

ка. Е. Кубатова и сотр. привели данные о состоянии иммунитета против столбняка в ЧССР. При введении 0,5 мл адсорбированного анатоксина ранее привитым уже на 4-й день значительно повышается уровень антител, что позволяет исключить серопротекцию при ранениях у ранее привитых.

Д. Мел и сотр. (Югославия) провели успешные опыты профилактики дизентерии посредством пероральной иммунизации живой вакциной из аттенуированного штамма.

Проф. Н. Н. Спасский (Казань)

*
* *

В настоящем сообщении мы остановимся на работе некоторых секций и симпозиумов.

Проблема стафилококковых инфекций

Проф. Г. В. Выгодчиков (Москва) подчеркнул, что главными факторами, обуславливающими широкое распространение стафилококковых инфекций, служит носительство патогенных стафилококков среди переболевших и здоровых, значительная устойчивость стафилококков к химиотерапевтическим средствам и антибиотикам, а также способность стафилококков к адаптации. Докладчик указал на увеличивающуюся роль патогенных стафилококков при острых пневмониях и на снижение роли пневмококков. Возрастает участие в заболеваемости условно патогенных стафилококков. Широкое распространение носительства стафилококков (особенно в носовой полости) у матерей, новорожденных и обслуживающего персонала родильных домов способствует развитию стафилококковых инфекций в послеродовом периоде. Поскольку стафилококковые антитела могут пассивно передаваться от матери к ребенку, рекомендуется профилактическая иммунизация матери перед родами стафилококковым анатоксином. Это повышает резистентность к стафилококку у матери и ребенка и безвредно для новорожденных.

Г. Н. Чистович, С. П. Иванов, Э. А. Нечаева (Ленинград) на основании изучения нескольких тысяч штаммов выявили большую неоднородность стафилококковых культур и многообразие свойств в зависимости от условий обитания микроба в макроорганизме и иммунологической перестройки последнего. Это является причиной трудности профилактики и лечения стафилококковых инфекций.

При диагностике патогенных стафилококков считают целесообразным использовать в качестве тестов метаболические реакции. Значительную ценность в этом отношении представляет, наряду с элективно-дифференциальной средой (ЖСА), проба Моллера на гемоглобино-сывороточном агаре.

Р. Харли (Англия) выделил у новорожденных коагулозотрицательный штамм, который нередко вызывал эпидемический гепатит.

П. Г. Куи (США) исследовал авирулентные штаммы стафилококков, выделенных от больных стафилококковой инфекцией. Автор подчеркнул значение атипичных стафилококковых культур в латентной длительной инфекции и необходимость их изучения.

Ученые Испании — Б. Регейро Варела, К. Домингес Нойя показали возможность превращения авирулентного белого стафилококка в вирулентный. Они предполагают, что превращение идет в такой последовательности: желтый → белый → оранжевый → золотистый стафилококк с вирулентными свойствами.

К. Розендал (Дания) нашел, что послеоперационная пневмония нередко вызывается стафилококком.

Ю. С. Клейн и З. Е. Чепелкина (Минск) установили, что патогенный стафилококк является единственным этиологическим фактором острых кишечных заболеваний в 21,3% у детей до года, причем в 93,4% стафилококки были устойчивы к пенициллину. У 82,1% эти заболевания были вторичными и развивались после антибиотикотерапии по поводу острых респираторных заболеваний, пневмоний и гнойничковых поражений.

А. Л. Олицкий и И. З. Гершон (Израиль) выделили из селезенки мышей спленотитин, введение которого в различные сроки до заражения мышей предохраняло их от заболевания.

Г. И. Мар (Караганда) проводила профилактические прививки очищенным адсорбированным стафилококковым анатоксином у 21388 чел. и считает возможным широкое применение этого препарата для иммунопрофилактики стафилококковых заболеваний.

Исследователи из Киевского института микробиологии и вирусологии показали, что их препараты иманин и новоиманин подавляют развитие стафилококков в организме, стимулируют регенерацию ткани, повышают фагоцитарную активность лейкоцитов. Новоиманин эффективен при тяжелых гнойных местных процессах, вызванных стафилококком, при остеомиелитах, абсцедирующих пневмониях (в виде аэрозоля и ионофореза), ЛОР-заболеваниях, в том числе при хронических тонзиллитах. Эти препараты выпускаются медицинской промышленностью.

Во вступительном слове О. В. Бароян (СССР) подчеркнул, что в борьбе с различными инфекционными болезнями не может быть единого подхода. При одних инфекциях (дифтерия, оспа, столбняк, коклюш, полиомиелит) высокоэффективные антибактериальные препараты и специфическая профилактика достаточны для снижения и даже практической ликвидации таких инфекций. При других (бруцеллез, некоторые трансмиссионные болезни) это возможно лишь в случае сочетания специфической профилактики с другими мероприятиями — санитарными, зооветеринарными. При третьих (кишечные заболевания, лептоспирозы) необходимы оздоровление внешней среды и меры личной гигиены, хотя против возбудителей этих инфекций имеются специфические препараты. Для четвертых (грипп, парагриппозные инфекции, скарлатина, ангина, арбавирусы) еще не найдены реальные пути предупреждения, хотя и известен характер развития эпидемического процесса, как и биология возбудителя. Наконец, есть инфекционные заболевания (инфекционный гепатит), где биология возбудителя не изучена и нет специфических мер борьбы.

В ликвидацию заразных заболеваний вкладываются два понятия: 1) снижение заболеваемости путем иммунизации и других мер профилактики до минимума благодаря созданию условий, при которых возбудитель не в состоянии преодолеть защитные силы организма, хотя и циркулирует среди населения, и 2) исключение этиологического агента путем ликвидации целого вида возбудителя, что и весьма сложно и трудно достижимо. При этом следует учитывать возможность изменения видов возбудителя.

Для практического здравоохранения наибольшее значение имеет максимальное снижение заболевания независимо от того, циркулирует ли инфекционный агент в природе или нет. Наиболее существенными моментами борьбы с инфекционными заболеваниями являются: оценка эффективности различных антибактериальных препаратов, как и пртивоэпидемических мероприятий.

И. И. Рогозин (Ленинград) огласил критерии ликвидации инфекционной болезни, предложенные специальным бюро АМН СССР. Для констатации снижения, как и ликвидации различных инфекционных заболеваний необходимо разделение их на группы в зависимости от возможности использования эффективных мер для каждой из них. Так, против капельных антропонозов (оспа) эффективны прививки, против контактных зоонозов (бешенство) — уничтожение источника и т. д. Однако более действенным во всех случаях является комплекс мероприятий.

Н. В. Престоп (Англия) отметил, что иммунизация населения вакцинами — один из способов ликвидации инфекции. Однако отмечаются вспышки эпидемий среди привитых, например противокклюшной вакциной, что обусловлено появлением новых серотипов возбудителя, поэтому весьма важны постоянное изучение антигенной структуры циркулирующих штаммов и подбор их для усовершенствования вакцин.

К. Рашке (Швейцария), директор отделения инфекционных болезней ВОЗ, изложил программу ликвидации оспы на ближайше годы. Программа включает профилактику вакцинацией и борьбу с резервуаром переносчика. При изготовлении вакцины важно учитывать местные особенности штаммов.

Д. Л. Шаферштейн и Р. С. Михайлова (Ставрополь), говоря о микробиологических критериях ликвидации инфекционных болезней, подчеркнули, что необходимо учитывать не только свойства возбудителя в сложившихся условиях, но глубоко изучать и потенциальную возможность его изменчивости.

На критериях оценки отдельных фаз ликвидации дифтерии остановился М. И. Хазанов (Москва). В СССР успешно решается первый этап борьбы — снижение заболеваемости до спорадических случаев, и второй — ликвидация заболевания в условиях постоянного поддержания оптимального уровня иммунитета детских коллективов при циркуляции возбудителя среди населения. Установлено, что наиболее благоприятным является иммунитет детей в 95—97%, при этом исчезают из циркуляции токсигенные штаммы. Последний этап ликвидации дифтерии связывается с исчезновением возбудителя.

Возможности достижения полной ликвидации в СССР дифтерии как нозологической формы охарактеризовал А. А. Алексанян (Ереван). Снижение заболеваемости до единичных случаев резко ограничивает носительство реконвалесцентов. «Здоровое» носительство кратковременно, в основном в отношении апатогенных микробов. При массовой иммунизации возможно не только прекращение заболевания, но и изменение возбудителя в сторону сапрофитизации.

Опытом ликвидации дифтерии поделилась группа ученых Румынии. Принцип их работы основывался на сохранении высокого уровня иммунитета путем регулярного проведения прививок, контроля за иммунитетом и профилактическими мероприятиями в очагах инфекции.

Группа авторов из ИЭМ им. Н. Ф. Гамален (Л. А. Фаворова, Н. Н. Костюкова и др.) доложила о роли здорового носительства при инфекциях верхних дыхательных путей. Наибольшую опасность представляли носители с острыми воспалительными явлениями в носоглотке и зева. Разрешение задачи ликвидации капельных инфекций, отличающихся широким диапазоном клинических форм, требует борьбы с носительством их возбудителей, поскольку именно «здоровое» носительство обеспечивает существование возбудителя как вида.

В ряде сообщений был освещен вопрос о ликвидации столбняка, полиомиелита, эпидемического паротита, кишечных инфекций и др.

О. В. Бароян отметил важность нового направления в эпидемиологии — эпидемиологической иммунологии, вскрывающей закономерности иммунологических процессов в коллективе. Современная эпидемиология, используя различные иммунологические методы, в состоянии оценивать результаты профилактических прививок, что расширяет перспективы раскрытия сущности эпидемического процесса. Подчеркнута возможность использования экологических принципов в эпидемиологии. Решение больших биологических и медицинских проблем в будущем должно проводиться комплексно. Содружество биологии с рядом других наук привело к возникновению иммунохимии, иммуногенетики, биофизики, молекулярной биологии и т. д. О. В. Бароян выразил надежду, что современная эпидемиология, широко применив новые методы исследования, используемые в решении биологических проблем, значительно обогатится в своем развитии.

Проблемы вирусологии

На секции по генетике вирусов и фагов рассматривались вопросы генетического взаимодействия вируса с клеткой хозяина при внутриклеточном размножении вируса, роль ДНК и РНК в процессе репродукции, передачи информации ДНК- и РНК-содержащими вирусами.

Интересны работы о генетическом взаимоотношении фага с чувствительной бактериальной клеткой, являющейся признанной моделью для вскрытия и изучения «интимных» взаимоотношений вируса с клеткой хозяина. Отмечено, что под влиянием неблагоприятной температуры можно получить снижение синтеза ДНК, что ведет к индуктированию профага. Клетки лизогенные при дальнейшем изменении температуры могут превращаться в чувствительные с освобождением из них профага (М. Левин и Т. Смит, США). В работе М. Левина, Т. Смита (США), З. Нейбауэра и В. Завода (Чехословакия), У. Икеда и соавт. (Япония) освещены условия лизогенизации — изменение температурного фактора, облучение ультрафиолетовыми лучами — и условия обратного перехода лизогенной культуры в фагочувствительную.

Вопросу химиотерапии вирусных инфекций было посвящено 2 секционных заседания. Химиотерапия вирусных заболеваний основывается на изучении репродукции вирусов на разных стадиях развития и отыскания ингибиторов, тормозящих метаболические процессы вирусов. В. Дифенталь (ФРГ) указывает, что первый период репродукции вируса полностью ингибируется только при комбинированном применении ингибиторов белкового синтеза и ингибиторов синтеза нуклеиновых кислот.

Г. А. Галегов (Москва) привел материалы о подавляющем действии на синтез вирусной ДНК и РНК различных антиметаболитов. Несколько работ посвящено изучению ингибирующего действия актиномицина Д на вирусы: полиомиелита (П. Д. Купер, Австралия), миксовирусы (А. К. Гительман и сотр., Москва). Отмечено ингибирующее действие гистонов и 5-фторурацила на вирус гриппа (С. В. Лавров, Г. А. Галегов, Москва), синтетических аналогов азотистых оснований: чуклеиновых кислот на аденовирусы (А. П. Старчеус и сотр., Киев). Изучено антивирусное действие некоторых фосфоновых кислот (А. Д. Инглот и сотр., Польша), антибиотика миксовирицидина, полученного в Японии, на менговирус и вирус полиомиелита (И. Хинума и сотр., Япония), антибиотика круцина — на некоторые онкогенные вирусы (А. С. Скорикова, Москва).

Р. И. Салганик, А. Н. Мосолов и соавт. (Новосибирск) выявили терапевтическое действие рибонуклеазы и дезоксирибонуклеазы при некоторых экспериментальных вирусных инфекциях. Препараты оказались высокоэффективными при лечении тяжелых форм кератитов, вызванных вирусом герпеса и аденовирусами, и вирусных заболеваний нервной системы. В. К. Болдасов и В. Н. Тарасов (Ленинград), Е. С. Черкасский и соавт. (Донецк) выявили ингибирующее действие на вирусы синтетических полимеров — производных цитридина и стрептогитрина.

Приведены материалы по лечению и профилактике при вирусных заболеваниях (оспе, герпесе, гриппе, краснухе, клещевом энцефалите) у животных и людей различными синтетическими препаратами (С. С. Маренникова и Т. И. Капцова; А. М. Чернух и соавт., Москва; Я. Незвал и П. Ежек, ЧССР; Ф. О. Макполлум, А. Х. Томлисон, Англия; З. П. Саджик, США, Д. С. Оксфорд и Д. С. Шилд, Англия).

Много внимания было уделено изучению антивирусной активности интерферона и его получению. Механизму антивирусной активности интерферона посвящены работы С. Барона, Ч. Е. Баклера, Х. Б. Леви; И. Гордона и соавт. (США).

Е. Либикова и Е. Хенслоуа (ЧССР) сообщили об образовании и действии экзогенного интерферона в культуре ткани куриного эмбриона, зараженной вирусом клещевого энцефалита.

Л. М. Вильнер, М. П. Чумаков, Н. А. Зейтленок и сотр. (Москва) получили и изучили индукцент интерферона — интерфероген, который предлагается для клинического испытания при локальных вирусных инфекциях. Для получения противовирусного эффекта рекомендуется использовать гомологичный экзогенный интерферон или стимуляцию выработки клетками организма эндогенного интерферона

путем введения интерферогена. Об активности интерферогена судят по образованию интерферона в культуре ткани или в организме экспериментальных животных. Х. Страундер и К. Кантелл (Финляндия) для получения большого количества интерферона использовали культивируемые лейкоциты крови человека, которые при приготовлении плазмы обычно выбрасываются. Более активными продуцентами интерферона были вирусы Ньюкасл и Сендай.

Интерферон интересен не только как противовирусное вещество широкого спектра действия, но и как один из факторов неспецифического противовирусного иммунитета, способствующего выздоровлению.

Н. М. Фурер, З. В. Ермольева и сотр. (Москва) выделили интерферон из алантоисной жидкости куриных эмбрионов, зараженных различными миксовирусами. Приготовлен очищенный препарат, который можно использовать для профилактики и лечения при локальных вирусных инфекциях. При системных вирусных инфекциях авторы рекомендуют стимулировать выработку эндогенного биосинтеза интерферона в организме путем введения живых и убитых вирусов и стимуляторов невирусной природы (некоторые полисахариды). З. В. Ермолевой и соавт. получены интерферон и интерфероподобные вещества и изучено действие их в культуре ткани относительно действия аденовирусов и герпеса. Интерферон оказался эффективным в клинике при лечении кератоконъюнктивита аденовирусной этиологии.

Интерес вызвало сообщение Е. С. Залмансона и сотр. (Москва) о стимуляции выработки интерферона в организме человека при интраназальном введении инактивированного ультрафиолетовыми лучами вируса гриппа свиней (OV-вируса). Он испытан в эпидемию гриппа 1965 г. для профилактики на высоте вспышки. Ф. И. Ершов (Москва) указал, что генетическая информация для синтеза интерферона, как и других белков клетки, закодирована в ДНК, но формирование ее индуцируется вирусами.

Президентом Международной ассоциации микробиологических обществ снова избран **Андре Львов** (Франция).

Важность проблем, обсуждавшихся на конгрессе, требует углубленной проработки всех его материалов, что и послужит дальнейшему прогрессу не только микробиологии, но и практической медицины.

Во время конгресса имела возможность широкого общения и обмена мнениями с учеными других стран.

Доктор биол. наук **К. С. Зобнина** (Казань)

IV ПОВОЛЖСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ТЕРАПЕВТОВ

(21—23/VI 1966 г., Казань)

Работа конференции проводилась на трех пленарных и трех секционных заседаниях. Было заслушано около 100 докладов. Материал конференции настолько обширен и разнообразен, что нет возможности в данном сообщении остановиться на всех докладах.

Первое пленарное заседание было посвящено заболеваниям органов пищеварения.

Проф. О. С. Радбиль (Казань) в весьма обстоятельном докладе «Современные представления о патогенезе язвенной болезни» дал анализ двух основных механизмов патогенеза язвенной болезни — нервного и эндокринного, связанных друг с другом. Учет этих двух основных механизмов патогенеза язвенной болезни, по его мнению, предопределяет разработку комплексной терапии этой болезни.

И. Л. Билич и Н. В. Федорова (Казань) нашли повышение уровня серотонина в периферической крови у больных язвенной болезнью, которое, по их мнению, способствует созданию нейро-гуморального реактивного фона организма, а также оказывает вазоконстрикторное действие на сосуды, ведет к ишемии и нарушениям трофических процессов в стенке желудка.

Б. В. Крапивин и В. В. Черник (Саратов) доложили об изменениях моторной функции желудка, исследуемой методом электрогастрографии, при терапевтическом и хирургическом лечении язвенной болезни.

Проф. К. А. Маянская (Казань) в сообщении «Двигательные расстройства желчевыводящей системы печени» отметила, что в основе дискинезий желчевыводящих путей лежит асинергизм тонуса и моторики желчного пузыря, внешних желчных протоков и сфинктеров желчных ходов с нарушением ритма и объема желчевыделения. Причиной функциональных дискинезий желчевыводящих путей являются рефлекторные влияния, нарушения нейро-гуморальной медиации, эндокринные и психогенно-нервные факторы. Обострениям язвенной болезни закономерно сопутствует гипертонус желчного пузыря и гиперкинезия желчевыводящих путей.