У больных обеих групп преобладали грам(+) аэробные бактерии: 58,35% и 56,9% соответственно. Стафилококки составили 47,4% в I и 51,9% — во II группе. Грамотрицательные аэробы выявлены в 14,75% и 15,3%, соответственно. У пациентов с нагноением эндопротеза чаще выделяли энтеробактерии — 12,3% случаев. У больных с хроническим остеомиелитом этот показатель составил 6,25%. Выделение синегнойной палочки оказалось более характерно для пациентов с хроническим остеомиелитом — 7,6% против 2,2% у больных с нагноением протеза. Анаэробные микроорганизмы составили 26,9% и 27,8% культур. Среди культур *S.aureus* к рифампицину были резистентны 7%, к фторхинолонам — 13%, нетилмицину — 15%. Доля резистентных к метициллину составила 33%. Культуры плазмонегативного стафилококка были устойчивы к рифампицину и ципрофлоксацину в 7% случаев, метициллинорезистентные штаммы составили 27%. Среди культур *P.aeruginosa* наименьшей была частота резистентности к имипенему — 10%. К ципрофлоксацину были устойчивы 39%, амикацину — 47%, нетилмицину — 64%, цефепиму — 67%, цефтазидиму — 71% культур *P.aeruginosa*.

Выводы: Результаты определения чувствительности к антибиотикам возбудителей инфекций у травматолого-ортопедических больных могут служить основой для рационального выбора антибактериальных средств при лечении инфекционных осложнений.

РАФАЛЬСКИЙ В.В., АНДРЕЕВА И.В., РЯБКОВА Е.Л.

60. ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ РАНДОМИЗИРОВАННЫХ И КОНТРОЛИРОВАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РОССИЙСКИХ ЖУРНАЛАХ ПО АНТИМИКРОБНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ С ПОМОЩЬЮ ПОИСКА В MEDLINE

НИИ антимикробной химиотерапии, г. Смоленск, Россия

Цель: Оценить возможность выявления рандомизированных (РКИ) и контролируемых клинических исследований (ККИ) в российских журналах по антимикробной химиотерапии с помощью поиска в базе данных MEDLINE.

Методы: Оценивали исследования, опубликованные в журнале "Антибиотики и химиотерапия" ("АиХ") в 1990-2000 гг. В качестве референтного метода использовался ручной поиск в соответствии с "Cochrane hand search manual" тремя независимыми исследователями. Регистрировались метаанализы (МА), систематические обзоры (СО), РКИ и ККИ. Доступ к базе данных MEDLINE (ML) осуществлялся через интерфейс PubMed (www.nlm.nih.gov). Для поиска РКИ и ККИ в ML была использована стратегия, разработанная Кокрановским сотрудничеством, адаптированная для PubMed: (((("Randomized Controlled Trial" [Publication Type] OR "Controlled Clinical Trial" [Publication Type]) OR "Randomized Controlled Trials" [MeSH Terms]) OR "Random Allocation" [MeSH Terms]) OR "Double Blind Method" [MeSH Terms] OR "Single Blind Method" [MeSH Terms]) NOT ("Animal" [MeSH Terms] NOT ("Human" [MeSH Terms] AND "Animal" [MeSH Terms])) AND "Antibiot Khimioter"[Jour] AND 1990:2000 [dp].

Результаты: За изученный период в "АиХ" было опубликовано 1500 статей, 78 (5,2%) описывали ККИ, 10 (0,7%) — РКИ. Публикаций МА и СО найдено не было. В ML содержались ссылки на 1475 статей, использование стратегии поиска позволило выявить 10 РКИ и 52 ККИ, из них только 7 (70%) и 15 (19%) содержали описание РКИ и ККИ, соответственно. Чувствительность ML в отношении РКИ составила 70% и ККИ — 19%, специфичность — 99% и 98%, соответственно.

Обсуждение: Поиск в ML позволяет выявить только 70% РКИ и 19% ККИ по сравнению с ручным поиском. Таким образом, при поиске РКИ и ККИ в российских журналах с использованием только ML можно пропустить до 30% РКИ и 81% ККИ. Вероятно, такой низкий процент выявления отечественных контролируемых исследований через ML связан, в первую очередь, с низким качеством английских абстрактов российских публикаций. Кроме того, отечественные авторы недостаточное внимание уделяют описанию статьи с помощью ключевых слов.

Выводы: 1. Использование только ML не позволяет выявить все соответствующие критериям поиска РКИ и ККИ. 2. Наиболее точным методом выявления РКИ и ККИ в российских медицинских журналах по антимикробной химиотерапии является ручной поиск.

РАФАЛЬСКИЙ В.В., АНДРЕЕВА И.В., ВЕСЕЛОВ А.В.

61. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ СЛУШАТЕЛЕЙ КУРСОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ

НИИ антимикробной химиотерапии, г. Смоленск, Россия

Введение: Отдаленное расположение ВУЗов, занимающихся усовершенствованием и переподготовкой специалистов, не позволяет в полной мере удовлетворить потребности в последипломном обучении врачей. Выходом из сложившейся ситуации может служить внедрение дистанци-

онного образования (ДО) с использованием Интернета и электронной почты. На базе НИИ АХ СГМА при поддержке Фармакопей США (USP) и Агентства США по международному развитию (USAID) создан первый центр ДО по антимикробной терапии в России.

Цель: Изучить структуру потенциальных слушателей курсов ДО по антимикробной терапии.

Методы: Потенциальные слушатели ДО заполняли на сайте <http://www.antibiotic.ru> анкету для регистрации. При регистрации выясняли место проживания, возраст, специальность, дату окончания ВУЗа, место работы, ученую степень. Для оценки базового уровня знаний слушателей проводили предварительное тестирование в режиме on-line по основным вопросам антимикробной терапии и клинической микробиологии. Тестовая база состояла из 143 вопросов, из которых было предложено ответить на 20 случайно выбранных вопросов.

Результаты: Прошло регистрацию 116 слушателей из 47 регионов, включая страны ближнего и дальнего зарубежья. По специальностям лидирующие позиции занимают терапевты – 33%, бактериологи – 15% и хирурги – 10%. Также регистрировались педиатры, акушер-гинекологи, неврологи, оториноларингологи, онкологи, фармакологи. Подавляющее большинство зарегистрировавшихся слушателей имеют доступ к услугам Интернет и электронной почте (75%). Около 30% зарегистрировавшихся имеет ученую степень (из них 3 доктора медицинских наук). Предварительное тестирование на сайте прошло 128 слушателей. Правильных ответов более 80% показали 7% слушателей, прошедших тестирование. Средний процент правильных ответов составил 59,5%.

Обсуждение: Результаты исследования показывают, что уровень знаний врачей различных специальностей в области применения антимикробных препаратов недостаточно высок – только 7% лиц, прошедших тестирование, показали достаточный уровень знаний (более 80% правильных ответов). Полученные результаты подтверждают необходимость регулярного послевузовского обучения врачей по данной специальности. Высокий процент доступа врачей к Интернет и электронной почте (75%) свидетельствует о возможности более широкого распространения технологии ДО для послевузовского образования.

Выводы:

- 1) Уровень подготовки врачей по вопросам антимикробной терапии и клинической микробиологии в России находится на недостаточно высоком уровне.
- 2) ДО с использованием технологии Интернет и электронной почты является прогрессивной и востребованной в России и странах бывшего СССР методикой повышения квалификации врачей.

РАФАЛЬСКИЙ В.В., СУДИЛОВСКАЯ Н.Н., КАРЯКИНА Е.С.

62. ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ АКТИВНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В СРЕДИ НОСИТЕЛЕЙ HBeAg

НИИ антимикробной химиотерапии, г. Смоленск, Россия

Цель: Выявить распространенность активного вирусного гепатита В среди HBeAg-носителей г. Смоленска.

Методы: В исследование включали пациентов старше 18 лет с документированным носительством HBeAg более 6 месяцев. HBV ДНК определяли с помощью качественной и количественной ПЦР (тест-системы Ампли-Сенс HBV), HBeAg, HBeAb с помощью твердофазного ИФА (Hoffmann La Roche).

Результаты: Всего обследовано 170 пациентов, средний возраст составил 40 лет, среди которых было 94 мужчины (55%) и 76 (45%) жен-

щин. Качественным методом HBV ДНК выявлялась у 88 человек (51,5%). Количественным методом HBV ДНК определялась в концентрации $>10^4$ копий/мл у 38 (22,2%) пациентов, $>10^6$ копий/мл у 15 (8,8%), $>10^7$ копий/мл у 11 (6,4%) и 10^8 копий /мл у 7 (4,1%). У 13 пациентов (7,5%) определялся HBeAg – 8 (62,5%) женщин и 5 (37,5%) мужчин. Повышенный уровень АЛТ (более 50 Ед/л) определялся у 48 (28,2%) человек. У пациентов с положительным HBeAg повышенный уровень АЛТ наблюдался у 9 (66,7%), а с отрицательным HBeAg – у 26 (16,7%). У 27 пациентов (15,8%) наблюдалась совокупность показателей (HBeAg >6 месяцев, HBV ДНК $> 10^5$ копий/л, повышение АЛТ >50 Ед/л) характерных для хронического активного вирусного гепатита В.

Обсуждение: Результаты исследования свидетельствуют о том, что репликация HBV имеет место более чем у половины HBeAg носителей. Более того у 15,8% пациентов определяется сочетание показателей (HBeAg >6 месяцев, HBV ДНК $>10^5$ копий/л, повышение АЛТ >50 Ед/л) характерных для хронического активного гепатита В и, соответственно, этим пациентам показано проведение противовирусной терапии.

Выводы: Более половины обследованных HBeAg-носителей находится в группе риска по развитию хронического вирусного гепатита, причем у 15,8% можно говорить о развитии хронического активного вирусного гепатита В и необходимости проведения противовирусной терапии.

РЕЗНИК И.И., РУДНОВ В.А., АХМЕТОВА Л.И.

63. ЭТИОЛОГИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА У НАРКОМАНОВ

Уральская государственная медицинская академия, г. Екатеринбург, Россия
Областная клиническая больница №1, г. Екатеринбург, Россия
Центр лабораторной диагностики, г. Екатеринбург, Россия

Цель: Изучить этиологическую структуру острого инфекционного эндокардита у внутривенных наркоманов.

Методы: Для определения бактериемии, дальнейшей идентификации культур и определения чувствительности к антибиотикам использовались автоматические анализаторы «Bactec-9240» и «Scerto» (Weston Dickinson, USA), а также стандартные бактериологическими методы. Интерпретацию результатов определения чувствительности проводили по стандартам NCCLS.

Результаты: В исследование включено 55 пациентов от 15 до 41 года, соотношение мужчин и женщин составило 3:1. При исследовании образцов венозной крови бактериемия зарегистрирована у 35 из них (64%). Среди выделенных микроорганизмов преобладали бактерии рода *Staphylococcus* – 29 (82,8%). *Staphylococcus aureus* выделялся у 25 больных (71,4%), *Staphylococcus epidermidis* – у 2 (5,7%). Кроме того, ещё в двух случаях была отмечена ассоциация *S. aureus* и грибов рода *Candida*. Из 29 выделенных штаммов стафилококка 18 (62,1%) были метициллинчувствительными и 11 (37,9%) – метициллинрезистентными. У пяти больных (14,3%) были выделены грибы рода *Candida* в монокультуре.

Выводы: Доминирующим возбудителем острого инфекционного эндокардита у внутривенных наркоманов являются бактерии рода *Staphylococcus*, среди которых преобладают метициллинчувствительные штаммы.

РОЖДЕСТВЕНСКИЙ Д.А., ВОРОНОВ Г.Г.

64. ФАРМАКОКИНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТАБЛЕТОК АЦИКЛОВИРА

Витебский государственный медицинский университет, г. Витебск, Беларусь

Ацикловир – ациклический аналог гуанозина, который используется при химиотерапии герпес-вирусных инфекций. Обеспечение адекватного противовирусного действия ацикловира зависит от его концентрации. Его минимальная терапевтическая концентрация в крови составляет 1 мкг/мл. В настоящей работе изучена фармакокинетика таблеток ацикловира российского и белорусского производства.

Материал и методы. Исследование выполнено в 2000 г. в рамках программы по испытанию биоэквивалентности ацикловира на здоровых добровольцах. Работа выполнена в соответствии с действующими нормативными актами Российской Федерации и Республики Беларусь, по проведению исследований подобного рода. Ход исследования контролировался этическим комитетом. Исследованы таблетки ацикловира по 0,2 производства ОАО «Белмедпрепараты» (Республика Беларусь) и ЗАО «Ассоциация АЗТ» (Российская Федерация). 12 здоровых добровольцев принимали однократно ацикловир в дозе 800 мг (4 таблетки), после чего у них отбирались пробы крови через 0,5; 1,0; 1,5; 2; 3; 4; 6 и 9 часов. Концентрацию ацикловира в сыворотке крови определяли методом ВЭЖХ со спектрофотометрическим детектированием. Пробоподготовка выполнялась сорбционным методом в патронах Диасорб-С16. Расчет фармакокинетических уравнений и внемоделных параметров проводили программой STATISTICA v. 5.0. Данные представлены в виде $\bar{X} \pm s$, где \bar{X} – среднее арифметическое, s – стандартное отклонение.

Результаты. Фармакокинетический профиль «Ацикловира», производства ОАО «Белмедпрепараты» описывается уравнением: $C(t) = 98,10e^{-1,98t} + 1,55e^{-0,28t} - 1945,30e^{-5,53t}$. Профиль «Ацикловира», производства ЗАО «Ассоциация АЗТ» описывается уравнением: $C(t) = 81,12e^{-2,14t} + 2,10e^{-0,30t} - 195,60e^{-3,83t}$. Величины максимальной концентрации препарата в сыворотке крови (C_{max}), времени ее достижения (t_{max}), площади под фармакокинетической кривой (AUC) для этих препаратов представлены в таблице.

Таблица. Фармакокинетические параметры ацикловира

Параметр	«Ацикловир»	
	ОАО «Белмедпрепараты»	ЗАО «Ассоциация АЗТ»
C_{max} , мкг/мл	4,73±1,56	4,25±1,75
t_{max} , час	1,21±0,33	1,17±0,25
AUC ₀₋₉ , мкг час/мл	8,91±1,55	8,46±2,48
AUC _∞ , мкг час/мл	9,64±1,79	9,18±2,48

Период полуэлиминации ацикловира в b-фазу составляет 2,8±0,2 ч для ацикловира ОАО «Белмедпрепараты» и 2,3±0,2 ч для препарата производства ЗАО «Ассоциация АЗТ». Среднее время удержания составляет 4,8±0,5 и 5,6±0,6 ч соответственно. Таким образом для поддержания постоянной концентрации препаратов ацикловира с выворотке крови требуется 5–6 – кратное их применение в течение суток.

Объем распределения ацикловира составляет 3,7±0,2 л/кг для таблеток ОАО «Белмедпрепараты» и 3,4±0,3 л/кг для ацикловира ЗАО «Ассоциация АЗТ». Очевидно, что столь высокие значения объема распределения препарата связаны с его перераспределением в ткани организма. Если принять объем крови равным 5 л, а объем экстрацеллюлярной жидкости – 14 л, то распределение препарата будет выглядеть следующим образом: 98,1% ацикловира находится вне сосудистого русла и из них 94,6% располагаются внутриклеточно.

Вывод. Кинетика ацикловира после орального приема характеризуется быстрой абсорбцией и элиминацией ($t_{max}=1$ ч, $t_{1/2}=2-3$ ч). Для обеспечения постоянного химиотерапевтического эффекта ацикловира требуется его 5–6 – кратное введение в течение суток.

РОТОВ К.А., ПЕРЕПЕЛКИН А.И., ТИХОНОВ Н.Г., ЗАМАРИН А.Е., СНАТЕНКОВ Е.А., ФРОЛОВА Н.А., МЕЩЕРЯКОВ А.А., ЗАМАРИН А.А.

65. ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ ФАРМАКОКИНЕТИКИ ЛИПОСОМАЛЬНОГО ГЕНТАМИЦИНА СУЛЬФАТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт, г. Волгоград, Россия

Цель: Изучение основных параметров фармакокинетики липосомального гентамицина при однократном внутривенном его введении белым мышам.

Методы: Липосомальный гентамицин получали методом обращения фаз. Липосомальный (ЛГ) и свободный (СГ) 125I-гентамицин сульфат вводили в дозе 120 мкг внутривенно белым беспородным мышам массой 18–20 г. Образцы крови подвергали радиометрии на счетчике Riamgamma ("LKB", Швеция). Расчет фармакокинетических параметров осуществляли методом статистических моментов с использованием компьютерной программы "M-IND".

Результаты: При сравнении основных показателей фармакокинетики оказалось, что изучаемые параметры ЛГ и СГ имеют некоторые различия. Так, T_{max} изучаемых препаратов определялась в крови мышей через 2 ч после введения. Значение площади под фармакокинетической кривой ЛГ оказалось выше ($p < 0,01$) СГ в 38 раз. Различия в показателях кинетического объема распределения (V_d) ЛГ (0,0084 л) и СГ (0,053) позволяют предположить способность антибиотика, иммобилизованного в липосоме, лучше проникать в ткани. Обнаружено, что липосомальный антибиотик имеет большую величину периода полувыведения ($t_{1/2}=22,64$) и меньшую константу скорости элиминации ($kel=0,0306$). Среднее время удержания липосомального гентамицина при внесосудистом введении ($MRT_{po}=31,92$) увеличилось ($p < 0,01$) в 5,5 раз. Кроме того обнаружено, что пиковые концентрации гентамицина в липосомах ($C_{max}=15,64$ мкг/мл), были в 9 раз выше ($p < 0,01$) таковых значений свободного антибиотика ($C_{max}=1,67$ мкг/мл).

Обсуждение: Снижение ($p < 0,01$) Cl_{po} в 32 раза и kel в 6 раз может свидетельствовать о длительной циркуляции липосомального антибиотика в крови и его медленном выведении из организма после однократного внутривенного введения, что хорошо согласуется с полученными величинами AUC и $t_{1/2}$.

Выводы: Проведенные исследования обнаружили существенные различия фармакокинетических параметров ЛГ, которые выражаются в увеличении большинства значимых фармакокинетических показателей (AUC; C_{max} ; MRT_{po} ; $t_{1/2}$; V_d) по сравнению с таковыми СГ.

СЕРГЕЕВ А.Ю.¹, ЖАРИКОВА Н.Е.², СЕРГЕЕВ Ю.В.², МАЛИКОВ В.Е.²

66. НОВЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ ОНИХОМИКОЗА

¹Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова, г. Москва, Россия
²Лаборатория ЦКБ Медицинский центр УД Президента РФ, г. Москва, Россия

Введение: В последнее время большое внимание привлечено к грибам-недерматофитам. Среди них выделяют несомненных возбудителей онихомикоза, по патогенности не уступающих дерматофитам (*Candida* и *Scytalidium* spp.). Некоторые виды постоянно выделяются из пораженных ногтей и считаются возбудителями онихомикоза (некоторые *Aspergillus* spp., *Fusarium oxysporum*, *Onychocola canadensis*, *Scopulariopsis brevicaulis*). Имеется также большая группа грибов, патогенность которых оспаривается (*Acremonium* spp., *Alternaria* spp., *Chaetomium* spp., *Ulocladium* spp. и др.).

Некоторые виды *Aspergillus*, такие как *A.candidus*, *A.sydowii*, *A.terreus*, *A.versicolor*, описаны как самостоятельные возбудители онихомикоза. В 1997–2001 гг. *Aspergillus* spp. выделялись в 38% случаев недерматофитного плесневого онихомикоза в ПМЦ.

Описание: Ранее нами был описан новый вид *Aspergillus*, способный вызывать онихомикоз. При идентификации была установлена принадлежность к виду *Aspergillus ustus* гриба, выделенного из пораженных ногтей больного 74 лет. Признаком, позволившем идентифицировать вид, стало обнаружение многочисленных крупных клеток Хюлле.

Позднее из ногтей другого пациента в 1999 г. был выделен гриб, идентифицированный по макро- и микроморфологическим характеристикам как *A.clavatus*. Данный вид был выделен из ногтя I пальца стопы больной в возрасте 66 лет. Клинические проявления не имели признаков, позволяющих утверждать о недерматофитной этиологии поражения. В то же время, поражение было изолированным. Обращал на себя внимание выраженный гиперкератоз. Исследование соскобов кожи не выявило дерматофитной инфекции. При изучении патологического материала из пораженных ногтей (соскоб из-под пораженной ногтевой пластины после удаления ее дистального фрагмента) был обнаружен мицелий плесневого гриба.

При посеве материала из ногтей на среде с циклогексимидом не было получено роста культуры. При посеве на среду без циклогексимидом наблюдался рост культуры вокруг места инокуляции.

Больной был назначен курс пульс-терапии итраконазолом (3 цикла), с предварительной кератолитической терапией (мочевинно-салициловый пластырь). Через 16 мес. наблюдалось отрастание здоровой ногтевой пластины.

Обсуждение: Мы полагаем, что вероятность обнаружения редкой этиологии онихомикоза во многом зависит от объема работы лаборатории. С другой стороны, все более частое выделение условно-патогенных грибов из ногтей может свидетельствовать о большем значении сопутствующей патологии у пожилых лиц. Вне зависимости от причин встречаемости плесневого онихомикоза, подобные случаи должны ориентировать лечащего врача на использование комбинированной терапии или системной монотерапии антимикотиками широкого спектра действия.

СЕРГЕЕВ А.Ю.¹, СЕРГЕЕВ Ю.В.², ИВАНОВ О.Л.², ВАХЛАКОВ А.Н.², СЕДОВА Т.Н.², ДУДНИК В.С.²

67. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ОНИХОМИКОЗОВ В РОССИИ В КОНЦЕ XX ВЕКА

¹Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова, г. Москва, Россия

²Медицинский центр УД Президента РФ, г. Москва, Россия

Введение: Эпидемиологические характеристики онихомикоза у современного городского населения России остаются недостаточно изученными. В связи с этим нами было предпринято исследование эпидемиологии онихомикозов в условиях сплошной ежегодной диспансеризации.

Материалы и методы: Основу эпидемиологического исследования составил анализ случаев дерматофитии и онихомикоза, зарегистрированных и выявленных впервые за период 1988–1998 гг. в поликлинике Медицинского центра Управления делами Президента РФ, г. Москва (МЦ), в рамках программы сплошной ежегодной диспансеризации прикрепленного контингента. По отчетам, формируемым на основании запросов к БД МЦ, был проведен анализ эпидемиологических характеристик онихомикоза, в частности: распространенность; заболеваемость; сравнительная заболеваемость (по классам заболеваний у больных онихомикозом и остального контингента). Среднегодовая численность контингента ПМЦ за 1988–1998 гг. составляла около 28 тыс. пациентов.

Результаты: Среднее число больных дерматофитией за 10 лет (период

1990–1999 гг.) составило 63,92 в расчете на 1000 контингента ПМЦ. За 10-летний период наблюдалось волнообразное изменение числа зарегистрированных случаев дерматофитии. Доля дерматофитии ногтей в общем числе зарегистрированных случаев дерматофитии составила около 77%. Таким образом, онихомикоз (дерматофития ногтей) являлся преобладающим среди всех диагнозов дерматофитии. На втором по встречаемости месте стоял микоз стоп, на третьем – микозы гладкой кожи. Дерматофития ногтей регистрировалась более чем в 3 раза чаще, чем дерматофитии всех остальных локализаций, взятые вместе.

Дерматофитии, включая онихомикозы, составили значительную долю в дерматологической патологии (31%), а доля собственно онихомикоза составила 24%. Дерматофитии (включая дерматофитию ногтей) и собственно онихомикозы по рангу встречаемости заняли второе место, уступая только всем негрибковым и неонкологическим заболеваниям кожи, взятым вместе.

Общая распространенность (превалентность) онихомикоза, в пересчете на 1000 контингента, составила 54,5 (или 5,45%). Распространенность онихомикоза оказалась выше у мужчин во всех возрастных группах (в 1,8 раз), кроме группы 20–29 летних. При распределении показателей по возрасту было установлено, что с переходом в более старшую возрастную группу распространенность среди всех больных постоянно увеличивается (в среднем, в 2,46 раз). Разница в распространенности онихомикоза в зависимости от пола увеличивается с возрастом. Наиболее высока распространенность у мужчин старше 80 лет. Средняя продолжительность заболевания по данным 1998 г. составила 21,9 лет (21,3 – у мужчин и 22,4 – у женщин).

Средние показатели заболеваемости за 11 лет составили $1,51 \pm 0,51$ на 1000 контингента (42 впервые выявленных случая в год). Показатели заболеваемости между отдельными годами различались до 2 и более раз. Разница в заболеваемости между первым и последним годами изученного диапазона составила 1,39 года (выросла в 2,24 раза). Наиболее высокой заболеваемость оказалась в группе 50–59 летних, наиболее низкой – у лиц моложе 29 лет. При использовании стандартизованных показателей также отмечался рост заболеваемости, достигающий 2,5 раз.

Среднегодовой темп роста заболеваемости за изучаемый период составил 103,9%, а темп прироста – 5,05%. За исключением 1990 и 1992 г., заболеваемость была выше у мужчин, причем наиболее выраженная динамика заболеваемости наблюдалась и может ожидать в группах 30–39 и 40–49 лет. У женщин заметный прирост заболеваемости наблюдался и прогнозировался в группах 40–49, 60–69 и старше 80.

Выводы: Результаты проведенного исследования указывают на значительную распространенность и рост заболеваемости онихомикозом у современного городского населения России.

СЕРГЕЕВА В.П., ТИПИКИН В.А., ЗАВЕРШИНСКИЙ А.Н.

68. ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ МИДЕКАМИЦИНОМ

Пензенский институт усовершенствования врачей, г. Пенза, Россия

Цель: Оценка эффективности мидекамицина в лечении внебольничной пневмонии легкого и среднетяжелого течения.

Методы: Проведен анализ эффективности антибактериальной терапии мидекамицином (макропен) 30 больных внебольничной пневмонией легкого и среднетяжелого течения (24 и 6 пациентов соответственно), пролеченных в 2002 г. Средний возраст – 28 лет, мужчин – 18, женщин – 12. Продолжительность заболевания до назначения антибактериальной терапии составила $4,2 \pm 0,3$ сут. Мидекамицин назначался внутрь в суточной дозе 1200 мг. Средняя продолжительность антибактериальной терапии 12 ± 3 сут. До назначения мидекамицина проводили

бактериологическое исследование мокроты и сероиммунодиагностику (ИФА) *M.pneumoniae*, *S.pneumoniae*. Эффективность лечения оценивали по данным термометрии, клинических симптомов, инструментальных и лабораторных исследований.

Результаты: Пневмококковая этиология пневмонии была выявлена микробиологическим методом у 15 (50%) пациентов, у 8 (27%) обнаружались микробные ассоциации пневмококков с другими микроорганизмами. Хламидийная инфекция установлена у 4 (13%) больных, микоплазменная – 3 (10%). Антибактериальная терапия мидекамицином была прекращена у 2 пациентов (7%) на 4 сутки из-за отсутствия эффекта. Не выявлено побочных действий, требующих отмены препарата. Эффективность мидекамицина отмечена у 28 (93%) больных.

Выводы: Полученные результаты свидетельствуют о преобладающей этиологической роли пневмококка, *M.pneumoniae* и *S.pneumoniae* в возникновении внебольничных нетяжелых пневмоний. Установлена высокая эффективность (93%) мидекамицина в лечении внебольничных пневмоний легкого и среднетяжелого течения

СОКОЛОВ В.Н.

69. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МИДЕКАМИЦИНА В АМБУЛАТОРНОМ ЛЕЧЕНИИ ОБОСТРЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА

Городская больница № 2, г. Барнаул, Россия

В связи с большим количеством имеющихся на рынке антибактериальных препаратов, а также ростом резистентности основных возбудителей внебольничных инфекций дыхательных путей к антибиотикам, возникает необходимость создания формулярных списков лекарственных средств для лечения этих инфекций не только на уровне региона, но и непосредственно в лечебных учреждениях.

Цель: Изучение клинической эффективности мидекамицина в амбулаторной терапии обострений хронического бронхита для решения вопроса о внесении данного препарата в формулярный список лекарственных препаратов для лечения этого заболевания.

Материалы и методы: Клиническая эффективность препарата была изучена у 31 больного с обострением хронического обструктивного бронхита легкой и средней степени тяжести с нарушением функции дыхания I-II степени, в возрасте 21-73 лет. До начала лечения мидекамицином кашель с отделением гнойной мокроты отмечался у 98% больных, одышка при физической нагрузке – у 57%, повышение температуры тела – у 82%, тахикардия – у 72%, наличие высокочастотных (сухих) хрипов при аускультации – у 79% больных. В клиническом анализе крови у 74% пациентов отмечалось повышение СОЭ от 20 до 42 мм/час и лейкоцитоз от 9 до 11 тыс. в 1 мм³, у 84% больных – сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Всем больным в качестве антибактериального средства был назначен мидекамицин в дозе 400 мг 3 раза в сутки, продолжительность лечения составила в среднем 8,1 дней.

Результаты: По окончании лечения отмечена положительная динамика клинических и лабораторных симптомов. У 30 больных (97%) наступило улучшение состояния, и только у 1 больного (3%) состояние осталось без перемен. У 1 пациента (3%) отмечены побочные действия в виде тошноты, снижения аппетита, которые не потребовали отмены терапии.

Выводы: Мидекамицин в суточной дозе 1200 мг при пероральном применении может быть рекомендован для амбулаторного лечения обострений хронического бронхита, а также для внесения в формулярный список амбулаторного лечебного учреждения с целью более широкого применения в практике врача.

СОКОЛОВ А.Л.¹, КОПАНЕВ Ю.А.², КУЗЬМЕНКО Л.Г.³

70. МИКОПЛАЗМЕННАЯ И ХЛАМИДИЙНАЯ ИНФЕКЦИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

¹ООО «Токсилаб», г. Москва, Россия

²НИИ эпидемиологии и микробиологии им.Г.Н.Габричевского, г. Москва, Россия

³Российский университет дружбы народов, г. Москва, Россия

Цель: Уточнение роли оппортунистических (микоплазменной и хламидийной) инфекций в патогенезе бронхиальной астмы у детей.

Методы: В случайной выборке у 104 детей в приступном периоде бронхиальной астмы (БА) в слезы из зева методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) проведено определение фрагмента генома (антигена) и в сыворотке крови иммуноферментным методом (ИФА) определение антител классов G и M (IgG, IgM) к *Mycoplasma pneumoniae*, а также к роду *Chlamydia*.

Результаты: Выявлены антигены *Mycoplasma pneumoniae* – у 60% детей, возбудителей рода *Chlamydia* – у 18% детей; антитела к *Mycoplasma pneumoniae*: IgM – у 83%, IgG – у 40%; антитела к роду *Chlamydia*: IgM – у 12%, IgG – у 65%.

Обсуждение: Исследование показало высокую степень инфицированности детей с БА оппортунистическими инфекциями. Выявление более чем у 80% детей в приступный период БА острой фазы микоплазменной инфекции может свидетельствовать об этиологической роли данной инфекции в формировании, поддержании и обострениях БА. Присутствие в сыворотке крови у 65% больных БА антител IgG к роду хламидий при невысоком уровне IgM и частом отсутствии антигена, скорее всего, указывало на инфицированность данных пациентов на более ранних этапах их развития, что, однако, также могло послужить причиной сенсибилизации и развития БА.

Выводы: Полученные результаты дают основание допускать возможность участия в формировании БА (хотя бы у ряда больных) микроорганизмов рода *Chlamydia* и *Mycoplasma pneumoniae*. Это требует пересмотра подхода к диагностике и терапии БА и включения в комплексную терапию лекарственных средств, воздействующих на указанных возбудителей. Препаратами выбора являются макролиды и, в частности, рокситромицин и азитромицин.

СОЛОГУБ Т.С.¹, КАРПОВ О.И.², ЗАЙЦЕВ А.А.².

71. МЕСТО ЛЕВОФЛОКАЦИНА В СПЕКТРЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ «ПРОБЛЕМНЫХ» РЕСПИРАТОРНЫХ ПАТОГЕНОВ К ФТОРХИНОЛОНАМ ПРИ МУКОВИСЦИДОЗЕ

¹НИИ пульмонологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета, г. Санкт-Петербург, Россия

²Институт фармакологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета, г. Санкт-Петербург, Россия

Цель: оценить чувствительность *P.aeruginosa* и *S.aureus*, выделенных от больных муковисцидозом к фторхинолонам: левофлоксацину, офлоксацину и ципрофлоксацину.

Методы: Чувствительность штаммов *P.aeruginosa* (n=31) и *S.aureus* (n=25), выделенных из бронхиального содержимого больных муковисцидозом (МВ) определялась диско-диффузным методом, согласно рекомендациям NCCLS.

Результаты: Установлена высокая активность всех трех антибиотиков в отношении *S.aureus*. К левофлоксацину и офлоксацину было чувствительно 92,5% штаммов стафилококка, к ципрофлоксацину – 76,0% (P>0,05). Чувствительность синегнойной палочки к левофлоксацину (83,9%) была значительно выше, чем к офлоксацину (63,3%, P<0,005), штаммов с промежуточной чувствительностью обнаружено в 4,5 раза реже. Только 1/3 штаммов

P.aeruginosa. была чувствительна к ципрофлоксацину. Среди всех штаммов «проблемных» патогенов 5 (8,9%) были мультирезистентными, 23 % штаммов обладали устойчивостью только к ципрофлоксацину ($p < 0,005$).

Обсуждение: Фторхинолоны обладает широким спектром антибактериального действия и высоким концентрированием в бронхиальном секрете, что чрезвычайно важно с учетом внутрибронхиального расположения возбудителей респираторной инфекции при МВ. Ципрофлоксацин на протяжении многих лет является стандартом антибактериального лечения у больных МВ. Однако отмечается тенденция к росту антибактериальной резистентности к нему.

Выводы: Левофлоксацин проявляет высокую активность к «проблемным» респираторным патогенам, особенно к *P.aeruginosa*, и с учетом его благоприятных фармакокинетических особенностей левофлоксацин может быть перспективным антибиотиком для лечения респираторной инфекции у больных МВ, особенно для купирования острой синегнойной инфекции и предупреждения ее хронизации.

СОРОКА А.Е.¹, АКОПИАН Т.А.¹, ТАРАСКИНА А.М.², САВИЧЕВА А.М.², ГОВОРУН В.М.¹

72. ИНТЕГРАЦИЯ ГЕНА *tet(M)* В ГЕНОМ *MYCOPLASMA HOMINIS* И МОЛЕКУЛЯРНОЕ КАРТИРОВАНИЕ КОНЪЮГАТИВНОГО ТРАНСПОЗОНА Tn916.

¹НИИ физико-химической медицины МЗ РФ, г. Москва, Россия.

²НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О.Отта РАМН, г. Санкт-Петербург, Россия.

Цель: определение мест(-а) встраивания транспозона Tn916 в хромосому *M.hominis*.

Методы: культивирование *M.hominis*, ПЦР, секвенирование.

Результаты: тетрациклин-устойчивые клинические изоляты *M.hominis*, содержащие ген *tet(M)*, были проверены на целостность транспозона Tn916. В ПЦР с праймерами, специфичными к 5'-концевой области Tn916, у всех исследованных изолятах эта область транспозона оказалась укороченной на 4448 нуклеотидов, т.е. полностью утрачены гены, кодирующие, в частности, белки, участвующие в мобилизации циркулярного интермедиата транспозона. Во всех исследованных изолятах 3'-концевая область транспозона полностью сохранена, т.е. все гены, ответственные за транспозиционные функции Tn916 и кодирующие интегразу и белок эксцизии, присутствуют. С помощью праймеров, подобранных к последовательностям, фланкирующим Tn916 слева и справа в геноме устойчивых изолятов *M.hominis*, мы проверили с использованием ПЦР наличие этих фрагментов как у лабораторного штамма Н-34, так и в исследованных штаммах. Оказалось, что области, фланкирующие транспозон в клинических изолятах *M.hominis* в геноме Н-34 не обнаруживаются. Анализ сиквенса этих последовательностей показал, что область, прилегающая к 3'-фрагменту, содержит две рамки считывания. Первая – неполная, небольшой длины, кодируемый ею пептид из 63 аминокислот имеет гомологию с гипотетическим 34 кДа белком. Вторая более протяженная рамка кодирует часть (из 340 аминокислот) полипептида, который является гомологом АВС-транспортёров из различных микроорганизмов. Секвенированная область, прилегающая к 5'-концу транспозона, оказалась гораздо короче. Выявить в ней какую-либо гомологию с известными белками не удалось.

Вывод: конъюгативный транспозон Tn916 переносится в клинические изоляты микоплазм не целиком, а примыкающие к нему последовательности ДНК не являются микоплазменными. Видимо, при переносе Tn916 захватываются фрагменты ДНК клетки-донора, а, возможно, и другие элементы хромосом.

СОРОКИНА М.Ш.¹, ВИЗЕЛЬ А.А.², ГИЛЬМАНОВ А.А.³, БУНЯТЯН А.А.²

73. АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПНЕВМОНИЙ, ЗАКОНЧИВШИХСЯ ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ

¹Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия

²Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия

³Министерство здравоохранения Республики Татарстан

Цель: Оценка антибактериальной терапии больных внебольничной пневмонией, закончившейся летальным исходом.

Методы: Ретроспективный анализ медицинских карт стационарных больных в 6 отделениях (2 пульмонологических и 4 терапевтических) ЛПУ Республики Татарстан.

Результаты: Было проанализировано 244 истории больных, умерших от внебольничной пневмонии в ЛПУ Республики Татарстан. В 1998 г. – 21 человек, в 1999 г. – 61 человек, в 2000 г. – 85 человек, в 2001 г. – 76 человек. Наиболее часто врачи назначали следующие группы антибиотиков: пенициллины, аминогликозиды, цефалоспорины I-го и III-го поколений, фторхинолоны 2 поколения, рифамицины, макролиды, тетрациклиды, линкозамиды. Назначение пенициллинов в 2001 г. имело тенденцию к снижению с 90,5% до 78,4% в сравнении с данными до 1999 года ($p > 0,1$), когда было начато внедрение протоколов диагностики и лечения, а затем появился федеральный формуляр. Использование аминогликозидов снизилось в 2 раза (с 66,7% до 32,9%; $p < 0,05$), что является положительным моментом, учитывая этиологию внебольничных пневмоний. В соответствии с рекомендациями, применение макролидов увеличилось в 3 раза (с 4,8% до 13,1%). Назначение цефалоспоринов I-го и III-го поколений практически не изменилось. Произошло снижение частоты использования рифампицина и линкомицина в 2 раза. Монотерапию получали 45 (18,4%), два антибактериальных препарата получали 112 человек (45,9%), три – 64 (26,2%), четыре – 18 (7,1%). В день госпитализации антибиотики были назначены 208 больным (85,2%), на второй день – 11 (4,5%).

Выводы: С внедрением протоколов и формуляра наблюдается снижение назначений аминогликозидов, рифамицинов и линкозамидов и увеличение назначений макролидов. В то же время в лечении пневмонии, закончившейся летальным исходом, были выявлены такие отрицательные факторы, как недостаточно полное лабораторно-диагностическое обследование больных, позднее начало лечения вследствие позднего обращения, поздняя госпитализация, нерациональная и неадекватная антибактериальная терапия.

СУБОРОВА Т.Н., СУБОРОВ В.Е., ЛЕБЕДЕВ В.Ф., ВОЛКОВ И.И.

74. ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ РАНЕНИЙ И ТРАВМ

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

Цель: Локальный мониторинг этиологической структуры возбудителей инфекционных осложнений у пациентов хирургического стационара.

Методы: Микробиологические, клинические.

Результаты: Проанализированы результаты бактериологических исследований 588 пострадавших с тяжелой травмой, раненых и больных, находившихся на лечении в период с января 1998 года по июнь 2001 года и имевших клинические признаки гнойно-септической инфекции. Наиболее частым осложнением, развивавшимся у пациентов в период наблюдения, были трахеобронхиты и пневмонии (42,3%). Грамположительные возбудители чаще выделялись при раневых инфекциях и бактериемии, грам(-) – при инфекциях мочевыводящих путей, дыхательных путей и легких, где лидировали синегнойные палочки, ассоциации состояли из 4–7 микроорганизмов. У пациентов, находящихся в условиях ИВЛ, полирезистентные возбудители инфекций дыхательных путей и легких выде-

лялись с высокой частотой уже в ранние сроки (на 1–3 сутки). С увеличением продолжительности ИВЛ нарастала этиологическая роль грам(+) кокков. В период исследования отмечены существенные колебания в частоте выделения возбудителей в зависимости от срока наблюдения. Среди грам(+) бактерий ведущую роль играл золотистый стафилококк, выделенный из материала 45% пациентов. До 80% штаммов были метициллинорезистентными, треть из них – устойчивыми и к ципрофлоксацину. Повышение частоты выделения клебсиелл в 1999 году было связано с продукцией данными микроорганизмами бета-лактамаз расширенного спектра действия. К 2001 году отмечено повышение этиологической роли полирезистентных серраций и энтеробактеров. За период наблюдения отмечено двукратное (до 55%) повышение роли синегнойной палочки в развитии ГСИ разной локализации. В 2001 году в циркуляции одновременно находились 2 клона синегнойной палочки, различающиеся по фенотипу резистентности в отношении фторхинолонов и аминогликозидов, применяемых в клинике.

Выводы: этиологическая структура и антибиотикорезистентность проблемных возбудителей значительно различается в одном и том же стационаре, но на разных временных этапах, в связи с чем рекомендации по антибактериальной терапии и профилактике тяжелых инфекций нуждаются в регулярном обновлении.

СУБОРОВА Т.Н., ВОЛКОВ И.И., ФЕДОТОВА О.Н., ИВАНОВ А.М., КИМ Н.В., СИДЕЛЬНИКОВА О.П., ГОРЕЛОВА Г.В., КОЛОБОВА Е.Н., БОГОСЛОВСКАЯ С.П., РЕДЬКО Л.М.

75. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ГОСПИТАЛЬНЫХ ШТАММОВ СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКИ

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

Цель: Изучение частоты выделения полирезистентных штаммов *Pseudomonas aeruginosa* в многопрофильном лечебном учреждении.

Методы: Выделение и идентификацию возбудителя проводили общепринятыми методами, чувствительность к 14 антибиотикам определяли диско-диффузионным методом. Исследовали 153 индивидуальных штамма синегнойной палочки, выделенных в течение года из 2644 положительных проб крови, аспиратов, мокроты, мочи и раневого отделяемого пациентов девяти хирургических и пяти терапевтических клиник.

Результаты: 89% штаммов синегнойной палочки были резистентными. Устойчивость к карбенициллину составила 73,7%, цефтазидиму 3 поколения – 49,6%, цефепиму – 17%, азтреонаму – 13%, имипенему – 37,8%, имипенему – 60,2%, ципрофлоксацину – 54,9%. Втрое чаще полирезистентные штаммы, за исключением карбапенем-резистентных, выделялись из материала дыхательных путей пациентов хирургических стационаров. Шесть из 52 имипенем-резистентных штаммов были устойчивы также к амикацину, ципрофлоксацину, цефепиму и цефтазидиму. Половина имипенем-резистентных штаммов из материала дыхательных путей и 30% – из раневого отделяемого были устойчивы к амикацину, ципрофлоксацину и цефтазидиму, но чувствительны к цефепиму. В результате микробиологического мониторинга в одном хирургическом стационаре выявлена замена в течение пяти месяцев циркулирующего штамма *P.aeruginosa* на более резистентный.

Обсуждение и выводы: Полирезистентные штаммы *P.aeruginosa* чаще всего выделяются из материала дыхательных путей и раневого отделяемого пациентов хирургических стационаров. Наиболее активными антисинегнойными препаратами остаются цефепим, азтреонам и карбапенемы.

ТАРАСОВ А.А., СТЕЦЮК О.У.

76. СТРУКТУРА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ОСТРЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ СИНОСИТОВ (ОБС) У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ

Смоленская государственная медицинская академия, г. Смоленск, Россия

Цель: Изучить этиологию ОБС у взрослых пациентов и определить чувствительность возбудителей к современным антибактериальным препаратам (АБП).

Методы: Бактериологическое исследование гнойного аспирата, полученного при пункции максиллярного синуса у взрослых пациентов (>18 лет) с ОБС, без предшествующей терапии АБП, проводили в соответствии с общепринятыми микробиологическими процедурами. Определение чувствительности выполняли по стандартам NCCLS, США, 2001 г. методом микроразведения в жидкой питательной среде к пенициллину – PEN (*S.pneumoniae*), амоксициллину/клавуланату – AUG, цефуроксиму – FRX, азитромицину – AZI, кларитромицину – CLA, ципрофлоксацину – CIP (*H.influenzae*) и левофлоксацину – LEV; диско-диффузионным методом к ампициллину – AMP (*H.influenzae*).

Результаты: У 48 пациентов с ОБС (14 – мужчин, 34 – женщины, средний возраст – 38,1 лет) было получено 49 образцов для бактериологического исследования (у 1 пациента в связи с рецидивом исследование выполнялось дважды). Роста микроорганизмов не получено в 9/49 (18,4%) случаев, из остальных 40 образцов выделено 48 культур. Наиболее частыми возбудителями были *S.pneumoniae* (27 штаммов – 55,1%), *H.influenzae* (11 – 22,4%), β-гемолитические стрептококки групп А, С и F (6 – 12,2%). Выделены единичные штаммы *S.anginosus*, *M.catarrhalis*, *E.corrodens*, *F.necrophorum*. Микробные ассоциации обнаружены в 8/49 (16,3%), из них *S.pneumoniae* + *H.influenzae* в 5/49 (10,2%) случаев.

Возбудители ОБС отличались высокой чувствительностью к исследованным АБП (% чувствительных изолятов / МПК₅₀/МПК₉₀/диапазон МПК, мкг/мл): *S.pneumoniae*: PEN – 96%/0,032/0,064/0,032–0,125; AUG – 100%/0,032 /0,064/0,016–0,125; FRX – 100%/0,064/0,064/0,016–0,125; AZI – 100%/0,125/0,25/0,016–0,25, CLA – 6%/0,032/0,125/0,016–0,5; LEV – 100%/1/1/0,004–1. Был выделен только 1/27 штамм пневмококка (3,7%) с промежуточным уровнем пенициллинорезистентности (МПК PEN 0,125 мкг/мл), который был также умеренно резистентным к кларитромицину. Чувствительность *H.influenzae*: AUG – 100%/0,5/2/0,125–4; FRX – 100%/0,5/2/0,125–2; AZI – 100%/1/2/0,5–2, CLA – 91%/4/8/2–16; CIP – 100%/0,032/0,032/0,004 – 0,064; LEV – 100%/0,016/0,016/0,008 – 0,016; все штаммы были чувствительны к AMP, диаметр зон 22–28 мм.

Выводы: АБП, рекомендуемые для лечения ОБС (АБП пенициллинового ряда, цефалоспорины II поколения, «новые» макролиды – азитромицин и кларитромицин, «новые» фторхинолоны – левофлоксацин), обладают высокой активностью *in vitro* в отношении основных его возбудителей – *S.pneumoniae* и *H.influenzae*, выделенных в нашем регионе.

ТОЛКАЧЕВА Т.В., КЛЯСОВА Г.А., ПЕТРОВАН А.

77. ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ ГЕМОБЛАСТОЗАМИ

Гематологический научный центр РАМН, г. Москва, Россия.

Цель: Изучить изменение микрофлоры толстого кишечника у больных гемобластозами после проведения химиотерапии (цитостатической и антибактериальной).

Методы и результаты: Проведен анализ состава микрофлоры кишечника у 867 больных гемобластозами после курсов химиотерапии. Во внимание

принимались отклонения от показателей нормы.

Нарушение состава нормальной микрофлоры отмечено в 1998 г. у 98,6% больных, в 1999 г. — у 94%, в 2000 г. и 2001 г. у всех обследованных пациентов. За последние два года выявлено снижение доли энтеробактерий с 36% до 23%. Одновременно при этом отмечено увеличение частоты выявления неферментирующих грам(-) бактерий с 5,7% в 2000 г. до 23% в 2001 г. В течение последнего года наблюдалось снижение частоты встречаемости стафилококковых дисбиозов до 39%, в сравнении с 51% в 2000 г. В текущем году в 3 раза чаще, чем в 2000 г., отмечали у больных дисбиозы, обусловленные *C.perfringens* (15% и 5%, соответственно).

Антиген *C.difficile*, как причина диареи, был выявлен у 4 из 21 пациента (19%) в 1999 г., у 2 из 22 (9%) — в 2000 г., у 3 из 47 (6%) — в 2001 г.

Отмечено увеличение частоты обнаружения грибов рода *Candida* с 42,3% в 1998 г. до 63,7% в 2001 г. при обследовании 291 и 182 больных, соответственно. В последний год отмечено расширение видового спектра грибов *Candida* spp., появление ранее не встречающихся (*C.famata*, *C.magnoliae*, *C.norvegensis*), а также присутствие одновременно 2-х видов грибов у 35% пациентов. В 2001 г. выявлено снижение количества штаммов *C.albicans* до 47% в сравнении с 60% в 2000 г., а также увеличение частоты встречаемости представителей рода *Candida* spp., за исключением *C.albicans*, в сочетании с другими видами.

С 2001 г. проводится микроскопия нативных мазков фекалий с целью выявления простейших *Cryptosporidium* spp. Частота их встречаемости составила 25% (у 18 из 72 больных с диареей).

Выводы: Практически у всех больных гемобластозами наблюдается подавление нормальной микрофлоры толстого кишечника (бифидо- и лактобактерий). Отмечено снижение частоты выделения энтеробактерий, увеличение *P.aeruginosa* и *Candida* spp.

ТОРОПОВА И.А.

78. ИССЛЕДОВАНИЕ НАЛИЧИЯ АНТИБИОТИКОВ В ДОМАШНИХ АПТЕЧКАХ НАСЕЛЕНИЯ Г. ЯКУТСКА

Поликлиника № 2, г. Якутск, Россия

Введение: Структура общего потребления лекарственных средств (включая и препараты, применяемые для самолечения) — это анальгетики, средства от кашля и простуды, витамины и тонизирующие средства, а также антибиотики.

Цель: Изучить распространенность антибиотиков среди семей г. Якутска и выявить показания, по которым население применяет антибиотики.

Методы: Случайным образом было произведено анкетирование 100 семей г. Якутска, имеющих различный социальный статус. Учитывались антибиотики, имеющиеся в домашних аптечках на момент исследования, сроки годности препаратов и показания к применению антибиотиков со слов опрошиваемых.

Результаты: 96% семей имеют в домашних аптечках антибиотики, из них у 90% было в аптечках 2 и более антибиотиков. Среднее количество антибиотиков на одну семью среди семей, имеющих антибиотики, составило 4,29. Наиболее часто в домашних аптечках встречались (в % от количества семей, имеющих данный антибиотик в домашней аптечке): ко-тримоксазол (61,5%), ампициллин (54,2%), хлорамфеникол (45,8%), сульфаниламид (25%), эритромицин (22,9%), тетрациклин (18,8%), фталилсульфатазол (17%). Причины применения антибиотиков: по назначению врача (45,4%), кашель (8,3%), боль в горле (7,9%), повышение температуры (7,2%), расстройство кишечника (7%). Антибиотики с истекшим сроком годности имели 66% семей, что составляет среди общего количества антибиотиков 29,4%. Парентеральные анти-

биотики были в домашних аптечках у 11% семей. Среди инъекционных препаратов наиболее распространены: бензилпенициллин (4,2%), цефазолин (4,2%), гентамицин (3,1%), ампициллин (3,1%). 40% инъекционных препаратов имели истекший срок годности.

Выводы: 1. 96% семей г. Якутска имеют антибиотики в домашних аптечках. 2. Более, чем в половине случаев (54,6%) антибиотики применяются населением без назначения врача. 3. 66% семей имеют дома просроченные препараты. 4. Треть всех антибиотиков были с истекшим сроком годности.

ТЮРИН В.П.

79. КАРБАПЕНЕМЫ В ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА

Главный военный клинический госпиталь им.Н.Н. Бурденко, г. Москва, Россия

Цель: Уточнить показания и оценить эффективность применения карбапенемов (К) у больных инфекционным эндокардитом (ИЭ), находящихся в критическом состоянии.

Методы: Терапия К (имипенем 2 г/сут — 18, меропенем 3 г/сут — 3 больных) проведена 21 больному (мужчин было 20, женщин — 1, возраст колебался от 17 до 70 лет). У 5 пациентов К были стартовым препаратом до получения результатов бактериологического исследования, у остальных назначены после безуспешного применения других антибиотиков (полусинтетических пенициллинов, цефалоспоринов, аминогликозидов и др.). Диагноз основывался на DUKE-критериях и был подтвержден на операции протезирования клапанов сердца у 11, на аутопсии — у 6 пациентов, из них у 3-х после операции. Многократная (от 2 до 5 анализов) положительная гемокультура получена у 9 больных: *S.epidermidis* — 4, *S.aureus* + *P.aeruginosa*, *S.pyogenes*, *E.faecalis*, *P.maltiformis*, *Salmonella typhimurium* — по одному случаю. У всех выделенных возбудителей, включая стафилококки, установлена хорошая чувствительность к К. Длительность терапии колебалась от 5 дней при отсутствии эффекта до 6 недель.

Результаты: У 11 (52,4%) больных в результате применения К достигнута клиничко-бактериологическая ремиссия, в том числе у 7 (58,3%) из 12 больных с неустановленным возбудителем. Из 4 случаев заболевания, вызванных метициллиночувствительным *S.epidermidis*, полный курс антибактериальной терапии был проведен лишь в 1 случае. Причиной неуспеха в остальных случаях были: развитие гнойных осложнений у двух больных (апостематозный миокардит, абсцесс мозга, абсцедирующая пневмония), наличие полиорганной недостаточности при поступлении, послужившие причиной летального исхода.

Обсуждение: Учитывая невысокую эффективность в нашем наблюдении К при стафилококковой этиологии целесообразно в этих случаях отдавать предпочтение оксациллину, ванкомицину. Считать К препаратами второго ряда при доказанной стафилококковой этиологии заболевания, а также при высокой ее вероятности у больных с поражением трехстворчатого клапана, ИЭ у наркоманов, раннем ИЭ протезированного клапана.

Выводы: Результаты лечения позволяют рекомендовать применение К в качестве де-эскалационной стартовой терапии у критических больных ИЭ, а также при неэффективности предшествующего антибактериального лечения при неустановленном возбудителе.

ФЕДОРОВИЧ В.Ю.

80. БЫСТРЫЙ КУЛЬТУРАЛЬНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МПК ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ И УСТОЙЧИВЫХ ШТАММОВ МИКРООРГАНИЗМОВ

ГИСК им.Л.А.Тарасевича, г. Москва, Россия

Цель: Предложить быстрый и простой метод определения МПК чувствительных штаммов и МПК штаммов с резистентностью 1-го порядка (МПКР1), когда устойчивость к действию антибактериальных препаратов (АБП) связана с единичным, наиболее вероятным фактором (как правило 1-й мутацией ДНК микроорганизма).

Методы: Спектротурбидиметрическая (СТМ) технология НПП «ЭКОТЕСТ» на базе многоволнового микропланшетного фотометра iEMS Reader (Thermo LabSystems), основанная на автоматической регистрации и обработке кинетики спектра и направленности рассеяния концентрированной (108-109) взвеси бактерий, отражающей изменения морфологии, ультраструктуры и агрегационных свойств бактерий, под действием АБП нескольких фиксированных кратных концентраций. СТМ-методом определялись МПК и МПКР1 гентамицина, доксициклина, цефотаксима, ципрофлоксацина и моксифлоксацина по отношению к клиническим штаммам *S.maltophilia* и *K.pneumoniae* и контрольному штамму *E.coli* ATSS 25922.

Результаты: Значения МПК, полученные СТМ-методом в течение первых 20-60 минут после постановки теста, совпадали с данными традиционных методов последовательных разведений на чашках Петри, выполненными согласно рекомендациям NCCLS, а также Е-теста. Значения МПКР1, полученные СТМ-методом в течение первых 60-180 минут после начала исследований, соответствовали данным визуальных наблюдений и в 4-16 раз превышали МПК для исследованных АБП. Для МПКР1 фторхинолонов наблюдалась корреляция с МПК для исследованных культур.

Обсуждение: Изменения морфологии, ультраструктуры и агрегационных свойств бактериальных клеток под действием АБП приводят к изменению их относительного показателя преломления, формы и среднего размера, что может быть зарегистрировано методами СТМ-измерений значительно раньше, чем количественные изменения вследствие деления бактерий. Высокая концентрация исследуемой бактериальной взвеси увеличивает чувствительность метода и позволяет определять МПКР1, что важно для разработки режимов терапии, направленных на предотвращение селекции устойчивых штаммов. Наличие корреляции между МПКР1 и МПК позволяет определять эти параметры за время меньше 1 часа после приготовления взвеси исследуемой культуры.

ФИНАШУТИНА Ю.П.¹, ЛАЗАРЕВ В.Н.^{1,2}, МИСЮРИНА О.Ю.¹, ГОВОРУН В.М.^{1,2}

81. ПОЛУЧЕНИЕ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОГО К АНТИБИОТИКАМ ШТАММА *ESCHERICHIA COLI* .

¹НИИ физико-химической медицины МЗ РФ, г. Москва, Россия
²Научно-производственная фирма «Литех», г. Москва, Россия

Цель: Получить штамм *E.coli* с разрушенным локусом оперона *acgAB*, гиперчувствительный к антибиотикам для тестирования функциональной активности белка YgeD *Chlamydia trachomatis* – предполагаемого белка активного выброса лекарств.

Методы: Культивирование *E.coli*, клонирование, определение МПК, ПЦР.

Результаты: Разрушение оперона *acgAB* проводилось с помощью гомологичной рекомбинации. Клетки *E.coli* трансформировали плазмидным вектором, содержащим гомологичные фрагменты оперона *acgAB* и детерминату устойчивости к канамицину в качестве маркерного гена. У одного из полученных после трансформации клонов МПК Тетрациклина была в 4 раза ниже, чем у исходного штамма *E.coli* (0,2 мкг/мл и 0,8 мкг/мл соответственно) и МПК Хлорамфеникола в 32 раза ниже, чем у исходного штамма *E.coli* (0,1 мкг/мл и 3,2 мкг/мл соответственно). Тетрациклин и Хлорамфеникол являются субстратами для *AcgAB* системы активного выброса лекарств *E.coli*.

Обсуждение: Система активного выброса лекарств *AcgAB* играет главную роль в формировании природной устойчивости *E.coli* к различным антибиотикам, красителям и детергентам. Штаммы *E.coli* с фенотипом лекарственной гиперчувствительности широко используются для исследования функциональной активности гипотетических белков активного выброса лекарств, способных обуславливать устойчивость к антибиотикам у различных микроорганизмов.

Выводы: Получен гиперчувствительный к антибиотикам штамм *E.coli*, который может быть использован для тестирования функций предполагаемых белков активного выброса лекарств.

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

82. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ

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

Цель: Сравнительный анализ чувствительности к антибактериальным препаратам культур, выделенных от больных отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) в 1999 г. и 2001 г. после изменения политики назначения антибиотиков в ОРИТ в 2000 г.

Методы: В качестве биологического материала были использованы кровь, моча, мокрота, смывы с бронхов при бронхоскопии, отделяемое ран, желчь. 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), цефтазидим (CAZ), цефтриаксон (СAX), ципрофлоксацин (СР), гентамицин (GM), пиперациллин (PI).

Результаты: Всего было выделено в 1999 г. 131 культура, в 2001 г. – 278. Из них удельный вес грам(-) культур в 1999 г. составил 84,8%, в 2001 г. – 70,5%. В 1999 г. наиболее часто высевали *P.aeruginosa* (43,5%), *E.faecalis* (12,9%), *E.coli* (9,6%), *B.cepacia* (6,5%), *S.marcescens* (4,8%), *P.putida* (4,8%), *K.pneumoniae* (3,2%), *A.baumannii* (3,2%), *S.aureus* (1,6%). В 2001 г. – *P.aeruginosa* (29,9%), *E.coli* (11,2%), коагулазоотрицательные стафилококки (9,4%), *E.faecalis* (7,6%), *K.pneumoniae* (6,1%). Процент чувствительных штаммов *E.coli* к АК составлял в 1999 г. 80%, в 2001 г. – 53,8%, к CAZ соответственно 60% и 71,4%, к СР – 60,1% и 68,4%, к GM – 40,2% и 41,9%. Чувствительных штаммов *K.pneumoniae* в 1999 г. и 2001 г. выявлено к АК 100% и 23,5%, к CAZ 75% и 25%, к СAX 75% и 20%, к СР 100% и 81%, к GM 75% и 18,7% соответственно. Процент чувствительных штаммов *P.aeruginosa* к АК составлял в 1999 г. 67%, в 2001 г. – 38,6%, к CAZ соответственно 44% и 56,1%, к СР – 22% и 55,9%, к GM – 5% и 26,2%, к PI – 5% и 33,3%.

Выводы: Введение новой политики антимикробной химиотерапии привело к изменению микробного пейзажа в отделении, увеличению количества штаммов *P.aeruginosa*, чувствительных к антибиотикам, применяемых при лечении госпитальной инфекции.

ХОДАРЕВА И.В.¹, БРУСИНА Е.Б.², ЕФИМОВА Т.В.¹

83. МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ЭТИОЛОГИИ СЕПСИСА В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ

¹Кемеровская областная клиническая больница, г. Кемерово, Россия

²Кемеровская государственная медицинская академия, г. Кемерово, Россия

Цель: Изучение этиологической структуры сепсиса за двадцатилетний период (1981–2001 гг.) в Кемеровской областной больнице.

Методы: Ретроспективный анализ историй болезни у больных с генерализованными формами инфекции, анализ бактериологических исследований крови.

Результаты: Возбудители сепсиса были идентифицированы в 356 случаях. Анализ проведенных исследований показал, что в последнее десятилетие отмечается выраженная тенденция к росту коагулазонегативных стафилококков, удельный вес которых в этиологической структуре в 1981 году составлял 2,17%, а к началу 90-х годов уже достиг 20,49%. На сегодняшний день наряду со *S.aureus* и *P.aeruginosa* коагулазонегативные стафилококки занимают лидирующее положение, несмотря на существенную разницу в патогенном потенциале. Доля *S.aureus* в структуре сепсиса на протяжении 20-летнего периода остается стабильно высокой и колеблется от 18,49% до 22,31%. Крайне негативным является четырехкратный рост энтерококкового сепсиса. На сегодняшний день его доля составляет 4,19%. Из грам(-) возбудителей в последние годы доминирующее значение имеет *P.aeruginosa*. С 1991 по 1993 год эта цифра составила 3,01%. Последние же 5 лет наблюдается выраженный рост синегнойной инфекции, которая составляет 15,11%. Значительный удельный вес имеют такие "проблемные" возбудители, как *Acinetobacter* spp. (6,47%), *Enterobacter* spp. (5,04%). Вместе с тем отмечается уменьшение доли сепсиса клебсиеллезной и колибациллярной этиологии. С 1992 по 1996 годы сепсис, вызванный *Klebsiella* spp. составлял 20,71%, а в 11,62% причиной являлась *E.coli*. За последние десятилетия эти цифры снизились до 3,60% и 1,44%, соответственно. В 7,91% генерализованные инфекции были обусловлены сочетанием возбудителей. Как правило, эта ассоциация "проблемных" возбудителей (*Acinetobacter* spp., *Enterobacter* spp., *P.aeruginosa*) с энтерококками или коагулазонегативными стафилококками.

Выводы: Исследования выявили тенденцию к увеличению удельного веса в этиологической структуре сепсиса коагулазонегативных стафилококков, энтерококков, грам(-) "проблемных" возбудителей (*Acinetobacter* spp., *Enterobacter* spp., *P.aeruginosa*).

ХУНАФИНА Д.Х., КУТУЕВ О.И., ВАЛИШИН Д.А., МУСЛИМОВА Н.Л.

84. ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ МИКСТ-ГЕПАТИТАХ В И С

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

Неоднозначность подходов в противовирусной терапии микст-гепатитов требует дальнейшего изучения данного вопроса.

Цель: Оценить эффективность 12-месячного курса интерферонотерапии у больных хроническим гепатитом В+С (ХГВ+С).

Методы: Под наблюдением находилось 14 больных ХГВ+С, мужчин – 9, женщин – 5, в возрасте от 19 до 33 лет. Исключены злоупотребляющие алкоголем, наркоманы, больные с холестазами и HDV-инфекцией.

Проводилось лечение рекомбинантным α -интерфероном («Реаферон») в режиме – 5 млн. ед. 3 раза в неделю в течении 12 месяцев. Эф-

фективность терапии оценивали по клиническим критериям, активности АЛТ и результатам определения маркеров активной репликации HBV и HCV. Маркеры вирусов гепатитов В и С: HBsAg, anti-HBc, anti-HBcIg M, anti-HBe, anti-HCV, anti-HDV определяли методом ИФА; HBV-ДНК и HCV-РНК – с помощью ПЦР. Всем больным в динамике проводились рутинные биохимические исследования и УЗИ печени.

Результаты: Перед назначением курса интерферонотерапии все больные демонстрировали активную (репликативную) фазу болезни – АЛТ от 2 до 10 норм, наличие HBV-ДНК и HCV-РНК и давность заболевания от 1 до 5 лет. По окончании лечения во всех случаях был достигнут положительный клинико-лабораторный эффект при умеренно выраженных побочных явлениях (гриппоподобный и депрессивный синдромы, похудание, алопеция). Первичная ремиссия ХГВ+С у всех больных сопровождалась улучшением общего самочувствия, нормализацией АЛТ, исчезновением HBV-ДНК и HCV-РНК, а у одного больного и HBsAg.

Выводы: Полученные результаты показывают целесообразность проведения терапии α -интерфероном больных хроническими микст-гепатитами В и С.

Повышению эффекта терапии и достижения как стабильной, так и длительной ремиссии, может способствовать комбинированное лечение α -интерферонами и синтетическими нуклеозидами (рибавирин, ламивудин).

ШАВКУНОВ А.С.¹, ЛАЗАРЕВ В.Н.^{1,2}, ЧЕРНОУСОВА Л.В.³, КУЗЬМИН А.В.³, ГОВОРУН В.М.^{1,2}

85. ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ЦИТОХРОМА СУР51 У КЛИНИЧЕСКИХ ИЗОЛЯТОВ MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

¹НИИ физико-химической медицины МЗ РФ, г. Москва, Россия

²Научно-производственная фирма «Литех», г. Москва, Россия

³ЦНИИ туберкулеза РАМН, г. Москва, Россия

Цель: исследование генетической гетерогенности цитохрома Сур51, в качестве потенциальной мишени для новых противотуберкулезных препаратов, у клинических изолятов *Mycobacterium tuberculosis*.

Методы: культивирование *M.tuberculosis*, выделение ДНК, ПЦР, анализ конформационного полиморфизма одноцепочечных фрагментов ДНК (SSCP), клонирование, определение нуклеотидной последовательности ДНК.

Результаты: 64 клинических изолята *M.tuberculosis* были проскринированы на наличие мутаций в гене цитохрома Сур51. В качестве стандарта использовали нуклеотидную последовательность гена сур51 лабораторного штамма *M.tuberculosis* H37Rv. Скрининг показал отсутствие значащих нуклеотидных замен в кодирующей последовательности гена у изученных изолятов. У 10 изолятов найдена незначащая нуклеотидная замена 114 GCT-GCC; аналогичная замена обнаружена нами при анализе последовательности гена сур51 штамма CDC1551, о чем ранее не упоминалось в литературе.

Выводы: выявленная нами консервативность гена цитохрома Сур51 в естественных популяциях *M.tuberculosis* является благоприятной предпосылкой для использования его в качестве молекулярной мишени при разработке новых противотуберкулезных препаратов.

HADJIEVA N.¹, IVANOVA D.K.¹, PETROV M.M.²

86. CURRENT STATUS OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN «QUEEN JOANNA» UNIVERSITY HOSPITAL – SOFIA, BULGARIA

¹«Queen Joanna» University Hospital, Dept. Clinical Microbiology, Sofia, Bulgaria
²National Centre of Infectious and Parasitic Diseases, Sofia, Bulgaria

Antimicrobial resistance has become a well recognized problem worldwide. In 1993 a restrictive antibiotic policy in "Queen Joanna" University Hospital was implemented. This was the first trial to restrict some antimicrobial agents in Bulgarian hospital.

Aim: The aim of this study is to observe and analyze the data of antimicrobial resistance in our hospital after 10-year utilization of the policy. The prevalence of some drug-resistance bacteria, underlining mechanisms of his resistance and the most frequent failures in treatment recommendations are also defined. The ultimate goal is to create a new antibiotic policy for the more appropriate use of antimicrobial agents in therapy of infectious diseases.

Methods: In total 6801 consecutive clinical isolates were collected in our hospital during 2000. Biochemical identification of all strains was done with the Sceptor MIC/ID system (BD). Standard disk diffusion method and MICs broth dilution method performed antibiotic susceptibility testing. The results were interpreted by using the following instruction of the disk manufacturer and according NCCLS guidelines. We calculated the percent of antimicrobial resistance according to the number of resistant stains per 100.

Results: During the study period January – December 2000, a total of 702 (46.6%) gram-positive and 803 (53.4%) gram-negative isolates were detected in hospitalized patients. Among the group of gram-positive isolates most predominant bacteria were: *S.aureus* – 274 (39%) ; *Streptococcus* group – 145 (21%), *Enterococcus* spp. – 98 (14%) and *S.pneumoniae* – 88 (12.5%). Overall, 20% of isolates *S.aureus* in our hospital were resistant to oxacillin (MRSA). Methicillin-resistant strains were multidrug resistant, averaging 69% resistance to erythromycin, 67% to clindamycin, 71% to gentamicin and 50% to ciprofloxacin. Data from a survey showed negative for vancomycin-intermediate or –resistant strains. Resistance of *S.pneumoniae* to penicillin was 22%. Vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. was not isolated in our hospital. *E.coli* (42%), *Klebsiella* spp. (17%), *P.aeruginosa* (14%), *A.baumannii* (11%) and *Enterobacter* spp. were the most frequent isolates from gram-negative bacteria. The evolving problem of ESBL-producing *E.coli*, *K.pneumoniae* and *Enterobacter* spp. isolates was substantial. Some gram-negative nonfermentative bacteria as *P.aeruginosa* and *A.baumannii* that were resistant to all available antimicrobial agents, including carbapenems, have emerged in our hospital.

Conclusion: Critically important pathogens in our hospital are MRSA, ESBL-producing *Enterobacteriaceae* and multidrug resistant gram-negative nonfermentative bacteria. Emerging spread and increased prevalence of multiresistant bacteria creates a need to revise the existing antibiotic policy. That includes: The MRSA strain should be tested and treated with quinupristin/dalfopristin and linezolid, when the bacteria are sensitive. Vancomycin is considered the drug of choice to treat severe infectious, caused by MRSA and PRP. Imipenem, piperacillin/tazobactam or cefepime must replace third-generation cephalosporins for empirical use in order to control the spread of ESBLs. The stains *A.baumannii*, microbiologically determined as sensitive to ampicillin/sulbactam, should be treated with this agent. The use of carbapenems should be highly restricted as strategic drugs of choice to treat severe infectious, caused by multiresistant gram-negative bacteria.

OWLIA P.¹, AHANGARZADEH REZAAE M.², BEHZADIYAN NEJAD Q.², PIRAYEH²

87. RESISTANCE OF MUCOID STRAINS OF *P. AERUGINOSA* TO ANTIBIOTICS

¹Shahed University,
²Tarbiat Modarres University

Pseudomonas aeruginosa is one of the most important opportunistic bacteria causing wide variety of infections especially in immunocompromised patients by the various virulence factors. One of the most striking characteristics of this organism is its high resistance to most antibiotics, thus arising many problems in the treatment of these infections. Alginate produced by mucoid strains of *P.aeruginosa* has been reported to function in the antibiotic resistance of these bacteria.

In the present study, MICs of imipenem and ceftazidime and the *in vitro* activities of 10 antibacterial agents by disk diffusion method were tested in 133 clinical isolates of *P.aeruginosa*. Also, mucoid strains were selected by capsule staining and precipitating of alginate in cold ethanol.

Of the antimicrobial agents tested, imipenem was the most active against *P.aeruginosa* strains (95.49% susceptibility); the percentages of susceptible isolates to other agents were amikacin – 33.09%, ceftazidime – 30.82%, ciprofloxacin – 29.32%, tobramycin – 24.06%, gentamicin – 21.8% and colistin – 6.76%. Statistical analysis showed that there is a significant relationship between alginate capsule of mucoid strains and resistance to ceftazidime, amikacin, gentamicin and tobramycin ($P < 0.01$), but about other antimicrobials there was no such relation.

According to earlier studies, our results confirm that the mucoid strains of *P.aeruginosa* are more resistant to many routine antibiotics, in comparison to non-mucoid isolates, but not to imipenem. Thus this anti-pseudomonas drug can be a useful agent in treatment of severe and resistant infections by mucoid *P.aeruginosa*. In a few studies, the result for tobramycin was different from our result.

REZAAIE SASSAN, KHAZAIE SHARAREH

88. ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF A BETA-TUBULIN-ENCODING GENE FROM THE DERMATOPHYTE PATHOGEN *TRICHOPHYTON RUBRUM*

School of Public Health, Tehran, Iran
University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Trichophyton rubrum is an anthropophilic fungus causing up to 90% of chronic cases of dermatophytosis. In a molecular investigation of *T.rubrum* proteins, we established a cDNA library of this pathogen. Several clones were identified and further analysed. Here we describe the characterization of a recombinant cDNA clone containing a single Open Reading Frame (ORF) of 1465 bp coding for a 447 amino acid protein. Analysis of this cDNA clone and its encoded protein in the Gene Data Bank revealed a high identity (>80%) with eukaryotic β -tubulin genes. Further analysis of this cDNA clone which will hereafter be referred to as Trb-TUB, indicated the presence of seven introns within the ORF of this gene. As β -tubulin comprise the basic subunit of microtubules, and selective antibiotic for treatment of dermatophyte infections (Griseofulvin) binds with microtubule-associated proteins which involved in the assembly of the tubulin dimers, further analysis of this new characterized Trb-TUB gene may open the way to the disclosure of its functional characteristics and to the assessment of its possible role in the development of new antibiotics against these kinds of fungal infections by gene inhibition.