

Иммунитетъ при сифилисѣ.

Прив.-доц. А. А. Хитрово.

(Рѣчь, читанная въ годичномъ засѣданіи Общества Врачей 17 января 1913 г.).

М. г. Врачамъ давно и хорошо извѣстенъ фактъ, что лица, болѣвшія сифилисомъ, въ огромномъ большинствѣ случаевъ оказываются невоспріимчивыми къ новому зараженію этой болѣзью, иначе говоря,—пріобрѣтаютъ иммунитетъ къ сифилису. Этотъ фактъ основывался не только на клиническихъ наблюденіяхъ, но и на болѣе точныхъ данныхъ, экспериментальныхъ, такъ называемыхъ реинкуляціяхъ, прививкахъ сифилиса людямъ, ранѣе болѣвшимъ сифилисомъ. Не смотря на то, что такого рода прививки въ прежнее время производились весьма широко, тѣмъ не менѣе въ ученіи объ иммунитетѣ при сифилисѣ было много неяснаго и даже противорѣчиваго.

Когда настала новая эра въ сифилидологіи, когда научились прививать сифилисъ животнымъ, когда, наконецъ, былъ открытъ возбудитель сифилиса, явленія иммунитета при сифилисѣ привлекли къ себѣ особое вниманіе ученыхъ: эти явленія могли быть теперь изучаемы болѣе точно, и явилась надежда, что, благодаря болѣе точнымъ нашимъ знаніямъ въ этой области, въ значительной мѣрѣ освѣтится вопросъ вообще о патогенезѣ сифилиса. Факты показали, что эта надежда сбылась. Въ настоящее время явленія иммунитета приведены въ достаточно стройную систему, которая даетъ намъ много интереснаго, много поучительнаго.

При ознакомленіи съ этими явленіями нужно прежде всего имѣть въ виду, что иммунитетъ при сифилисѣ понимается нѣсколько иначе чѣмъ иммунитетъ при многихъ другихъ инфекціонныхъ болѣзняхъ, особенно острыхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ. Иммунитетъ (мы будемъ говорить только о пріобрѣтенномъ иммунитетѣ) есть, какъ извѣстно, невоспріимчивость организма, перенесшаго извѣстное инфекціонное заболѣваніе, именно къ этому инфекціонному заболѣванію. Напр. лицо, перенесшее корь, въ огромномъ

большинствѣ случаевъ пріобрѣтаетъ иммунитетъ къ кори, дѣлается невоспріимчивымъ къ кори, застраховано отъ вторичнаго заболѣванія корью, но при этомъ оно совершенно свободно отъ перенесенной инфекціонной болѣзни, отъ кори. Иное дѣло — сифилисъ. Сифилисъ — болѣзнь весьма хроническая, характеризующаяся такъ называемыми скрытыми періодами, которые могутъ продолжаться ряды лѣтъ. Въ силу такихъ свойствъ часто невозможно опредѣлить, гдѣ кончилась болѣзнь, имѣется ли окончательное освобожденіе организма отъ инфекціи, или, быть можетъ, это только весьма продолжительный скрытый періодъ. Въ силу этого и изученіе явленій иммунитета при сифилисѣ представляется дѣломъ весьма труднымъ, весьма сложнымъ. То, что извѣстно въ нашей наукѣ подъ именемъ иммунитета, есть въ сущности, или большею частью, явленіе большей или меньшей невоспріимчивости покрововъ (кожи и слизистыхъ оболочекъ) къ новому введенію сифилитическаго *virus'a*, т. е. явленія, относящіяся къ суперинфекціи.

Приступая къ изложенію этихъ явленій, будемъ слѣдовать хронологическому порядку теченія сифилиса. Посмотримъ прежде всего, какъ относится организмъ сифилитика, находящагося еще въ періодѣ первой инкубаціи, къ новому зараженію сифилисомъ; будутъ ли его покровы реагировать на новую инфекцію такъ же, какъ и на первую, т. е. появленіемъ склероза, или, можетъ быть, уже въ періодѣ первой инкубаціи въ организмѣ развиваются подъ вліяніемъ начавшейся инфекціи такого рода измѣненія, что реакція будетъ иной.

Посмотримъ, сначала, что говорятъ по этому поводу клиническія наблюденія, затѣмъ — что говорятъ по этому поводу эксперименты старыхъ авторовъ на людяхъ (въ наше время подобные эксперименты, разумѣется, не производятся) и наконецъ — новѣйшіе опыты на животныхъ. Что касается клиническихъ наблюденій, то извѣстна форма, описываемая главнымъ образомъ французскими авторами, это — такъ наз. *chancres successifs*, послѣдовательные склерозы. Подъ этимъ терминомъ разумѣютъ такіе случаи, когда у одного и того же больного имѣется нѣсколько склерозовъ различной давности, при чемъ больной имѣлъ возможность на протяжении короткаго времени заражаться нѣсколько разъ. Правда, эта форма признавалась не всѣми клиницистами, но послѣ появленія работы *Sabareanu* (1905 г.), подвергшаго тщательному анализу всѣ подобнаго рода описанные случаи, едва ли можно сомнѣваться, что *chancres successifs* несомнѣнно наблюдались, случаи такого повторнаго на протяжении короткаго времени зараженія сифилисомъ бывають. Далѣе, опыты старыхъ авторовъ съ повторными прививками сифилитическаго *virus'a* людямъ также говорятъ за то, что въ теченіе первой инкубаціи возможно новое зараженіе,

возможна суперинфекція. Изъ многочисленныхъ относящихся сюда опытовъ приведу одинъ — *Lindwurm*'а: одной *virgo publica* была сдѣлана прививка на бедрѣ отдѣляемымъ склероза, а спустя нѣсколько дней — такая же прививка на рукѣ. Черезъ 19 дней послѣ первой прививки развился *ulcus durum* на бедрѣ, и черезъ 24 дня послѣ второй прививки — *ulcus durum* на рукѣ.

Новѣйшіе опыты на обезьянахъ также подтверждаютъ возможность суперинфекціи въ теченіе первой инкубаціи. Подобные эксперименты производились *Мечниковымъ* и *Roux*, *Finger*'омъ и *Landsteiner*'омъ, *Kraus*'омъ и *Volk*'омъ, *Neisser*'омъ. По опытамъ *Мечникова* и *Roux* оказалось, что реинокуляція даетъ положительный результатъ, если она произведена въ первые десять дней инкубаціи. *Finger* и *Landsteiner* получали положительный результатъ спустя 14 дней послѣ первой прививки и при этомъ нашли, что инкубація при второй прививкѣ обыкновенно бываетъ короче. *Kraus* и *Volk* получили положительный результатъ спустя 23 дня; въ ихъ опытахъ склерозы послѣ вторичныхъ прививокъ были выражены менѣе рѣзко, носили абортивную форму. *Neisser* получилъ положительный результатъ при реинокуляціи за восемь дней до появленія склероза, т. е. въ концѣ инкубаціоннаго періода.

Такимъ образомъ, какъ клиническія наблюденія, такъ и опыты на людяхъ, а въ особенности новѣйшіе опыты на обезьянахъ, съ несомнѣнностью доказываютъ, что въ теченіе первой инкубаціи возможно вторичное зараженіе сифилисомъ; оно происходитъ тѣмъ легче, чѣмъ короче промежутокъ времени между первой инфекціей и реинокуляціей; склерозы послѣ вторичной прививки обыкновенно менѣе типично выражены въ сравненіи съ первичными склерозами; весьма вѣроятно, наконецъ, что и инкубаціонный періодъ послѣ реинокуляціи бываетъ короче.

Опыты *Neisser*'а въ Батавіи показали, что органы обезьянъ, зараженныхъ сифилисомъ и убитыхъ въ періодѣ первой инкубаціи, уже содержатъ въ себѣ сифилитическій *virus* и способны вызвать сифилисъ у новыхъ обезьянъ, здоровыхъ. Слѣдовательно уже въ періодъ первой инкубаціи спирохеты путемъ кровообращенія и лимфообращенія распространяются по организму. Если онѣ еще не вызываютъ реакціи со стороны организма въ видѣ того или иного сифилитическаго проявленія, то, вѣроятно, потому, что еще не успѣли акклиматизироваться въ новомъ организмѣ, въ достаточной степени размножиться. Однако и при такихъ условіяхъ спирохеты на кожные покровы (а, вѣроятно, и на другіе органы) уже въ теченіе первой инкубаціи начинаютъ оказывать вліяніе: покровы начинаютъ реагировать на новое введеніе сифилитическаго *virus*'а слабѣе, развивается извѣстная степень иммунитета ихъ.

Переходимъ къ первичному періоду.

Разсмотримъ, какъ будутъ реагировать покровы у сифилитиковъ, у которыхъ уже сталъ развиваться склерозъ, на новое введеніе сифилитическаго *virus'a*, возможна ли суперъинфекція въ первичномъ періодѣ.

Опыты на людяхъ старыхъ сифилидологовъ, сифилидологовъ первой половины прошлаго столѣтія, скорѣе говорили за то, что съ появленіемъ склероза развивается полный иммунитетъ покрововъ къ новому введенію сифилитическаго *virus'a*, при этомъ безразлично происхожденіе этого *virus'a*: отъ самого больного или отъ другого индивида, страдающаго сифилисомъ. Въ этомъ смыслѣ высказывается *Duhring*, основываясь на многочисленныхъ опытахъ *Baerensprung'a*, *Ricord'a*; тоже самое утверждаютъ *Egan*, *Clerc* и *M. Fournier*. Первымъ изъ авторовъ, защитниковъ противоположнаго мнѣнія, т. е. допускавшихъ возможность суперъинфекціи въ этомъ періодѣ, былъ *Henry Lee* (1862 г.); онъ приводитъ случай, гдѣ студентъ медицины сдѣлалъ самому себѣ на бедрѣ прививку отдѣляемымъ собственнаго склероза и получилъ на этомъ мѣстѣ типическій вторичный склерозъ. Подобные же опыты съ положительнымъ результатомъ описываютъ *Diday*, *Bidenkap*, *Sperino*, *Bumt* и друг.

Въ новѣйшее время этимъ вопросомъ много занимались французскіе авторы; особенно много опытовъ на людяхъ произвели въ этомъ направленіи *Queyrat*, а затѣмъ—*Pinard*, которые и являются убѣжденнѣйшими защитниками возможности суперъинфекціи въ первичномъ періодѣ. *Queyrat* пришелъ къ заключенію, что реинкуляція приводитъ къ положительному результату только въ томъ случаѣ, если она дѣлается не позднѣе первыхъ десяти дней существованія склероза. *Pinard*, употребляя при прививкахъ большое количество *virus'a* и слѣдуя при этомъ методу *Finger'a* (прививки съ помощью образованія кармановъ въ покровахъ) получилъ положительный результатъ отъ реинкуляціи, произведенной на 31 день существованія склероза.

Какія отличительныя свойства этихъ вторичныхъ склерозовъ?

Прежде всего, инкубаціонный періодъ ихъ значительно короче, чѣмъ первичныхъ склерозовъ. Далѣе, по величинѣ они—меньше, затвердѣніе обыкновенно выражено неглубоко, и, наконецъ относительно рѣдко наблюдается распадъ ихъ; иногда по внѣшнему виду они скорѣе напоминаютъ сифилитическую папулу, чѣмъ склерозъ; микроскопическая картина тѣмъ не менѣе характерна для склероза.

Проф. *Тарновскій* въ 1877 году опытами доказалъ, что простымъ раздраженіемъ кожи сифилитика, находящагося во вторичномъ періодѣ или даже въ періодѣ второй инкубаціи возможно вызвать на мѣстахъ раздраженія отложеніе специфическихъ продуктовъ въ видѣ папулъ, а иногда и пустулъ. Отсюда возникаетъ предполо-

женіе, что можетъ быть такъ наз. вторичные склерозы, особенно когда они имѣютъ видъ абортивныхъ склерозовъ, не суть склерозы въ собственномъ смыслѣ, не суть результатъ суперинфекціи, а просто—результатъ раздраженія. Это предположеніе едва ли основательно по крайней мѣрѣ по отношенію къ опытамъ *Queyrat* и *Pinard*'а: опыты этихъ авторовъ были обставлены соотвѣтствующими контролями.

Что касается опытовъ на животныхъ, то они въ общемъ подтверждаютъ опыты на людяхъ. Такъ *Мечниковъ* и *Roux* у обезьянъ получили положительный результатъ при реинокуляціи въ первые десять дней существованія склероза, тоже самое—*Kraus* и *Volk, Finger*—только въ первые пять дней. По опытамъ на обезьянахъ также оказывается, что вторичные склерозы имѣютъ болѣе короткій инкубаціонный періодъ и по внѣшнему виду менѣе характерны, чѣмъ первичные.

Изъ всѣхъ этихъ опытовъ такимъ образомъ явствуетъ, что въ теченіе первичнаго періода полного иммунитета къ новому зараженію не существуетъ; можно только сказать, что по мѣрѣ приближенія ко вторичному періоду онъ становится все болѣе и болѣе выраженнымъ. Существуетъ слѣдовательно полная закономерность между прогрессомъ въ организмѣ инфекціи съ одной стороны и невосприимчивостью съ другой: по мѣрѣ того, какъ развивается сифилитическая инфекція въ организмѣ, по мѣрѣ того, какъ она приближается къ своему цвѣтущему періоду,—постепенно падаетъ способность организма реагировать на реинокуляцію. Характеръ этой послѣдней реакціи по мѣрѣ приближенія ко вторичному періоду все болѣе начинаетъ походить на элементарный болѣзненный продуктъ, свойственный этому періоду, на папулу.

Относительно срока наступленія абсолютнаго иммунитета кожи даютъ интересныя данныя серодиагностическія изслѣдованія: извѣстно, что реакція *Wassermann*'а въ началѣ вторичнаго періода даетъ положительный результатъ почти въ 100%, между тѣмъ въ первичномъ періодѣ—процентъ много ниже; процентъ постепенно повышается по мѣрѣ приближенія ко вторичному періоду. *Levaditi, Laroche* и *Yamanouchi* дѣлали сравнительныя изслѣдованія, производя одновременно реакцію *Wassermann*'а и реинокуляцію, именно аутоинокуляцію. По ихъ изслѣдованіямъ оказалось, что прививка отъ собственнаго склероза до тѣхъ поръ даетъ положительный результатъ, пока реакція *Wassermann*'а остается отрицательной. Этотъ фактъ становится для насъ совершенно понятнымъ, если мы допустимъ, что клиническая и биологическая инкубация при сифилисѣ не совпадаютъ (*Neisser*), не совпадаютъ генерализация спирохетъ и биологическое воздѣйствіе ихъ на ткани и кѣтки; требуется извѣстный промежутокъ времени, чтобы

вслѣдъ за генерализаціей спирохетъ наступило это воздѣйствіе и, какъ извѣстно, положительная фраза серореакціи.

Обратимся ко вторичному періоду.

Экспериментаторы какъ прежніе, такъ и новыя за единичными исключеніями приходятъ къ согласному выводу: въ теченіе вторичнаго періода имѣется полная невосприимчивость къ новому зараженію сифилисомъ. *Mauriac*, одинъ изъ авторитетнѣйшихъ французскихъ сифилидологовъ второй половины прошлаго столѣтія пишетъ: „Всѣ произведенные до нашего времени эксперименты съ реинкуляціей во вторичномъ періодѣ сифилиса, а также многочисленные мои личные эксперименты въ этомъ направленіи, всегда давали отрицательный результатъ; иммунитетъ въ этомъ вирулентномъ стадіѣ болѣзни долженъ считаться абсолютнымъ.“ Остановимся на тѣхъ немногочисленныхъ опытахъ новѣйшаго времени, которые говорятъ за возможность суперинфекціи. Впервые *Finger* и *Landsteiner*, пользуясь при своихъ опытахъ на обезьянахъ особымъ методомъ прививокъ, съ образованіемъ эпидермальныхъ кармановъ и вводя такимъ образомъ въ мѣстѣ прививки колоссальное количество спирохетъ, нашли, что организмъ сифилитиковъ вторичнаго періода можетъ быть восприимчивымъ къ новой инфекціи, при чемъ восприимчивость выражается появленіемъ на мѣстѣ прививки не скарлатины, а папулъ, аналогичныхъ тѣмъ, которыя вообще свойственны этому періоду. Сходные результаты при реинкуляціяхъ во вторичномъ періодѣ удавалось получить *Finard*'у, а также *Ehrmann*'у. По *Finger*'у, слѣдовательно, во вторичномъ періодѣ невосприимчивость хотя и возрастаетъ, но не дѣлается абсолютной, такъ какъ въ это время какъ посторонній сифилитическій *virus* (реинкуляція), такъ и свой собственный, вызываютъ въ организмѣ сифилитическія явленія; постепенно возрастающая невосприимчивость дѣлается абсолютной во второмъ скрытомъ періодѣ, когда и рецидивы болѣе не наблюдаются. Теорія *Finger*'а представляется весьма заманчивой: она просто и ясно объясняетъ намъ постепенное усиленіе невосприимчивости по мѣрѣ приближенія къ тому періоду болѣзни, когда и клиническихъ явленій нѣтъ.

Прослѣдимъ явленія иммунитета въ третичномъ періодѣ.

Посмотримъ, какъ реагируютъ сифилитики этого періода на новое введеніе сифилитическаго *virus*'а. Клиника учитъ, что сифилитики третичнаго періода съ явленіями или безъ явленій активного сифилиса въ огромномъ большинствѣ случаевъ невосприимчивы къ новому зараженію сифилисомъ. Правда, уже съ давняго времени описывались случаи такъ наз. сифилитической реинфекціи, но такіе случаи считались чрезвычайно рѣдкими, даже исключительными. Въ 1906 г. *Finger* и *Landsteiner* своими опыта-

ми доказали, что сифилитики съ вполне выраженными гуммоznыми явлениями въ нѣкоторыхъ и довольно частыхъ случаяхъ реагируютъ на новое введеніе сифилитическаго *virus'a*, реагируютъ очень сильно и при томъ въ своеобразной формѣ: на мѣстѣ прививки развивается не склерозъ, а типическая гумма. Опыты *Finger'a* вскорѣ были повторены *Salmon'омъ*, однако съ отрицательнымъ или сомнительнымъ результатомъ. Подобные же опыты затѣмъ производили *Queyrat*, потомъ *Pinard*, которые вполне подтвердили выводы *Finger'a*.

Далѣе, клиницистамъ извѣстна особая форма сифилитическаго проявленія у старыхъ сифилитиковъ, развивающаяся послѣ новой инфекціи спустя извѣстный инкубаціонный періодъ, это—такъ наз. *pseudo—chancres indurés des tertiaires*, язвы съ одной стороны похожія на склерозы, съ другой—на гуммы.

Наконецъ, изъ многочисленныхъ описанныхъ въ литературѣ случаевъ такъ называемой реинфекціи, при самой строгой критикѣ къ нимъ, по крайней мѣрѣ нѣкоторая часть должна быть отнесена на случаи настоящей, несомнѣнной сифилитической реинфекціи, выразившейся или только склерозомъ, или склерозомъ съ слѣдующими вторичными явлениями.

Изъ вышесказаннаго видно, что явленія иммунитета въ третичномъ періодѣ представляютъ довольно сложную картину: въ случаяхъ одной группы сифилитики этого періода совсѣмъ невоспримчивы къ зараженію новымъ сифилисомъ, въ случаяхъ другой группы—на мѣстѣ прививки развивается гумма, въ случаяхъ третьей группы—образованіе, представляющее что то среднее между гуммой и склерозомъ, и, наконецъ, въ случаяхъ четвертой группы—типическій склерозъ, за которымъ иногда слѣдуютъ вторичныя явленія въ обычной своей формѣ.

Чтобы разбраться въ этой картинѣ, посмотримъ, какъ въ настоящее время понимается сущность вообще гуммоznыхъ явленій сифилиса.

Мы хорошо знаемъ, что возбудитель сифилиса—спирохета. Но почему организмъ въ началѣ заболѣванія реагируетъ на эти спирохеты склерозомъ, спустя нѣсколько недѣль—иначе—папулами, а спустя нѣсколько лѣтъ совсѣмъ иначе—гуммами? Можно сдѣлать только два предположенія для объясненія столь различныхъ проявленій одной и той же болѣзни: или съ теченіемъ времени самыя спирохеты подвергаются какому то метаморфозамъ въ организмѣ, или самыя ткани, соки организма съ теченіемъ времени подъ влияніемъ сифилитической инфекціи претерпѣваютъ такія измѣненія, что на ту же самую инфекцію начинаютъ реагировать инымъ образомъ. Противъ перваго предположенія говорятъ многіе факты и прежде всего тотъ, что при прививкахъ типическихъ гуммоznыхъ

ныхъ продуктовъ обезьянамъ (опыты *Finger'a*, *Neisser'a*, *Hoffman'a*) развивается у этихъ животныхъ сифилисъ не въ формѣ гуммъ, а въ самой обычной формѣ—склерозъ съ послѣдующими вторичными явленіями. Приходится слѣдовательно остановиться на второмъ предположеніи: съ теченіемъ времени организмъ, его ткани или соки подъ вліяніемъ сифилиса претерпѣваютъ какія то превращенія, интимнѣйшая сущность которыхъ намъ неизвѣстна, но которыя выражаются измѣненной реакціей на ту же самую инфекцію. Это-то, что *Neisser* еще въ 1882 году назвалъ *Umstimmung der Gewebe*, а по современному ученію—анафилаксія, или точнѣе—аллергія. Это *Umstimmung*, эта аллергия начинается обнаруживаться уже въ первыя недѣли заболѣванія, что сказывается появленіемъ папулъ, а не склерозовъ, и достигаетъ высшей степени въ гуммоznомъ періодѣ, когда организмъ на сравнительно ничожныя количества спирохетъ реагируетъ громадными скопленіями клѣточныхъ элементовъ, обнаруживающихъ большую наклонность къ распаду. Аллергія обыкновенно бываетъ универсальной, распространенной по всѣмъ органамъ и тканямъ, почему у сифилитиковъ во вторичномъ періодѣ мы наблюдаемъ какъ клиническій типъ, которымъ выражается реакція организма на инфекцію, только папулы (а не папулы плюсъ склерозы или гуммы), а въ третичномъ періодѣ—только гуммы (а не гуммы плюсъ папулы или склерозы). Однако изъ этого общаго правила бываютъ исключенія,—аллергія можетъ быть и частичной, ограниченной извѣстной областью организма.

Извѣстны случаи (напр. *Stern'a*), когда сифилитики съ несомнѣнными гуммоznыми явленіями, получали склерозъ, въ которомъ были находимы спирохеты. Нужно думать, что въ такихъ случаяхъ состояніе аллергии дѣлается локализованнымъ, сосредоточеннымъ на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ имѣются третичныя явленія и что оно уже исчезло окончательно на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ развился склерозъ.

Въ послѣднее время въ литературѣ по иммунитету при сифилисѣ вошелъ въ употребленіе терминъ—анергія, терминъ, предложенный впервые *Siebert'омъ* и *Neisser'омъ*. Анергія есть извѣстная степень невоспріимчивости, которая наблюдается не по окончаніи болѣзни, а при наличности ея, при присутствіи въ организмѣ возбудителя болѣзни. Этотъ терминъ можетъ быть употребляемъ для краткости выраженія. Анергія, какъ мы видѣли, бываетъ особенно сильно выражена во вторичномъ періодѣ.

Итакъ, явленія невоспріимчивости при третичномъ сифилисѣ схематически можно представить такимъ образомъ. 1-й стадій третичнаго сифилиса: явленія аллергии выражены рѣзко, но и анергія еще не успѣла ослабѣть,—на лицо—гуммоznыя явленія, результатъ вторичной прививки сифилиса—отрицательный; 2-ой стадій третичнаго сифилиса: явленія аллергии выражены хорошо, но анер-

гія уже исчезла,—результатъ вторичной прививки—гумма; наконецъ—исчезла и аллергия и анергія,—организмъ избавился окончательно отъ инфекціи со всѣми ея послѣдствіями,—результатъ вторичной прививки—склерозъ съ послѣдующими вторичными явлениями, т. е. настоящая реинфекція.

Заканчивая этимъ обзоръ явленій невоспріимчивости при приобрѣтенномъ сифилисѣ мы должны сказать, что при сифилисѣ иммунитетъ въ точномъ смыслѣ этого слова, т. е. невоспріимчивость *послѣ* перенесеннаго заболѣванія, намъ неизвѣстенъ. Незвѣстенъ онъ и при экспериментальномъ сифилисѣ: *Neisser* пробовалъ лечить специфически зараженныхъ сифилисомъ обезьянъ впредъ до полного уничтоженія всѣхъ явленій болѣзни и при этомъ находилъ, что тотчасъ за окончаніемъ леченія эти обезьяны были воспріимчивы къ новому зараженію въ такой же степени, какъ и обезьяны, ранѣе сифилисомъ неинфицированныя. Сифилису свойственна только извѣстная степень невоспріимчивости къ новому зараженію, невоспріимчивости въ то время, пока еще присутствуютъ спирохеты въ организмѣ, но и такого рода невоспріимчивость не есть явленіе постоянное за все время теченія болѣзни, почему возможна при сифилисѣ суперинфекція. Сифилису, въ противоположность другимъ хроническимъ болѣзнямъ, свойственно и другое явленіе, которое должно быть относимо къ области иммунитета: уменьшеніе количества заразнаго начала, уменьшеніе количества спирохетъ въ позднихъ стадіяхъ заболѣванія.

Уже съ давнихъ поръ обращалось вниманіе на то, что явленія иммунитета повидимому особенно ясно обнаруживаются при наслѣдственномъ сифилисѣ. Это касается главнымъ образомъ такъ наз. законовъ *Colles-Baumes* и *Profeta*. Сущность перваго закона, какъ извѣстно, такова: видимо здоровыя (въ смыслѣ сифилиса) матери дѣтей-сифилитиковъ иммунны какъ къ сифилису своихъ дѣтей, такъ и чужихъ дѣтей. Къ сожалѣнію, новѣйшія изслѣдованія съ очевидностью доказываютъ отсутствіе подобнаго иммунитета. Оказалось, что у такихъ матерей реакція *Wassermann*'а въ большинствѣ случаевъ даетъ положительный результатъ; далѣе, даже у тѣхъ матерей (матерей дѣтей-сифилитиковъ), у которыхъ серодіагностика даетъ отрицательный результатъ, въ плацентѣ всегда открываются спирохеты (*Baisch, Trinchese, Weber*). Слѣдовательно, матери дѣтей-сифилитиковъ невоспріимчивы къ сифилису просто потому, что онѣ сами больны сифилисомъ; здоровая, свободная отъ сифилиса мать не можетъ родить сифилитическаго ребенка.

Что касается до такъ наз. закона *Profeta*, то онъ состоитъ въ томъ, что видимо здоровый ребенокъ, родившійся отъ матери страдающей сифилисомъ, является невоспріимчивымъ къ сифилису; онъ можетъ напр. безнаказанно кормиться грудью матери, не смотря на присутствіе на соскахъ папулъ. Наблюденія и тщатель-

ныя изслѣдованія позднѣйшаго времени (*Matzenauer*) заставляютъ насъ отвергнуть этотъ законъ; найдено кромѣ того, что и у видимо здоровыхъ дѣтей сифилитическѣ нерѣдко констатируется положительная реакція *Wassermann'a*; даже отрицательная реакція у подобныхъ дѣтей не исключаетъ *lues'a*, такъ какъ описаны случаи, когда такая отрицательная реакція съ теченіемъ времени перешла въ положительную, и появлялись очевидные симптомы *lues'a*. Итакъ, что касается до такъ наз. закона *Profeta*, мы въ настоящее время допускаемъ только двѣ возможности: отъ матери-сифилитички рождаются или сифилитики, или совершенно свободныя отъ сифилиса и слѣдовательно вполне къ нему воспримчивыя дѣти.

Въ заключеніе — нѣсколько словъ относительно иммунитета къ сифилису при такъ наз. парасифилитическихъ заболѣваніяхъ, прогрессирующемъ параличѣ и спинной сухоткѣ. Къ сожалѣнію, въ этой области мы имѣемъ очень мало экспериментальныхъ данныхъ, а между тѣмъ подобныя данныя чрезвычайно интересны и могли бы пролить свѣтъ на патогенезъ этихъ наиболѣе тяжелыхъ послѣдствій сифилитической инфекціи. Въ самомъ дѣлѣ, едва ли можно сомнѣваться въ томъ, что существуетъ какой то странный, загадочный антагонизмъ между кожнымъ, костнымъ, мышечнымъ и т. д. сифилисомъ съ одной стороны и парасифилисомъ — съ другой; очень рѣдко удается наблюдать у паралитиковъ и табетиковъ не только активный гуммозный сифилисъ кожи, костей и т. д., но даже и слѣды подобнаго сифилиса.

По даннымъ нѣкоторыхъ клиницистовъ у табетиковъ и паралитиковъ и бывшія у нихъ ранѣ вторичныя явленія сифилиса и даже первичный склерозъ большею частью оказываются необычно слабо выраженными. Сохраняютъ поэтому весь свой научный интересъ и въ настоящее время слова *Salomon'a*, сказанныя имъ еще въ 1908 году на конгрессѣ внутренней медицины въ Вѣнѣ: „Я полагаю, что, хотя иммунитетъ при сифилисѣ какъ таковой еще не доказанъ, мы все-же не можемъ отвергать на основаніи нашихъ клиническихъ наблюденій нѣкоторыхъ явленій органо-иммунитета. Я до извѣстной степени желаю каждому сифилитику получить спустя 2—3 года послѣ инфекціи гуммозный кожный сифилидъ. Я убѣжденъ, что такой сифилитикъ почти навѣрное будетъ застрахованъ отъ *paralysis* и *tabes*. Я высказываюсь за допустимость производить у латентныхъ сифилитиковъ гуммозныя кожныя пораженія искусственно и вѣрю, что этимъ путемъ мы можемъ предотвратить опасность парасифилитическихъ явленій“.

