

Изучение литературы, наши прежние и настоящие исследования позволяют нам прийти к следующему:

1. Вегетативная нервная система играет в ряде случаев экземе роль этнологического фактора.

2. Изменения в равновесии вегетативной нервной системы сказываются на содержании в крови Са, обуславливая его колебания в широких пределах.

3. При ваготонии имеет место у экзематозных больных понижение содержания Са в крови, при ваго-симпатикотонии — колебания Са наблюдаются чаще в сторону повышения его содержания, при симпатикотонии — Са содержится в крови в значительно превышающем норму количестве.

4. Определение содержания Са и одновременное изучение состояния вегетативной нервной системы имеют большое практическое значение в дерматологии.

5. Кальциевая терапия в форме внутривенных вливаний может быть проведена при экземе лишь после предварительного изучения состояния вегетативной нервной системы и определения в крови Са.

Из Микробиологического института Татнаркомздрава (директор д-р С. Ф. Немшилов, научн. консультант проф. Р. Р. Гельтцер) и Кожно-венерологической клиники КГМИ (директор проф. И. Н. Олесов).

Олигодинамическая гоновакцина в лечении осложнений мужской гонореи.

Бактериологическая часть — В. И. Попов и Е. М. Курьянова, клиническая часть — Ц. Ю. Ротштейн.

(Предварительное сообщение).

Вакцинотерапия гонореи за последние 25 лет завоевала прочное место среди других методов лечения.

По мнению большинства авторов (Дембская, Хольцов, Фроштейн, Вгуск, Висчке, Ильинский и друг.) применением гонококковой вакцины удается вызвать в организме такую иммунно-биологическую перестройку, при которой быстро ликвидируется болезненный процесс и наступает элиминация гонококка. О специфическом действии вакцинотерапии разногласий в литературе сравнительно мало; вопрос упирается точно также, как и при выборе метода вакцинации против кишечных инфекций, в способ изготовления самой вакцины и ее дозировки. На этом пути испробован целый ряд химических и физических средств с целью умерщвления гонококка с наименьшим повреждением его специфических антигенных свойств. Подводя итоги двадцатипятилетию гонококковой вакцины в нашем Союзе, Дембская указывает на большое разнообразие предложенных методов изготовления вакцины. Главной целью этих исканий является получение при вакцинации наиболее эффективного и специфического воздействия на гонорейный процесс.

Нет возможности подробно перечислить все предложенные методы изготовления, но нужно отметить, что в основном они сводятся к умерщвлению гонококка нагреванием, фенолом, формалином, к прибавлению уротропина, ятрена и проч.

Учитывая, что все эти методы ведут к денатурализации белковой субстанции микроба и тем самым к ослаблению его антигенных свойств, мы заинтересо-

вались возможностью применения для убивания гонококка олигодинамического действия серебра, тем более, что экспериментально в опытах на животных вопрос этот был проработан одним из нас (д-ром В. И. Поповым и К. Г. Каменевой) в отношении изготовления парентеральных вакцин против кишечных инфекций (Мед. журнал Казакстана, вып. 1-й, 1933 г.).

Олигодинамическое действие металлов—это убивающее действие минимальных количеств металла на живую плазму. Еще в 1893 году Negeli установил, что квадратонные разведения азотно-кислого серебра, не обнаруживаемые химически в растворе, убивают водоросли в 3—4 минуты. Этим явлением заинтересовался ученый мир. Исследованиями действия металлов на различных патогенных микробов факт бактерицидности олигодинамического действия был установлен бесспорно (Bail, Doerr, Spiro, Saxl, Herzberg, Hoffmann, Schlossberg, Pfeifer, Моисеев, Углов, Кошкин, Попов В., Каменева и друг.). По многочисленным работам сущность такого явления сводится к процессам ионизации металла в окружающую среду при воздействии кислорода или углекислоты.

Вопрос из руслу теоретического изучения перешел в область практического применения, явления олигодинамии используются в целях обезвреживания воды от бактериальной флоры путем фильтрации через олигодинамические фильтры (Краузе, Углов, Моисеев, Коротченков, Крепкогорская и проч.). Рекомендуется применение активированных олигодинамических жидкостей для лечения колитов, разведение молока для искусственного вскармливания детей (Марквальдер).

Не вдаваясь подробно в изложение литературы, касающейся этого чрезвычайно интересного явления, мы перейдем к методике, использованной нами с целью изготовления олигодинамической гонококковой вакцины. Учитывая, что бактерицидные свойства серебра изучены детальнее прочих металлов, мы решили использовать его для целей изготовления нашей вакцины.

В колбочки емкостью в 100 куб. с. нами помещались серебряные пластинки величиною в 5×5 мм., общим весом 1,5 гр., после чего они подвергались стерилизации в автоклаве.

Суточные культуры гонококка с агара Байли с асцитом смывались непосредственно в эти колбочки и помещались в термостат при частом встряхивании. По данным Gottschalk'a явления олигодинамии при t° —37° усиливаются. В качестве контроля на бактерицидное действие в другую колбочку с таким же содержанием серебра смывалась культура Turphi abdom. Высев делался через сутки, при чем как гонококковый смыв, так и смыв T. abdom. оказались стерильными. Из полученной таким образом взвеси гонококка готовилась нами вакцина крепостью в 500 млн. б. акт. тел.—без прибавления консервирующих веществ. Проверка на безвредность производилась путем введения вакцины белым мышам. Антигенные и иммунизирующие свойства олигодинамических вакцин проверены д-ром В. И. Поповым и К. Г. Каменевой на экспериментальных лабораторных животных в отношении bac. Typhus abdominalis и bac. Typhus murium Danysz причем эффективность выработки агглютининов у иммунизированных кроликов оказалась несколько не ниже, чем при применении грыхих и формализированных вакцин; иммунизаторный эффект, проверенный на мышах заражением их смертельной дозой, также оказался полный. Все это, а также полученное нами от Государственного научно-контрольного института им. Тарасевича в Москве разрешение на применение олигодинамической вакцины на людях, побудило испробовать этот метод на лечебных вакцинах, к каким относится и гонококковая.

□ Какое значение имеет олигодинамическая вакцина в области методов лечения гонорей и ее осложнений?

В нашей повседневной практике мы пользуемся обычной гонококковой уротропин. вакциной, приготовляемой Каз. микробиологическим институтом крепостью 1 миллиард гонококков в 1 кв. с. Применяя нашу олигодинамическую вакцину для лечения осложнений при мужской гонорее, мы установились главным образом на эпидидимитах, так как при эпидидимитах результаты лечения лучше, чем при других осложнениях поддаются определению, притом эпидидимиты—наиболее частое осложнение гонорей.

Всего нами подвергалось лечению 11 больных с односторонним поражением придатка яичка и 3—с острым воспалением предстательной железы. Мы начинали лечение дозы 0,5 кб. с., т. е. 250 млн. убитых микробных тел. При оценке терапевтического эффекта от применения олигодинамической вакцины мы, кроме субъективных ощущений и общего самочувствия самого больного, ориентировались главным образом на общую и очаговую реакцию—положение, которое Фронштейн выдвинул еще в своей диссертации о вакцинном лечении, как о *conditio sine qua non* правильного лечения. Начав в каждом случае инъекции с 0,5 к. с., мы в дальнейшем варьировали вводимое количество убитых гонококков в зависимости от этих условий. Все инъекции производились внутримышечно в области ягодич. Из леченых нами 14 больных у 12 после первой же инъекции олигодинамической вакцины наступило резкое улучшение. Особенно это заметно было у 3 больных с тяжело протекающим воспалением придатка яичка—они не могли ни стоять, ни сидеть, и инъекции пришлось им делать в палате в вешающем положении, температура до инъекции была высокая (37,9°—39,2°). После введения вакцины (обычно в 11 час. дня) вскоре наступала небольшая очаговая реакция, температура выше 39,6° ни разу не поднималась, ночь больные спокойно спали. На второй день температура начинала снижаться, переходя на третий день в норму; общее состояние значительно улучшалось, боль в придатке утихала, и придаток резко стал уменьшаться в размере; больные могли свободно передвигаться. Такой же резкий перелом в течении болезненного процесса мы имеем в 3-х случаях острого воспаления предстательной железы. Состояние больных было тяжелое, особенно в одном случае, где у больного в течение нескольких дней до поступления в клинику была полная задержка мочи, и в двух амбулаториях (железнодорож. транспорта и Бауман, вендиспан.) ему с помощью катетра выпускали мочу. После первой же инъекции наступило резкое улучшение, как у этого больного с задержкой мочи, которого мы в клинике ни разу не катетризовали, так и у остальных больных. Таким образом, уже первая инъекция олигодинамической вакцины в лечении осложнений гонореи приносит больному в подавляющем большинстве случаев значительное облегчение, и мы можем даже при его тяжелом общем состоянии приступать к активной иммунизации без всякого риска. Несмотря на то, что по мнению Дм и триева из клиники О. Г. В. И. при острых осложнениях гонореи с тяжелым общим состоянием больного, когда он реагирует как организм с резко выраженной восприимчивостью к гонорее, применение вакцины противопоказано, введение в организм нашей ОД вакцины в таких случаях дает хороший терапевтический эффект, что зависит несомненно от способа ее приготовления.

В тринадцатом случае с эпидидимитом, который протекал чрезвычайно вяло, рецидивировал в третий раз, мы после первой инъекции вакцины в 500 млн. не получили никакой реакции; через 72 часа при температуре больного в 37,5° было введено 650 млн. К вечеру сильная реакция (38,6°) и на следующий день нормальная температура (36,5°), с значительным уменьшением болезненного процесса.

В четырнадцатом случае мы от применения олигодинамической вакцины (5 инъекций) не видели особого терапевтического эффекта. На наш взгляд это объясняется тем, что при хорошем физическом развитии данного больного, мы с самого начала осложнений имели чрезвычайно слабую общую реакцию организма. Между тем, у больного было резко выраженное воспаление придатка и сем. канатика правого яичка, острое воспаление мочевого пузыря с терминальной гематурией и подострый простатит. Когда больной после 20-дневного пребывания в клинике выписался с некоторым улучшением, он вскоре с рецидивом вернулся обратно.

Из тринадцати больных, успешно леченных нами олигодинамической вакциной, мы в 2 случаях максимальный терапевтический эффект получили после 1-й инъекции, в 9—после 2-й инъекции и в 2 случаях—после 3-й инъекции. При 2-й инъекции вводилось 0,75 кб. с.; при 3-й инъекции—1,2. Инъекции производились обычно через два дня на 3-й. Таким образом, течение осложнений гонореи в подавляющем числе случаев укорачивалось до 3—6 дней. Больные лечились частью стационарно, частью амбулаторно.

Местной реакции от вакцин не было, и инъекции легко переносились. Вообще больные охотно принимали эту процедуру, чувствуя от нее заметное улучшение.

Применение олигодинамической вакцины оказывало у наших больных благотворное влияние на общее течение гонорейного процесса в мочеиспускательном канале. По словам врачей Бауманского вендиспансера, которые наблюдали больных до и после применения олигодинамической вакцины, гонорейный процесс у вакцинированных нами больных скорее поддавался излечению. У трех из наших больных, которые одновременно с эпидидимитом имели активный гонорейный процесс в канале, после применения ОД вакцины моча совершенно просветлилась, гонококки исчезли. После выписки из клиники им предложено было совершенно прекратить лечение. Длительное наблюдение и неоднократные провокации подтвердили стойкое излечение от гонореи.

Мы считаем, что преимущество нашей вакцины заключается в том, что гонококк не подвергается при ее приготовлении грубому воздействию термических и химических факторов, как при других известных нам методах изготовления. Если даже вместе с ОД вакциной и попадает минимальнейшее количество серебра за счет ионизации, то оно не изменяет антигенных свойств микроба (В. И. Попов и К. Г. Каменева) и, будучи введено в организм больного, вне всякого сомнения, вредного воздействия оказывать не может, тем более, что по словам Neisser'a серебро в лечении гонореи должно играть такую же роль, как ртуть в лечении сифилиса.

Хотя наши наблюдения незначительны и вопрос нуждается в дальнейшей разработке, но и в нашем предварительном сообщении мы должны прийти к выводу, что в олигодинамической гоновакцине мы имеем могучее противогонорейное средство. Ясно, что вопрос об иммуно-биологических реакциях организма (морфологическое изменение крови, р. Бордэ-Жангу, РОЭ, внутрикожная реакция и т. п.) на применение олигодинамической вакцины остается пока открытым, что будет предметом нашего дальнейшего изучения этой проблемы. В изложенном предварительном сообщении мы поставили себе целью на нашем хоть и небольшом материале дать клинические данные у постели больного при применении олигодинамической гоновакцины. На основании этих данных мы приходим к следующим выводам:

1) применение серебра для приготовления вакцины считаем целесообразным,

2) лечение больных с осложненной гонореей изготовленной по нашему методу олигодинамической гоновакциной дает хорошей терапевтический эффект.