лабораторные показатели, позволяет добиться быстрой регрессии воспаления, препятствует трансформации в геморрагические формы и развитию осложнений. Свидетельствует о его противорецидивных свойствах, сокращает пребывание больного на койке.

## Применение полимеразной цепной реакции для ранней диагностики менингококковой инфекции и бактериальных менингитов

Жаров М.А, Савенков В.И. Городская клиническая инфекционная больница, Майкоп

В практических лабораториях бактериологическое подтверждение диагнозов менингококковой инфекции и бактериальных менингитов остается довольно низким. Это диктует необходимость совершенствования микробиологической диагностики этих инфекций и внедрения прогрессивных технологий.

На базе городской клинической инфекционной больницы г. Майкопа за период с 2001 по 2003 годы обследовано и пролечено 53 больных с менингитами разного возраста. Выполнено всего — 954 микробиологических исследований, из них - 371(38,8%) из ликвора, 265(27,7%) из крови, из носоглоточной слизи — 328(34,3%). Диагноз гнойных бактериальных менингитов подтвержден лабораторными методами у - 27 (50,9%) больных. В структуре расшифрованных гнойных бактериальных менингококки — 41(77,4%), пневмококки — 6(11,3%), гемофильные палочки — 4(7,5%), прочие микроорганизмы (стафилококки, стрептококки, листерии и др.) — 3(5,6%). Серогрупповая характеристика менингококков показала преобладание Neisseria meningidis группа А.

Бактериоскопическим методом возбудители болезни (менингококки, пневмококки, гемофильные палочки и др.) были обнаружены всего -28(52,8%) обследованных больных, в мазках из ликвора у 24(45,3%), в мазках крови у 7(13,2%), в мазках из носоглотки 15(28,3%) случаев.

Апробированными микробиологическими методами диагноз менингококковой инфекции и бактериальных менингитов был подтвержден у 22 (41,5%) обследованных больных, в ликворе -18(33,9%), в крови у 1 (6,3%), в секрете из носоглотки 18 (18,7%) случаев.

В 2003 году из 16 (30,2%) пролеченных больных по поводу менингококковой инфекции и бактериальных менингитов, мы применили ДНК-диагностику методом ПЦР одновременно с классическими микробиологическими исследованиями у 10 (62,5%). Положительные результаты ПЦР получены у 9 больных, выделена культура из ликвора в 90%. В структуре расшифрованных гнойных бактериальных менингитов преобладали: менингококки, пневмококки.

Полимеразная цепная реакция выполнена с помощью тест- систем, разработанных в ЦНИИЭ Минздрава РФ, позволила обнаружить в ликворе возбудителя: менингококк, пневмококк, гемофильную палочку и др.

Использование всего комплекса микробиологических методов диагностики позволило подтвердить этиологический диагноз менингококковой инфекции и менингитов у 53 больных (16 взрослых и 37детей).

Таким образом, менингококковой инфекцией и гнойными бактериальными менингитами чаще страдают лица детского возраста, метод полимеразной цепной реакции является не заменой традиционных и апробированных микробиологических методик, но их существенным и необходимым дополнением. Применение генодиагностики позволяет повысить уровень диагностики менингококковой инфекции и бактериальных менингитов и представляет возможность отслеживать распространенность их возбудителей.

## Условно-патогенные энтеробактерии во внешней среде, кишечнике людей и их антибоитикорезистентность

Захаров А.С.

Центр государственного санитарноэпидемиологического надзора Сибирского военного округа, Чита

Под влиянием человеческой деятельности изменяются природные системы и возрастает степень их потенциальной опасности для человека. Рост острых кишечных заболеваний среди населения вследствие этих причин чаще всего сопровождается низкой частотой высеваемости из копрокультур патогенных микроорганизмов.

В последнее время в качестве этиотропного фактора выступают условно-патогенные микроорганизмы, ранее широко не распространенные ни на объектах внешней среды, ни в организме человека /Онищенко Г.Г., 2002/. Особенно активно взаимодействие микробиотов внешней среды и организма человека проявляется в условиях адаптационного периода, например, при смене климатической зоны.

Целью настоящего исследования явилось изучение штаммов условно-патогенных энтеробактерий, полученных из кишечника 60 молодых людей, находящихся в периоде адаптации в условиях Забайкалья, в сравнении с условно-патогенными микроорганизмами этого же семейства Enterobacteriaceae, обнаруженными с объектов внешней среды. Изучено 139 смывов с посуды, столов, рук и одежды спецперсонала общественных столовых с обнаружением транзиторной бактериальной флоры. Исследовалась чувствительность выделенных микробов к 14 антибиотикам терапевтического ряда.

В 28,3% случаев у молодых людей в период адаптации наблюдалась активация условно-патогенных микроорганизмов на фоне интестинального синдрома. Отмечалось присутствие в микробиоте кишечника значительного количества условно-патогенных энтеробактерий разных родов чаще в ассоциации со спороносными анаэробами. Выделенные бактерии в 72% случаев характеризовались высокой устойчивостью к основным химиотерапевтическим средствам. При проведении анализа устойчивости выделенных штаммов к отдельным видам антибиотиков установлено, что культуры кишечной палочки отличались высокой

резистентностью к тетрациклину /62,8%, ампициллину /67,5%, полимиксину /95,4%, невиграмону /74%, рифампицину /73,1%, фуразолидону /92,7%, клотримоксазолу /70,4%, цефазолину /83%/.

Одновременно с объектов окружающей среды также был выделен ряд энтеробактерий, включая кишечную палочку, цитробактер, клебсиеллу, энтеробактер и др. Исследование показало, что 43,75% идентифицированных культур обладали полиантибиотикорезистентностью, и 18,2% энтеробактерий были умеренно устойчивыми к антибиотикам. При этом выделенные штаммы кишечной палочки чаще всего были резистентны к карбенициллину /87,5%/, полимиксину /81,3%/, сульфаниламидам /75,2%/, а также тетрациклину, канамицину /по 56,3%/, гентамицину, ампициллину /по 43,8%/, цефалексину /25%/, Высокой активностью против энтеробактерий обладали пефлоксацин, цефтазим, левомицетин, цефакор, невиграмон.

Таким образом, рост содержания и распространения условно-патогенных энтеробактерий наблюдается на объектах внешней среды и содержимом кишечника людей, что сопровождается увеличением их антибиотикорезистентности и обостряется в период адаптации. Полученные результаты аргументируют рациональный подход к использованию антибактериальных средств как в медицине, так и в других отраслях жизнедеятельности человека, а также указывают на тесную взаимосвязь микробиоценозов окружающей среды и организма человека.

## Исходы непаралитических форм клещевого энцефалита в Хабаровском крае

Захарычева Т.А., Прянишникова Г.А., Авраменко С.П., Воронкова Г.М., Николаева С.П., Мжельская Т.В. Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровский НИИ эпидемиологии и микробиологии, Хабаровск

Клещевой энцефалит (КЭ) отличается полиморфизмом клинических проявлений (от стертых до очаговых форм) и течения (острое, хронически прогрессирующее). Длительное время считалось, что при стертой и менингеальной формах КЭ репликация вируса происходит в иммунной системе и внутренних органах без проникновения в нервную ткань. Однако у ряда пациентов, перенесших указанные формы инфекции, заболевание приобретало прогредиентное течение.

В Хабаровском крае самая легкая форма инфекции – стертая, диагностируется в 47 % случаев. Поэтому изучение катамнеза у лиц, перенесших стертую форму КЭ, представляет научный и практический интерес.

Целью нашего исследования явилось изучение ближайших и отдаленных исходов стертой формы КЭ.

Под диспансерным наблюдением от одного года периода реабилитации до 8 лет находились 20 пациентов — 15 мужчин и 5 женщин, перенесших стертую форму КЭ. Возраст варьировал от 16 до 72 лет. Использовали следующие методы обследования: исследование соматического, неврологического и вегетативного статуса, нейрофизиологический (ЭЭГ), им-

мунологический (специфическая серодиагностика методом ИФА).

В неврологическом статусе у 85 % пациентов обнаружены очаговые микросимптомы в виде сухожильной и периостальной анизорефлексии, негрубых патологических оральных и кистевых знаков, легкой вестибулярно-мозжечковой атаксии в рамках сопутствующей патологии - дисциркуляторной, травматической, токсической (этаноловой) энцефалопатий. В 95 % случаев имела место выраженная вегетативная дисфункция с преобладанием симпатикотонии. У большинства пациентов (80% обследованных лиц) на ЭЭГ были обнаружены функциональные изменения биоэлектрической активности мозга.

При специфическом серологическом обследовании у всех пациентов выявлялись IgG-антитела в титре 1:100-1:1600. У 30~% пациентов с давностью заболевания 1-8 лет выявлялись IgM-антитела в титрах 1:200-1:800 при отсутствии жалоб и изменений в неврологическом статусе.

Проведенный анализ показал, что двухволнового течения заболевания в диспансерной группе не было. У всех больных стертой формой КЭ наступило клиническое выздоровление, у 95 % из них выявлялась вегетативная дисфункция.

## Эпидемическая ситуация по туберкулезу среди детского населения Орловской области

Золотарев Ю.В., Золотарева Л.В., Меркулова Н.В. Медицинский институт Орловского государственного университета, Орёл

Причиной роста заболеваемости детского населения туберкулезом за последние 20 лет, явилось, по мнению ряда авторов, ухудшение не только социальных, но и в большей мере экономических условий жизни населения. По степени роста наиболее информативных эпидемиологических показателей, таких как заболеваемость и смертность, можно судить не только об эпидемической ситуации в стране или отдельно взятом регионе, но и о благополучии или неблагополучии всего населения, и детей в частности.

Анализируя изменения показателя заболеваемости детей туберкулезом по России за 20 лет, можно отметить следующую динамику роста, в 1982 году составил 9,9 случаев, на 100000 детей, а в 1993 и 2000 годах - 10,2 и 17,8, случаев, по Орловской области -9,7; 12,8 и 18,5 - соответственно. В Орловской области окончательная стабилизация этого показателя наступила в 2001 году, а в 2002 году было зарегистрировано существенное снижение заболеваемости детей туберкулезом. В то же время значительных изменений показателей заболеваемости туберкулезом по Российской Федерации не наблюдается. Показатель заболеваемости детского населения туберкулезом по Орловской области в 2001 году составил 18,6 случаев на 100000 детей, а в 2002 - 5,8, что в 3,2 раза меньше, чем в 2001 году.

Туберкулез является основной причиной смертности от инфекционных и паразитарных инфекций. Среди всех умерших в 1999 году от инфекционных и паразитарных болезней доля больных, смерть которых