Из Инфекционной больницы Татнаркомздрава. (Старший врач А. Ф. Агафонов).

Наблюдения над реакцией Schick'а у скарлатинозных и коревых больных.

Д-ра **Адо-Агафоновой**.

В настоящем сообщении мы приводим результаты, полученные нами при обследовании при помощи реакции Schick'а скарлатинозных и коревых больных Заразной больницы Татнаркомздрава за 1924 и 1926 гг. Такое обследование инфекционных больных на восприимчивость к дифтерии является необходимым в виду сравнительной частоты одновременного заболевания скарлатиной и дифтеритом и легкости присоединения дифтерии к скарлатине, а также тяжести течения дифтерии, наблюдаемой у коревых больных.

Для производства реакции мы пользовались токсином, изготовленным Краевым Микробиологическим Институтом в г. Казани и любезно предоставленным нам в необходимых количествах в соответствующем разведении ($^1/_{40}$ Dlm в 0,2). Реакция производилась нами как с активным токсином, так и с гретым втечение 10 минут при 75°. Обычно ин'екция токсина делалась в предплечье той и другой руки.

В скарлатинозном отделении нами было обследовано 262 больных. У некоторых из них, именно, у 121 чел., реакция была сделана по одному разу, у 85—по 2 раза и у 56—по 3 и более раз.

Больные, находившиеся на излечении в скарлатинозном отделении, принадлежали к т. наз. „домашним детям", т. е. детям, живущим в семьях, и лишь небольшое число их было из детдомов и Дома Охраны Матмлада. Что же касается их материального положения, то большинство из них были дети бедняков, живущих скученно и в сравнительно плохих гигиенических условиях.

Так как знак реакции Schick'а резко изменяется в зависимости от возраста обследуемых, то мы для правильности суждения о полученных нами результатах и для удобства сравнения с данными других авторов, распределили свой материал по возрастным группам (см. таблицу I).

При просмотре этой таблицы видно, что процент положительных реакций, полученный нами, значительно превышает обычно наблюдаемый другими авторами у лиц, принадлежащих к той же возрастной группе. Для сравнения приводим в таблице II процент положительных реакций Shick'а, полученных различными авторами.

Здесь мы должны оговориться, что в таблицу эту помещены только те исследования, которые производились над детьми одной категории с нашими, т. е. домашними детьми. Если же брать % положительных реакций Schick'а, полученных авторами (Благовещенский,

Ульянов, Коршун и Спирина) при обследовании детей приютов, то разница сравнительно с нашими результатами будет еще разительнее. Так, напр., др Благовещенский, работавший с детьми казанских детдомов, получил положительную реакцию Schick'a в возрасте от 1 до 3 лет в 56,1% (у нас 75%), а в возрасте от 5 до 6 лет—в 18,5% (у нас 70%).

Частота положительных реакций Schick'a у скарлатинозных больных не раз и раньше отмечалась различными авторами. Так, Скроцкий получил их у здоровых детей в возрасте от 4 до 6 лет в 23%, а у скарлатинозных—в 48,7%. На то же явление указывает и Zinger. Сделать отсюда заключение о влиянии скарлатины на учащение положительных реакций Schick'a, однако, был-бы преждевременно,—наши исследования противоречат этому предположению. Об'яснение этого факта скорее всего следует искать в том параллелизме, какой наблюдается между проявлениями реакции Schick'a и реакции Dick'a. В скарлатинозное отделение попадают, видимо, главным образом лица, имеющие в крови недостаточное количество дифтеритного антитоксина.

ТАБЛИЦА I.

Возраст.	Реакция Schick'a.		Всего случаев.
	+	—	
0—6 лет	50%	50%	2
6—1 »	75%	25%	8
1—3 »	75,8%	23,9%	38
4—6 »	70%	30%	75
7—10 »	49,4%	49,6%	54
11—15 »	19%	79,9%	49
16—20 »	37%	62,2%	16
свыше 20 лет	40%	60%	20

ТАБЛИЦА II.

Возраст.	Проф. Коршун.	Скроцкий.	Zinger.	Schick.
0—6 лет	23%	28%	56,6%	—
6—1 »	66,6%	46,2%	87%	57%
1—3 »	77%	57,9%	83%	37%
4—6 »	44%	23%	53,6%	—
7—10 »	32%	13,4%	34,1%	50%
11—15 »	31%	13,4%	24,7%	—
16—20 »	30%	14,8%	18,1%	—
Свыше 20 лет	—	—	—	—

Что касается течения реакции Schick'a у скарлатинозных больных, то разницы в ее проявлении как в периоде экзантемы, так и по исчезновении сыпи нами не наблюдалось. Самая яркая сыпь не мешала проявлению положительной реакции разной силы и лишь несколько затрудняла ее чтение. При этом положительная реакция Schick'a наблюдалась приблизительно в одном и том же % случаев как у больных с яркой сыпью, покрывавшей все тело, в том числе и место ин'екции, так и у больных с едва заметной экзантемой, располагавшейся на теле отдельными участками.

Большинство полученных нами положительных реакций Schick'a относится к слабо-положительным, обычно обозначаемым знаком +, т. е. реактивная краснота была не более 1 ст. Резко-положительные реакции Schick'a, обозначаемые тремя плюсами (краснота более 3 сн.), наблюдались нами лишь несколько раз, причем в одном случае в центре возвышенной красноты отмечалась везикулезная высыпь.

Желая определить, не имеет-ли влияния на проявление реакции Schick'a период болезни, как это наблюдается, напр., при реакции Pirquet'a, нами был предпринят ряд повторных исследований Schick'овской реакции у больных в разные периоды болезни. Кроме того, желая

ТАБЛИЦА III.

Тяжесть заболевания.	Реакция не изменила своего знака втечен. бол.		Реакция изменила свой знак.	
	+	—	— на +	+ на —
Легкие случаи	43,1%	39,5%	12%	5%
Средние „	30,3%	46,9%	15,1%	9%
Тяжелые „	35,7%	50%	14,3%	—

проверить, не может-ли тяжесть заболевания повлиять каким-либо образом на проявление данной реакции, мы разделили обследованные нами случаи на тяжелые, средние и легкие (по классификации Moser'a). Полученные нами при этом результаты представлены в таблице III.

Таким образом при повторных исследованиях реакции Schick'a у скарлатинозных больных обнаружилось, что довольно большой % реакции изменяет свой знак втечение болезни. В частности, положительная реакция сменялась у нас отрицательною, в среднем, в 7% случаев, причем в половине этих случаев она из положительной сначала переходила в ложную и только затем уже в отрицательную. Ближайшие дни, в которые наблюдался переход + реакции в —, были 10-й и 14-й; в 4 случаях изменение реакции имело место на 4-й неделе, между 22-м и 28-м днями болезни, и 2 раза такая перемена наблюдалась на 7-й неделе (повторные ин'екции делались с интервалами в 1—2 недели). В большинстве случаев подобные явления наблюдались у больных в возрасте от 10 до 15 лет, т. е. в том возрасте, когда трудно провести строгую изоляцию больных в виду большой подвижности и любознательности детей этого возраста. Возможно, что эти больные приобрели иммунитет за время пребывания в больнице, так как в отделении встречались случаи носительства дифтеритных палочек без каких-либо клинических

проявлений дифтерии. Этому об'яснению не поддаются только два наши случая, где переход + реакции в—обнаружился на 10-й—14-й день болезни, ибо приобретение иммунитета в такой короткий срок не представляется возможным. Что же касается случаев, где изменение реакции наблюдалось на 4-й и особенно на 7-й неделе болезни, то подобные случаи наблюдались и у здоровых детей. Так, напр., проф. Коршун, совместно с Мауэрманом и Давыдовым, отмечает у детей Московского детдома при повторном исследовании лиц, реагировавших положительно, переход реакции из + в — через $1^1/_2$—4 мес. в 11,3% случаев. Таким образом при повторном исследовании реакции Schick'a при скарлатине мы получили лишь небольшой % перехода реакции из положительной в отрицательную—меньший, нежели какой мог-бы получиться у здоровых детей, находящихся в таких же условиях.

Переход отрицательной реакции Schick'a в положительную наблюдался нами, в среднем, в 14% случаев, причем в этом переходе играла, повидимому, некоторую роль тяжесть заболевания, так как больший % падал на случаи средней и значительной тяжести, а меньший % имел место в случаях легких. Далее, здесь играет, повидимому, роль период болезни: значительно большее число случаев, реагировавших отрицательно на 1-й неделе болезни, давало + в период реконвалесценции, причем ближайшим днем перехода реакции был 14-й день. У здоровых детей такого частого перехода — реакции Schick'a в + не наблюдается,— обычно при повторном исследовании лиц, реагировавших отрицательно, получается от 2 до 4 % перехода реакции в положительную, причем переход этот обыкновенно относят отчасти на колебание содержания в крови дифтеритного антитоксина, а отчасти на неточность самой реакции (Zinger, Коршун). Всех случаев перехода реакции из — в + мы наблюдали 19, в том числе в 2 случаях переход произошел в момент присоединения краснухи, в 1—во время осложнения пневмонией и, наконец, 2 случая наблюдались при нефрите, причем реакция перешла из — в + только по прекращении выделения белка в моче и по исчезновении отеков. В остальных случаях каких-либо особых условий, которые могли-бы повлиять на изменение реакции, кроме самой инфекции, мы не наблюдали. Идет-ли здесь дело о понижении реактивной способности кожи в разгар заболевания, или об общем ослаблении иммунитета под влиянием продолжительной и тяжелой болезни,—мы не можем высказаться, так как нами не были предприняты необходимые исследования определения антитоксина в крови.

В коревом отделении нами было обследовано по Schick'y 163 больных, из них 118—по одному разу и 45—по 2 и более раз. Полученные результаты, расположенные по возрастным группам представлены в таблице IV.

Наши результаты здесь близко подходят к тем, какие получаются у здоровых детей того же возраста, причем % положительно реагировавших был у нас в этой группе значительно меньше, нежели у скарлатинозных больных, хотя по экономическому положению больные обеих групп принадлежали к одной категории. Присутствие сыпи не отражалось на проявлении реакции, — % положительных реакций в случаях с яркой и бледной сыпью был приблизительно одинаков.

При повторном исследовании коревых больных изменение реакции Schick'a наблюдалось нами только 2 раза. Один раз это была больная, у которой впервые + реакция Schick'a наблюдалась на 3 й день краснухи; вторичное исследование было сделано через 8 дней и дало отрицательный результат; третья ин'екция была предпринята на 1-й день высыпания кори и вновь выпала положительно, а через 8 дней после этого реакция перешла в отрицательную. В данном случае обе инфекции влияли одинаково, и приписывать изменение реакции влиянию кори не приходится. Второй случай наблюдался у ребенка с тяжелой корью, осложненной воспалением легкого и воспалением среднего уха. Здесь положительная реакция перешла в дальнейшем в отрицательную, что можно об'яснить состоянием анэргии организма под влиянием тяжелого заболевания.

ТАБЛИЦА IV.

Возраст.	Реакция Schick'a.	
	+	—
0—6 лет	62,5%	37,5%
6—1 »	45,8%	54%
1—3 »	57%	43%
4—6 »	65%	35%
7—10 »	17%	81%
11—16 »	33%	66,5%
15—20 »	—	100%
Свыше 20 лет	—	100%

Наш незначительный материал не позволяет нам сделать каких-либо категорических заключений о влиянии скарлатины и кори на реакцию Schick'a, но некоторые выводы здесь все же возможны:

1) Процент положительных реакций Schick'a у скарлатинозных больных значительно выше, нежели у здоровых лиц того же возраста.

2) Это явление, повидимому, можно отнести к известному параллелизму в проявлении иммунитета к обеим инфекциям, а не к влиянию скарлатинозной инфекции, как таковой.

3) При скарлатине наблюдается довольно большой процент (14%) случаев перехода реакции Schick'a, бывшей в первые дни болезни отрицательною,—в положительную в дальнейшем течении болезни (14-й—50-й дни).

4) При кори процент положительных реакций Schick'a соответствует обычно наблюдаемому у лиц данной возрастной группы.

5) Таких изменений знака реакции, какие наблюдались при скарлатине, при кори нам отметить не удалось.

6) Присутствие даже обильной экзантемы, как коревой, так и скарлатинозной, кроме некоторой маскировки, влияния на проявление реакции Schick'a не оказывает.