

Василій Богодуровъ.

7 - НОЯ 2012

618.7:616.34
6-74

Къ вопросу о гемолитическихъ стрептококкахъ у беременныхъ и родильницъ.

Диссертація

на степень доктора медицины.

X 160



МОСКВА.

Т-во „Печатня С. П. Яковлева“. Петровка, Салтыковский пер., д. Т-ва № 9.
1912.

Переучет
1966 г.

119891
1961

64299

1950

Перечет-60

7 - НОЯ 2012

По постановленію Медицинскаго Факультета ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Университета отъ 15-го мая 1912 года печатать разрѣшается.

Деканъ: Д. *Зерновъ*.

Марк. Мед. Инстит.
НАУКОВА БИБЛИОТЕКА

О г л а в л е н і е .

	Стр.
Введение	1
Краткія хронологическія данныя о послѣродовыхъ заботѣваніяхъ.....	2
Литературныя данныя по вопросу о самоинфекціи и о гемолитическихъ стрептококкахъ.....	3
Объ анаэробныхъ и аэробныхъ бактеріяхъ при послѣродовыхъ заботѣваніяхъ.....	18
Таблица № 1; изслѣдованія выдѣленій влагалища беременныхъ. Разборъ отдѣльныхъ случаевъ.....	36
Таблица № 2; изслѣдованія выдѣленій влагалища и матки родильницъ съ нормальнымъ послѣродовымъ періодомъ. Разборъ отдѣльныхъ случаевъ.....	46
Таблица № 3; изслѣдованія выдѣленій влагалища, матки, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и крови лихорадившихъ родильницъ. Разборъ отдѣльныхъ случаевъ.....	76
Выводы.....	100
Положенія	101
Литературныя источники.....	102

В в е д е н і е.

Приступая къ настоящей работѣ, я имѣлъ цѣлью выяснить, дѣйствительно ли гемолизъ, вызываемый стрептококкомъ, можетъ служить надежнымъ, вѣрнымъ признакомъ для отличія непатогеннаго стрептококка отъ патогеннаго.

По литературнымъ даннымъ Schottmüller, Fromme, Sachs и др. считаютъ свойство гемолиза, которымъ, по ихъ мнѣнію, обладаютъ патогенные стрептококки, настолько цѣннымъ признакомъ, что благодаря ему они находятъ возможнымъ отличать вредоносныхъ стрептококковъ отъ безвредныхъ.

Другіе авторы, какъ, напр., Max Henkel, Heynemann, Bondy, Bürgers, и др. не признаютъ, что гемолизъ, который свойственъ стрептококкамъ, можетъ служить неоспоримо надежнымъ средствомъ различія между патогенными и сапрофитными стрептококками.

Bürgers предлагаетъ для этой цѣли свой способъ, основанный на опредѣленіи „числа вирулентности“, но и этотъ способъ нельзя считать удовлетворительнымъ.

Ислѣдуя влагалищныя выдѣленія беременныхъ и родильницъ съ нормальнымъ послѣродовымъ періодомъ, я находилъ въ этихъ выдѣленіяхъ гемолитическихъ стрептококковъ, которые, согласно съ мнѣніями первыхъ авторовъ, не должны бы встрѣчаться въ выдѣленіяхъ нормальныхъ беременныхъ и родильницъ.

Такой результатъ изслѣдованій, противорѣчащій высказанному тогда въ литературѣ положеніямъ, что гемолитическій стрептококкъ встрѣчается у лихорадящихъ родильницъ и вызываетъ послѣродовое заболѣваніе, побудилъ меня провѣрить это своими изслѣдованіями.

Къ вопросу о гемолитическихъ стрептококкахъ беременныхъ и родильницъ.

I.

Исслѣдованія по вопросу о послѣродовыхъ заболѣваніяхъ указываютъ на то, что мы еще не имѣемъ прочно установленныхъ наукою познаній, разгадывающихъ возникновеніе, теченіе и окончаніе послѣродовыхъ заболѣваній. Тѣ данныя, которыя сообщены въ литературѣ сегодня, какъ нѣчто новое, существенное, уже завтра, въ силу новыхъ научныхъ изысканій оказываются, недостаточно обоснованными и опровергаются повѣрочными опытами.

Точно не установлено, при какихъ обстоятельствахъ возникаютъ послѣродовыя заболѣванія. Почему одинъ и тотъ же возбудитель инфекціи въ одномъ случаѣ даетъ легкое, незначительное заболѣваніе, а въ другихъ случаяхъ, подъ вліяніемъ того же инфекціоннаго начала, развивается грозная картина септического страданія. Разбираясь въ томъ, какимъ образомъ возникаетъ заболѣваніе, откуда, какимъ путемъ проникаютъ въ половой каналъ возбудители инфекціи, изслѣдователи пришли къ разнымъ заключеніямъ.

Такъ, одни остановились на томъ, что послѣродовое заболѣваніе наступаетъ вслѣдствіе проникновенія микроорганизмовъ въ родовые пути извнѣ; тамъ они развиваются, размножаются и обусловливаютъ инфекцію (контагіозная форма). Другіе доказываютъ многочисленными изслѣдованіями, что въ половыхъ органахъ женщины почти всегда живутъ разнаго рода микроорганизмы, будущіе возбудители инфекціи, которые при благоприятныхъ условіяхъ отъ состоянія наименьшаго проявленія своей жизни быстро переходятъ къ интенсивному проявленію жизнедѣтельности (аутогенная форма).

Еще въ древнее время Гиппократъ и другіе старались выяснить сущность послѣродового заболѣванія, отъ котораго погибали родильницы, но не получили разрѣшенія вопроса. Только въ

сравнительно недавнее время (въ XVII вѣкѣ) во Франціи, въ Парижѣ, открылся первый родильный пріютъ, гдѣ роженицы находили соотвѣтствующій тому времени уходъ и лѣчение (при Hôtel-Dieu).

Въ 1664 г. смертность отъ послѣродовыхъ заболѣваній была „значительна“. Въ послѣдующіе годы въ другихъ крупныхъ городахъ Западной Европы наблюдались эпидемическія послѣродовыя лихорадки, которыя въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ уже заносились въ исторіи болѣзни.

Въ 1842 г. въ Вѣнѣ смертность родильницъ доходила до 16%, а въ 1846 г.—до 11%.

Въ позднѣйшее время по даннымъ профессора Строгонова отъ 1900 г. въ петербургскихъ родовспомогательныхъ учрежденіяхъ лихорадили 20,5% и даже 29,8%.

Въ 1847 г. Semmelweis высказалъ свой взглядъ на этиологию послѣродовыхъ заболѣваній, указавши, что они происходятъ вслѣдствіе зараженія роженицъ трупнымъ ядомъ. Въ дальнѣйшее время онъ разработалъ этотъ вопросъ настолько, что его мнѣніе было признано послѣдующими изслѣдователями, и оно легло въ основу ученія о послѣродовыхъ заболѣваніяхъ.

Въ болѣе позднее время возникновеніе послѣродовыхъ заболѣваній объяснялось ненормальнымъ теченіемъ заживленія родовыхъ путей и проникновеніемъ туда инфекціонныхъ началъ. Свѣжее раненіе, причиненное родами, и загрязненіе его считалось необходимымъ условіемъ для начала заболѣванія, при чемъ главнымъ мѣстомъ проникновенія инфекціи считалось влагалище, затѣмъ маточный зѣвъ, съ обычно происходящими въ нихъ трещинами и надрывами, а уже отсюда инфекція внѣдрялась въ организмъ двумя путями: или кровеносными, или лимфатическими.

Проникновеніе микроорганизмовъ въ полость матки считалось затруднительнымъ.

Въ выдѣленіяхъ родильницъ находили массу непатогенныхъ микроорганизмовъ, которые, большею частью, оказывались безвредными, а возникавшія легкія лихорадочныя заболѣванія считались обусловленными интоксикаціей сапрофитовъ. Серіозныя лихорадки приписывались патогеннымъ микроорганизмамъ, которые развивались въ ослабленномъ организмѣ, при благоприятныхъ условіяхъ и на подготовленной благоприятной почвѣ.

Возбудителями послѣродовыхъ заболѣваній считали стрептококковъ, стафилококковъ, *bact. coli*, гонококковъ, дифтерійныхъ бациллоу Löffler' a и др.

Winckel, работая надъ разрѣшеніемъ вопроса о возбудителяхъ инфекціи, пришелъ къ заключенію, что рожистый стрептококкъ и возбудитель послѣродоваго заболѣванія—однородны, такъ какъ онъ находилъ рожистыхъ стрептококковъ въ крови больныхъ рожею и въ выдѣленіяхъ тяжело больныхъ родильницъ. Его мнѣніе горячо оспаривалось другими авторами, которые однако, соглашались въ томъ, что самымъ частымъ и самымъ злымъ микробомъ послѣродовыхъ заболѣваній надо считать стрептококка; поэтому въ послѣднее время все вниманіе изслѣдователей обращено на изученіе этого микроба въ морфологическомъ, бактеріологическомъ и этиологическомъ отношеніяхъ.

Zangemeister (Königsberg) и Th. Meissl (Wien)¹⁾ своими работами старались провѣрить положеніе относительно однородности стрептококка и дѣйствительно, подтвердивъ его идентичность, показали возможность перехода сапрофитнаго въ паразитарный. А послѣ того какъ Bumm, Burchardt и Gonner въ 1903 году на конгрессѣ отказались отъ утвержденія о различіи видовъ стрептококка, различіе между сапрофитными и септическими стрептококками было, казалось, окончательно отвергнуто.

Но какимъ образомъ и когда микроорганизмы попадаютъ въ родовые пути?

Въ рѣшеніи этого вопроса авторы дѣлятся на два лагеря: одни—сторонники самоинфекціи, среди коихъ укажу на Ahlfeld'a²⁾, Heinrichius'a (Гельсингфорсъ), указываютъ, что даже неизслѣдованныя родильницы имѣютъ въ маткѣ стрептококковъ, которые вполнѣ способны и могутъ вызвать горячку. Zangemeister³⁾, Sachs⁴⁾ считаютъ возможнымъ самозараженіе потому, что въ половыхъ органахъ женщины и роженицы живутъ микроорганизмы, а отсюда они могутъ подняться выше по родовому каналу. Къ случаямъ инфекціи эндогенными микроорганизмами относятся затянувшіеся роды безъ воды, задержка при родахъ плаценты, незакончившіеся абортъ.

Панковъ и Krönig⁵⁾, для того, чтобы развилось заболѣваніе, считаютъ необходимымъ, чтобы заражающій микробъ не только пришелъ бы въ соприкосновеніе съ организмомъ, но необходимо, чтобы онъ преодолѣлъ выставленное организмомъ сопротивленіе, привился бы въ какомъ-либо опредѣленномъ мѣстѣ и размножился бы тамъ въ тканяхъ (Kolle и Hetsch³⁾).

Съ другой стороны Alfred Schmidt⁶⁾ считаетъ самоинфекцію невозможной и подтверждаетъ свое заключеніе личными изслѣдованіями 100 беременныхъ женщинъ, у которыхъ во влагалищныхъ выдѣленіяхъ онъ не находилъ вирулентныхъ стрептококковъ.

Max Henkel, 7) являясь противником самоинфекции, не соглашается с Natvig'ом, который пытается разграничить половой рукав на отдѣльные области съ различнымъ бактериологическимъ населеніемъ. Инфекція, по мнѣнію Henkel'я, не можетъ происходить только при наличности микроорганизмовъ, но для этого необходимы и другіе моменты: различіе въ отношеніи вирулентности микроорганизмовъ, способность организма къ сопротивленію, время проникновенія микроорганизмовъ въ родовой каналъ и состояніе тканей родоваго канала.

Отъ этихъ обстоятельствъ зависитъ сила мѣстной инфекции, а, можетъ быть, и общей, каковую научились бактериологическимъ путемъ опредѣлять только въ 1888 г., когда д-ру Gerniewsk'ому удалось выдѣлить стрептококка изъ крови.

Но найти вѣрный способъ для различенія сапрофитныхъ непатогенныхъ стрептококковъ отъ патогенныхъ до сихъ поръ не удавалось. Прежній способъ отличія сапрофитныхъ стрептококковъ отъ патогенныхъ по длинѣ цѣпочки кокковъ (Lingelsheim) давно уже оказался несостоятельнымъ. Часто сапрофитный стрептококкъ, который, по прежнимъ воззрѣніямъ, долженъ былъ бы расти непрерывно короткими цѣпочками, на подходящей питательной средѣ вырасталъ большими цѣпочками и, наоборотъ, длинный стрептококкъ—патогенный росъ короткими цѣпочками.

Точно также нельзя было доказать патогенность стрептококка для человѣка путемъ опытовъ на животныхъ, потому что патогенные стрептококки для человѣка часто являются совершенно непатогенными для животныхъ и наоборотъ.

II.

Въ послѣдніе года приписывалось большое значеніе гемолизирующимъ стрептококкамъ, какъ самымъ частымъ возбудителямъ тяжелыхъ послѣродовыхъ заболѣваній.

Считалось, что гемолитическій стрептококкъ, найденный въ выдѣленіяхъ больной родильницы, уже какъ бы предопредѣляетъ плохой исходъ заболѣванія.

Производя изслѣдованія выдѣленій нормальныхъ родильницъ, я находилъ въ нихъ гемолитическаго стрептококка, которому, судя по мнѣніямъ Schottmüller'a⁸⁾, Sigwatr'a¹¹⁾, Fromme⁹⁾ и другихъ, не полагалось бы быть въ выдѣленіяхъ нормальныхъ родильницъ.

Гемолитическій стрептококкъ выросталъ у меня на агарѣ съ кровью, какъ изъ выдѣленій лихорадящихъ родильницъ, не-

зависимо отъ силы заболѣванія, такъ и изъ выдѣленій нелихорадящихъ.

Такое положеніе дѣла навело меня на мысль—провѣрить положеніе вышеупомянутыхъ авторовъ на большемъ количествѣ случаевъ. Я просмотрѣлъ по этому вопросу литературу, выясняющую сущность гемолиза и взаимоотношеніе между питательными средами и появленіемъ гемолиза, а также выяснялъ вліяніе химическихъ соединеній на проявленіе гемолиза по даннымъ настоящаго времени. Исходя изъ этой мысли, я укажу на нижеслѣдующихъ авторовъ, освѣщающихъ какой-нибудь изъ интересующихъ насъ вопросовъ.

Желая найти способъ отличать вредныхъ стрептококковъ отъ безвредныхъ, Schottmüller⁸⁾ предпринялъ въ этомъ направленіи рядъ изслѣдованій. Онъ сѣялъ послѣродовыя выдѣленія родильницъ на слабо-щелочный бульонъ и выдѣлялъ изъ полученныхъ культуръ различныхъ стрептококковъ. Одинъ изъ нихъ росъ, осаждаясь на днѣ прозрачнаго бульона въ видѣ хлопьевиднаго осадка (*streptococcus longus* s. *erysipelatos*). Другой своимъ ростомъ мутилъ весь бульонъ (*streptococcus mitior* s. *viridans*), а третій давалъ въ бульонѣ сплошную муть (*streptococcus mucosus*), выраженную еще болѣе рѣзко, чѣмъ при ростѣ второго вида стрептококка.

Въ дальнѣйшихъ своихъ работахъ въ 1897 г. онъ сталъ употреблять питательныя среды—бульонъ и агаръ съ примѣсью крови. Онъ бралъ 5 куб. с. агара, нагрѣвалъ его до растворенія, а затѣмъ, охладивъ градусовъ до 45 С., прибавлялъ къ нему 2 куб. с/м. дефибринированной крови и хорошенько смѣшивалъ. Послѣ полного охлажденія получалась твердая питательная среда кровяного агара. Съ помощью этой среды онъ думалъ различать стрептококковъ трехъ видовъ: 1) *streptococcus longus*; 2) *str. mitior* s. *viridans* и 3) *str. mucosus*.

Первый стрептококкъ давалъ на кровяномъ агарѣ маленькія бѣлыя колоніи, окруженныя бѣлымъ, вѣрнѣе, прозрачнымъ кругомъ, лишеннымъ гемоглобина.

Второй стрептококкъ на кровяномъ агарѣ росъ маленькими зеленоватыми колоніями почти безъ прозрачнаго круга вокругъ колоній.

Третій даетъ слизистыя колоніи на красномъ фонѣ кровяного агара.

На основаніи своихъ работъ, а затѣмъ работъ Knorr'a, Bordet'a, Schottmüller⁸⁾ считаетъ возможнымъ стрептококка, образующаго на кровяномъ агарѣ вокругъ своихъ колоній прозрачный кругъ, лишенный пигмента красныхъ кровяныхъ шариковъ (гемолизъ), от-

личать от двух других видов стрептококка, которые не дают гемолиза — это *streptococcus mitior* s. *viridans* и *streptococcus mucosus*. Эти два стрептококка не встречаются при послеродовых заболеваниях и отличаются от первого своим ростом на кровяном агаре. Выделенный Schottmüller'ом первый стрептококк дает рост на бульоне в виде хлопьев, оседающих в прозрачном бульоне, а под микроскопом он представляется в виде длинных и извилистых цепочек. Schottmüller думает, что послеродовое заболевание, главным образом, вызывается рожистыми стрептококками; а он к этому заключению приходит основываясь на том, что эти стрептококки были найдены им в послеродовых выделениях матки лихорадящих родильниц.

Наблюдая рост *streptococcus longus*, он, уже через 12—15 часов после посева на кровяном агаре, различал появление сферой не совсем правильной круглой колонии на поверхности агара. Вокруг ее замечается характерный светлый круг, появляющийся вследствие полного уничтожения гемоглобина; в разрезе он имеет приблизительно 2—3 м/м. и больше (до 4-х м/м.) толщины, в зависимости от роста культуры. После 24-часового пребывания в термостате, вся посевная культура принимает грязный, коричнево-красный оттенок; светлые круги вокруг отдельных колоний уже не заметны. При выращивании стрептококков в кровяном бульоне, бульон принимает красный оттенок, который понемногу превращается в цвет красного бургонского вина. Этого стрептококка Schottmüller наблюдал при различных заболеваниях, как-то: рожа, флегмона, сепсис, откуда бы он ни происходил, и при послеродовых заболеваниях. При получении стрептококка из крови больных сепсисом, круг около колоний наблюдался меньше, а колонии бывали заметны только через 24 часа после посева. Это явление он объясняет большею силой сопротивления организма или большею бактерицидною способностью крови. Если же кровь бралась в отношении 1:5, то гемолиз получался обычным порядком. Случай, когда стрептококк образовывал меньший круг, можно было объяснить еще и тем, что этот вид стрептококка обладает меньшей вирулентностью для человека (Lingelsheim и Marmorek).

Другой стрептококк, со свойством *streptococcus mitior* s. *viridans*, Schottmüller находил при менингите в гною. На кровяном агаре этот вид стрептококка при 37° С. через 24 часа роста в термостате дает очень тонкий сферический, зеленовато-черный налет. Если появляются отдельные колонии, то он заметен

в виде безцветных, затем сферических и черновато-зеленоватых точек. На второй день он достигает величины булавочной головки, и дальнейший рост колоний уже не наблюдается. Гемолиз, вызываемый *str. mitior* на обычном кровяном агаре, незначителен и макроскопически неразличим. Если же употребить простой агар только с несколькими каплями крови, то гемолитическое действие обнаруживается на питательной среде в виде узкой светлой каймы вокруг колоний.

Кровяной бульон со вторым стрептококком окрашивается диффузно в светлокрасный цвет, который переходит в коричневый. В морфологическом отношении между двумя типами стрептококка (*streptococcus longus* и *mitior*) нет существенного различия, что вполне подтверждается тем, что попытки различить виды стрептококков не увенчались успехом. Величина кокков зависит от питательной среды. Особенность третьего стрептококка Schottmüller'a открыта им в 1899 г. при исследовании случаев перфоративного перитонита в крови и в гною. К сожалению подробного описания своих исследований он не приводит.

Третий вид стрептококка растет в форме цепочек и диплококков. Эти кокки окружены ясной, довольно большой, слизистой оболочкой, которая очень ясно выступает в окрашенном препарате по Граму. На агаре получаются блестящие, нежные, безцветные колонии через 24 часа, иногда меньше булавочной головки. Этот рост, через 48 часов культивирования, принимает более темную окраску, а блеск и слизь пропадают.

При исследовании крови мышей, зараженных *str. mucosus*, стрептококк получался в форме цепочек длиной до 10 кокков или в форме диплококков. В целях диагноза стрептококка следует сжать на кровяном агаре.

Streptococcus mitior, а особенно *streptococcus mucosus* при послеродовых заболеваниях если и могут встретиться, то чрезвычайно редко. В своих исследованиях я не находил стрептококка с теми признаками, которые приписываются Schottmüller'ом этим видам. При посеве на бульон, последний мутится. При прибавлении к бульону крови рост появляется через 24 часа и бульон окрашивается в зеленый цвет. Этот вид отличается от *streptococcus mitior* и *longus* упомянутой выше ясно выраженной капсулой и слизистым характером культуры. Кровяной агар, по мнению Schottmüller'a, является той питательной средой, которая дает возможность от-

личать безвредного стрептококка отъ вредоносного. Но дальнѣйшими изслѣдованіями послѣдующіе авторы опровергли дѣйствительность этого метода, и вопросъ о различіи стрептококковъ остался открытымъ.

Уже въ 1911 г. Schottmüller въ выдѣленіяхъ лихорадящихъ родильницъ, въ особенности при тяжелыхъ случаяхъ, находилъ анаэробнаго стрептококка *putridus*. Инфекцію, вызываемую имъ, приходится считать аутогенной. Schottmüller совѣтуетъ обращать особое вниманіе на анаэробныхъ микробовъ при изслѣдованіи на кровяныхъ питательныхъ средахъ, къ которымъ долженъ быть прекращенъ доступъ воздуха. вмѣстѣ съ этимъ слѣдуетъ дѣлать контрольный посѣвъ и на аэробныя бактеріи. Это дѣлается для того, чтобы различить виды возбудителей инфекціи, такъ какъ часто инфекція производится смѣшанными анаэробными и аэробными бактеріями.

Fromme⁹⁾, много потрудившійся съ цѣлью отыскать различіе патогеннаго стрептококка отъ непатогеннаго, придаетъ большое значеніе работамъ Schottmüller'a, хотя и признаетъ, что въ настоящее время еще нѣтъ средствъ отличить вреднаго стрептококка отъ безвреднаго. Но мы все-таки, благодаря работамъ Schottmüller'a, знаемъ, — думаетъ онъ, — что всѣ сильно вирулентные стрептококки находятся среди гемолитическихъ и тамъ надо искать ихъ. Благодаря своимъ работамъ, онъ уже находитъ возможнымъ различать сапрофитнаго гемолитическаго стрептококка отъ патогеннаго гемолитическаго.

Для отличія этихъ стрептококковъ онъ пользуется особо приготовленной кровяной взвѣсью, которая готовится слѣдующимъ образомъ. Пять куб. см. отмытыхъ эритроцитовъ, полученныхъ изъ дефибринированной крови, смѣшиваются съ 100 куб. с. стерильнаго физиологическаго раствора поваренной соли. Изъ влагалища здоровой родильницы берутъ выдѣленія и культивируютъ чистую бульонную культуру сапрофитнаго гемолитическаго стрептококка; бульонную разводку сапрофитныхъ гемолитическихъ стрептококковъ, въ количествѣ одной платиновой петли, смѣшиваютъ съ двумя куб. с. кровяной взвѣси и ставятъ въ термостатъ на 12 часовъ. Изъ полученной культуры снова берутъ одну петлю и сѣютъ на кровяной агаръ. Получается обильный ростъ стрептококковъ, которыхъ Fromme относитъ къ сапрофитнымъ гемолитическимъ стрептококкамъ. Такой же опытъ со стрептококкомъ, полученнымъ отъ больной послѣродовымъ сепсисомъ, по мнѣнію Fromme, не даетъ въ результатъ пышнаго роста стрептококковъ. На основаніи этого

опыта онъ считаетъ возможнымъ утверждать, что въ послѣднемъ случаѣ патогенный гемолитическій стрептококкъ, испытывая задержку въ ростѣ, растетъ не такъ пышно, какъ сапрофитный, и это обстоятельство можетъ служить способомъ для отличія патогеннаго стрептококка отъ сапрофитнаго.

Второй способъ Fromme состоитъ въ культивированіи кокковъ на лецитинъ-бульонѣ. По мнѣнію Fromme, этотъ способъ даетъ возможность отличать сапрофитнаго стрептококка отъ патогеннаго.

Онъ наблюдалъ, что 2-хъ-процентная лецитиновая эмульсія, смѣшанная со стерильнымъ бульономъ, въ опредѣленной пропорціи, задерживаетъ ростъ патогенныхъ гемолитическихъ стрептококковъ, но не задерживаетъ роста сапрофитныхъ гемолитическихъ стрептококковъ.

Опытъ производится слѣдующимъ образомъ. Приготавливаются смѣси лецитина-бульона въ различныхъ пробиркахъ, въ 5 номерахъ, съ увеличивающимся количествомъ (по одной капль съ 7—11) бульона въ каждой пробиркѣ и съ обратно уменьшающимся количествомъ капель (по одной капль, съ 6—2) двухпроцентнаго лецитина-бульона. Въ каждую пробирку засѣвается по одной капль бульонной культуры сапрофитнаго гемолитическаго стрептококка. Точно такъ же готовится параллельная серія пробирокъ, куда засѣваютъ другой изслѣдуемый видъ стрептококка. Послѣ 12-часового пребыванія въ термостатѣ, содержимое каждой пробирки выливается въ кровяной агаръ; послѣдній въ чашкахъ Petri помѣщается въ термостатъ. Въ результатъ оказывается, что въ первой серіи чашечекъ выросли сапрофитные стрептококки, въ большемъ количествѣ тамъ, гдѣ было меньше лецитиновой эмульсіи, а въ другой серіи выросло только на тѣхъ пластинкахъ, гдѣ было лецитина мало.

Оба свои способа Fromme считаетъ единственными способами, благодаря которымъ можно отличить сапрофитнаго гемолизующаго стрептококка отъ патогеннаго гемолизующаго стрептококка. Съ помощью же кровяного агара Schottmüller'a, по его мнѣнію, различать виды стрептококка нельзя.

Однако, несмотря на категорическія увѣренія Fromme, что его способами можно отдѣлить сапрофитныхъ стрептококковъ отъ патогенныхъ, ему скоро пришлось раздѣлить участь Schottmüller'a, за которымъ не признаютъ убѣдительности его новаго способа. Но Fromme не утверждаетъ, что каждый гемолитическій стрептококкъ непременно долженъ быть высоко-вирулентнымъ для своего носителя. Каждый зародышъ, чтобы вызвать заболѣваніе, долженъ встрѣтить ослабленное сопротивленіе организма и долженъ по-

пасть въ такое мѣсто, гдѣ можетъ хорошо развиваться. Онъ считаетъ гемолитическаго стрептококка опаснымъ потому, что его находятъ очень часто въ маткѣ при смертельныхъ случаяхъ (Max Henkel⁷), Mächtle¹⁰).

Вслѣдъ за работами Schottmüller'a и Fromme, появилась масса работъ разныхъ авторовъ съ критической оцѣнкой вновь высказанныхъ положеній о природѣ стрептококка. Одни, проверяя опыты Schottmüller'a и Fromme, соглашались съ ними, а другіе, не соглашаясь въ цѣломъ, признавали существенное значеніе за отдѣльными указаніями, пригодными для практическаго примѣненія. Третьи оспариваютъ утвержденіе о различіи видовъ стрептококка и находятъ положенія, установленныя упомянутыми авторами, не имѣющими ни научнаго, ни практическаго значенія.

Koch³⁶) на съѣздѣ въ Greifswald'ѣ говоря о гемолитическихъ стрептококкахъ и лецитиновой кровяной средѣ, заявилъ, что гемолитическихъ стрептококковъ онъ никогда не находилъ внѣ женской половой сферы, даже у „носительницъ“ гемолитическихъ стрептококковъ. По его увѣренію, перенесеніе гемолитическихъ стрептококковъ на беременных и родильницъ происходило, безусловно, отъ одной больной, поступившей извнѣ. Патогенность стрептококковъ, которые могутъ развиваться у здоровыхъ родильницъ, зависитъ отъ различной индивидуальной способности сопротивленія организма, въ связи съ благопріятными условіями для развитія на мѣстѣ зараженія.

Koch³⁶) различаетъ два вида гемолиза: типичный, вполне растворяющій эритроцитовъ, и слабый, разрушающій красящее вещество крови, но не вызывающій гибели форменныхъ элементовъ. На основаніи своихъ изслѣдованій, Koch отвергаетъ дѣленіе Fromme стрептококковъ на вирулентныхъ и сапрофитовъ.

Gros³⁹) раздѣляетъ процессъ гемолиза на два момента: разрушеніе красныхъ кровяныхъ шариковъ и освобожденіе гемоглобина. Главное значеніе, по его мнѣнію, имѣетъ второй моментъ. Онъ наблюдалъ, что соли благопріятствуютъ гемолизу, при чемъ скорость процесса гемолиза въ растворахъ сначала усиливается, а затѣмъ уменьшается.

Baumann²⁸) пришелъ къ заключенію, что только патогенный стрептококкъ (*streptococcus longus*) образуетъ на кровяномъ агарѣ ясный гемолизъ, тогда какъ другіе виды стрептококка, выдѣленные изъ слюны, испражнений и проч., гемолиза не давали.

Schumacher наблюдалъ гемолизъ у непатогенныхъ видовъ. Интенсивность гемолиза опредѣлялась по гемолитическому кругу, появлявшемуся на твердой кровяной питательной средѣ, вокругъ

колоній, вслѣдствіе уничтоженія эритроцитовъ, которые на остальныхъ мѣстахъ среды сохраняются.

Къ числу лицъ, признающихъ за Schottmüller'омъ цѣнность его способа различія стрептококковъ, принадлежит Sachs, который говоритъ, что послѣ попытокъ найти отличие между стрептококками на основаніи ихъ морфологическихъ и бактериологическихъ особенностей, а также посредствомъ агглютинаціи, особое значеніе имѣетъ указаніе Schottmüller'a на гемолизъ. Онъ считаетъ гемолизъ постояннымъ свойствомъ стрептококковъ. Несмотря на его продолжительныя изслѣдованія, ему не удавалось замѣтить, чтобы немолизирующій стрептококкъ потерялъ свою способность къ гемолизу, и наоборотъ. Не наблюдалъ онъ колебаній и въ степени гемолиза. Онъ оспариваетъ мнѣніе тѣхъ лицъ, которые утверждаютъ, что среди гемолизирующихъ стрептококковъ находятся виды, могущіе быть причисленными къ сапрофитамъ. Если гемолизирующіе стрептококки, по мнѣнію Sachs'a, не всякій разъ приводятъ къ инфекціи, то это зависитъ отъ ихъ временно ослабленной вирулентности или же отъ повышенной способности сопротивленія со стороны организма. Вѣдь, наряду съ тяжелыми случаями дифтеріи, приходится наблюдать и легкіе.

Онъ замѣчалъ при посѣвахъ стрептококка на бульонѣ на днѣ пробирки типичный осадокъ (хлопьевидный). На кровяномъ агарѣ, при гемолизѣ, появлялся кругомъ колоніи стрептококка кругъ, имѣвшій ширину до 4—5 м/м.

Совершенно иначе Sachs⁴), Veit и Hamm²³) относятся къ выводамъ Fromme. По ихъ мнѣнію, лецитину совсѣмъ нельзя приписывать особеннаго дѣйствія на патогенныхъ стрептококковъ. Своими опытами они выяснили, что стрептококки, взятые изъ половыхъ органовъ женщины, умершей отъ сепсиса, вопреки утвержденію Fromme, вырастали такъ же, какъ и сапрофитные; точно такъ же микробы, выдѣленные изъ крови больной, разрастались обильно на лецитиновой средѣ. Способность лецитина противо-дѣйствовать разращенію кокковъ, по мнѣнію авторовъ, связана со степенью кислотности лецитина и поэтому эта способность не специфична. Они нашли, что дифференцировка видовъ стрептококка съ помощью лецитина невозможна, а гемолизъ и вирулентность не всегда идутъ параллельно.

Второй авторъ, Sigwart¹¹), стоящій за выводы Fromme, согласенъ съ нимъ, что степень гемолиза, вызываемая стрептококкомъ, находится въ связи съ его вирулентностью и патогенностью. Стрептококкъ, находимый у здоровыхъ людей, примыкаетъ къ типу *streptococcus mitior* s. *viridans*. А такъ какъ гемолизъ указываетъ

на патогенность стрептококка, то вследствие этого Sigwart не находил гемолитических стрептококков во влагалищах нормальных беременных и родильниц.

При описании картины гемолиза Sigwart, повторяя уже сказанное Sachs'ом, указывает еще на то, что ему удалось наблюдать один раз явление, описанное Mandelbaum'ом и подтвержденное Heunemann'ом. Он наблюдал, что некоторые колонии стрептококков оказались как бы на маленьком островке. Этот островок состоял из эритроцитов, которые не растворились около колоний стрептококков. Поэтому вокруг каждой из этих колоний образовалась тонкая красная кайма, а вокруг нея находилось не яркоограниченное прозрачное пространство.

В дальнейших своих работах Sigwart уже допускает возможность, что выделение гемолитического стрептококка в каждом данном случае еще не имеет большого значения в смысле диагноза и прогноза.

Freymuth²⁸), на основании своих исследований и Lingelsheim'a, приходит к заключению, что некоторые виды стрептококка обладают способностью выделять яд, который разлагает кровь. Этот взгляд разделяют и нижеследующие авторы.

Schenk и Scheib⁹) признают существование различных видов стрептококка; высоко-вирулентным они считают того, который обладает свойством гемолиза. Их опыты культивирования стрептококков на кровяном агаре подтвердили, что стрептококки дают небольшие точкообразные белые колонии, окруженные стекловидным пространством миллиметра 1—2 шириной.

Bordet находил патогенного стрептококка в матке септических больных, умерших потом от инфекции. По его мнению и по мнению Alfred'a Schmidt'a, гемолиз служит достоверным признаком для суждения о болезнетворности стрептококка. Есть много других авторов (Lingelsheim, Lubenau, Besredka, Schlesinger, Kerner и другие), которые признают гемолиз, как свойство, принадлежащее только некоторым видам стрептококка.

Metzger¹³), на основании опытов, пришел к заключению, что при наличии гемолитического стрептококка, в большинстве случаев, имеются тяжелые или смертельные формы заболевания. Но он подтверждает раньше высказанное мнение об изменчивости микроорганизмов *in vitro* и в живом организме, где они могут встретить неблагоприятные условия для их жизни, и тогда микроорганизмы теряют свою вирулентность, хотя при этом их внешний вид не изменяется. Не изменяется и их отношение к обычным питательным средам, а также

остается тот же результат при прививке другому живому организму. Развитие у стрептококка гемолитического свойства, по его мнению, зависит и от почвы, на которую стрептококк попадает. Можно думать, — дальше говорит Metzger, что в крови лиц, у которых он теряет свойство гемолиза, находятся препятствующие гемолизу вещества, так называемые антигемолизины.

Е. Fraenkel¹⁴) заметил, что гноеродный стрептококк действительно растворяет красящее вещество крови вокруг места укола (посева колонии) в твердой кровяной питательной среде, которая в этом месте становится прозрачной. Он нашел также и два других вида стрептококка, указанных Schottmüller'ом. — *Strept. pyogenes* он получил из крови, взятой у больного, умершего от эндокардита, а *str. mucosus* был им выделен от больного, умершего от воспаления легкого.

Особенного значения подобному отличию гноеродного стрептококка Fraenkel не придавал (в 1905 году).

Дальше идут авторы, которые уже не придают гемолизу решающего значения при определении вирулентности стрептококка.

Роль стрептококка, — говорит Max Henkel, — в настоящее время можно установить с большей точностью, чем это можно было сделать раньше.

Тот факт, что стрептококк находится в выделениях нормальных родильниц, нельзя отрицать серьезно (Natvig, Ahlfeld, Walthard, Schenk, Scheib). Благодаря исследованию Zangemeister'a Natvig'a, Walthard'a, и др., установлено, что дифференцировать стрептококков невозможно, а также нельзя выделить какой-нибудь определенный вид, который вызывает послеродовую горячку. Нельзя различать стрептококков теми средствами, которые имеются в нашем распоряжении.

Поэтому следует считать, что каждый, повидимому, сапрофитный, безвредный стрептококк, находящийся в выделениях, может развиваться в возбудителя тяжелой послеродовой горячки.

Только с некоторой уверенностью можно поставить прогноз на основании картины крови, принимая во внимание явление гемолиза.

Th. Heunemann¹⁵), в статье о значении кроверазлагающего стрептококка при послеродовой инфекции, указывает, что стрептококк может быть в матке не только у тяжелых больных, но и у здоровых. Он полагает, что нельзя доказать вирулентности стрептококков, ни питательными средами, ни агглютинацией, ни опытами на животных: стрептококк, полученный

отъ тяжело-больного человѣка, оказывается безвреднымъ для животныхъ.

По мнѣнію Oskar'a Bondy¹⁶⁾, различіе, проведенное бактериологіей между сапрофитами и паразитами, подтвердилось явленіями послѣродовой горячки, и это различіе между сапрофитной горячей и собственно септической стало общепринятымъ. Подъ сапрофитной лихорадкой разумѣется лихорадка, вызываемая жизнедѣятельностью сапрофитныхъ микробовъ—интоксикаціей съ повышеніемъ температуры. Существеннымъ признакомъ сапрофитовъ является ихъ ростъ на мертвой ткани (кровь, некротическая decidua, оболочки плоднаго яйца и остатки плаценты), появленіе гнойныхъ воспаленій, вслѣдствіе разложенія бѣлка, и, главнымъ образомъ, недостаточная сила проникновенія въ живыя ткани. Очень часто за сапрофитовъ принимаютъ найденныхъ анаэробовъ. Септическая инфекція вызывается настоящими паразитами, среди которыхъ главную роль играютъ стрептококки.

Провѣряя опыты Fromme, Bondy въ большинствѣ случаевъ находилъ въ выдѣленіяхъ лихорадящихъ родильницъ гемолитическихъ стрептококковъ. Это указываетъ, по его мнѣнію, на то, что большинство патогенныхъ для человѣка стрептококковъ—гемолитичны. Среди гемолитичныхъ стрептококковъ имѣется множество видовъ, которые даютъ гемолизъ черезъ различный промежутокъ времени со дня посѣва: отъ 24 часовъ до нѣсколькихъ дней, почему, по его словамъ, можно наблюдать переходъ негемолизирующихъ стрептококковъ въ типичные гемолизирующие. Онъ наблюдалъ ростъ *str. mitior* s. *viridans* при культивированіи его на бульонѣ, но ему не удалось наблюдать зеленоватую окраску бульона, которую этотъ видъ стрептококка долженъ былъ бы дать по Schottmüller'у.

Вслѣдствіе этого, Heunemann не допускаетъ различія видовъ стрептококка по Schottmüller'у, а также и по Fromme съ лецитинъ-бульономъ и съ кровянымъ агаромъ.

Ludke и Polano¹⁷⁾, провѣривши выводы Schottmüller'a, соглашались съ нимъ, что съ помощью кровяного агара можно различать стрептококковъ и, главнымъ образомъ (въ практическомъ отношеніи), можно діагносцировать самого злого стрептококка, *streptococcus longus*, который имѣетъ свойство гемолиза. Точное разграниченіе *s. longus* и *s. mitior*, по ихъ мнѣнію, не имѣетъ значенія не только въ клиническомъ отношеніи, но оно несостоятельно и въ научномъ отношеніи, вслѣдствіе перехода сильно гемолизирующихъ породъ въ негемолитическія породы.

При изслѣдованіи съ лецитиномъ Hans Thaler¹⁸⁾ находилъ нѣкоторое различіе между отдѣльными видами стрептококковъ, но это различіе онъ считаетъ настолько мало существеннымъ, что на основаніи его нельзя судить о патогенности стрептококковъ.

R. Frank¹⁹⁾ и Traugott²⁰⁾, провѣряя опыты съ лецитинъ-бульономъ, установленные Fromme, нашли, что большинство случаевъ, хотя въ нихъ изслѣдованіемъ выдѣлений и были установлены гемолитическіе стрептококки, имѣло послѣродовой періодъ съ нормальнымъ клиническимъ теченіемъ. Вслѣдствіе этого этому способу отличія патогенныхъ отъ непатогенныхъ стрептококковъ нельзя придавать какого-либо значенія для діагноза и прогноза послѣродовой горячки.

Zöppritz²¹⁾ въ 1909 году, въ статьѣ о гемолизѣ стрептококковъ, говоритъ, что ему удалось, будто бы, превратить гемолитическихъ стрептококковъ въ негемолитическихъ, посредствомъ посѣва ихъ въ стерильное выдѣленіе маточнаго рукава *in vitro* и, съ другой стороны, даже привить негемолитической породѣ свойства гемолитическихъ. Тѣ же результаты онъ получилъ введеніемъ стрептококковъ въ стерильное молоко и слюну. Поэтому,—заключаетъ онъ,—нельзя подраздѣлять стрептококковъ на различные породы по ихъ гемолитическимъ свойствамъ.

Scheuer наблюдалъ ростъ одновременно полученныхъ культуръ стрептококковъ изъ влагалища нормальныхъ беременных и отъ больной, умершей отъ *sepsis'a*. Ему не удалось установить опредѣленной разницы между свойствами тѣхъ и другихъ стрептококковъ. По его даннымъ, при культурѣ на твердой смѣшанной питательной средѣ, ему не приходилось наблюдать вліянія на красящее вещество крови какъ со стороны патогенныхъ стрептококковъ, такъ и непатогенныхъ; степень гемолиза стрептококковъ не находится въ закономѣрномъ отношеніи съ ихъ патогенностью.

Оцѣнивая методъ Fromme, Reibmayer¹⁸⁾ находить, что, хотя лецитинъ и проявляетъ задерживающее вліяніе на развитіе видовъ бактерій, но эта задержка можетъ выразиться и при ростѣ безвредныхъ стрептококковъ и не идетъ параллельно съ клинической картиной послѣродового заболѣванія. Развитіе стрептококковъ въ организмъ, по его мнѣнію, зависитъ отъ воспримчивости и силы сопротивленія организма.

Возражая на выводы Fromme, Albert Hamm²³⁾ указываетъ, что при своихъ изслѣдованіяхъ Fromme дѣлалъ ошибку, не принимая во вниманіе количества засѣваемыхъ бактерій. Принятый имъ счетъ бактерій каплями культуры не гарантируетъ того, что

для каждого опыта бралось одинаковое число бактерий, т.-к. число бактерий въ отдѣльныхъ капляхъ можетъ быть различно. Можно допустить, что первоначальной причиной гибели и размноженія различныхъ стрептококковыхъ видовъ является не столько разница въ силѣ сопротивленія противъ лецитина, сколько различная способность размноженія бактерий на питательной средѣ вообще, въ данномъ случаѣ на бульонѣ.

Подобный ростъ, какъ на лецитинѣ, Намм наблюдалъ и на 50% глицеринѣ. По его даннымъ при посѣвѣ на бульонѣ съ асцитической жидкостью (1:10) различіе между стрептококками пропадаетъ.

Prof. Forster доказалъ, что въ каждой культурѣ на ряду съ обыкновенными быстро погибающими видами находятся особенно способные къ противодѣйствію микроорганизмы такъ наз. „Daegerformen“, которые обезпечиваютъ существованіе вида при ненормальныхъ условіяхъ жизни.

При посѣвѣ слѣдуетъ брать выдѣленія петлей, разводить ихъ въ физиологическомъ растворѣ и только тогда сѣять на питательную среду. Такимъ путемъ онъ рассчитываетъ получить приблизительно одинаковое число бактерий. Вслѣдствіе того, что, по мнѣнію Forster'a въ бульонной каплѣ вирулентныхъ бактерий находится гораздо меньше, чѣмъ въ такой же каплѣ сапрофитовъ, при отмѣриваніи бактерий каплями не удастся получить хотя бы приблизительно одинаковаго числа бактерий и поэтому опыты не могутъ считаться поставленными правильно.

Также и Meyerstein²⁴) при своихъ изслѣдованіяхъ обращалъ вниманіе на количество вырастающихъ при засѣвахъ кокковъ и на составъ питательной среды.

Чтобы препятствовать свертыванію крови при приготовленіи питательной среды, онъ совѣтуетъ лучше всего употреблять соли. При рѣшеніи вопроса, какія соли болѣе пригодны, изъ числа солей пришлось исключить оксалаты и цитраты, которые, по изслѣдованіямъ Петерсена, не только препятствуютъ свертыванію крови, но, кромѣ того, увеличиваютъ ея бактерицидность, что, несомнѣнно будетъ мѣшать опытамъ.

Наиболѣе подходящимъ средствомъ является поваренная соль, какъ болѣе индифферентная субстанція, которая обладаетъ свойствомъ препятствовать свертыванію крови и въ достаточной мѣрѣ уменьшаетъ ея бактерицидность. Получая гемолизъ, Meyerstein наблюдалъ его въ видѣ красивыхъ культуръ.

Bürgers²⁵) не считаетъ возможнымъ при настоящихъ научныхъ познаніяхъ опредѣлять вирулентность стрептококковъ по отношенію

къ человѣку на основаніи опытовъ съ животными, такъ какъ вліяніе стрептококка на человѣка и животныхъ различно. Нельзя опредѣлять вирулентность стрептококка и способами Fromme. Онъ обращаетъ вниманіе, какъ и Намм, на то, что въ изслѣдованіяхъ Fromme нѣтъ указанія на количество засѣваемыхъ микроорганизмовъ. Онъ вмѣстѣ съ вышеупомянутыми авторами полагаетъ, что каждая петля культуры содержитъ не одинаковое количество живыхъ микроорганизмовъ. Въдѣ одни стрептококки, говоритъ онъ, развиваются въ бульонѣ въ видѣ твердыхъ крупинокъ, другіе—въ видѣ легкихъ хлопьевъ, третьи сильно мутятъ бульонъ, четвертые—слабо. Вслѣдствіе разнообразности въ ихъ ростѣ и число микроорганизмовъ въ данной каплѣ культуры будетъ различно. Количество микроорганизмовъ при посѣвѣ получалось отъ 15000 до $+\infty$. По его мнѣнію, и гемолизъ могъ зависѣть отъ быстроты роста, а не отъ вирулентности. Поэтому Bürgers считаетъ, что своими опытами ему удалось опровергнуть выводы Fromme. Bürgers даетъ новую мысль, нельзя ли опредѣлить вирулентнаго и невирулентнаго стрептококка съ помощью фагоцитоза, имѣя въ виду, что невирулентныя бактеріи не поглощаются фагоцитами, а вирулентныя поглощаются.

Обсуждая этотъ вопросъ, онъ придаетъ большое значеніе содержанію опсопиновъ и бактеріотропиновъ въ сывороткѣ.

Въ виду сложности опредѣленія опсопиновъ по Wrigth'y, онъ предлагаетъ свой способъ, заключающійся въ слѣдующемъ.

Въ небольшихъ сывороточныхъ трубкахъ съ физиологическимъ растворомъ $\text{Natr. citr. } 1\%$ и $0, 63\%$ Natr. chl. онъ составлялъ равномерную эмульсію изъ бактерий, при чемъ плотность этой эмульсіи приравнивалъ плотности молока, разбавленнаго въ 200 разъ. Затѣмъ онъ бралъ капиллярную пробирку Wrigth'a, дѣлалъ уколъ въ палецъ и набиралъ въ опредѣленномъ количествѣ кровь. Затѣмъ втягивалъ въ пипетку эмульсію изъ бактерий и смѣшивалъ съ кровью, а потомъ ставилъ пипетку въ термостатъ при 37° . Приготовивши изъ смѣси препаратъ на предметномъ стеклѣ, онъ фиксировалъ его 1% растворомъ сулемы и окрашивалъ карбольш-тіониномъ.

Въ препаратѣ онъ сосчитывалъ число лейкоцитовъ, которые не поглощали бактерій.

Полученное число Bürgers называлъ „числомъ вирулентности“.

Число вирулентности обыкновенно колеблется между 0 и 24. По его наблюденіямъ септические случаи даютъ число вирулентности 36—94 и больше.

N 12881 N

64299

Если у него число вирулентности было 50, т.-е. если изъ 100 лейкоцитовъ не поглощаютъ 50 или еще больше, то онъ считалъ, что въ данномъ случаѣ приходится имѣть дѣло съ вирулентнымъ стрептококкомъ.

Однако, онъ не находить возможнымъ поставить степень инфекции въ зависимость отъ числа вирулентности, такъ какъ, на ряду съ сопротивленіемъ больного организма, существуютъ и другія причины, отъ которыхъ зависитъ исходъ болѣзни.

Bürgers считаетъ, что его способъ даетъ возможность опредѣлить вирулентность стрептококка для организма, а также опредѣлять силы сопротивленія больной.

Въ послѣднее время изслѣдователи обратили вниманіе на значеніе анаэробныхъ бактерій въ вопросѣ о послѣродовыхъ заболѣваніяхъ. Изслѣдованіе выдѣленія на анаэробныхъ бактерій производилъ Burchardt, который дѣлалъ это слѣдующимъ образомъ: онъ бралъ бульонъ съ 2% содержаніемъ винограднаго сахара. Изслѣдуемая выдѣленія сѣялись одновременно въ двѣ трубки: анаэробную и аэробную. Анаэробная культура получалась посредствомъ пропуска струи водорода изъ баллона черезъ резиновую трубку въ большую пробирку съ питательной средой. Помутнѣніе бульона указывало на ростъ микроорганизмовъ.

Однако, выращиваніе культуры анаэробныхъ бактерій очень затруднительно. Цѣлый рядъ анаэробныхъ микроорганизмовъ, по мнѣнію Burchardt'a²²⁾ и Hible'a, подвергается различнымъ измѣненіямъ въ ростѣ, что затрудняетъ ихъ классификацію. Въ силу этихъ обстоятельствъ, пока еще очень трудно установить наличность каждаго отдѣльнаго элемента.

Чтобы отыскать причину, почему въ случаяхъ культивирования бактерій часто одинъ и тотъ же видъ микроорганизмовъ обнаруживаетъ не одинаковыя свойства, изслѣдователи наблюдали ростъ бактерій на различныхъ питательныхъ средахъ и въ результатѣ своихъ работъ дали практически важныя заключенія, которыя становятся цѣнными для всякаго врача-клинициста, какъ при діагносцированіи микроорганизмовъ, такъ и для постановки прогноза.

Въ 1895 году Krenig⁴⁹⁾ на засѣданіи въ Лейпцигѣ впервые описалъ облигатно анаэробныхъ стрептококковъ, приписывая имъ только, такъ называемыя сапрофитныя формы послѣродовыхъ заболѣваній. Приблизительно въ тоже время о нихъ упоминаетъ и Menge.

Продолжая работать надъ выясненіемъ роли анаэробныхъ бактерій, они пришли къ заключенію, что эти бактеріи обладаютъ и свойствами паразитовъ.

Natvig чаще всего находилъ анаэробныхъ стрептококковъ въ симбіозѣ съ другими анаэробными бактеріями. Онъ полагаетъ, что описанные до сихъ поръ анаэробные стрептококки принадлежать къ одному и тому же виду.

До сихъ поръ они не были обнаружены въ крови и не было доказано, что эти бактеріи вызываютъ послѣродовую горячку.

Natvig установилъ, что анаэробные стрептококки въ результатѣ своей жизнедѣтельности образуютъ газы и разнообразные продукты обмѣна, но эти анаэробные стрептококки не обнаруживаютъ родства съ гнойными стрептококками (изслѣдованія при помощи агглютинаціи и другихъ методовъ дали отрицательный результатъ).

Wallgren⁴⁹⁾ находилъ анаэробныхъ бактерій въ параметріи послѣ aborta, а также въ нарывахъ мозга, но не въ чистой культурѣ.

Больше другихъ въ этомъ направленіи поработалъ Schottmüller.

Ему при культивированіи крови лихорадящихъ женщинъ не удавалось вырастить анаэробныхъ зародышей даже и тогда, когда онъ бралъ кровь изъ вены руки больной непосредственно послѣ повышенія температуры.

Въ половыхъ же органахъ женщинъ между сапрофитными зародышами встрѣчаются въ большомъ количествѣ и анаэробныя бактеріи. Тамъ ихъ можно найти и въ чистой культурѣ, а не только въ смѣшанной, какъ это думаютъ Natvig и Wallgren.

При рѣшеніи вопроса о пригодности питательныхъ средъ на основаніи своихъ изслѣдованій Schottmüller пришелъ къ заключенію, что жидкая питательная среда менѣе удобна для бактериологическихъ посѣвовъ, т. к. въ ней нельзя учесть выросшихъ микроорганизмовъ, а когда получается ростъ смѣшанной культуры, то одинъ видъ микроорганизмовъ, вырастая лучше другого, вытѣсняетъ его. На твердой же средѣ можно учесть число выросшихъ колоній и при смѣшанной культурѣ опредѣлить каждую породу отдѣльно.

Въ его опытахъ на бульонѣ съ 2% содержаніемъ винограднаго сахара 3 платиновыхъ петли послѣродовыхъ лохий давали ростъ стрептококка только на первой недѣлѣ, а на агарѣ получался ростъ почти вдвое слабѣе, чѣмъ на бульонѣ. Это указываетъ на то, что подобнаго рода посѣвъ для практическихъ цѣлей не примѣнимъ.

По мнѣнію Max'a Henkel'я кромѣ питательной среды большое вліяніе на ростъ стрептококковъ имѣютъ еще и условія выращи-

ванія. Къ этому выводу онъ пришелъ на основаніи своихъ наблюденій, а также работъ Scheib'a и другихъ, которые культивировали стрептококковъ въ различныхъ условіяхъ и на различныхъ питательныхъ средахъ. Онъ считаетъ важнымъ, чтобы при изслѣдованіи стрептококковъ на гемолизъ кровь бралась для приготовления кровяного агара отъ той же больной, у которой изслѣдуется кровь.

Въ клиническихъ цѣляхъ Max Henkel считаетъ необходимымъ обращать вниманіе на число микроорганизмовъ, вырастающихъ на питательныхъ средахъ. Съ помощью твердыхъ питательныхъ средъ можно съ точностью, по его мнѣнію, установить число зародышей въ крови и въ то же время наблюдать гемолизъ обычно часовъ черезъ 12 послѣ посѣва; при чемъ въ этихъ случаяхъ прогнозъ бываетъ неблагоприятенъ. Это обстоятельство заставляетъ отдать предпочтеніе твердымъ питательнымъ средамъ.

Очень возможнымъ считаетъ онъ, что кровь беременныхъ оказываетъ задерживающее дѣйствіе на ростъ стрептококка и на силу гемолиза, вызываемого послѣднимъ.

Панковъ и Krönig⁵⁾ также придаютъ большое значеніе числу стрептококковыхъ колоній, вырастающихъ на пластинкахъ агара. Только констатированіе большихъ количествъ колоній, при посѣвѣ небольшого количества секрета на слабо-щелочной агаръ, дѣлаетъ діагнозъ очень вѣроятнымъ.

Sigwart¹¹⁾ считаетъ хорошей питательной средой кровяной агаръ для выращивания неvirulentныхъ стрептококковъ изъ лохимальнаго секрета нелихорадящихъ женщинъ. Онъ замѣтилъ, что облигатно-анаэробныя бактеріи изъ лохій не развиваются, а факультативно анаэробныя хорошо развиваются въ глубинѣ бульона, тогда какъ на агарной пластинкѣ онѣ не даютъ никакого роста.

По мнѣнію Sigwart'a, нецѣлесообразно сѣять virulentныхъ стрептококковъ сразу на кровяномъ агарѣ, т. к. слизъ влагалищнаго секрета не распускается въ крови и находящаяся въ этой слизи бактеріи не могутъ развиваться. Только чрезъ 2 дня появляются свѣтлыя точки, которыя еще не даютъ типичнаго гемолиза. Послѣ того, какъ эта слизъ растворилась въ крови, точки округляются типичными кругами. Стрептококки, выставшіе въ видѣ хлопьевъ на бульонѣ, на кровяномъ агарѣ давали типичный гемолизъ черезъ 8—10 часовъ, какъ virulentные стрептококки. Sigwart считаетъ себя въ правѣ заключить, что для діагноза послѣдородовой горячки большое число колоній само по себѣ имѣетъ мало значенія. Діагнозъ чисто стрептококковой инфекціи

возможенъ только тогда, когда сапрофитные зародыши уже исчезаютъ, а остаются одни стрептококки.

При счетѣ колоній изъ одной платиновой петли онъ въ практическомъ отношеніи считаетъ ростъ полученнымъ тогда, когда выросло колоній тысячи двѣ. Если же выросло колоній 5, то онъ считаетъ пластинки стерильными—не давшими опредѣленнаго роста.

Zoppritz²¹⁾ полагаетъ, что бульонъ—какъ единственная среда для выращивания и выдѣленія микробовъ неудобенъ, такъ какъ въ бульонѣ нельзя вести и счета колоніямъ стрептококковъ. Кровяной же агаръ имѣетъ преимущество и агара и бульона, и съ его помощью можно опредѣлить гемолизирующихъ стрептококковъ, а также получить ростъ негемолизирующихъ.

Beitzke, Freymuth²⁸⁾ находятъ лучшей питательной средой кровяной агаръ, но кровь для приготовления агара должна быть взята отъ той же больной, у которой дѣлается изслѣдованіе на гемолизирующаго стрептококка. Необходимо дѣлать изслѣдованіе крови, такъ какъ изъ крови стрептококкъ вырастаетъ легче, чѣмъ изъ выдѣленій, которыя часто содержатъ еще другихъ микроорганизмовъ, заглушающихъ при посѣвѣ ростъ стрептококка.

Döderlein и Wegelius²⁹⁾ сходятся въ томъ, что кислая среда оказываетъ большое вліяніе на virulentныхъ бактерій; въ практическомъ же отношеніи Döderlein считаетъ кислую реакцію выдѣленій полезной, такъ какъ такія выдѣленія затрудняютъ стрептококкамъ доступъ въ матку и тѣмъ они уменьшаютъ вѣроятность инфекціи.

Fritz Beyer³⁰⁾ при изслѣдованіяхъ на гемолитическаго стрептококка сѣялъ выдѣленія шейки матки на кровяной агаръ съ чужой кровью изъ пуповины и съ кровью больной изъ вены руки. Выдѣленія, въ количествѣ одной платиновой петли, онъ размѣшивалъ въ двухъ капляхъ физиологическаго раствора и затѣмъ отсѣивалъ 1 петлю на жидкую смѣсь агара съ кровью больной и агара, смѣшаннаго съ чужой кровью.

Черезъ 8—12 часовъ обнаруживалась различная степень гемолиза колоній стрептококковъ въ зависимости отъ того, былъ ли въ данномъ случаѣ агаръ приготовленъ съ кровью больной или съ чужой кровью.

Различіе примѣшанной крови значенія не имѣло только въ легкихъ случаяхъ болѣзни, а въ тяжелыхъ случаяхъ на агарѣ съ собственной кровью гемолизъ былъ значительно слабѣе и количество колоній меньше, чѣмъ на чужой крови. Въ 3-хъ случаяхъ, окончившихся смертію, гемолизъ по временамъ совсѣмъ

исчезалъ на агарѣ съ кровью больной, тогда какъ на агарѣ съ чужой кровью онъ былъ выраженъ ясно. На агарѣ съ собственной кровью колоній было меньше, чѣмъ на агарѣ съ чужой кровью. Изъ этого слѣдуетъ, по мнѣнію Beuer'a, что организмъ вырабатываетъ специфическія антитѣла для борьбы съ микро-организмами.

О. Fraenkl и О. Hüsey²⁶⁾ обратили вниманіе на содержаніе плазмы крови, взятой для кровяного агара и находящейся въ составѣ кровяной питательной среды, а также на вліяніе этой плазмы на гемолизъ стрептококковъ. Обнаружилось, что при прибавленіи промытой крови къ агару большинство видовъ стрептококковъ выросло въ видѣ колоній съ небольшимъ гемолитическимъ кругомъ вокругъ колоній, а число выросшихъ колоній не соответствовало интенсивности гемолиза.

Гемолизинъ стрептококковъ диффундируетъ лучше при кровяномъ агарѣ, въ которомъ содержится много плазмы, или при кровяномъ агарѣ, смѣшаннымъ съ сывороткой, чѣмъ при небольшомъ количествѣ плазмы. Они выводятъ заключеніе, что скорость, съ которой наступаетъ гемолизъ, а также и величина гемолитического круга зависятъ не только отъ вида стрептококка, но и отъ количества плазмы, находящейся въ крови, взятой для кровяного агара. Это количество плазмы подвержено большимъ колебаніямъ.

Въ 1903 г. Schlesinger²⁵⁾, нашелъ, что гемолизинъ находится какъ въ существѣ стрептококка, такъ и въ культурной жидкости, а въ появленіи гемолиза на кровяной питательной средѣ, по его мнѣнію и мнѣнію Boxer'a, Bestzk'a и Rosenthal'я, существенную роль играетъ количество прибавленной крови и температура агара.

Schlesinger изслѣдовалъ 9 непатогенныхъ видовъ стрептококка на образованіе гемолизина. Два вида для этого опыта онъ взялъ изъ воздуха лабораторіи, 7 изъ слизи полости рта здороваго человѣка. Изъ всѣхъ этихъ видовъ только одинъ далъ гемолизъ. Другой опытъ былъ произведенъ надъ 3-мя патогенными видами стрептококка. Одинъ изъ этихъ видовъ былъ взятъ отъ больного ангиной и два отъ скарлатиннаго больного; эти стрептококки не вызывали гемолиза.

По мнѣнію Schlesinger'a, гемолизинъ находится какъ въ существѣ стрептококковъ, такъ и въ культурной жидкости. Вслѣдствіе того, что бактеріи содержатъ гемолизинъ въ себѣ, становится не важнымъ, откуда поступаютъ бактеріи для изслѣдованія на гемолизъ, берутся ли онѣ непосредственно изъ крови заболѣв-

шихъ, или уже онѣ были предварительно выращены на жидкихъ или твердыхъ питательныхъ средахъ.

Чтобы подойти къ опредѣленію сущности гемолиза, нѣкоторые авторы изучали отношеніе красныхъ кровяныхъ шариковъ животныхъ и людей къ изотоническимъ растворамъ солей.

Такъ Dungen и Dr. Coca²⁴⁾ обнаружили, что всѣ изотоническіе растворы соответствовали раствору поваренной соли при концентраціи 0,8 къ 100; (концентрацію надо понимать такимъ образомъ, что къ 0,8 g. NaCl прибавлялось 100 куб. с. воды. Въ основаніе вычисленія силы концентраціи всегда полагалась полная электролитическая диссоціація на 2 или 3 части.

Такъ какъ въ дѣйствительности расщепленіе не бываетъ полнымъ и въ различныхъ соляхъ происходитъ не одинаковымъ образомъ, то и ихъ растворы содержали не совсѣмъ одинаковое число частей, характерное для осмотического давленія.

Для изслѣдованія, эта неточность не имѣла значенія, такъ какъ гемолизъ, обусловленный hypotoni'eй соляного раствора, происходитъ только при значительно меньшей концентраціи, а именно, ниже—0,6 NaCl вмѣсто 0,8.

Примѣненный ими растворъ былъ составленъ нѣсколько гипертонически. Онъ соответствовалъ при титрованіи дистиллированной водой на 5% бычьей крови, приблизительно, раствору NaCl при концентраціи 0,97. Полученный на основаніи вычисленія растворъ CaCl₂—1,285 концентр., который при полной электрической диссоціаціи на 3 части долженъ бы былъ соответствовать 0,8 концентраціи соляному раствору, препятствовалъ бы гемолизу посредствомъ воды, не столь же сильной степени, какъ 0,8 концентр. раствора NaCl, но, приблизительно, какъ растворъ NaCl при концентраціи 0,74.

Авторами были примѣнены слѣдующіе растворы: NaCl 0,8 : 100; KCl 1,016 : 100; NaBr 1,408 : 100; CaCl₂ 1,68 : 100 (правильно было бы послѣ титрованія съ водой 1,39); MgCl₂ + 6 H₂O 1,84 : 100; BaCl₂ + 2 H₂O 2,209 : 100; Na₂SO₄ 1,29 : 100; MnSO₄ 2,066 : 100; тростниковый сахаръ 9,35 : 100. Вѣрность приведенной концентраціи была установлена при хлоридахъ посредствомъ титрованія хлора по Volhardy; Na₂SO₄ и MnSO₄ передъ отвѣшиваніемъ раскалялись, а затѣмъ охлаждались въ эксиккаторѣ.

Растворъ CaCl₂ реагировалъ нейтрально: на лакмусъ онъ давалъ скорѣе кислую реакцію, на фенолфталеинъ—слегка щелочную.

Вначалѣ изслѣдованіе происходило слѣдующимъ образомъ: кровь много разъ промывалась надлежащимъ растворомъ и затѣмъ поступала для наблюденія въ 5% разведеніи.

Впоследствии они просто давали капать крови изъ раны въ стерильный растворъ, не дефибрируя ея, и притомъ въ такомъ количествѣ, что въ результатъ получался 3%—5% растворъ крови.

Они изслѣдовали кровь 23 людей, 12 быковъ, 2 свиней, 6 морскихъ свинокъ, 4 кроликовъ, 4 собакъ, 1 кошки, 2 крысъ, 2 мышей, 2 голубей, 2 соколовъ, 1 совы и 6 канареекъ.

Раствореніе крови происходило въ однихъ растворахъ очень скоро, въ другихъ—лишь по истеченіи двухъ дней. На ряду съ этимъ были и другіе растворы, въ которыхъ кровь оставалась безъ всякаго измѣненія въ теченіе многихъ дней. Dungern и Соса констатировали при этомъ поразительную специфичность, которую надо поставить, главнымъ образомъ, въ зависимость отъ вида животного, у котораго была взята кровь, но которая, вмѣстѣ съ тѣмъ, обнаруживала также многочисленныя индивидуальныя варіаціи.

Бычачья кровь, въ большинствѣ случаевъ, быстро становилась лакоподобной при дѣйствіи $MnSO_4$ и въ меньшей степени, и по истеченіи болѣе продолжительнаго времени при обработкѣ KCl . Въ другихъ изотоническихъ растворахъ она оставалась безъ всякаго измѣненія. Въ одномъ случаѣ пришлось наблюдать бычачью кровь, на которую $MnSO_4$ не оказалъ почти никакого вліянія.

Другая кровь оказалась болѣе воспріимчивой къ KCl , чѣмъ 5 другихъ видовъ бычачьей крови. Она была подвергнута болѣе сильному растворенію посредствомъ иммунной сыворотки кролика.

Въ другой крови воспріимчивость къ KCl и способность сопротивленія по отношенію къ $CaCl_2$, $MgCl_2$, $BaCl_2$ не были уничтожены черезъ присоединеніе иммунныхъ тѣлъ кролика.

Что касается остальныхъ растворовъ, то въ одиннадцати случаяхъ можно было наблюдать полную однородность: растворенія нигдѣ не происходило.

Совершенно иначе обстояло дѣло съ кровью 12-го быка. Она слегка растворилась во всѣхъ изотоническихъ соляныхъ растворахъ; сильнѣе же всего—въ $BaCl_2$, $CaCl_2$, $MgCl_2$, Na_2SO_4 . Послѣ того, какъ неразложившіеся кровяные шарики были нѣсколько разъ промыты въ нѣсколькихъ растворахъ черезъ довольно продолжительное время, снова показался гемолизъ, который на этотъ разъ произошелъ въ $BaCl_2$, $MgCl_2$, KCl , $NaCl$, а не въ $CaCl_2$, Na_2SO_4 , $NaBr$ и тростниковомъ сахарѣ.

Кровь свиньи оказалась наиболѣе стойкой по отношенію ко всѣмъ солямъ. Въ одномъ случаѣ можно было наблюдать въ KCl

очень слабое, въ $MgCl_2$ болѣе сильное раствореніе; кровь другой свиньи осталась вездѣ безъ всякаго измѣненія.

Кровь кроликовъ и морскихъ свинокъ растворилась частично довольно скоро.

По истеченіи нѣкотораго времени, $CaCl_2$ растворялъ еще очень замѣтно, KCl , напротивъ былъ совершенно индифферентенъ.

Въ двухъ случаяхъ на кровь морскихъ свинокъ въ болѣе слабой степени вліялъ $BaCl_2$ и $NaCl$; въ двухъ случаяхъ—только $CaCl_2$ и $MnSO_4$.

На кровь кошки, какъ и на бычачью кровь, дѣйствовали только KCl ; отъ другихъ растворовъ она не измѣнялась.

Кровь собаки особенно скоро и сильно растворялась въ сахарномъ растворѣ, тогда какъ въ $MnSO_4$ она вполне сохранялась.

На кровь человѣка почти во всѣхъ случаяхъ наиболѣе сильное дѣйствіе оказывало $CaCl_2$, но и въ этой соли растворенія никогда не наступало въ первые часы. Нѣсколько слабѣе, но такъ же правильно растворяли сахаръ, $MnSO_4$ и $BaCl_2$. Изъ 5 видовъ крови, которыя сильнѣе растворились въ $NaCl$, 2 одинаково относились и къ KCl , а остальные три вида, напротивъ, растворились въ KCl въ болѣе слабой степени. Въ другомъ случаѣ, въ KCl наступилъ довольно ясный гемолизъ, тогда какъ въ $NaCl$ онъ совершенно отсутствовалъ. Въ $NaBr$ можно было замѣтить сильный гемолизъ только въ одномъ случаѣ.

Dungern и Соса³¹⁾ провѣряли методъ дифференціаціи крови и клинически. Для этого они брали для изслѣдованія кровь у такихъ больныхъ, у которыхъ были діагностированы такія болѣзни, какъ хлорозъ (2 случ.), анемія (2 случ.), тяжелая форма чахотки (2 случ.), тифъ, скарлатина и карциноматозъ. Для сравненія служила кровь здоровыхъ людей.

Въ результатъ выяснилось, что во всѣхъ случаяхъ определенной связи между отношеніями кровяныхъ шариковъ къ различнымъ изотоническимъ растворамъ и болѣзью пациента установить не удалось.

По послѣднимъ научнымъ свѣдѣніямъ (Kolle и Hetsch³²⁾) установился слѣдующій взглядъ на процессъ гемолиза.

Гемолизинъ—вещество, которое вызываетъ раствореніе содержащагося въ кровяныхъ шарикахъ гемоглобина. Гемолизинъ разрушающе дѣйствуетъ на строю краснаго шарика, и большая часть ея совершенно разрушается, а освобожденный гемоглобинъ, вслѣдствіе этого, растворяется. Поэтому кровь становится прозрачной.

Kolle и Hetsch³³⁾ указывают на существование специфического гемолизина.

Специфический гемолизинъ получается благодаря систематическимъ прививкамъ животнымъ одного вида крови.

Благодаря дѣйствию на животный организмъ гемолизина, удается получить антигемолизинъ.

Нормальная сыворотка различныхъ видовъ животныхъ имѣетъ гемолитическое свойство по отношенію къ отдѣльнымъ видамъ крови.—Этимъ качествомъ объясняется ядовитость крови одного вида животного для другого.

Сыворотка вида животного X, которое обработано кровью вида Y, дѣйствуетъ гемолитически на эритроциты животного Y.

По теоріи Эрлиха, специфическіе гемолизины произошли отъ гемолизиновъ нормальной сыворотки.

Съ цѣлью найти способъ опредѣленія вирулентности бактерий, изслѣдователи обратили вниманіе на кровяную сыворотку человека и на фагоцитозъ въ связи съ опредѣленіемъ т. наз. опсонинъ, которому еще въ настоящее время многіе авторы придаютъ большое значеніе.

Экспериментальное изслѣдованіе фагоцитоза у иммунизированныхъ животныхъ показало, что гипотеза Мечникова о стимулинѣ, т.-е. веществѣ, которое побуждаетъ фагоцитовъ пожирать бактерии не совсѣмъ правильна. Изслѣдованіе веществъ, вызывающихъ фагоцитозъ, сдѣланное Wright'омъ, Leishmann'омъ, Douglas'омъ, Bulloch'омъ и др. показало существованіе специфической субстанции, находящейся въ нормальной сывороткѣ людей и животныхъ, которая не побуждаетъ лейкоцитовъ къ пожиранию бактерий, а только измѣняетъ бактерии такимъ образомъ, что онѣ становятся легко поглощаемыми лейкоцитами.

Wright³³⁾ наблюдалъ, что *in vitro* бактерии проявляютъ разныя отношенія къ человѣческимъ лейкоцитамъ.

Нѣкоторые виды бактерий, повидѣмому, неvirulentны, очень легко поглощаются лейкоцитами, но virulentные микроорганизмы не поглощаются лейкоцитами даже и при продолжительномъ соприкосновеніи.

Если же къ смѣси лейкоцитовъ и бактерий, въ которой не происходитъ никакихъ фагоцитарныхъ явленій, прибавить нормальную сыворотку человека, то бактерии поглощаются лейкоцитами.

Эти вещества Wright назвалъ опсонинами. Онъ доказалъ, что бактерии совсѣмъ не измѣняются отъ поглощенія опсонинъ.

Опсонины разрушаются при нагрѣваніи до 60° въ теченіе одного часа, а также ихъ нельзя сохранять въ теченіе продолжительнаго времени безъ ущерба для сохраненія ихъ дѣйствія.

У здоровыхъ людей количество опсонинъ въ крови колеблется въ зависимости отъ времени питанія и только въ очень небольшой степени колеблется въ зависимости отъ времени дня. У людей, перенесшихъ инфекцію, въ кровяной сывороткѣ наблюдается накопленіе опсонинъ въ такомъ количествѣ, въ какомъ они не находятся въ нормальной сывороткѣ. Эти наблюденія были положены Wright'омъ въ основу бактериотерапевтическихъ опытовъ. Онъ установилъ технику для опредѣленія опсонического титра или индекса крови по отношенію къ различнымъ возбудителямъ инфекціи.

Neufeld³³⁾ своими опытами съ иммунными опсонинами (т.-е. субстанціями иммунной сыворотки, вызывающими фагоцитозъ въ противоположность къ субстанціямъ нормальной сыворотки) установилъ, что иммунные опсонины устойчивѣе по отношенію къ температурѣ, чѣмъ нормальные. На основаніи этого, онъ высказалъ взглядъ, что вещество нормальной и иммунной сыворотки различны и послѣднему далъ названіе бактерио-тропной субстанции или бактериотропиновъ. Онъ полагаетъ, что бактериотропины специфичны и готовятъ вирулентныхъ бактерий, которые сами по себѣ не поглощаются фагоцитами.

Они не дѣйствуютъ на лейкоциты, но поглощаются бактеріями, съ которыми они имѣютъ сродство въ смыслѣ теоріи Ehrlich'a.

Если соединить вирулентныхъ бактерий, неподдающихся фагоцитозу съ бактериотропной иммунной сывороткой, дать постоять при 37°C. въ термостатѣ, а затѣмъ центрифугировать и нѣсколько разъ промыть бактерии физиологическимъ растворомъ поваренной соли, то бактерии, соединенныя съ сывороткой, немедленно фагоцитируются прибавленными промытыми лейкоцитами.

Наоборотъ, лейкоциты, обработанныя бактериотропной сывороткой, не воспринимаютъ бактерий.

Промытые лейкоциты иммунныхъ животныхъ не обнаруживаютъ повышенной фагоцитарной способности въ сравненіи съ лейкоцитами нормальныхъ животныхъ. Лейкоциты различныхъ видовъ животныхъ въ этомъ отношеніи относятся совершенно одинаково и становятся способными поглощать бактерии только послѣ продолжительной обработки этихъ бактерий бактериотропной иммунной сывороткой.

Изъ лейкоцитовъ, говорилъ Neufeld, нельзя экстрагировать вещества, посредствомъ которыхъ бактерии при одновременномъ

дѣйствиі бактериотропной сыворотки могли бы быть также уничтожены, какъ это происходитъ въ живыхъ лейкоцитахъ подѣ влияніемъ бактериотропной сыворотки. Это явленіе наблюдается въ живомъ организмѣ, такъ что въ чисто бактериальной иммунной сывороткѣ содержаніе защитительныхъ веществъ и бактериотропиновъ идетъ совершенно параллельно.

Pfeiffer³³⁾ и другіе полагаютъ, что бактеріи подѣ влияніемъ защитительныхъ силъ организма или растворяются въ жидкостяхъ организма, или измѣняются такимъ образомъ, что онѣ становятся удобно поглощаемыми фагоцитами, и что при этомъ видъ бактеріи имѣетъ большое значеніе.

Многіе изслѣдователи въ цѣляхъ отыскать способъ, который довалъ-бы возможность опредѣлять инфекціонныя заболѣванія въ различныхъ ихъ степеняхъ, и который, по возможности давалъ бы основанія для прогноза, изучали кровь инфекціонныхъ больныхъ. Однимъ изъ главныхъ изслѣдователей, работавшихъ въ этомъ направленіи надо считать Arneth'a, который опредѣляетъ особую картину крови, появляющуюся при инфекціонныхъ заболѣваніяхъ.

Главнымъ образомъ, дѣло касается нейтрофиловъ. Какъ извѣстно, при инфекціонныхъ заболѣваніяхъ въ крови увеличивается число лейкоцитовъ. Причина этого увеличенія, по мнѣнію Arneth'a, заключается не только въ присутствіи въ крови вещества, притягивающаго лейкоцитовъ изъ костнаго мозга, селезенки и другихъ кроветворныхъ органовъ въ кровяные сосуды, но и, главнымъ образомъ, вслѣдствіе усиленія дѣятельности кроветворныхъ органовъ, подѣ влияніемъ токсиновъ. Кромѣ образованія лейкоцитовъ, при инфекціи происходитъ усиленное расхищеніе ихъ, а кромѣ того количественное и качественное измѣненіе лейкоцитовъ.

Arneth³²⁾ дѣлитъ нейтрофиловъ на 5 классовъ по количеству и по формѣ ядеръ. Онъ присоединяетъ одноядерныхъ нейтрофиловъ вмѣстѣ съ міелоцитами въ одинъ классъ; затѣмъ—одноядерные нейтрофилы со слабо-вдавленнымъ ядромъ; дальше—съ глубоко-вдавленнымъ ядромъ; слѣдующій классъ нейтрофиловъ—съ ядромъ петлеобразной формы; и, наконецъ, нейтрофилы съ круглыми частицами ядеръ.

У здороваго человѣка преобладаютъ нейтрофилы второго и третьяго класса, а при патологическомъ процессѣ увеличеніе числа нейтрофиловъ перваго и второго класса идетъ на счетъ нейтрофиловъ третьяго и четвертаго классовъ. Это явленіе онъ (по таблицѣ) называетъ отклоненіемъ нейтрофиловъ крови влѣво.

Онъ обращаетъ особое вниманіе на процентное содержаніе нейтрофильныхъ лейкоцитовъ въ крови потому, что они играютъ важную роль при борьбѣ съ инфекціей. Переходъ ядеръ изъ одной формы въ другую не есть явленіе случайное,—онъ происходитъ совершенно закономерно изъ круглой формы въ полиморфную (Weindenreich).

Burckhardt³²⁾ и другіе наблюдали измѣненіе нейтрофиловъ и при послѣродовыхъ заболѣваніяхъ. При инфекціяхъ отношеніе нейтрофиловъ крови идетъ параллельно съ интоксикаціей. При тяжелыхъ инфекціяхъ нейтрофилы рѣзко отклоняются влѣво. Bumm, описывая картину нейтрофиловъ крови при послѣродовой піеміи, указываетъ на измѣненіе этой картины въ смыслѣ уменьшенія количества одноядерныхъ нейтрофиловъ и увеличенія числа многоядерныхъ.

Дальше приведу изслѣдованія другихъ авторовъ, касающіяся измѣненій крови при послѣродовыхъ заболѣваніяхъ.

Такъ Lenchartz и Canon⁵⁰⁾ наблюдали болѣе или менѣе значительное уменьшеніе числа красныхъ кровяныхъ шариковъ, параллельно съ этимъ уменьшеніемъ гемоглобина, и пойкилоцитозъ. Иногда наблюдали гемоглобинурию и гематогенную желтуху. Важно отмѣтить, что въ тяжелыхъ случаяхъ количество эритроцитовъ было менѣе 1.000.000 въ 1 куб. мм., количество же гемоглобина равнялось только 10 или 15%. И, несмотря на это случаи эти окончились выздоровленіемъ. Изслѣдованіе стрептококковъ по ихъ свойствамъ въ морфологическомъ, клиническомъ отношеніяхъ, ихъ вирулентности для животныхъ, агглютинаціи, гемолизу, образованію иммунныхъ тѣлъ—не даютъ намъ основанія для характеристики отличительныхъ особенностей даннаго вида.

По мнѣнію Blumenthal'я (Berlin) при гнойныхъ гинекологическихъ заболѣваніяхъ въ крови больныхъ изъ 10,000 лейкоцитовъ 70% составляется изъ полинуклеарныхъ нейтрофиловъ. При лихорадкахъ число полинуклеаровъ увеличивается и достигаетъ до 95% и 96%. Число лимфоцитовъ сильно уменьшено, эозинофилы почти совсѣмъ исчезаютъ. При выздоровленіи все приходитъ къ нормѣ.

Такъ какъ роды и послѣродовой періодъ можно до нѣкоторой степени противопоставить операціи и послѣоперационному періоду, то, по моему мнѣнію, не безинтересно привести данныя Busse³¹⁾ объ измѣненіи состава лейкоцитовъ крови при оперативныхъ пособіяхъ. Онъ говоритъ, что при всякихъ операціяхъ количество лейкоцитовъ увеличивается противъ нормы. Меньшія операціи повышаютъ лейкоцитозъ менѣе замѣтно; операціи, свя-

занныя съ разрёзомъ брюшины, повышаютъ болѣе замѣтно. Повышенія начинаются во время операціи и достигаютъ наибольшей высоты на вторыя, третьи сутки. Черезъ 4—4½ сутокъ операціи количество лейкоцитовъ возвращается къ своей первоначальной величинѣ.

Качественно лейкоциты измѣняются слѣдующимъ образомъ. Въ нормальной крови находится 20—25% лимфоцитовъ, 5% эозинофиловъ и 65—75% нейтрофиловъ, это клѣтки—разновидности лейкоцитовъ. При оперативномъ лейкоцитозѣ количество нейтрофиловъ увеличивается, а количество лимфоцитовъ и эозинофиловъ рѣзко падаетъ.

Уменьшеніе нейтрофиловъ, такъ же какъ и полное отсутствіе оперативнаго лейкоцитоза указываетъ на плохой прогнозъ. Arneth и Busse³¹⁾ считаютъ нейтрофилы съ однимъ ядромъ самыми молодыми, а съ 5-ю и больше самыми зрѣлыми—самыми дѣйствительными по содержанію антитѣлъ.

Приведенная литература и упомянутые опыты достаточно выясняютъ то положеніе, въ которомъ находится въ настоящее время вопросъ о значеніи нахожденія гемолитическаго стрептококка у беременных, нормальныхъ и лихорадящихъ родильницъ. Кромѣ приведенной литературы, можно было бы указать еще на другихъ авторовъ, работавшихъ по этому же вопросу, но ихъ мнѣнія повторяли бы уже приведенныя и только усложняли бы разборъ дѣла. Почти всѣ авторы въ тѣхъ или другихъ случаяхъ находили стрептококка, который обладалъ свойствомъ гемолиза. Для культивированія они примѣняли кровяную питательную среду Schottmüller'a, лецитиновую среду Fromme, бульонъ съ винограднымъ сахаромъ, слабо-щелочной бульонъ и т. д. Не удовлетворившись, однако, этими средами, Necht и Hülles примѣняли питательныя среды съ высокимъ процентнымъ содержаніемъ сахара и считали, что ихъ среда даетъ возможность отличать одинъ видъ стрептококка отъ другого.

D. Warneke³²⁾ для той же цѣли примѣнялъ Ryogallolo'выя пластинки и на нихъ культивировалъ стрептококка.

Въ концѣ-концовъ, выяснилось, что ростъ и упомянутыя особенности стрептококка зависятъ въ большей степени отъ питательной среды, а гемолизъ зависитъ отъ невыясненныхъ еще причинъ, но, однако, выяснено съ достовѣрностью, что гемолитическіе стрептококки находятся въ выдѣленіяхъ нормальныхъ родильницъ, беременных и, наконецъ, у больныхъ родильницъ. Замѣчено, что гемолитическій стрептококкъ прекрасно вырастаетъ изъ кислыхъ выдѣленій беременных и растетъ на бульонѣ въ

видѣ пышныхъ хлопьевъ, нисколько, повидимому, не отличаясь отъ такого же роста изъ выдѣленій нормальныхъ и лихорадящихъ родильницъ и давая одинаковый гемолизъ на кровяной питательной средѣ.

При культивированіи хлопьевидный осадокъ получается при ростѣ стрептококка такъ часто, что его нѣтъ надобности отмѣчать каждый разъ. Въстѣ съ тѣмъ, опыты показали, что характеръ роста стрептококка не предсказываетъ въ будущемъ гемолиза. То же можно сказать и объ стрептококкѣ, вырастающемъ на днѣ бульона въ видѣ твердыхъ крупинокъ, сора, мути и тягучихъ нитей.

III.

Мнѣ хотѣлось провѣрить литературныя данныя на своемъ матеріалѣ и выяснить совершенно объективно роль гемолизирующихъ стрептококковъ у беременных, здоровыхъ и больныхъ родильницъ. Съ этой цѣлью я предпринялъ настоящую работу.

Слѣдуетъ отмѣтить, что весь матеріалъ для изслѣдованій я бралъ въ Городскомъ Родильномъ Домѣ имени А. А. Абрикосовой, гдѣ большая часть пациентокъ принадлежитъ къ рабочему классу. Ихъ экономическое положеніе весьма невысоко, и въ гигиеническомъ отношеніи онѣ стоятъ на неудовлетворительной степени.

Едва ли я ошибусь, если скажу, что 80% изъ женщинъ, являющихся на амбулаторный пріемъ, страдаютъ обильными бѣлками; поэтому въ анамнезѣ ихъ приходилось отмѣчать бѣли только у тѣхъ, у которыхъ ихъ было чрезвычайно много, съ запахомъ и желто-грязнаго цвѣта. У многихъ изъ нихъ былъ найденъ во влагалищныхъ выдѣленіяхъ гемолитическій стрептококкъ, но никакихъ клиническихъ симптомовъ, указывающихъ на присутствіе этихъ стрептококковъ во влагалищѣ беременных, отмѣтить не удавалось.

Переходя къ изслѣдованію выдѣленій беременных и нормальныхъ родильницъ, а также лихорадящихъ родильницъ, я долженъ, прежде всего, описать методъ, какимъ я пользовался при добываніи выдѣленій.

Во всѣхъ случаяхъ я пользовался стерильнымъ ватнымъ тампономъ, какой употребляется для снятія дифтерійныхъ пленокъ. Передъ введеніемъ тампона, половыя губы раздвигались пальцами лѣвой руки, чтобы не захватить на тампонъ микроорганизмовъ, живущихъ на наружныхъ половыхъ органахъ. Во вла-

галищѣ тампонъ проводился слегка винтообразно, чтобы захватить выдѣленія въ достаточномъ количествѣ. Такъ дѣлалось при добываніи отдѣленій влагалища какъ у беременныхъ, такъ и у родильницъ. Выдѣленія сѣялись на агаръ, въ чашечкахъ Петри, или на косоу агаръ, при чемъ принимались мѣры къ тому, чтобы ростъ получался негустой, а чтобы бактеріи выросли отдѣльными колоніями. Для этого, послѣ нѣсколькихъ осторожныхъ штриховъ тампономъ по твердой питательной средѣ, приходилось эти штрихи размазывать палочкой Drigalsk'аго. А затѣмъ культура ставилась въ термостатъ на однѣ—2 сутокъ. Такъ какъ въ мою задачу входило опредѣлить нахожденіе въ выдѣленіяхъ стрептококка и, главнымъ образомъ, гемолитическаго, то мое вниманіе обращалось на выросавшія стрептококковыя колоніи. Эти колоніи отсеивались платиновой петлей въ слабо-щелочной бульонъ, для полученія чистой культуры. Но чистая культура часто получалась не сразу, поэтому приходилось нѣсколько разъ дѣлать повторные пересѣвы, чтобы въ концѣ-концовъ получить чистую культуру. Въ случаѣ надобности ее приходилось проверять подъ микроскопомъ. Если получить чистую культуру стрептококка не удавалось, то приходилось снова разсѣивать содержимое одной платиновой петли на агаръ въ чашечкахъ Петри и оттуда снова выдѣлать стрептококка, если онъ тамъ оказывался. Если же его тамъ не оказывалось, то приходилось констатировать наличность нестрептококковыхъ бактерій микроскопическимъ изслѣдованіемъ, а иногда и культивированіемъ. Чистыя культуры стрептококка сѣялись на кровяной агаръ Пастеровской пипеткой, съ соблюденіемъ всѣхъ обычныхъ мѣръ предосторожности, чтобы избѣжать загрязненія.

Кровь для приготовленія агара бралась изъ пуповины роженницъ, а за неимѣніемъ этой крови приходилось пользоваться бараньей кровью.

Произведенныя мною параллельныя изслѣдованія съ засѣвомъ стрептококка на агаръ съ кровью роженницъ и бараньей не обнаружили никакой разницы въ отношеніи гемолиза.

Кровь изъ пуповины роженницы выпускалась въ небольшія стерилизованныя колбочки, въ которыхъ были помещены для дефибрированія стерилизованныя бусы въ небольшомъ количествѣ. Кровь собиралась съ предосторожностями, чтобы избѣжать возможнаго ея загрязненія. Затѣмъ она дефибрировалась и относила на холодъ для храненія впредь до употребленія; однако, я старался заготавливать кровь не раньше, какъ за сутки до приготовления кровяной питательной среды. Чтобы быть убѣжден-

нымъ въ стерильности приготовленной кровяной питательной среды, послѣдняя послѣ приготовленія ставилась на сутки въ термостатъ для проверки.

Агаръ приготовлялся или въ чашечкахъ Петри, или въ видѣ косоу агара въ пробиркахъ. И на той, и на другой средѣ гемолизъ, если онъ появлялся, можно было наблюдать отчетливо. Добываніе выдѣленій изъ полости матки представлялось болѣе труднымъ, чѣмъ изъ влагалища. Всѣ старанія сводились къ тому, чтобы взять выдѣленія именно изъ матки, возможно глубже, и не захватить тампономъ выдѣленій влагалища. Я пользовался стерилизованными перчатками для расширенія половыхъ губъ и влагалища до возможныхъ предѣловъ и, установивши шейку матки, на глазахъ вводилъ туда стерильный тампонъ, получая, такимъ образомъ, маточныя выдѣленія. Въ дальнѣйшемъ, изслѣдованіе шло тѣмъ же порядкомъ, какъ и изслѣдованіе влагалищныхъ выдѣленій.

Я употреблялъ стерильныя перчатки, вмѣсто зеркалъ, потому, что онѣ наносятъ меньше пораненій половымъ органамъ, а также облегчали и ускоряли добываніе выдѣленій, такъ какъ число приготовленныхъ перчатокъ всегда соответствовало числу женщинъ, у которыхъ предполагалось взять выдѣленія. Если выдѣленные культуры стрептококка, при изслѣдованіи на гемолизъ, давали положительный результатъ, я сохранялъ эти культуры и время отъ времени дѣлалъ изъ нихъ отсеивы, съ цѣлью проверить, сохранились ли у стрептококка свойства гемолиза или нѣтъ. Въ другихъ случаяхъ я, желая проверить отсутствіе свойства стрептококка гемолизировать, дѣлалъ новые пересѣвы изъ полученныхъ культуръ негемолизировавшаго стрептококка на кровяной агаръ и иногда, какъ видно изъ таблицъ, получалъ гемолизъ.

Въ моихъ изслѣдованіяхъ гемолизъ стрептококка при посѣвахъ на чашечкахъ Петри наблюдался въ видѣ прозрачнаго круга, лишеннаго красящаго вещества крови, шириною приблизительно до 3 м/м, а иногда и больше, въ зависимости отъ силы культуры. Когда приходилось сѣять гемолизующаго стрептококка на косоу кровяной агаръ въ пробиркахъ, то тамъ свойство гемолиза стрептококка проявлялось нѣсколько иначе. Когда при посѣвѣ гемолизующаго стрептококка колоніи сливались и получалась изъ нихъ культура въ видѣ полосы, то въ этихъ случаяхъ гемолизъ наблюдался въ видѣ тоненькой ленточки, расположенной какъ бы подъ культурами. Если гемолизующій стрептококкъ засѣивался на слабый щелочной бульонъ съ при-

бавленіемъ въ него крови, то въ этомъ случаѣ появлялась красивая окраска бульона въ розово-красный цвѣтъ. При этомъ слѣдуетъ замѣтить, что часто бульонъ окрашивался не весь. Иногда на днѣ бульона можно было замѣтить интенсивно окрашенную нижнюю часть бульона и окраску, поднимающуюся къверху, но не доходящую до поверхности бульона. Мнѣ кажется, что бульонъ окрашивался не весь въ тѣхъ случаяхъ, когда сила гемолиза была выражена менѣе рѣзко.

Одинъ разъ изъ всего числа опытовъ я получилъ на одной и той же средѣ кровяного агара стрептококка, обладающаго гемолизомъ и не обладающаго. Вслѣдствіе этого внѣшній видъ культуры получался причудливыми узорами, рисунокъ которыхъ составилъ, благодаря контурамъ слившихся колоній.

Перехожу къ болѣе подробному описанію своихъ опытовъ.

Я предпосылаю сначала краткій обзоръ результатовъ изслѣдованій перечисленныхъ ниже авторовъ и укажу, кто изъ нихъ находилъ при изслѣдованіи влагалищныхъ выдѣленій беременных стрептококка и въ какомъ числѣ случаевъ.

Такъ, Fromme⁹⁾, изслѣдуя выдѣленія беременных, нашелъ стрептококка въ 27%, но этотъ стрептококкъ не далъ характерной бактериологической картины для *streptococcus longus pathogenes* (по Schottmüller'у). У роженицъ онъ находилъ во влагалищѣ стрептококка въ 52% безъ гемолиза.

Bumm, Sigwart и Шайбе находили у беременных въ 50% и 28,3% стрептококка безъ гемолиза. Во влагалищѣ беременных Sigwart находилъ *streptococcus mitior* и считаетъ его за самостоятельный видъ. Изъ 20 беременных въ 9 случаяхъ онъ нашелъ стрептококка; въ 6 изъ нихъ—въ чистой культурѣ. Въ 3 случаяхъ—появился гемолизъ черезъ 8—12 часовъ, 2 вида безъ гемолиза; одинъ видъ вызвалъ гемолизъ черезъ 2 дня. Роды у этихъ 9 беременных были нормальны; у двухъ въ послѣродовомъ періодѣ оказался гемолитическій стрептококкъ на второй и третій день. Можно предположить, говоритъ Sigwart,—что гемолизъ является слѣдствіемъ лучшихъ условій развитія. Въ кислой средѣ, по его наблюденіямъ, во влагалищномъ секретѣ условія развитія для стрептококковъ хуже, хотя они и обнаруживаютъ свойство гемолиза, но не обладаютъ вирулентностью.

Alfred Schmidt⁶⁾ при изслѣдованіи выдѣленій 100 женщинъ въ 32% не нашелъ во влагалищѣ гемолизирующаго стрептококка, ни до, ни послѣ родовъ; у 7 беременных былъ найденъ гемолитическій стрептококкъ передъ родами. У здоровыхъ женщинъ вирулентный стрептококкъ не былъ обнаруженъ у всѣхъ 100 женщинъ.

Zangemeister во влагалищѣ беременных находилъ негемолитическаго стрептококка въ 32% случаевъ, въ вульвѣ — тоже въ 32%.

Konrad¹⁰⁾ во влагалищѣ беременных находилъ стрептококка въ 28%, безъ признаковъ гемолиза.

Heynemann у беременных стрептококка не находилъ.

Schottmüller нашелъ въ 80% выдѣленія стерильными, а въ 20% нашелъ различныя палочки и кокки.

Изъ этихъ данныхъ видно, что два автора въ выдѣленіяхъ беременных не находили стрептококковъ. Такъ, Heynemann не находилъ ихъ совсѣмъ, а Schottmüller въ 80% находилъ выдѣленія стерильными, а въ 20%—палочки и другія бактеріи.

Результаты изслѣдованій этихъ авторовъ недостаточно понятны. Правда, Schottmüller говоритъ, что считалъ стерильными культуры всякій разъ, когда на нихъ выросло не болѣе 5 колоній, которыя онъ относилъ на счетъ загрязненія. Но и принимая во вниманіе это объясненіе, мнѣ все-таки хочется думать, что отсутствіе роста бактерій изъ выдѣленій влагалища зависѣло отъ постороннихъ, случайныхъ причинъ; можетъ быть, оттого, что беременныя, изслѣдованныя Heynemann'омъ, являлись къ нему на изслѣдованіе вскорѣ послѣ спринцованія влагалища.

Если взять среднее арифметическое число изслѣдователей съ одной стороны и полученные %/о съ другой, то найдемъ, что въ среднемъ процентъ нахожденія стрептококковъ во влагалищѣ беременных равняется: негемолитическаго—32%, а гемолитическаго—11%.

Въ моихъ изслѣдованіяхъ изъ 100 случаевъ только въ 3-хъ не получилось роста, такъ какъ тѣ нѣсколько колоній, которыя, въ видѣ очень мелкихъ точекъ, получились на питательныхъ средахъ, я нашелъ возможнымъ счесть за загрязненія (№№ 23, 50 и 96). Въ остальныхъ случаяхъ получался ростъ каждый разъ. Въ 68 случаяхъ, (%), выросъ стрептококкъ, въ 26% получился ростъ стафилококка, въ 3-хъ случаяхъ—диплобациллы. Изъ 68% стрептококка, гемолизирующій стрептококкъ опредѣлился въ 23 случаяхъ, или въ 33,8%.

Какъ я уже упоминалъ, въ очень большомъ процентѣ случаевъ у беременных приходилось встрѣчаться съ обильными бѣлками, и я отмѣчалъ только тѣхъ, у которыхъ были очень обильныя бѣлки. Такихъ женщинъ было 17%, а гемолитическій стрептококкъ встрѣтился у нихъ въ одномъ только случаѣ, тогда какъ негемолитическій стрептококкъ оказался въ 11%, стафилококкъ—въ 4%, а диплобациллы въ одномъ процентѣ.

Исследования влагалищных выделений беременных.

№ амбулаторного журнала.	Беременность.		Бактериологическія изслѣдованія.
2482	2-ая	Бѣли	Негемолизирующій стрептококкъ.
2945	7 „	Бѣли	Стафилококкъ бѣлый.
3172	1 „		Стафилококкъ бѣлый.
3173	3 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3174	4 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3180	1 „		Стрептококкъ съ замѣтнымъ гемоллизомъ.
3181	17 „		Гемолизирующій стрептококкъ.
3182	7 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3183	1 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
2852	3 „	Бѣли	Гемолизирующій стрептококкъ.
2955	1 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3200	1 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3203	2 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3208	2 „	Бѣли, нефритъ	Негемолизирующій стрептококкъ.
3210	2 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3211	1 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3229	3 „		Стафилококкъ бѣлый.

№ амбулаторного журнала.	Беременность.		Бактериологическія изслѣдованія.
3235	2-ая		Стафилококкъ бѣлый.
3236	1 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
2877	3 „		Стафилококкъ бѣлый.
2800	5 „	Бѣли	Сильно гемолизирующій стрептококкъ.
3050	4 „		Гемолизирующій стрептококкъ.
3292	7 „		Посѣвъ не далъ роста бактерій.
3295	5 „		Гемолизирующій стрептококкъ.
3296	4 „	Сильныя бѣли	Негемолизирующій стрептококкъ.
3362	5 „		Ясно гемолизирующій стрептококкъ.
3360	2 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3294	2 „		Гемолизирующій стрептококкъ.

№ амбулаторнаго журнала.	Беременность.		Бактеріологическія изслѣдованія.
3368	10-ая		Негемолизирующій стрептококкъ.
3369	5 „		Стафилококкъ бѣлый.
3376	4 „	lues	Диплобациллы.
3372	3 „	Бѣли ѣдкія	Стафилококкъ бѣлый.
3375	1 „		<i>Гемолизирующій</i> стрептококкъ.
3379	9 „		<i>Слабо-гемолизирующій</i> стрептококкъ.
3367	2 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3061	1 „		<i>Слабо-гемолизирующій</i> стрептококкъ.
2464	4 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
2877	3 „		<i>Гемолизирующій</i> стрептококкъ.
2735	2 „	Бѣли	Стафилококкъ бѣлый.
3273	1 „	Отеки	Стафилококкъ золотистый.
3253	1 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
1897	2 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3251	3 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3435	4 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3431	8 „		Отдѣльныя колоніи негемолизирующаго стрептококка.
3434	2 „	Обильныя бѣли	Стафилококкъ бѣлый.

№ амбулаторнаго журнала.	Беременность.		Бактеріологическія изслѣдованія.
3430	4-ая		<i>Гемолизирующій</i> стрептококкъ.
3408	8 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3384	1 „		Стафилококкъ.
3385	1 „		Роста не получилось.
3418	1 „	Обильныя ѣдкія бѣли	Негемолизирующій стрептококкъ.
3412	2 „		<i>Гемолизирующій</i> стрептококкъ.
3420	2 „	Обильныя зеленныя бѣли	<i>Гемолизирующій</i> стрептококкъ.
3417	5 „	Обильныя бѣли	Стафилококкъ.
3463	2 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3462	4 „	Отеки	Негемолизирующій стрептококкъ.
3415	4 „		<i>Гемолизирующій</i> стрептококкъ.
3454	2 „		<i>Слабо-гемолизирующій</i> стрептококкъ.
3455	1 „	Бѣли	Диплобациллы.
3460	4 „	Отеки; бѣлокъ въ мочѣ	Негемолизирующій стрептококкъ.
3181	17 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
3102 роды	—		Стафилококкъ бѣлый.
3093 роды	2 „	Бѣли	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.

№ амбула- торнаго жур- нала.	Беремен- ность.		Бактеріологическія изслѣдованія.
4445	6-ая		Стафилококкъ.
4447	14 „		Стафилококкъ (aureus.)
4450	2 „		Гемолизирующій стрептококкъ 24/XII. Слабый гемолизъ 7/1.
4454	3 „	lues	Негемолизирующій стрептококкъ.
4520	4 „		Гемолизирующій стрептококкъ.
4535	5 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
4524	6 „		Стафилококкъ бѣлый.
4532	3 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
4533	2 „		Стафилококкъ золотистый.
4536	1 „		Стафилококкъ бѣлый.
4547	11 „		Стафилококкъ бѣлый.
4091	1 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
4541	1 „		Стафилококкъ.
4549	2 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
4555	3 „		Стафилококкъ бѣлый.
4556	4 „	Бѣли	Негемолизирующій стрептококкъ.
4558	17 „		Негемолизирующій стрептококкъ.

№ амбула- торнаго жур- нала.	Беремен- ность.		Бактеріологическія изслѣдованія.
4564	5-ая		Негемолизирующій стрептококкъ.
4565 роды	1 „		Гемолизирующій стрептококкъ.
4571 роды	2 „		Гемолизирующій стрептококкъ.
4561	4 „		Рѣзко-гемолизирующій стреп- тококкъ.
4567	6 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
4564	5 „		Гемолизирующій стрептококкъ.
1060 роды	2 „	Много бѣлей	Гемолизирующій стрептококкъ.
1084	2 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
4573	1 „	Бѣли	Негемолизирующій стрептококкъ.
1029 шейк. откр. 1 пал.	4 „		Стафилококкъ.
1030	4 „	Обильныя бѣли	Диплобациллы.
1042 роды	8 „		Стафилококкъ бѣлый.
1037	8 „		Стафилококкъ бѣлый.
1027	4 „		Негемолизирующій стрептококкъ.
1043	3 „		Стафилококкъ бѣлый.
1033	5 „		Роста не получилось.
1105			Стафилококкъ бѣлый.
1101			Гемолизирующій стрептококкъ.
1097			Негемолизирующій стрептококкъ.
N			Негемолизирующій стрептококкъ.

Такимъ образомъ, изъ этого видно, что въ выдѣленіяхъ при сильныхъ бѣляхъ (часто ѣдкихъ), стрептококкъ встрѣчается чаще другихъ микробовъ. Гемолитическій стрептококкъ, выдѣленный въ этихъ случаяхъ, ничѣмъ не отличался отъ гемолитическаго стрептококка, найденнаго мною въ выдѣленіяхъ здоровыхъ и больныхъ родильницъ. Температура у всѣхъ беременных, которыя подвергались изслѣдованію, была нормальна.

Приступая къ изслѣдованію нормальныхъ родильницъ, я останавливался на тѣхъ изъ нихъ, которыя къ моменту полученія выдѣленій по своей клинической картинѣ имѣли нормальный послѣродовой періодъ. Всѣ эти родильницы родили самостоятельно и никакимъ операціямъ не подвергались. Во всѣхъ случаяхъ, температура до изслѣдованія была во всѣ дни нормальна, пульсъ рѣдкій, полный, спокойный. Выдѣленія—нормальныя кровянисто-сукровичныя. Ни на какія боли, свидѣтельствовавшія на отклоненіе нормальнаго теченія послѣродового періода въ сторону патологіи, онѣ не жаловались. Никакому леченію онѣ не подвергались, спринцованія имъ не дѣлалось. Словомъ съ клинической точки зрѣнія, эти женщины имѣли совсѣмъ нормальный послѣродовой періодъ.

Сначала приведу литературныя данныя, съ вычисленными процентами нахожденія гемолитическаго и негемолитическаго стрептококковъ въ выдѣленіяхъ нормальныхъ родильницъ.

Bumm, Sigwart, Шайбе находили стрептококка во влагалищѣ въ 75%.

Arnold Lea и Siderbotham³⁸⁾ изслѣдовали 58 родильницъ со второго дня и до девятаго. Микроорганизмы найдены въ каналѣ шейки матки и въ полости матки въ 80%; главнымъ образомъ, тѣ же, что были и въ выдѣленіяхъ влагалища беременныхъ. Это обстоятельство, по ихъ мнѣнію, можетъ служить доказательствомъ, что микроорганизмы могутъ подниматься въ верхніе отдѣлы полового пути уже съ первыхъ дней послѣ родовъ. На клиническое теченіе послѣродового періода въ большинствѣ изслѣдованныхъ случаевъ присутствіе микроорганизмовъ не отражалось. Стрептококкъ былъ найденъ въ 20%; „часто“ обладать гемолизомъ.

Sigwart⁴¹⁾ выдѣлилъ у родильницъ въ 40% streptococcus mitior, но перевести послѣдняго въ streptococcus longus ему не удалось.

Zangemeister³⁾ въ первые три дня у нормальныхъ родильницъ находилъ стрептококка—въ 13%; на четвертый день—въ 67%; въ первыя полторы недѣли—въ 43%.

Fromme⁹⁾ находилъ гемолитическаго стрептококка, какъ во влагалищѣ, такъ и въ маткѣ; число стрептококковыхъ колоній въ посѣвахъ изъ матки было меньше, чѣмъ въ посѣвахъ изъ влагалища. Въ платиновой петлѣ маточныхъ выдѣленій выросло отъ 50—100 колоній стрептококка, въ петлѣ влагалищныхъ выдѣленій—гораздо больше. Присутствіе стрептококковъ въ маткѣ, по мнѣнію Fromme, говоритъ противъ того утвержденія, что стрептококкъ проникаетъ въ матку при изслѣдованіи. Тотъ фактъ, что гемолитическіе стрептококки находятся у родильницъ на третій день послѣ родовъ и не вызываютъ у нихъ ни субъективныхъ, ни объективныхъ проявленій, служить доказательствомъ, что эти стрептококки не вирулентны. Гемолизъ, по его мнѣнію, не имѣетъ прогностическаго значенія.

Heunemann¹⁵⁾ въ выдѣленіяхъ родильницъ нашелъ стрептококка въ 31 случаѣ изъ 50; при чемъ 27 случаевъ изслѣдовались ежедневно, и у 17 женщинъ стрептококкъ былъ найденъ при каждомъ изслѣдованіи; въ 13 случаяхъ былъ выдѣленъ на третій и четвертый дни послѣродового періода.

Sigwart въ 40 случаяхъ изъ 56 нашелъ стрептококка въ маткѣ; изъ нихъ 38 гемолитическихъ стрептококковъ.

Basso⁴¹⁾ изъ 13 случаевъ въ 2-хъ случаяхъ нашелъ гемолитическаго стрептококка во влагалищѣ, а 4 раза—въ маткѣ.

Alfred Schmidt⁶⁾ въ 68% случаевъ нашелъ стрептококка во влагалищѣ.

Döderlein у нормальныхъ родильницъ находилъ стрептококка въ 39%.

Waltherd находилъ въ 27%.

Ludke и Polano¹⁷⁾ изъ 30 случаевъ нашли въ 16 случаяхъ стрептококка; изъ нихъ у 8 опредѣлился ясный гемолизъ и въ 8 случаяхъ былъ выдѣленъ streptococcus viridans. Несмотря на трехкратное изслѣдованіе, стрептококкъ не былъ найденъ въ гною двухъ смертельныхъ случаевъ.

Franz въ выдѣленіяхъ нормальныхъ родильницъ стрептококка не находилъ; Thomen находилъ въ 57%, Traugen въ 80%; Burckhardt — въ 14%; Wormser—въ 16%. Разница въ процентахъ зависитъ, по мнѣнію Fromme, отъ того, что секретъ добывался различно, а питательная среда употреблялась жидкая.

Zöppritz²¹⁾ нашелъ стрептококка въ 35%.

Всѣхъ изслѣдованныхъ мною нормальныхъ родильницъ было 103. Всѣ онѣ разрѣшились самостоятельно.

Въ прилагаемой таблицѣ моихъ изслѣдованій выдѣленій нормальныхъ родильницъ сообщены: лѣта родильницы, которая

беременность, въ какомъ положеніи находился плодный пузырь, то-есть былъ ли онъ при поступленіи въ родильный домъ цѣль или разорванъ. Эти свѣдѣнія сообщаются мною потому, что нѣкоторыми акушерами принято считать тѣхъ родильницъ, у которыхъ воды прошли внѣ родовспомогательнаго учрежденія, такими роженицами, которыя уже имѣли большую возможность инфицироваться, чѣмъ роженицы, поступающія въ родильный домъ съ цѣлымъ плоднымъ пузыремъ.

Затѣмъ сообщены границы колебанія температуры и пульса въ теченіе шести сутокъ послѣ родовъ, характеръ выдѣленій и, наконецъ, день ихъ полученія. Я бралъ ихъ на третій день или въ нѣкоторыхъ случаяхъ въ началѣ четверыхъ сутокъ. Прежде всего слѣдуетъ рассмотреть тѣ случаи, гдѣ не было сдѣлано изслѣдованія роженицы въ моментъ поступленія ея въ родильный домъ. Такихъ родильницъ было три. У первой изъ нихъ (№ 18) температура поднялась до 37,6 къ вечеру того дня, когда были взяты выдѣленія. До этого дня температура была около 36,8 при пульсѣ, въ среднемъ, около 60, такъ что послѣродовой періодъ первыхъ трехъ дней былъ совершенно нормаленъ; никто ея не изслѣдовалъ, стало-быть, не было возможности внести инфекцію извнѣ. Но, тѣмъ не менѣе, у нея въ выдѣленіяхъ влагалища былъ обнаруженъ гемолитическій стрептококкъ, въ маткѣ же стрептококкъ оказался безъ свойствъ гемолиза. Нѣкоторые авторы повышение температуры послѣ добыванія выдѣленій, какъ въ данномъ случаѣ, ставили въ связь съ добываніемъ выдѣленій, такъ какъ, по ихъ мнѣнію, благодаря проникновенію тампона въ шейку матки, наносится раненіе, хотя и небольшое, а, вмѣстѣ съ тѣмъ, не исключена возможность заноса изъ канала шейки матки патогенныхъ микроорганизмовъ въ полость матки.

Но, если прослѣдить число случаевъ, въ которыхъ послѣ добыванія выдѣленій поднималась t^0 , то окажется, что ихъ было очень мало: на 100 случаевъ всего 6.

Второй, неизслѣдованный до родовъ, случай (№ 21) отличается отъ перваго тѣмъ, что, хотя въ данномъ случаѣ и не было произведено внутренняго изслѣдованія, но роженица поступила съ вытекающими водами, стало-быть, плодный пузырь былъ уже нарушенъ. Послѣродовой періодъ прошелъ очень хорошо. Такъ, наивысшая t^0 была 37,2, пульсъ—76. Полученіе выдѣленій не отразилось на t^0 , но въ первомъ случаѣ при родахъ вышли всѣ оболочки плоднаго яйца и, стало-быть, послѣродовая матка осталась свободной отъ остатковъ частей плоднаго яйца, а во второмъ случаѣ, оболочки вышли разорванными, — стало-быть,

Таблица № 2.

Клиническія и бактериологическія изслѣдованія выдѣленій родильницъ съ нормальнымъ послѣродовымъ періодомъ.

Клиническія и бактериоло

№ скрѣ- пныхъ ли- стовъ.	Беремен.	Лѣта.	Оболочки плоднаго яйца при поступленіи.	Течение родовъ.	Какъ вышли оболочки плоднаго яйца.	Наивысшая t° и п.		На какой день.
4239	1	40	Ц	N	всѣ	84	37,5	2-й день.
4242	10	39	Ц	N	разорв.	84	37,6	3-й "
4244	2	23	разорв.	N	всѣ	84	37,2	6-й "
4245	1	20	?	N	всѣ	72	37,1	1-й "
4319	2	28	Ц	N	всѣ	84	37,5	1-й "
4329	1	18	Ц	N	всѣ	105	37,7	1-й "
4330	1	22	Ц	N	разорваны	100	37,9	6-й д. зап.
4334	3	23	?	N	всѣ	72	37,4	6-й день.
4336	4	29	Ц	N	всѣ	80	37,3	1-й "
4341	1	32	Ц	N	всѣ	84	37,7	1-й "
4344	2	28	Ц	N	всѣ	80	37,2	1-й "
4345	9	32	Ц	N	всѣ	72	37,8	1-й "

гическія изслѣдованія.

Низшая t° и п.		На какой день взяты выдѣл.	Бактеріологическія изслѣдованія.
60	36,7	3-й день.	Стафилококкъ въ выдѣленіяхъ влагалища и матки.
72	36,7	3-й "	Стрептококкъ въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолитическій; черезъ нѣсколько дней стрептококкъ матки обнаружилъ <i>гемолизъ</i> .
72	36,6	3-й "	Въ выдѣленіяхъ влагалища ясно <i>гемолизирующій</i> , матки <i>слабогемолизирующій</i> стрептококкъ.
64	36,5	3-й "	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафилококкъ.
60	36,6	3-й "	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ негемолизирующій; матки <i>ясно-гемолизирующій</i> .
66	36,6	4-й "	Въ выдѣл. влагалища и матки стафилококкъ бѣлый.
72	36,8	4-й "	На чашечкахъ Петри получился слабый ростъ стафилококка (<i>staph. aureus</i>).
66	36,4	4-й "	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафилококкъ бѣлый.
60	36,6	3-й "	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
62	36,3	3-й "	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
64	36,5	3-й "	Въ выдѣл. влагалища и матки 8/XII, 13/XII негемолизирующие стрептококки, 4/XII, 24/XII <i>гемолиза нѣтъ</i> .
60	36,4	3-й "	Въ выдѣл. влагалища <i>слабогемолизирующій</i> ; стрептококкъ; матки стрептококкъ негемолизирующій.

№ скрѣ- пныхъ ли- стовъ.	Беремен.	Лѣта.	Оболочки плоднаго яйца при поступленіи.	Течение родовъ.	Какъ вышли оболочки плоднаго яйца.	Наивысшая t° и п.		На какой день.
4346	5	27	Ц	N	разорв.	84	37,4	3-й день.
4349	5	40	Ц	N	всѣ	76	37,2	—
4351	1	17	Ц	N	разорв.	100	37,3	знобило.
4366	1	21	Ц	N	всѣ	88	37,1	—
4376	3	22	Ц	N	всѣ	76	37,5	4-й день.
4379	7	30	{ не изслѣд. дорожные роды.	N	не всѣ	78	37,6	4-й „
4383	3	28		N	всѣ	76	37,5	3-й „
4387	3	27	Ц	N	всѣ	84	37,2	—
4395	3	25	не изслѣдо- вана.	N	оборваны	76	37,2	—
4396	4	32	разорв.	N	всѣ	84	38,4	лехиометра лихорадила 3 дня.
4455	5	30	Ц	N	всѣ	72	37,8	выд. кров.
4457	5	34	Ц	N	всѣ	72	36,9	—

Низшая t° и п.		На какой день взяты выдѣл.	Бактеріологическія изслѣдованія.
72	36,8	3-й день.	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ <i>слабо-гемолизирующій</i> ; матки стафилококкъ бѣлый.
64	36,2	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стрепто- коккъ негемолизирующій.
60	36,8	4-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ негемо- лизирующій; матки стрептококкъ 2/XII, 8/XII, 13/XII <i>гемолизирующій</i> .
66	36,3	4-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ негемо- лизирующій; матки стафилококкъ (aureus).
64	36,8	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафило- коккъ (aureus).
60	36,8	4-й „	Въ выдѣлен. влагалища <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ; матки стрептококкъ негемолизи- рующій.
60	36,8	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ негемо- лизирующій; матки 27/XI негемолизирующій стрепт., 2/XII <i>гемолизирующій</i> , 8/XII безъ гемолиза.
66	36,5	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ не- гемолизирующій, матки стафилококкъ.
64	36,5	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стрепто- коккъ негемолизирующій.
84	37,7 в.	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ 21/XII <i>гемолизирующій</i> ; матки 2 и 8/XII <i>гемолити- ческій</i> стрептококкъ.
72	36,5	3-й „	Въ выдѣл. влагалища и матки черезъ 20 ча- совъ <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ
66	36,3	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемо- лизирующій стрептококкъ.

№ скрѣ- ныхъ лп- стовъ.	Беремен.	Лѣта.	Оболочки плоднаго яйца при поступленіи.	Течение родовъ.	Какъ вышли оболочки плоднаго яйца.	Наивысшая t° и п.		На какой день.
4458	3	29	Ц	N	всѣ	84	37,2	—
4459	3	24	Ц	N	об?	90	37,7	выд. кров.
4461	3	23	Ц	N	всѣ	80	37,2	—
4463	6	30	Ц	N	рванья	80	37,8	1-й день
4464	1	19	разорв. не- изслѣдов.	N	всѣ	84	37,2	—
4468	6	35	разорв.	N	всѣ	90	38,4	3-й день, послѣ по- луч. выдѣл.
4469	1	19	разорв.	N	всѣ	84	37,7	—
4471	3	26	разорв.	N	всѣ	80	37,9	5-й день.
4475	7 (9-ый мѣсяцъ).	30	разорв.	N	всѣ	90	37,4	4-й день.
4481	6	25	Ц	N	всѣ	72	37,2	—
4482	8	42	Ц	N	всѣ	78	37,2	—
4484	4	32	Ц	N	всѣ	72	37,2	—

Низшая t° и п.		На какой день взяты выдѣл.	Бактеріологическія изслѣдованія.
60	36,7	3-й день.	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ 30/XII негемолизирующій, 1/XII <i>гемолизирующій</i> ; матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.
72	36,7	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стрептококкъ негемолизирующій. Черезъ нѣсколько дней стрептококкъ матки проявилъ гемолизъ.
78	37,0	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
72	36,5	3-й „	Въ выдѣл. влагалища—стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> ; матки 4/XII <i>гемолизир.</i> стр., 8/XII негемолитическій стрептококкъ.
66	37,0	3-й „	Въ выдѣлен. влагалища стрептококкъ негемолизирующій; матки 4/XII <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ, 8/XII негемолизирующій.
60	36,5	3-й „	Въ выдѣл. влагалища—стрептококкъ негемолизирующій (песокъ); матки стрептококкъ негемолизирующій.
72	36,7	3-й „	Въ выдѣл. влагалища—стрептококкъ <i>сомнительно гемолизирующій</i> ; матки стрептококкъ негемолизирующій.
60	36,8	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ негемолизирующій, <i>слабогемолизирующій</i> ; матки — <i>слабо гемолизирующій</i> .
72	36,7	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> ; матки—стафилококкъ.
72	36,7	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> ; матки—стафилококкъ.
72	36,6	3-й „	Въ выдѣл. влагалища—стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> ; матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.
72	36,4	4-й „	Въ выдѣл. влагалища—стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> ; матки стафилококкъ.

№ скоро- ныхъ ли- стовъ.	Беремен.	Лѣта.	Оболочки плоднаго яйца при поступленіи.	Теченіе родовъ.	Какъ вышли оболочки плоднаго яйца.	Наивысшая t° и п.		На какой день.
4485	1	27	Ц	N	всѣ	72	37,5	—
4487	10	34	Ц	N	всѣ	78	37,1	—
4489	4	30	Ц	N	всѣ	72	37,7	5-й день.
4490	3	22	рван.	N	всѣ	72	37,5	—
4491	3	29	Ц	N	рван.	72	37,1	—
4492	7	25	Ц	N	всѣ	84	37,2	6-й день.
4493	2	19	Ц	N	всѣ	84	37,8	1-й день.
4495	3	27	Ц	N	всѣ	96	37,8	1-й „
4497	5	31	Ц	N	всѣ	84	37,2	—
4500	4	28	разорв.	N	всѣ	80	37,2	—
4501	5	33	разорв.	N	рван.	84	37,5	—

Низшая t° и п		На какой день взяты выдѣл.	Бактеріологическія изслѣдованія.
72	36,8	3-й день.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки—негемо- лизирующій стрептококкъ.
72	36,2	3-й „	Въ выдѣл. влагалища — негемолизирующій; стрептококкъ матки—стрептококкъ <i>сильно гемо- лизирующій</i> .
64	37,1	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки—(хлопьями) <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.
68	36,8	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ (соръ); матки негемолизирующій.
60	36,8	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки чистая культура стафилококка.
72	36,3	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ не- гемолизирующій; матки <i>гемолизирующій</i> стреп- тококкъ.
72	37,0	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ не- гемолизирующій (тягучій осадокъ), матки— <i>гемо- лизирующій</i> стрептококкъ.
96	36,4	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафи- лококкъ.
72	36,9	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ <i>гемоли- зирующій</i> и негемолизирующій 5/XII; матки стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> и негемолизи- рующій.
72	36,9	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ <i>гемоли- зирующій</i> ; матки стрептококкъ <i>гемолизирую- щій</i> 24/XII, 7/I негемолизирующій.
80	36,7	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ негемо- лизирующій; матки <i>гемолизирующій</i> , 8/XII <i>негемолизирующій</i> стрептококкъ.

№№ скорб- ных лп- стоѣ.	Времени	Дата.	Оболочки плодного яйца при поступлении.	Течение родов.	Какъ вышли оболочки плодного яйца.	Наивысшая t° п. п.		На какой день.
4521	6	28	разорв.	N	всѣ	72	36,5	6-й день.
4522	6	36	Ц	N	?	72	37,1	—
4526	2	22	Ц	N	всѣ	78	37,2	—
4528	1	21	разорв.	N	всѣ	72	37,2	—
4530	1	22	?	N	всѣ	124	38,6	лихорад. 4-й день.
4532	3	28	Ц	N	всѣ	72	37,1	4-й „
4533	5 8 мѣс.	24	Ц	N	всѣ	72	37,0	—
4535	4	23	Ц	N	всѣ	80	37,4	5-й день веч.
4536	2	20	Ц	N	всѣ	90	37,3	3-й день веч.
4537	2	22	Ц	N	всѣ	80	37,2	—
4538	1	17	разорв.	N	всѣ	96	38,9	7-й день веч.
4539	4	28	Ц	N	всѣ	84	37,4	4-й день веч.

Низшая t° п. п.		На какой день взяты выдѣл.	Бактеріологическія изслѣдованія.
78	36,5	3-й день.	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> 24/XII, негемолизирующій 7/I; матки негемолизирующій стрептококкъ.
60	36,5	4-й „	Въ выдѣл. влагалища и матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.
68	36,5	3-й „	Въ выдѣл. влагалища <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ; матки негемолизирующій стрептококкъ.
60	36,4	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ негемолизирующій; матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ, 7/I негемолизирующій.
72	36,7	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ негемолизирующій; матки — диплобациллы.
60	35,8	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> (сплошной налетъ); матки стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> и негемолизирующій.
60	36,2	3-й „	Въ выдѣл. влагалища и матки стрептококкъ негемолизирующій.
60	35,8	3-й „	Въ выдѣл. влагалища и матки стрептококкъ негемолизирующій (сплошной налетъ).
72	36,4	3-й „	Въ выдѣл. влагалища и матки стрептококкъ негемолизирующій.
60	36,4	3-й „	Въ выдѣл. влагалища стрептококкъ негемолизирующій; матки диплобациллы (налетъ).
60	36,2	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ; матки стрептококкъ негемолизирующій.
64	36,5	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ; матки негемолизирующій стрептококкъ.

№ скоро- ныхъ ли- стовъ.	Беремен.	Лѣта.	Оболочки плоднаго яйца при поступленіи.	Течение родовъ.	Какъ вышли оболочки плоднаго яйца.	Наивысшая t° и п.	На какой день.
4563	5	28	Ц	N	всѣ	80 37,8	3-й день.
4565	4	34	Ц	N	всѣ	90 37,6	4-й день веч.
4566	7	33	Ц	N	всѣ	76 37,1	—
4568	12	38	Ц	N	всѣ	76 37,8	5-й день.
4534	2	25	разорв.	N	всѣ	96 37,0	3-й „
4574	1	20	Ц	N	всѣ	84 38,1	6-й день веч. знобъ.
4579	6	25	разорв.	N	всѣ	80 37,4	1-й день.
4581	8	35	Ц	N	всѣ	80 37,1	—
4582	5	23	Ц	N	всѣ	84 37,0	—
4584	5	34	Ц	N	всѣ	96 37,7	6-й день веч.
4588	3	22	Ц	N	всѣ	96 36,6	4-й день.
4592	3	20	Ц	N	разорв.	96 38,9	4-й день утр.

Низшая t° и п.		На какой день взяты выдѣл.	Бактеріологическія изслѣдованія.
72	36,4	4-й день.	Въ выдѣленіяхъ влагалища негемолизирующій стрептококкъ; матки стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> и негемолизирующій.
64	36,5	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стрептококкъ <i>гемолизирующій</i> и негемолизирующій.
64	36,3	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стрептококкъ негемолизирующій.
68	36,0	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стрептококкъ негемолизирующій.
64	35,9	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища <i>слабо-гемолизирующій</i> стрептококкъ; 24/XII негемолизирующій стрептококкъ; матки негемолизирующій стрептококкъ.
72	36,4	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
72	36,4	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.
64	36,2	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ; матки <i>гемолизирующій</i> стр. 7/I.
68	36,3	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ; матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.
72	36,6	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ; матки негемолизирующій стрептококкъ.
72	36,4	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
72	36,7	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.

№№ скор- ных ли- стовъ.	Беремен.	Лѣта.	Оболочки плоднаго яйца при поступленіи.	Течение родовъ.	Какъ вышли оболочки плоднаго яйца.	Наивысшая t° и п.		На какой день.
4593	2	18	Ц	N	всѣ	84	37,6	4-й день веч.
3235	6	34	Ц	N	всѣ	84	37,3	запахъ.
4673	4	28	Ц	N	всѣ	72	37,2	3-й день.
4674	9	43	Ц	N	всѣ	78	37,6	4-й „
4675	3	25	Ц	N	всѣ	84	37,4	4-й „
4676	2	22	Ц	N	всѣ	80	37,1	4-й „
4678	2	26	разорв.	N	всѣ	84	37,4	—
4682	4	20	Ц	N	всѣ	84	37,8	6-й день.
4683	4	30	разорв.	N	всѣ	84	37,6	4-й „
4686	3	23	Ц	N	всѣ	96	37,0	—
4688	4	25	разорв.	N	всѣ	64	37,3	—
4689	10	35	Ц	N	всѣ	84	38,7	4-й день.
4693	6	35	Ц	N	всѣ	72	37,2	—

Низшая t° и п.		На какой день взяты выдѣл.	Бактеріологическія изслѣдованія.
72	36,9	3-й день.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемо- лизирующій стрептококкъ.
66	36,8	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стрепто- коккъ негемолизирующій.
68	36,8	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища <i>гемолизирующій</i> ; матки негемолизирующій стрептококкъ.
72	36,8	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемо- лизирующій стрептококкъ.
72	36,3	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемо- лизирующій стрептококкъ.
72	36,5	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемо- лизирующій стрептококкъ.
72	36,5	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища негемолизирующій стрептококкъ; матки <i>гемолизирующій</i> 24/XII и 7/I.
60	36,5	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стрепто- коккъ негемолизирующій.
72	36,6	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафи- лококкъ.
72	36,4	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемо- лизирующій стрептококкъ.
72	36,7	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ; 7/I негемолизирующій, матки не- гемолизирующій стрептококкъ.
60	36,6	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемо- лизирующій стрептококкъ.
60	36,6	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ, матки стрептококкъ негемолизи- рующій.

№ скорб-ных ли-стовъ.	Беремен.	Лѣта.	Оболочки плоднаго яйца при поступленіи.	Течение родовъ.	Какъ вышли оболочки плоднаго яйца.	Наивысшая t° и п.		На какой день.
4652	2	20	Ц	N	всѣ	76	37,3	—
4650	5	28	Ц	N	рван.	76	37,0	—
4667	7	32	?	N	разорв.	84	37,2	—
4665	1	23	Ц	N	разорв.	84	37,2	2-й день.
4661	3	22	?	N	разорв.	96	37,1	—
4660	2	26	разорв.	N	всѣ	64	37,2	1-й день.
4658	3	20	—	N	всѣ	72	37,4	4-й „
4657	3	22	Ц	N	всѣ	72	37,3	2 и 6 д.
4654	2	27	Ц	N	всѣ	72	37,2	2 и 5 д.
4670	2	23	Ц	N	разорв.	90	38,2	веч. 4 д. запахъ.
4669	2	26	Ц	N	всѣ	84	37,1	1-й день.
4390	—	—	—	N	Нормальные послѣродовые періоды.			
4451	—	—	—	N				

Низшая t° и п.		На какой день взяты выдѣл.	Бактеріологическія изслѣдованія.
64	36,3	3-й день.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
66	36,3	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стафилококкъ (золотистый), матки негемолизирующій стрептококкъ.
72	36,0	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
68	36,7	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
72	36,3	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ негемолизирующій; матки негемолизирующій стрептококкъ.
60	36,6	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ негемолизирующій; матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.
60	36,4	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
68	36,5	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолизирующій стрептококкъ.
64	36,2	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ негемолизирующій; матки стафилококкъ.
68	36,4	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ негемолизирующій; матки стафилококкъ.
72	36,6	4-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.
		3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища негемолизирующій стрептококкъ, 8/хп <i>слабый гемолизъ</i> ; матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ (2/хп).
		3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища 8/XII негемолизирующій стрептококкъ; матки 8/XII <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.

№ скрѣ- пныхъ ли- стовъ.	Беремен.	Лѣта.	Оболочки плоднаго яйца при поступленіи.	Течение родовъ.	Какъ вышли оболочки плоднаго яйца.	Наивысшая t° и п.		На какой день.
4494	—	—	Ц	N	разорв.	76	37,1	—
4243	—	—	Ц	N	всѣ	92	37,5	—
4436	—	—	Ц	N	всѣ	80	37,2	—
4671	—	—	всѣ	N	разорв.	118	40,6	Послѣ 3-го дня.
3137	н о р м а л ь н ы й п о с л ѣ р о д о в о й							
3142	н о р м а л ь н ы й п о с л ѣ р о д о в о й							
3230			2 бер.	Ц	всѣ	84	37,5	

Низшая t° и п.		На какой день взяты выдѣл.	Бактеріологическія изслѣдованія.
64	36,4	3-й день.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафи- лококкъ.
60	36,0	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафи- лококкъ.
72	36,5	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ не- гемолизирующій; матки негемолизирующій стреп- тококкъ.
66	36,4	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ не- гемолизирующій, матки стрептококкъ негемоли- зирующій.
п е р і о д ъ.		3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стрепто- коккъ негемолизирующій.
п е р і о д ъ.		3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища стрептококкъ <i>сла-</i> <i>богемолизирующій</i> , матки—ясный <i>гемолизъ</i> стрептококка.
64	36,9	3-й „	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки <i>гемоли-</i> <i>зирующій</i> стрептококкъ.

возможность задержки, хотя бы небольшого кусочка оболочек, не была исключена. Но, с другой стороны, при обследовании оболочек, не было оснований категорически утверждать, что часть их, действительно, осталась в полости матки и таким образом в этом случае не была подготовлена благоприятная почва для размножения микроорганизмов присутствием остатков плодного яйца.

Клиническая картина послеродового периода в этих случаях шла в согласии с данными бактериологического исследования, ибо в маточных выделениях был констатирован негемолитический стрептококк. В первом же случае в выделениях влагалища был обнаружен гемолитический стрептококк; таким образом первый случай может быть отнесен к тем, которые указывают на возможность самоинфекции.

Третий случай (№ 29) опять отличается от первых двух, так как в данном случае вышли оболочки плодного яйца хорошо, и никаких сомнений в том, что полость матки свободна, не было. Т° все время была нормальной, не поднималась выше 37,2 и пульс — выше 84. Никаких клинических отклонений от нормального течения послеродового периода не было.

Выделения, так же, как и в первых двух случаях, были взяты на третьи сутки. Бактериологическое исследование показало присутствие негемолитического стрептококка во влагалище, а стрептококк, выделенный из матки сначала дал гемолиз, выраженный ясно, но через четыре дня новый посев уже не обнаружил гемолиза, что можно отнести на счет неустойчивости гемолизирующего свойства стрептококка. Можно думать, что в полости матки, в организм, он имел благоприятные условия для своего культивирования и дал гемолиз, а в пробирке, находясь в иных условиях жизни, он не был в состоянии удерживать этого свойства. Этот случай, так же как и первый может служить доказательством самоинфекции, если принять во внимание наличность гемолизирующего стрептококка.

Затем, нужно проследить случаи, когда роженицы поступали в родильный дом с разорванным плодным пузырем и не были исследованы в стерильных перчатках. Следует сказать, что по установившимся правилам родильного дома исследование поступающих рожениц происходит после предварительного обмывания наружных половых органов и спринцевания влагалища непременно в стерилизованных перчатках. Отсюда можно заключить, что при таком ведении дела имеется

мало шансов на внесение микроорганизмов в половой канал женщины извне.

К числу рожениц рассматриваемой группы я отношу случаи №№ 3, 4, 8, 19, 21, 22, 29, 30, 31, 32, 33, 40, 46, 47, 48, 51, 52, 58, 64, 66, 78, 80, 82, 87, 89, 90, 96, 98, 103, — т.е. 29 случаев. Из них температура послеродового периода оставалась совершенно нормальной в случаях №№ 3, 4, 8, 21, 29, 33, 46, 48, 51, 64, 66, 78, 82, 87, 89, 90, 96, 98, 103, а в остальных случаях t^0 поднималась до 37,5 и на несколько десятых выше; эту t^0 я отношу к числу повышенных температур, — однако, повысившихся только после исследования, т.е. выделения я брал тогда, когда состояние родильницы, по клиническим данным, считалось совершенно нормальным. В выделениях этой группы (случаи № 4, 8, 80 и 98) стрептококка не оказалось совсем: были найдены стафилококки, как во влагалище, так и в матке. В 3-х случаях, кроме 80-го, клиническая картина послеродового периода осталась совсем нормальной, а в 80-м случае температура поднялась один раз, на 4-ый день, до 37,6 вечером, в тот же день, после утреннего получения мною выделений, а потом опять температура установилась нормальной и послеродовой период прошел нормально. Негемолитический стрептококк был выделен в пяти случаях: №№ 21, 30, 52, 87 и 89. В случае № 21 температура поднималась только до 37,2 и течение послеродового периода было нормальным. В этом случае оболочки плода вышли сомнительно. В 30-м случае t^0 поднималась на 3-ий день, тоже один раз к вечеру в тот день, когда утром были взяты выделения, до 38,4. Может быть, организм реагировал повышением T^0 на незначительный травматизм (как и в 80-м исследовании), причиненный добытием выделений. Третий случай — № 52. Выделения были взяты на 3-ий день, а t^0 поднималась до 38,6, сделавши скачок на 4-ый день к вечеру. Послеродовые выделения оказались нормальными, а самочувствие больной оставалось хорошим. Последние случаи — № 87 и 89 тоже не имели в выделениях влагалища и матки гемолитического стрептококка, а послеродовой период прошел при нормальной температуре в обоих случаях.

Дальше следует остановиться на тех 4-х случаях, в которых были найдены гемолитические стрептококки, как во влагалище, так и в матке. Эти случаи: №№ 3, 22, 66 и 103.

Течение послеродового периода третьего случая можно считать клинически нормальным, так как t^0 не превышала 37,2 и то на шестой день после родов, пульс 72. Стрептококк,

выдѣленный изъ влагалища, далъ ясный гемолизъ; изъ матки—слабый гемолизъ.

№ 22. Послѣродовой періодъ въ первые 3 дня этого случая былъ нормаленъ, а затѣмъ, осложнившійся задержкой выдѣлений, онъ долженъ быть по справедливости отнесенъ къ числу случаевъ патологическаго послѣродового періода, такъ какъ температура колебалась отъ 37,7 съ вечера третьяго дня и до 38,4 съ пульсомъ 84 удара въ минуту. Повышенная температура держалась три дня. Этотъ случай, какъ бы подтверждаетъ мнѣнія Schottmüller'a, Fromme и другихъ, что уклоненію клинической картины послѣродового періода соответствуетъ нахожденіе гемолитическаго стрептококка въ выдѣленіяхъ влагалища и матки.

3-й случай — № 31. Температура и общее состояніе родильницы были нормальны. На третій день въ выдѣленіяхъ, какъ влагалищныхъ, такъ и маточныхъ былъ обнаруженъ стрептококкъ съ неяснымъ гемолизомъ. Незначительное повышение t^0 до 37,7 обнаружилось на 4-й день. Пульсъ поднимался до 84. Дальнѣйшее теченіе послѣродового періода было нормально.

Слѣдующій случай, сюда относящійся, № 66,—въ которомъ клинически послѣродовой періодъ протекалъ совершенно нормально и только на первый день t^0 была 37,4.

103-й случай. Роженица поступила въ родильный домъ съ разорванными оболочками плоднаго яйца. Клиническая картина послѣродового періода оставалась все время нормальной, тѣмъ не менѣе въ выдѣленіяхъ, какъ влагалища, такъ и матки оказались гемолитическіе стрептококки, не вызвавшіе, однако, послѣродового заболѣванія.

Этими случаями, какъ бы подтверждается несоответствіе между клинической картиной и нахожденіемъ гемолитическаго стрептококка въ выдѣленіяхъ матки и влагалища.

Дальше идетъ самая большая подгруппа, насчитывающая 14 случаевъ, гдѣ гемолитическій стрептококкъ проявлялся очень непостоянно и не во всѣхъ отдѣлахъ родового канала одновременно. Сюда относятся №№: 19, 29, 32, 33, 40, 46, 47, 48, 51, 58, 64, 78, 82, 90. Изъ нихъ небольшое повышение t^0 дали №№: 19, 32, 40, 47, 58.

Разберемъ случаи съ гладкимъ послѣродовымъ періодомъ.

Случай № 29.—Роженица не была изслѣдована, поступила съ разорваннымъ пузыремъ. Весь послѣродовой періодъ клинически прошелъ вполне нормально, безъ всякихъ отклоненій отъ нормы, а бактериологическое изслѣдованіе показало наличность въ выдѣленіяхъ влагалища негемолитическаго стрептококка, въ маткѣ

же оказался стрептококкъ, который, то давалъ гемолизъ, то не давалъ его, то-есть, гемолизъ въ данномъ случаѣ оказался очень неустойчивымъ свойствомъ стрептококка.

№ 33.—Послѣродовой періодъ прошелъ съ нормальной температурой, не выше 37,4, и при пульсѣ не выше 90 (однократно). Этотъ случай клинически считался нормальнымъ; въ выдѣленіяхъ влагалища оказался гемолизирующій стрептококкъ, а въ полости матки—стафилококкъ. На этотъ случай можно указать, какъ на таковой, гдѣ не сохранилось соответствія между клиническою картиною и бактериологическимъ изслѣдованіемъ выдѣлений.

То же видимъ въ № 46. Послѣродовой періодъ этого случая съ t^0 до 37,2, съ пульсомъ не выше 80, даетъ картину клинически нормальнаго послѣродового періода, а въ выдѣленіяхъ влагалища и матки найдены были гемолизирующіе стрептококки; но ихъ свойство гемолиза при вторичномъ посѣвѣ не обнаружилось.

Случай № 48.—При нормальномъ послѣродовомъ періодѣ съ клинической точки зрѣнія во влагалищѣ оказался гемолитическій стрептококкъ съ неустойчивымъ гемолизомъ; въ маткѣ же былъ негемолизирующій стрептококкъ. Точно такое же несоответствіе клинической картины нормальнаго послѣродового періода, съ одной стороны, и неустойчивое явленіе гемолиза, вызываемое стрептококкомъ, съ другой,—то въ выдѣленіяхъ влагалища, то въ выдѣленіяхъ матки—показали случаи, кромѣ 29, 48, 46 еще и 51, 64, 78, 82 и 90.

Въ случаѣ № 51 стрептококкъ, выдѣленный изъ матки, далъ гемолизъ, но неустойчивый; вторичный посѣвъ этого же стрептококка уже не вызвалъ гемолиза.

Въ случаѣ № 64 былъ замѣтенъ слабый гемолизъ у стрептококка, выросшаго изъ выдѣлений влагалища.

Въ случаѣ № 78 влагалищныя выдѣленія не дали гемолитическаго стрептококка, между тѣмъ какъ стрептококкъ матки оказался гемолитическимъ. Если сравнить результатъ бактериологическаго изслѣдованія съ клиническимъ теченіемъ послѣродового періода, то придется признать ихъ несоответствіе.

Въ случаѣ № 82 бактериологическое изслѣдованіе дало какъ разъ обратный результатъ, чѣмъ въ предыдущемъ случаѣ. Здѣсь оказался гемолитическимъ стрептококкъ, полученный изъ влагалища, а маточный стрептококкъ не давалъ гемолиза.

Въ послѣднемъ изъ этихъ случаевъ, № 90, въ выдѣленіяхъ матки былъ обнаруженъ гемолизирующій стрептококкъ; но при-

существование его несколько не отразилось на клиническом течении послеродового периода.

Эти девять случаев относятся к тем роженицам, которые поступили в род. дом с разорванным плодным пузырем и у которых в выделениях матки и влагалища был обнаружен гемолитический стрептококк, точно так же, как и в остальных 5 случаях, относящихся к этой же категории.

Осталось упомянуть о случаях №№ 19, 32, 40, 47, 58, которые имели хотя незначительное повышение температуры в границах между 37,5 и 37,9.

Случай № 19. На третий день к вечеру, после утреннего получения выделений, температура поднялась до 37,5. Бактериологическое исследование выделений влагалища указало на присутствие в них негемолитического стрептококка, а маточные выделения из трех посевов дали гемолизирующего стрептококка только в одном случае. Мне кажется, что этот случай указывает, что гемолиз действительно не есть постоянный отличительный признак стрептококка, а проявляется им при каких-то особых условиях роста.

Случай № 32. До пятого дня температура стояла нормальной и клиническая картина послеродового периода была безклонений от нормы. На пятый день температура без видимых причин поднялась до 37,9, а в выделениях матки на третий день после родов был найден слабо гемолизирующий стрептококк.

В случае № 40 наивысшая t^0 была 37,5; из выделений влагалища получен гемолитический стрептококк.

Случай № 47 имел ту же наивысшую температуру; из матки выделен гемолитический стрептококк.

Клиническое же течение послеродового периода в этих двух случаях было одинаково нормально.

Последний случай этой подгруппы, № 58, резко отличается от предыдущих случаев неожиданным повышением температуры на 7-й день после родов к вечеру. Температура дошла до 38,9°, а пульс до 96 ударов в минуту. На другой же день все пришло к норме. Можно допустить в этом случае задержку послеродовых отделений. В выделениях влагалища был найден гемолизирующий стрептококк, но его присутствием я не считаю возможным объяснить повышение температуры в данном случае, так как в случаях 40, 48, 82, тоже был обнаружен гемолитический стрептококк в выделениях влагалища, а температура не повышалась.

Если подсчитать все случаи, в которых оболочки плодного яйца были разорванными при поступлении в род. дом, то окажется, что на 103 случая в 4-х таких случаях в выделениях родильниц не оказалось стрептококка; в 4-х случаях оказался стрептококк не гемолизирующий, а в 20 случаях оказался гемолитический стрептококк.

Другие случаи с незначительным отклонением от нормального течения послеродового периода с сомнительно вышедшими при родах оболочками плодного яйца должны быть рассматриваемы также отдельно от случаев безукоризненно нормальных родов и послеродового периода. Таких случаев было 21.

В трех случаях, №№ 7, 41 и 98, клиническая картина которых незначительно уклонилась от нормы (повышение t^0 только в первом случае на шестой день и запах в выделениях), результаты бактериологического исследования выделений были идентичны; во влагалищах и в матке был найден стафилококк.

В следующих пяти случаях: №№ 21, 87, 88, 89 и 102, послеродовой период протекал совершенно нормально и в выделениях влагалища и матки был найден негемолизирующий стрептококк. Далее нужно указать случаи, у которых в выделениях влагалища и матки были обнаружены различные микроорганизмы. Так в случае № 13 в выделениях влагалища оказался гемолитический стрептококк, а в выделениях матки стрептококк не оказался совсем: там был обнаружен один стафилококк. Клинический послеродовой период протекал нормально, при чем самая высокая температура была 37,4.

В случае № 101, имевшем повышение температуры до 40,6, а пульс до 118, во влагалищных выделениях были найдены бациллы, похожие на дифтерийные, в выделениях же матки был обнаружен стафилококк.

В случае № 86 в выделениях влагалища был найден стафилококк, а из выделений матки удалось выделить негемолитического стрептококка. Послеродовой период прошел совсем нормально.

Как раз обратную картину бактериологического исследования можно видеть в случае № 94, где негемолитический стрептококк был в выделениях влагалища, а в матке — стафилококки. Послеродовой период осложнился на 4-й день повышением температуры до 38,2 после зноба. Утром в этот же день я брал выделения у этой родильницы и думаю, что повышение температуры было вызвано получением выделений.

Затѣмъ слѣдуетъ группа, въ которую собраны случаи съ неустойчивымъ гемолизирующимъ стрептококкомъ въ послѣродовыхъ выдѣленіяхъ; то онъ обнаруживаетъ гемолизъ, то нѣтъ: сюда относятся №№: 2, 15, 18, 26, 28, 47, 96.

Случай № 15 имѣлъ нормальный послѣродовой періодъ, съ небольшимъ отклоненіемъ уже послѣ 4-хъ дней. Былъ небольшой знобъ, при t^0 , однако, въ 37,3 и пульсъ 100. Изъ выдѣленій влагалища этого случая выросъ негемолитическій стрептококкъ, а изъ выдѣленій матки—гемолитическій, гемолизъ котораго проявлялся мною три раза.

Случай № 49.—Послѣродовой періодъ этого случая былъ нормальнымъ, а, между тѣмъ, во влагалищѣ и маткѣ оказался гемолитическій стрептококкъ. Въ этомъ случаѣ можно видѣть несоотвѣтствіе клинической картины съ результатами бактериологическаго изслѣдованія.

Случай № 2 и 47—съ небольшимъ колебаніемъ t^0 между 37,5—37,6, т.-е. съ незначительнымъ отклоненіемъ отъ нормальнаго теченія послѣродового періода. Въ этихъ случаяхъ въ выдѣленіяхъ влагалища обнаруженъ негемолитическій стрептококкъ, а въ выдѣленіяхъ матки—стрептококкъ, гемолизировавшій, но потерявшій свое свойство гемолиза на дополнительныхъ культурахъ.

Въ случаяхъ №№ 26 и 28 t^0 поднималась до 37,7 и 37,8 при пульсѣ 80—90 въ минуту. Въ обоихъ случаяхъ найденъ гемолитическій стрептококкъ, какъ въ выдѣленіяхъ влагалища, такъ и въ выдѣленіяхъ матки, при чемъ стрептококкъ изъ матки, то давалъ гемолизъ, то нѣтъ.

Въ случаѣ № 71 гемолизъ держался безъ колебаній, при чемъ и картина послѣродового періода изъ нормальной перешла въ патологическую повышеніемъ t^0 на 4-ый день утромъ (однократное) до 38,9. Этотъ случай можно отнести къ тѣмъ, въ которыхъ повышеніе t^0 приписывается зависимости отъ добыванія выдѣленій, такъ какъ выдѣленіе бралъ я часовъ за 17 до ея повышения.

Случай № 18—дорожные роды; температура поднялась вечеромъ въ день полученія выдѣленій до 37,6, при чемъ въ выдѣленіяхъ влагалища обнаруженъ гемолитическій стрептококкъ.

Случай № 96 прошелъ при нормальной температурѣ. Въ то время какъ изъ выдѣленій влагалища выросъ стрептококкъ, то дающій гемолизъ, то нѣтъ, въ выдѣленіяхъ матки стрептококкъ былъ съ устойчивымъ гемолизомъ.

Въ остальныхъ 17 нормальныхъ случаяхъ родовъ и послѣродового періода, какъ въ выдѣленіяхъ влагалища, такъ и въ вы-

дѣленіяхъ матки оказался негемолитическій стрептококкъ. Это случаи: №№ 9, 14, 24, 27, 37, 54, 55, 56, 59, 62, 76, 77, 81, 85, 91, 97, 100.

Затѣмъ надо указать случаи, гдѣ температура безъ видимой причины поднималась до 37,8 (№№ 10, 63, 65, (до 38,1) 70, 72, 75, 79, 83) и въ выдѣленіяхъ влагалища и матки были тоже негемолитическіе стрептококки.

Эти послѣдніе случаи опровергаютъ мнѣніе—будто гемолитическій стрептококкъ находится въ выдѣленіяхъ даже при однократномъ повышеніи температуры въ нормальномъ послѣродовомъ періодѣ.

При бактериологическомъ изслѣдованіи случаевъ 16, 20, 34, 36, 44, 57 и 93 на ряду съ гемолитическимъ и негемолитическимъ стрептококками были обнаружены стафилококки и диплобациллы.

Всѣ, кромѣ 44, прошли съ нормальнымъ послѣродовымъ періодомъ. Въ 44-омъ случаѣ во влагалищѣ оказался стафилококкъ, а въ маткѣ диплобациллы; въ случаяхъ же 34 и 36 во влагалищныхъ выдѣленіяхъ былъ найденъ гемолитическій стрептококкъ, что совсѣмъ не отразилось на клинической картинѣ послѣродового періода.

Упомяну теперь о тѣхъ случаяхъ, гдѣ изслѣдованія выдѣленій обнаружили гемолитическаго стрептококка, какъ въ маткѣ, такъ и во влагалищѣ; затѣмъ тѣ, въ которыхъ гемолизирующій стрептококкъ оказывался или въ выдѣленіяхъ влагалища, или въ выдѣленіяхъ матки, но съ устойчивымъ гемолизомъ.

Прежде всего сюда относятся случаи, №№ 23, 39, 68 и 95, въ которыхъ гемолитическій стрептококкъ, какъ влагалищный, такъ и маточный не вызвали послѣродового заболѣванія. Только въ случаяхъ 23 и 39 температура однажды поднялась до 37,7—37,8 на пятый день безъ видимой причины.

Въ пяти случаяхъ—№№ 11, 38, 42, 43, 67—во влагалищныхъ выдѣленіяхъ оказался негемолитическій стрептококкъ, а въ маточныхъ выдѣленіяхъ—гемолитическій; температура дошла однократно только въ случаѣ 43 до 37,8 на первый день.

Въ шести случаяхъ—12, 35, 50, 62, 74 и 84—гемолизирующій стрептококкъ оказывался въ выдѣленіяхъ влагалища и только одинъ разъ въ случаѣ 69 температура поднялась до 37,7 на 6-ой день.

Въ пяти случаяхъ гемолитическій стрептококкъ оказывался, то въ выдѣленіяхъ влагалища, то матки, но какъ и въ вышеупомянутыхъ случаяхъ, не вызвалъ послѣродового заболѣванія

и не удерживалъ свойства гемолиза при параллельныхъ изслѣдованіяхъ. Температура два раза доходила до 37,8 и 37,6 въ случаяхъ 60 и 61, но опять на другой же день опускалась до нормы.

Такимъ образомъ, на основаніи приведенныхъ опытовъ нельзя вывести заключенія, что гемолитическій стрептококкъ всегда вирулентенъ и что онъ находится только въ случаяхъ тяжелой инфекции.

Въ огромномъ большинствѣ случаевъ наличие гемолитическаго стрептококка въ выдѣленіяхъ не только влагалища, но и матки совершенно не отражалась на клинической картинѣ послѣродового періода.

Приходится признать, что такіе случаи, какъ № 15, № 29 и, пожалуй, № 71, какъ будто, подтверждаютъ выводы Schottmüller'a и Fromme о патогенности гемолитическихъ стрептококковъ, но масса другихъ изслѣдованій выдѣленій нормальныхъ родильницъ заставляетъ согласиться съ мнѣніемъ тѣхъ авторовъ, которые не находятъ соотношенія между клиническимъ теченіемъ послѣродового періода и нахожденіемъ въ выдѣленіяхъ гемолитическаго стрептококка; хотя нѣкоторые авторы склонны думать (Zange-meister), что тамъ, гдѣ есть хотя бы незначительная лихорадка съ присутствіемъ гемолитическаго стрептококка (мое изслѣдованіе № 71), тамъ имѣется инфекция. Обнаруженные въ такихъ случаяхъ стрептококки, по ихъ мнѣнію, могутъ оставаться негемолитичными до проникновенія въ рану, а послѣ этого они становятся гемолизующими. Но, покинувши рану, они теряютъ способность гемолизировать. Это объясненіе, по моему мнѣнію, требуетъ большой натяжки, но я согласенъ, что стрептококку нельзя приписывать постояннаго свойства гемолиза, такъ какъ изъ множества приведенныхъ въ таблицѣ случаевъ можно видѣть, что у стрептококковъ гемолизъ пропадалъ безъ видимой причины.

По литературнымъ даннымъ, какъ гемолитическій, такъ и негемолитическій стрептококкъ встрѣчаются, въ среднемъ, приблизительно въ 30%.

Мои данныя приближаютъ процентъ къ цифрамъ Bumm'a и Sigwart'a. Стафилококкъ встрѣчался въ 90%, смѣшанная со стрептококками инфекция въ 70%. Негемолитическій стрептококкъ въ 34%.

Въ моихъ случаяхъ гемолитическій стрептококкъ у нормальныхъ родильницъ былъ найденъ въ 50% случаевъ; при чемъ во влагалищѣ—въ 21%, въ маткѣ—въ 19%, а во влагалищѣ и маткѣ въ 16%.

Теперь я перехожу къ разсмотрѣнію бактериологическихъ изслѣдованій выдѣленій влагалища, матки и крови больныхъ родильницъ. Какъ и въ таблицѣ изслѣдованій выдѣленій нормальныхъ родильницъ, я попутно привожу краткія выдержки изъ скорбныхъ листовъ, сопоставляя ихъ съ бактериологическими результатами изслѣдованій.

Чтобы удобнѣе было сравнить результаты бактериологическихъ изслѣдованій, указанные въ литературѣ, съ моими результатами, я позволю себѣ сначала привести литературныя данныя.

Такъ Baisch⁴²⁾ въ шести случаяхъ однодневной лихорадки не находилъ бактерій. Въ 22 случаяхъ эндометрита стрептококка не оказалось; изъ 10 случаевъ септицеміи умерло 5, и только у 3-хъ изъ нихъ найденъ былъ стрептококкъ въ крови. Въ одномъ случаѣ за 8 часовъ до смерти; въ одномъ случаѣ—за 3 недѣли до смерти, стрептококки показались въ крови и опять исчезли.

Kehrer²⁷⁾ нашелъ стрептококка въ 15%; гемолизующаго ни разу не встрѣчалъ. Въ обычномъ молочновидномъ, кисломъ секретѣ полового канала беременныхъ женщинъ стрептококкъ является, по его мнѣнію, рѣдкостью. Гемолитическій вообще не находится. Если же они находятся у родильницъ, когда до родовъ они тамъ не находились, то они туда занесены при изслѣдованіи.

Sachs⁴⁾ изъ 168 случаевъ нашелъ у лихорадящихъ родильницъ стрептококка въ 66 случаяхъ. Изъ нихъ гемолитическій—въ 32 случаяхъ. Негемолитическій—въ 26. Въ общемъ, гемолитическій стрептококкъ, по его даннымъ, встрѣчался въ 68%. Никакихъ стрептококковъ онъ не нашелъ въ 76 случаяхъ, изъ которыхъ, однако, умерло 15.

Heunemann, проверяя опыты Schottmüller'a и другихъ авторовъ, изслѣдовалъ лохи 125 больныхъ родильницъ и въ 22 случаяхъ нашелъ въ крови разлагающаго кровь стрептококка; изъ этихъ 22 случаевъ въ 4-хъ случаяхъ былъ найденъ стрептококкъ въ крови больныхъ въ большомъ количествѣ. Эти случаи окончились смертью. Fromme во влагалищѣ и маткѣ лихорадящихъ родильницъ находилъ стрептококка, обладающаго всѣми характерными признаками, требуемыми Schottmüller'омъ. Въ крови въ этихъ случаяхъ стрептококкъ не былъ найденъ, несмотря на тяжелую картину заболѣваній. Всѣ выздоровѣли. Изъ 36 случаевъ лихорадящихъ родильницъ въ 19 случаяхъ онъ нашелъ стрептококка, диффузно мутившаго бульонъ, а на агарѣ микробъ росъ подобно *streptococcus mitior*; изъ 12 случаевъ въ 4-хъ онъ не нашелъ стрептококка; а въ 3-хъ случаяхъ выдѣленія

были стерильны. Въ 5 случаяхъ гемолитическій стрептококкъ былъ найденъ, какъ во влагалищѣ, такъ и въ маткѣ. Выдѣляя стрептококкъ изъ гноя параметритовъ, Fromme нашелъ кромѣ *str. longus Schottmüller'a*, еще другой видъ стрептококка. Отличіе его заключается въ томъ, что на кровяномъ агарѣ онъ даетъ колоніи, окруженныя не стекловиднымъ пространствомъ въ 1—2 м/м, а пространствомъ такой же величины грязно-коричневаго цвѣта. Этотъ стрептококкъ не обладаетъ рѣзкими, кроверазлагающими свойствами, а, слѣдовательно, является менѣе вирулентнымъ, чѣмъ первый. Zangemeister въ послѣродовомъ періодѣ въ 20% находилъ лихорадящими тѣхъ женщинъ, у которыхъ во время родовъ были негемолитическіе стрептококки. При однодневныхъ лихорадкахъ наблюдалъ стрептококка гемолитическимъ въ 65%. При инфекціи гемолитическій стрептококкъ вытѣсняетъ негемолитическаго и сапрофитовъ. Онъ находилъ у лихорадящихъ родильницъ гемолитическаго стрептококка въ 73%. Съ негемолитическимъ стрептококкомъ по его даннымъ лихорадятъ около 5%.

Fromme приводитъ цифры, показывающія частоту нахождения стрептококка различными авторами у лихорадящихъ родильницъ. Такъ Koffmann находилъ его въ 30,25%; Koblanck—въ 10%; Winckler—изъ 30—въ 7 случаяхъ; Döderlein—въ 4%; Schauenstein—въ 36%.

Sigwart изъ 44 лихорадящихъ родильницъ нашелъ стрептококка въ 31 случаѣ въ маткѣ; у 19 женщинъ было легкое теченіе заболѣванія, у двухъ были параметритъ и флебитъ, а въ одномъ случаѣ—смерть отъ перитонита.

Schmidt изъ 100 лихорадящихъ женщинъ имѣлъ 20 со стрептококкомъ въ выдѣленіяхъ; изъ 68 женщинъ у 14 былъ найденъ гемолитическій стрептококкъ. У Schottmüller'a изъ 50 случаевъ тяжело лихорадило 15, возбудителемъ этой лихорадки былъ *strept. erysipelatos haemoliticus*. Schauta изъ 13 случаевъ въ 10 нашелъ гемолитическаго стрептококка и одного гемолитическаго стафилококка.

Koch³⁶⁾ изъ 52 случаевъ гемолитическаго стрептококка нашелъ въ 15. У Fromme: при *streptococcaemia* изъ 10 больныхъ умерло 9; получена характерная картина *streptococcus longus pathogenes Schottmüller'a*. Sigwart въ крови 3 женщинъ, умершихъ отъ сепсиса, нашелъ стрептококка, даващаго черезъ 8 часовъ ясный гемолизъ. *Streptococcus mitior* былъ авторомъ проведенъ черезъ животныхъ, но привить ему признаки *strept. longus* не удалось. Очень слабый гемолизъ получался только сутокъ черезъ 20.

Lenchardt и Canon⁵¹⁾ въ 50 случаяхъ послѣродового заболѣванія выдѣлили стрептококка изъ крови. У Canon'a выздоровленія наблюдались въ 25%, а у Lenchardt'a въ 17%. Schiffmann при бактериологическомъ изслѣдованіи крови 57 случаевъ послѣродовыхъ заболѣваній нашелъ стрептококка 10 разъ; 7 случаевъ, гдѣ былъ выдѣленъ гемолитическій стрептококкъ, окончились смертью.

Въ процентномъ отношеніи результаты бактериологическихъ изслѣдованій упомянутыхъ авторовъ (при вычисленіи средняго ариметическаго) представляются въ такихъ цифрахъ.

Негемолитическихъ стрептококковъ въ выдѣленіяхъ больныхъ родильницъ находили они въ 37%.

Гемолитическихъ стрептококковъ въ 35%.

Въ крови гемолитическій стрептококкъ былъ найденъ въ 54%.

Я предпочиталъ брать выдѣленія только у тѣхъ больныхъ, которые лихорадили уже 2—3 дня или у которыхъ картина послѣродового заболѣванія становилась очевидной съ перваго дня заболѣванія.

Всего мною изслѣдованы выдѣленія 72 больныхъ родильницъ. Ихъ я раздѣляю на двѣ группы: одна группа—сравнительно легко больныхъ и другая—тяжело больныхъ. Конечно, не можетъ быть строгаго разграниченія этихъ группъ, такъ какъ группированіе всегда будетъ нѣсколько субъективнымъ. Къ первой группѣ я причисляю случаи клинически сравнительно легко протекавшіе при удовлетворительномъ общемъ состояніи, безъ большихъ потрясающихъ знобовъ и высокой длительной температуры, при непродолжительномъ заболѣваніи.

Къ тяжелымъ заболѣваніямъ я отношу случаи съ высокой температурой, повторными знобами и длительнымъ заболѣваніемъ, сопровождающимся подавленнымъ состояніемъ.

Въ эту группу входятъ случаи 3074, 2986, 3513, безъ фамиліи, 4397, 3846, 4451, 4740, 4671, 4871, 771, 3631, 3693, 3430, 3575, 3520, 4666, 242, 585, 1301.

Изъ нихъ прежде другихъ укажу на случаи съ нестрептококковой инфекціей.

Сюда входятъ тѣ, которые были вызваны стафилококковой, диплококковой инфекціей и другими микроорганизмами. Одно изъ самыхъ тяжелыхъ заболѣваній № 2986 было вызвано стафилококковой инфекціей. № 3513, протекавшее подъ вліяніемъ стафило-диплококковой инфекціи, было тоже очень тяжелымъ послѣродовымъ заболѣваніемъ. Другіе случаи №№ 3390, 2884, были

Таблица № 3. Изслѣдованіе выдѣленій

№№ скорбныхъ листовъ.	Течение родовъ.	День заболѣванія.	Пульсъ, температура и другія признаки болѣзни.
2884	Щипцы (оболочки подъ сомнѣніемъ).	На 1-й день.	п. 108; t. 37,8, 39,0. Знобы. Запахъ.
2916	Щипцы.	„ 5-й „	п. 96; t. 38,7 108; t. 40,5 Знобы. Запахъ.
г. Б.	Выкидышъ 2-хъ м.	При поступленіи была больная.	t. 38,1, п. 96. Налеты на шейкѣ матки.
3093	Выкидышъ 5 мѣс. Выскабливаніе.	При поступленіи была больная.	t. 38,7, п. 136. Запахъ.
3074	Самостоятельные роды. Плодъ мацерированный.	На 5-й день.	п. 84, t. 37,9. Знобы. п. 100, t. 40,5. Запахъ.
3074	Самостоятельные роды. Плодъ мацерированный.	„ 5-й „	п. 84. 100. Знобы. t. 37,9—40,5. Запахъ.
2986	Самостоятельные роды.	„ 6-й „	t. 37,6—39,3 п. 96 ежедневные знобы.
2986	Самостоятельные роды	„ 6-й „	Тоже.
3023	Самостоятельные роды.	—	t. до 39° п. 120.
3244	Выкидышъ 5 мѣс.; кровотечение.	На 1-й день.	п. 100. t. 38,2—38,6.
3229	Самостоятельные роды.	„ 4-й „	Знобы; п. 100—114; t. 39,6; 40,0.
3390	Выкидышъ; кровотечение.	Поступила больной.	п. 120—126. t. 39,7 39,8.

влагалища и матки лихорадочныхъ родильницъ.

Продолжительность заболѣванія.	Діагностика.	Результатъ бактериологическихъ изслѣдованій.
7 дней.	Colpitis, Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки—диплобациллы.
11 дн. и выписалась больная.	Endometritis pp.	Въ выдѣл. влагалища и матки—негемолизирующий стрептококкъ.
2 дня.	Безъ діагноза.	Въ выдѣл. влагалища и матки—гемолизирующий стрептококкъ.
1 день.	Endometritis sub partu.	Въ выдѣл. влагалища и матки—негемолитическій стрептококкъ.
1½ мѣс.	Endometritis, parametritis.	Въ выдѣл. влагалища и въ маткѣ негемолитическій стрептококкъ.
1½ мѣс.	Endometritis, parametritis.	Въ крови, взятой изъ вены, микроорганизмовъ не оказалось.
1 мѣс. 7 дней.	Endometritis, parametritis, phlegmasia alba Apoplexia cerebri.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафилококкъ.
1 мѣс. 7 дн.	Тоже.	Въ спинномозговой жидкости бактерий не оказалось. Въ крови, взятой изъ вены, микроорганизмовъ не оказалось.
Хворала нѣсколько дней.	—	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки гемолитическій стрептококкъ.
3 дня.	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолитическій стрептококкъ.
Нѣсколько дней и выписалась.	Безъ локализаціи.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки гемолитическій стрептококкъ.
3 дня.	Endometritis sub partu.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки диплобациллы.

№№ скорбныхъ листовъ.	Течение родовъ.	День заболѣванія.	Пульсъ, температура и другія признаки болѣзни.
3513	Щипцы. Швы про- межности.	На 2 сутки.	п. 140—120. Знобы. t. 40,8—41,0. Запахъ.
Безъ фамиліи.	Выкидышъ на 3 м.; разрывъ влагалища.	—	Тяжелое заболѣваніе.
4215	Ручное выдѣленіе послѣда; швы про- межности.	На 4-й день.	п. 100—132. Знобы. t. 40,0 40,2. Запахъ.
4133	Самостоятельные роды.	„ 4-й „	п. 84—110. Знобы. t. 39,2, 38,1. Запахъ.
4181	Щипцы.	„ 3-й „	t. до 38,5 п. 96.
3846	Щипцы. Швы.	„ 2-й „	п. 120—124. Знобы. t. 39,0 39,8. Запахъ.
3513	Щипцы. Швы про- межности.	На 2 сутки.	п. 140—120. Знобы. t. 40,8—41,0. Запахъ.
4396	Нормальные роды.	На 3-й день.	Легкое заболѣваніе.
4666	Нормальные роды; оболочки подъ со- мнѣніемъ.	„ 3-й „	t. 39,5; 40,3; 40,6; 40,0. Знобы, запахъ.
376	Нормальные роды.	„ 2-й „	п. 110—96 t. 40,7; 39,2 38,6. Знобы, за- пахъ.
516	Преждевременные роды на 7 мѣс.	„ 3-й „	п. 108—112. t. 40,0; 38,6 38,3. Знобы, За- пахъ.

Продолжитель- ность заболѣванія.	Діагностика.	Результатъ бактериологическаго изслѣ- дованія.
1 мѣсяць.	Endometritis sub partu. Colpitis, para- metritis, pelvio cellulitis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—ста- филококкъ, а матки—диплобациллы.
—	Endometritis septica.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—гемолитическій стрептококкъ.
11 дней.	Colpitis septica.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—гемолизирующій стрептококкъ.
18 „	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—ста- филококкъ, въ маткѣ—гемолизирую- щій стрептококкъ.
3 дня.	Lochiontra	Въ выдѣленіяхъ влагалища—неге- молитическій стрептококкъ, въ мат- кѣ—стафилококкъ.
1 мѣс. 3 дня.	Colpitis, endometritis septica.	Въ выдѣл. влагалища proteus, въ выдѣл. матки стафилококкъ.
1 мѣсяць.	Endometritis sub partu. Colpitis, para- metritis, pelvio- cellulitis.	Въ крови микроорганизмовъ не найдено.
3 дня.	Lochiontra.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—стреп- тококкъ безъ гемолиза, въ маткѣ стрептококкъ {гемолизирующій. негемолизирующій.
11 дней.	Endometritis para- metritis, pyosalpinx.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолизирующій стрептококкъ.
8 дней.	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—стрептококкъ негемолизирующій.
4 дня.	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—гемо- лизирующій стрептококкъ, въ мат- кѣ—негемолизирующій.

№№ скорбныхъ листовъ.	Течение родовъ.	День заболѣванія	Пульсъ, температура и другія признаки болѣзни.
673	Преждевременные роды; сведеніе нож- ки. Извлеченіе. Вы- дѣленіе послѣда.	На 1-й день.	п. 108—120 t. 38,5; 38,2, 39,3, 40,1. Знобы. Запахъ.
1041	Нормальные роды.	„ 2-й „	t. 38,2; п. 84. Легкое заболѣваніе.
282	Самостоятельные роды.	„ 3-й „	п. 120 t. 39,1 40,2. Знобы, запахъ.
4929	Щипцы; зашив. разр. промежности.	„ 4-й „	п. 124. t. 40,0, 40,8. Знобы, запахъ.
4671	Самостоятельные роды.	„ 4-й „	п. 120, t. 40,6, 40,0, 40,5. Знобы, запахъ.
58	Самостоятельные роды.	„ 6-й „	п. 100—120. t. 39,3. 40,6 Знобы, запахъ.
4871	Щипцы; зашив. раз- рыва промежности.	„ 1-й „	п. 120. t. 40,0, 40,5, 41,0. Знобы, запахъ.
445	Выкидышъ 2 м. Выскабливаніе.	„ 2-й „	t. 38,8, 40,5, 38,7. п. 120. Знобы, запахъ.
445	Выкидышъ 2 мѣс.; кровотеченіе.	—	—
511	Зашиваніе разрыва промежности.	На 2-й день.	п. 100—96. Знобы. t. 40,2, 38°. Запахъ.
752	Зашиваніе разрыва промежности.	„ 6-й „	п. 108, t. 39,9; 40,4. Знобы и запахъ.
576	—	—	—

Продолжитель- ность заболѣванія.	Діагностика.	Результатъ бактериологическаго изслѣ- дованія.
8 дней.	Endometritis sub partu.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—кишеч- ная палочка, въ маткѣ—стафилококкъ.
—	Endometritis.	Въ выдѣл. влагалища и матки— стрептококкъ безъ гемолиза.
3 дня.	Endometritis.	Въ выдѣл. влагалища и матки— негемолитическій стрептококкъ.
6 дней.	Endometritis.	Въ выдѣл. влагалища и матки— негемолитическій стрептококкъ.
7 „	Lochiometra.	Въ выдѣлен. влагалища—бациллы, похожіе на дифтерійные; въ выдѣл. матки—стафилококкъ.
3 дня.	Безъ локализаци.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафилококкъ (+ палочки).
16 дней и пе- реведена въ больницу.	Colpitis. Endome- tritis, parametritis; erysipelas dorsi.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолитическій стрептококкъ.
15 дн. и выпи- салась болѣн.	Endometritis septica.	Изъ крови, взятой изъ вены, выросъ стафилококкъ.
—	—	Въ выдѣленіяхъ влагалища—дипло- бациллы, въ выдѣл. матки—стафило- коккъ.
5 дней.	Colpitis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—ста- филококкъ, въ выдѣл. матки—неге- молитическій стрептококкъ.
6 „	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—па- лочка, подобная палочкѣ Löffler'a, въ выдѣл. матки — <i>гемолитическій</i> стрептококкъ.
—	—	Въ выдѣленіяхъ влагалища—ста- филококкъ, въ выдѣл. матки—неге- молитизирующий стрептококкъ.

№ скорбныхъ листовъ.	Течение родовъ.	День заболѣванія.	Пulse, температура и другія признаки болѣзни.
794	Самостоятельные роды.	На 2-й день.	п. 112, 120. t. 39,5, 38,2.
736	Трещина влагалища.	„ 3-й „	п. 120. t. 39,6. Знобы, запахъ.
718	Насѣч. ш. м. Щипцы. Выдѣленіе послѣда.	„ 2-й „	п. 96. t. 39,0. Знобы, п. 105. 40,6. Запахъ.
743	Самостоятельные роды.	„ 5-й „	п. 120, 39,2, 39,6. Запахъ, знобы.
759	Выкидышъ 2 мѣс. Кровотеченіе.	„ 1-й „	п. 92, 84. t. 38,3, 38,0.
726	Выкидышъ 4 мѣс. Выскабливаніе.	При поступленіи была больна.	Знобитъ п. 80. 37,6.
4811	—	—	—
4323	—	При поступленіи.	t. 37,7, 96. Знобитъ.
242	Выкидышъ 4½ мѣс. Кровотеченіе.	На 1-й день.	п. 120, 114. t. 41,9, 39,6. Запахъ.
210	Выкидышъ 5 мѣс. Кровотеченіе.	„ 3-й „	п. 108, 96; t. 40,0, 38,6. Знобы.
293	Выкидышъ 3 мѣс. Выскабливаніе.	„ 2-й „	п. 120. Знобы. Запахъ. t. 39,4; 39,0; 40,0.
585	Выкидышъ 3 мѣс. Выскабливаніе.	„ 1-й „	п. 100—120. Знобы. t. 39,1 40,0. Запахъ.

Продолжитель- ность заболѣванія.	Діагностика.	Результатъ бактериологическаго изслѣ- дованія.
3 дня.	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища неге- молитическій стрептококкъ, въ вы- дѣл. матки стрептококкъ <i>гемолити- ческий</i> .
10 дней.	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолитическій стрептококкъ.
13 дней и вы- писалась.	Colpitis. Endome- tritis, parametritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолитическій стрептококкъ.
7 дней.	Безъ локализаціи.	Въ выдѣленіяхъ влагалища гемо- литическій стрептококкъ, въ выдѣл. матки стафилококкъ.
4 дня.	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолитическій стрептококкъ.
1 день.	Endometritis sub partu.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолитическій стрептококкъ.
—	—	Въ выдѣленіяхъ влагалища палочка (кишечн.), въ выдѣл. матки негемо- литическій стрептококкъ.
1 день.	Lochimetra.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки <i>гемолизирующій</i> стрептококкъ.
4 дня.	—	Въ выдѣленіяхъ влагалища ста- филококкъ, въ выдѣл. матки дипло- бациллы.
4 „	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолитическій стрептококкъ.
—	Endometritis. Pneumonia tbc.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки стафилококкъ.
4 дня.	Endometritis septica.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолитическій стрептококкъ.

№№ скорбныхъ листовъ.	Течение родовъ.	День заболѣванія.	Пульсъ, температура и другія признаки болѣзни.
291	Выкидышъ 4 мѣс. Выскабливаніе.	На 2-й день.	п. 108—120. t. 38,9. 39,6.
1025	Самостоятельные роды.	„ 2-й „	п. 120; t. 39,2.
771	Выкидышъ.	„ 4-й „	п. 105; t. 38,5, 39,6. Знобы 40,4. 40,7. За- пахъ.
Б.	Самостоятельные роды. Cancer coll ut.	—	37,5—38,0. Выдѣленія съ запахомъ; легкое за- болѣваніе.
3631	Щипцы; зашиваніе разр. промежности.	„ 3-й „	п. 102; t. 39,6, 38,7. Запахъ, знобы.
3693	Нормальные роды. Оболочки подъ со- мнѣніемъ.	„ 3-й „	п. 120; t. 39,7, 40,3. Знобы, запахъ.
3430	Поворотъ плода на пожку; отдѣлъ по- стѣда	„ 3-й „	t. 39,5—40,2. Знобы, запахъ.
3673	Нормальные роды; зашиваніе разрыва промежности.	„ 3-й „	п. 120; t. 39,0, 39,6. Знобы, запахъ.
3634	Нормальные роды.	„ 3-й „	п. 120; t. 39,4. Знобы. запахъ.
3575	Зашиваніе разрыва промежности.	„ 3-й „	п. 120; t. 39,5. Знобы. запахъ.
3532	Самостоятельные роды.	„ 3-й „	п. 124; t. 39,2. Не- большой запахъ.

Продолжитель- ность заболѣванія.	Діагностика.	Результатъ бактериологическаго изслѣ- дованія.
9 дней.	Parametritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—гемо- лизирующій стрептококкъ, въ вы- дѣленіяхъ матки—негемолизирующий стрептококкъ.
1 день.	Endometritis sub partu.	Въ выдѣленіяхъ влагалища стреп- тококкъ, гемолизирующій, въ мат- кѣ—негемолизирующий.
Съ 25/II— 8/IV. Смерть.	—	Въ выдѣленіяхъ влагалища — не- гемолитическій стрептококкъ, въ маткѣ — негемолизирующий стрепто- коккъ.
1 день.	Безъ локализациі.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—гемо- литическій стрептококкъ, въ мат- кѣ—негемолитическій.
13 дней.	Colpitis. Endome- tritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолизирующий стрептококкъ.
14 „	Endometritis. Parametritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолизирующий стрептококкъ.
9 „	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолитическій стрептококкъ. Кровь, взятая изъ вены, оказалась безъ микроорганизмовъ.
4 дня.	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолизирующий стрептококкъ.
3 „	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—стафилококкъ.
5 дней.	Colpitis traumat. Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—стрептококкъ гемолитическій.
4 дня.	Endometr. Salping. sin.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—стрептококкъ гемолизирующій.

№№ скорбныхъ листовъ.	Течение родовъ.	День заболѣванія.	Путь, температура и другія признаки болѣзни.
3520	Преждевременные роды на 9 мѣсяцѣ; поворотъ.	На 2-й день.	п. 120; t. 39,4. За- пахъ, поносъ, желтуха.
4307	Самостоятельные роды.	„ 7-й „	п. 100, t. 38,4, 39,2. Знобы, запахъ.
4397	Преждевр. роды. (Самостоятельные); (оболочки подѣ со- мнѣніемъ).	„ 3-й „	Запахъ, знобы.
4426	Щипцы.	„ 1-й „	п. 106. t. 38,0—38,5. Запахъ.
4451	Самостоятельные роды.	„ 3-й „	п. 132. t. 39,8, 40,3, 40,8. Выдѣлены изъ полости м. кусочки обо- лочекъ; знобы, запахъ.
4529	Самостоятельные роды.	„ 1-й „	t. 38,5, 40,5, п. 120.
4587	Самостоятельные роды.	„ 2-й „	п. 120. t. 39,9. Знобы, запахъ.
4607	Щипцы; зашиваніе разр. промежности.	„ 2-й „	п. 124. t. 39,8. Знобы. запахъ.
4740	Самостоятельные роды.	„ 3-й „	п. 100—120. Знобы, t. 40,5, 39,9. Запахъ.

Продолжитель- ность заболѣванія.	Діагностика.	Результатъ бактериологическаго изслѣ- дованія.
4 дня; на 5-й день сконча- лась.	—	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолизирующій стрептококкъ.
3 дня.	Lochiometra.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—стреп- тококкъ со слабымъ <i>гемолизомъ</i> и безъ гемолиза, въ выдѣл. матки безъ гемолиза.
11 дней.	Lochoimetra.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолитическій стрептококкъ.
3 дня.	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—неге- молитическій стрептококкъ, въ выдѣ- леніяхъ матки негемолитическій стреп- тококкъ и <i>гемолитическій</i> стреп- тококкъ.
13 дней.	Endometritis septica.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—неге- молитическій стрептококкъ; въ маткѣ <i>гемолитическій</i> стрептококкъ.
7 дней.	Endometritis sub partu.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолитическій стрептококкъ.
5 „	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища— <i>гемо- литическій</i> стрептококкъ, въ вы- дѣленіяхъ матки—негемолитическій стрептококкъ.
6 „	Endometritis septica.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и мат- ки—негемолитическій стрептококкъ.
10 „	Lochiometra.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—неге- молитическій стрептококкъ, въ вы- дѣленіяхъ матки— <i>слабо гемолизи- рующій</i> стрептококкъ.

№№ скорбныхъ листовъ.	Течение родовъ.	День заболѣванія.	Пульсъ, температура и другія признаки болѣзни.
4810	Запиваніе разр. пром.	На 5-й день.	п. 108—120. Знобы, t. 40,2; 39,0, 39,5.
3674	Самостоятельные роды.	„ 5-й „	п. 120. t. 38,9.
771	Выкидышъ 2 мѣс.	„ 4-й „	п. 105. t. 38,5, 39,6. 40,4, 40,7. Знобы, запахъ.
1301	Выкидышъ 2 мѣс. Выскабливаніе.	При поступленіи была больна.	t. 40,0, 40,5, 40,7. п. 140, 132. Желтуха.
3278	—	—	—

Продолжитель- ность заболѣванія.	Діагностика.	Результатъ бактериологическаго изслѣ- дованія.
6 дней.	Endometritis.	Въ выдѣленіяхъ влагалища и матки негемолитическій стрептококкъ.
4 дня.	Безъ локализаци.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—гемо- литическій стрептококкъ, въ вы- дѣленіяхъ матки негемолитическій стрептококкъ.
Съ 25/II— 8/IV. Смерть.	Phlebitis; parame- tritis.	Въ крови оказался негемолитиче- скій стрептококкъ, (гемолизъ, очень слабый, только на 4-й день).
7 дней. Смерть.	Septicopyaemia.	Въ выдѣленіяхъ влагалища—неге- молитическій стрептококкъ.
—	—	Въ выдѣленіяхъ влагалища—тетра- генусъ, въ выдѣл. матки—гемолизи- рующій стрептококкъ (черезъ 8—10 дней).

вызваны диплобациллами, а №№ 673 и 3846 были слѣдствіемъ зараженія, кромѣ стафилококка, еще *bact. coli* и *proteus*'омъ.

Послѣдній случай тоже относится къ числу тяжелыхъ нестрептококковыхъ заболѣваній. Наличие этихъ тяжелыхъ заболѣваній не противорѣчитъ давно извѣстному мнѣнію, что и стафилококки часто вызываютъ смертельныя послѣродовыя заболѣванія. И упомянутые мною случаи стафилококковой инфекціи едва не окончились смертью больныхъ. Но сильные организмы женщинъ противъ ожиданія выдержали борьбу съ инфекціей.

Случай № 3846 имѣлъ очень тяжелое послѣродовое заболѣваніе. Частые знобы, высокая температура держалась около двухъ недѣль. На правой большой срамной губѣ образовался нарывъ. Запахъ. Этотъ случай интересенъ тѣмъ, что изъ маточныхъ выдѣленій выросъ стафилококкъ, а изъ выдѣлений влагалища *proteus*.

Въ случаѣ нахожденія въ выдѣленіяхъ *proteus*'а очень часто такъ и бываетъ: несмотря на многократное изслѣдованіе выдѣлений, стрептококка выдѣлить не удалось.

Но изъ гноя абсцесса онъ все-таки былъ выдѣленъ мною. Я много разъ засѣивалъ этотъ стрептококкъ на кровяной агаръ съ цѣлью получить гемолизъ, — но всѣ опыты не дали положительнаго результата.

При изслѣдованіи выдѣлений №№ 4671 и 752 въ полученныхъ культурахъ былъ опредѣленъ ростъ палочекъ схожихъ между собою.

Клинически въ томъ и другомъ случаѣ были серьезныя заболѣванія съ температурой, доходившей до 40,5 (4671). Въ томъ и другомъ случаѣ были найдены во влагалищномъ отдѣляемомъ палочки, очень схожія съ дифтерійными бациллами съ характерной зернистостью. Въ выдѣленіяхъ матки найдены: въ первомъ случаѣ стафилококкъ, а во второмъ гемолитическій стрептококкъ. Обѣ больныя выздоровѣли.

Какія же инфекціи встрѣчаются чаще? Изъ выведенныхъ въ таблицахъ процентовъ можно заключить, что чаще всего встрѣчается стрептококковая инфекція, но по своей злобности она иногда уступаетъ другимъ инфекціямъ (стафилококковымъ).

№ 2986. Заболѣваніе тяжелое. Болѣзнь началась съ 7-го дня послѣ вставанія при *t.* 37,5. Заболѣваніе разыгралось чрезвычайно бурно и больная едва не погибла. Были ежедневные знобы, постоянный запахъ въ выдѣленіяхъ. Температура стояла 38, часто доходя до 39,3, при пульсѣ 96. Общее состояніе, несмотря на сравнительно невысокую *t.*, было подавленное, временами, однако, больная становилась безпокойной, жалуясь на нестерпимыя го-

ловныя боли. Больная лихорадила съ небольшими промежутками (въ 1—2 дня) въ теченіе 1 мѣсяца 7 дней. При болѣзни опредѣлился острый нефритъ. Въ мочѣ много бѣлка, цилиндры гіалиновые и зернистые. Диагностировано было: эндометритъ, параметритъ, острый нефритъ, *aroplexia cerebri*.

Въ крови микроорганизмовъ не оказалось. Изъ выдѣлений влагалища и матки выросъ стафилококкъ. Посѣвъ спинно-мозговой жидкости далъ отрицательный результатъ: посѣвы остались стерильными.

Случай 3513 и 242 схожи по теченію болѣзни, но второй лихорадилъ 4 дня, а первый 30 дней. Температура перваго доходила до 41,0°, а второго до 41,9. Въ первомъ были повторные знобы и сильные, а во второмъ ихъ не было совсѣмъ.

Въ томъ и въ другомъ случаѣ выдѣленія были съ запахомъ. Въ первомъ случаѣ пульсъ доходилъ до 140 ударовъ въ минуту, а во второмъ до 114. Въ первомъ случаѣ, главнымъ образомъ, причина заболѣванія лежала въ гнойномъ заболѣваніи влагалища и матки, а во второмъ — въ маткѣ. Но не смотря на такую картину заболѣваній, тотъ и другой случаи носили характеръ мѣстнаго заболѣванія.

Въ томъ и другомъ случаѣ во влагалищѣ былъ найденъ стафилококкъ, а въ маткѣ диплобациллы.

Легкая диплококковая инфекція встрѣчалась въ №№ 2884 и 3390. Эти оба заболѣванія прошли сравнительно легко, продолжаясь отъ 3 до 7 дней.

Чистая стафилококковая инфекція легко протекала въ № 58, 293 и 3634.

А смѣшанная диплостафилококковая инфекція, давшая клиническую картину септического эндометрита (445), окончилась общей инфекціей.

Встрѣчались и такія изслѣдованія, когда въ выдѣленіяхъ влагалища опредѣлялся стафилококкъ, а въ выдѣленіяхъ матки стрептококкъ безъ свойства гемолиза (511 и 576). Съ клинической точки зрѣнія эти заболѣванія протекали легко. Легко прошелъ и слѣдующій случай (4181) послѣ родовъ, окончившихся щипцами. Больная хворала 3 дня. Въ выдѣленіяхъ влагалища опредѣленъ негемолитическій стрептококкъ, а въ выдѣленіяхъ матки оказался стафилококкъ. Въ случаяхъ 3278 и 743 были выдѣлены гемолитическій стрептококкъ съ *micrococcus tetragenus* (3278) и со стафилококкомъ (743), но по клинической картинѣ эти заболѣванія протекали сравнительно легко.

Наконецъ, въ случаѣ 4811 въ отдѣляемомъ влагалища оказалась палочка, похожая на кишечную, а въ выдѣленіяхъ матки—негемолитическій стрептококкъ.

Затѣмъ укажу на послѣродовыя заболѣванія, вызванныя стрептококковой инфекціей.

Случай 3074. Роды окончились самостоятельно, но плодъ родился мацерированнымъ. Больная захворала на 5-й день и болѣла полтора мѣсяца. Постоянные знобы вызывали t . до 40,5, пульсъ до 100 ударовъ въ минуту. Были повторные знобы, а выдѣленія давали запахъ. Клинически опредѣлился эндометритъ и параметритъ. Въ теченіе болѣзни больная сильно потеряла въ вѣсѣ, что можно было заключить по ея похуданію. Случай долженъ быть отнесенъ къ очень опаснымъ. Бактеріологическое изслѣдованіе показало присутствіе во влагалищѣ и маткѣ стрептококка безъ гемолиза, кровь же оказалась свободной отъ микроорганизмовъ.

Случай 4397. Беременность окончилась преждевременными родами на 9-мъ мѣсяцѣ беременности. Роды прошли самостоятельно. Заболѣваніе началось на 3-й день. Въ началѣ заболѣванія былъ знобъ. Знобы повторялись еще нѣсколько разъ въ теченіе болѣзни, продолжавшейся 11 дней. Послѣродовыя выдѣленія пошли съ запахомъ, который держался продолжительное время. Бактеріологическое изслѣдованіе выдѣленій показало, что въ выдѣленіяхъ, какъ влагалища такъ и матки, находился негемолитическій стрептококкъ.

Изслѣдованіе 3631. Роды окончились щипцами, при чемъ при извлеченіи плода получился разрывъ промежности, зашитый потомъ отдѣльными швами. Послѣродовое заболѣваніе и этого случая началось типично для послѣродовой инфекціи—на 3-й день. Температура въ теченіе болѣзни, продолжавшейся 13 дней, доходила до 39,6 съ пульсомъ 102 удара въ минуту. Заболѣваніе сопровождалось знобами, а въ выдѣленіяхъ отмѣчался запахъ. При оперативномъ пособіи получилась травма влагалища, откуда затѣмъ развился кольпитъ, а потомъ микроорганизмы поднялись по родовому пути въ полость матки и вызвали эндометритъ.

Тяжелое послѣродовое заболѣваніе было вызвано стрептококками, которые не проявляли при культивированіи свойствъ гемолиза.

Слѣдующій случай 3693. Опять тяжелый характеръ заболѣванія, начавшагося на третій день послѣ родовъ, окончившихся самостоятельно. Оно также сопровождалось знобами, также въ выдѣленіяхъ отмѣчался запахъ. Температура доходила до 40,3, а

повышенной держалась въ теченіе четырнадцати дней. Кромѣ эндометрита развился и параметритъ. Въ выдѣленіяхъ же росъ негемолитическій стрептококкъ.—На третій же день началось заболѣваніе у родильницы № 4666. Роды протекали нормально и окончились самостоятельно. Но наступило послѣродовое заболѣваніе. Температура стояла въ теченіе всего ненормального послѣродового періода очень высокой: 39,5; 40,3; 40,6. Картина заболѣванія была обычной: повторялись знобы и въ выдѣленіяхъ держался запахъ. Болѣзнь продолжалась 11 дней. Въ этомъ случаѣ, какъ и въ предыдущихъ, въ выдѣленіяхъ влагалища и матки были обнаружены негемолитическіе стрептококки. Точно такъ же въ случаѣ 585, послѣродовое заболѣваніе развилось бурно вслѣдъ за выкидышемъ, происшедшемъ на 3-емъ мѣсяцѣ беременности. Температура доходила до 40°; были знобы и запахъ въ выдѣленіяхъ. Но болѣзнь продолжалась всего 4 дня. Ея теченіе имѣло признаки септического страданія, почему и діагностика была поставлена *endometritis septica*. Выдѣленія же дали ростъ негемолитического стрептококка.

Въ трехъ случаяхъ 3430, 3520 и 1301 были оказаны оперативныя пособія. Заболѣваніе началось въ разные сроки: на 3-й день, 2-й день, а третья роженица поступила уже больной (выкидышъ). Вторая и третья умерли на 5-ый и 7-ой дни отъ общаго заболѣванія, при наличности въ выдѣленіяхъ влагалища негемолитического стрептококка. Первая же больная послѣ 9-ти дней оправилась; въ выдѣленіяхъ были обнаружены негемолитическіе стрептококки, а кровь оказалась свободной отъ микроорганизмовъ.

Случай 771. Заболѣваніе началось на 4-ый день послѣ происшедшаго 2-мѣсячнаго выкидыша. Температура въ теченіе мѣсяца стояла высокой, поднимаясь за 40° до 40,7. Частые знобы. Въ выдѣленіяхъ запахъ. Пульсъ часто за 120. Состояніе больной подавленное, бредъ.

Въ данномъ случаѣ надо было ждать въ выдѣленіяхъ гемолитического стрептококка, но его не оказалось. Въ крови же, взятой приблизительно недѣли за двѣ до смерти больной, былъ опредѣленъ стрептококкъ только съ сомнительнымъ гемолизомъ.

Къ числу послѣродовыхъ заболѣваній, протекавшихъ съ характерной тяжелой картиной болѣзни, вызванной негемолитическими стрептококками, слѣдуетъ отнести еще случаи 718, 736, 376, 4529.

Легче протекли заболѣванія 4607, 4810 и 4929. Они продолжались по шести дней, хотя протекали тоже при высокой температурѣ.

За легкія послѣродовыя заболѣванія, прошедшія съ менѣе высокой температурой (до 38,5) и съ благопріятной прогностикой, нужно считать №№ 3093, 32, 44, 1041, 282, 759, 726, 210, 3673.

Далѣе останавлиюсь на тѣхъ случаяхъ, послѣродовое заболѣваніе которыхъ протекало неблагопріятно, остро и гдѣ въ выдѣленіяхъ былъ обнаруженъ гемолитическій стрептококкъ. Сюда относится случай „безъ фамилии“. Это заболѣваніе произошло на почвѣ выкидыша на 3-емъ мѣсяцѣ, при чемъ вмѣстѣ съ наличностью выкидыша, было замѣчено поражение влагалища.

Заболѣваніе носило тяжелый характеръ съ діагностикой *endometritis septica*, а выдѣленія дали ростъ гемолитическаго стрептококка. Послѣ выдѣленія послѣда и наложенія швовъ на разрывъ промежности въ случаѣ 4215 тоже наблюдалось тяжелое послѣродовое заболѣваніе, начавшееся на 4-ый день послѣ родовъ. Температура при обычномъ теченіи болѣзни доходила до 40,2 съ ознобами. Заболѣваніе сосредоточивалось исключительно во влагалищѣ и продолжалось 11 дней. По крайней мѣрѣ, клинически нельзя было установить, что въ заболѣваніи принимаетъ участіе и матка. Діагностика была поставлена — *Colpitis septica*. Въ выдѣленіяхъ же влагалища и матки былъ опредѣленъ гемолитическій стрептококкъ.

Послѣ самостоятельныхъ родовъ, въ другомъ случаѣ (4133), тоже на 4-ый день послѣ родовъ развилось длительное заболѣваніе, тянувшееся восемнадцать дней съ температурой, поднимавшейся до 39,2 и при пульсѣ 110. Общіе признаки — ознобы и запахъ были и въ этомъ случаѣ. Гемолизирующий стрептококкъ оказался только въ маткѣ, а во влагалищѣ былъ опредѣленъ стафилококкъ.

Дальше слѣдуютъ послѣродовыя заболѣванія №№ 4451 и 4740. Они начались на третій день и протекали съ симптомами тяжелыхъ послѣродовыхъ заболѣваній 13 и 10 дней. Въ выдѣленіяхъ влагалища были обнаружены негемолитическіе стрептококки, а въ выдѣленіяхъ матки гемолизирующие.

Однородное заболѣваніе № 3575 продолжалось всего пять дней, т.-е. оно было по времени вдвое короче предыдущихъ двухъ, окончилось быстро, а между тѣмъ гемолитическій стрептококкъ былъ обнаруженъ, какъ во влагалищѣ, такъ и въ маткѣ.

№№ 4587 и 291. Болѣзнь началась со второго дня, какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ. Первое заболѣваніе продолжалось 5 дней, а второе 9 дней и оба протекали довольно тяжело. Гемолизирующий стрептококкъ былъ найденъ только въ маткѣ, а во влагалищѣ былъ обнаруженъ негемолитическій стрептококкъ.

Затѣмъ укажу на болѣе легкія послѣродовыя заболѣванія,

въ которыхъ былъ опредѣленъ гемолитическій стрептококкъ или въ маткѣ, или во влагалищѣ, или въ маткѣ и во влагалищѣ вмѣстѣ.

Гемолитическій стрептококкъ во влагалищѣ и въ маткѣ былъ найденъ въ случаяхъ №№ 4223 и 3532, но несмотря на это оба заболѣванія должны быть отнесены къ числу легкихъ.

Потомъ въ №№ 3674, 4396, 516, 1025 и случ. раковаго поражения шейки матки гемолитическій стрептококкъ выросъ изъ выдѣленій только влагалища, а въ маточныхъ выдѣленіяхъ былъ найденъ стрептококкъ безъ гемолиза. Слабый гемолизъ появился при культивированіи стрептококка, выдѣленнаго изъ влагалищныхъ отдѣленій въ случаѣ № 4307. Заболѣваніе наступило на 7-ой день и продлилось 3 дня, при чемъ температура поднималась до 39,2 съ ознобами и при запахѣ въ выдѣленіяхъ.

Въ случаѣ № 794 гемолитическій стрептококкъ, выросшій изъ выдѣленій матки, то давалъ гемолизъ, то нѣтъ. Заболѣваніе было легкое.

Случай № 4871 слѣдуетъ отмѣтить отдѣльно отъ другихъ. Все заболѣваніе проходило при очень высокой температурѣ, за 39,5. Начавшись съ перваго дня послѣ родовъ, процессъ начался съ кольпита (щипцы, разрывъ промежности и зашивание его), а затѣмъ перешелъ въ полость матки и окружающую ее клетчатку. Заболѣваніе протекало бурно, съ частымъ пульсомъ (за 120), а въ концѣ концовъ отъ наружныхъ половыхъ органовъ на ягодицы и на спину начала распространяться рожа. Въ этомъ случаѣ, по даннымъ Winkel'я и др. согласныхъ съ нимъ авторовъ, долженъ былъ бы быть выдѣленъ гемолитическій стрептококкъ; въ результатѣ же изслѣдованія оказалось, что полученный стрептококкъ изъ выдѣленій влагалища и матки не обладаетъ свойствомъ гемолиза. Результатъ этого изслѣдованія какъ бы опровергаетъ мнѣніе авторовъ, полагающихъ, что стрептококкъ встрѣчающійся при послѣродовыхъ заболѣваніяхъ идентиченъ рожистому; послѣдній же обладаетъ гемолитическими свойствами.

Сопоставляя инфекціонные тяжелые случаи, вызванныя негемолитическимъ стрептококкомъ съ инфекціями, возбудителями которыхъ были гемолитическіе стрептококки, приходится придти къ заключенію, что гемолитическій стрептококкъ далеко не всегда встрѣчается при тяжелыхъ заболѣваніяхъ. Цѣлая группа случаевъ, была обусловлена негемолитическими стрептококками или стафилококками, а на долю гемолитическихъ стрептококковъ остается сравнительно немного тяжелыхъ случаевъ.

Тяжелыми нестрептококковыми заболеваниями я считалъ №№ 2986, 3513, 3846 и 242, всего 4 заболевания.

Тяжелыми стрептококковыми заболеваниями я считалъ 3074, 4391, 3631, 3693, 4666, 585, 3430, 3520, 1301, 718, 736, 376, 4529, всего 13 заболеваний, которые вызваны негемолитическимъ стрептококкомъ, а 4215, 4133, 771, 4451, 4740, 3575; 4587, 4871, 291 и случай „безъ фамиліи“ были вызваны гемолитическимъ стрептококкомъ—всего 10 случаевъ.

Эти послѣдніе, какъ будто и подтверждаютъ мнѣнія Schottmüller'a и Fromme, но противъ нихъ стоятъ выше перечисленные случаи, которые уничтожаютъ значеніе гемолитическаго стрептококка, какъ главнаго возбудителя тяжелыхъ инфекцій.

Случай № 771 напоминаетъ уже высказанное въ литературѣ мнѣніе, что патогеннымъ гемолитическій стрептококкъ становится тогда, когда онъ проникаетъ въ кровь. Въдѣ и въ данномъ случаѣ, пока организмъ имѣлъ силы, онъ боролся со стрептококковой инфекціей, не давая ей возможности побороть себя, но когда силы организма ослабли, а стрептококкъ развился уже въ крови больной, тогда онъ обнаружилъ гемолитическое свойство въ слабой степени. Такъ можно объяснить данный случай, слѣдуя упомянутому взгляду. Но изъ единичныхъ случаевъ нельзя дѣлать выводы; во всѣхъ же остальныхъ тяжелыхъ случаяхъ стрептококкъ не имѣлъ свойства гемолиза и въ кровь не проникалъ.

Эти случаи опровергаютъ мнѣніе, что гемолитическій стрептококкъ находится, болѣею частью, у тяжело-больныхъ. Въ болѣе легкихъ случаяхъ гемолитическій стрептококкъ находился во влагалищѣ и въ маткѣ (случай: г-жи Б., №№ 3023, 3229, 4323, 4396, 3522); послѣродовые періоды этихъ случаевъ протекали съ высокой температурою, заболевания же были непродолжительныя, около трехъ до пяти дней. Въ большинствѣ остальныхъ случаевъ гемолитическій стрептококкъ появлялся, то во влагалищѣ, то въ маткѣ. Такихъ случаевъ, какъ видно изъ таблицы, всего 16, и всѣ они протекали болѣе легко, чѣмъ упомянутые 21 случай. На основаніи изслѣдованій и полученныхъ процентовъ нахождения гемолитическаго стрептококка въ выдѣленіяхъ больныхъ родильницъ, мнѣ кажется, я въ правѣ констатировать, что болѣе тяжелые случаи послѣродового заболевания протекали со стрептококкомъ, не обладающимъ гемолитическимъ свойствомъ или въ этихъ случаяхъ совсѣмъ нельзя было встрѣтить стрептококка. Тамъ, гдѣ было основаніе, по клинической картинѣ болѣзни, предполагать проникновеніе микроорганизмовъ въ кровь, мною были произведены изслѣдованія крови на присутствіе въ ней микро-

организмовъ. Изъ 6 случаевъ въ 4-хъ кровь оказалась свободной отъ микробовъ; въ одномъ случаѣ въ ней опредѣленъ стафилококкъ, а въ другомъ случаѣ сомнительно гемолизирующій стрептококкъ (771). Я долженъ сказать, что и та больная, у которой изъ крови былъ выдѣленъ стафилококкъ, не умерла въ родильномъ домѣ, но выписалась по своему настоянію и требованію мужа въ отчаянномъ положеніи, почти безъ надежды на выздоровленіе. Дальнѣйшихъ свѣдѣній о ней не имѣю.

Изъ прилагаемой таблицы изслѣдованныхъ мною выдѣленій лихорадящихъ родильницъ получаютъ слѣдующія процентныя отношенія:

Нестрептококковыхъ заболеванийъ встрѣчалось....	22%.
Смѣшанная инфекція (со стрептококкомъ)	18%.
Стрептококковыхъ инфекцій	68%.
Изъ нихъ вызванныхъ негемолитическимъ стрептококкомъ	34%.
Изъ нихъ вызванныхъ гемолитическимъ стрептококкомъ	33%.
Гемолитическій стрептококкъ во влагалищѣ встрѣчался въ.	22%.
Гемолитическій стрептококкъ въ маткѣ встрѣчался въ	22%.

Основываясь на всемъ приведенномъ литературномъ матеріалѣ, слѣдуетъ отвѣтить на вопросъ, соответствуетъ ли клиническая картина послѣродового періода родильницы даннымъ бактериологическаго изслѣдованія выдѣленій влагалища и матки въ отношеніи нахождения въ нихъ гемолитическаго стрептококка.

Сопоставляя мнѣнія каждаго изъ авторовъ, можно сказать, что часть ихъ находитъ соотвѣтствіе между клинической картиной послѣродового періода и нахожденіемъ гемолитическаго стрептококка въ выдѣленіяхъ (Fromme, Sachs), а другіе этого соотвѣтствія не находятъ. По изслѣдованіямъ послѣднихъ, тѣ женщины, послѣродовой періодъ которыхъ протекаетъ или нормально, или съ небольшими колебаніями t^0 , имѣютъ часто въ выдѣленіяхъ гемолитическаго стрептококка, который, если слѣдовать мнѣнію, что гемолизъ всегда соответствуетъ вирулентности, долженъ былъ бы вызвать послѣродовое заболевание. Съ другой стороны, сильно лихорадящія послѣ родовъ родильницы или даже погибавшія отъ послѣродового сепсиса не имѣли гемолитическаго стрептококка ни въ выдѣленіяхъ влагалища, ни матки, ни въ крови. Въ виду наличности такого несоотвѣтствія Traugott, Thaler, Zoppritz и

другіе высказываются противъ діагностическаго значенія гемолитическаго стрептококка.

Для діагноза послѣродовой инфекции, по мнѣнію Arneth'a, имѣетъ значеніе картина нейтрофиловъ крови вмѣстѣ съ другими клиническими симптомами.

Для прогноза необходимо изслѣдовать картину нейтрофиловъ неоднократно для сличенія предложенныхъ имъ таблицъ и изъ этого сличенія можно вывести степень колебанія нейтрофиловъ (Магата³²).

У здоровыхъ родильницъ картина нейтрофиловъ складывается изъ 7 нейтрофиловъ перваго класса, 26—второго, 44—третьяго, 20—четвертаго; и 3—пятого класса. Если центромъ картины считать третій классъ, то въ крови заболѣвшихъ родильницъ наблюдается отклоненіе влево: 32. 46. 16. 6. 0.

Вмѣстѣ съ этимъ уменьшается количество ядеръ (Cathala et Guéniot).

Тѣ авторы, которые признаютъ силу достовѣрнаго діагностическаго признака за гемолизомъ и признаютъ за нимъ доказательство болѣзнетворности стрептококка, не имѣютъ на это реальныхъ данныхъ. Большинство же авторовъ не придаетъ гемолитическому свойству стрептококка большого діагностическаго значенія.

Я согласенъ съ этимъ мнѣніемъ, такъ какъ оно вытекаетъ изъ несоотвѣтствія между клинической картиной послѣродового періода и культивированіемъ изъ выдѣленій нормальныхъ родильницъ гемолитическаго стрептококка. Это обстоятельство можетъ служить доказательствомъ невирулентности гемолитическаго стрептококка. Поэтому нахожденіе гемолитическаго стрептококка не можетъ имѣть значенія въ діагностическомъ отношеніи. На основаніи продолжительныхъ изслѣдованій и наблюденій мы должны заключить, что гемолизъ не имѣетъ и прогностическаго значенія, такъ какъ, даже при наличности гемолитическаго стрептококка въ выдѣленіяхъ матки, нельзя предвидѣть исхода заболѣванія, потому что во время болѣзни противъ него выступаютъ силы организма, мобилизуемые на борьбу съ инфекціей, которыхъ мы опредѣлить не можемъ.

„Только съ нѣкоторой увѣренностью можно поставить прогнозъ,—говоритъ Max Henkel,—на основаніи картины крови, принимая во вниманіе явленіе гемолиза“. А убѣжденный своими опытами Sachs въ концѣ концовъ находитъ возможнымъ сказать, что изъ всѣхъ бактериологическихъ методовъ изслѣдованія имѣетъ наибольшее значеніе тотъ методъ, результаты котораго согласуются съ клиническими результатами.

Возвращаясь къ вопросу о томъ, можно ли различать вредоноснаго стрептококка отъ безвреднаго? Мнѣнія авторовъ по литературнымъ даннымъ уже извѣстны. Но на основаніи 446 своихъ изслѣдованій я прихожу къ заключенію, что въ настоящее время наука не обладаетъ еще такимъ средствомъ, благодаря которому мы могли бы опредѣлять патогеннаго стрептококка и отличать его отъ непатогеннаго. Вѣдь, теперь стало извѣстнымъ, что стрептококкъ встрѣчается и у нормальныхъ беременныхъ, и у нормальныхъ родильницъ, не вызывая у нихъ своимъ присутствіемъ уклоненій въ теченіи послѣродового періода въ сторону патологій. Точно такъ же и, повидимому, такой же стрептококкъ находится и въ выдѣленіяхъ больныхъ родильницъ, вызывая у нихъ заболѣванія различной силы. Поэтому попытку отличать патогеннаго стрептококка по гемолизу нельзя назвать удачной, такъ какъ изъ опытовъ становится вполне яснымъ, что гемолизирующій стрептококкъ часто встрѣчается у нормальныхъ родильницъ, являясь тамъ невирулентнымъ, непатогеннымъ. Стало быть, гемолизъ и вирулентность не идутъ параллельно и не согласуются съ патогенностью микроба. Часто смертельныя заболѣванія вызываются негемолитическими патогенными стрептококками. Къ тому же, мнѣ представляется достаточно доказаннымъ на основаніи результатовъ изслѣдованій, что стрептококкъ, обладающій свойствомъ гемолиза, можетъ потерять его, и наоборотъ. Стало-быть, свойство гемолиза непостоянно, а непостоянный признакъ не можетъ служить отличительнымъ признакомъ даннаго предмета.—Не всѣ женщины, находясь въ однихъ и тѣхъ же условіяхъ послѣродового заболѣванія, одинаково встрѣчаютъ инфекцію. Мнѣ кажется, что при рѣшеніи вопроса объ инфекціяхъ недостаточно отводится мѣста силамъ сопротивленія организма. Нельзя смотрѣть на организмъ, какъ на питательную среду, на которой при посѣвѣ безпрепятственно развиваются микроорганизмы. Питательная среда и та не всегда даетъ одинакій ростъ различныхъ микроорганизмовъ, а ихъ ростъ зависитъ отъ химическаго состава искусственной питательной среды.

Такъ при простомъ нарывѣ мы наблюдаемъ выставляемыя противъ виѣдряющей инфекции силы сопротивленія организма въ ограниченіи инфекціоннаго фокуса отъ всего организма, т.-е., организмъ тотчасъ же выставляетъ противъ инфекции защитительныя силы. Въ случаяхъ послѣродовыхъ заболѣваній организмъ тоже выставляетъ силы на борьбу съ инфекціей и побѣждаетъ инфекцію или послѣдняя побѣждаетъ организмъ. Хотя мы и знаемъ, какимъ путемъ организмъ борется съ инфекціей, но намъ не пред-

ставляется возможным точно учесть защитительныя силы организма. Мнѣ кажется, настала пора, когда слѣдуетъ дальнѣйшее изученіе этого вопроса о сопротивленіи организма противъ послѣродовыхъ заболѣваній направить по біохимическому пути. Патогенность микроорганизмовъ, повидимому, стоитъ въ зависимости отъ индивидуальныхъ способностей сопротивленія организма и отъ того, насколько прочно привился микроорганизмъ на мѣстѣ инфекции (Koch). Если инфекция развивается не въ каждомъ данномъ случаѣ, то, мнѣ кажется, это происходитъ оттого, что силы сопротивленія не всегда даютъ возможность развиться патогеннымъ бактеріямъ (можетъ быть, благодаря кислой реакціи отдѣляемаго половыхъ путей). Въ числѣ силъ, выставляемыхъ организмомъ на борьбу съ инфекціей, надо указать и на лейкоцитозъ, который, однако, колеблется въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ. Въ прежнее время при изслѣдованіяхъ на лейкоцитозъ мнѣ пришлось убѣдиться въ томъ, что у нормальныхъ родильницъ количество лейкоцитовъ иногда повышается до 17—18.000 въ 1 куб. мм.; часто стоитъ на высотѣ 10—12.000; у лихорадящихъ же родильницъ приходится видѣть количество лейкоцитовъ едва выше нормальнаго числа, когда тамъ-то и слѣдовало ожидать значительное увеличеніе числа лейкоцитовъ. Попытки учесть въ организмѣ силы сопротивленія путемъ опредѣленія числа вирулентности (опсоины) также не могутъ привести къ желаемому результату, такъ какъ счисленіе микробовъ въ лейкоцитахъ при исчисленіи числа вирулентности не можетъ быть строго объективнымъ.

Въ заключеніе, я нахожу возможнымъ сдѣлать слѣдующіе выводы.

Мы не умѣемъ устанавливать патогенность стрептококка ни *in vivo*, ни *in vitro*.

Предложенный способъ отличія патогеннаго стрептококка отъ непатогеннаго съ помощью гемолиза въ дѣйствительности не оправдываетъ своего назначенія.

Клиническая картина послѣродовыхъ заболѣваній не соотвѣтствуетъ наличности гемолитическаго стрептококка; паразитарный стрептококкъ не всегда бываетъ гемолитическимъ.

Можно признать переходъ негемолитическаго стрептококка въ гемолитическій и обратно.

До сихъ поръ, мы не умѣемъ точно опредѣлять силы сопротивленія организма, а въ нихъ-то и скрыта разгадка возникновенія и теченія послѣродовыхъ инфекцій.

Прочитанная литература.

Условныя сокращенія.

Münchener medizinische Wochenschrift.

—M. M. W.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

—Monatsschr. f. Geb. und Gyn.

Zentralblatt für Gynäkologie.

—Zentralblatt f. Gyn.

Deutsche medizinische Wochenschrift.

—Deutsch. med. Wochenschr.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

—Zeitschrift f. Geb. und. Gyn.

Archiv für Gynäkologie.

—Archiv f. Gyn.

1. Zangemeister (Königsberg) u Th Meißl (Wien) Untersuchungen über die Verwandtschaft saprophitischer und pathogener Puerperalstreptokokken und über die Streptokokkenimmunität.

Zeitschrift f. Geb. und Gyn. LXIII 425. 1906 г.

F. Ahlfeld. Einige Bemerkungen zur Fromme. Die Physiologie und Pathologie des Wochenbettes.

Zentralblatt f. Gyn. 1910 г. № 21.

2. F. Ahlfeld. Wege und Umwege zur Erforschung der Genese des Kinderbettsfiebers im letzten Vierteljahrhundert.

Deutsch. med. Wochenschr. 1909 г. № 18.

3. Zangemeister. Der Zeitige Stand der Puerperalfieberfrage.

Zentralblatt f. Gyn. 1910 г. № 42.

Zangemeister. Ueber puerperale Selbstinfection.

M. M. W. 1911 г. № 33.

5. P. d. Панковъ und proph. Krönig. Zur bakteriologischen Diagnose des Puerperalfiebers.

Zentralblatt f. Gyn. 1909. № 5.

Priv.-d. Pankow. Zur bakteriologischen Diagnose des Puerperalfiebers.

Zentralblatt f. Gyn. 1909 r. № 22.

Sachs. Bemerkungen zu der Arbeit über einer seltenen Befund von intrazellulären Streptokokkenketten in spinal.

M. M. W. 1909 r. № 14.

Sachs. Über Streptokokkenhämolyse.

4. Sachs. Zur Streptokokkenfrage.

Zentralblatt f. Gyn. 1910 r. № 18.

Sachs. Über die Bedeutung des Lezithins für die Unterscheidung verschiedener Arten unter den hämolytischen Streptokokken.

Zentralblatt f. Gyn. 1910 r. № 33.

Sachs. Bakteriologische Untersuchungen beim Kindbettfieber.

Zeitschr. f. Geb. und Gyn. 143.65. 1910 r.

6. Alfred Schmidt (Halle). Zur Frage der Selbstinfection.

Zentralblatt f. Gyn. № 8 1910 r. 291 st.

7. M. Henkel (Greifswald). Zur Ätiologie der Puerperalen.

Zeitschr. f. Geb. und Gyn. 63.

8. Schottmüller. Die Artunterscheidung für den Menschen pathogenen Streptokokken durch Blutagar.

M. M. W. 1903 r. № 20 u. 21.

Schottmüller und. May. Die Diagnose des Puerperalfiebers auf Grund bakteriologischer Scheideuntersuchungen.

M. M. W. 1905. № 9.

Schottmüller. Über bakteriologische Untersuchungen und ihre Methoden bei Febris puerperales.

Zentralblatt f. Gyn. № 17. 1911 r.

9. Fromme. Über die Untersuchung der hämolytischen virulenten von den hämolytischen nicht virulenten Streptokokken.

Zentralblatt f. Gyn. 1908 r.

Fromme. Klinische und bakteriologische Studien zum Puerperalfieber.

Archiv f. Gyn. B. D. 85 H. I.

Fromme. Neue Untersuchungen über die Differenzierung der hämolytischen Streptokokken.

Zentralblatt f. Gyn. № 35. 1909 r.

10. Mächtle H. (Mainz). Zur Differenzierung der hämolytischen Streptokokken mittels Lezithin-bouillon.

Zentralblatt f. Gyn. 1912. № 10.

11. Sigwart. Untersuchungen über die Hämolyse der Streptokokken in der Schwangerschaft und im Wochenbett.

M. M. W. 1910 r. stp. 491.

Sigwart. Zur prognostischen Bedeutung der Hämolyse der Streptokokken.

M. M. W. 1909 r. № 15 u. 29.

Sigwart. Zur bakteriologischen Diagnose des Puerperalfiebers.

M. M. W. 1909 r. № 40.

12. Alexander Sheib. Über intrauterine Erysipelinfection des Neugeborenen gleichzeitig ein Beitrag zur Pathogenität peptonisierender Streptokokken.

Zeitschr. f. Geb. und Gyn. 1906 r. LVIII stp. 258.

13. Metzger. Le Streptocoque hémolytique dans l'infection puerperale.

Presse medical 1911 r. (zit. по Медицинское Обозрение 1911 r. № 16.)

14. Fraenkel (Hamburg). Über menschenpathogene Streptokokken.

M. M. W. 1905 r. № 21.

15. Dr. Th. Heynemann. Die Bedeutung der hämolytischen Streptokokken für die puerperale Infection.

Arch. f. Gyn. B. D. 86. H. I.

Heynemann und C. Barth. Opsoninbestimmungen bei puerperaler Infection.

Zeitschrift f. Geb. und Gyn. LXIII 325.

16. O. Bondy. Über seprisches und septisches Wochenfetttieber nebst kritischen Bemerkungen zu den Frommeschen Verfahren zur Differenzierung der saprophyten und pathogenen Streptokokken.

Zentralblatt f. Gyn. № 8. 1911 r.

O. Bondy. Die hämolytischen Streptokokken und die Prognose des Puerperalfiebers.

Zentralblatt f. Gyn. 1909 r. № 2, stp. 1271, 1208.

17. Ludke u. Polano. Über Hämolyse der Streptokokken.

M. M. W. 1909 r. stp. 7.

18. Hans Thaler (Wien). Über die neueren verfahren behülf bacteriologischer Differenzierung der puerperalen Streptomykose.

Zentralblatt f. Gyn. 1910 r. № 28.

19. R. Frank. Über virulenzbestimmung der Streptokokken mittels Lezithinbouillon.

Zentralblatt f. Gyn. № 43. 1910 r.

20. Traugott. Zur Differenzierung von Streptokokkenstämmen durch Fromme's Lezithinverfahren.

Zentralblatt f. Gyn. 1910 r. 1030 stp.

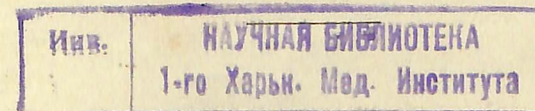
21. Zöppritz. Hämolyse von Streptokokken.

Zentralblatt f. Gyn. 1903 r. № 28.

- Zöppritz. Ueber Hämolyse von Streptokokken.
M. M. W. 1909 г. № 28.
22. Burkhardt. Zur Technik der Anaerobenkultur.
Zentralbl. f. Gyn. 1911 г. № 34.
23. Albert Hamm. Bemerkungen zu Fromme's Differenzierungsverfahren der Streptokokken mittels Lezithin-bouillon.
Zentralblatt f. Gyn. 1910 г. № 8.
24. Meyerstein und Rosenthal. Zur Methodik der Kulturellen Blutuntersuchung.
M. M. W. 1910 г. № 27.
25. Bürgers. Über virulenzbestimmung der Streptokokkens.
Zentralblatt f. Gyn. 1910 г. № 18.
26. Fraenkel O. und Hüssy O. Zur Hämolyse der Streptokokken.
Zentralblatt f. Gyn. 1911 г. № 61.
27. Kehrer E. Bakteriologische Untersuchungen über den Vaginalinhalt bei Schwangeren.
M. M. W. 1909 г.
28. Freimuth. Die unterscheidung der Streptokokken durch Blutnährböden.
Zeitschrift f. Geb. und. Gyn. 1908 г. 61.
29. Wegelius. Bakteriologische untersuchungen der weiblichen Genitalsecrete während der Entbindung und des Wochenbettes mit besonderer Berücksichtigung der Frage von der puerperalen selbstinfection.
Archiv f. Gyn. 88. 249.
30. Fritz Beyer (Halle). Vorläufige Mitteilung über das Wachstum hämolytischer Streptokokken auf eigenem Blutagar.
Zentralblatt f. Gyn. 1911 г. № 2.
31. D. W. Busse. Die Leicozytose eine Schutzvorrichtung des Körpers gegen infection.
Archiv f. Gyn. 85. H. I.
32. Магата. Картина нейтрофиловъ крови по Arneth'y. Харьковск. медиц. журналъ. Февраль 1912 г.
33. Kolle и Hetsch. Бактеріологія, 1911 г.
34. Dungern и Cоca. Ueber spezifische Hämolyse durch isotonische Salzlösungen.
M. M. W. 1908 г. № 1.
35. Schlesinger. Experimentelle untersuchungen über das Hämolysin der Streptokokken.
Zeitschrift f. Gyn. BD. 44.
36. Koch. (Greifswald). Ueber das Vorkommen hämolytischer Streptokokken und die Lezithinblutprobe.
M. M. W. 1910 г. 2263.

37. Warneckros. Bakteriologische untersuchungen bei Fieber im Wochenbett bei Aborten und während der Geburt.
Zentralblatt f. Gyn. 1911 г. № 28.
38. Lea und Lidebotham. Die Bakterien der puerperalen uterus.
M. M. W. 1909. № 9.
39. Gros. Studien über Hämolyse.
M. M. W. 1910 г. № 11.
40. Konrad. Weitere Beiträge Vaginalstreptokokkenfrage.
Цит. Журн. Акушер. и Женск. Б. 1909 г. 884.
41. Basso. Über bacteriologische Differenzierung der virulenten hämolytischen Streptokokken.
Zentralblatt f. Gyn. 1910 г. № 21.
42. Baisch. Zur bacteriologie des Puerperalfiebers.
M. M. W. 1909 г.
43. Baisch. Über den Nachweis und die klinische Bedeutung hämolytischer Erscheinungen.
M. M. W. 1909 г. № 51.
44. Fränkel (Wien). Praktische Ergebnisse der Serologie für die Geburtshilfe und Gynäkologie.
Zentralblatt f. Gyn. 1910. 1362.
45. Himmelheber (Heidelberg). Die Ergebnisse der Blutuntersuchung in prognostischer Hinsicht beim Wochenbettfieber.
Monatsschr. f. Geb. und Gyn. 28. 1908 г.
46. Aronson Hans. Weitere untesuchungen über Streptokokken.
M. M. W. 1903. 626.
47. Fabre et Bourret. Quelques notions nouvelles sur les streptococcies des suites de couches.
Obstetrique. 1910 г. 673.
48. Reibmayer. Beitrag zur Bemerkung Lochien und Blutuntersuchung spezielle mittels des Fromme'schen Lezithinerfahrung für die Diagnose und Prognose puerperaler infection.
Zentralblatt f. Gyn. 1911 г. №35.
49. Lamers (Halle). Anaerobe Blutkulturen bei Puerperalfieber.
Zeitschrift f. Geb. und Gyn. 68.1. 1911 г.
50. Kirstein. Die Prognosstellung beim Kinderbettfieber mit Hülfe der Blutuntersuchungen.
Arch. f. Gyn. 89 1909 г. стр 337.

168891



П О Л О Ж Е Н І Я:

1. Стрептококкъ является самымъ частымъ возбудителемъ послѣродовыхъ заболѣваній.

2. Способъ отличія патогеннаго стрептококка отъ непатогеннаго съ помощью гемолиза въ дѣйствительности не оправдываетъ своего назначенія.

3. Паразитарный стрептококкъ не всегда бываетъ гемолитическимъ.

4. Клиническая картина послѣродовыхъ заболѣваній не соотвѣтствуетъ наличности гемолитическаго стрептококка.

5. Для распознаванія послѣродового септического заболѣванія необходимо производить бактериологическое изслѣдованіе крови больной, добывая кровь изъ вены.

6. Послѣродовыя заболѣванія чаще всего вызываются проникновеніемъ въ полость матки зародышей, уже бывшихъ во влагалищѣ.

7. Всякое родоразрѣщеніе, какъ нормальное, такъ особенно оперативное, нанося травму родовымъ путямъ, до нѣкоторой степени является предрасполагающимъ моментомъ къ внѣдренію микробовъ.

8. Негемолитическій стрептококкъ можетъ перейти въ гемолитическій и обратно.

9. Стрептококковая поливалентная сыворотка не является радикальнымъ лѣчебнымъ средствомъ при стрептококовыхъ послѣродовыхъ заболѣваніяхъ.

Считаю своимъ пріятнымъ долгомъ принести глубокую благодарность профессорамъ: Михаилу Никифоровичу Никифорову и Николаю Ивановичу Побѣдинскому за ихъ цѣнныя указанія, которыми я пользовался всякій разъ, когда я обращался къ нимъ за совѣтами, а также прив.-доц. Александру Казимировичу Чарноцкому за практическія указанія и наблюденіе при исполненіи мною бактериологической части настоящей работы. Городскому Родильному Дому имени А. А. Абрикосовой, въ которомъ я служу ординаторомъ, приношу благодарность за матеріаль, которымъ я пользовался для ислѣдованій.