

Из кафедры микробиологии (зав. кафедрой доц. А. М. Марьяшева)  
Киевского мединститута.

## Современное состояние вопроса о поствакцинальном энцефалите.

Ю. А. Козлов.

В пользу значения оспопрививания в настоящее время не приходится приводить доказательств. Более чем 130-летний опыт этого мероприятия, почти на всем земном шаре, десятки миллионов привитых, исчезновение оспенных эпидемий—в достаточной мере оправдали метод Дженнера. Однако последнее десятилетие мы являемся свидетелями ряда ограничений последнего в некоторых странах, как, напр., Голландия, где в 1928 году отменен закон об обязательности оспопрививания. Эти ограничения и голоса о пересмотре вопроса обязательности оспопрививания ставят эту проблему в порядок дня. Основным моментом, который обуславливает попытки пересмотра, казалось бы, незыблемых положений, является накапливающийся из года в год материал по заболеваемости так наз. поствакцинальным энцефалитом.

О последнем стало известно с 1922 года, когда Lucksh в Чехо-Словакии, а затем другие авторы в Англии и Голландии описали не только спорадические случаи, но и отдельные вспышки этого заболевания. Следует сказать, что и до 1922 года появлялись отдельные сообщения об осложнениях со стороны нервной системы после оспенных прививок. Так, на подобные осложнения в 1801 г. указывал еще Sacco, современник Дженнера. Такого рода осложнения после оспопрививания описывает в 1897 г. Freund, в 1907 г. Comby, в 1912 г. Finkelstein, Tanin и др. Начиная с 1922 года и по настоящее время описано в разных странах более 500 случаев этого заболевания (Birke); около 200 случаев в Англии, до 200—в Голландии, 90—в Германии, около 30—в Австрии, 11—в Чехо-Словакии, отдельные случаи в Болгарии, Греции, Швеции, Норвегии, Польше, Северной и Южной Америке и Голландских колониях в Азии.

В СССР до сего времени отмечено 9 случаев; сюда относятся случаи Ковалова, Спириной, Штейнберг и Воловик, Зильберман, Шостакович и Шифриной, Мартинсон и Меделя, Голомби и Слуцкого.

Время появления поствакцинального энцефалита, как отдельной нозологической единицы, совпадает с распространением, описанного Экономом в 1917 г. летаргического энцефалита. И совершенно естественно возникла гипотеза о совпадении оспопрививания и эпидемического энцефалита. Однако по мере накопления материала эта гипотеза опровергается сроком инкубации, патолого-анатомическими данными, возрастным распределением обоих заболеваний, исходом и проч. Не совпадают также и кривые заболеваемости обоими энцефалитами; так, в Голландии заболеваемость обоими энцефалитами совпадает до 1926 г., а затем идет резкое снижение заболеваемости эпидемическим энцефалитом, заболеваемость же поствакцинальным остается на том же уровне; в этом отношении интересны цифры заболеваемости Англии, где в 1923 г. был 51 случай поствакцинального и несколько десятков случаев эпидемического энцефалита, а в следующем 1924 г. 1 случ. поствакцинального и 5000 сл. эпидемического энцефалита.

Распространение поствакцинального энцефалита идет весьма неравномерно, можно отметить избирательную локализацию случаев не только в некоторых странах, но и в определенных областях этих стран. По Gildemeister'у и др. авторам 1 сл. поствакцинального энцефалита приходится в Голландии на 4—5 тысяч, в Норвегии на 4—6 тысяч, в Англии на 48 тыс., в Чехо-Словакии на 445 тыс., в Германии на 750 тыс. оспенных прививок. Аккумуляция в отдельных маленьких областях может иллюстрироваться следующими данными: в Голландии (Bouw dik van Bastiaanse), в округе Толем на 3142 приви-

тых—3 случ., в округе Хатум на 4399 привитых—3 случ., в провинции Лиланд 52 случ. на 1 миллион жителей, а за то же время в соседней провинции Лимбург 26 случ. на тысячу жителей; подобные же отношения отмечаются и в английской литературе.

Кроме тенденции поствакцинального энцефалита распространяться в определенных местностях, отмечено и семейное предрасположение. Так, в Англии на 90 случ. поствакцинального энцефалита, наблюдавшихся с 1927 г. по 1929 г., из заболевших имеются три пары сестер, причем одна пара привита различными лимфами. Такие же случаи описали de-Naas, Cramer, Lucksh. Весьма характерно распределение заболеваемости по возрасту. Нижеследующие сводные данные, собранные нами на основании литературных источников (Lucksh, Thomas, Grass, Гамалея и др., сообщение постоянного комитета общественной гигиены в Париже 1935 г.), характеризуют возрастное распределение 273 случаев поствакцинального энцефалита: до 1 года 13 случ., от 1 до 3 лет 22, от 3 до 6 лет 123, от 6 до 9 лет 58, от 9 до 15 лет 38, свыше 15 лет 19 случаев.

Таким образом заболевание это поражает преимущественно дошкольный возраст от 3 до 6 лет, щадя возраст до одного года и реже встречаясь в старших возрастах.

Весьма характерным, указывающим на безусловную связь с вакцинацией, является инкубационный период этого заболевания. Собранные нами данные литературных источников (Terburg, Bouwdik van Bastiaanse, Thomas и др. официальные отчеты Английской комиссии, отчеты Парижского бюро общественной гигиены в 1933 и в 1934 гг.) дают представление об инкубационном периоде 294 случаев поствакцинального энцефалита. В этих случаях первые признаки заболевания начинались в следующие сроки после оспенной прививки: через 2—5 дней в 6 случаях, через 7—9 дней в 30, через 10—14 дней в 240, через 15—43 дней в 18 случаях.

Средний период 10—14 дней совпадает как с инкубационным периодом оспы, так и с временем появления генерализованной вакцины.

Смертность при этом заболевании достигает 50%. Однако у выздоровевших не наблюдается каких бы то ни было последствий в виде нарушений нервно-психической сферы. Kudelka исследовал поздние результаты у 27 лиц, перенесших около 3-х лет назад поствакцинальный энцефалит; он установил полное излечение, без каких бы то ни было последствий. Лишь, как исключения, описываются, как последние поствакцинального энцефалита,—гемипарезы, имбецильность (Eckstein, Bouwdik van Bastiaanse, Kudelka), идиотия и дистрофия (Sioli, Mouriquand). Отсутствие или очень редкие осложнения этого заболевания резко отличают этот вид энцефалита от других, напр. от эпидемического энцефалита.

Поствакцинальный энцефалит характеризуется внезапным бурным началом и лишь изредка сопровождается продромальными симптомами в виде сонливости, головной боли. Вначале отмечается жар, рвота, головная боль, в дальнейшем присоединяется расстройство сознания, сонливость, спутанность и кома. Отмечаются крайне разнообразные симптомы пирамидные—гемипарезы, гипертония, Бабинский; спинальные—пара- и моноплегии, задержка мочи, исчезновение сухожильных рефлексов; черепно-мозговые—главным образом со стороны глаз, лицевого нерва, парезы языка. В спинномозговой жидкости особых изменений не наблюдается—обычно повышение давления, высокое клеточное число, изредка уменьшение хлоридов и увеличение белка и сахара. Симптоматология тесно связана с анатомическими поражениями. Lucksh делит поствакцинальный энцефалит на три формы: энцефалит, менинго-энцефалит и миелоэнцефалит, в зависимости от того, какая часть центральной нервной системы главным образом поражается. Наряду с этими основными формами, относительно часто встречаются менингеальные и тетанопоподобные.

Диагностика этого заболевания особенно затруднена у детей младшего возраста, у которых и другие инфекции дают ряд спинальных симптомов, в частности судороги. Надо сказать, что дети на самом высоком пункте вакцинной лихорадки ведут себя весьма различно. В то время как у некоторых общие явления и местное воспаление держатся в определенных границах, наблюдаются дети, которые весь период вакцинной лихорадки проводят во сне. Наконец, имеются дети, у которых лихорадка протекает с возбуждением.

судорогами и т. д., и многие склонны рассматривать подобные явления, как нормальную прививочную реакцию у нервных детей. Но также протекает и также заканчивается без последствий и нарушений в сомато-психической сфере менинго-конвульсивная форма поствакцинального энцефалита. При диагностике этого заболевания в первую очередь надо исключить эпидемический энцефалит и полиомиелит. От эпидемического энцефалита поствакцинальный отличается отсутствием глазных симптомов, а затем, в случае благоприятного исхода, отсутствием каких бы то ни было последующих осложнений; от полиомиелита отличается частыми пирамидными симптомами. Менингеальные формы поствакцинального энцефалита характеризуются отсутствием особых изменений в спинномозговой жидкости. Чрезвычайно затрудняется дифференциация между тетанусом после прививки и тетаноподобными формами поствакцинального энцефалита. Разрешить вопрос в данном случае может только бактериологическое исследование. Gins считает, что диагноз поствакцинального энцефалита сплошь и рядом ставится неверно, особенно тогда, когда он не подтверждается секцией. Он приводит по этому поводу весьма интересный казуистический материал, где в ряде случаев, клинически диагностированных как поствакцинальный энцефалит, секция обнаружила стрептококковый сепсис, коли-сепсис, пневмококковый менингит, гнойное воспаление среднего уха, дифтерию, эмболию, туберкулезный менингит. Приводимый им материал—германские случаи 1927—30 гг., ясно показывает частоту ошибочных диагнозов.

Gins, Brunthaler отмечают, что частой причиной ошибочных диагнозов может являться спазмофилия, нередко наблюдающаяся у детей и обостряющаяся под влиянием прививочной реакции.

Патолого-анатомические изменения при поствакцинальном энцефалите в достаточной мере характерны. Они имеют характер негнойного воспаления и заключаются в мезенхимальной инфильтрации стенок сосудов, увеличении числа глиозных волокон и клеток в окружности этих сосудов. Подобные изменения происходят как в белом, так и в сером веществе, однако развитие последних не связано с определенной областью. В воспалительном процессе принимают участие оболочки, головной мозг и в отдельных случаях спинной мозг. Таким образом патолого-анатомические изменения при этом заболевании характеризуются прежде всего периваскулярной клеточной инфильтрацией и демиелинизацией. В свое время большие надежды возлагались на патолого-гистологические исследования мозга погибших от поствакцинального энцефалита; ожидали объяснения сомнительных случаев от гистологического диагноза. Исследованиями Redreau, Voimann'a установлено положение, что гистологическая картина поствакцинального энцефалита характерна и отличается от таковой же при эпидемическом энцефалите. Однако, благодаря работам Schüßler, Wohlwill, английской комиссией установлено, что идентичная же гистологическая картина наблюдается при так наз. постинфекционных энцефалитах после кори, ветрянки, оспы, скарлатины, краснухи. Таким образом снова колеблется взгляд на патолого-анатомическое разделение поствакцинального и других форм энцефалита.

Переходя к этиологии поствакцинального энцефалита, надо сказать, что последняя не установлена, а в литературе по этому поводу существуют самые разноречивые взгляды.

Gins в течение ряда лет считает, что вакцинальный энцефалит является частным случаем постинфекционного, а последний—вторичной формой эпидемического энцефалита. Ряд инфекционных заболеваний, как, напр., корь, грипп, сопровождается увеличенной пропускной способностью капилляров. Точно так же и вирус вакцины может быть иногда причиной геморрагий, о чем можно судить по нередко встречающимся ареолам привитых, по случаям оспы и *Ringaria variolosa*. По исследованиям Hassko при экспериментальном заражении животных вирусом вакцины, как правило, наблюдается быстро проходящая увеличенная пропускная способность сосудистых стенок. Таким образом действие вакцинального, коревого или гриппозного возбудителя, с точки зрения Gins'a, заключается в повышении пропускной способности капилляров и является лишь подготовительной почвой к пропусканию вируса эпидемического энцефалита из крови в нервную систему. Gins, Pette считают, что вирус-носители инфицируются латентно и что меньшая часть их предрасположена к заболеванию; искусственная инфекция вакциной, уменьшая существующую

резистентность, дает возможность проявить себя латентно существующему вирусу эпидемического энцефалита. Свой взгляд Gins аргументирует главным образом эпидемиологическими данными; так, он ссылается на тот факт, что до появления эпидемического энцефалита поствакцинальный не наблюдался; что поствакцинальный энцефалит встречается главным образом в странах, где часто наблюдается эпидемический энцефалит. В подтверждение последнего взгляда следует привести данные интересных экспериментов Zurguckzogl, который в комбинированных опытах с вирусами вакцины и герпеса доказал возможность активации латентной герпетической инфекции путем вакцинации. Он высказывает мысль, что там, где встречается эпидемический энцефалит, вакцинация активирует герпето-энцефалитический вирус, а отсюда возникновение своеобразного синдрома поствакцинального энцефалита. Указывая на географическое распространения поствакцинального энцефалита, Bouwdik van Bastiaanse, Bill и друг. также говорят об активации неизвестного латентного вируса. Pette и Rondmack считают, что вирус вакцины активирует обнаруженный ими у больного поствакцинальным энцефалитом *b. bipolaris* палочку типа *Pasteurella*. Наблюдение Pette никем не подтверждено и против него говорят отрицательные результаты многочисленных бактериологических исследований. Turnbull и McIntosh выделили из мозга погибшего от поствакцинального энцефалита плеоморфного стрептококка, который при интрацеребральном введении кроликам вызывал у них энцефалит с патолого-анатомической картиной, мало похожей на поствакцинальный энцефалит. Наряду с вышеприведенными исследованиями Zurguckzogl, в литературе имеются наблюдения и с противоположными результатами; так, Levaditi и Nicolaou установили, что одновременная подкожная инфекция кролика вакциной и вирусом герпеса предотвращает наступление энцефалита. Kraus и Takaki пытались с помощью реакции отклонения комплемента разобраться во взаимоотношениях между вирусами энцефалита и вакцины. На основании своих экспериментов они считают, что вирус энцефалита нужно признать с наибольшей долей вероятности причиной поствакцинального энцефалита. Вслед за этой работой Gildemeister и Heuer в ряде экспериментов доказали, что реакция отклонения комплемента не может служить для дифференцирования герпеса и вакцины и что последнее затрудняется чрезвычайно близким родством этих вирусов в опыте Борде-Жангу. На родство вирусов имеется ряд указаний Doerg'a и друг. Так, Gildemeister и Herzberg установили, что иммунная к герпесу роковица обладала частичным иммунитетом к оспе, а иммунная к оспе кожа морской свинки обладала иммунитетом к герпесу; Bussop своими экспериментами доказал, что иммунные к оспе морские свинки обладают иммунитетом к уличному вирусу бешенства. Несмотря на ряд работ, казалось бы подтверждающих взгляд Gins'a, приводится слишком много достаточно основательно доводов против этого взгляда; в первую очередь сюда надо отнести резкое отличие клиническо- и патолого-анатомической картины эпидемического и поствакцинального энцефалитов, а также отсутствие каких бы то ни было осложнений при благоприятном исходе после поствакцинального энцефалита.

Среди гипотез о возбудителе поствакцинального энцефалита надо упомянуть о взгляде, согласно которому поствакцинальный энцефалит является лишь частной формой острого дессиминированного энцефаломиелита, так наз. болезни Вестфаль. Как мы указывали выше, осложнения энцефалитом различных инфекций — кори, краснухи, оспы, ветрянки — нередки. Патолого-анатомические изменения как при постинфекционном, так и при поствакцинальном энцефалите, неотличимы. Вестфаль в 1872 г. описал острый эпидемический дессиминированный энцефало-миелит, отдельные случаи которого наблюдаются и спорадически. Заболевание это характеризуется теми же патолого-анатомическими изменениями, которые наблюдаются при постинфекционном и поствакцинальном энцефалитах. Таким образом согласно этому взгляду поствакцинальный энцефалит точно так же, как и различные формы постинфекционного энцефалита, является проявлением острого дессиминированного энцефало-миелита, возникшего вследствие активации вируса последнего вакциной или какой-либо другой инфекцией. Однако и эти гипотезы находят много возражений, как, например, неудавшиеся попытки изолировать этот вирус или перевить его животным, несовпадение по времени и месту распространения поствакцинального

постинфекционного и острого десиминированного энцефалитов, отсутствие постоянного инкубационного периода при постинфекционном энцефалите, отсутствие сомато-психических нарушений при поствакцинальном энцефалите при благоприятном исходе этого заболевания. Keller, Mого, Doegg и др. рассматривают поствакцинальный энцефалит как аллергическую или, как они называют, парааллергическую реакцию на введение вируса вакцины, говоря о том, что патогенез этого заболевания связан с особой реакцией тканей, с невроаллергической реакцией на введение вируса вакцины.

Большое количество авторов отстаивает взгляд, что причиной поствакцинального энцефалита является вирус вакцины сам по себе (Mc Intosh, Turnbull, Lucksh и друг.) и ставит заболеваемость поствакцинальным энцефалитом главным образом в связь со свойствами употребляемого для оспопрививания материала. Интересно отметить то, что появление поствакцинального энцефалита по времени совпадает с применением вакцины повышенной вирулентности. Gins, Hackenthal и Kamentschewa указывают, что за последние 15—20 лет оспенный детрит стал в 10 раз более вирулентным, что 20 лет назад морская свинка считалась невосприимчивым к вакцине животным, а прививки вакцины на кроликах были единичны. Такое усиление вирулентности связывают с применением пассажей на кроликах, почему в свое время Calmette и Guerin, в связи с ослаблением вируса вакцины при переливах на телятах, предложили для усиления вирулентности последнего метод пассажей на кроликах. В настоящее время методика усиления вируса вакцины получила достаточно широкое распространение в виде невро- и текстиллярных вакцин. В недалеком прошедшем попытки найти вирус в крови и внутренних органах были безрезультатны. Сейчас можно считать установленным, что при кожной прививке вирус вакцины попадает и в кровь. Что вирус вакцины, введенный в кровь, дает явления генерализации, установлено Calmette и Guerin, Camus, Uhlenhuth и Bieber и друг.

Ledinham и Barrat в 929 г. установили смертность и генерализацию вируса невро- и невротекстилярной вакцины при внутрикожных прививках. Gins, Hackenthal и Kamentschewa, Wilson Smith опытами на морских свинках доказали, что и обычный прививочный материал обнаруживается на слизистых оболочках дыхательных путей уже на 2-й день после кожной прививки. Vлахал обнаружил вирус вакцины после кожной прививки в крови, печени, мозгу на 13-й день у теленка, через 5 дней у кролика, через 8 дней у обезьяны, причем ни в одном из исследованных им случаев не было болезненных проявлений подобной локализации вируса вакцины. Миервин и Шмерлинг в опытах на кроликах после вакцинации широкой поверхности спины обнаруживали вирус в крови и внутренних органах. Gins, Hackenthal и Kamentschewa нашли вирус вакцины на миндалинах у детей через 10 дней после кожной прививки. Eckstein и Herzberg на 14—15-й день после прививки находили вирус вакцины в крови. Вышеприведенные работы в достаточной мере убеждают нас в том, что кожная прививка связана с появлением вируса вакцины в крови.

Сторонники взгляда, что вакцина есть основной фактор в этиологии поствакцинального энцефалита, делают попытки найти его в крови и спинномозговой жидкости больных и в мозгу погибших от поствакцинального энцефалита. Herzberg и Kremmer, исследуя 3 случая поствакцинального энцефалита, в 2-х случаях нашли вирус вакцины в спинномозговой жидкости, применяя метод Paul-Othawaга, заключающийся в предварительной прививке спинномозговой жидкости в яичке кролика. Последующая интрацеребральная прививка кроликам вызвала у последних явления менингоэнцефалита, причем материал, вернее штамм вируса вакцины, полученный этими авторами, биологически отличался от основного Кельнского штамма тем, что при кожной и корнеальной прививке давал геморрагические пустулы. Таким образом этими авторами доказана возможность вызывать явления энцефалита у кролика путем прививки материала от больного и связь этого заболевания с вирусом вакцины, всилу каких-то причин усилившего свою вирулентность. До этих исследований было описано 7 случаев поствакцинального энцефалита, где нахождение вируса вакцины доказывалось последующей интрацеликулярной кожной и корнеальной прививкой на животных. Сюда относятся случаи Aldershof, Eckstein и друг. Многочисленные попытки Blanc и Caminon-

detros, Levaditi и друг. интрацеребральным введением телячьей лимфы вызвать у экспериментальных животных явление энцефалита остались без результата. Правда, Magy и Levaditi при интрацеребральном введении кроликам телячьей лимфы вызывали у них явления менингеального характера, причем вирус вакцины, пассированный таким образом несколько раз на кроликах, приобретал нейротропные свойства. Однако патолого-анатомические изменения этих опытов говорили против связи с поствакцинальным энцефалитом. Гамалея описал случай паралича у коровы с заразными фокусами в мозгу после прививки обычной лимфы.

Lucksh, Bouwdik van Bastiaanse нашли энцефалитические изменения в мозгу телят после снятия детрита. Flexner после кожной прививки орхи-невровакцины у 2-х кроликов наблюдал явления менингоэнцефалита, подтвержденные вскрытием. Eckstein при интрацеребральном введении вируса вакцины обезьянам получал у них клиническую картину менинго-миелоэнцефалита, причем патолого-анатомическая картина соответствовала таковой же при поствакцинальном энцефалите у людей. Тут же надо сказать, что Querido у телят, а Lucksch у молодых кроликов, никогда не подвергавшихся прививке, находили подобные же изменения в смысле энцефалита, причем опытные животные во время жизни никаких симптомов со стороны центральной нервной системы не давали.

За этиологическую связь поствакцинального энцефалита с вирусом вакцины говорит и опыт прививок невовакцины на детях (Guillardo). Bijl и Frenkel нашли, что при кожной прививке невовакциной кролики гибнут на 5—6 день с явлениями некротизации на месте прививки и узелках во внутренних органах. У детей невовакцина весьма часто вызывала генерализованную вакцину и в свое время применение последней для целей оспопрививания было оставлено из-за участившихся случаев поствакцинального энцефалита.

В последнее время, как мы уже указывали, особый интерес вызывают заболевания центральной нервной системы, сопутствующие некоторым инфекционным болезням детского возраста. Речь идет об энцефалитах и энцефало-менингитах после окончания классического течения кори (Lust, Musser, Hauser, Wohl-vill Greenfield), краснухи (Brock, von Debre, Turquety, Broca), скарлатины (Langstein), ветряной оспы (van Bogaert, Bertroye, и др.). К подобным же осложнениям относят поствакцинальный энцефалит. Сюда же надо отнести наблюдаемые после оспы случаи энцефалита (Spilka Group, Hurst). Объединяющим моментом всех этих энцефалитов является патолого-анатомическая картина, а именно микроскопическая неотличимость этих процессов. Анализируя многообразные заболевания у людей и животных, обозначаемые как вирусные, следует сказать, что в преобладающем большинстве случаев патогенетические процессы при этих заболеваниях происходят главным образом в области дериватов эктодермы. Схематически все вирусные заболевания можно подразделить на группу нейротропных и дермотропных. К нейротропным принадлежат бешенство, полиомиелит, болезнь Ауеца, собачья чума, болезнь лошадей Борна, параличи морских свинок, нервная форма куриной чумы, эпидемический энцефалит. Joest объединяет все эти заболевания в группу негнйных энцефалитов. Наряду с этими собственными заболеваниями центральной нервной системы, наблюдаются явления со стороны следующей при ряде общих заболеваний, тоже вирусной природы, которые поражают главным образом кожу. Сюда относятся упомянутые нами энцефалиты после кори, скарлатины, ветряной оспы, краснухи, оспы и, наконец, после противосспенной вакцинации. Особый интерес представляет сходство гистологической картины при поствакцинальном энцефалите и энцефалите после оспы. При оспе в паренхиматозных органах происходят изменения, состоящие в воспалении, некрозах и кровотечениях. Lucksh считает, что вирус вакцины совершенно идентичен вирусу оспы, что он естественно, как и последний, распространяется по всему телу и отличается лишь в количественном отношении, именно в отношении вирулентности. Поражения, наступающие после вакцинации, клинически и анатомически протекают одинаково с оспой, но без кровотечения. Эти поражения менее интенсивны вследствие меньшей вирулентности. Как мы указывали выше, многими отстаивается взгляд, что в этиологии поствакцинального энцефалита играет роль какой-то второй возбудитель; указывают на подобные гистопатологические изменения при различных энцефалит-

тах видимого инфекционного характера; сюда относятся упомянутый выше дессимирующий энцефало-миелит Вестфала, дессимирующий энцефалит Редлиха, описанный в Австралии энцефалит Брайля. Как видно из обзора, существование всех этих заболеваний еще не говорит за то, что в возникновении поствакцинального энцефалита должен играть роль какой-то второй возбудитель. Тот факт, что один и тот же штамм лимфы вызывает лишь единичные заболевания на большое количество прививок, говорит о том, какое колоссальное значение в возникновении поствакцинального энцефалита играет предрасположение—индивидуальное, возрастное, семейное. Одновременно надо указать на Feeg'a, Bigk'a и друг. педиатров, говорящих о том, что центральная нервная система в последние десятилетия стала значительно чувствительнее к инфекции, что увеличивается количество случаев полиомиелита, появляются новые заболевания, как эпидемический энцефалит, резко увеличивается число случаев поствакцинального энцефалита. Не надо забывать и о способности оспенного вируса быстро изменять свои свойства—способности, весьма напоминающей мутации де-Фриза (Гамалея)—и тогда можно говорить о поствакцинальном энцефалите, как о проявлении модифицированного действия вакцинального вируса.

Учащение случаев поствакцинального энцефалита повело к разработке соответствующей терапии. Для лечения поствакцинального энцефалита предложены сыворотки животных, иммунизированных вакциной (Ledingham, Petri, Voumann и др.). Heckmann, Paschen, Netter, Голомб и Слуцкий вводят больным внутривенно по 10 куб. с. сыворотку безусловно здоровых, недавно вакцинированных людей. Paschen заготовляет такую сыворотку впрок. Heckmann применял в некоторых случаях цитрированную кровь родителей. Из медикаментов рекомендованы салицилаты, уротропин.

Остановившись на профилактике этого сравнительно редкого, но все же встречающегося осложнения оспопрививания, в первую очередь надо сказать, что одним из таких методов является детальное изучение прививаемого до вакцинации. Большое значение должно иметь распознавание скрытой спазмофилии. В случаях подозрения на спазмофилию прививка откладывается, больной подвергается лечению и позднее осторожно прививается. Болеющие острой инфекционными воспалительными заболеваниями центральной нервной системы, имеющие остатки таковых, или наконец принадлежащие к семействам, где таковые заболевания наблюдались или наблюдаются, должны на некоторое время от оспопрививания освобождаться, а затем после детального изучения вакцинация у них проводится с сугубой осторожностью. Вообще осмотр прививаемых и их хорошее состояние должны быть *conditio sine qua non* при каждом оспопрививании. Лучшей профилактикой должна являться прививка в наиболее раннем возрасте. Сравнительно высокая заболеваемость в Англии и Голландии весьма вероятно связана с тем, что в этих странах прививаются главным образом дети старшего возраста. Взрослые же дети дают большую заболеваемость. Оспопрививание должно производиться не в такое время года, когда склонность к нервным реакциям у детей усилена, именно начало весны. Это время характеризуется учащением спазмфильных судорог, судорог голосовой щели и других нервных явлений у детей. Весна неблагоприятна еще и в том отношении, что в это время рахит дает свои наиболее тяжелые проявления и что является почвой для возникновения тяжелых местных явлений после оспопрививания. Наконец и заболеваемость поствакцинальным энцефалитом главным образом падает на весенние месяцы март—май. Наиболее рекомендуемым временем года для оспопрививания является октябрь. Еще более обязательно, чтобы оспопрививание проводилось врачом или достаточно квалифицированным оспопрививательным персоналом. Важным является сокращение оспопрививательной поверхности для того, чтобы достигнуть более мягкой прививочной реакции, особенно там, где прививающий врач считает это нужным. Рекомендуется сокращать количество поверхностных надрезов до одного-двух. Armstrong рекомендует способ Leakee, заключающийся в том, что на поверхность кожи размерами в 3 кв. мм через каплю детрита наносят 20 поверхностных уколов острой иглой, а затем детрит стирают.

Заканчивая обзор данных о поствакцинальном энцефалите, нужно сказать, что кризис буржуазной науки на Западе захватил и область вопросов, связанных с оспопрививанием. Распространение поствакцинального энцефалита

ведет к тому, что в таких странах, как Голландия, вводится закон о необходимости оспопрививания, в Англии оспопрививание проводится по совести, а Тюбингенский профессор Бирк рекомендует отменить массовое оспопрививание, передав его в руки частно практикующих врачей. Эти мероприятия заблеваемости поствакцинальным энцефалитом не снизили, а количество слу- чаев оспы, например в Англии, из года в год растет.

Как ни тяжелы и ни неприятны осложнения, происходящие иногда после вакцинации, но они не могут и не должны влиять на оценку оспопрививания, как профилактического средства. Подобные случаи должны вызвать еще более серьезное и глубокое изучение этого вопроса.

## Всероссийское совещание по дизентерии при Центральном институте микробиологии и эпидемиологии в Москве.

(1—3 апреля 1936 г.)

Открывая заседание, проф. В. Барыкин отмечает чрезвычайную актуальность вопросов, выдвигаемых перед настоящим совещанием. В области дизентерии имеется ряд пробелов в теоретических знаниях, так же и ряд пробелов в практических мероприятиях. Настоящее совещание должно учесть накопленный у нас в Союзе опыт по борьбе с этим заболеванием и выработать ряд практических предложений.

Х. Раковский (начальник Управ. научн. институт. НКЗдрава) подчеркивает, что настоящее совещание создано своевременно, оно должно вооружить органы здравоохранения для своевременной борьбы с этим заболеванием. Считает, что здесь мало привлечена клиника, необходимо заинтересовать и специалистов других отраслей науки, напр., биохимии. В вопросах патогенеза дизентерии заслуживает внимания значение предрасположения, роль витаминных факторов, что можно изучить комплексной работой представителей ряда специальностей. В нашей медицинской науке отстает одна отрасль, которая имеет отношение ко всем отраслям науки—это медицинское краеведение. Сюда входит статистика, изучение почвы, климата, режима питания и ряд других моментов, которые надо учитывать. Далее, предлагает обратить внимание на изучение ацидофильного молока, метод перспективный в широкой практике.

В заключение тов. Раковский подчеркивает необходимость связи с печатью, чтобы полезные идеи совещания нашли широкий отклик среди трудящихся масс. В борьбе с детскими инфекциями врачи должны рассчитывать и на мощный союз матерей.

И. А. Добрейцер в докладе „Распространение дизентерии в РСФСР и борьба с нею“ отмечает, что в СССР дизентерия эндемична; уровень в спокойные годы выражается в цифре 7—8 больных на 10 тысяч населения. В последние годы дизентерия из эндемического состояния переходит в эпидемическое. В 1930—31 г. уровень составлял 8,7 на 10.000 населения, в 1932 г. около 12, в 1933 г. около 13, в 1934 г. 28,6, а с 1935 г. имеем снижение до 15,7. Подобные соотношения отмечаются и в отдельных административных единицах. Считает, что низкие показатели для Узбекистана, Туркменистана, Таджикистана объясняются неполнотой регистрации. Приводимые в докладе цифры, несомненно, относятся к бациллярной дизентерии, а не к амебной. Подъем сосредоточивается на 3-х месяцах: июль, август, сентябрь; здесь имеется 50—73% всех заболеваний дизентерией.

Приводимые цифры указывают, что дизентерия постепенно охватывает отдельные районы и двигается из центров, охваченных ею, на север, запад, юг, восток.

Докладчик приводит данные, что город слабее поражен, чем сельские местности (Куйбышевский край 100 в городе и 900 в селах и др.).

Дизентерия в основном носит контактный характер; этому способствует антисанитарное состояние в некоторых населенных пунктах, этим же объясняется заболеваемость в национальных районах. Дети занимают большое место в заболеваемости (Ленинград, Москва 30—40% до 7 лет). Этиология дизентерии даже в одних районах различная, что, по видимому, объясняет и различную летальность.