

На основании нашего материала у нас создается впечатление, что аутогемотрансфузия, будучи применяема как профилактическое мероприятие перед родами, не уничтожает совершенно  $\%$  лихорадящих больных, последующее течение после акушерских операций всегда более благоприятно, нежели у тех больных, где аутогемотрансфузия не была применена.

Аутогемотрансфузия должна быть применяема с целью профилактики всем роженицам, а особенно тем, у которых роды протекают атипически и у которых можно ожидать последующий осложненный процесс и послеродовой период.

---

Из Московского областного научно-исслед. ин-та охраны материнства.  
(Научный руководитель проф. М. Г. Сердюков).

### Антивирусная внутрикожная реакция, как диагностический и прогностический метод у послеродовых (послеабортных) больных.

**А. Н. Мордвинкин и С. Б. Рафалькес.**

Безредка утверждает, что кожа является наиболее чувствительной тканью по отношению к бактериям, вызывающим септические заболевания. Проверочные исследования Равина, Бубличенко также показали, что кожа весьма различно реагирует на введенный в нее антивирус, так, наиболее тяжелые случаи, кончающиеся смертью, обычно давали отрицательную или слабо положительную реакцию.

Подобного рода исследования, произведенные у септических больных Бубличенко, в некоторой степени указывали на параллелизм, существующий между тяжестью заболевания и степенью реакции. Однако, у него в ряде случаев при тяжелых заболеваниях кожная реакция оставалась положительной в течение всего заболевания.

Все вышеизложенные соображения заставили нас проверить ценность кожной реакции при различного рода септических послеродовых (послеабортных) заболеваниях и выяснить границы ее диагностических и прогностических качеств.

В послеродовой инфекционной клинике Московского областного научно-исследовательского института матмлада за 1932-33 г. проделана кожная реакция со стрептококковым и стафилококковым антивирусом у 103 послеродовых (послеабортных) больных, у которых сделано около 700-750 инъекций внутримышечно стрептококкового и стафилококкового антивируса по 0,2 к. с. на каждую инъекцию. Количество реакций, проделанных у каждой больной, колебалось от 2 до 6. В начале наблюдений применялся антивирус стрептококковый, приготовленный из штаммов от послеродовых септических больных нашей клиники в лаборатории института. Одновременно в качестве контроля применялся такой же антивирус ин-та им. Мечникова. Разницы в результатах нами не было замечено, и поэтому в дальнейших опытах применялся один лишь антивирус из института им. Мечникова. Стафилококковый антивирус употреблялся исключительно лишь приготовленный институтом им. Мечникова.

Реакция на стафилококковый антивирус была во всех случаях тождественна с реакцией на стрептококковый антивирус. Вспрыскивания, как правило, в первый раз применялись в первые два дня поступления (на высоте болезни) больной в клинику, последующие всприскивания делались больным с промежутками в 3—5—10 дней. Реакция производилась также при внезапном высоком поднятии температуры и с появлением зноба. В затяжных случаях заболевания, где болезнь вяло протекала, промежутки между всприскиваниями удлинялись до 10—15 дней.

Метод реакции: в наружно-боковую поверхность бедра, в верхней его трети, больной в кожу вводилось по 0,2 кс. антивируса, при помощи Льюэровского абсолютно сухого, стерилизованного шприца. Немедленно после всприскивания образовывалось на коже бледное возвышение. При появлении мельчайшей капли крови—впрыскивание считалось неудачным и реакция в расчет не принималась. Этой больной другого укола не делалось, и реакция производилась только через 2 дня. Реакция учитывалась только через 24 часа. Наблюдались случаи, что до истечения этого срока реакция нарастала, после 24-часового промежутка реакция начинала спадать и еще через 48 часов обычно пропадала совсем. На коже в месте укола через 2 суток никаких признаков бывшей инъекции уже макроскопически определить не удавалось. Степень реакции обозначалась так: отрицательная реакция, когда через 24 часа на месте инъекции никакого покраснения и болезненности не отмечалось, отмечалась знаком—. Когда же через 24 часа отмечалось небольшое покраснение с диаметром в  $\frac{1}{2}$  сантиметра, реакция считалась слабо положительной и отмечалась знаками—+. Когда же появлялось хорошо окрашенное красное пятно с возвышенными краями, слабо болезненное, от  $\frac{3}{4}$  см. и более в диаметре, мы отмечали реакцию как положительную и ставили знак+. Наш материал (см. таблицу).

	После родов	После аборта	Всего	Из них умерло
Septicaemia . . . . .	1	1	2	2
Septopyaemia . . . . .	25	1	26	20
Septicaemia peritoneal . . . . .	3	1	4	4
Trombophlebitis pelvis et femoris . . . . .	15	2	17	0
Parametritis . . . . .	17	0	17	0
Adnexitis . . . . .	5	1	6	0
Metrotrombophlebitis . . . . .	14	2	16	0
Metoendometritis . . . . .	8	4	12	0
Paroproctitis . . . . .	1	0	1	0
Subinvolutio uteri . . . . .	1	0	1	0
Erysipelas p. sect. caesarea . . . . .	—	0	1	0
В с е г о . . . . .	91	12	103	26

Больных с септициемией было двое: одна послеродовая, доставленная в клинику на пятнадцатый день заболевания, другая после искусственного аборта—на тринадцатый день болезни. Обоим им дважды проделана активированная проба с промежутками в 5 дней. В обоих случаях получился отрицательный результат. У обоих больных в крови были гемоли-

тический стрептококк, реакция осадения эритроцитов 12—15 м., картина крови по Шиллингу обнаружила большой сдвиг влево, с резкими дегенеративными изменениями, как красного, так и белого зеркала крови. Гемоглобин колебался от 42% до 26% у послеродовой, а после абортной от 44% до 35%. Болезнь в обоих случаях протекала бурно с почти ежедневными повторными знобами, с большими ремиссиями от 40°—41 до 36—37,15°. Послеродовая больная погибла на 13 день пребывания в клинике; послеабортная—на 11 день.

4 больных с *Septicaemia peritonealis*, которым также была каждой дважды проделана антивирусная проба, во всех случаях дали отрицательную пробу. Из них одна больная—после искусственного аборта, три после родов; длительность заболевания колебалась от 5 до 13 дней. Все погибли. Гемолитический стрептококк найден в крови у одной больной, у другой вырос стафилококк и стрептококк, у третьей роста не получилось, у четвертой кровь не была исследована. Флора отделяемого шейки: палочки, диплококки, стрептококки не гемолитический. Реакция оседания эритроцитов по Линценмейеру сделана у двоих: у одной 10, у другой 15 минут. Кровь—с низким содержанием гемоглобина, от 28% до 38%. Конституция: 2 астенички и 2 пикнички.

Больных с септикопиемией, коим была проделана антивирусная проба, было 26. Из них 6 выздоровело и 20 умерло. Все выздоровевшие больные—послеродовые. Поступили в клинику в тяжелом состоянии, с ознобами и высокой температурой. Проделана антивирусная проба от 3 до 5 раз у каждой: у четырех больных, с момента прибытия в клинику до дня выписки, впрыскивания антивируса все время давали отрицательный результат. У одной же—первая проба дала слабо положительный результат, во второй раз перешла в отрицательную фазу, а затем последующие разы кожа больной реагировала слабо положительно. У другой же больной, по прибытии в клинику, получена отрицательная реакция, при повторных пробах—получалась слабо-положительная. Длительность заболевания у выздоровевших больных колебалась от 32 до 116 дней. Гемолитический стрептококк вырос в крови у одной больной, реагировавшей на антивирус все время отрицательно. Стафилококк и стрептококк в крови также найден в одном случае, у третьей больной найден диплококк со стрептококком; у последней больной изгноя, полученного из коленного сустава, вырос гемолитический стрептококк. В остальных трех случаях роста не получилось. Флора отделяемого шеек матки мало чем отличается одна от другой: кокки, диплококки, палочки, стрептококки не гемолитический. Осаждение эритроцитов давало сравнительно низкие цифры—во всех случаях от 10 м. вначале заболевания до 35—40 м. за несколько дней до выписки. Картина крови по Шиллингу выявила некоторый сдвиг влево; процент гемоглобина от 27%—37%. Конституция троих была пикническая, двое были астенички.

У 20 погибших больных антивирусная проба была проделана каждой от 2 до 5 раз. Из них у 17 больных реакция давала постоянно отрицательный результат. У троих больных, дававших по прибытия в клинику положительные или слабо положительные реакции, в дальнейшем при повторных пробах реакция стала отрицательной. Длительность течения болезни у погибших больных колебалась от 10 до 63 дней. Гемолитический стрептококк в крови обнаружен в трех случаях, диплококк со

стрептококк и последний с кокками по одному разу. Из отделяемого шейки матки гемолитический стрептококк выделен у одной больной, у остальных же женщин флора мало чем отличалась: палочки, кокки, диплококки, стрептококк не гемолитический. Осаждение эритроцитов от 12 до 25 минут. Картина крови ухудшалась с течением болезни. Гемоглобин крови падал до 27—24%, отмечен сдвиг влево с дегенеративными изменениями форменных элементов. 19 погибших больных были после родов, одна — после самопроизвольного выкидыша.

С тромбозом вен матки, таза, а в некоторых случаях и ног, антивирусная проба проверена у 17 больных, из коих 2 послеабортных и 15 послеродовых. Все больные выздоровели. Реакция, сделанная каждой, дала различный результат: у двоих больных, поступивших в клинику после родов в тяжелом состоянии со знобами и высокой температурой (39,8—40°), антивирусная реакция за все время пребывания в клинике до дня выписки давала отрицательный результат. Длительность болезни у одной 20, у другой — 41 день. Температура падала, состояние больной улучшалось, но реакция не изменяла своего характера. У одной из них кровь дала рост диплостафилококков. Флора отделяемого шейки: кокки, палочки, диплококки. Одна — астеничка, другая — пикничка. У 8 больных выпрыскивание в кожу антивируса давало все время положительную или слабо положительную реакцию. Среди них только двое поступили в удовлетворительном состоянии, остальные прибыли в весьма тяжелом, со знобами и с высокой температурой (до 40,6°). Длительность пребывания их на койке в клинике от 10 до 15 дней. Флора отделяемого шейки в одном случае дала при посеве гемолитический стрептококк. В остальных же случаях этой группы находили в шейке: кокки, палочки, диплококки, стрептококки без гемолиза. Одна больная была астенической конституции, остальные 7 пикнички; одна после аборта, остальные послеродовые. У 7 остальных больных антивирусная реакция меняла свой знак: у одной отрицательная реакция перешла в положительную, а затем опять стала отрицательной. У троих — отрицательная переходит с течением болезни в положительную, у двух других положительная вначале заболевания меняет свой знак на отрицательный, у одной больной слабо положительная в начале заболевания реакция меняется на отрицательную, а затем снова становится слабо положительной: эти изменения знака реакции большею частью шли параллельно ухудшению состояния больной. Картина крови по Шиллингу мало отклоняется от обычной. Процент гемоглобина низок от 41% до 46%. Реакция осаждения эритроцитов 30—35 мин. В эту группу входят как астеники, так и пикники и даже атлетики (1).

Больных с воспалительным состоянием придатков на нашем материале было 6. Эти больные поступили все в удовлетворительном состоянии. Пробыли в клинике от 5 до 41 дня. Течение болезни было сравнительно легкое с небольшими повышениями температуры до 38,5 и единичными случаями обострения — с поднятием температуры до 40° и знобами. У одной больной кровь дала рост стафилококка и стрептококка. У нее же в отделяемом шейки один раз был найден гонококк, у остальных флора состояла из палочек, диплококков, стрептококков без гемолиза и стафилококков. По конституции больные распределялись следующим образом:

4 пикнички и 2 астенички; 5 были после родов, у одной неполный выкидыш.

Описанным больным проделана антивирусная реакция от 2 до 7 раз каждой. Во всех случаях результат оказался положительный; в двух случаях положительная реакция к концу болезни перешла в слабоположительную. Все больные выписались.

Больных с метротромбофлебитом на нашем материале насчитывается 16, каждой из них было проделано от 2 до 4 антивирусных реакций. 8 больных, поступивших в клинику как в удовлетворительном, так и в тяжелом состоянии, дали положительный или слабоположительный результат. Течение болезни от 15 до 30 дней. Во время пребывания в клинике температура была сравнительно невысокая (до 38°). Кровь один раз при посеве дала кокки и стафилококки, в другом случае: диплококки и стрептококки. В остальных случаях кровь была стерильна. Отделяемое шейки при исследовании обнаруживало присутствие: палочек, диплококков, стрептококков, без гемолиза и стафилококков. 5 было пикничек, 3 астенички; у одной—искусственный аборт, остальные после родов. Реакция оседания эритроцитов—не меньше 40 мин. Описанная группа больных по степени тяжести заболевания была сравнительно более легкой, чем 6 больных с этим же заболеванием, поступившие с весьма высокой температурой свыше 40°, в некоторых случаях со знобами; со стафилококком и стафилококком в крови в одном случае, со стафилококком—в другом, и диплококком—в третьем. Антивирусная реакция вначале дала отрицательный результат, но в дальнейшем по мере выздоровления, реакция изменила свой знак, перейдя в слабоположительную или в положительную. Длительность заболевания от 16 до 45 дней. В отделяемом шейки находили: кокки, палочки, диплококки, стрептококки и стафилококки. Конституция у всех пикническая. Все—послеродовые. Осаждения эритроцитов в среднем не ниже 40 мин. Особо стоят 2 случая—метротромбофлебиты: одна больная поступила на 4 день болезни с температурой 40 со знобами; произведенная ей дважды в течение 14 дней антивирусная реакция дала отрицательный результат даже за день до выписки. Течение болезни бурное с высокими подъемами температуры и знобами. Взятая на исследование кровь оказалась стерильной: реакция оседания эритроцитов—35 минут, астенична, после родов. Другая больная поступила в удовлетворительном состоянии на 3 день заболевания с температурой 38°. Сделанная ей антивирусная реакция по прибытию в клинику дала слабоположительный результат, при последующих двух впрыскиваниях, в течение 18 дней своего пребывания больной в клинике, реакция переменяла свой знак на отрицательный. Течение болезни было легкое. Температура держалась в пределах 38°—37°. Кровь стерильна. Отделяемое шейки—кокки, палочки и стрептококки. Конституция астеническая, больная после неполного аборта.

12 больным, страдающим метроэндометритом, проделано каждой от 2 до 4 реакций, из них 10 больных дали положительную реакцию, или слабоположительную. Течение болезни от 11 до 33 дней. Прибыли больные в удовлетворительном состоянии. Течение болезни было легкое, только в одном случае по прибытии температура 39°, в остальных 38°—37°. Флора отделяемого шейки: кокки, палочки, диплококки, стрептококки без

гемолиза и стафилококки. По конституции: 4 атлетички, 6 пикничек, среди них 3 после искусственного аборта, 7 послеродовых.

Антивирусная реакция у двоих отрицательная, причем у одной из них перед выпиской реакция переменяла свой знак на слабоположительный. Эти больные прибыли с очень высокой температурой свыше  $40^{\circ}$  и со знобами. В течении болезни температура держалась на высоких цифрах. У одной из крови вырос дипло—и стафилококк, у другой роста микробов не получилось. Отделяемое шейки: палочки, диплококки, стрептококк без гемолиза. Одна—после искусственного аборта, другая—после родов. Все больные выздоровели.

В числе больных женщин, получивших антивирусные впрыскивания, были три со следующими заболеваниями: одна с *paraproctitis post partum*, осложненным абсцессом околовлагалищной клетчатки, вторая с *Erysipelas* после кесарского сечения и третья с *subinvolutio uteriet enteretis acuta* после кесарского сечения; каждой из них проделана антивирусная реакция от 2 до 4 раз всегда с положительным и слабоположительным результатом. Больные пролежали от 14 до 18 дней в клинике, у больной с *erysipelas* при исследовании мазка из раны найдены стрептококки и стафилококки. 2 из них—астенички, одна пикничка. Все три выздоровели.

В целях выяснения специфичности действия антивируса были поставлены следующие контрольные опыты. Одновременно производилось по нашей методике впрыскивание по 0,2 стрептококкового антивируса в левое бедро и такое же количество обычного мясного бульона, применяемого для выращивания бактериальных культур из крови,—в правое бедро. Реакция в обоих случаях была одинакова. Ph бульона 7,6. Ph антивируса 5,6. Для создания одинаковых условий Ph бульона доводился до 5,6. И в этом случае при впрыскивании обоих веществ реакции оставались без изменений. Единственно, что обратило наше внимание при производстве реакции при одинаковом Ph бульона и антивируса, что реакция с антивирусом выступала несколько ярче. Однако ни разу не наблюдалось случая, чтобы реакция на бульон и на антивирус противоречили друг другу. Инъекции производились 14 больным, именно. с септикопиемией—5 случаев, с тромбофлебитом—1 сл., с перитонитом—1 сл., с параметритом и аднекситом—2 сл., с метроэндометритом—5 сл. Здесь же следует отметить, что одинаковая реакция появлялась у больных независимо от тяжести заболевания.

Все вышеизложенное позволяет нам сделать следующие выводы:

1. При септицемии и перитон. септицемии реакция давала правильный ответ в 100%. При септикопиемией реакция оправдала себя в 77%, при тромбофлебите вен матки, таза и ног—в 50%, при параметритах—в 65%, при метроэндометритах—в 83% и при аднекситах—в 100%.

2. При высокой температуре в сочетании с ознобами реакция дает отрицательный результат.

3. Присутствие патогенных микробов в крови и отделяемом шейки матки, низкий процент гемоглобина, но не ниже 28, нерезкий сдвиг белой крови влево, конституция больных и длительность заболевания не отражаются на реакции.

4. У больных с реакцией оседания эритроцитов менее 20 мин. и процентом гемоглобина ниже 28 реакция обычно отрицательная.

5. У части больных реакция, будучи отрицательной, остается таковой и до дня выписки, по выздоровлении; перед летальным исходом она никогда не остается положительной.

6. Как метод диагностический и прогностический реакция уступает методу оседания эритроцитов по Линценмейру.

7. Одновременные пробы с антивирусом и мясным бульоном показали идентичность обеих реакций, причем эта идентичность не менялась в зависимости от тяжести заболевания, температуры, знобов и т. п.

8. Таким образом, антивирусная проба, как прогностический и диагностический метод, имеет крайне относительное значение.

---

Из Краевого микробиологического института Татнаркомздрава (директор д-р С. Ф. Немшилов, научный руководитель профессор Р. Р. Гельтцер) и лаборатории кафедры микробиологии Казанского государственного медицинского института (зав. кафедрой профессор Р. Р. Гельтцер).

## О применении алкоголизированной взвеси *sp. pallida* для серодиагноза сифилиса<sup>1)</sup>.

Проф. Р. Р. Гельтцер.

В последнем нашем сообщении (Гельтцер и Юнусова) для серодиагноза сифилиса мы предложили в качестве антигена в опыте связывания комплемента алкоголизированную взвесь *sp. pallida*. В предыдущих исследованиях (Гельтцер и Попов, Гельтцер и Сушкова) с рядом антигенов из *sp. pallida* (алкогольный экстракт из *sp. pallida* по F. Klopstock'y, карболизированная взвесь *sp. pallida* по Gaehthgens'y, взвесь *sp. pallida* в физиологическом растворе NaCl и формализованная взвесь *sp. pallida*), выяснилось, что такого рода антигены хотя и являются чувствительнее нежели обычно применяемые при WaR орган-экстракты, но все же, благодаря некоторым недостаткам, для широкого практического применения они мало пригодны. Так, алкогольные экстракты оказываются стойкими только при хранении при t° 35—37° и, кроме того, по невыясненной причине, различные серии алкогольных экстрактов, что было отмечено еще F. Klopstock'ом, далеко не всегда оказывались равноценными; взвеси же *sp. pallida*: 1) в физиологическом растворе NaCl, 2) с прибавлением ас. carbol. (по Gaehthgens'y и 3) с прибавлением формалина приобретали при хранении по истечении 3—4 недель антикомплементарные свойства. Алкоголизированная же взвесь *sp. pallida* (антиген № 4), наряду с высокой чувствительностью и специфичностью, при хранении в течение продолжительного времени (наблюдения до 8 месяцев) не приобретала антикомплементарных свойств, благодаря чему такой антиген выгодно отличался от всех выше перечисленных.

<sup>1)</sup> Доклад на объединенной Научной конференции Микробиологического института, кафедры микробиологии КГМИ и кафедры бактериологии ГИДУВ'а—17/IV 1933 г.