

ское, серологические, биохимические и др. исследования. Медицинскими учреждениями на всех уровнях постоянно проводится большая профилактическая работа среди женщин. В 1977 г. в районе охвачено профилактическими осмотрами 67% женщин.

Наряду с этими высокими темпами развивалась и педиатрическая служба. Так, в 1972 г. сдано в эксплуатацию новое здание детской больницы, что позволило довести количество соматических детских коек в рабочем поселке Азнакаево до 70. В 1973 г. открыта молочная кухня, продукция которой (800 порций молочнокислых продуктов в день) полностью обеспечивает детей первого года жизни. В настоящее время в районе имеется 120 педиатрических коек, что составляет 19,3 койки на 10 000 населения. Обеспеченность врачами на 10 000 населения составляет 14,8, в том числе педиатрами — 2,0. Детская больница располагает вспомогательными кабинетами диагностики и лечения, в ней развернуты палаты интенсивной терапии, а также специальные палаты для заболевших новорожденных, переведенных из родильного отделения.

В борьбе за здоровье детского населения, как известно, большую роль играют целенаправленные организационные мероприятия. В рабочих поселках Азнакаево и Актюбинский разукрупнены педиатрические участки, средняя численность детей на участках доведена до 1000. Все участки укомплектованы педиатрами. В детской консультации прием организован по скользящему графику с 8.00 до 18.00 час. Здесь функционирует кабинет воспитания здорового ребенка, который проводит повседневную работу по повышению санитарной грамотности матерей.

Дети первого года жизни при повышении температуры, недомогании и т. д. госпитализируются только в детскую больницу. Врачи-педиатры выезжают в прикрепленные сельские медицинские учреждения, где ведут консультативный прием с обязательным осмотром всех детей в возрасте до 1 года. Состояние медицинского обслуживания детей проверяется и анализируется также другими врачами ЦРБ, выезжающими на село.

Постоянно проводятся мероприятия по повышению деловой квалификации медицинского персонала. На районных конференциях и семинарах самое серьезное внимание уделяется разбору детской заболеваемости и смертности.

В целях распространения опыта работы родовспомогательных и детских учреждений на базе Азнакаевской ЦРБ неоднократно проводились республиканские конференции педиатров, акушеров-гинекологов, инфекционистов, эпидемиологов, а также заведующих базовыми ФАП и ФП республики.

К участию в решении проблемы снижения детской заболеваемости и смертности привлекаются общественные организации. При райисполкоме успешно работает специальная комиссия. Вопросы охраны здоровья детей ежегодно обсуждаются на заседании исполкома районного Совета народных депутатов. Районный педиатр, главные врачи участковых больниц регулярно заслушиваются на медицинском совете и еженедельных совещаниях у главного врача района. При этом основное внимание уделяется анализу качества патронажа, своевременности, периодичности, обоснованности тех или иных рекомендаций по уходу, режиму и вскармливанию.

По нашим данным, основными причинами детской смертности являются заболевания органов дыхания и периода новорожденности, врожденные аномалии и уродства, а также инфекционные заболевания. Наиболее высокая частота детской смертности приходится на I и IV кварталы года. В связи с этим в планах лечебно-оздоровительных мероприятий на указанный период мы обращаем самое серьезное внимание. В структуре причин смерти сельских детей в возрасте от 1 до 12 месяцев ведущее место занимают острые респираторные заболевания, пневмония, травмы. Детальное изучение причин смертности позволит выявить дополнительные резервы в педиатрической службе и поможет проводить целенаправленные мероприятия по дальнейшему улучшению охраны здоровья детского населения.

Поступила 26 декабря 1978 г.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

УДК 616—002.3+616.941—02: (470.341—201 Горький)

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Канд. мед. наук Н. С. Захарьевская, канд. мед. наук Е. И. Белая,
С. Ю. Усачева*

НИИ эпидемиологии и микробиологии (директор — чл.-корр. АМН СССР И. Н. Блохина), Горький

Реферат. Проведено комплексное обследование 924 больных с различными формами гнойно-септических заболеваний. Многофакторный анализ с применением бактериологических, иммунологических и эпидемиологических методов исследования показал, что в большинстве случаев возбудителем заболеваний является стафило-

кокк. Отмечается увеличение в последние годы удельного веса грамотрицательных микроорганизмов (синегнойной и кишечной палочек, протей, клебсиелл) в этиологии гнойно-септических инфекций.

Ключевые слова: гнойно-септические заболевания, этиология.

Библиография: 7 названий.

Изучение этиологической структуры гнойно-септических заболеваний является необходимым звеном в проведении рациональных и максимально эффективных профилактических и терапевтических мероприятий.

Среди аэробных условно-патогенных микроорганизмов — возбудителей гнойно-септических инфекций главенствующее место продолжает занимать стафилококк, хотя в последние годы наблюдается некоторое увеличение удельного веса грамотрицательной микрофлоры при различных патологических процессах такого рода. Так, при септических заболеваниях взрослых и детей стафилококк высеивается из крови в 23,4—100%, затем наиболее часто — грамотрицательные микробы, в частности кишечная и синегнойная палочки [1, 5, 7]. При послеродовых заболеваниях женщин ведущим этиологическим фактором также является стафилококк; несколько реже выделяются кишечные палочки, стрептококки и протей [4]. Микрофлора осложнившихся нагноением послеоперационных ран свойственно большое разнообразие, но и здесь основное место принадлежит стафилококку. Часто выделяются энтерококки, кишечные и синегнойные палочки, протей [2].

Так как выделение условно-патогенных микроорганизмов из очага поражения еще не доказывает их роль в этиологии заболевания, мы применили в настоящем исследовании многофакторный анализ, включающий оценку выраженности клинической картины заболевания, характера патологического очага, уровня неспецифической реактивности микроорганизма, специфических иммунологических реакций в динамике заболевания (реакции агглютинации сыворотки крови с аутоштаммами, изменение уровня анти-альфа-стафилококкина в крови), эпидемиологической ситуации, кратности и массивности выделения возбудителя.

Нами обследованы 924 больных с различными клиническими формами инфекции, среди которых наибольший удельный вес имели сепсисы и гнойные поражения у детей, послеоперационные осложнения у кардиохирургических больных, глубокие пиодермии, послеродовые маститы, воспалительные заболевания гениталий. Работа была проведена в комплексе с кафедрами госпитальной педиатрии и госпитальной хирургии ГМИ им. С. М. Кирова, ГНИКВИ на базе больницы № 1, 5, 7, 29 г. Горького.

С целью наиболее полного исследования патологического материала (крови, отделяемого ран и цервикального канала) была составлена схема проведения бактериологического анализа с родовой и видовой идентификацией 11 родов микроорганизмов: стафилококков, микрококков, стрептококков, энтерококков, кишечных палочек, протей, псевдомонас, энтеробактер, цитробактер, алкалесценс, кандиды. Использовались морфологические, биохимические и серологические методики.

Кровь мы высеивали на 10% сахарный бульон в соотношении 1:10, инкубировали при 37°C с ежедневными посевами на 5% кровяной агар, среду Эндо, в случае необходимости — среду Плоскирева. Тампоны с отделяемым ран, матки и носоглотки помещали в бактериологические пробирки с мясо-пептонным бульоном с высевом после 18—24-часовой инкубации при 37° на 5% кровяной агар, желточно-солевой агар, среды Эндо и Сабуро и по Шукевичу. В тех случаях, когда с момента забора материала (кроме посева крови) до доставки его в лабораторию проходило менее двух часов, тампоны с исследуемым патологическим материалом помещали в сухие стерильные бактериологические пробирки, а посев на чашки Петри с питательными средами производили по методу тампон — петля. Дальнейший ход анализа соответствовал общепринятым методам.

В соответствии с требованиями Международного подкомитета по таксономии микрококков и стафилококков определяли морфологию колоний при росте на питательных средах и при окраске по Граму, анаэробное разложение маннита и глюкозы, коагуляцию плазмы крови кроликов, лизоцимную, лецитиназную и гемолитическую активность, а у части штаммов дополнительно изучали наличие фосфатазы и желатиназы. Все штаммы золотистого стафилококка были протипированы международным набором типовых стафилококковых фагов.

Чувствительность выделенных микроорганизмов к антибиотикам определяли на плотных питательных средах с помощью бумажных индикаторных дисков.

В 58,6% положительных результатов анализов были выделены стафилококки в монокультуре, а в 23,2% — в ассоциациях с другими микроорганизмами. Грамотрицательная микрофлора встречалась чаще при гинекологических заболеваниях — в 33,4% кишечная палочка и в 5,8% протей. При гнойных маститах в довольно большом проценте случаев (11%) выделены клебсиеллы: синегнойная палочка изолирована у одной больной, а протей — у трех. У новорожденных с гнойными заболеваниями (омфалитами, пиодермией, инфицированными опрелостями) микрофлора гнойного отделяемого отличалась большим разнообразием, хотя преобладали стафилококки — 71,8% положительных анализов.

В развитии осложнений после операций на сердце стафилококк занимал ведущее место — у 77,6% больных он обнаружен в монокультуре и у 15,3% — в ассоциациях.

Из крови 162 детей с выраженной клинической картиной сепсиса лишь у 7 выделена кишечная или синегнойная палочка, а в 86,3% высевался стафилококк.

В последние годы наблюдалось некоторое снижение удельного веса высеваемости стафилококков при гнойных заболеваниях. Так, в 1974—1975 гг. при поражениях кожи у детей стафилококки были выделены в 75,8% положительных анализов (47,7% в монокультуре и 28,1% в ассоциациях), грамотрицательные микробы — в 21,9% (кишечная палочка — в 8,6%, протей — в 5,5%, клебсиеллы — в 6,2%, синегнойная палочка — в 1,6%), в 1976—1977 гг. стафилококк составил 53,4% (51,7% в монокультуре и 1,7% в ассоциациях), количество выделений грамотрицательной флоры возросло до 25,8%.

У кардиохирургических больных из нагноившихся послеоперационных ран в период с 1964 по 1974 гг. стафилококк был обнаружен в 79% положительных исследований в монокультуре и в 18% в ассоциациях, в 1975—1977 г. на фоне некоторого снижения частоты выделения стафилококков — до 77,6 и 15,3% соответственно — начали выделяться грамотрицательные микроорганизмы: протей в 2,9%, синегнойная палочка в 1,4% и энтеробактер в 1,4%. Следует отметить, что послеоперационные осложнения, этиологическим фактором которых являлась энтеробактер, носили групповой характер. Они зарегистрированы у 5 больных практически одновременно, аналогичные микробные культуры были изолированы из трансфузионной жидкости и от медицинского персонала.

Нами не выявлено четкой зависимости клинических проявлений стафилококковой инфекции и тяжести ее течения от принадлежности стафилококков к определенному фаготипу или фагогруппе. По мнению М. А. Снопковой и соавт., определенный фаготип является особенностью не заболевания, а фагопейзажа данного лечебного учреждения.

Определение чувствительности стафилококков к девяти антибиотикам — пеницилину, биомицину, стрептомицину, левомицетину, тетрациклину, эритромицину, неомицину, мономицину и олеандомицину — показало, что золотистые и эпидермальные стафилококки обладают практически одинаковой чувствительностью ко всем перечисленным антибиотикам. Наиболее активными оказались неомицин, мономицин, олеандомицин и эритромицин. Обращает на себя внимание большое число полирезистентных культур стафилококков: 52,0% золотистого стафилококка и 47,7% эпидермального стафилококка были устойчивы к пяти и более антибиотикам. Аналогичные данные получила Т. М. Голикова.

Спектры чувствительности микробных культур, выделенных от лиц с различными заболеваниями и от здоровых бактерионосителей, однотипны.

Таким образом, несмотря на несколько увеличившуюся за последние годы роль грамотрицательных микробов в этиологии гнойно-септических заболеваний, ведущей продолжает оставаться стафилококковая инфекция.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афиногенова А. В., Кодкина Т. Г. *Вопр. охр. мат.*, 1974, 12.—
2. Беляков В. Д., Колесов А. П. и др. *Госпитальная инфекция*. Л., Медицина, 1976.—
3. Голикова Т. М. *Педиатрия*, 1977, 1.—
4. Закиров И. З., Бадриддинова М. С. *Акуш. и гин.*, 1976, 4.—
5. Матвеев М. П. *Педиатрия*, 1977, 1.—
6. Снопкова В. А., Попова П. П. *Антибиотики*. 1964, 3.—
7. Степанова К. В., Котова О. В. *Педиатрия*, 1977, 1.

Поступила 5 сентября 1978 г.

ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ

УДК 614.777

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЧИСТКИ ВОДЫ ОТ N-НИТРОСОСоеДИНЕНИЙ

Н. Я. Михайловский, А. П. Ильницкий, А. А. Королев

1-й Московский медицинский институт им. И. М. Сеченова, Онкологический научный центр АМН СССР

Реферат. Изучены влияние некоторых приемов улучшения качества воды (осветления, хлорирования, озонирования) на очистку ее от N-нитрозаминов (НА) и степень стабильности последних в воде водоемов. Показана высокая эффективность применения угольных фильтров и озонирования как методов обезвреживания воды, загрязненной НА. Продукты озонирования НА не обладали способностью индуцировать опухоли у животных в отличие от исходных НА.

Ключевые слова: N-нитрозосоединения, гигиена воды.

2 таблицы. Библиография: 7 названий.