

ЖУРНАЛЬ

АКУШЕРСТВА И ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ,

органъ Акушерско-Гинекологическаго Общества въ С.-Петербургѣ.

ГОДЪ СЕДЬМОЙ.

ЮНЬ 1893, № 6.

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ, ЛЕКЦІИ, КАЗУИСТИКА.

XI.

*Изъ Гинекологическаго Отдѣленія проф. Д. О. Отта
въ Клиническомъ Институтѣ Великой Княгини Елены
Павловны.*

БАКТЕРІОЛОГИЧЕСКІЯ ИЗСЛѢДОВАНІЯ ПОЛОВОГО КАНАЛА ЖЕНЩИНЫ ВЪ РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРІОДЫ ЕЯ ЖИЗНИ.

В. В. СТРОГАНОВА.

Бактеріологическія изслѣдованія послѣдняго времени несомнѣнно доказали зависимость заразныхъ болѣзней отъ присутствія микроорганизмовъ. Послѣдніе играютъ важную роль и въ хирургіи. Различныя уклоненія въ заживленіи ранъ, какъ теперь съ положительностью доказано, зависятъ именно отъ проникновенія въ нихъ патогенныхъ микробовъ, нѣсколько видовъ которыхъ извѣстно уже теперь. На первомъ мѣстѣ по частотѣ и важности стоятъ streptococcus pyogenes или streptococcus erysipelatis и различные виды staphylococci pyogeni. Громадный успѣхъ современной хирургіи стоитъ въ связи съ этими открытіями и съ примѣненіями мѣръ, устраняющихъ этихъ микробовъ отъ раненыхъ поверхностей.

Гинекологія, младшая сестра хирургіи, находится въ подобныхъ же условіяхъ. Сдѣлавшись въ послѣднее время въ значительной степени оперативной, она должна съ такимъ же интересомъ и заботливостью слѣдить за устраненіемъ всѣхъ условій, благопріятствующихъ заболѣванію ранъ.

Тоже самое можно сказать и объ акушерствѣ. Давно уже вы-

сказана мысль, которая съ теченіемъ времени подрѣплялась все новыми фактами и приобрѣла полное право гражданства, что *на роженницъ нужно смотрѣть, какъ на хирургическихъ больныхъ, имѣющихъ съже раненіе*. Многочисленныя изслѣдованія послѣдняго времени о заболѣваніяхъ родильницъ показали, что, несмотря на разницу анатомическихъ и фізіологическихъ условій, и даже на инныя клиническія явленія послѣродовыхъ болѣзней, причина ихъ находится въ тѣхъ же микроорганизмахъ, которые играютъ главную роль при заболѣваніяхъ ранъ.

Естественно, что при такомъ значеніи микроорганизмовъ для гинекологіи и акушерства, въ послѣднее время появилась довольно обширная литература, посвященная этому вопросу.

Анатомическія особенности женскаго полового канала создаютъ особыя условія, *sui generis*, для развитія бактерій, а много-различныя измѣненія, какъ фізіологическаго, такъ въ особенности патологическаго характера способствуютъ еще большому колебанію этихъ условій. Эти мѣстныя особенности настолько своеобразны, что заставляютъ акушера дѣйствовать иногда совершенно иначе, чѣмъ обыкновенно дѣлаетъ хирургъ. Въ то время какъ послѣдній стремится сдѣлать стерильнымъ операционное поле, цѣлый рядъ акушеровъ находитъ въ послѣднее время вреднымъ примѣненіе какого либо дезинфицирующаго средства тамъ, гдѣ кишатъ микробы и гдѣ происходятъ раненія. Я говорю о примѣненіи дезинфицирующихъ влагалищныхъ спринцеваній во время родовъ.

Кромѣ того имѣются вѣскія данныя, что патогенные микробы ослабляются въ своей заразной силѣ, находясь во влагалищѣ, и даже имѣются намеки, что микробы влагалища уничтожаютъ патогенныхъ микробовъ.

Все это придаетъ особенный интересъ изученію бактерій полового канала. Посмотримъ же, что извѣстно о содержаніи ихъ въ различныхъ отдѣлахъ половой сферы при нормальномъ ея состояніи, въ различные періоды жизни женщины, а для полноты картины и о содержаніи ихъ при послѣродовыхъ заболѣваніяхъ.

ЧАСТЬ I.

Обзоръ литературы.

Бактеріологическія изслѣдованія лохій.

Вопросъ о паразитахъ, живущихъ въ половомъ каналѣ женщинъ имѣеть уже довольно длинную исторію. Еще *Donné* ¹⁾ въ 1836 г. представилъ докладъ о паразитѣ найденномъ имъ во влагалищѣ женщины и названномъ *trichomonas vaginalis*. Послѣ него многіе изслѣдователи подтвердили этотъ фактъ; но это открытіе не имѣло большого значенія, такъ какъ пребываніе этого микроорганизма во влагалищѣ не сопровождалось никакими замѣтными послѣдствіями. Въ 1843 г. появилась работа *Scheerer*'а ²⁾, въ которой онъ сообщаетъ между прочимъ и результатъ изслѣдованія лохій. Онъ собиралъ секретъ отъ родильницъ, подставляя подъ нихъ плоскія тарелки и тотчасъ приступалъ къ изслѣдованію. Подъ микроскопомъ онъ видѣлъ обыкновенно кровяные шарикъ, эпителиальныя клѣтки, слизистыя тѣльца, молекулярныя зернышки (*Körnchen*), а также иногда *Kernchen* и *Kernkörperchen*. Точнаго дѣленія больныхъ отъ здоровыхъ онъ не могъ сдѣлать, такъ какъ въ то время возрѣнія были совершенно ошибочны. Такъ онъ упоминаетъ, что нѣкоторые изъ его здоровыхъ родильницъ страдали молочной лихорадкой, а у одной изъ нихъ она даже надолго затянулась.

Чтобы выяснитъ вліяніе лохій на здоровый организмъ, онъ сдѣлалъ прививку ихъ отъ 3-го дня нормальной (?) родильницы здоровому кролику инъекціей въ бедренную вену, а также черезъ разрѣзъ подкожной клѣтчатки поясничной области. Ввести трубку въ вену ему не удалось, а только въ сосѣдную область, тѣмъ не менѣе на 2-й день кроликъ умеръ.

При вскрытіи въ области впрыскиваній констатировано широко распространенное гангренозное (*brandige*) воспаленіе. Легкія сильно воспалены, почки сильно измѣнены, въ другихъ органахъ измѣненія не такъ рѣзки.

Къ сожалѣнію, описаніе введенія лохій очень не ясно и не полно.

¹⁾ *Donné*. Comptes rendus hebdomadaires des seances de l'Academie des sciences. F. IV. 1837, стр. 464.

²⁾ *Scheerer*. Chemische u. mikroskopische Untersuchungen zur Pathologie. 1843. Heidelberg.

Такимъ образомъ еще 50 лѣтъ тому назадъ уже пытались выяснить вопросъ о патогенности лохий и между прочимъ тѣмъ же путемъ, какъ это дѣлають теперь современные изслѣдователи. Относительно микроорганизмовъ, онъ ничего не говоритъ, но можетъ быть, его Kernchen и Kernkörperchen были иногда и микробы.

Открытие бацилл сибирской язвы, а главнымъ образомъ работы Pasteur'a о броженіи и знаменитый споръ его съ гетерогенистами, снова возбудили интересъ къ микробамъ и вскорѣ является работа Mayrhofer'a¹⁾, доказывавшая зависимость родильныхъ заболѣваній отъ микробовъ.

Онъ вводилъ прежде всего конецъ длинной стеклянной трубки, въ которой могъ двигаться вверхъ и внизъ поршень, въ матку только что умершей родильницы и вытягивая поршень насасывалъ въ трубку часть жидкаго кашицеобразнаго содержимаго матки и въ этомъ маточномъ содержимомъ каждый разъ находилъ вибрионовъ.

Должно замѣтить, что подъ вибрионами онъ разумѣлъ всѣ формы микроорганизмовъ. Это понятіе у него — однозначаще съ микроорганизмами.

«Микроскопическое изслѣдованіе многихъ лохіяльных секретовъ, говоритъ онъ, научило меня, что именно при септическихъ пuerperальныхъ процессахъ всегда находится вибрионы, у здоровыхъ-же родильницъ не всегда, а именно на 2-й, 3-й и 4-й день никогда, и позднѣе также не каждый разъ».

Онъ отмѣчаетъ, какъ очень обыкновенное явленіе присутствіе палочекъ въ секретѣ вагины, но эти палочки не вызывали броженія на искусственно приготовленной жидкости, гдѣ бактеріи гніенія быстро вызывали броженіе и помутнѣніе. Изъ того факта, что кислота задерживаетъ броженіе, онъ дѣлаетъ заключеніе, что кислая реакція вагины способствуетъ уничтоженію вибрионовъ. Заболѣванія при продолжительныхъ родахъ, онъ объясняетъ не усиленной родовой дѣятельностью матки, а проникновеніемъ въ нее микробовъ, такъ какъ съ отхожденіемъ водъ кислая реакція зачастую ослабѣваетъ, а иногда и совсѣмъ исчезаетъ и вибрионы такимъ образомъ получаютъ возможность размноженія. У такихъ больныхъ при изслѣдованіи онъ находилъ вибрионы, палочки и маленькія тѣльца. Опыты на кроликахъ не привели его къ определенному результату.

Послѣродовая горячка, по мнѣнію Mayrhofer'a, есть результатъ появившагося броженія въ половыхъ органахъ. Для послѣдняго необходимы вибрионы, которые должны быть занесены въ половой каналъ, чтобы появилось заболѣваніе.

¹⁾ *Mayrhofer*. Zur Frage nach der Aetiologie der Puerperalprocesse. Monatschrift für Geburtskunde u. Frauenkrankheiten. 1865. B. XXV, стр. 112.

Работа Maughofer'a очевидно имѣеть лишь историческое значеніе, но для того времени она имѣла большую цѣну, съ одной стороны, побуждая къ новымъ изслѣдованіямъ, съ другой, высказывая совершенно вѣрный взглядъ, что послѣродовая горячка зависитъ отъ микроорганизмовъ, которые въ большинствѣ случаевъ заносятся извнѣ, и по этому онъ долженъ быть помянутъ добрымъ словомъ, какъ одинъ изъ первыхъ изслѣдователей этого вопроса.

Въ 1870 г. появилось большое изслѣдованіе Haussmann'a о паразитахъ женскихъ половыхъ органовъ¹⁾. Хотя большая часть его работы и посвящена изслѣдованію беременныхъ и гинекологическихъ больныхъ, тѣмъ не менѣе я позволю себѣ здѣсь передать все ея содержаніе, чтобы не разсматривать одной статьи въ 2-хъ мѣстахъ. Такимъ-же образомъ я буду поступать и при дальнѣйшемъ изложеніи статей, гдѣ изслѣдованія касаются различныхъ состояній женщины. Кромѣ довольно обстоятельной исторіи вопроса онъ разсматриваетъ какъ животныхъ, такъ и растительныхъ паразитовъ влагалища. Изъ первыхъ онъ упоминаетъ о *trichomonas vaginalis*, о которомъ писали также, кромѣ Donne, Henle, Келликеръ и Сканцони, Геннигъ и Лейкартъ. Haussmann говоритъ, что онъ наблюдалъ инфузориі у 200 изслѣдуемыхъ беременныхъ женщинъ 75 разъ (37%). У 100 больныхъ, не беременныхъ женщинъ—въ 40%. Различная реакція влагалищнаго секрета не имѣеть никакого замѣтнаго вліянія на существованіе *trichomonadis*. Чаще всего, однако, онъ находится при умѣренномъ увеличеніи маточнаго и влагалищнаго отдѣленія. При здоровомъ состояніи половыхъ органовъ женщинъ онъ его почти никогда не находилъ (стр. 44 и 45).

Изъ растительныхъ паразитовъ онъ упоминаетъ о *bacterium termo*, вибрионахъ, *leptotrix vaginalis* и *oidium albicans* Rob. 1-й видъ онъ наблюдалъ уже у новорожденныхъ дѣвочекъ черезъ нѣсколько часовъ послѣ рожденія, которыя, по его словамъ, находятся у нихъ до періода половой зрѣлости. Съ наступленіемъ увеличеннаго отдѣленія увеличивается также количество бактерій, будетъ-ли реакція кислая, нейтральная или щелочная. Во время беременности они также наблюдаются въ значительномъ количествѣ, но непосредственно послѣ родовъ, большая часть ихъ исчезаетъ, чтобы спустя нѣсколько часовъ снова появиться, хотя и въ меньшемъ числѣ, чѣмъ прежде.

Вибрионы наблюдаются у дѣвочекъ вскорѣ послѣ родовъ только въ томъ случаѣ, если наступаетъ катарръ половыхъ органовъ; у взрослыхъ же женщинъ въ небеременномъ состояніи при воспаленіи полового канала вслѣдствіе какого нибудь повода или у особъ, носящихъ инструменты для исправленія неправильныхъ положеній матки, если онѣ не производятъ ежедневно спринцованія влагалища.

¹⁾ Haussmann: die Parasiten der weiblichen Geschlechtsorgane des Menschen und einigen Thiere.

«У беременных женщин находятъ приблизительно въ $\frac{1}{4}$ всѣхъ случаевъ между большимъ количествомъ бактерій отдѣльные короткіе вибріоны, если отдѣленія переступаютъ обычную границу и лакмусовая бумажка краснѣетъ сильно; родовымъ актомъ они механически удаляются подобно трихомонадамъ и бактеріямъ, однако, не надолго. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ я снова находилъ вибріоновъ въ небольшомъ количествѣ у здоровыхъ родильницъ уже на 3-й день».

Leptotric. vaginalem Haussmann встрѣчалъ въ секретѣ влагалища беременныхъ въ 14% и не беременныхъ женщинъ — въ 10%. Напротивъ, въ чистомъ маточномъ секретѣ, который можно безупречно получить при значительныхъ опущеніяхъ матки, онъ никогда его не находилъ. На этомъ основаніи онъ отвергаетъ наблюденіи Майера и Винкеля, которые наблюдали его въ слизи матки. *Leptotrix vaginalis* встрѣчается даже у дѣвочекъ нѣсколько дней отъ роду. «Во всѣхъ почти случаяхъ существовало нѣсколько увеличенное отдѣленіе и многочисленныя слизистыя тѣльца». Довольно подробно онъ останавливается на строеніи *oidium albicans* Rob'a, вызываемыхъ имъ измѣненіяхъ и дѣненіи послѣднихъ.

Сочиненіе въ высокой степени интересное по обширности историческихъ данныхъ, по богатству матеріала, наблюдавшагося Haussmann'омъ, но, конечно, методы его изслѣдованія отвѣчали состоянію бактериологіи въ ту пору, когда питательныя среды и способъ разливокъ еще были неизвѣстны.

Въ 1873 году появилась работа d'Espine ¹⁾. Онъ разсматривалъ подъ микроскопомъ лохін и изучалъ вліяніе ихъ на животныхъ, получая ихъ въ различные дни послѣ родовъ. Лохін конца 3-го дня вели обыкновенно къ тяжелому заболѣванію и даже къ смерти. Лохін же другихъ дней или совсѣмъ не вызывали реакціи, или только незначительную. Онъ находилъ въ лохіяхъ бактерій и вибріоновъ, даже въ первые дни и замѣчалъ уменьшеніе ихъ количества, когда лохін дѣлались гнойными. Выводы автора слѣдующіе:

1) Послѣродовая септицемія состоитъ изъ цѣлаго ряда болѣзненныхъ симптомовъ, которые зависятъ отъ количества всасываемаго септического яда; 2) эти припадки похожи на таковыя же при раненіяхъ; 3) исходная точка заболѣванія—матка и рукавъ; 4) лимфатическіе сосуды—обыкновенные, но не единственные пути всасыванія; 5) перитонитъ есть пораженіе по сосѣдству черезъ лимфатическіе сосуды матки; 6) вліяніе всосавшихся веществъ на организмъ выражается приливомъ и воспаленіемъ въ легкихъ, въ почкахъ, печени и кишкахъ, экхимозами и воспаленіемъ серозныхъ оболочекъ; 7) молочной лихорадки не существуетъ; повышеніе же температуры, совпадающее съ нагрубаніемъ груди, происходитъ вслѣдствіе всасыванія септическихъ веществъ; 8) эти легкія зараженія часто сопровождаются явленіями легкаго параметрита; 9) шѣмія есть осложненіе септицеміи и совпадаетъ всегда съ нагноеніемъ венъ матки.

¹⁾ Contribution à l'étude de la septicémie puerpérale. Paris. 1873 г.

Вскорѣ появилось сочиненіе К. Rokitansky ') (jun.), который пытался выяснитъ присутствіе бактерий въ лохіяхъ и ихъ отношеніе къ родильной горячкѣ. Его результаты, какъ онъ самъ признаетъ, не даютъ для этого достаточно данныхъ.

Онъ бралъ лохиі непосредственно изъ влагалища родильницъ приблизительно на 3—4 дюйма надъ introitus vaginae ложечкой изъ твердаго каучука, специально для этого приготовленной. Какъ онъ проникалъ туда, съ помощью-ли зеркалъ, или безъ нихъ, объ этомъ онъ не говоритъ.

Онъ находилъ палочки и зерна (Körnchen) какъ у больныхъ, такъ и у здоровыхъ родильницъ. Ему представляется непонятнымъ, какимъ образомъ бактерии являются и у здоровыхъ родильницъ. «Я не хочу также утверждать, говоритъ онъ, что пuerperальная горячка не обусловлена организмами; можетъ статься, что я не въ состояніи былъ найти разницу между палочками и зернами здоровыхъ и больныхъ родильницъ».

Онъ подчеркиваетъ разницу своихъ наблюденій надъ здоровыми родильницами, сравнительно съ таковыми Mayrhofer'a.

У беременныхъ и больныхъ (не родильницъ) женщинъ, онъ почти во всѣхъ случаяхъ находилъ микроорганизмы во влагалищѣ и въ шейкѣ матки. Способъ полученія секрета оставался прежнимъ. И здѣсь онъ не могъ констатировать разницы этихъ микробовъ отъ наблюдавшихся у роженицъ и родильницъ.

При изслѣдованіи крови здоровыхъ родильницъ, онъ иногда видѣлъ, какъ будто, отдѣльныя зерна. У больныхъ —ясныхъ формъ микробовъ не видѣлъ.

Въ заключеніи онъ вкратцѣ передаетъ результаты прививокъ лохій кроликамъ (болѣе 12 опытовъ). Всѣ кролики на мѣстѣ прививокъ получали абсцессы (отъ здоровыхъ и больныхъ родильницъ). Число смертныхъ случаевъ было больше у кроликовъ, зараженныхъ отъ больныхъ родильницъ. О способахъ прививокъ онъ не говоритъ.

Наблюденія Rokitansk'аго—очень точны, его заключенія во многомъ справедливы, и конечно нельзя ставить ему въ вину то, что зависѣло отъ недостаточнаго развитія науки. Нѣсколько странными являются результаты его опытовъ надъ кроликами, при которыхъ по впрыскиваніи даже нормальныхъ лохій, онъ *всегда* получалъ абсцессы. Объясненіемъ этому факту можетъ служить то, что въ то время подъ нормальными родильницами разумѣлись часто и совсѣмъ больныя и кромѣ того случайно при введеніи лохій могла вноситься посторонняя зараза. Къ сожалѣнію, точное описаніе опытовъ отсутствуетъ.

*) К. Rokitansky (jun). Untersuchungen der mikroskopischen Zusammensetzung der Lochien. (Medicinische Jahrbücher. Wien 1874 г., стр. 161).

Kehrer¹⁾ произвелъ рядъ опытовъ со вырыскиваніемъ послѣродовыхъ отдѣленій, взятыхъ изъ свода влагалища здоровыхъ и больныхъ родильницъ. Эти вырыскиванія онъ дѣлалъ кроликамъ въ подкожную клетчатку, которые въ большинствѣ случаевъ заболѣвали. На основаніи этого онъ дѣлаетъ заключеніе, что лохія какъ больныхъ, такъ и здоровыхъ родильницъ обладаютъ способностью вызывать воспалительныя явленія, причеиъ лохія больныхъ родильницъ обладаютъ этимъ свойствомъ въ большей степени.

Работа Kehrer'a не точна; изъ таблицы, приведенной авторомъ, видно, что всѣ родильницы, отъ которыхъ онъ бралъ лохія, были больны. Кромѣ того, на микроорганизмы онъ обращалъ мало вниманія; очень часто онъ о нихъ совсѣмъ не упоминаетъ. Онъ не соблюдалъ также необходимыхъ предосторожностей при взятіи секрета противъ случайнаго загрязненія; такъ, неизвѣстно, стерилизовалъ ли онъ свои инструменты передъ введеніемъ ихъ въ половыя органы.

Такимъ образомъ результаты Kehrer'a не могутъ быть признаны вполне точными.

Въ 1880 г. появилась работа Doléris²⁾. По его словамъ (стр. 94), онъ изслѣдовалъ лохія 108 здоровыхъ и больныхъ женщинъ, надъ которыми онъ сдѣлалъ 200 изслѣдованій. Лохія онъ изслѣдовалъ только микроскопически. Относительно здоровыхъ родильницъ онъ замѣчаетъ, что микроорганизмовъ въ нижнемъ отрѣзкѣ влагалища гораздо больше, чѣмъ въ верхнемъ, гдѣ они часто имѣются только въ ничтожномъ количествѣ, а иногда и совершенно отсутствуютъ. Изъ формъ микробовъ чаще всего встрѣчается диплококкъ, котораго Pasteur разсматриваетъ какъ спеціального образователя гноя и который появляется большею частію на 3-й—4-й день, рѣже кокки и палочки. Одинъ разъ у здоровой родильницы былъ найденъ стрептококкъ.

У больныхъ родильницъ встрѣчается гораздо больше микроорганизмовъ и въ болѣе разнообразныхъ формахъ, ихъ было тѣмъ больше, чѣмъ тяжелѣе заболѣваніе; особенно характерно для тяжелыхъ формъ—присутствіе цѣпочкаго кокка.

Doléris думаетъ, что раннее появленіе микробовъ во влагалищѣ послѣ родовъ дѣлаетъ прогнозъ болѣе тяжелымъ. Но нужно при этомъ обратить вниманіе и на мѣсто взятія отдѣленія: въ нижнемъ отдѣлѣ присутствіе ихъ не такъ важно, какъ въ верхнемъ.

Количество микробовъ, по его мнѣнію, будетъ различно смотря по тому, въ какихъ условіяхъ находится родильница и какъ ведется послѣродовой пе-

¹⁾ Kehrer. Beirträge zur vergleich. u. experimentelle Geburtskunde. Giessen 1877. I. N 4. Подлинникъ достать не могъ и изложилъ содержаніе по Черневскому, Karewsk'ому, Аншлесу и др.

²⁾ Doléris Essai sur la pathogénie et la thérapeutique des accidents infectieux des suites de couches. Paris. 1880 г.

рідь. Въ деревняхъ, гдѣ чистый воздухъ, микробовъ будетъ меньше, чѣмъ въ городахъ, а тѣмъ болѣе въ больницахъ. При антисептическихъ спринцеванійхъ количество ихъ также уменьшается. Молочная лихорадка, по его мнѣнію, есть проявленіе легкаго зараженія.

Работа Doléris чрезвычайно важна, такъ какъ во многомъ, по нашему мнѣнію, онъ близко подходитъ къ истинѣ. Тѣмъ не менѣе многія изъ его заключеній, нельзя считать доказанными, такъ какъ методъ его не точенъ. Такъ одного микроскопическаго изслѣдованія недостаточно для признанія органа стерильнымъ, а изоляція бактерій необходима для выясненія ихъ вліянія на организмъ. Онъ прекрасно подмѣтилъ значеніе стрептококка, имѣлъ вѣрный взглядъ на молочную лихорадку, а также высказываетъ и много другихъ вѣрныхъ сужденій.

Въ 1882 году появилось большое экспериментальное изслѣдованіе Ferdinand'a Karewsky'го ¹⁾ о вліянніи лохій на животный организмъ. Онъ собиралъ ихъ въ особый имъ устроенный, довольно сложный аппаратъ со всѣми предосторожностями, требуемыми бактериологической техникой, изслѣдовалъ затѣмъ подъ микроскопомъ и прививалъ различнымъ животнымъ въ различныхъ мѣстахъ. Хотя онъ и говоритъ, что нѣкоторыя изъ его родильницъ были нормальны, тѣмъ не менѣе, разсматривая протоколы опытовъ, тотчасъ замѣтимъ, что онѣ были больны, а именно, температура у нихъ поднималась выше 38° въ теченіи нѣсколькихъ дней, не тотчасъ послѣ родовъ. Такимъ образомъ, результаты его изслѣдованій нельзя относить къ здоровымъ женщинамъ.

Микроскопическое изслѣдованіе лохій дало у него результаты въ общемъ согласныя съ полученными Ракиганскимъ. Рѣзко отличаются по содержанію бактерій только первые 12 часовъ послѣ родовъ, когда онѣ находятся въ относительно маломъ количествѣ. Въ послѣдующіе дни рѣзкой разницы въ содержаніи ихъ онъ констатировать не могъ. Онъ видѣлъ при этомъ всѣ различныя формы, относительно чего онъ расходится съ Rokitansky'мъ.

Онъ не могъ констатировать разницы видовъ бактерій въ нормальныхъ (правильнѣе: при легкихъ заболѣваніяхъ, реф.) и септическихъ лохіяхъ, равно и относительно количества ихъ. Такъ, въ одномъ случаѣ молниеноснаго сепсиса онъ видѣлъ только небольшое количество бактерій, между тѣмъ какъ иногда при нормальномъ теченіи замѣчалъ массу ихъ. Послѣ спринцеваній карболовой кислотой, онѣ не псезали. Прививки лохій кроликамъ и проч. животнымъ обыкновенно сопровождалсь положительнымъ результатомъ.

¹⁾ Ferdinand Karewsky. Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkungen puerperaler Secrete auf den tierischen Organismus. Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gynaccolog. B. VII. стр. 331.

Примѣненіе твердыхъ штательныхъ средъ, способъ Коха разливокъ на пластинкахъ, его, а равно и Rosenbach'овская работа о микроорганизмахъ заразныхъ болѣзней ранъ и, наконецъ, открытіе цѣлаго ряда патогенныхъ микробовъ дали толчекъ дальнѣйшему бактериологическому изслѣдованію полового канала, и въ восьмидесятихъ годахъ появилось очень много относящихся сюда работъ. Съ удовольствіемъ отмѣчу, что работы русскихъ авторовъ занимаютъ почетное мѣсто въ ряду этихъ изслѣдованій. Работы Отта, Черневскаго, Брандта, Соловьева, Масловскаго представляютъ цѣнные вклады въ сокровищницу этого рода литературы. Кромѣ богатства матеріала и точности метода, они заключаютъ и строгіе выводы изъ полученныхъ фактовъ. Нѣкоторыя-же изъ нихъ, появившіяся въ первое время примѣненія бактериологіи къ гинекологіи и акушерству, представляли образецъ для послѣдующихъ работъ и кромѣ того отвѣчали на животрепещущіе вопросы того времени.

Одна изъ первыхъ работъ съ примѣненіемъ современныхъ методовъ изслѣдованія для выясненія вопроса, находятся-ли микробы въ вагинѣ и маткѣ при нормальномъ состояніи родильницъ, принадлежитъ проф. Отту ¹⁾. Методъ его изслѣдованія слѣдующій:

«Изъ нижней $\frac{1}{3}$ рукава родовыя очищенія брались, говоритъ онъ, медленно по оттягиваніи большихъ губъ въ сторону; изъ верхней же $\frac{1}{3}$ рукава онѣ добывались послѣ того, какъ соответственная часть была обнажена зеркалами Симса. Наконецъ, чтобы добыть очищенія изъ полости матки (resp. изъ канала шейки) я обнажалъ влагалитическую часть зеркаломъ, вытиралъ ее гигроскопической ватой, смоченной въ растворѣ сулемы (1:1000) и проспринцовывалъ рукавъ тѣмъ же растворомъ; зтѣмъ, чтобы смыть оставшуюся сулему, обильно обмывалъ влагалитическую часть спиртомъ, который въ свою очередь удалялъ эфиромъ; по испареніи послѣдняго каналъ влагалитической части открывался предварительно обеззараженнымъ на огнѣ корнцангомъ и изъ полости матки прокаленной платиновой проволокой бралась уже часть отдѣлений». Пигательными средствами служили мясо-пептоновый агаръ, мясо-пептоновый сахарный агаръ, мясо-пептоновая желатина и кровяная сыворотка. Кромѣ того, дѣлались микроскопическіе препараты. Онъ изслѣдовалъ 9 нормальныхъ родильницъ и одну съ эндометритомъ. Спринцеваній нормальнымъ родильницамъ не дѣлали, а только обмыванія су-

¹⁾ О значеніи такъ называемыхъ послѣродовыхъ очищеній при примѣненіи противогнилостныхъ мѣръ въ акушерствѣ. «Врачъ», № 27. 1886 г.

лемой 2 раза въ сутки. Кромѣ того, половыя части прикрывались тряпочкой, смоченной растворомъ сулемы.

Ни на микроскопическихъ препаратахъ, ни на посѣвахъ микроорганизмовъ не было замѣчено. Авторъ дѣлаетъ выводъ, «что послѣродовыя отдѣленія, взятые у здоровыхъ родильницъ изъ матки и даже изъ верхнихъ частей рукава не содержатъ микроорганизмовъ. Напротивъ, у больной родильницы, какъ на микроскопическихъ препаратахъ, такъ и на посѣвахъ, было замѣчено много микробовъ».

Методъ автора вполне рациональный и результатъ относительно канала шейки и полости матки подтвержденъ послѣдующими изслѣдователями. Не согласнымъ съ большинствомъ является заключеніе относительно верхней $\frac{1}{3}$ влагалища.

Слѣдующая работа по тому же вопросу Döderlein'a ¹⁾ о присутствіи микроорганизмовъ въ лохіяхъ влагалища и матки, появилась черезъ 2 года. Онъ примѣнялъ слѣдующій способъ для полученія секрета изъ матки: положивши больную на столъ въ положеніи для камневычненія, D. вставлялъ зеркало Куско, осторожно вытиралъ стерилизованной ватой секретъ, приставшій къ маточному зѣву и вставлялъ въ матку стерилизованную (сухимъ жаромъ 150—160° 2 часа) стеклянную трубочку. Секретъ высасывался маленькимъ каучуковымъ баллономъ и по извлеченіи тотчасъ запечатывался и изслѣдовался спустя нѣкоторое время.

Къ сожалѣнію, ни способъ запечатыванія, ни время, прошедшее съ момента полученія секрета до его изслѣдованія, въ статьѣ не указано.

Кромѣ того, самый способъ не безупреченъ.

Въ самомъ дѣлѣ, можно-ли разсчитывать удалить всѣхъ микробовъ однимъ вытираніемъ наружнаго зѣва стерилизованной марлей, или ватой.

Такъ какъ подобный-же пріемъ примѣняли многіе изслѣдователи, то здѣсь я останавлиюсь на разборѣ его нѣсколько подробно.

По современнымъ возрѣніямъ влагалище всегда содержитъ массу микробовъ (за исключеніемъ первыхъ часовъ жизни и первыхъ часовъ послѣ родовъ), такъ что петлей платиновой проволоки наносится на покрывательное стеклышко не только десятки, но даже обыкновенно многія сотни ихъ.

Влагалищная часть представляется какъ-бы погруженной въ это отдѣленіе, очевидно наружный зѣвъ будетъ покрытъ сло-

¹⁾ Döderlein. Untersuchung über das Vorkommen von Spaltpilzen in der Lochien des Uterus u. der Vagina der Wöchnerinnen. Arch. f. Gynaec. B. XXXI.

емъ отдѣленій съ богатымъ количествомъ микробовъ, которые въ еще большемъ количествѣ будутъ находиться въ его окружности. Вытираніемъ зѣва и влагалищной части ватой уносятся только часть микробовъ, подобно тому, какъ при вытираніи рукъ даже стерилизованнымъ полотенцемъ. При повторномъ вытираніи возможно даже снова нанести на наружный зѣвъ слой микробовъ изъ его окружности, но даже если-бы этого и не произошло, то все-таки и слѣдующее вытираніе не унесетъ всѣхъ микробовъ. Если при стерилизаціи рукъ, равно и другихъ поверхностныхъ частей нашего тѣла, требуется 5-минутное обмываніе мыломъ и теплой водой, растираніе грубой щеткой, послѣ предварительной механической очистки видимыхъ загрязненій, а затѣмъ раствореніе жира спиртомъ или эфиромъ съ послѣдующимъ обмываніемъ крѣпкими растворами сулемы (1 : 1000, 1 : 500) ¹⁾, то почему-же во влагалищѣ достаточно только вытереть данную часть стерилизованной тканью, чтобы очистить ее отъ микробовъ. Если механическая сторона дезинфекціонныхъ приѣмовъ и играетъ существенную роль ²⁾, то примѣненіе ихъ должно быть очень продолжительно, тѣмъ не менѣ результаты не абсолютны, для полной дезинфекціи нужно примѣненіе химическихъ вліяній. Очевидно для достиженія стерильнаго состоянія наружнаго зѣва необходимо примѣненіе тѣхъ-же приѣмовъ, хотя можетъ быть достаточно и болѣе слабыхъ. Механическая очистка можетъ удалить большую часть микробовъ, но не всѣхъ. Этихъ послѣднихъ нужно убить на мѣстѣ химическими вліяніями.

Не смотря на примѣненіе не совершеннаго способа, результаты Döderlein'a были таковы, что шейка нормальныхъ родильницъ не имѣла микроорганизмовъ, въ то время какъ во влагалищѣ ихъ было много. Объясненіе первому, мнѣ кажется, можно дать трехъ родовъ:

1) Можетъ быть при вытираніи влагалищной части матка сокращается и выталкиваетъ нижніе слои слизи изъ шейки.

2) Можетъ быть незначительная часть микробовъ, согласно моимъ изслѣдованіямъ, могла быть убита слизью шейки, въ которой они оставались нѣкоторое время.

Или-же, наконецъ, 3) верхняя часть влагалища, соприкасающаяся съ наружнымъ зѣвомъ, не имѣетъ микроорганизмовъ.

¹⁾ Furbringer. Untersuchungen u. Vorschriften über die Desinfektion der Hände des Arztes... Wiesbaden. 1888 г.

²⁾ Schimmelbusch. Руководство къ асептическому пользованію ранъ. С.-Петербургъ. 1892 г.

Во всякомъ случаѣ съ теоретической точки зрѣнія способъ Döderlein'a не выдерживаетъ критики, но если-бы его выводы при примѣненіи тѣхъ-же способовъ, подтвердились другими наблюдателями, то наши воззрѣнія вѣроятно должны были-бы измѣниться согласно помѣченнымъ въ № 3 и слѣдовательно согласно изслѣдованіямъ проф. Отта.

Перехожу къ подробному описанію его наблюденій: въ первыхъ 3 случаяхъ онъ изслѣдовалъ ежедневно матку въ теченіи 7 дней микроскопически и прививками на питательныя среды (повидимому только на желатину, такъ какъ объ агарѣ не упоминаетъ).

Въ первомъ случаѣ въ теченіи всего времени микробовъ не наблюдалось, во второмъ—впервые на 6-ой день были замѣчены на микроскопическихъ препаратахъ отдѣльные кокки и диплококки, а черезъ нѣсколько дней развились колоніи на желатинѣ; на 7-ой день—тотъ-же результатъ, къ вечеру температура повысилась до 38,7. Затѣмъ она упала до нормы.

Въ третьемъ случаѣ въ теченіи первыхъ 3-хъ дней не было замѣчено микроорганизмовъ, на 4-ый и 5-ый они появились и снова исчезли на 6-ой и 7-ой. Температура 4-го, 5-го и 6-го дня повышенная 37,9—38,2. Такихъ образомъ передъ повышеніемъ температуры микробы появились въ маткѣ и съ паденіемъ до нормы—исчезли.

На основаніи только 1-го случая, протекшаго нормально, авторъ дѣлаетъ заключеніе, что примѣнявшійся способъ (т. е. ежедневное вставленіе зеркала Куско, вытираніе влагалищной части стерилизованной ватой и вставленіе стеклянной трубки въ полость матки)—безвреденъ, а на основаніи 2-хъ послѣдующихъ дѣлаетъ заключеніе о появленіи микробовъ въ маткѣ ранѣе лихорадки и объ исчезновеніи ихъ при паденіи ея.

Едва-ли позволительно дѣлать заключенія на основаніи 1—2 случаевъ.

Въ слѣдующей главѣ онъ разсматриваетъ, содержатъ-ли микробовъ лохій матки при нормальной температурѣ въ послѣродовомъ періодѣ.

Изслѣдовались 27 женщинъ, 17 изъ нихъ съ температурою не выше 37,5 и 10—до 38°. Было сдѣлано 33 изслѣдованія, 30 разъ лохій матки, 3 раза—влагалища. Послѣднія (изъ влагалища) всегда содержали и на микроскопическихъ препаратахъ и на желатинѣ массу кокковъ и палочекъ.

Къ сожалѣнію, авторъ не говоритъ, какъ велся послѣродовой періодъ этихъ больныхъ и сколькоимъ изслѣдованіямъ онѣ подвергались во время родовъ.

Лохій матки въ 27 случаяхъ, слѣд. въ 90% не имѣли микробовъ, въ 3-хъ же случаяхъ имѣли, въ одномъ изъ нихъ были наложены щипцы, въ другомъ найдены бактерии и кокки подъ микроскопомъ, а на агарѣ и желатинѣ развились бактерии и стрептококкъ, сходный по росту съ найденнымъ у больной родильницы. Въ 3-мъ случаѣ подъ микроскопомъ никакихъ микробовъ, на питательныхъ средахъ отдѣльныя колоніи. Влагалище этихъ

3-хъ случаевъ содержало массу бактерій. Относительно нахождения стрептококка въ маткѣ даже безъ повышенія температуры D. не можетъ дать никакого объясненія.

Чтобы доказать, что нормальныя лохїи матки не вызываютъ никакого заболѣванія, D. сдѣлалъ слѣдующіе опыты на кроликахъ:

1. Вносилъ подъ кожу послѣ маленькаго надрѣза прокаленной петлей не разжиженныя лохїи, одновременно дѣлая 3 прививки разрѣзомъ на правомъ ухѣ.

2. Вводилъ въ ушную, или яремную вену лохїи, разбавленныя стерилизованнымъ растворомъ соли (0,6%).

Самыя лохїи изслѣдовались микроскопически и культурами.

Животныя, получавшія абсцессы наблюдались въ теченіи нѣсколькихъ недѣль, другія-же убивались и вскрывались на 10 сутки.

Во всѣхъ поименованныхъ случаяхъ прививки остались безъ результата.

Напротивъ, впрыскиваніе подъ кожу изъ влагаллица здоровой родильницы повело къ образованію обширнаго абсцесса со многими кокками.

Въ слѣдующей главѣ онъ разсматриваетъ вопросъ, *находятся-ли микроорганизмы въ лохїяхъ матки при легкихъ и болѣе тяжелыхъ заболѣваніяхъ?*

Были изслѣдованы 20 родильницъ, изъ нихъ у 3-хъ было изслѣдовано также и влагаллице, которое во всѣхъ случаяхъ содержало во множествѣ кокковъ и бациллъ.

При изслѣдованіи матки микроорганизмы въ ней были констатированы 15 разъ, преимущественно кокки и бациллы, 2 раза также *streptococcus*. Въ 5 случаяхъ микроорганизмы не найдены, изъ нихъ 2 лихорадили отъ заболѣванія грудей, 1 не изслѣдованная во время родовъ имѣла *staphylococcus pyogenes aureus* во влагаллицѣ (самозараженіе) и *ulcus puerperale*. Очевидно лихорадка происходила отъ заболѣванія влагаллица.

Найденный стафилококкъ характерно развивался на питательныхъ средахъ, а привитый подъ кожу кролику вызвалъ образованіе абсцесса, изъ котораго вновь добытъ *staphylococcus*. 2 послѣднія родильницы были изслѣдованы послѣ паденія температуры, чѣмъ и объясняется отсутствіе микробовъ.

D. отмѣчаетъ, что при нормальномъ теченіи послѣродового періода лохїи бываетъ мало, при заболѣваніяхъ-же количество ихъ увеличивается. Въ категорій онъ говоритъ о 3-хъ случаяхъ, въ которыхъ онъ нашелъ зародышей въ лохїяхъ матки при нормальной температурѣ. Только при первомъ вставаніи она поднялась до лихорадочной.

Изъ 5 изслѣдованныхъ тяжело-больныхъ онъ у всѣхъ нашелъ *streptococcus pyogenes*, при прививкѣ котораго животнымъ получались инфильтрація и абсцессы.

Кромѣ этихъ изслѣдованій D. произвелъ слѣдующіе опыты на животныхъ:

1) отъ лихорадившей родильницы, не имѣвшей микробовъ въ маткѣ, а только *staphylococcus pyogenes aureus* во влагаллицѣ (*ulcus puerperale*) были впрыснуты въ яремную вену одного кролика лохїи матки, разбавленныя

стерилизованнымъ растворомъ соли, а въ яремную вену другого (2)—лохін вагины тѣмъ-же способомъ.

Первый не представлялъ никакихъ видимыхъ измѣненій, послѣдній первые 4 дня былъ тихъ, скученъ, послѣ 4 дней совершенно оправился. При вскрытіи у перваго—никакихъ измѣненій, у втораго—творожистая инфильтрація нижнихъ долей легкаго.

3) Одному кролику тѣмъ-же способомъ были вприсунуты лохін отъ родильницы еще не лихорадившей, но уже имѣвшей скудные микробы въ маточныхъ лохіяхъ. Животное не представляло никакихъ измѣненій ни клиническихъ, ни при секціи—слѣдствіе инфекціи малымъ количествомъ микробовъ.

4) Другому кролику вприсунуты отъ той-же родильницы лохін влагалища—дня 4 наблюдались затѣмъ явленія легкаго заболѣванія, при секціи творожистые очаги въ обѣихъ нижнихъ доляхъ легкихъ, на правой сторонѣ шен нѣсколько абсцессовъ.

5 и 6) Отъ другой лихорадившей родильницы были заражены лохіями матки 2 кролика, вприскиваніемъ подъ кожу и тремя разрѣзами на правомъ ухѣ. Разрѣзы показывали въ теченіи 3-хъ дней воспалительную инфильтрацію, затѣмъ послѣдняя исчезла; на правомъ бедрѣ развились маленькіе абсцессы, которые не вскрылись.

7 кр.) Отъ слабо лихорадившей родильницы, у которой маточныя лохін содержали кокки и бациллы, была сдѣлана прививка въ околососудистую соединительную ткань ¹⁾, причемъ тотчасъ-же образовалась флуктуирующая припухлость. Черезъ нѣсколько времени развился большой абсцессъ съ пахнущимъ гноемъ, при секціи во внутреннихъ органахъ никакихъ измѣненій.

8 кр.) Маточными лохіями, содержащими стрептококка, были сдѣланы прививки кролику посредствомъ разрѣза на правомъ ухѣ.

Воспалительная инфильтрація на мѣстѣ прививки, исчезающая черезъ 8 дней.

9 кр.) Тѣмъ-же матерьяломъ сдѣлана прививка, вприскиваніемъ подъ кожу бедра полнаго шприца—развился абсцессъ со стрептококкомъ, внутренние органы безъ измѣненій.

10 и 11 кр., привитые подобно 8 и 9-ому, дали такой-же результатъ.

На основаніи приведенныхъ наблюденій D. дѣлаетъ слѣдующія заключенія:

1. Лохін матки не содержатъ при нормальномъ состояніи микроорганизмовъ.
2. Лохін вагины содержатъ при нормальномъ состояніи множество микробовъ различнаго рода.
3. Лохін матки могутъ быть введены въ тѣло животнаго безъ реакціи, какимъ-бы способомъ и въ какомъ-бы количествѣ онѣ не вводились.
4. Лохін вагины въ состояніи вызывать у животныхъ инфекцію—абсцессы.

1) Предполагалось ввести лохін въ яремную вену, но конецъ шприца прошелъ черезъ сосудъ въ окружающую соединительную ткань.

5. Присутствіе какихъ-либо микробовъ въ послѣродовой маткѣ обуславливаетъ обыкновенно повышение температуры.

6. Послѣ паденія температуры лохій матки снова свободны отъ микробовъ.

7. Удаленіе микробовъ происходитъ черезъ увеличенное отдѣленіе и выдѣленіе гнойныхъ клѣтокъ.

8. Передъ повышеніемъ температуры микробы уже находятся въ маткѣ. Должно принять такимъ образомъ извѣстный инкубаціонный періодъ. Съ другой стороны иногда необходимы извѣстные толчки, поводы, (напр. вставаніе съ постели, и пр.), чтобы проявилось имѣющееся зараженіе.

9. Лохиі матки, содержащія микробовъ, вызываютъ у животныхъ инфекціонныя явленія.

10. Въ случаѣ микробовъ въ лохіяхъ очень мало, причемъ и клиническія явленія слабы, они могутъ не причинить вреда животнымъ.

11. Вагина можетъ и безъ внутренняго изслѣдованія содержать патогенныя микроорганизмы (самозараженіе).

12. Лохиі матки тяжело больныхъ родильницъ постоянно содержатъ микробовъ, а именно безъ исключенія былъ находимъ *streptococcus pyogenes*.

13. Въведеніе микробовъ въ матку можетъ происходить само-собою, безъ изслѣдованія и операціи.

Эти изслѣдованія очень интересны и цѣнны; въ нихъ только поражаетъ то постоянство, съ которымъ получаютъ одни и тѣ же результаты, даже при примѣненіи не совершеннаго способа. Кромѣ того, нѣкоторыя положенія нельзя признать точно доказанными его наблюденіями. Такъ, напр., выводъ 2-й, 7-й и 13-й недостаточно обоснованы. Тоже можно сказать о заражающей силѣ лохій вагины, тѣмъ болѣе, что творожистая инфильтрація легкихъ у кроликовъ не подвергалась бактериоскопическому изслѣдованію.

Значительно ранѣ Döderlein'a и Отта Marchianneschi ¹⁾ (Pisa) изслѣдовали лохиі родильницъ въ химическомъ и микроскопическомъ отношеніяхъ. Относительно бактерій онъ изслѣдовалъ 65 совершенно здоровыхъ женщинъ, причемъ у большинства находилъ много микроорганизмовъ въ лохіяхъ влагалища, у меньшинства ихъ было немного.

Способъ сбора, къ сожалѣнію, не указанъ, но авторъ замѣчаетъ, что во избѣжаніе загрязненія снаружи онъ примѣнялъ при этомъ самымъ точнымъ образомъ предписанія Pasteur'a. Были находимы самыя различныя формы изолированныхъ и сгруппированныхъ кокковъ и часто отдѣльныя палочки.

¹⁾ Marchionneschi (Pisa). Ueber die Lochien. Рефер. въ Zentr. f. Gynaecol. 1882 г. № 21, стр. 331. (Изъ Annali di Obstetric. etc. 1881 г. Nov. Dec. 1882. Januar).

Авторъ признаетъ микробовъ нормальнымъ содержимымъ влагалища родильницъ и высказываетъ мнѣніе, что родильная горячка зависитъ не отъ количества ихъ, а отъ видѣнія особыхъ родовъ микроорганизмовъ, выдѣлить которыхъ отдѣльно въ то время авторъ признавалъ невозможнымъ.

Въ 1887 году появилась чрезвычайно интересная работа Goenner'a¹⁾. Онъ изслѣдовалъ секретъ 31 здоровой беременной, по большей части, послѣднихъ мѣсяцевъ, и кромѣ нихъ 5 больныхъ родильницъ.

Способъ получения секрета слѣдующій: въ вываренное зеркало вставлялась шейка и прокаленной кюреткой бралось нѣсколько слизи изъ канала шейки, или изъ вагины. Секретъ изслѣдовался микроскопически и прививался въ пробирки, изъ нихъ нѣкоторыя употреблялись для разливокъ, при чемъ микроорганизмы изолировались. Питательными средами были мясо—пептоновая желатина, агаръ, сахаро-пептоновая и хлѣбная желатина.

Относительно предварительнаго очищенія шейки отъ приставшихъ къ ней частицъ влагалищнаго содержимаго авторъ ничего не говоритъ.

Микроскопическое изслѣдованіе показывало большое количество микроорганизмовъ въ цервикальномъ секретѣ, причемъ преобладали палочки, кокки же малочисленнѣе, а иногда очень рѣдки. Напротивъ, на питательныхъ средахъ развивались преимущественно кокки и только рѣдко палочки. Чѣмъ объясняется такое преобладаніе кокковъ, G. не могъ объяснить. Перемена температуры, равно состава питательныхъ средъ не отражались замѣтнымъ образомъ на ростъ кокковъ и палочекъ. Онъ не могъ также констатировать въ своихъ случаяхъ антагонизма между бактеріями. На разводкахъ были констатированы микрококки, диплококки и палочки, а также *ascococcus* или *syphonomуха* (*Nosocomii Vienensis*) Billroth'a, *sarcina aurantiaca*, круглые и овальные микробы и розовыя дрожжи (*Rosahefe*).

Прививая диплококкъ, палочки и *ascococcus* животнымъ, онъ не получалъ у нихъ заболѣванія.

Изъ 5 изслѣдованныхъ родильницъ 4 имѣли эндометритъ (3 послѣ срочныхъ родовъ, 1 послѣ выкидыша), 1 периметритическій абсцессъ. Во всѣхъ случаяхъ былъ найденъ *streptococcus*, а при абсцессѣ и *staphylococcus pyogenes*. Характеръ секрета этихъ 5 больныхъ былъ совершенно другой, преобладали кокки. Прививки однако и здѣсь дали отрицательный результатъ, авторъ объясняетъ это ослабленіемъ ядовитости бактерій.

Присутствіе стрептококка указываетъ, по его мнѣнію, на тяжелое заболѣваніе, при нормальномъ-же состояніи полового канала женщины, въ немъ нѣтъ патогенныхъ микробовъ. Съ питательныхъ средъ онъ выдѣлилъ слѣдующіе 2 вида бациллъ: 1) умѣренно толстыя, длинныя, прямыя палочки, которыя какъ-бы дѣлились на очень короткія коккообразныя формы. Соединенныя по 2 такія формы походили на диплококкъ, но отличались отъ него

¹⁾ *Goenner. Ueber Mikroorganismen im Secret der weiblichen Genitalien während der Schwangerschaft und bei puerperalen Erkrankungen. Centr. f. Gynaecolog. № 28. 1887 г.*

тѣмъ, что прилегали другъ къ другу тонкимъ концомъ. Они образовали большія, бѣлыя разжижающія желатину культуры, которыя медленно развивались и при штрихѣ росли быстро, чѣмъ при уколѣ. Прививка животнымъ осталась безъ результата.

2. Толстыя, короткія, по угламъ закругленныя бациллы, образующія бѣлую желатину разжижающую культуру.

Нельзя не замѣтить, что способъ изслѣдованія шейки не безупреченъ. Полученная слизь для прививки была смѣшана съ влагалитическимъ содержимымъ, естественно, что на средахъ произошло развитіе микроорганизмовъ.

Кромѣ того, нельзя признать доказаннымъ у изслѣдованныхъ родильницъ стрептококка—гноероднымъ, такъ какъ опыты на животныхъ дали отрицательный результатъ, а изслѣдованія биологическихъ свойствъ найденнаго стрептококка, G. не было сдѣлано.

Въ слѣдующемъ году появилась обширная и интересная работа Э. Ф. Черневскаго ¹⁾. Онъ изслѣдовалъ послѣродовыя отдѣленія полости матки преимущественно легко заболѣвшихъ родильницъ, но также иногда нормальныхъ и тяжело больныхъ, послѣднихъ съ цѣлю сравнить микроорганизмовъ обоого рода заболѣваній. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ онъ изслѣдовалъ также и кровь.

Отъ умершихъ дѣлались еще посѣвы изъ жидкостей различныхъ полостей, крови и сока различныхъ органовъ.

Питательными средами авторъ имѣлъ $\frac{1}{2}$ —1% мясо-пептоновый агаръ, 5—10% мясо-пептоновую желатину, мясо-пептоновый бульонъ, кровяную сыворотку, а въ послѣднее время работы—альбуминатъ, согласно предложенію проф. Тарханова и Колесникова. Чаще всего онъ примѣнялъ агаръ, желатину и бульонъ. Полученіе матерьяла для прививокъ производилось слѣдующимъ образомъ: послѣ предварительнаго спринцеванія рукава растворомъ сулемы 1:2000, маточная шейка открывалась или подъемниками Sims'a, или зеркаломъ Cusco, послѣдніе тоже обмывались растворомъ сулемы. Маточная шейка фиксировалась Мюзеевскими щипцами, каналъ ея тщательно очищался ватой, спиртомъ и эфиромъ; затѣмъ шейка раскрывалась проведеннымъ черезъ пламя спиртовой лампы корнцангомъ и стерилизованной платиновой проволокой, введенной глубже въ полость матки, захватывались частички выдѣленій, которыя и вносились въ пробирки съ субстратами. Позднѣе онъ бралъ выдѣленія изъ полости матки тупой металлической ложкой, откуда уже и дѣлались посѣвы.

¹⁾ Черневскій. Къ вопросу о послѣродовыхъ заболѣваніяхъ. Диссертация. № 40. 1888 г. С.-Петербургъ.

Если дѣлались посѣвы изъ крови, то послѣдняя бралась изъ укола, царапины или изъ *vena mediana*.

Отъ умершихъ дѣлались также посѣвы изъ плевры, перикардія и брюшины тотчасъ послѣ вскрытiя. Изъ органовъ дѣлались прививки послѣ 2-хъ разрьзовъ—въ глѹбъ и въ бокъ раскаленнымъ и остывшимъ пожемя.

Изъ 57 здоровыхъ родильницъ, у которыхъ не было повышенiя температуры и никакихъ ни мѣстныхъ, ни общихъ проявленiй болѣзни, только у 3-хъ развились микроорганизмы, изъ нихъ одна имѣла стрептококка и двѣ—*bacillum subtilum* и *sarcina* (авторъ считаетъ послѣднiе два случая за загрязненiе).

Легко болѣвшiя родильницы дали развитiе слѣдующихъ микроорганизмовъ.

- | | |
|---|--------|
| 1. Стрептококкъ безъ примѣси другихъ микроорганизмовъ. | 35 сл. |
| 2. Въ однѣхъ пробиркахъ стрептококкъ, въ другихъ смѣшанный съ другими организмами (<i>sarcina</i> , <i>bacterium termo</i> , <i>bacillus subtilis</i> , палочки) | 8 » |
| 3. Стрептококки, смѣшанные съ другими. | 5 » |
| 4. Стрептококкъ и стафилококкъ. | 1 » |
| 5. Стафилококкъ и <i>bacterium termo</i> | 1 » |
| 6. <i>Bacterium termo</i> и <i>sarcina</i> | 2 » |
| 7. <i>Bacterium termo</i> | 1 » |
| 8. Ничего. | 24 » |

Относительно послѣдней категорiи, авторъ думаетъ, что отсутствiе микробовъ на посѣвахъ еще не доказываетъ ихъ дѣйствительнаго отсутствiя. Многiя причины, говоритъ онъ, могли случайно помѣшать изъ развитiю.

«Въ тяжелыхъ смертельныхъ случаяхъ септицемiи послѣ родовъ, говоритъ Черневскiй, въ посѣвахъ всегда получались стрептококки, какъ при жизни изъ выдѣленiй, такъ и послѣ смерти рѣшительно изъ всѣхъ органовъ. Мною изслѣдовано 10 случаевъ, такъ называемыхъ лимфатическихъ формъ».

Особенно обращаетъ на себя вниманiе, что авторъ находилъ стрептококка въ крови даже легко заболѣвшихъ родильницъ, хотя и въ рѣдкихъ случаяхъ. (Изъ 300 посѣвовъ—въ 6 случаяхъ, изъ 27 родильницъ—у 5). У тяжело больныхъ это наблюдалось гораздо чаще (у 5 изъ 10).

Такимъ образомъ по его наблюденiямъ какъ при тяжелыхъ, такъ и при болѣе легкихъ родильныхъ заболѣванiяхъ въ полости матки въ большинствѣ случаевъ находятся одни и тѣ же микроорганизмы, а именно гноеродные стрептококки.

Выпрыскивая животнымъ этихъ микроорганизмовъ, или-же лохиі больныхъ женщинъ, онъ въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ получалъ заболѣванiе и часто даже смертельное.

Бактериологическое изслѣдованiе заболѣвшихъ животныхъ показывало присутствiе того-же рода микробовъ.

Въ заключенiи авторъ приводитъ нѣсколько опытовъ на животныхъ, гдѣ

полученный имъ отъ больныхъ родильницъ стрептококкъ, вызывалъ у кроликовъ то рожистую красноту, то нагноеніе и даже смерть.

Выводы автора слѣдующіе:

1. Въ послѣродовыхъ выдѣленіяхъ здоровыхъ родильницъ въ полости матки микроорганизмы встрѣчаются какъ рѣдкое исключеніе, поэтому

2. Послѣродовыя выдѣленія здоровыхъ родильницъ не обладаютъ ни пирогенными, ни флогогенными свойствами.

3. Въ громадномъ большинствѣ случаевъ въ выдѣленіяхъ изъ полости матки у легко заболѣвшихъ родильницъ можно доказать присутствіе цѣпочнаго кокка, который, безъ всякаго сомнѣнія, и вызываетъ эти заболѣванія.

4. Въ смертельныхъ случаяхъ послѣродовыхъ заболѣваній (септицеміи — лимфатической формы) цѣпочные кокки развиваются въ послѣвахъ, какъ изъ выдѣленій, такъ и послѣ смерти рѣшительно изъ всѣхъ жидкостей и органовъ.

5. Смертельные случаи послѣродовой септицеміи зависятъ отъ поступленія въ организмъ черезъ половые органы стрептококка.

6. Цѣпочные кокки (стрептококки), встрѣчающіеся при легкихъ и при смертельныхъ послѣродовыхъ заболѣваніяхъ, идентичны между собою.

7. Стрептококки, встрѣчающіеся при послѣродовыхъ заболѣваніяхъ, способны вызвать какъ нагноеніе, такъ и рожеподобное воспаленіе кожи.

8. Пораженіе организма стрептококками выражается приливомъ крови къ паренхиматознымъ органамъ и серознымъ оболочкамъ.

Работа эта представляетъ большой интересъ какъ по богатству матерьяла, такъ и по точности метода. Изъ результатовъ особенно обращаетъ на себя вниманіе частое нахожденіе стрептококка при послѣродовыхъ заболѣваніяхъ; интересно также, что почти въ половинѣ случаевъ онъ находился въ полости матки въ видѣ чистой культуры (35 : 77). Нельзя не отмѣтить, что въ 31% въ маткѣ не было найдено никакихъ микробовъ; авторъ объясняетъ это случайнымъ ихъ уничтоженіемъ, но едва ли можно съ этимъ согласиться для такого большого процента. Мнѣ кажется, что этому факту можно дать нѣсколько иное толкованіе, а именно, что въ извѣстномъ числѣ случаевъ заболѣваетъ только каналъ шейки, а полость матки остается здоровой. Шейка же очищалась Черневскимъ спиртомъ и эфиромъ, слѣдовательно, микробы въ ней уничтожались.

Черезъ годъ появилась статья Артемьева ¹⁾ о послѣродовыхъ отдѣленіяхъ. Она посвящена преимущественно микроскопическому изслѣдованію форменныхъ элементовъ лохий, бактериоскопическое же изслѣдованіе явилось какъ бы слу-

¹⁾ *Артемьевъ*. О микроскопическомъ изслѣдованіи послѣродовыхъ отдѣленій. Врачъ. 1889 г. №№ 35 и 36.

чайнымъ дополненіемъ. При краткости этого отдѣла онъ и не представляется удовлетворяющимъ современнымъ научнымъ требованіямъ. Такъ, лохи брались пипеткой, о которой не сказано, стерилизована ли она; лохи разводились въ глицеринѣ и изслѣдовались микроскопомъ Гартнака безъ иммерзіи при увеличеніи 480 р. Препараты изслѣдовались обыкновенно безъ окраски бактерій.

7-ое заключеніе автора—слѣдующее: послѣродовыя отдѣленія вполне здоровыхъ родильницъ не содержатъ микроорганизмовъ.

Нужно отмѣтить, что авторъ поставилъ себѣ цѣлью произвести изслѣдованіе при условіяхъ доступныхъ практическому врачу.

Неточность метода лишаетъ убѣдительности это заключеніе.

Въ томъ же году появилась работа Миронова ¹⁾ «о причинахъ послѣродовыхъ заболѣваній». Онъ изслѣдовалъ беременныхъ и родильницъ слѣдующимъ образомъ: «отдѣленія у беременныхъ брались изъ влагаллица и изъ канала шейки матки, а у родильницъ, кромѣ того, еще и изъ полости матки. Въ первомъ случаѣ отдѣленіе бралось непосредственно черезъ зеркало Cusco или Sims'a ушкомъ платиновой проволоки, прокаленной передъ употребленіемъ и тотчасъ дѣлались прививки на желатинну уколкомъ». Изъ полости матки отдѣленія брались стерилизованной стеклянной трубкой 20 см. длины, 4 мм. въ діаметрѣ, изогнутой на подобіе маточнаго зонда. Всасываніе производилось баллономъ. Влагалличная часть вытиралась стерилизованной ватой.

Но извлеченіи трубки часть содержимаго ея выдавливалась, «чѣмъ устранялась возможность загрязненія отдѣленіями шейки». Затѣмъ дѣлались прививки на желатинну.

Иногда дѣлались микроскопическіе препараты. Изъ 19 здоровыхъ (не смотря на то, что нѣкоторыя родильницы имѣли отдѣленія съ запахомъ) беременныхъ и родильницъ 18 дали развитіе микробовъ какъ изъ влагаллица, такъ и изъ шейки. Только одна (№ 8) оказалась стерильной какъ въ шейкѣ, такъ и во влагаллицѣ. У 13 были найдены не патогенные микробы: *bacillus subtilis*, сарцина, дрожжевые грибки, у двухъ-же беременныхъ и 2-хъ родильницъ былъ найденъ стрептококкъ (прививки котораго живогнымъ давали чаще положительный результатъ) и у одной беременной былъ найденъ видимому бѣлый гноеродный стафилококкъ, патогенность котораго не была, впрочемъ, доказана. Въ легкихъ случаяхъ послѣродовыхъ заболѣваній М. встрѣчалъ 3 различныхъ рода микробовъ. 1) При эндометритахъ съ отдѣленіемъ безъ запаха онъ находилъ стрептококка (4 случ.); съ слабымъ запахомъ — стрептококка + диплобациллу (3 случ.). 2) При параметритахъ онъ встрѣчалъ *staphylococcus albus*, иногда *aureus* и *citreus* иногда съ примѣсью стрептококка и диплобацилл (6 случ.) и 3) При зловонныхъ отдѣленіяхъ находилъ диплобациллу (гнилостная интоксикація съ повышеніемъ температуры) (6 случаевъ).

¹⁾ Мироновъ. «О причинахъ послѣродовыхъ заболѣваній». Диссертація. Харьковъ. 1889 г.

Въ одномъ случаѣ тяжелаго зболѣванія М. нашель стрептококка, который по развитію на питательныхъ средахъ, по виду и по вліянію на кролика при прививкахъ оказался совершенно тождественнымъ съ рожистымъ стрептококкомъ.

Авторъ дѣлаеть слѣдующіе выводы:

1. Тяжелыя послѣродовыя септическія заболѣванія зависятъ отъ поступления въ половой каналъ родильницъ пuerперальнаго стрептококка, который ничѣмъ не отличается отъ рожистаго.

2. Слѣдуетъ отличать мѣстныя послѣродовыя септическія заболѣванія отъ послѣродовой септицеміи; послѣдняя есть заболѣваніе крови и является конечнымъ фазисомъ развитія прогрессирующихъ мѣстныхъ септическихъ заболѣваній.

3. Послѣродовыя септико-піэмическія заболѣванія зависятъ отъ поступления въ половой каналъ родильницъ одновременно двухъ микроорганизмовъ— стрептококка и стафилококка.

4. Болѣе легкія формы послѣродовыхъ заболѣваній могутъ быть специфическія, зависящія отъ поступленія въ половой каналъ родильницъ стрептококка, или стафилококка, или обоихъ вмѣстѣ и не специфическія, или случаи гнилостной интоксикаціи, гдѣ повышеніе температуры обусловливается всасываніемъ продуктовъ обмѣна веществъ бактерій гніенія.

5. Всѣ болѣе легкія формы специфическихъ послѣродовыхъ заболѣваній должны быть разсматриваемы какъ септическія, или піэмическія и существованіе такъ называемыхъ травматическихъ послѣродовыхъ пери-параметритовъ не можетъ быть допущено.

6. Въ тѣхъ случаяхъ, когда въ половой каналъ родильницъ попадаетъ стафилококкъ самъ по себѣ, или вмѣстѣ съ стрептококкомъ, обыкновенно образуется мѣстная воспалительная инфильтрація тазовой клѣтчатки.

7. Гнилостный запахъ послѣродовыхъ отдѣленій не характеренъ для септическихъ заболѣваній.

8. Въ половомъ каналѣ здоровыхъ беременныхъ и родильницъ въ значительномъ большинствѣ случаевъ нѣтъ патогенныхъ микроорганизмовъ, хотя изрѣдка наблюдается и здѣсь стрептококкъ и стафилококкъ и не только въ рукавѣ, но и въ полости матки.

9. Въ рукавѣ и шейкѣ у всѣхъ вообще женщинъ находятся всегда различныя формы не патогенныхъ микроорганизмовъ (стр. 68 и 69).

Методъ изслѣдованія Миронова очевидно также нельзя признать вполне рациональнымъ, несмотря на то, что его работа произведена послѣ работъ Отта, Döderlein'a и Черневскаго.

Результаты его рѣзко расходятся съ вышеназванными авторами. Изслѣдуя у беременныхъ и родильницъ отдѣленія шейки, онъ не производилъ достаточнаго очищенія наружнаго зѣва, который вслѣдствіе соприкосновенія со стѣнками влагалища естественно былъ покрытъ слоемъ слизи, содержащей бактеріи, и пла-

тиновая проволока, проходя через этотъ слой, естественно, за грязнялась.

Тотъ же упрекъ можно сдѣлать и относительно изслѣдованія полости матки, при чемъ влагалищная часть вытиралась стерилизованной ватой (стр. 27), шейка же оставалась неочищенной. Устраненіе возможнаго загрязненія отдѣленіемъ канала шейки достигалось выдавливаніемъ части содержимаго трубки (стр. 28). Очевидно такимъ образомъ нельзя было достигнуть цѣли; въ самомъ дѣлѣ, представимъ себѣ, что происходитъ при вышеописанной манипуляціи: отверстіе трубки при прохожденіи черезъ шейку, покрывалось слоемъ ея отдѣленій (по автору всегда содержащихъ микробовъ) и проводилось въ матку, затѣмъ при всасываніи баллономъ эти загрязненныя порціи первыя проникали въ трубку, покрывая ея стѣнки и заражая ее. Наибольшаго загрязненія можно было ожидать, какъ въ первыхъ, такъ и въ самыхъ послѣднихъ порціяхъ, которыя заражались при обратномъ движеніи трубки. Такимъ образомъ выдавливаніемъ послѣднихъ порцій взятыхъ отдѣленій устраняется только часть загрязненія.

Питательной средой для культуръ автору служила м. п. желатина. Очевидно, не всѣ формы микроорганизмовъ могли развиваться, а только тѣ, которыя способны размножаться при условіяхъ пребыванія м. п. желатины.

Къ сожалѣнію, авторъ не постарался выяснитъ, почему его результаты такъ рѣзко расходятся съ предшествующими авторами.

Около того-же времени появилась работа Thomen'a ¹⁾, посвященная изслѣдованію родильницъ и беременныхъ. Чтобы не раздѣлять статью, разсматривая здѣсь только касающееся родильницъ, а въ слѣдующей главѣ касающееся беременныхъ, я, какъ и раньше дѣлалъ, изложу все ея содержаніе.

Thomen изслѣдовалъ родильницъ во время родовъ, подвергавшихся изслѣдованію студентовъ и сиринцеванію растворомъ сулемы (1 : 5000) съ вытираніемъ влагалища пальцами. Сиринцеваніе иногда повторялось послѣ родовъ, а иногда при продолжительности родового акта и во время его. Руки изслѣдующихъ очищались по Fürbringer'y. Матерьяль для прививокъ получался съ различныхъ мѣстъ:

1. Съ задней стѣнки вагины, на 1 сант. позади дѣвственной плевы безъ примѣненія зеркаль.

2. Въ верхней ¹/₃ вагины, иногда на 2—3 сант. отъ задней губы матки;

¹⁾ Thomen Gustav. Bacteriologische Untersuchungen normaler Lochien und der Vagina und Cervix Schwangerer. Archiv f. Gynaecol. B. XXXVI.

при этомъ болную клали въ положеніе камнешченія и вводилось зеркало Sims'a, по большей части примѣнялись также и боковые подъемники. Матерьялъ для прививокъ брался сант. на 3—4 выше конца задней ложки.

3. Изъ шейки лохін брался на 3—4 сант. отъ *orificium extern.*, захватывая переднюю и заднюю губу Мюзеевскими щипцами, низводя ихъ въ вульву и раздвигая ихъ.

4. Изъ полости матки лохін добывались посредствомъ особаго Schultze'мъ приспособленнаго окончататаго инструмента приблизительно на 12—13 сант. отъ наружнаго зѣва (къ сожалѣнію, описаніе аппарата недостаточно подробно и ясно). Въ первыхъ случаяхъ онъ высасывалъ содержимое полости матки, стерилизованной стеклянной трубкой, но затѣмъ онъ самъ призвалъ невозможнымъ получать этимъ способомъ совершенно чистое отдѣленіе полости матки.

Въ 2-хъ другихъ случаяхъ онъ примѣнялъ два различной длины зеркала Куско въ спинномъ, или въ колѣбно-локтевомъ положеніи.

Передъ введеніемъ зеркалъ каналъ шейки вытирался ватой, смоченной растворомъ сулемы (1 : 1000), сантим. на 5—8 отъ *orific. externi*.

Послѣ такого рода изслѣдованія производилось обыкновенно спринцеваніе матки.

У 3-хъ изслѣдованныхъ родильницъ имѣлось повышеніе температуры.

Питательными средами служили 2 проб. м. п. желатины или сахарный агарь-агарь (слѣдующаго состава: 1000 воды, 17 аг. аг., 20 желатины, 10 молочнаго сахару и 25 кеммериховскаго мяснаго пептона) или и то, и другое. Кромѣ прививокъ дѣлались еще 1—2 микроскопическихкихъ препарата.

Изъ термостата прививки смотрѣлись черезъ 48—72 часа, пробирки сохранялись 3—5 недѣль.

Изслѣдованіе беременныхъ производилось имъ также въ колѣбно-локтевомъ положеніи, захватывая Мюзеевскими щипцами влагалищную часть.

Кромѣ того онъ изслѣдовалъ 2-хъ менструировавшихъ женщинъ. Обѣ онѣ не были ранѣе изслѣдованы *per vaginam*. Одна, имѣвшая хорошо закрытую половую щель, была дезинфицирована за 12 часовъ до наступленія регуль спринцеваніемъ 2-хъ литровъ сулемоваго раствора (1:5000) и вытираніемъ ватой. Черезъ 6 часовъ послѣ спринцеванія (и слѣд. за 6 час. до наступленія регуль) были сдѣланы прививки и разливы на агарь. Развилось 6 и 2 колоніи.

Прививки и разливы, сдѣланныя черезъ 41 часъ послѣ наступленія регуль, дали развитіе 1700 и 2100 колоній, 50 часовъ послѣ окончанія регуль развилось 700 и 26 колоній.

2-ая больная была изслѣдована за 8 дней до наступленія регуль, на 1 сант. позади дѣвственной плевы; на 1-ой пластинкѣ развилось 35 колоній, на 2-ой 40.—40 часовъ послѣ появленія регуль одна пластинка дала развитіе 600, другая—1000 колоній.

Изъ этихъ двухъ случаевъ онъ дѣлаетъ, хотя и въ скобкахъ, выводъ: во время мѣсячныхъ число бактерій больше, чѣмъ передъ ними.

Онъ приводитъ мнѣніе Schultze, объясняющее это явленіе: «У моло-

дыхъ женщинъ, говоритъ послѣдній, вульва хорошо замыкается и такимъ образомъ атмосфера теряетъ непосредственное сообщеніе со слизистой оболочкой полового канала. Но во время мѣсячныхъ создается путь, по которому инфекціонныя вещества могутъ проникать въ вагину и матку».

Едва-ли можно согласиться съ этимъ разсужденіемъ. Въ самомъ дѣлѣ, капиллярный слой жидкости всегда покрываетъ слизистую оболочку влагалища, иначе она измѣняетъ свою структуру—поверхностные слои ея эпителія ороговѣваютъ. При мѣсячныхъ слой этотъ останется также капиллярнымъ возлѣ вульвы, такъ какъ остальное будетъ истекать наружу. Слѣдовательно, весь вопросъ сводится къ мѣнѣ жидкости, какая изъ нихъ болѣе пригодна къ размноженію патогенныхъ и не патогенныхъ бактерий. А въ этомъ направленіи вопросъ еще совершенно не изслѣдовался.

Выводы Thomen'a слѣдующіе:

1. Лохіи вагины содержатъ при нормальныхъ отношеніяхъ безчисленное число зародышей различнаго рода. Въ 3-хъ случаяхъ (изъ 9 нормальныхъ) въ вагинѣ найдены streptococci (прививки животнымъ остались безъ результата).

2. Микроорганизмы многочисленнѣе вблизи входа вагины, чѣмъ въ верхней трети ея.

3. Микроорганизмовъ больше въ первые дни послѣродового состоянія, чѣмъ непосредственно послѣ родовъ.

4. Лохіи шейки были въ 2-хъ случаяхъ стерильны, въ одномъ случаѣ содержаніе бактерий было очень скудное; въ 2-хъ случаяхъ незначительно и въ 1-мъ обильно.

5. Лохіи полости матки были стерильны въ 4 случаяхъ. Въ 3-хъ другихъ они содержали различные микроорганизмы, среди нихъ 2 раза стрептококкъ. Въ одномъ изъ этихъ случаевъ стрептококкъ находился также на 1 сант. позади дѣвственной плевы.

Противъ этихъ изслѣдованій можно сдѣлать много возраженій: во первыхъ, какъ шейка беременныхъ, такъ и родильницъ изслѣдовалась несовершеннымъ способомъ. Захватывая губы шейки Мюзеевскими щипцами и раскрывая ее, Thomen создавалъ такимъ образомъ пустое пространство, въ которое и втягивалась поверхностно лежащая слизь, находившаяся раньше въ соприкосновеніи со стѣнками влагалища.

Онъ только иногда удалялъ кровяные сгустки стерилизованной ватой. Естественно, что въ большинствѣ случаевъ получалось загрязненіе. Тѣмъ не менѣе все-таки у 2-хъ шейка оказалась стерильной на микроскопическихъ препаратахъ и на разводкахъ.

Изъ 7 изслѣдованныхъ беременныхъ у 4-хъ прививки изъ шейки дѣлались только на желатинѣ, у 2-хъ на агарѣ и у 1-ой на агарѣ и желатинѣ. Колоній почти не получалось и только на микроскопическихъ препаратахъ по большей части находилось много микроорганизмовъ, (должно принять во вниманіе, что на препаратахъ изъ вагины получались сотни и тысячи микроорганизмовъ), но они и должны были присутствовать вслѣдствіе примѣненія несовершеннаго способа. Тѣмъ не менѣе въ одномъ случаѣ и на микроскопическомъ препаратѣ мало микробовъ.

Во вторыхъ, прививки производились спустя небольшой промежутокъ времени послѣ спринцеванія и изслѣдованія родильницъ студентами и врачебнымъ персоналомъ; кромѣ того одна и та же больная подвергалась иногда повторному бактериологическому изслѣдованію. Эти обстоятельства не безразличны, они могли нарушить нормальное состояніе различныхъ отдѣловъ полового канала въ отношеніи бактерій. Такимъ образомъ, не въ этомъ ли послѣднемъ обстоятельствѣ лежитъ разница между результатами съ одной стороны Thomen'a, съ другою Döderlein'a и Отта.

Кромѣ того 3-й выводъ нельзя признать основательнымъ, такъ какъ первое изслѣдованіе послѣ родовъ было сдѣлано у родильницъ отъ 45 мин. до 75 мин. послѣ спринцеванія, и только у одной черезъ 15 час. послѣ спринцеванія (2 литра сулемою раствора 1 : 5000). Конечно, это послѣднее обстоятельство должно было измѣнить нормальныя отношенія.

Подобное-же возраженіе можно сдѣлать и относительно изслѣдованія во время мѣсячныхъ. Предварительное спринцеваніе сулемой и вытираніе ватой въ одномъ случаѣ на столько существенно должны были измѣнить отношенія, что о правильныхъ заключеніяхъ не возможно и говорить.

На основаніи же одного второго случая едва-ли позволительно дѣлать заключеніе, но и въ такомъ случаѣ нужно принять во вниманіе, что первая прививка была взята на 1 сант. позади дѣвственной плевры.

Этимъ исчерпываются существенныя работы относительно послѣродовыхъ отдѣленій. Рядъ другихъ сообщеній, какъ видно изъ нижеизложеннаго, представленъ крайне не полно, отрывочно, такъ что нельзя критически отнестись къ выполненію работъ и болѣе или менѣе точно взвѣсить основательность ихъ заключеній. Нѣкоторыя же выполнялись очевидно несовершеннымъ способомъ.

Къ числу послѣднихъ должно отнести работу Eustache ¹⁾: «Чтобы со-

¹⁾ Eustache. Etude sur les lochies. Archiv de Tocologie. 1883 г.

брать жидкость, говоритъ онъ, я пользовался каплещителемъ, который тщательно промывалъ карболовой водой; я вводилъ его внутрь вагины на глубину 3—4—5 сантим., почти до шейки матки; при прекращеніи давленія на каучуковый шаръ жидкость аспирировалась и мало по малу поднималась въ трубку. Капля жидкости, собранная такимъ образомъ, помѣщалась на предметную пластинку; если она очень толста или очень непрозрачна, я разбавлялъ ее каплей дистиллированной воды прежде, чѣмъ микроскопировать. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ мнѣ служила для полученія жидкости изъ вагины стеклянная палочка. Такимъ образомъ я имѣлъ возможность сравнивать жидкость вульвы съ жидкостью на шейкѣ матки». Иногда онъ разбавлялъ изслѣдуемый матерьялъ растворомъ потассія, когда жидкость была очень слизиста. О стерилизации этого раствора, дистиллированной воды и даже стеклянной палочки ничего не сказано.

Trichomonad. vaginal. онъ никогда не видалъ.

Авторъ приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ: «Можно установить, что лохи родильницъ заключаютъ всѣ различные микроорганизмы: микробы по 1, 2, 3, 4 зернамъ, бактеріи и палочки. Эти различные организмы существуютъ въ теченіи родовъ вполне нормальныхъ; они кажутся многочисленнѣе при цервикальныхъ заболѣваніяхъ, безъ абсолютнаго отношенія между ними».

Какъ видно, методъ Eustache'a неудовлетворителенъ и на основаніи однѣхъ только его изслѣдованій, нельзя было бы дѣлать заключеній. Онѣ могутъ имѣть значеніе развѣ какъ дополненіе къ болѣе точнымъ изслѣдованіямъ.

На съѣздѣ нѣмецкихъ гинекологовъ въ Фрейбургѣ въ 1889 году Fehling¹⁾ заявилъ, что въ его клиникѣ также были сдѣланы бактериоскопическія изслѣдованія больныхъ родильницъ. При тяжелыхъ случаяхъ родильной горячки были постоянно находимы стрептококки въ маткѣ, влагалищѣ, въ перитонеальномъ секретѣ, въ гною абсцессовъ и въ пузыряхъ немфигуса. Въ легкихъ случаяхъ лихорадки, называемой Fehling'омъ резорбціонной, «относимой другими къ самозараженію», были находимы стафилококки въ маткѣ, влагалищѣ, на лонныхъ волосахъ, подъ ногтями пальцевъ родильницъ.

Контрольныя изслѣдованія здоровыхъ родильницъ показали, что послѣ родовыя отдѣленія ихъ и лонныя волоса не имѣютъ стафилококковъ.

По мнѣнію Fehling'a, въ половыхъ частяхъ роженицъ и родильницъ присутствуютъ зародыши, подобные патогеннымъ, но тожество ихъ еще никѣмъ не доказано.

Къ сожалѣнію, ни способъ, примѣнявшійся для полученія матерьяла для прививокъ, ни среды, ни количество наблюденій не сообщены имъ. По этому приходится принимать безъ критики его заявленія.

¹⁾ Fehling. Arch. f. Gynaec. V. XXXV, стр. 493 (3-й съѣздъ нѣмецк. гинеколог. въ Фрейбургѣ 1889 г.).

Döderlein ¹⁾ сообщает случай пuerперальной эпидемии (3 заболѣвшихъ, 1 умерла на 11-й день), происшедшей отъ язвы въ глазной впадинѣ одной изъ этихъ больныхъ, носившей искусственный глазъ. Какъ въ отдѣленіяхъ язвы, такъ и въ экссудатѣ и органахъ умершей были найдены стафилококки и стрептококки, преимущественно послѣдніе.

Лохіи матки одной изъ этихъ больныхъ содержали подъ микроскопомъ множество кокковъ, по большей части диплококковъ. Döderlein во время асфе болѣзни никогда не находилъ въ лохіяхъ микробовъ, соединенныхъ въ цѣпи, хотя бы на разводкахъ и развилкъ послѣдніа. Онъ объясняетъ это очень живымъ дѣленіемъ. Прививокъ на среды не было сдѣлано.

Szabo ²⁾ говоритъ, что «Ziegenspeck сообщалъ на съѣздѣ гинекологовъ въ Фрейбургѣ, что Дорнъ у цѣлаго ряда родильницъ нашель стрептококка въ вагинѣ, шейкѣ и полости матки безъ сопутствующей лихорадки».

О способѣ и количествѣ изслѣдованій, къ сожалѣнію, также не сообщается.

Bumm ³⁾ въ статьѣ «о дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ о родильной горячкѣ» упоминаетъ, что онъ самъ 2 раза со всѣми предосторожностями бралъ содержимое полости матки и находилъ въ немъ много микробовъ безъ какого либо нарушенія здоровья родильницъ.

Мнѣніе Döderlein'a, который думаетъ, какъ выше изложено, что полость матки не содержитъ микроорганизмовъ и что проникновеніе туда даже не патогенныхъ микробовъ неизбѣжно влечетъ повышеніе температуры, Bumm считаетъ подлежащимъ дальнѣйшей провѣркѣ.

Otto v. Franque ⁴⁾ получалъ секретъ для прививокъ изъ полости матки при помощи стеклянной трубки подобно Döderlein'у, только шейку онъ очищаль вытираніемъ спирта, затѣмъ растворомъ сулемы (1^o/₁₀₀) и, наконецъ, стерилизованной ватой, смоченной стерилизованной водой. Прививку на среды онъ дѣлалъ спустя нѣкоторое время послѣ взятія секрета.

Изъ 10 нормальныхъ случаевъ у 8 наблюдалась стерильность лохій полости матки какъ на культурахъ, такъ и на мазкахъ. У 2-хъ найдены кокки, изъ нихъ у одной несомнѣнный стрептококкъ, смѣшанный съ палочками, у другой—авторъ не могъ точно опредѣлить, былъ ли это стрептококкъ, или другой коккъ. У одной родильницы во влагалищѣ найдены staphylococcus aureus et albus безъ повышенія температуры. Изъ 11 лихорадившихъ родильницъ, 3 раза онъ не наблюдалъ бактерій въ полости матки, въ одномъ изъ нихъ инфекція, можетъ быть, происходила

¹⁾ Döderlein. Archiv. f. Gynaecologie. B. 40, стр. 99.

²⁾ Szabo. Zur Frage der Selbstinfection. Arch. f. Gynaecologie B. 36, стр. 191.

³⁾ Bumm. Ueber die Aufgaben weiterer Forschungen auf dem Gebiete der puerperalen Wundinfection. Arch. f. Gynaec. XXXIV, стр. 325.

⁴⁾ Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gynaecologie T. XXV 1893, стр. 277. Otto Franque. Bacteriologische Untersuchungen bei normalem u. fieberhaftem Wochenbett.

отъ разрыва промежности; въ 3-хъ случаяхъ онъ нашель стрептококка въ видѣ чистой культуры, 1 разъ—*staphylococcus pyogenes aureus*, 1 разъ *gonococcus* и 1 разъ—*bacterium coli commune*. Въ 2-хъ случаяхъ прививки не могли быть взяты изъ полости матки, а во влагалищѣ найдень *staphylococcus pyogenes aureus*.

Методъ Franque'a вполне наученъ, почему и результаты его изслѣдованій особенно цѣнны.

Такимъ образомъ послѣ обзора литературы, касающейся содержания микроорганизмовъ въ *лохіяхъ* влагалища и матки, получается довольно разнообразная картина въ особенности относительно нормальнаго состоянія. Тѣмъ не менѣе относительно 2-хъ крайнихъ пунктовъ, а именно полости матки и нижней (близкой къ вульвѣ) части вагины мнѣнія почти единогласны, а именно: въ полости матки, какъ правило, микроорганизмовъ нѣтъ, въ нижней части вагины они всегда существуютъ.

Вопросъ о шейкѣ и верхней трети вагины представляется можно сказать и до сихъ поръ еще не окончательно рѣшеннымъ: большинство однако склоняется къ тому, что въ верхней трети влагалища микробы существуютъ, а въ каналѣ шейки отсутствуютъ.

Тѣмъ не менѣе нельзя не отмѣтить, что какъ первое, такъ и второе недостаточно точно обосновано.

Такъ относительно влагалища мало ясныхъ указаній, что изслѣдовали именно верхнюю треть, обыкновенно говорится глухо, что при изслѣдованіи влагалища (можетъ быть, средней и даже нижней трети, найдены микроорганизмы) и заключеніе это переносится на все влагалище. Очевидно, требуются новыя, точныя изслѣдованія этого вопроса.

Также можно считать нерѣшеннымъ вопросъ относительно шейки. При изслѣдованіи послѣдней, методъ въ большинствѣ случаевъ примѣнялся не удовлетворительный, вызывающій возраженія (см. стр. 5). Очевидно и результаты могутъ быть противорѣчивы. Новое изслѣдованіе этого вопроса также желательно, хотя и при несовершенныхъ способахъ получали въ большинствѣ результаты благоприятныя отсутствію бактерій въ шейкѣ.

Должно замѣтить, что существуютъ цѣлый рядъ вліяній, способствующихъ различному распредѣленію бактерій въ половомъ каналѣ, которыя необходимо принимать во вниманіе при оцѣнкѣ результатовъ.

Къ числу самыхъ важныхъ принадлежать: внутреннее из-

слѣдованіе, спринцеваніе, способъ дезинфекціи влагалища и время взятія пробъ.

Въ самомъ дѣлѣ, при внутреннемъ изслѣдованіи палець (или 2 пальца) проходитъ нижній отдѣлъ влагалища, всегда имѣющій обильную флору, заноситъ частички слизи въ верхній отдѣлъ, а также и на большее или меньшее протяженіе въ шейку матки, смотря потому, на сколько глубоко онъ продвигается впередъ. Еще большее получится при внутриматочныхъ манипуляціяхъ. Не будетъ-ли вполне естественно, если послѣ многихъ внутреннихъ изслѣдованій бактериоскопическое наблюденіе, принятое черезъ короткое время послѣ родовъ, покажетъ присутствіе бактерій въ каналѣ шейки (Thomen). Это будетъ доказывать, что бактеріи были туда занесены и не были удалены. Приблизительно тоже можно сказать относительно спринцеванія. Что спринцеваніе не убиваетъ микроорганизмовъ при нормальномъ количествѣ слизи во влагалищѣ, это доказано изслѣдованіями Steffek'a ¹⁾, Döderlein'a и Günther'a ²⁾ и вполне отвѣчаетъ общимъ научнымъ современнымъ представленіямъ (ср. Schimmelbusch). Вслѣдствіе этого вполне можно допустить, что конечникъ заноситъ съ собою куски слизи съ микробами въ шейку матки.

Конечно, все это возможно только въ томъ случаѣ, если микробы и слизь не были удалены изъ влагалищы по способу Steffek'a или Döderlein'a. Слѣдовательно, имѣетъ большое значеніе для результатовъ бактериоскопическаго изслѣдованія методъ предварительной дезинфекціи.

Не мало значенія имѣетъ также и время, когда произведено изслѣдованіе, но здѣсь оцѣнка вліяній на столько сложна и приходится имѣть дѣло съ столь многими не изученными факторами (между прочимъ и способностью матки уничтожать бактеріи), что наиболѣе скорое рѣшеніе, дать только непосредственное наблюденіе.

Переходя къ формамъ микроорганизмовъ, наблюдаемыхъ въ половомъ каналѣ при нормальномъ послѣродовомъ состояніи, должно отмѣтить ихъ значительное разнообразіе, встрѣчаются кокки, диплококки, палочки, а въ рѣдкихъ случаяхъ даже и гноеподобные стафилококки и стрептококки.

¹⁾ Döderlein u. Günther. Zur Desinfection des Geburtskanals. Archiv. f. Gynaec. B. XXXIV, стр. 111.

²⁾ Steffek. Ueber Desinfection des weiblichen Genitalcanals. Zeitschrift f. Geburtshül. u. Gynaec. B. XV 1888 г., стр. 395—425.

Относительно патологических случаев также существует довольно значительное разногласіе, хотя большинство и приходит къ заключенію, что лихорадочныя послѣродовыя заболѣванія, исходящія отъ полового канала обуславливаются бактеріями, или продуктами ихъ жизнѣдѣтельности.

Согласно большинству заявленій при тяжелыхъ формахъ родильной горячки постоянно находятъ стрептококка, рѣже вмѣстѣ съ стафилококкомъ. Перваго встрѣчаютъ также въ крови, въ гною, въ полости брюшины, въ органахъ умершихъ отъ пuerperальной горячки, въ пузырькахъ пемфигуса при жизни.

Стафилококкъ встрѣчается рѣже и производитъ болѣе слабыя формы заболѣваній, какъ слизистыхъ оболочекъ, такъ и окружающей клѣтчатки. Относительно слабыхъ формъ родильной горячки наблюденія расходятся: въ то время какъ одни (Черневскій, отчасти Мироновъ, Goepner) встрѣчали стрептококка, другіе находили и стафилококка, и даже не патогенныхъ бактерій (Döderlein, Kehrer). Кромѣ того, отдѣльные авторы описываютъ рядъ другихъ микробовъ, какъ патогенныхъ, въ особенности французскіе авторы, но съ одной стороны ихъ методы не совершенны, или съ другой, количество наблюденій недостаточно большое. Несомнѣнно, кромѣ стрептококка и видовъ стафилококка есть цѣлый рядъ микробовъ, дѣйствующихъ патогенно со стороны полового канала, какъ напр. гонококкъ, туберкулезная бацилла, bacillus pyogenes foetidus, диплококкъ Graenke'я. Но Kehrer¹⁾, напр. думаетъ, что и сапрофиты въ состояніи дѣйствовать иногда патогенно.

Такимъ образомъ относительно отдѣльныхъ видовъ микроорганизмовъ въ половомъ каналѣ и значеніи ихъ сдѣлано еще очень мало и здѣсь предстоить обширная работа будущимъ изслѣдователямъ.

Бактеріологическія изслѣдованія беременныхъ женщинъ.

Переходя теперь къ вопросу о нахожденіи бактерій въ половомъ каналѣ женщины во время беременности, прежде всего нужно указать на изслѣдованія Goepner'a (см. стр. 17), Миронова (см. стр. 21) и Thomen'a (см. стр. 23), содержаніе которыхъ было изложено на указанныхъ страницахъ.

¹⁾ Kehrer. Archiv f. Gynaec. B. XXXV, стр. 500. (3 съѣздъ нѣм. гинек.).

Одна изъ первыхъ и наиболѣе обстоятельныхъ работъ принадлежитъ Winter'у ¹⁾, который одновременно изслѣдовалъ и рядъ другихъ вопросовъ.

По вышеуказаннымъ соображеніямъ, я изложу здѣсь все содержаніе работы Winter'a.

Онъ изслѣдовалъ содержаніе бактерій на протяженіи всего полового канала, начиная съ трубъ и кончая вагиной.

Вначалѣ онъ разсматриваетъ предшествующія работы въ томъ-же направленіи и указываетъ на ихъ противорѣчія и недостатки.

«Свой матерьялъ, говоритъ онъ, я бралъ почти только совершенно свѣжимъ отъ живыхъ. Секретъ изъ шейки и вагины я бралъ непосредственно, въ то время какъ содержимое трубъ и матки я получалъ посредствомъ стерильнаго вскрытія органовъ, незадолго до того удаленныхъ операціей; эти послѣдніе обыкновенно изслѣдовались черезъ 3—4 часа послѣ операціи, такимъ образомъ въ такое время, когда еще никакіе зародыши гніенія не могли проникнуть внутрь органовъ».

Онъ придаетъ особенное значеніе, что его изслѣдованіе производилось на органахъ, взятыхъ отъ живыхъ женщинъ, конечно, съ этимъ нельзя не согласиться, особенно, если бы изслѣдованіе дѣлалось тотчасъ послѣ операціи. Изъ 40 изслѣдованныхъ трубъ 29 оказались стерильными, 11 имѣли микроорганизмовъ, хотя нѣкоторые и въ очень ничтожномъ количествѣ. Самое изслѣдованіе производилось слѣдующимъ образомъ: чтобы убить микробовъ, приставшихъ къ трубамъ съ момента операціи, онъ погружалъ ихъ на $\frac{1}{4}$ часа въ растворъ сулемы (1 : 1000). (Для доказательства, что этотъ способъ не убиваетъ микроорганизмовъ внутри трубъ, онъ искусственно вводилъ туда *staphylococc. pyogen. aur.* или *bacill. pyogen. foetid.* и продолжалъ ту же процедуру, въ результатѣ всегда развивались введенные микробы). Вынутыя изъ сулемы трубы вытирались стерилизованной ватой и подъ защитой стекляннаго колпака разрѣзались стерильными ножницами на протяженіи 1—2 сант. и содержимое прививалось. Обыкновенно для культуръ бралось 3 желатиновыхъ, 2 агаръ-агаровыхъ проб. и 2 съ кровяной сывороткой. Кромѣ того, дѣлались 3 микроскопическихкіхъ препарата. Кровяная сыворотка получалась отъ роженицъ (ретроплацентарное кровотеченіе), которыхъ во время родовъ спринцевали сулемой, но по химическому анализу содержаніе послѣдней въ сывороткѣ было крайне ничтожно (1 : 300,000).

Большой промежутокъ времени съ момента операціи до изслѣдованія, а также примѣненіе нѣсколько подозрительной (съ сулемой) питательной среды, составляютъ слабую сторону изслѣдованія. Проникновеніе бактерій изъ воздуха въ фаллопиеву трубу, по всей вѣроятности, совершается въ болѣе продолжи-

¹⁾ Winter. Die Mikroorganismen im Genitalkanal der gesunden Frau. (Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gynaecol. 1888. B. XIV. H. 2).

тельный срокъ, чѣмъ 3—4 часа, но это—лишь предположеніе, и во всякомъ случаѣ колебаніе этой скорости можетъ быть значительно.

Нельзя-ли этимъ отчасти объяснить такой большой % нахождения бактерій въ трубахъ при изслѣдованіи?

Изъ 11 трубъ, имѣвшихъ бактерій, 5 оныхъ считаетъ случайно загрязненными, изъ 6 остальныхъ 2 имѣли микробовъ тождественныхъ съ находившимися въ полости матки. Здѣсь онъ признаетъ ихъ проникнувшими изъ послѣдней ¹⁾; въ 1-мъ случаѣ въ маткѣ не было микробовъ, въ остальныхъ развилось только по 1 колонія и Winter думаетъ, что произошло случайное загрязненіе.

Выводъ его слѣдующій: *нормальная труба не содержитъ на всемъ своемъ протяженіи никакихъ микроорганизмовъ.*

Кромѣ отсутствія микробовъ, Winter отмѣчаетъ вообще отсутствіе какого либо содержимаго въ трубѣ: *здоровая труба вообще не имѣетъ никакого содержимаго (Inhalt)*. Должно замѣтить, что большая часть трубъ была получена послѣ операций оваріотоміи или міотоміи, и только въ единичныхъ случаяхъ послѣ экстирпации матки, или при секціи.

Изслѣдованіе полости матки производилось также послѣ міотоміи или полныхъ экстирпаций матки. «Всего было изслѣдовано 30 матокъ, изъ нихъ 13 только въ днѣ матки, 13 въ послѣднемъ и вблизи внутренняго зѣва и 4 въ днѣ и вблизи ампуціоннаго мѣста. Въ полости дна матки въ 22 случаяхъ (изъ 30) не было никакихъ микроорганизмовъ, въ 8 случаяхъ они были доказаны (4 изъ нихъ были ранѣ зондированы). Въ нижней части тѣла (вблизи ампуціоннаго мѣста) въ 3-хъ случаяхъ (изъ 4) было то же, что и въ днѣ, и только въ одномъ случаѣ здѣсь были найдены микроорганизмы, въ то время какъ въ днѣ ихъ не было.

Вблизи внутренняго зѣва 6 разъ не было микроорганизмовъ, 7 разъ они были въ умѣренномъ количествѣ. Въ 4 изъ этихъ послѣднихъ 7 случаевъ полость тѣла матки была стерильна, въ 3 она содержала микробовъ».

На основаніи этихъ данныхъ Winter дѣлаетъ слѣдующее заключеніе:

Здоровая полость матки не содержитъ микроорганизмовъ. Область внутренняго маточнаго зѣва въ половинѣ случаевъ не содержитъ микроорганизмовъ.

¹⁾ Bumm (Histologische Untersuch. ueber die puerper. Endometr. Arch. f. Gynasc. V. XL.) и Садовскій въ устномъ сообщеніи въ Акуш. Гинеколог. Обществѣ въ Петербургѣ, заявляютъ, что проникновеніе въ трубы при эндометритѣ чаще происходитъ со стороны брюшины, куда микробы попадаютъ проходя черезъ стѣнку полости матки. Возможно, что различные микробы выбираютъ себѣ различный путь (напр. гонококки распростр. по слизистой, стрептококки—черезъ стѣнку). См. также Садовскій. Способъ распространенія микробовъ изъ полости матки. Журн. Акуш. и Женск. бол. № 4. 1893 г.

На основаніи отсутствія микробовъ въ полости матки и въ трубахъ, онъ признаетъ путь для зараженія ихъ исключительно со стороны шейки.

Причину стерильнаго состоянія полости матки онъ видитъ въ отсутствіи въ ней какой бы то ни было жидкости, въ которой бы они могли двигаться впередъ.

Свои наблюденія онъ производилъ, какъ сказано выше, большею частью на удаленныхъ путемъ операцій маткахъ, и только въ 5 случаяхъ при секціи. «Я препарировалъ матку, какъ и трубы», говоритъ онъ.

Относительно 3 случаевъ у него сказано, что матка была поражена эндометритомъ.

Выводъ Winter'a относительно полости матки, мнѣ кажется, можно признать правильнымъ, такъ какъ изслѣдуемые имъ объекты были поставлены въ условія благоприятныя проникновенію въ нихъ бактерій. Результаты же относительно внутренняго зѣва никоимъ образомъ нельзя считать точно доказанными. Въ самомъ дѣлѣ, въ 3 случаяхъ онъ призналъ существованіе значительнаго эндометрита, нѣсколько изслѣдованій было произведено на умершихъ и нѣсколько при раково-перерожденныхъ маткахъ. Можно ли считать эти условія за нормальныя?!

Кромѣ того, неизвѣстно точно, черезъ сколько времени послѣ операціи онъ изслѣдовалъ, а между тѣмъ, такъ какъ отверстие здѣсь болѣе способно зиять, чѣмъ въ трубахъ, то соответственно съ этимъ увеличивается и возможность загрязненія. Самый органъ рѣзко отличается отъ трубъ, можетъ быть, отъ механическаго раздраженія при операціи онъ сокращается, а затѣмъ послѣ расслабляется. Подобное же возможно и при умираніи этого мышечнаго аппарата.

При этомъ условіи, конечно, возможно присасываніе и, слѣдовательно, нарушеніе нормальныхъ отношеній въ содержаніи бактерій. Даже приводимыя Winter'омъ данныя (къ сожалѣнію, далеко не полныя; такъ напр., нельзя узнать, какія больныя были поражены ракомъ, какія имѣли эндометритъ) говорятъ противъ его вывода, а именно только въ 2-хъ случаяхъ, область внутренняго зѣва содержала бактеріи при стерильности полости матки (если выбросить изслѣдованныхъ при секціи), и даже въ одномъ случаѣ (№ 20) область внутренняго зѣва не имѣла микроорганизмовъ, въ то время какъ полость матки ихъ имѣла. Такимъ образомъ, выводъ Winter'a нельзя признать строго логичнымъ.

Переходя къ изслѣдованію канала шейки снова встрѣчаемъ примѣненіе неточнаго метода: «...я вставлялъ влагалитичную часть въ Симоновское зеркало, фиксировалъ ее Мюзеевскими щипцами и прямо

(direct) *переносилъ секретъ платиновой пестлей изъ цервикальнаго канала на пробирки съ питательными средами.* (Стр. 459).

10 беременныхъ и 10 небеременныхъ женщинъ всѣ имѣли микроорганизмовъ въ шейкѣ въ большомъ количествѣ.

Одна изъ этихъ женщинъ была никогда неслѣдованная дѣвушка.

Отмѣчу, что число колоній въ общемъ было незначительно; среди беременныхъ развилось 5 кол. (2), 18 (5), 18 (7), 15 (8), а у небеременныхъ 13 кол. (11), 8 кол. (12), 3 кол. (13), 6 кол. (14), 3 кол. (15), 3 кол. (16), 11 кол. (17), 1 кол. (19), т. е. у 12 изслѣдованныхъ отъ 1 до 19 колоній.

А если принять во вниманіе, что при недостаточномъ методѣ были еще и большія (такъ № 11—*ectropium, catarrh*, № 14—*ectropium, catarrh*. № 17—*ectropium, catarrh* и т. д.), то слѣдуетъ признать его выводъ недоказаннымъ: что «секретъ шейки каждой здоровой женщины *содержитъ въ большомъ количествѣ микроорганизмы*». И далѣе, «*во время беременности микроорганизмы въ шейку значительно размножаются; существенно участвуютъ въ этомъ бактерии*», стр. 463. Это не совсѣмъ согласно съ находящимся на верху той-же страницы; «разницы въ числѣ различныхъ зародышей въ беременномъ и небеременномъ состояніи не возможно доказать (*lässt sich nicht nachweisen*), однако, кажется, условія размноженія во время беременности болѣе благоприятны....»

Уже на основаніи постоянного находенія бактерий въ шейкѣ, Winter признаетъ и вагину содержащей постоянно бактерий.

Въ половинѣ случаевъ онъ нашелъ патогенныхъ микробовъ—*staphylococcus pyogenem album*, а иногда *streptococum*.

Впрочемъ результаты прививокъ чистыми культуръ ми этихъ микроорганизмовъ были отрицательны. Winter думаетъ на этомъ основаніи, что они находятся въ вагинѣ женщинъ въ ослабленномъ состояніи. Найденнаго стрептококка онъ не считаетъ возможнымъ признать за патогеннаго, гноероднаго, въ то время какъ на основаніи крайне характерныхъ биологическихъ свойствъ стафилококка при развитіи на культурахъ, онъ высказывается въ положительномъ смыслѣ, т. е. что полученный имъ стафилококкъ есть истинный гноеродный. Послѣдніе были констатированы не только во влагалищѣ, но и въ шейкѣ, полости матки и трубахъ.

Работа Winter'a представляется чрезвычайно важной, несмотря на то, что многіе изъ его выводовъ нельзя считать правильными. Таковую-же ошибку, какъ онъ, дѣлали почти всѣ послѣдующіе изслѣдователи, и его работа долгое время служила образцемъ, а на основаніи его заключеній выработывались различныя практическія правила. Онъ выполнилъ обширную и трудную работу и далъ хорошій образецъ во многихъ отношеніяхъ для послѣдующихъ изслѣдователей.

Такъ какъ изслѣдованіе влагалища и шейки беременныхъ часто предпринималось ради выясненія вопроса о самозараженіи, а также при изысканіи наилучшихъ и наиболѣе совершенныхъ методовъ дезинфекціи полового канала, то мнѣ и приходится теперь перейти къ изложенію этихъ статей. И здѣсь я буду придерживаться прежняго способа изложенія, такъ какъ нѣкоторыя изъ нихъ представляютъ косвенное доказательство моихъ положеній.

Одна изъ первыхъ работъ подобнаго рода принадлежит Steffeck'у ¹⁾ а дезинфекціи полового канала женщинъ. Онъ, подобно Winter'у, находилъ микроорганизмовъ, какъ во влагалищѣ, такъ и въ шейкѣ матки. при томъ различнаго рода. Признавая справедливость мнѣнія Winter'a, что въ половинѣ всѣхъ случаевъ въ вагинѣ и шейкѣ встрѣчаются патогенные микробы, онъ считаетъ необходимымъ по этому дезинфицировать шейку и влагалище съ акушерской цѣлью, а для гинекологическихъ операцій еще и маточную полость.

Онъ сдѣлалъ 71 опытъ, изъ нихъ 8 онъ исключаетъ по причинѣ слишкомъ благопріятныхъ результатовъ въ сравненіи съ другими (? реф.). Такимъ образомъ онъ разсматриваетъ только 63 опыта. Техника послѣднихъ была слѣдующая: «Я экспериментировалъ, говоритъ онъ, только на беременныхъ и именно на многорождающихъ, такъ какъ у нихъ по большей части проходима для пальца шейка имѣетъ болѣе микроорганизмовъ, чѣмъ у перворождающихъ, и я такимъ образомъ имѣлъ возможно неблагопріятныя отношенія для дезинфекціи». По большей части онъ одинъ только разъ выполнялъ свой методъ дезинфекціи на одной женщинѣ.

Питательными средами служили въ началѣ желатина и кровяная сывотка, однако онъ скоро замѣтилъ ихъ недостаточность. Тогда онъ началъ примѣнять агаръ-агаръ, на которомъ развитіе бактерій шло гораздо успѣшнѣе.

Секретъ изъ шейки онъ бралъ платиновой петлей, послѣ обнаженія ея Симоновскимъ зеркаломъ, стерилизованномъ на огнѣ газовой горѣлки и охлажденномъ въ сулемовомъ растворѣ. Одновременно съ прививкой на среды онъ дѣлалъ микроскопическіе препараты, чтобы убѣдиться, что на средахъ дѣйствительно развиваются всѣ бактеріи, находящіяся въ половомъ каналѣ женщины. Послѣ 30 опытовъ, онъ убѣдился, что дѣйствительно, всѣ роды (? реф.) микробовъ развиваются на питательныхъ средахъ, послѣ чего контрольныя изслѣдованія были прекращены.

Произведя дезинфекцію, онъ снова вставлялъ зеркало и бралъ небольшія частички секрета, или соскобленный эпителий для прививокъ, въ началѣ изъ задняго влагалищнаго свода, впослѣдствіи-же, убѣдившись, что труднѣе всего дезинфицируется шейка, онъ началъ брать пробы изъ нея, и именно изъ нижней ея части.

¹⁾ Ueber Desinfection des weiblichen Genitalkanal's. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynaekol. B. XV стр. 395—425.

Онъ изслѣдовалъ слѣдующіе способы дезинфекціи влагалища и шейки.

1. 3 опыта. Спринцеваль влагалище однимъ литромъ раствора сулемы (1:3000). Результатъ отрицательный, въ секретѣ влагалища и особенно въ пробѣ шейки много микроорганизмовъ.

2. 4 опыта. Вытиралъ влагалище пальцемъ при орошеніи 1-й половины литра того же раствора сулемы; 2-я половина спринцовалась, какъ въ № 1. Всѣ привитыя пробы оказались зараженными, тѣмъ не менѣе уже микроскопически содержимое влагалища рѣзко отличалось отъ такового послѣ примѣненія перваго способа.

3. 5 опытовъ. Орошеніе какъ въ предыдущемъ способѣ ($1\frac{1}{2}$ литра при вытираніи пальцами и $\frac{1}{2}$ литра послѣ этого), но вытираніе 2 пальцами. Въ 3-хъ опытахъ получилось развитіе колоній. Въ 2-хъ пробы были стерильны изъ влагалища, но и шейка въ одномъ изъ этихъ послѣднихъ дала развитіе микробовъ; такимъ образомъ опредѣлилась самая трудная часть для дезинфекціи.

4. Вытираніе однимъ пальцемъ влагалища, а другимъ шейки матки при орошеніи литромъ сулемы.

Изъ 9 опытовъ—во всѣхъ случаяхъ стерильность.

Въ этомъ рядѣ опытовъ онъ обращалъ особенное вниманіе на дезинфекцію шейки, *тѣмъ не менѣе большая часть шейки, по его заявленію, оставалась не дезинфицированной.*

5. 2 опыта. Тотъ-же способъ, какъ въ № 4, только пальцы вытирали влагалище и шейку болѣе короткое время.

Въ обоихъ случаяхъ развитіе микроорганизмовъ.

6. 2 оп. Дезинфекція, какъ въ № 4, сдѣланная не *Steffeck*'омъ, а другимъ обученнымъ имъ лицомъ.

Въ обоихъ—развитіе микроорганизмовъ.

7. 15 опытовъ. Вмѣсто раствора сулемы примѣнялъ 3% растворъ карболовой кислоты.

Въ 4 случаяхъ развились отдѣльныя колоніи, изъ которыхъ въ 2-хъ было повидимому загрязненіе (развитіе другихъ микробовъ, чѣмъ были до дезинфекціи, отсутствіе ихъ на микроскопическомъ препаратѣ).

Такимъ образомъ изъ 15 опытовъ только въ 2-хъ развились микроорганизмы въ незначительномъ числѣ колоній. Поэтому *Steffeck* считаетъ дезинфекцію по этому способу вполне достаточной.

Въ слѣдующихъ опытахъ онъ примѣнялъ только карболовую кислоту, ибо заключенія остаются дѣйствительными для болѣе сильныхъ дезинфицирующихъ способовъ, къ которымъ онъ относитъ примѣненіе сулемы.

8. Произведя вышеизложенную дезинфекцію, онъ изслѣдовалъ каждый часъ дезинфицированный каналъ, дѣля первую прививку черезъ $\frac{1}{2}$ часа послѣ дезинфекціи, а послѣднюю черезъ 4 часа.

Изъ 3 опытовъ—въ 2-хъ микроорганизмы были найдены уже черезъ часъ, въ одномъ черезъ 2 часа.

9. Такимъ образомъ, чтобы держать половой каналъ въ стерильномъ состояніи, требуется повторная дезинфекція, хотя-бы и въ болѣе слабой степени,

чѣмъ первая, такъ какъ количество микробовъ обыкновенно бываетъ гораздо меньше, чѣмъ вначалѣ.

Поэтому Steffek при повтореніи дезинфекціи примѣнилъ только спринцеваніе, какъ наиболѣе удобный способъ для практическихъ цѣлей.

Пропроведеннымъ изслѣдованіемъ черезъ 1 часъ послѣ первой дезинфекціи было констатировано развитіе бактерій во всѣхъ случаяхъ (3), послѣ чего сдѣлано влагалищное спринцеваніе, а черезъ 2 часа новое изслѣдованіе показало, что всѣ пробирки были стерильны.

«Я не сомнѣвался теперь, что повторныя спринцеванія (въ различные промежутки времени) въ самомъ дѣлѣ приведуть къ цѣли, хотя-бы черезъ 3—4 часа позднѣе въ секретѣ и нашлись снова микроорганизмы».

10. Онъ дѣлалъ основательное вымываніе (Auswaschung) влагалища и нижняго отрѣзка шейки вышеописаннымъ способомъ 1-мъ литромъ 3% раствора карболовой кислоты, затѣмъ каждые 2 часа снова дѣлалъ влагалищное спринцеваніе 1-мъ литромъ того-же раствора.

Черезъ 1 часъ послѣ каждого спринцеванія и черезъ 2 часа послѣ послѣдняго онъ дѣлалъ изслѣдованіе секрета.

При спринцеваніи онъ старался проникнуть во всѣ мѣста влагалища и по возможности въ наружный маточный зѣвъ.

Для опыта были взяты 6 перво- и 6 повторно-беременныхъ, у всѣхъ ихъ послѣднее изслѣдованіе показало стерильность полового канала. Даже послѣ 3-го спринцеванія почти всѣ пробирки были стерильны, только въ одномъ случаѣ выросла 1 колонія.

Опытъ продолжался въ каждомъ случаѣ 8 часовъ. Steffek отмѣчаетъ, что количество слизи, находившейся черезъ 6—8 часовъ отъ начала опыта въ шейкѣ и вагинѣ, было удивительно велико и онъ не ожидалъ, что она окажется стерильной.

Онъ подчеркиваетъ также, что въ этомъ рядѣ опытовъ пробы секрета онъ бралъ высоко изъ шейки (стр. 407).

11. Повторное спринцеваніе сулемой 1:2000 черезъ 2 часа и даже каждый часъ до 5 разъ не дѣлало влагалище стерильнымъ.

Выводъ: (стр. 408).

Только основательное вымываніе нижняго отрѣзка цервикальнаго канала и вагины съ помощью 2-хъ пальцевъ съ послѣдующимъ повторнымъ (черезъ каждые 2 часа) тщательнымъ спринцеваніемъ влагалища однимъ литромъ сулемоваго раствора (1:3000) или 3% карболоваго раствора приводитъ къ стерильному состоянію родовые пути.

Для гинекологическихъ цѣлей онъ испыталъ слѣдующій способъ: произведя основательное вымываніе вагины 1-мъ литромъ сулемы (1:3000), онъ фиксировалъ затѣмъ влагалищную часть для удаленія банниками съ ватой цервикальной слизи, послѣ чего энергично выгиралъ цервикальный каналъ банниками, смоченными 1% растворомъ сулемы. Затѣмъ онъ дѣлалъ маточное спринцеваніе 1 литромъ 3% карболоваго раствора, снова вытиралъ цервикальный каналъ 6-ю смоченными въ сулемѣ компрессами и, наконецъ,

еще раз дѣлалъ влагалищное спринцеваніе 1-мъ литромъ сулемы. Затѣмъ онъ плотно закупорилъ наружный маточный зѣвъ стерилизованнымъ іодоформнымъ тампономъ. Черезъ 2 и 4 часа взятые пробы изъ шейки были стерильны, черезъ 6 часовъ онѣ дали уже развитіе 20 колоній, а черезъ 24 часа болѣе 100 колоній.

Примѣненіе 2% раствора креолина въ замѣнъ 3% раствора карболовой кислоты дало слѣдующій результатъ: изъ 10 опытовъ только въ 2-хъ случаяхъ было найдено стерильное состояніе.

Эти изслѣдованія чрезвычайно интересны и важны, они прежде всего доказываютъ, что влагалище беременныхъ, равно и шейка, если изъ послѣдней берутъ непосредственно, постоянно даютъ развитіе многочисленныхъ колоній на питательныхъ средахъ. Даже повторное спринцеваніе крѣпкими растворами сулемы и карболовой кислоты не уничтожаютъ микробовъ. Это вполне отвѣчаетъ современнымъ представленіямъ о дезинфицирующей силѣ сулемовыхъ растворовъ; они только тогда убиваютъ микробовъ при непродолжительномъ дѣйствіи, если они не заключены въ жирныхъ комкахъ, въ слизи и тому подобныхъ обволакивающихъ веществахъ. На этомъ основаніи и примѣняется напр. спиртъ, эфиръ, какъ предварительный актъ для дезинфекціи рукъ.

Если въ нижнемъ отрѣзкѣ шейки упорнѣе другихъ мѣстъ сохранялись микробы, то это доказываетъ, что тамъ труднѣе произвести механическую очистку пальцами загрязненной слизи.

То же обстоятельство, что послѣ предварительной тщательной дезинфекціи части шейки и влагалища, Steffek считаетъ достаточнымъ простое спринцеваніе, которое—по его-же опытамъ—не дѣйствуетъ на содержимое шейки, очевидно только подтверждаетъ стерильность верхняго отрѣзка канала шейки, тѣмъ болѣе, что въ послѣднихъ опытахъ онъ особенно подчеркивалъ, что пробы были взяты изъ верхнихъ отдѣловъ шейки. Нужно принять во вниманіе, что при этомъ онъ изслѣдовалъ 6 первобеременныхъ, у которыхъ онъ не могъ проникать пальцемъ даже за наружный зѣвъ (406 стр.), слѣдоват. каналъ шейки у нихъ былъ и ранѣе стерилень. Прекрасное доказательство справедливости моихъ нижеприведенныхъ заключеній!

Слѣдуетъ еще отмѣтить, что повторное спринцеваніе вызываетъ усиленное отдѣленіе покрова влагалища и шейки. При подобныхъ опытахъ я констатировалъ даже иногда образованіе щелочной реакціи во влагалищѣ.

Мнѣ кажется, что это обстоятельство ясно указываетъ на то,

что покровъ этихъ частей приводится этими манипуляціями въ патологическое состояніе и, слѣдовательно, природныя силы самозащиты его ослабляются.

Въ заключеніи, нужно еще прибавить, что состояніе здоровья женщины Steffeck'омъ не указано. Тотъ же авторъ старался объяснить бактериологическими изслѣдованіями ¹⁾ вопросъ о самозараженіи.

Авторъ понимаетъ самозараженіе подобно Kaltenbach'у, т. е., что самозараженіе и зараженіе извнѣ отличаются другъ отъ друга только временемъ проникновенія заразы. При первомъ (самозараженіи) она проникаетъ во время беременности или еще раньше. При второмъ — во время родового акта; и здѣсь и тамъ зараза заносится извнѣ. Онъ отмѣчаетъ, что вырыскиваніе гноетворныхъ кокковъ въ брюшную полость, а также въ мочевой пузырь (Roysing) оставались совершенно безрезультатными при нормальномъ состояніи этихъ частей. Лишь когда перевязывали мочевой каналъ и нарушали такимъ образомъ нормальное состояніе стѣнки пузыря, появлялось заболѣваніе. Steffeck говоритъ даже, что патогенные микроорганизмы при нормальномъ состояніи могутъ не приносить вреда (nichts zu schaden brauchen).

Въ вопросѣ о самозараженіи клиническому наблюденію онъ придаетъ лишь условное значеніе, если только оно можетъ имѣть его вообще въ разрѣшеніи этого вопроса (стр. 343). Единственно возможный путь есть бактериологическое изслѣдованіе съ опытами надъ животными (id.).

Планъ Steffeck'a слѣдующій.

«Взятіе генитальнаго секрета по возможности неизслѣдованныхъ беременныхъ.

Послѣ переноса секрета на питательныя среды прививка его животнымъ. При развитіи абсцессовъ или общей инфекціи у животныхъ сравненіе микроорганизмовъ, находящихся въ гною и въ органахъ, съ таковыми секрета изслѣдуемой женщины (питательныхъ средъ, реф.). При тождествѣ ихъ вырыскиваніе чистыхъ культуръ. И, наконецъ, вырыскиваніе прочихъ родовъ микроорганизмовъ секрета всѣхъ вмѣстѣ» (350).

Техника изслѣдованія:

«1. Взятіе секрета: послѣдній проникаетъ въ большинствѣ случаевъ изъ вагины ранѣе внутренне неизслѣдованныхъ беременныхъ. Я доставалъ секретъ задней ложкой стерилизованнаго Симоновскаго зеркала, а именно, послѣ дезинфекціи наружныхъ половыхъ частей продвигалъ впередъ ложку, надавливая на заднюю стѣнку вагины, при обратномъ же движеніи прижималъ ее къ передней стѣнкѣ. Этимъ способомъ удавалось сообрать большую часть секрета и одновременно получить его изъ всѣхъ отдѣловъ вагины.

¹⁾ Steffeck. Bacteriologische Begründung der Selbstinfection. Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gynaecologie B. XX 1890. Стр. 339.

2. Изслѣдованіе секрета: я взбалтывалъ отъ $1/2$ до 1 куб. сант. приобрѣтенной слизи въ стерилизованномъ закрытомъ стеклянномъ пузырькѣ (Glaskästchen) и разводилъ его здѣсь 4-мя куб. сант. стерилизованнаго физиологическаго раствора поваренной соли. Частицы этой смѣси я переносилъ послѣ микроскопическаго изслѣдованія нѣсколько разъ платиновой петлей на 2—3 косозастывшія агаровыя пробирки, втирая смѣсь во всю поверхность питательной среды. Иногда кромѣ этого прививалъ на жидкій еще агаръ для разливокъ на пластинки. Послѣ 3-хъ дневнаго стоянія агара въ термостатѣ, я дѣлалъ прививки на агаръ чистыми культурами отъ всѣхъ выросшихъ родовъ бактерий.

3. Переносъ секрета на животныхъ. Для опытовъ я бралъ исключительно кроликовъ, потому что они, какъ извѣстно, быстрее всѣхъ реагируютъ на газоеродныхъ микробовъ. Я примѣнялъ обыкновенно подкожную инъекцію, какъ самый вѣрный способъ для зараженія, по моимъ наблюденіямъ... Послѣ бритья и дезинфекціи кожи я вырыскивалъ подъ кожу стерильнымъ коховскимъ шприцемъ 4—5 куб. сант. разжиженнаго секрета (см. 2) и наблюдалъ за животнымъ каждые 24 часа.

5. Изслѣдованіе абсцессовъ или органовъ животныхъ. Абсцессы вскрывались послѣ тщательной дезинфекціи кожи стерильнымъ ножомъ и вытекающей гной переносился на косо-застывшій агаръ и агаровыя пластинки. Въ случаѣ смерти животнаго по возможности скоро производилось вскрытіе и сокъ больныхъ органовъ или гной метастазовъ, равно какъ кровь изъ сердца прививались со всѣми предосторожностями на питательную среду. Кромѣ того, соответственные органы тщательно осматривались подъ микроскопомъ относительно бактерий послѣ уплотненія и граммовской окраски.

6. Опыты съ чистыми культурами: отъ микробовъ, представлявшихся на видъ патогенными, взятыхъ изъ секрета или изъ животныхъ, дѣлались чистыя культуры на агарѣ. Послѣ обильнаго развитія микробовъ я прибавлялъ къ конденсационной водѣ агаровой пробирки приблизительно 3 куб. сант. стерилизованнаго физиологическаго раствора поваренной соли и смѣшивалъ съ ними выросшую культуру.

Эту смѣсь инъецировалъ, какъ и раньше подъ кожу въ количествѣ 4—5 куб. сант. Если происходили абсцессы или общая инфекция, то они изслѣдовались еще разъ бактериоскопически» (351—2)

Онъ изслѣдовалъ такимъ образомъ секретъ 39 беременныхъ. Изъ 29 изслѣдованныхъ, у 12 онъ нашелъ патогенные микробы (41,4%). Въ 7 случаяхъ произошли абсцессы, въ 5—общая инфекция, окончившаяся смертью животныхъ. Изъ патогенныхъ микробовъ, чаще всего встрѣчался *staphylococcus pyogenes albus* (9 случ.), затѣмъ—*aureus* (3 случ.) и *streptococcus pyogenes* (1 сл.). Среди этихъ 12 только 2 были изслѣдованы гинекологически по 2 раза за нѣсколько времени до опытовъ. Изъ 17 остальныхъ у 4 было произведено ранѣе внутреннее гинекологическое изслѣдованіе. Изъ этого видно, что гинекологическое изслѣдованіе не ведетъ къ зараженію патогенными микробами.

Въ случаѣ, гдѣ былъ найденъ *streptococcus*, больная была изслѣдована

гинекологически за 15 дней до опыта. Steffeck не думает, чтобы присутствие streptococc. находилось въ связи съ ранѣе бывшимъ изслѣдованіемъ. Онъ дѣлаетъ слѣдующій выводъ: *Микроорганизмы, находящіеся въ половомъ каналѣ здоровой и неизслѣдованной женщины, а именно: staphylococcus albus, aureus и streptococcus суть патогенные микроорганизмы.*

Чтобы доказать, что именно гноеродные микроорганизмы, вызываютъ нагноеніе, а не какія либо химическія вещества секрета, авторъ бралъ секретъ (въ 3-хъ случаяхъ съ staphylococc. alb., въ одномъ въ смѣси съ streptococc'омъ), стерилизовалъ его въ паровомъ аппаратѣ и выпрыскивалъ подъ кожу кроликавъ.

Всѣ 10 разъ прививки остались безъ результата.

Steffeck полагаетъ, что его опытами доказана возможность самозараженія и что профилактическая дезинфекція полового канала, цѣлесообразно выполненная, принесетъ значительную пользу. Какъ же часто происходитъ самозараженіе, онъ отвѣтить не можетъ.

Изслѣдованіе Steffeck'a полно глубокаго интереса, почему я остановился на немъ нѣсколько подробнѣе. Методы его изслѣдованія строго научны и въ высокой степени убѣдительны. Поэтому факты, констатируемые имъ, неопровержимы. Тѣмъ не менѣе можно замѣтить нѣсколько слабыхъ сторонъ въ его сочиненіи и прежде всего то, что онъ не отдѣлялъ больныхъ женщинъ отъ здоровыхъ. Въ своей статьѣ онъ говоритъ, что признаетъ только одинъ секретъ за патологическій—это трипперный. Едвались этимъ можно согласиться. Кромѣ гонорройнаго colpiti'a, всѣ гинекологи признаютъ и многія другія формы, при которыхъ и секретъ можетъ претерпѣть соответственное измѣненіе, между прочимъ и въ содержаніи патогенныхъ микробовъ. Такимъ образомъ, если въ числѣ изслѣдованныхъ женщинъ будетъ находиться большой процентъ больныхъ, то и патогенные микробы будутъ найдены въ значительномъ % случаевъ. Поэтому крайне важно отдѣлять изслѣдованія больныхъ женщинъ отъ здоровыхъ, какъ это и сдѣлалъ напримѣръ Döderlein.

Кромѣ того, при его способѣ полученія секрета, содержимое нижняго отдѣла влагалища смѣшивалось съ содержимымъ верхняго отдѣла. А между тѣмъ условія для *случайнаго* внесенія микробовъ въ нижній отдѣлъ гораздо благопріятнѣе, чѣмъ въ верхній. Можетъ быть, и это обстоятельство не осталось безъ вліянія на относительную частоту патогенныхъ микробовъ въ его наблюденіяхъ.

И такъ, Steffeck доказалъ, что влагалище беременныхъ кромѣ постоянного содержанія непатогенныхъ микробовъ, можетъ

имѣть и патогенные, преимущественно виды гноеродныхъ стафилококковъ и только въ рѣдкихъ случаяхъ гноероднаго стрептококка (29 : 1). Напомню здѣсь, что по заключенію большинства изслѣдователей стрептококкъ является самымъ частымъ возбудителемъ послѣродовыхъ заболѣваній.

Что же касается вопроса о самозараженіи, то хотя наблюденія Steffek'a и доказали теоретическую возможность его, тѣмъ не менѣе совсѣмъ не выяснили его дѣйствительнаго значенія. Это признаетъ и самъ Steffek, говоря, что онъ не можетъ отвѣтить на вопросъ, какъ часто происходитъ самозараженіе.

Нельзя съ нимъ также согласиться, что клиническое наблюденіе не можетъ играть роли въ рѣшеніи этого вопроса. Не входя въ подробный разборъ этого, замѣчу здѣсь, что, по моему мнѣнію, клиническое наблюденіе только и можетъ рѣшить этотъ вопросъ, идя объ руку съ результатами бактериологическихъ изслѣдованій.

Тому же вопросу посвящены и 2 статьи д-ра Замшина ¹⁾, ²⁾. Изъ нихъ въ одной онъ описываетъ наблюденія надъ женщинами, въ другой—надъ суками.

Онъ изслѣдовалъ только такихъ женщинъ, которыя не подвергались до этого ни гинекологическому изслѣдованію, ни спринцеваніямъ. Содержимое онъ бралъ только изъ влагалища посредствомъ трубки длиной въ 20 сант., а въ поперечникѣ въ 15 миллим. Каждая трубка была снабжена посредникъ ватной пробкой и 2-мя такими же пробками закупорена съ обѣихъ концовъ. Онъ обезжизнялся въ шкафу сухимъ жаромъ, вводился во влагалище, какъ обыкновенное зеркало, на 6—9 сант. «Введя трубку, я сначала удалялъ крайнія пробки, а потомъ среднюю пробку обезжизненнымъ пулевыми щипцами проталкивалъ во влагалище. Послѣ крѣпкаго прижатія къ слизистой оболочкѣ послѣдняго я снова втягивалъ пробку на прежнее мѣсто въ трубкѣ, вынималъ эту послѣднюю и закупоривалъ».

Онъ изслѣдовалъ 10 женщинъ, изъ которыхъ 5 были беременны. Большинство кокковъ, найденныхъ авторомъ не разжижали желатину; многіе хотя и разжижали ее, но слишкомъ поздно (когда, авторъ не говорить). Въ 4-хъ случаяхъ разводки имѣли нѣкоторое сходство съ стафилококкомъ, но затѣмъ «постоянно получались въ дальнѣйшемъ ростѣ совершенно ясныя уклоненія, которыя уничтожали зарождавшееся вначалѣ предположеніе, что это были гноеродные кокки».

Трудно замѣтить какія нибудь преимущества въ способѣ автора полученія

¹⁾ Къ вопросу о самозараженіи. Врачъ. 1890 г. № 20.

²⁾ Самозараженіе съ бактериологической точки зрѣнія. Врачъ. 1892 года № 8 и № 9.

матеріала для прививокъ. Его наблюденія подтверждаютъ общее мнѣніе о присутствіи микроорганизмовъ во влагалищѣ беременныхъ женщинъ.

Въ другой работѣ на сукахъ авторъ нашель во влагалищѣ ихъ патогенныхъ микробовъ. Я не буду останавливаться на ней, какъ не имѣющей своимъ объектомъ женщину.

Въ 1892 году появился рядъ работъ, посвященныхъ влагалищному секрету и отношенію его къ происхожденію родильной горячки.

Наиболѣе обширная принадлежитъ Döderlein'у ¹⁾ ²⁾ ³⁾, «Влагалищный секретъ и его отношеніе къ пурперальной горячкѣ».

Въ введеніи онъ разсматриваетъ предыдущія работы Gönner'a, Замшина, Bumm'a, Winter'a, Steffek'a, Kähler'a. Онъ считаетъ недоказательными работы 3-хъ послѣднихъ авторовъ, такъ какъ они не отдѣляли больныхъ женщинъ отъ здоровыхъ.

Методъ изслѣдованія Döderlein'a слѣдующій. Брались беременныя, не подвергавшіяся предварительно гинекологическому изслѣдованію. Въ спинномъ положеніи обмывались ихъ половыя части 1⁰/₀₀ растворомъ сулемы, но такъ, чтобы послѣдняя не попала во влагалище. Затѣмъ вставлялось короткое стерилизованное зеркало и послѣ осмотра слизистой оболочки влагалища и его секрета частички послѣдняго переносились стерилизованной платиновой петлей на лакмусовую бумажку для опредѣленія реакціи и дѣлались микроскопическіе препараты и прививки на различныя питательныя среды.

Число изслѣдованныхъ 195. Изъ нихъ съ нормальнымъ секретомъ 108, то есть 55,3⁰/₀, съ патологическимъ 87, т. е. 44,8⁰/₀.

Первобеременныхъ было 102; нормальный секретъ у нихъ встрѣчался въ 63,7⁰/₀. Между тѣмъ какъ у повторнобеременныхъ (75) послѣдній встрѣчался только въ 33,6⁰/₀.

Нормальный секретъ представляется въ видѣ бѣловатаго, творожистаго (krümmliches) вещества консистенціи свернувагося молока безъ примѣси слизи. Этотъ секретъ покрываетъ слизистую оболочку влагалища тонкимъ бѣловато-сѣрымъ покровомъ, который легко можетъ быть удаленъ. Иногда количество его больше, но тогда онъ менѣе плотенъ. Реакція нормального секрета постоянно интенсивно кислая, въ этомъ постоянномъ признакѣ, легко примѣнимомъ для изслѣдованія, лежитъ главная характеристика нормального секрета. Бактеріологическое изслѣдованіе показываетъ въ такомъ секретѣ почти исключительно присутствіе опредѣленнаго рода бациллъ.

Патологическій секретъ по большей части представляется желтымъ до желто-зеленаго цвѣта, сливкообразной консистенціи, нерѣдко пѣнистый, пронизанный пузырями газа, смѣшанный съ тягучей желтой слизью. Реакція его

1) Döderlein. Das Scheidensecret und seine Bedeutung für das Puerperalfieber, Leipzig. 1892 г.

2) Kokken der Vagina. Beilage zur Centralbl. f. Gynaec. 1890 г. стр. 54.

3) Ueber Scheidensecrete und Scheidenkeime. Centralbl. f. Gynaec. 1891 г. № 22, стр. 452.

слабо кислая, нейтральная или щелочная. Онъ содержитъ различные микроорганизмы какъ палочки, такъ и кокки. Причины столь частаго патологическаго измѣненія влагалища, констатированнаго авторомъ, онъ объясняетъ особеннымъ матеріаломъ, находившимся въ его распоряженіи. Наибольшее значеніе въ происхожденіи патологическаго состоянія влагалища онъ придаетъ зараженію, преимущественно трипперному; механическія же вредныя вліянія онъ ставитъ на второй планъ; зачастую съ зіяющими половыми органами у многоорождающихъ онъ видѣлъ нормальный секретъ.

Döderlein полагаетъ, какъ и Винкель, что секретъ влагалища происходитъ вслѣдствіе отторженія эпителиальныхъ клѣтокъ и трансудата лимфатической жидкости. Микроскопическое изслѣдованіе и сравненіе его съ одной стороны съ секретомъ шейки, а съ другой съ секретомъ врожденныхъ гименальныхъ кистъ подтверждаютъ это. Кромѣ эпителиальныхъ клѣтокъ въ нормальномъ секретѣ влагалища находится еще бактеріа и грибокъ молочницы (рѣже). Первую онъ находилъ во всѣхъ случаяхъ нормальнаго секрета. Она растетъ только въ присутствіи сахара 1% и глицерина 3% при температурѣ достаточно высокой, лучше 37°. Видъ культуры точкообразный. Крайне чувствительна къ высыханію, при температурѣ 25°—27° не развивается. Кислородъ повидимому замедляетъ развитіе. Она принадлежитъ къ факультативнымъ анаэробнымъ бактеріямъ. Движеніемъ и хвостиками (бичами) не обладаетъ. Она служитъ причиной развитія кислоты въ влагалищѣ, именно молочной, которая доказана химическими изслѣдованіями. Хотя у новорожденныхъ и есть кислотность, но она скоро исчезаетъ, слѣдовательно, зависитъ отъ угольной кислоты. Изслѣдуя процентное содержаніе кислоты у беременныхъ, Döderlein нашель на 100—0,42% (SO³) свободной отъ воды сѣрной кислоты или 0,945% молочной кислоты и абсолютное количество кислоты отвѣчающее 2—3 mmgr. SO³ или 5—7 mmgr. молочной кислоты. Общее количество кислоты въ здоровомъ влагалищѣ найдено: отъ 3—8 mgm. SO³, или 6—18 mgm. молочной кислоты. Вымывая влагалище ежедневно, получили приблизительно отъ 4,85 до 9,09 mgm. SO³, или 10,91—20,45 mgm. молочной кислоты.

Въ пробиркахъ влагалищная бактеріа также образуетъ молочную кислоту и даже при продолжительномъ стояніи не многимъ выше 1.125%.

Döderlein дѣлаетъ выводъ, что кислота влагалища зависитъ отъ бактеріи.

Döderlein у 50 здоровыхъ беременныхъ 18 разъ нашель дрожжевой грибокъ (36%) Steffek видѣлъ его въ 20%, Winter также въ 20%. По изслѣдованіямъ Döderlein'а наблюдаемый имъ грибокъ есть грибокъ молочницы. Онъ растетъ на желатинѣ при обыкновенной температурѣ и на агарѣ, образуя толстый бѣлый деривъ и въ уколѣ даетъ очень характерныя отростки, дѣлаясь похожимъ на щетку. У беременныхъ онъ растетъ лучше, чѣмъ у не беременныхъ. Это подтверждаетъ Haussmann (11% у беременныхъ и 1—2% у небеременныхъ). У роженицъ онъ исчезаетъ, по мнѣнію Döderlein'а, неотъ перемѣны реакціи, а отъ присутствія другихъ микроорганизмовъ.

Другихъ микробовъ въ здоровомъ секретѣ Döderlein встрѣчалъ только отдѣльные экземпляры, а патогенныхъ никогда не могъ доказать. Причину

этого онъ видитъ въ борьбѣ влагалищныхъ бациллъ съ другими бактеріями. Любопытны его опыты на агарѣ, гдѣ черта стафилококка не развивалась на мѣстѣ развитія влагалищныхъ бациллъ. Въ бульонѣ съ влагалищными бациллами онъ также не развивался. Напротивъ, привитый одновременно *staphylococcus aureus* побѣждалъ влагалищныхъ бациллъ. Во влагалищѣ дѣло идетъ такимъ же образомъ. Döderlein привилъ одной дѣвущкѣ *staphylococcus pyogenes aureus* и уже на 2-й день получилъ только 2 колоніи, а на 5-й и слѣдующіе дни полное отсутствіе стафилококка.

Кромѣ прививокъ на питательныя среды онъ дѣлалъ также прививки животнымъ. Изъ 18 случ.—въ 8 не было никакихъ измѣненій, даже при вскрытіи, въ 10 случаяхъ найдены были при вскрытіи маленькіе узлы съ тягучимъ густымъ гноемъ, изъ нихъ въ 4-хъ найдены только Soorhefe, а въ 6 не найдено никакихъ микробовъ, слѣдовательно, нарывъ произошелъ отъ распавшагося бѣлковаго вещества бациллъ. Что это дѣйствительно возможно, въ этомъ насъ убѣждаютъ изслѣдованія Buchner'a ¹⁾.

«Резюмируя, говоритъ онъ, я считаю нормальнымъ влагалищнымъ секретомъ беременныхъ такой, который при сильно кислой реакціи содержитъ вышеописанныя влагалищныя бациллы и въ отдѣльныхъ случаяхъ грибки молочницы (*soorpilz*) и кромѣ нихъ никакихъ, или только изолированныхъ сапрофитовъ и въ особенности ни на культурахъ, ни при подкожныхъ впрыскиваніяхъ пельза доказать присутствія патогенныхъ микробовъ» (36 стр.).

Тишчскій патологическій секретъ получается отъ лицъ обладающихъ видимымъ заболѣваніемъ половой сферы, но иногда онъ бываетъ и безъ нихъ. Онъ представляется «жидкимъ, желтовато-бѣлымъ и образуется въ отдѣльныхъ случаяхъ настолько обильно, что вытекаетъ изъ закрытаго влагалища въ видѣ бѣлей. Въ другихъ случаяхъ видимая въ зеркало слизистая оболочка, представляется покрытой грязнымъ, толстымъ, желтымъ налетомъ; въ другихъ происходитъ обильное образованіе газа, въ такомъ случаѣ жидкій секретъ дѣлается пѣнистымъ, пронизаннымъ обильно пузырьками газа и неокрашеннымъ». Кромѣ того исчезаетъ запахъ *тфиметиль-амин*, характерный по Zweifel'ю для нормальной вульвы. На микроскопическихъ препаратахъ кромѣ влагалищнаго эпителия замѣчаютъ много гнойныхъ клѣтокъ. Кромѣ влагалищныхъ бациллъ находятъ много другихъ бациллъ и кокковъ, которые лежатъ иногда кучками. На желатинѣ при комнатной t° и на агарѣ при 37° C., развиваются многочисленныя колоніи. 18 кроликовъ, подвергнутые прививкамъ отъ женщинъ съ патологическимъ секретомъ всѣ тяжело заболѣли съ образованіемъ абсцессовъ, которые у нѣкоторыхъ распространились на большое протяженіе въ подкожную клѣтчатку. Нѣкоторыя животныя умерли. Въ гною, зачастую обладавшемъ вѣдкимъ гнилостнымъ запахомъ, присутствовали постоянно смѣшанныя культуры микроорганизмовъ.

Döderlein полагаетъ, что патологическій секретъ представляетъ бо-

¹⁾ Buchner. Ueber Eiterungserregende Stoffe in der Bacterienzelle. Centralblatt f. Bacteriologie und Parasitenkunde. B. VIII. № 11. 1890 г., стр. 321.

лѣе благопріятную и болѣе обильную питательную среду для патогенныхъ микробовъ, также и для сапрофитовъ.

Мѣсячные и послѣродовыя отдѣленія представляютъ по Döderlein'у также благопріятную среду для развитія ненормальныхъ микробовъ. Такъ у родильницъ на 3-й—4-й день послѣ родовъ влагалищныя бациллы умираютъ и развивается богатая культура сапрофитовъ. (Эти женщины не подвергались никакимъ манипуляціямъ въ половомъ каналѣ). Онѣ объясняютъ эту разницу флоры вагины переменною влагалищнаго содержимаго, изобилующаго въ это время бѣлкомъ и имѣющаго другую реакцію. Съ прекращеніемъ бѣлковаго истеченія наступаютъ благопріятныя условія для развитія прежнихъ формъ.

Онѣ полагаютъ, что всѣ условія, измѣняющія нормальную кислую реакцію влагалища, способствуютъ образованію патологическаго секрета. Физическія, химическія, половыя раздраженія, обусловливающія усиленную трансудацию, уменьшаютъ кислотность секрета и способствуютъ такимъ образомъ образованію патологическаго состоянія.

У небеременныхъ женщинъ влагалищныя бациллы развиваются хуже, вслѣдствіе недостатка въ питательномъ матеріалѣ. (стр. 47).

Увеличеніе кислотности влагалищнаго содержимаго у беременныхъ объясняетъ давно признанное болѣе частое появленіе у нихъ соог'а, который предпочитаетъ кислую реакцію.

Гонорройная инфекция, поражая шейку и мочеиспускательный каналъ (Vulva) и вызывая усиленное отдѣленіе, стекающее во влагалище, даетъ также весьма благопріятныя условія для развитія патологическаго секрета (сапрофитовъ и патогенныхъ микробовъ).

Döderlein, какъ и многіе другіе авторы, думаетъ, что стрептококкъ имѣетъ несравненно большее значеніе въ дѣлѣ происхожденія родильной горячки, чѣмъ стафилококкъ (стр. 55). А между тѣмъ стрептококкъ встрѣчается во влагалищѣ относительно рѣдко, Döderlein встрѣтилъ его 8 разъ на 87 случаевъ съ патологическимъ секретомъ и на 195 всѣхъ изслѣдованныхъ женщинъ ($87:8=9,2\%$; $195:8=4,1\%$). Но не всѣ они могутъ быть патогенны. Изъ 7 случаевъ Döderlein'а въ 5-ти они оказались патогенными и въ 2-хъ прививка ихъ осталась безъ результата, какъ при инъекціи подъ кожу, при зараженіи разрѣза на ухѣ, такъ и при внесеніи посредствомъ лапаротоміи въ брюшную полость. Прививки дѣлались изъ чистыхъ культуръ стрептококковъ, добытыхъ отъ женщинъ.

Этими фактами доказано, что стрептококкъ изъ влагалища можетъ обладать патогеннымъ свойствомъ, но съ другой стороны, онъ можетъ и терять его. D. склоняется къ мысли (подобно Winter'у), что нормальный влагалищный секретъ ослабляетъ ихъ патогенность и наоборотъ въ патологическомъ секретѣ могутъ быть условія, благопріятныя для усиленія ихъ патогенности.

Döderlein дѣлаетъ слѣдующіе выводы для практическихъ цѣлей: при нормальномъ секретѣ нужно только защищать роженицу и родильницу отъ зараженія извнѣ, слѣд. руки, инструменты и проч. очищать самымъ тщательнымъ

образомъ. Тоже самое и при патологическомъ секретѣ, который не содержитъ стрептококковъ. Только въ присутствіи послѣднихъ имѣется показаніе дезинфицировать половые органы и то только въ томъ случаѣ, если больная будетъ подвергаться внутреннему изслѣдованію или другимъ манипуляціямъ подобнаго рода. Эти послѣднія онъ совѣтуетъ ограничивать до *minimum'a* и производить быстро, или лучше ограничиваться наружнымъ изслѣдованіемъ. Только въ случаяхъ, гдѣ необходимы болѣе продолжительное внутреннее изслѣдованіе или другіе приемы, нужно дезинфицировать половой каналъ. Онъ рекомендуетъ для этой цѣли примѣненіе *lysol'a* съ *mollin'омъ*, вмѣсто креолина, какъ онъ совѣтывалъ раньше ¹⁾.

Исходя изъ приведенныхъ наблюденій, что кислая реакція благоприятствуетъ развитію нормальной флоры въ вагинѣ, онъ примѣнилъ молочную кислоту, въ видѣ спринцеваній 1°/о растворомъ, при леченіи беременных съ патологическимъ секретомъ. Результатъ оказался лучшимъ, чѣмъ при всѣхъ другихъ методахъ леченія.

Работа Döderlein'a чрезвычайно интересна и поучительна. Онъ сообщаетъ рядъ новыхъ фактовъ, затрагиваетъ цѣлый рядъ новыхъ вопросовъ и пытается установить нѣкоторыя новыя понятія, какъ, на примѣръ, дѣленіе секрета влагалища на нормальный и патологическій, что въ настоящее время представляется необходимымъ. Поэтому его характеристика того и другого секрета имѣетъ большую важность. Еще болѣе значеніе имѣетъ его попытка изучить отношеніе нормальныхъ микроорганизмовъ къ патогеннымъ; а также и отношеніе нормальнаго влагалища и его секрета къ патогеннымъ микробамъ. Это первые шаги въ изученіи средствъ организма въ борьбѣ съ патогенными микробами и, можетъ быть, на этомъ основаніи будетъ построена будущая профилактика и терапія послѣродовыхъ болѣзней.

Методъ его изслѣдованій вполне наученъ, но, конечно, и здѣсь можно замѣтить нѣкоторыя слабыя стороны, и прежде всего, едва-ли Döderlein правъ, говоря, что въ нормальномъ секретѣ беременных находятся только влагалищныя бациллы, изрѣдка *Soorhefe* и лишь иногда изолированно сапрофиты. Влагалищная бацилла развивается только въ присутствіи сахара, тѣмъ не менѣе многіе изслѣдователи, работая со средами безъ него, всегда получали развитіе микробовъ (кромѣ грибка молочницы) изъ влагалища беременных. Очевидно, тамъ есть и другіе микробы.

Нельзя оправдать также нѣкоторое игнорированіе имъ гное-

¹⁾ Döderlein und Günther. Zur Desinfection des Geburtskanals. Archiv f. Gynaecologie. B. XXXIII, стр. 111.

роднаго стафилококка; если послѣдній и играетъ второстепенную роль, тѣмъ не менѣе случаи зараженія имъ сообщены въ литературѣ. А, можетъ быть, онъ играетъ и другую роль—подготовляя почву для выдрѣвнѣя другого болѣе сильнаго микроба—стрептококка.

Относительно содержанія бактерій его работа довольно сходна съ работою Steffek'a, нѣкоторыя данныя котораго онъ, мнѣ кажется, незаслуженно отвергаетъ.

Какъ и тотъ, онъ всегда находилъ во влагалищѣ беременныхъ микробовъ, Steffek находилъ стафилококковъ въ 41,4⁰/₀, а streptococcus'овъ—въ 3,4⁰/₀ а Döderlein въ 44,8⁰/₀ находилъ патологическій секретъ, но, къ сожалѣнью, не выдѣлялъ стафилококковъ, и въ 4,1⁰/₀—стрептококка.

Въ томъ же году появилась работа Масловскаго ¹⁾ «Къ ученію о самозараженіи родильницъ». Онъ, подобно Steffek'у, считаетъ клинической методъ труднымъ и мало пригоднымъ для рѣшенія вопроса о самозараженіи. Бактеріологическій методъ, по его мнѣнію, является единственно правильнымъ для его рѣшенія. Матеріаломъ для его изслѣдованія служили исключительно беременныя, половыя органы которыхъ не подвергались ни гинекологическому внутреннему изслѣдованію, ни лекарственнымъ инъекціямъ. Кромѣ того, выбирались исключительно здоровыя беременныя, которыя не представляли никакихъ патологическихъ измѣненій, ни на наружныхъ, ни на внутреннихъ частяхъ полового канала. Если изслѣдованіе, по полученіи отдѣляемаго, указывало на заболѣваніе, то такое отдѣляемое отбрасывалось.

Методъ изслѣдованія въ общемъ былъ такой, какъ у Steffek'a (см. выше). Только изоляцію бактерій онъ производилъ въ чашкахъ Petri. Питательными средами автору служили агаръ-агаръ, 5⁰/₀ и 10⁰/₀ желатина и мясо-пептонъ-бульонъ. Прививки дѣлались исключительно кроликамъ подкожнымъ впрыскиваніемъ влагалищнаго секрета, разбавленнаго стерилизованнымъ растворомъ поваренной соли, или-же чистыхъ культуръ, разбавленныхъ тѣмъ-же растворомъ поваренной соли. Изслѣдованіе животныхъ производилось такъ-же, какъ и у Steffek'a. Конечно, всѣ манипуляціи производились при условіяхъ асептики. Микроскопическое изслѣдованіе отдѣляемаго беременныя привело его къ заключенію, что дѣлится его на нормальное и патологическое и связывать ту или другую форму микроба съ ними, нѣтъ никакихъ основаній. «Сплошь да рядомъ въ отдѣляемомъ тѣхъ случаевъ, гдѣ оказались патогенныя микробы, мы находили лишь эпителий и слизистыя тѣльца и, наоборотъ, въ нормальномъ отдѣляемомъ встрѣчали иногда исключительно кокковья формы, въ большинствѣ-же случаевъ значительную примѣсь кокковой формы».

Изъ 25 изслѣдованныхъ женщинъ 12 дали развитіе патогенныхъ микро-

¹⁾ Къ ученію о самозараженіи родильницъ. Журналъ Акушерства и Женскихъ болѣзней. Апрель 1892 г. № 4, стр. 321.

бовъ, а именно: *staphylococcus albus* (8 сл.), *citreus* (3 сл.), *streptococcus pyogenes* (1 сл.) и *bacillus pyogenes foetidus*¹⁾ (3 сл.), съ образованіемъ абсцессовъ у кроликовъ. Чистыя культуры ихъ обыкновенно также вели къ нагноенію, а иногда и къ смерти животныхъ, служившихъ для опытовъ.

Работа Масловскаго выполнена по строго научному методу. Онъ подтверждаетъ постоянное присутствіе микроорганизмовъ во влагалищѣ женщинъ, и кромѣ того, съ несомнѣнностью доказываетъ довольно частое присутствіе тамъ патогенныхъ микробовъ, даже при нормальномъ, повидимому, состояніи влагалища. Другой вопросъ, выяснила-ли она значеніе самозараженія? Мнѣ кажется, что отвѣтъ долженъ быть отрицательный, какъ это признаніе и сдѣлалъ Steffekъ въ своей чрезвычайно сходной и по методу, и по результатамъ вышеизложенной статьѣ (см. стр. 40).

Другой интересный вопросъ возникаетъ по слѣдующему поводу: какъ согласить рѣзкое противорѣчіе между Döderlein'омъ и Масловскимъ и отчасти Steffek'омъ. Послѣдній, впрочемъ, не выбиралъ исключительно здоровыхъ, между тѣмъ какъ первые два изслѣдователя преднамѣренно выбирали здоровыхъ беременныхъ.

Причина, можетъ быть, лежитъ отчасти въ томъ, что Döderlein бралъ секретъ на нѣкоторомъ разстояніи отъ входа (онъ вставлялъ обыкновенно короткое трубчатое зеркало), между тѣмъ какъ Масловскій и Steffek собирали отдѣленіе влагалища со всѣхъ его частей. Если влагалище и обладаетъ извѣстной нормой въ бактериологическомъ отношеніи и способностью удерживать ее, то во всякомъ случаѣ оно подвержено и противоположнымъ вліяніямъ, способнымъ на большій или меньшій промежутокъ времени удерживать ее въ относительно ненормальномъ состояніи. Хорошій примѣръ для этого—опытъ Döderlein'a съ впрыскиваніемъ *staphylococcus pyogenes* одной женщинѣ. Уже на второй день развились только единичныя колоніи *staphyloc.*, а на 5-й и послѣдующіе дни ихъ уже не оказалось.

Эти вліянія тѣмъ сильнѣе во влагалищѣ, чѣмъ ближе къ половой щели. Такимъ образомъ нѣтъ ничего невѣроятнаго, что верхній отдѣлъ влагалища представляетъ нѣсколько иныя отношенія, чѣмъ нижній.

Другая причина разницы результатовъ, можетъ быть, лежитъ въ разномъ способѣ выдѣленія бактерій, о которомъ Döderlein опредѣленно не высказывается.

¹⁾ См. также *Масловскій*. *Bacillus pyogenes foetidus*. Больничная газета Боткина №№ 23 и 24. 1892 г.

Кромѣ перечисленныхъ авторовъ можно указать еще на Bumm'a, который также констатируетъ, что микробы находятся какъ во влагалищѣ, такъ и въ шейкѣ, и даже въ большомъ количествѣ ¹⁾). Въ другой статьѣ ²⁾), онъ пытается даже выяснитъ причину, почему микробы не проникаютъ далѣе внутреннего зѣва. Онъ не согласенъ съ мнѣніемъ Winter'a, будто-бы причиной этому служитъ недостатокъ жидкости, такъ какъ во время мѣсячныхъ и въ послѣродовомъ состояніи они имѣли-бы полную возможность проникнуть въ полость матки, а съ другой стороны и въ обыкновенное время въ полости матки достаточно жидкости, чтобы двигаться spermatozoa. Онъ думаетъ, что причина этому — отсутствіе движенія у соответственныхъ формъ микробовъ.

Резюмируя работы авторовъ относительно содержанія бактерій въ половомъ каналѣ беременныхъ, прежде всего приходится констатировать постоянное нахожденіе массы микробовъ во влагалищѣ. Виды ихъ различны, но вниманіе наблюдателей сосредоточивалось преимущественно на патогенныхъ формахъ, изъ которыхъ были констатированы гноеродный стрептококкъ (до 3^o/o—4^o/o), различные виды гноероднаго стафилококка (до 50^o/o), bacillus pyogenes foetidus (рѣдко), гонококкъ и туберкулезная палочка.

Виды непатогенныхъ микробовъ очень многочисленны: влагалищная бацилла, грибокъ молочницы, различные виды палочекъ, диплококковъ и кокковъ; къ сожалѣнію, эти послѣдніе мало изучены. Мнѣнія расходятся относительно того, находятся ли патогенные микробы только въ патогическомъ секретѣ или также и въ нормальномъ? Впрочемъ, и самое дѣленіе секрета на нормальный и патологическій еще окончательно не установлено, какъ до сихъ поръ еще не опредѣлены виды бактерій, которые составляютъ постоянную, а не случайную флору вагины.

Переходя къ изслѣдованію шейки беременныхъ, мы и здѣсь встрѣчаемъ полное согласіе всѣхъ наблюдателей, что въ шейкѣ есть микроорганизмы.

Тѣмъ не менѣе вопросъ этотъ нельзя считать окончательно рѣшеннымъ, такъ какъ во всѣхъ случаяхъ былъ примѣненъ не вполне точный методъ изслѣдованія, который могъ привести къ ошибочнымъ результатамъ, а именно, изслѣдованіе шейки производилось послѣ очищенія наружнаго зѣва только вытираніемъ стерилизованной ватой или даже и безъ этого. Виды микробовъ и здѣсь были чрезвычайно разнообразны. Нѣкоторые авторы констатировали присутствіе патогенныхъ формъ, между тѣмъ какъ другіе отрицали это, по крайней мѣрѣ, при нормальномъ состояніи шейки матки.

¹⁾ Bumm. Zur Frage der inneren Desinfection Kreissender. Centr. f. Gynaecologie № 9. 1892

²⁾ Bumm. Ueber die Aufgaben weiterer Forschungen auf dem Gebiete der puerperalen Wundinfection. Arch. f. Gynaecologie. B. XXXIV, стр. 325.

Бактеріологическія изслѣдованія здоровыхъ и больныхъ женщинъ въ беременнаго состоянія.

Переходя теперь къ изложенію работъ о содержаніи бактерій въ половомъ каналѣ женщинъ въ беременнаго и послѣродового состоянія, я прежде всего долженъ отмѣтить, что изслѣдованій при нормальномъ состояніи женщинъ почти нѣтъ; только мимоходомъ сообщаютъ иногда единичныя наблюденія, относящіяся къ тому или другому періоду. Такъ, выше изложены два наблюденія Thomen'a (см. стр. 23) надъ содержаніемъ бактерій во время мѣсячныхъ, который пользовался, какъ указано, крайне неточнымъ методомъ. Döderlein сообщаетъ о нѣсколькихъ наблюденіяхъ надъ новорожденными дѣвочками и болѣе взрослыми недефлорированными дѣвками, число которыхъ не указано.

Гораздо больше обращали вниманіе на патологическія состоянія, и въ особенности на гонорройныя заболѣванія, по поводу которыхъ существуетъ уже громадная литература, которая съ каждымъ годомъ обильно пополняется. Очень многія сообщенія ограничиваются впрочемъ только окончательными результатами изслѣдованія, не излагая метода, какимъ были сдѣланы наблюденія, а иногда и другихъ деталей. Вслѣдствіе чего нѣтъ возможности сдѣлать надлежащую оцѣнку ихъ точности.

Чтобы представить современное положеніе вопроса въ этомъ отношеніи, я передамъ здѣсь содержаніе наиболѣе обстоятельныхъ и точныхъ работъ въ этой области, за исключеніемъ специфическихъ заболѣваній, какъ не относящихся къ предмету моихъ изслѣдованій.

Otto Küstner,¹⁾ изслѣдуя нормальный и патологическій секретъ матки, между прочимъ обратилъ вниманіе и на присутствіе бактерій. Онъ говоритъ объ этомъ вкратцѣ въ концѣ книги и заявляетъ, что на это сообщеніе слѣдуетъ смогрѣть, какъ на предварительное.

«Секретъ матки брался или непосредственно изъ маточнаго зѣва, или посредствомъ вытиранія (herausgewischt) изъ нѣсколько зіяющаго маточнаго зѣва, или, наконецъ, набирался посредствомъ стеклянной трубки».

Послѣдняя стерилизовалась предварительно надъ пламенемъ спиртовой лампы.

Во всѣхъ препаратахъ находили всегда много микроорганизмовъ въ различныхъ (4—6) формахъ: кокки, овальные кокки и палочки. Онъ сообщаетъ интересное наблюденіе, что послѣ спринцеванія сулемой матки, въ теченіе 24 часовъ, не наблюдали въ ней микробовъ. Напротивъ, послѣ 2% раствора карболовой кислоты находили почти прежнее количество ихъ.

Такъ какъ ни наружный маточный зѣвъ, ни шейка матки не очищались надлежащимъ образомъ, то и секретъ полости матки

¹⁾ Beiträge zur Lehre von der Endometritis. Jena 1883 г.

получался въ большей или меньшей смѣси со слизью этихъ частей. Этимъ можно объяснить его результаты относительно полости матки.

Соловьевъ ¹⁾ задался цѣлью изслѣдовать бактеріоскопически главнымъ образомъ заболѣванія шейки, не связанные ни съ туберкулезомъ, ни съ гонореей. Онъ выбиралъ такихъ женщинъ, у которыхъ не было производимо въ половомъ каналѣ какихъ либо манипуляцій. Больныя были какъ стационарныя, лежавшія въ клиникѣ, такъ и амбулаторныя.

Методъ изслѣдованія слѣдующій. Зеркало, по большей части Куско, иногда ложкообразное, предварительно обмывалось и смачивалось передъ изслѣдованіемъ растворомъ сулемы 1⁰/₁₀₀. «Обнаживши и низведши влагалищную часть, говоритъ онъ, тщательно вымывалъ ее сулемой 1⁰/₁₀₀, удаляя ту слизистую пробку, которая обычно выдается во влагалище, такъ какъ здѣсь могли содержаться микробы влагалища, съ которыми эта пробка приходила въ непосредственное соприкосновеніе. Очистивъ такимъ образомъ шейку *orificium externum* сулемой, я затѣмъ обмывалъ ее спиртомъ, а послѣ этого эфиромъ. Переждавъ нѣкоторое время, пока эфиръ испарится, я приступалъ къ посѣвамъ».

Матеріалъ для прививокъ брался платиновой петлей или ложечкой съ тупыми краями, стерилизуя ихъ накалываніемъ на спиртовой лампочкѣ, а для изслѣдованія полости матки стеклянной трубкой, изогнутой на подобіе стекляннаго катетра. Она приготавлилась такъ: сгладивъ концы стеклянной трубки на паяльномъ станкѣ, оба отверстія ея замыкались ватными тампонами и вся трубка стерилизовалась прокалываніемъ на томъ же станкѣ. Затѣмъ на одинъ конецъ этого стекляннаго катетра, авторъ надѣвалъ гутаперчевую трубку, другой конецъ которой соединялъ съ металлическимъ шприцемъ. Затѣмъ все это заворачивалось въ вату и 1¹/₂ часа стерилизовалось въ текущемъ паровомъ аппаратѣ.

При изслѣдованіи полости матки стерилизовался также и цервикальный каналъ, сначала банникомъ, смоченнымъ сулемой, а затѣмъ ватой со спиртомъ и эфиромъ. Послѣ этого онъ вынималъ ватную пробочку изъ свободнаго конца стекляннаго катетра, прокалывалъ этотъ конецъ на огнѣ и по охлажденіи вводилъ за внутренній зѣвъ. Питательными средами были 7¹/₂—10⁰/₁₀₀ мясо-пептоновая желатина, 1¹/₂—2⁰/₁₀₀ аг.-аг. (мясо-пептоновый), мясо-пептоновый бульонъ, кровяная бычачья сыворотка, иногда жидкость *hydrocele* (послѣдніе два субстрата при подозрѣніи на гоноррею). Обыкновенно бралось 4—6 пробирокъ желатины и 3—4 аг.-агара.

На 45 случаевъ только въ 6 не оказалось микроорганизмовъ въ шейкѣ; въ остальныхъ—4 раза онъ нашелъ микробовъ, морфологически и по культурамъ тождественныхъ съ гноероднымъ стафилококкомъ и въ 5 случаяхъ—съ гноероднымъ стрептококкомъ. Даже исключая послѣродовые эндометриты (2)

¹⁾ Соловьевъ. Къ бактеріологіи цервикальнаго канала при эндометритахъ. Диссертація. С.-Петербургъ 1889 г.

и сомнительные случаи (2) получилось въ 7 случаяхъ изъ 43 гноеродные микробы при хроническихъ катаральныхъ эндометритахъ.

Въ 5 случаяхъ онъ констатировалъ микроскопически гонококковъ, но чистой разводки получить ни разу не удалось. Количество колоній послѣ посѣвовъ на пластинкѣ по большей части было небольшое (отъ 2—3 до нѣсколькихъ десятковъ). Въ 6 случаяхъ онъ не нашелъ микробовъ, между тѣмъ какъ авторы, изслѣдовавшіе шейку матки въ беременномъ и небеременномъ состояніи, обыкновенно находили ихъ тамъ. Онъ объясняетъ ихъ результаты неточнымъ методомъ изслѣдованія—они заносили ихъ изъ влагалища. Онъ находитъ, что въ верхнемъ отдѣлѣ цервикальнаго канала имѣются неблагоприятныя условія для развитія микробовъ, но въ чемъ они заключаются, онъ разъяснить не можетъ.

Прививки животнымъ изъ культуръ давали какъ положительные, такъ и отрицательные результаты. Слѣдовательно, патогенность ихъ была доказана, тѣмъ не менѣе непосредственной связи катаральныхъ эндометритовъ съ гноеродными микробами авторъ установить не могъ, такъ какъ 1) патогенные микробы встрѣчались только въ нѣкоторыхъ случаяхъ хроническихъ эндометритовъ; 2) ни по свойству секрета, ни по другимъ объективнымъ даннымъ тѣ случаи, гдѣ встрѣчались патогенные микроорганизмы, не отличались отъ такихъ, гдѣ ихъ не оказывалось; 3) терапевтическіе приемы антисептическаго характера оказывались полезными въ случаяхъ обоого рода.

Зависимость же острыхъ эндометритовъ отъ выдѣржія микробовъ авторъ подтверждаетъ нѣкоторыми своими случаями.

Выводы автора слѣдующіе:

1) Микроорганизмы встрѣчаются въ цервикальномъ каналѣ при эндометритахъ въ огромномъ большинствѣ случаевъ, но повидимому не всегда.

2) Въ случаяхъ острыхъ послѣродовыхъ эндометритовъ въ выдѣленіяхъ цервикальнаго канала содержатся гноеродные микробы.

3) При хроническихъ цервикальныхъ эндометритахъ въ выдѣленіяхъ содержатся чаще всего непатогенные микроорганизмы и гораздо рѣже патогенные (гонококки, стрептококки и стафилококки).

4) Случаи хроническихъ эндометритовъ, въ которыхъ встрѣчались гноеродные микробы, по клинической картинѣ не отличаются отъ случаевъ, гдѣ таковыхъ микробовъ не оказалось. Поэтому выдѣлять ихъ въ отдѣльную группу нѣтъ данныхъ.

5) Гноеродные микробы, привитые животнымъ, проявляли, хотя не всегда, патогенныя свойства и потому говорить объ ослабленной ихъ ядовитости нѣтъ достаточныхъ основаній.

6) Переносъ результаты, добытые при опытахъ съ животными, на человека, мы должны допустить у послѣдняго возможность зараженія этими микробами, разъ создаются условія, благоприятствующія постуленію ихъ въ ткани организма.

7) Такъ какъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ, гдѣ намъ встрѣтились гноеродные микробы, не исключалась возможность беременности и срочныхъ родовъ, и такъ какъ при родахъ и въ послѣродовомъ періодѣ существуетъ особенно

много благопріятствующих зараженію условий, то мы должны признать возможность самозараженія, то есть зараженіе тѣми микробами, которые уже до родовъ существуютъ въ родовомъ каналѣ. Поэтому

8) Вышшею и субъективною антисептикой не исчерпывается сущность асептического веденія родовъ.

Методъ изслѣдованія Соловьева, мнѣ кажется, чрезвычайно умѣстнымъ. Его можно упрекнуть развѣ въ томъ, что сулема, проникнувши въ цервикальный каналъ, уничтожитъ жизнедѣятельность находящихся тамъ бактерій и такимъ образомъ получится нѣкоторое число стерильныхъ шеекъ. Но для автора, конечно, важнѣе было избѣжать другого недостатка, именно: устранить зараженіе содержимаго шейки отдѣленіемъ влагалища, постоянно содержащимъ микроорганизмы. Результаты крайне убѣдительны и подтверждаютъ, что принятый методъ вполне удовлетворителенъ.

Съ непосредственными выводами автора нельзя не согласиться. Что же касается его выводовъ въ связи съ вопросомъ о самозараженіи, то едва-ли можно признать ихъ основательность, такъ какъ авторъ силу своихъ наблюденій переноситъ на далекое будущее.

Въ томъ же году Péraire ¹⁾ производилъ бактериоскопическія изслѣдованія при заразномъ эндометритѣ. Онъ полагаетъ, что его распространеніе чрезвычайно обширно, и что $\frac{3}{10}$ всѣхъ заболѣваній—заразнаго происхожденія. Кромѣ больныхъ онъ изслѣдовалъ и здоровыхъ женщинъ. Нормальная маточная слизь, по его наблюденіямъ, жидка, прозрачна, безъ примѣси желтоватыхъ частицъ. Для собиранія ея онъ пользовался зеркаломъ или створкой Симса, которыя предварительно погружались въ растворъ сулемы $\frac{1}{2000}$ или въ слабый растворъ карболовой кислоты. Слизь доставалась стерилизованной платиновой проволокой, проникая ею возможно глубже и не задѣвая стѣнокъ влагалища, предварительно дезинфицируемаго антисептическими сиринцеваніями. Иногда прямо доставали слизь изъ матки длинной стеклянной пипеткой, или брали ее съ ламинарій и губокъ, помѣщенныхъ накануне въ маточную полость. Прививки дѣлались на пептоновую желатину, агаръ и глицериновую желатину. Агаръ помѣщали затѣмъ при температурѣ 37° , желатину при $18-20^{\circ}$ лабораторіи (стр. 11).

Микроорганизмы не развивались, если матка была здорова, исключая иногда случайно занесенныхъ колоній *Aspergilli*. На микроскопическихъ

¹⁾ Péraire. Des endometrites infectieuses. Role des microorganismes dans la pathogénie des maladies des femmes. Essai de thérapeutique utérine antiseptique. Paris 1889 г.

препаратах микроорганизмы также не находились. Такой же результат из слизи матки, экстирпированной Richelot 10 сентября 1888 г. у невропатической больной, страдавшей невыносимыми болями при ретровертированной маткѣ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ у нея было произведено выскабливаніе по случаю эндометрита. Теперь слизистая была вполне восстановлена и вовсе не заключала микроорганизмовъ. Такой результатъ онъ находилъ очень часто у больныхъ, поступавшихъ съ эндометритомъ, цервикальнымъ катаромъ, изъязвленіями шейки, когда до антисептического лѣченія и выскабливанія въ слизи находили много микроорганизмовъ. При септическомъ воспаленіи послѣ родовъ и выкидышѣ въ 8 случаяхъ секретъ шейки былъ чисто слизистый, въ 35—гнойный; секретъ тѣла кровянистый въ 10 случаяхъ и гнойный въ 50.

Въ маткѣ, по мнѣнію Péraire'a, несомнѣнно можно встрѣтить микроорганизмы безъ занесенія извнѣ—*autoinfection*.

Проникновенію воспалительныхъ началъ и образованію хроническихъ формъ воспаленія матки способствуютъ: 1) недостатокъ покоя органа, 2) нарушение нервноваскулярныхъ условий; 3) атонія ея мускулатуры, которая, не способствуя очищенію полости, благопріятствуетъ проникновенію патогенныхъ зародышей; 4) искривленія матки, механическіе и спазмотическіе стенозы шейки, препятствующіе естественному «дренажу».

Péraire встрѣчалъ при эндометритахъ и метритахъ чаще всего палочку, свойственную только полости матки и измѣняющуюся въ длинѣ и ширинѣ въ зависимости отъ культурныхъ средъ. Онъ получалъ ее изъ полости матки посредствомъ ламинарій, губокъ и тампоновъ (стр. 16). Кромѣ палочки, Péraire наблюдалъ цѣпочкаго кокка, который развивался на агаръ-агарѣ, пептонъ-желатинѣ и телячьемъ бульонѣ. Желатины не разжижаетъ, на картофельѣ не растетъ (стр. 17).

Péraire дѣлалъ прививки изъ культуръ микрококковъ и палочекъ во влагалище кроликамъ и собакамъ. Прививку дѣлалъ черезъ канюлю при посредствѣ стекляннаго стерилизованнаго зеркала. Затѣмъ во влагалище помѣщали тампонъ изъ гипроскопической стерилизованной ваты (неизвестно, насколько дней). Уже на 2-й день появлялась лихорадка, чрезъ 4 дня весьма выраженный вагинитъ. Отдѣленіе изъ вагины содержитъ микрококковъ и бактерий; тѣ же формы замѣчаются и на посѣвахъ изъ этого отдѣленія. У собакъ тѣ же явленія: лихорадка, вульвитъ, вагинитъ. Къ 10 дню—*restitutio ad integrum*. Въ случаѣ, гдѣ микроорганизмовъ вприснуто мало или отъ легкаго заболѣванія, животное не испытываетъ никакого измѣненія (стр. 21, 22).

Въ нѣсколькихъ случаяхъ онъ констатировалъ присутствіе туберкулезной палочки въ секретѣ вагины, подобно Derville, Cornil, Schuchardt, Krause Wesener, Koch, Kaze и Simon. (стр. 25).

При бленнорреѣ получается слизистое отдѣленіе съ гонококками, причежъ вагина не поражается. Подъ микроскопомъ видны гнойные шарики съ гонококками, эпителиальныя клѣтки, гонококки. По мнѣнію Péraire'a, гонококки обыкновенно проникаютъ въ железы. Способъ полученія, какъ и

раньше: стерилизованной пипеткой изъ шейки матки послѣ влагалищныхъ антисептическихъ инъекцій.

Regaire подтверждаетъ мысль Wedeler'a, что гонококкъ развивается только на слизистыхъ оболочкахъ съ цилиндрическимъ эпителиемъ. Питательной средой для нихъ служила пептоновая желатина (разжижается), 2% мясо-пептоновый агаръ (еще лучшая среда) и бульонъ.

Онъ замѣчалъ движеніе у гонококковъ. Прививки гонококка на сукъ и кроличихъ были успѣшны; обыкновенно развивается вульвитъ и вагинитъ съ гнойнымъ истеченіемъ. Кроличиха на 12-й день умерла и при секціи констатированъ гнойный лимфангитъ матки и широкихъ связокъ.

Выводы Reгаire'a, касающіеся бактерій, слѣдующіе: 1) Всѣ эндометриты инфекціонны. 2) Микроорганизмы, ихъ обуславливающіе, въ однихъ случаяхъ кокки и бактеріи, въ другихъ гонококки—Neisser'a, въ третьихъ—Коховскія бациллы. 3) Они проникаютъ не только въ слизистую оболочку матки, но также въ подслизистую и мышечную ея ткань.

Наблюденія Reгаire'a во многомъ расходятся съ современными взглядами. Такъ, гонококкъ у него растетъ на желатинѣ, агарѣ и бульонѣ, и прививается кроликамъ и собакамъ, между тѣмъ какъ большинство изслѣдователей отрицаютъ какъ первое, такъ и второе.

Самый методъ его также неточенъ. Влагалищныя спринцеванія не дѣлаютъ стерильными ни влагалище, ни область наружнаго зѣва въ шейкѣ матки, а между тѣмъ послѣ такого спринцеванія, входя стерилизованной пипеткой въ шейку и полость матки, онъ получалъ стерильную слизь. Очевидно, что при такомъ способѣ онъ никогда не получалъ чистой слизи полости матки. Поэтому къ выводамъ его слѣдуетъ относиться съ большою осторожностью.

Въ 1891 г. появилась работа Брандта ¹⁾ по поводу присутствія микроорганизмовъ въ полости тѣла матки при эндометритахъ.

Методъ. «Наружныя половыя части обмывались мыломъ и карболовой водой. Влагалище со всѣми складками вытиралось тщательно мыломъ при помощи пальца и затѣмъ выполаскивалось черезъ введенный во влагалище наконечникъ карболовой водой. Обнаживъ влагалищную часть матки ложкообразными зеркалами, она захватывалась пулевыми щипцами и снаружи вытиралась ватными шариками, смоченными въ растворъ сулемы 1‰».

Цервикальный каналъ вытирался ватой, наверхутой на металлическіе зонды на подобіе банниковъ и смоченною тѣмъ-же растворомъ сулемы,

¹⁾ Брандтъ. Къ бактериологіи полости тѣла матки при эндометритахъ. 1891 г. С.-Петербургъ.

а затѣмъ спиртомъ и эфиромъ. Послѣ этого платиновою проволокою бра-лось со стѣнокъ цервикальнаго канала что было возможно захватить и переносилось на питательныя среды. «Лишь послѣ этихъ предварительныхъ манипуляцій надъ цервикальнымъ каналомъ въ полость тѣла матки вводились, если того требовалъ данный случай, расширители Негар'a, и когда внутренній зѣвъ достаточно расширился, то безъ предварительнаго промыванія полости тѣла матки какою нибудь дезинфицирующею жидкостью, ложкой Мартина или Фолькмана вся полость тѣла матки выскабливалась и выскобленныя массы возможно быстро переносились въ двойныя чашки Петри, такъ что соприкосновеніе съ наружнымъ воздухомъ почти совсѣмъ исключалось. Всѣ инструменты, приходившіе въ соприкосновеніе, были тщательно стерилизованы».

Съ этихъ частичекъ дѣлались микроскопическіе препараты и прививки на агаръ-агаръ и желатину (10⁰/о мп. ж. и 1⁰/о аг. аг.).

Изъ 25 случаевъ—22 дали положительные результаты на прививкахъ и 16 случаевъ—на микроскопическихъ препаратахъ. На послѣднихъ обыкновенно было мало микробовъ. Разливки дѣлались со 2-й генерациіи прививокъ.

Посѣвы изъ шеекъ во всѣхъ случаяхъ были стерильны. Изъ 22 случаевъ онъ нашель:

3	раза	<i>staphylococcus pyogenes aureus</i>
3	»	»
1	»	»
2	»	<i>streptococcus pyogenes</i>
3	»	желтая сарцина
1	»	бѣлая
7	»	<i>bacillus subtilis</i>
		и другіе.

У 8 больныхъ были найдены стафилококки и стрептококки, у 2 изъ нихъ по 2 формы.

Кромѣ того, на микроскопическихъ препаратахъ 3 раза констатированы гонококки. Прививка всѣхъ родовъ стафилококка и стрептококка давала всегда положительный результатъ. Прививка другихъ микробовъ не давала нагноенія. Впрыскиванія производились шприцемъ Коха, который затѣмъ очищался водой, спиртомъ, эфиромъ и стерилизовался въ аппаратѣ Пастера, въ чашкахъ Петри.

Выводы Брандта слѣдующіе:

1) Въ полости тѣла матки при эндометритѣ почти во всѣхъ случаяхъ встрѣчаются микроорганизмы, какъ патогенные, такъ и непатогенные.

2) Изъ патогенныхъ встрѣчаются всѣ виды стафилококковъ и стрептококковъ; изъ непатогенныхъ чаще наблюдаются кокковыя формы, нежели палочковидныя.

3) При хроническихъ эндометритахъ полости тѣла матки чаще встрѣчаются непатогенные микроорганизмы (кокки разной величины, диплококки

и палочки) и рѣже патогенные (staphylococcus, streptococcus и gonococcus).

4) Случаи хроническихъ эндометритовъ полости тѣла матки, въ которыхъ встрѣчаются гноеродные микробы, по своимъ клиническимъ проявленіямъ ничѣмъ не отличаются отъ случаевъ, гдѣ эти микробы отсутствовали.

5) Гноеродные микробы, будучи прививаемы животнымъ, всегда вызываютъ какъ мѣстные явленія—абсцессы, такъ и общія—повышеніе температуры.

6) При хроническихъ эндометритахъ полости тѣла матки наблюдается, хотя далеко не всегда, выѣдреніе микроорганизмовъ въ толщу слизистой оболочки тѣла матки.

7) Переносъ результаты, полученные при опытахъ надъ животными, а также фактъ проникновенія микробовъ изъ полости тѣла матки въ толщу стѣнокъ ея, на человѣка, является весьма возможнымъ зараженіе послѣдняго микробами, разъ создаются условія, благопріятствующія поступленію ихъ въ ткани организма.

Какъ методъ, такъ и всѣ заключенія, мнѣ кажутся безупречными. Какъ и въ работѣ Соловьева, можно было бы предполагать, что дезинфекція цервикальнаго канала уничтожить бактеріи полости матки. Результаты Брандта этого не подтверждаютъ, за то при такомъ методѣ устранена существенная опасность—загрязненія содержимымъ влагалища и шейки. Слабой стороной метода представляется то, что разливки дѣлались со 2-й генераціи; можно допустить, что нѣкоторые виды бактерій погибли подъ вліяніемъ антагонизма между ними, но и это можно допустить только въ формѣ предположенія.

Rosinski ¹⁾ описываетъ палочку, найденную имъ въ шейкѣ одной больной съ обильнымъ слизистымъ отдѣленіемъ. Способъ полученія секрета какъ для микроскопическихъ препаратовъ, такъ и для прививокъ на питательная среды въ статьѣ не указаны. Растетъ на агарѣ не совсѣмъ хорошо, изъ разводокъ—подвижна. Колоніи маленькія и выросли только черезъ 2 дня послѣ прививки. Иногда онѣ какъ бы покрыты пылью; при комнатной температурѣ не развивается.

Прививки кроликамъ въ вагину оставались безъ результата; только въ одномъ случаѣ кроликъ умеръ черезъ 4 дня. Вскрытіе было произведено только черезъ 2 дня послѣ смерти, при такомъ разложеніи, что доказать патогенность микроба на немъ было невозможно.

¹⁾ Rosinski. Bacillenbefund bei Cervicalcatharrh. Centralblatt für Gyn. № 4, 1892 г.

Такъ какъ методъ получения секрета не описанъ, то и невозможно дать надлежащую оцѣнку этому наблюденію. Вѣроятно, это дѣлалось безъ дезинфекціи наружнаго маточнаго зѣва и, слѣдовательно, могло быть загрязненіе влагалищными микробами. Къ сожалѣнію, также неизвѣстно, былъ ли агаръ-агаръ съ примѣсью сахара или безъ него. Рисунокъ палочки напоминаетъ обыкновенную влагалищную бациллу, которая также на агарѣ даетъ черезъ 2 дня маленькія колоніи и не растетъ при комнатной температурѣ. Относительно смерти кролика отъ впрыскиванія микроба въ вагину, надо думать, что тутъ была простая случайность.

Густавъ Клейнъ ¹⁾, а ранѣе его Eisenlohr ²⁾ при colpohyperplasia cystica нашли короткія палочки. (Е. находилъ такія палочки при подобныхъ-же заболѣваніяхъ пузыря и кишки). Культивируя ихъ на питательныхъ средахъ, замѣчали развитіе газа на агарѣ, желатинѣ и бульонѣ. При подкожномъ впрыскиваніи кроликамъ и морскимъ свинкамъ онѣ подобныхъ заболѣваній не вызывали. Klein думаетъ, что газовыя кисты образуются вслѣдствіе продукціи газа короткими палочками въ субэпителиальной соединительной ткани и ея лимфатическихъ щеляхъ. Внутренняя стѣнка этихъ кистъ была покрыта иногда остатками эндотелія.

Witte ³⁾ кромѣ трубъ изслѣдовалъ и удаленныя матки, которыя немедленно послѣ экстирпаціи онѣ клалъ въ стерилизованныя чашки, а бактериологическое изслѣдованіе производилъ спустя короткое время (около 1 часу и ранѣе). Шейка вскрывалась по средней линіи разрывомъ прокаленныхъ ножницъ; секретъ брался стерилизованной петлей изъ наиболѣе удаленныхъ отъ разрыва боковыхъ частей. Затѣмъ ножемъ вскрывалась полость матки и снова дѣлались прививки изъ наиболѣе удаленныхъ мѣстъ. Изъ 15 изслѣдованныхъ матокъ, 13 оказались съ содержаніемъ бактеріи (только у одной изъ нихъ микробы находились исключительно въ шейкѣ); у 2, какъ шейка, такъ и полость были стерильны.

Въ 5 случаяхъ найдены streptococcus et staphylococcus pyogenes.

При изслѣдованіи влагалища какъ у больныхъ, такъ и у здоровыхъ женщинъ онѣ всегда находилъ микроорганизмы.

Трудно объяснить постоянное присутствіе микроорганизмовъ въ полости матки. Во всякомъ случаѣ слѣдуетъ отмѣтить, что всѣ изслѣдованные органы были больны (cancer, fibromyoma и пр.), и что неуказано, очищались ли авторъ наружный маточный зѣвъ передъ изслѣдованіемъ.

¹⁾ Gustav Klein. Centralblatt für Gyn. № 31. 1891 г. Gasbildende Bacillen bei colpohyperplasia cystica (Colpitis emphysematosa).

²⁾ Eisenlohr (Ziegler und Nauwerck's). Beiträge zur Patholog. Anatomie 1888. III. p. 103.

³⁾ Witte. Bacteriologische Untersuchungsbeefunde bei patholog. Zuständen im weiblichen Genitalapparat, mit besonderer Berücksichtigung der Eitererreger. Zeitschrift f. Geburts. u. Gynaccologie. B. 25. 1893.

Резюмируя изложенныя работы, замѣчаемъ, что при заболѣваніяхъ матки, бактеріи встрѣчаются въ такихъ отдѣлахъ, гдѣ ранѣе они не встрѣчались. Такъ, они найдены въ полости матки почти во всѣхъ случаяхъ заболѣваній ея. Кромѣ того, были констатированы микробы и въ шейкѣ, при примѣненіи такого метода изслѣдованія, противъ котораго нельзя сдѣлать никакихъ возраженій. Виды микробовъ при этомъ наблюдались довольно различные, при чемъ патогенные встрѣчались приблизительно въ $\frac{1}{4}$ всѣхъ случаевъ. Такимъ образомъ не удалось констатировать постоянной зависимости заболѣванія слизистой оболочки матки въ ея хронической формѣ отъ присутствія патогенныхъ микробовъ.

Во влагалищѣ (я не упоминаю о гонококкахъ, туберкулезныхъ бациллахъ и прочихъ патогенныхъ микробовъ, такъ какъ это не входило въ планъ моего изслѣдованія) при нѣкоторыхъ заболѣваніяхъ были констатированы особые микроорганизмы, о присутствіи которыхъ при другихъ состояніяхъ женщины нельзя высказаться опредѣленно, такъ какъ флора вагины изучена очень мало, я говорю о палочкахъ при *colpohyperplasia cystica*.

ЧАСТЬ II.

Наблюденія и опыты.

Предметъ и методъ изслѣдованія.

Познакомившись съ литературой о микроорганизмахъ полового канала женщины, легко замѣтить, что очень много вопросовъ остается не только нерѣшенными, но даже можно сказать не затронутыми. Вниманіе изслѣдователей было обращено главнымъ образомъ на дѣтородный періодъ жизни женщины и на патологическія состоянія ея, между тѣмъ какъ другіе періоды ея жизни, а также нѣкоторыя отдѣльныя фазы дѣтороднаго періода, оставались безъ изученія, если не считать единичныхъ случаевъ изслѣдованія отдѣльныхъ авторовъ. Такъ, на примѣръ, нахожденіе бактерій въ половомъ каналѣ дѣвочекъ, старухъ, при абортѣхъ, во время мѣсячныхъ оставались совершенно неизученными. А между тѣмъ половой каналъ при этихъ состояніяхъ находится въ существенно иныхъ условіяхъ чѣмъ тѣ, при которыхъ вопросъ былъ достаточно изученъ. Достаточно указать на дѣвочекъ, у которыхъ нѣтъ многихъ моментовъ, уже а priori благопріятствующихъ внесенію и размноженію бактерій въ вагинѣ,—нѣтъ полового акта, спринцеваній, подмываній, мѣсячныхъ и проч.

Тоже и относительно старухъ, гдѣ указанныя вліянія дѣйствуютъ въ общемъ гораздо слабѣе, а половой каналъ представляетъ существенныя анатомическія измѣненія.

Рѣзкія измѣненія обычнаго состоянія представляютъ также мѣсячныя и абортъ, который отличается въ то же время отъ беременности и родовъ.

Эти вопросы тѣмъ настойчивѣе требуютъ разрѣшенія, что въ послѣднее время цѣлый рядъ ученыхъ доказали, что живая кровь, а также находящаяся внѣ кровеносныхъ сосудовъ и даже сыворотка убиваютъ патогенныхъ микроорганизмовъ ¹⁾ ²⁾ ³⁾. Мало

¹⁾ Fodor (Centralblatt für Bacteriologie u. Parasitenkunde) B. VII № 24. Новые опыты о бактеріиубивающемъ дѣйствіи крови и объ иммунизации.

²⁾ Lehmann (Centr. f. Bacteriol. u. Parasitenk. B. VIII № 15. 1890 г., стр. 457). Объ убивающемъ грибки дѣйствіи свѣжей крови здороваго человѣка.

³⁾ Buchner. Centralblatt f. Bacteriolog u. Parasitenk. 1889 г. B. V. № 25.

того, выясненъ даже цѣлый рядъ условій, ослабляющихъ и усиливающихъ это бактерійубивающее дѣйствіе крови.

До сихъ поръ даже не выясненъ вопросъ, когда появляются бактеріи въ половомъ каналѣ женщины и когда онѣ исчезаютъ изъ него, или же онѣ остаются тамъ постоянными обитателями, мѣняется ли флора вагины при различныхъ состояніяхъ женщины. Такъ какъ врачу приходится часто имѣть дѣло съ женщинами и въ теченіе указанныхъ періодовъ, зачастую даже оперировать въ это время, то при обсужденіи содержанія бактерій ему приходилось или переносить заключенія, относящіяся къ другимъ періодамъ на вышеуказанныя, или же довольствоваться апріорными заключеніями на основаніи общихъ свойствъ микроорганизмовъ и распространенія ихъ въ тѣлѣ челоѵка.

Разрѣшеніе этихъ вопросовъ представлялось необходимымъ, нужно было найти прочныя основы для заключеній вмѣсто сомнительныхъ и неточныхъ. Только такимъ путемъ можно получить точныя указанія, какъ должно дезинфицировать женщину, если приходится оперировать при вышесказанныхъ состояніяхъ, и вообще нужна-ли дезинфекція.

Еще большее значеніе имѣетъ рѣшеніе этихъ вопросовъ для выясненія значенія и роли непатогенныхъ микроорганизмовъ, находящихся въ половомъ каналѣ женщинъ. Эта сторона дѣла до сихъ поръ почти совершенно не останавливала на себѣ вниманія изслѣдователей, а между тѣмъ, она имѣетъ большее значеніе.

Въ настоящее время цѣлымъ рядомъ изслѣдованій доказано, что нѣкоторые микроорганизмы представляются или рѣзкими антагонистами или, наоборотъ, способствующими другъ другу въ своемъ развитіи ¹⁾, ²⁾, ³⁾.

Какъ относятся микроорганизмы влагалища къ патогеннымъ микробамъ, есть ли они антагонисты или наоборотъ—это оставалось неизученнымъ. Даже и то неизвѣстно, какіе микробы составляютъ нормальную флору вагины и какіе являются случай-

¹⁾ *Красильщикъ*. О новой категоріи бактерій, живущихъ внутри организма и приносящихъ ему пользу. *Врачъ* №. 2 1890 г., стр. 42.

²⁾ *Leueck. Theodor* Ueber die Wachstumseinfluss nichtpathogener Spaltpilze auf pathogene. *Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie*. B. VI. Heft 3.

³⁾ *Чистовичъ*. О сожительствѣ двухъ бактерій, полученныхъ изъ гноя чачоточной пещеры. *Врачъ* № 45. 1892 г., стр. 1145. См. у него литературу.

ными и временными обитателями ея, занесенными изъ вѣшняго міра; наконецъ, какъ относятся эти нормальные микроорганизмы при измѣненіи ихъ мѣстопребыванія, напримѣръ, когда влагалищные микробы попадаютъ въ матку. Всѣ эти вопросы представляли и представляютъ крайне обширную область для изслѣдованій. Для всякаго ясно, что только съ выясненіемъ этихъ, можно сказать, физиологическихъ вопросовъ, болѣе простыхъ, можно будетъ перейти къ окончательному рѣшенію болѣе трудныхъ патологическихъ.

Понятно также, что наши лѣчебныя мѣры не остаются безъ вліянія на этихъ микроорганизмовъ, а, можетъ быть, и на взаимныя ихъ отношенія.

Очевидно, изученіе микроорганизмовъ полового канала женщины при различныхъ ея состояніяхъ, является первой ступенью, подготовительной стадіей для рѣшенія всѣхъ этихъ вопросовъ.

Поэтому я охотно принялъ предложенную мнѣ глубокоуважаемымъ Д. О. Оттомъ темудля моеѣ диссертациі: изслѣдовать въ бактериологическомъ отношеніи половой каналъ новорожденныхъ дѣвочекъ, взрослыхъ женщинъ во время мѣсячныхъ и старухъ, а также наиболѣе слабо изученный въ бактериологическомъ отношеніи отдѣлъ беременности—именно, несвоевременное прерываніе ея (выкидышь).

Къ этому вполслѣдствіи былъ присоединенъ еще новый отдѣлъ—изслѣдованіе шейки беременныхъ, когда мои результаты въ значительной степени оказались иными, чѣмъ авторовъ, работавшихъ до меня.

Была сдѣлана также попытка выяснить причину, почему микроорганизмы не развиваются въ каналѣ шейки, а, слѣдовательно, и полости матки, и въ виду крайней важности заявленія Döderlein'a объ антагонизмѣ между влагалищной бациллою и стафилококкомъ (см. выше), а также способности влагалищнаго секрета уничтожать гноероднаго стафилококка, была предпринята также провѣрка и этихъ заявленій въ болѣе широкомъ размѣрѣ, послѣднее, правда, я считалъ себя вправѣ дѣлать только на животныхъ, а не на женщинахъ.

Было намѣчено затѣмъ провѣрить предложенные методы дезинфекціи полового канала женщины и, если возможно, найти новый, болѣе удобо-примѣнимый и дѣйствительный. Рациональная постановка этого возможна только при точныхъ бактериологическихъ свѣдѣніяхъ. И хотя по послѣднему вопросу у

меня собранъ довольно большой матеріалъ, тѣмъ не менѣ работа еще незакончена, добытые-же факты положены въ основу новой работы, имѣющей появиться въ скоромъ будущемъ. Вслѣдствіе чего этотъ послѣдній отдѣлъ и не входитъ въ содержаніе этой книги.

Такимъ образомъ въ настоящей работѣ излагаются изслѣдованія о содержаніи бактерій въ половомъ каналѣ женщинъ при вышеуказанныхъ состояніяхъ, а также отношеніе слизи шейки матки, влагалищной бациллы женщинъ и влагалища кроликовъ къ нѣкоторымъ патогеннымъ микроорганизмамъ.

Переходя къ изложенію моихъ результатовъ, прежде всего скажу нѣсколько словъ о питательныхъ средахъ и способѣ, посредствомъ котораго я добывалъ отъ женщинъ матеріалъ для прививокъ.

Изъ средъ употреблялись преимущественно мясо-пептоновая желатина (3⁰/о) и мясо-пептоновый агарь-агарь (1¹/₂⁰/о), приготовленные по способу, приведенному въ статьѣ Н. К. Шульцъ ¹⁾. Кромѣ того, примѣнялись также глицериновый и сахаро-глицериновый мясо-пептоновой агарь-агарь, причемъ первый получался посредствомъ прибавленія глицерина (2¹/₂⁰/о, 3⁰/о), а второй глицерина (2¹/₂⁰/о, 3⁰/о) и сахара (1⁰/о) къ простому мясо-пептоновому агарь-агару.

При прививкахъ по большей части бралось 6—8 пробирокъ (3 жел. и 3—5 аг. аг.), иногда 4—12. Почти во всѣхъ случаяхъ дѣлались микроскопическіе препараты изслѣдуемыхъ отдѣленій (въ нѣкоторыхъ мѣстахъ для краткости эти послѣдніе препараты называются мною мазками).

Послѣ прививокъ желатина сохранялась при температурѣ комнаты, слѣдовательно, отъ 17¹/₂ до 20°С., аг.-агаръ въ термостатахъ Коха и Дарсонваля.

Матеріалъ для прививокъ брался мною изъ сводовъ влагалища и шейки матки. Вначалѣ работы еще и изъ срединъ влагалища. Но послѣ ряда изслѣдованій, когда я убѣдился, что въ сводѣ и въ срединѣ влагалища развитіе бактерій происходитъ почти одинаково, я пересталъ брать матеріалъ изъ послѣдняго отдѣла.

У дѣвочекъ матеріалъ брался въ нижней части вагины.

¹⁾ Н. К. Шульцъ. Къ вопросу о приготовленіи нѣкоторыхъ питательныхъ средъ. Врачъ. № 3. 1891 г.

Для обнаженія частей у взрослыхъ, я примѣнялъ вначалѣ желобоватыя Симоновскія зеркала, а затѣмъ большею частью простыя трубчатыя стеклянныя зеркала возможно большихъ размѣровъ для каждой женщины. Примѣненіе желобоватыхъ зеркалъ имѣетъ свои выгодныя и не выгодныя стороны. Работать съ нимъ кропотливѣе, нужно больше опытныхъ помощниковъ, которые умѣли бы ихъ держать. Фиксація частей влагалища и матки не получается при нихъ на столько прочной и легкой, какъ при трубчатыхъ зеркалахъ.

За то они могутъ обнажить большее пространство и даже при большемъ количествѣ отдѣленій могутъ охранить болѣе глубокія части отъ соприкосновенія съ отдѣленіями болѣе наружныхъ частей.

Такъ какъ мнѣ приходилось работать съ болѣе нормальными случаями, то трубчатыя зеркала и представлялись мнѣ наиболѣе удобными.

Стерилизацію зеркалъ я производилъ каждый разъ непосредственно передъ изслѣдованіемъ, прокаливая ихъ надъ спиртовой лампочкой.

Частички матерьяла для прививокъ бралъ платиновой петлей изъ частей не соприкасавшихся съ зеркаломъ и переносилъ ихъ на питательныя среды. Въ заключеніи, изслѣдовалъ реакцію секрета.

Способъ изслѣдованія шейки въ большинствѣ случаевъ отличался у меня отъ всѣхъ другихъ авторовъ.

Мнѣ извѣстно 2 способа очищенія влагалищной части и наружнаго маточнаго зѣва передъ изслѣдованіемъ: или вытираютъ стерилизованной ватой, или обмываютъ сулемой 1:2000—1000), а затѣмъ спиртомъ и эфиромъ. Въ первомъ случаѣ, очевидно, должно часто происходить загрязненіе влагалищнымъ содержимымъ, такъ какъ каждому понятно, что вытираніе ватой не можетъ ни удалить всѣхъ бактерій, ни убить ихъ.

Другой способъ болѣе точенъ, но ему всегда могутъ бросить упрекъ, что случайная примѣсь сулемы убиваетъ имѣющихся бактерій. Примѣнивши въ нѣкоторыхъ случаяхъ оба эти способа, я убѣдился, что результаты получаются отъ нихъ различныя, что при 1-мъ способѣ часто происходитъ загрязненіе. Поэтому я испробовалъ слѣдующее видоизмѣненіе послѣдняго способа, именно, *вытиралъ влагалищную часть и наружный маточный зѣвъ стерилизованной ватой или марлей, смоченной спиртомъ и эфиромъ.* Обыкновенно 2—3 кусками ваты, смоченной спиртомъ,

я удалялъ слизь влагалища со всей влагалищной части, причемъ при повторныхъ вытираіяхъ старался не занести частичекъ слизи съ наружнымъ слабѣ дезинфицированныхъ частей въ область наружнаго маточнаго зѣва. Затѣмъ, вытиралъ влагалищную часть въ 2—3 приема стерилизованной ватой, смоченной эфиромъ и только тогда дѣлалъ прививки, когда предполагалъ, что эфиръ уже испарился. Дезинфицирующая сила, какъ и раньше, дѣйствія этого метода невелики, только тонкій слой, только поверхностно лежація бактеріи будутъ убиты и то въ первое время дѣйствія спирта, такъ какъ, соединяясь съ отдѣленіями, спиртъ скоро лишается своей дезинфицирующей силы.

Послѣ такой дезинфекціи влагалищной части, *я обыкновенно переносилъ платиновой петлей кусочки слизи на питательныя среды и на стеклышки и только тогда изслѣдовалъ реакцію отдѣляемаго.*

Если состояніе половыхъ органовъ больной не было точно опредѣлено раньше, то по окончаніи этихъ манипуляцій я производилъ тщательное гинекологическое изслѣдованіе.

Конечно, при такомъ методѣ дезинфекціи я не рассчитывалъ удалить *всѣхъ* микробовъ, а только значительную часть ихъ; оставшіеся теряли свою жизнеспособность подвліяніемъ спирта. Такимъ образомъ, результатамъ прививокъ я придаю большее значеніе, чѣмъ микроскопическимъ препаратамъ, и сила монхъ заключеній распространяется только на тѣхъ микробовъ, которые способны развиваться на примѣненныхъ средахъ.

Для окраски микроскопическихъ препаратовъ, которые брались чаще всего въ количествѣ 4-хъ при каждомъ изслѣдованіи (за крайне рѣдкими исключеніями), примѣнялись различныя краски. А именно, водный и сулемовые растворы генціанъ-віолета и фуксина. Часто также карболовый фуксинъ или краска Ziel Nelson'a, рѣже эозинъ и лѳлеровская краска. При препаратахъ въ исторіяхъ болѣзни указаны соответственные краски ихъ первоначальными буквами.

Микроскопическія изслѣдованія производились съ помощью микроскопа Лейца съ масляной иммерзіей $1/12$ и съ окуляромъ 1—3.

Большинство наблюденій сдѣлано надъ стационарными больными слѣдующихъ больницъ: Клиническаго Института Великой Кн. Елены Павловны, Надеждинскаго Родовспомогательнаго заведенія, Обуховской больницы и Александро-Невскаго Родильнаго пріюта, только нѣсколько наблюденій сдѣланы надъ амбулаторными больными. Первые буквы указанныхъ

учрежденій приведены въ исторіяхъ болѣзни соотвѣтственныхъ больныхъ, равно и №, подъ которымъ онѣ записаны въ той или другой больницѣ.

Перехожу къ изложенію наблюденій и опытовъ.

Исслѣдованіе влагалища новорожденныхъ дѣвочекъ.

Всѣхъ дѣвочекъ, изслѣдованныхъ въ бактериологическомъ отношеніи было 43, изъ нихъ одна изслѣдовалась 2 раза— непосредственно послѣ рожденія и нѣсколько дней спустя. Такимъ образомъ всѣхъ изслѣдованій было сдѣлано 44.

Способы и время изслѣдованія варіировались сообразно съ намѣченной цѣлю, такъ: 1) 14 дѣвочекъ изслѣдовались скоро ¹⁾ послѣ рожденія до ванны; 2) 5 изслѣдовались до ванны, но черезъ болѣе продолжительный промежутокъ времени послѣ рожденія (отъ 8 час. 20 мин. до 15 час.); 3) 6 изслѣдовались подобно первой группѣ, т. е. скоро послѣ рожденія, но послѣ ванны или погруженія въ воду, или смазыванія половыхъ частей масломъ— однимъ словомъ послѣ дѣйствій, способствующихъ проникновенію микроорганизмовъ въ половой каналъ, и, наконецъ, 4) 19 изслѣдовались черезъ продолжительный срокъ послѣ рожденія (отъ 1 до 8 сутокъ и только 1 дѣвочка черезъ 6 час.); причемъ а) 8 изъ нихъ были изслѣдованы при помощи стерилизованной трубочки, вставляемой въ вагину и слѣдовательно прививки брались на глубинѣ 1½ — 2 сант., другія же б) 11 изслѣдовались безъ вставленія трубочки, слѣдовательно матерьялъ брался въ нижней области вагины, вблизи дѣвственной плевы.

Изъ 14 изслѣдованій 1-й категоріи въ 9 случаяхъ привитыя пробирки и микроскопическіе препараты содержимаго влагалища оказались стерильными. 5 другихъ дѣвочекъ имѣли микроорганизмовъ, преимущественно на питательныхъ средахъ, причемъ большая половина привитыхъ пробирокъ оказалась стерильными. На микроскопическихъ препаратахъ видны только

¹⁾ Этотъ терминъ обозначаетъ у меня срокъ отъ 5 минутъ до 5 часовъ послѣ рожденія ребенка. Точное указаніе времени читатель найдетъ въ подробномъ описаніи случаевъ. Исслѣдованія непосредственно послѣ рожденія обозначались какъ изслѣдов. черезъ 5 мин.— время, потребное для соотвѣтственныхъ приготовленій.

отдѣльные экземпляры микробовъ, а на многихъ ихъ и совсѣмъ не видно.

Нѣсколько большее развитіе микробовъ получило въ 2-й группѣ—изслѣдованныхъ до ванны спустя 8—15 час. послѣ рожденія. Какъ на питательныхъ средахъ, такъ и на микроскопическихъ препаратахъ развилось и видно нѣсколько больше микроорганизмовъ, чѣмъ въ предшествующей группѣ, а именно число стерильныхъ пробирокъ нѣсколько меньше половины, и на микроскопическихъ препаратахъ уже чаще замѣтны микробы.

Совсѣмъ иная картина получается послѣ ваннъ и другихъ благопріятствующихъ вѣдренію микробовъ въ половой каналъ вліяній

Изъ 6 дѣвочекъ 3-й группы почти всѣ пробирки оказались съ развитіемъ микроорганизмовъ, тѣмъ не менѣе на микроскопическихъ препаратахъ содержамаго влагалища микробовъ очень мало, а иногда ихъ точно не можешь констатировать. Очевидно, они занесены извнѣ и еще не имѣли времени размножиться.

Слѣдующая группа, изслѣдованныхъ послѣ ванны, представляетъ еще новое измѣненіе результатовъ. Изъ 19 дѣвочекъ только 2 имѣли полное отсутствіе микробовъ, изъ нихъ 1 (№ 35) была изслѣдована черезъ 6 час. послѣ рожденія при помощи трубочки, причемъ прививки брались изъ глубокихъ частей влагалища. Очевидно, микроорганизмы не были занесены на такую глубину механическимъ путемъ, а съ другой стороны постепенное развитіе ихъ еще не захватило того района, гдѣ брались прививки. Мать—первобеременная. Только слѣдующая дѣвочка № 7 страннымъ образомъ дала также отрицательный результатъ, не смотря на то, что она была изслѣдована черезъ 26 час. послѣ рожденія и притомъ въ нижнемъ отдѣлѣ вагины. Этотъ случай представляется для меня загадочнымъ. И здѣсь мать—первобеременная. Всѣ другія дали развитіе микробовъ на всѣхъ пробиркахъ, и на всѣхъ микроскопическихъ препаратахъ замѣтно большое количество бактерій, а иногда даже и очень большое. Очевидно, они не только проникли извнѣ, но и успѣли развиться и размножиться. Встрѣчаются самыя разнообразныя формы: кокки, диплококки, палочки, стафилококки и проч.

Уже изъ этого очерка ясно видно, что проникновеніе микробовъ въ половой каналъ дѣвочекъ происходитъ послѣ рожденія и преимущественно подъ вліяніемъ обычныхъ манипуляцій, которымъ ихъ подвергаютъ: купанья, погруженій въ воду, обмыванія половыхъ частей, смазыванія ихъ масломъ. Уже послѣ

перваго дня они быстро размножаются въ вагинѣ въ разнообразныхъ формахъ.

Другой интересный вопросъ, насколько часто рождаются дѣвочки съ стерильнымъ влагалищемъ, остается не вполне рѣшеннымъ. Изъ моихъ наблюденій оказывается, что изъ 13 дѣвочекъ, изслѣдованныхъ въ первые 2 часа жизни, у 8 нижній отрѣзокъ влагалища оказался стерильнымъ, между тѣмъ какъ остальные 5 дали, хоть и небольшое развитіе микробовъ на питательныхъ средахъ, причемъ на микроскопическихъ препаратахъ содержимаго влагалища микробовъ зачастую не находилось.

Какъ смотрѣть на этихъ микробовъ? Проникли-ли они еще въ половомъ каналѣ матери, или по выходѣ изъ него? Что первое возможно, это несомнѣнно, и даже очень понятно, въ особенности при ягодичномъ положеніи, когда изслѣдующій палець, наконечникъ, введенный для спринцеванія и пр. инструменты и предметы, вводимые во влагалище могутъ занести микробовъ и въ половой каналъ дѣвочки. Кромѣ того, послѣ разрыва пузыря, соприкасаясь съ вагиной, содержащей массу микробовъ, естественно допустить постепенное размноженіе ихъ въ области вульвы и нижняго отрѣзка вагины, особенно при продолжительныхъ родахъ. Но и при головныхъ положеніяхъ микробы могутъ попасть въ вагину женщины еще въ полости матки. Въ самомъ дѣлѣ, при продолжительныхъ родахъ иногда наблюдается разложеніе родовыхъ водъ. При этихъ условіяхъ плодъ какъ бы находится въ ваннѣ съ большимъ или меньшимъ количествомъ микробовъ и, конечно, возможность зараженія дана въ такихъ случаяхъ. Кромѣ того проникновеніе микробовъ въ конъюнктивальный мѣшокъ наблюдается довольно часто, и даже при этомъ происходитъ иногда зараженіе гонорреей. Очевидно, тоже возможно и съ половымъ каналомъ и, дѣйствительно, описаны случаи зараженія дѣвочекъ гонорреей во время родовъ, хотя и болѣе рѣдко, чѣмъ зараженіе глазъ¹⁾). Правда, послѣдующія яго-

¹⁾ См. *Epstein*. Ueber vulvo-vaginitis gonorrhoeica bei kleinen Mädchen. (II. Beiheft zum Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1891 г., р. 3 и Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. В. XI 1892 г., стр. 546). Е. приводитъ 3 случая гонорройнаго заболѣванія у новорожденныхъ дѣвочекъ, діагнозъ былъ подтвержденъ клиническими явленіями и бактериологическимъ изслѣдованіемъ. Авторъ высказываетъ убѣжденіе, что зараженіе произошло во время родовъ черезъ проникновеніе материнскаго гонорройнаго секрета въ вульву плода, подобно зараженію конъюнктивальнаго мѣшка.

дицы, проходи обыкновенно болѣе быстро вагину, уже предварительно очищенную проходившими раньше частями, имѣетъ гораздо меньше шансовъ къ зараженію, тѣмъ не менѣе возможность послѣдняго не исключена.

Тотъ фактъ, что 5 дѣвочекъ, изслѣдованныхъ черезъ 5 мин. до 1 ч. 15 мин. (5"; 1'; 1'; 1'; 1', 15") послѣ рожденія оказались съ микробами въ половомъ каналѣ, еще не доказываетъ, что виброевіе послѣднихъ произошло въ вагинѣ. Въ самомъ дѣлѣ, слѣдуетъ только представить себѣ всѣ условія, въ которыхъ находится новорожденный, чтобы понять, какъ много благоприятныхъ условій для загрязненія микробами полового канала тотчасъ по выходѣ изъ вагины.

Уже случайное проникновеніе пальцемъ между срамными губами при подниманіи, захватываніи, переносѣ, треніе одеяломъ, простыней, даже пуповиной, упавшей раньше на влажную отъ воды простыню, все это можетъ занести одинъ, другой десятокъ микробовъ ко входу влагалища, а при послѣдующемъ раздвиганіи они могутъ всосаться и дальше.

Что эти моменты играютъ значительную роль, доказываетъ тѣмъ, что всѣ дѣвочки, изслѣдованныя спустя 6 часовъ по рожденіи, имѣли микробовъ, хотя бы онѣ не погружались въ воду.

На этомъ основаніи я думаю, что большая часть изъ этихъ 5 дѣвочекъ родилась со стерильнымъ половымъ каналомъ, и только въ послѣдствіи онъ былъ зараженъ извнѣ. Малое количество микробовъ только подтверждаютъ это.

Переходя къ разсмотрѣнію нѣкоторыхъ моментовъ, которые уже а priori должны предрасполагать къ проникновенію микробовъ въ половой каналъ во время родового акта, какъ-то: продолжительности родовъ, времени отхожденія водъ, характера

2 изъ дѣтей были одновременно поражены и бленнореей слизистой оболочки глаза.

Парышевъ. Внутривутробное заболѣваніе плода офтальмобленнореею. Врачъ 1892 г. № 47. Приводитъ крайне интересный случай заболѣванія плода въ маткѣ бленнореей глазъ. Воды отошли за 3 дня до родовъ, но больная не придавала этому значенія, такъ какъ беременность была 8-ми мѣсяцевъ и продолжала свою обычную жизнь. Ребенокъ родился съ явленіями бленнореей слизистой оболочки глаза и даже съ пораженіемъ роговицы.

Интересно также, что мать во все время наблюденія не представляла никакихъ явленій заболѣванія, ни со стороны клиническихъ явленій, ни по результатамъ бактериологическихъ изслѣдованій. Очевидно, силы самозащиты одолѣли болѣе слабого микроба.

таза и числа предшествующих родовъ, должно сказать, что на имѣвшемся матерьялѣ было не возможно замѣтить никакихъ опредѣленныхъ отношеній.

Такъ продолжительность родовъ въ группѣ стерильныхъ дѣвочекъ среднимъ числомъ была 10 час. 51 м. (13' 30"; 15' 20"; 10' 30"; 14' 30"; 23' 30"; 10' 15"; 6'; 3'30"; 5' 35"; 5' 50'), между тѣмъ какъ въ группѣ имѣвшихъ микробовъ она была 11 ч. 7 м. (21' 40"; 2' 30"; 2' 15"; 4' 5"; 25'5"), слѣдовательно хотя и есть разница въ пользу 1-й группы, но очень ничтожная (16"). Въ данномъ случаѣ выводъ отвѣчаетъ апріорнымъ представленіямъ.

Воды прошли въ первой группѣ среднимъ числомъ за 2 ч. 23 м. до рожденія ребенка, между тѣмъ какъ во второй группѣ за 52 м. Разница довольно большая и не согласная съ апріорнымъ представленіемъ.

Рѣзко бросается въ глаза значительное количество перворождающихся въ первой группѣ, сравнительно со второй, а именно изъ 9—4 были перворождающія и 5 повторнорождающія (если взять всѣхъ 11 стерильныхъ дѣвочекъ, то получится еще болѣе рѣзкое отношеніе: на 6 перворождающихъ—5 повторнорождающихъ), между тѣмъ какъ во второй группѣ только 1 была перво, а остальные повторнорождающія. Имѣеть-ли это какое нибудь дѣйствительное основаніе, или это случайное явленіе, сказать точно теперь, мнѣ кажется, нельзя, такъ какъ нельзя найти безупречнаго объясненія этому факту.

Отношенія тазовъ въ обѣихъ группахъ слѣдующее: въ 1-й гр.— 2 суженныхъ и 7 нормальныхъ, и во 2-й группѣ—2 суженныхъ и 3 нормальныхъ.

Не сомнѣваюсь, что при большемъ количествѣ наблюденій можно было-бы найти извѣстную правильность, законность, но что представленное количество наблюденій такъ мало, что случай затемняетъ эту законность.

Такимъ образомъ остается ясной зависимость проникновенія микробовъ только отъ 2-хъ факторовъ: 1) отъ времени протекшаго съ окончанія родовъ; такъ въ первые 2 часа отношеніе стерильныхъ къ имѣющимъ бактеріи было 9 : 5, между тѣмъ какъ изслѣдованія въ теченіи первыхъ 15 часовъ представляли уже отношеніе 9 : 10; и 2) отъ ваннъ, погруженій въ воду, смазываній частей масломъ, обмываній ихъ. Эти манипуляціи почти съ абсолютной точностію заносятъ микробовъ въ нижній отрѣзокъ вагины. Прибавлю здѣсь, что въ одномъ случаѣ не полного ножнаго положенія при которомъ было произведено извлеченіе

плода, вагина оказалась стерильной (№ 14). Переходя затѣмъ къ характеру флоры вагины поворожденныхъ, я могу отмѣтить рѣзкую разницу ея отъ таковой взрослыхъ и старыхъ женщинъ. Въ то время какъ у послѣднихъ на желатинѣ довольно часто ничего не развивалось, у дѣвочекъ напротивъ на желатинѣ также постоянно развивались колоніи, какъ и на агарѣ.

Это, очевидно, происходило отъ того, что въ вагину проникали микробы окружающей среды и находили тамъ удобную почву для своего развитія. Впослѣдствіи они вытѣсняются спеціальными влагалищными микробами, которые далеко не всегда развиваются на желатинѣ. Изъ 33 случаевъ, имѣвшихъ микробовъ, только въ 2-хъ были микробы разжижающіе желатину на 4-я сутки, еще въ 2-хъ случаяхъ желатина начала разжижаться спустя 14 и болѣе дней. Въ остальныхъ случаяхъ желатина неразжижена.

Какъ на разводкахъ, такъ и на микроскопическихъ препаратахъ были видны разнообразныя микробы, кокки, диплококки, палочки, иногда кучками и цѣпями и проч.

Отдѣленіе вагины представлялось обыкновенно въ видѣ бѣловатой густой массы. Подобное-же отдѣленіе находилось между срамными губами у самой дѣвственной плевы. Послѣднее удалялось прикладываніемъ стерилизованной марли или ваты. Подъ микроскопомъ были видны форменныя элементы только одного типа—это плоскія эпителиальныя клѣтки; бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ я не видалъ ни разу, между тѣмъ какъ въ содержимомъ влагалища взрослыхъ женщинъ, они представляютъ почти постоянную примѣсь. Но невольѣ приходитъ на мысль теорія Мечникова и связываешь отсутствіе микробовъ раздражителей съ такимъ же отсутствіемъ ихъ противниковъ—бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ.

Въ самомъ влагалищѣ отдѣленіе скуднѣе, чѣмъ между половыми губами; просвѣтъ влагалища очень малъ и проведеніе далѣе тонкой трубочки, свободно приходящей черезъ дѣвственную плеву, требуетъ нѣкотораго давленія. Реакція влагалища очень слабо кислая непосредственно послѣ родовъ и болѣе замѣтно кислая спустя нѣсколько дней, но все еще значительно слабѣе обычной у здоровой женщины. Кислая реакція впереди дѣвственной плевы, конечно, можетъ происходить отъ стекающей мочи, между тѣмъ какъ я производилъ изслѣдованія за дѣвственной плевой, а въ 8 случаяхъ даже на глубинѣ 1¹/₂—2 сант. (30, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 43). Тамъ конечно трудно допустить вліяніе кислой мочи. Во всякомъ случаѣ при изслѣдованіи я старался

избѣжать по возможности этой ошибки. На многихъ лакмусовыхъ бумажкахъ съ теченіемъ времени замѣчалъ ослабленіе красноты, согласно Döderlein'у вслѣдствіе исчезанія CO_2 .

На основаніи вышесказанныхъ наблюденій можно сдѣлать слѣдующія заключенія:

1. Вагина новорожденныхъ дѣвочекъ въ значительномъ большинствѣ случаевъ представляется стерильной непосредственно послѣ рожденія, а, слѣдовательно, и во время утробной жизни.

2. Выѣдреніе микробовъ происходитъ уже въ первое время по рожденіи, такъ что тѣмъ дальше отъ родовъ, тѣмъ менѣе субъектовъ не имѣющихъ микробовъ въ половомъ каналѣ и уже послѣ 1-ой ванны большинство дѣвочекъ имѣютъ ихъ въ вагинѣ.

3. Реакція отдѣляемаго влагалища—очень слабо кислая; подъ микроскопомъ оно состоитъ изъ эпителиальныхъ клѣтокъ.

4. Моментами, содѣйствующими проникновенію микробовъ въ половой каналъ, служатъ: ванны, смазыванія масломъ половыхъ частей, погруженія въ воду, обмыванія половыхъ частей.

5. Предлежаніе ягодицъ предрасполагаетъ къ болѣе раннему выѣдренію микробовъ въ половой каналъ, тѣмъ не менѣе и при этомъ условіи возможно стерильное состояніе по рожденіи.

6. Разжижающіе желатину микробы встрѣчались рѣдко. Такъ разжиженіе желатины въ теченіи первыхъ 14 дней наблюдалось только 2 раза изъ 44 изслѣдованій.

7. Влагалище дѣвочекъ представляетъ благопріятную среду для развитія микробовъ.

1. П. Ал. Н. Р. пр. № 144. 3-й день послѣ родовъ, 3-я беременность. Нормальный тазъ и роды. Продолжительность 8 ч. +15 м. ¹⁾ Высшая t° родовъ 37,6; послѣ—нормальная. Пульсъ нормальный. Отдѣленіе безъ запаха. Воды прошли за 2 часа 15 м. до рожденія ребенка. Д.—3500 grm. 51 с. Нормальное развитіе. Обильное отдѣленіе изъ вагины. Реакція слабо-кислая. Прививка нижняго отрѣзка влагалища 24 іюля 1891 г.

28 іюля 1891 г. 4 проб. имѣютъ колоніи въ видѣ маленькихъ шарообразныхъ не сливающихся комокочковъ. На поверхности также развитіе бактерий. Въ одной пробиркѣ развитіе газа въ серединѣ.

8 августа. 3 проб. въ прежнемъ состояніи, 1 проб. имѣетъ плѣсень. Желатина не разжижена. 26 августа 1891 г. 2 жел. проб. разжижились. Въ 2 агаровыхъ развились плѣсень.

¹⁾ 8 ч.—15 м. Это обозначаетъ, что 1-й и 2-й періодъ, наиболѣе важный для моихъ наблюденій, продолжался 8 час., и 3-й періодъ—15 мин. Также слѣдуетъ понимать и дальнѣе.

Микр. пр. 78. Изъ разводокъ съ желатины представляетъ микрококкъ, соединенный мѣстами по двое, иногда въ цѣпь, иногда кучкой. Окрашень генц. и фукс. 3-й преп. представляетъ дрожжевыя клѣтки.

54. Мазокъ изъ вагины. Коккъ, соединенный по двое, иногда въ цѣпь, иногда кучкой. На генціановомъ иногда замѣчается какъ бы сумка.

2. О. 143. А. Н. Р. пр. 3-и сутки послѣ родовъ. 2-я беременность. Нормальные тазъ и роды. Продолжительность родовъ 12 час. 20 м. + 25 м.; t° —37,5⁰. Непосредственно послѣ родовъ 38,0, а затѣмъ нормальная. Отдѣленіе безъ запаха. Воды прошли за 10 мин. до рожденія ребенка. Д. 3300 grm, 51 с. нормальная. Отдѣленій мало, слизистыя, свѣтлыя. Реакція слабо-кислая. Прививка изъ нижняго отрѣзка влагалища 24 іюля 1891 года.

28-го іюля въ 4 проб. развились колоніи. Въ 2-хъ желатин. пр. *имѣется разжиженіе*. Развитие газа 8-го августа. Развитие газовъ и въ агаров. пробирк. 28-го августа.—Id.

Мик. пр. Мазокъ 55. Фукс. преп. содержитъ массу микробовъ; преобладаетъ диплококкъ, соединяющійся по двое и болѣе, мѣстами палочка Генц. преп.—диплококкъ, палочка.

79. Пр. съ разводки содержитъ очень крупнаго и мелкаго кокка, часто соединеннаго по двое. На генціанов. пр. мѣстами видны тонкія палочки. аг. ф., ж. генц.

3. Александра П. Ал. Н. Р. пр. 142. 1-я беременность. Плоскій тазъ. Продолжительность родовъ 21 ч. 25 м. + 15 м. Щипцы вслѣдствіе выхода меконіума и слабости потугъ. T° родовъ—36,9; t° на 4-й день (24 іюля) 38⁰, рагѣ нормальная и послѣ также нормальная. Воды прошли незвѣстно когда. Д. 3400 grm. 49 с. Нормальное развитіе. Реакція слабо-кислая. Отдѣленій немного, взято изъ нижняго отрѣзка влагалища. Изслѣдованіе на 4-й день послѣ родовъ 24-го іюля 1891 г.

28-го іюля. Всѣ пробирки имѣютъ колоніи. *2 изъ нихъ разжижаются*. Въ глубинѣ развитіе газа. 26 августа.—Id. М. п. 80; съ разводокъ ж. генц. кокки, соединяющіеся попарно и въ группы. Мѣстами палочки довольно толстыя и длинныя. Фукс. (аг.-аг.). Диплококки, соединяющіеся свѣтлыми мѣстами, напоминающіе палочку со спорой въ серединѣ.

Мазокъ 56. Диплококкъ, соединяющійся въ цѣпь, изрѣдка палочка.

4. Татьяна А. Ал. Н. Р. пр. 139. 8-й день послѣ родовъ. 1-я беременность. Продолжительность родовъ 17 час. 50 м. Плоскій тазъ, нормальные роды. T° во все время родовъ 38,0. Послѣ родовъ повышалась до 38,1. Отдѣленіе безъ запаха. Воды прошли за 1 ч. 10 м. до рожденія ребенка. Дѣвочка

3000 grm. 47 с. Нормальная. Отдѣленія слизистыя, бѣловатаго цвѣта. Прививка изъ нижняго отрѣзка влагалища. Реакція слабо-кислая. Изслѣдованіе 24 іюля 1891 г.

28 іюля. Развитіе колоній во всѣхъ 6 пробиркахъ, въ агарѣ въ видѣ шарообразныхъ колоній по длинѣ укола и легкая пленка на поверхности. На желатинѣ подобныя же колоніи и кромѣ того замѣтно развитіе газа въ глубинѣ. 8 августа. Въ аг. и ж. видъ колоній сходный: шарообразныя комочки внутри и пленка на поверхности. 26 августа. Id. *Желатина не разжижилась.*

81. Диплококки, мѣстами группами; похожи на короткія палочки.

57. Диплококки, эпителиальныя клѣтки.

5. Ю. Ал. Н. Р. п. 154. 5-й день послѣ родовъ. 2-я беременность. Роды и тазъ нормальны. Т° нормальна во время родовъ и въ послѣродовый періодъ. Воды прошли за 20 мин. до рожденія ребенка. Продолжительность 11 час. 20 м. + 15 м. Д. 3500, здоровая. Реакція слабо-кислая. Изслѣдованіе 7 августа 1891 г.

13 августа. Въ 2-хъ жел. проб. 15—25 шарообразныхъ колоній, не сливающихся и не разжижающихъ желатину, въ глубинѣ преимущественно.

Обильное разращеніе въ глубинѣ и на поверхности аг.-аг. пробирокъ. 26 августа—Id. *Желатина не разжижена.* 5 сентября—Id.

82. Диплококки, кокки средней величины.

Мазокъ. 58. Эпителиальныя клѣтки, палочки немногочисленны; иногда такъ малы, что похожи на кокки.

6. Б. Ал. Н. Род. пр. 156. 3-й день послѣ родовъ. 2-я беременность. Нормальные роды. Тазъ неизмѣренъ вслѣдствіе быстрыхъ родовъ. Воды прошли за 10 мин. до родовъ. Т°—нормальна. Продолжительность 13 час. 15 м. + 10 м. Д. 3300 нормальна. Реакція слабо-кислая. Изслѣдованіе 7 августа 1891 г. Жел. Развитіе микробовъ по 15—30 отдѣльныхъ колоній въ пробиркѣ, преимущественно въ глубинѣ, *не разжижающихъ желатину.* Аг.-аг. обильное развитіе микробовъ, въ одной въ глубинѣ и на поверхности, а въ другой—только въ глубинѣ. 13 августа, 26 августа, 5 сентября—Id.

83. Генц. съ жел. Палочки толстыя и короткія, мѣстами похожи на кокки. Соединяются по 2 и больше. Фукс. съ. аг.-аг.—кокки, часто расположенныя цѣпями.

59. Фукс. Небольшое количество кокковъ, диплококковъ въ видѣ двойной булки (накладной) и палочекъ. Генц.—главнымъ образомъ имѣетъ палочки, и то въ меньшемъ количествѣ.

7. Л. Ал. Н. Р. п. 158. 2-й день послѣ родовъ. 1-я беременность. Тазъ обще-суженный. Роды продолжались 13 час. 30 м. + 15 м., нормально. Т° нормальна. Отдѣленіе безъзапаха. Воды прошли неизвѣстно когда. Д. 2750 гтм. 48 с. Нормальна. Отдѣленія бѣловатыя. Реакція слабо-кислая. Прививки изъ нижняго отрѣзка влагалища. Изслѣдованіе 7 августа. 1891 г.

Аг.-аг. и желат.—0. 13 августа, 26 августа, 5 сентября—Id.

8. Елена И. А. Н. Р. п. 160. 7-я беременность. Тазъ нормальный. Роды съ слабыми болями. Продолжительность 21 час. 40 м. Черепное положеніе. Т° нормальная. Воды прошли за 5 минутъ до рожденія ребенка. Д. 2750 гтм. Реакція слабо-кислая. Изслѣдованіе 7 августа 1891 г., *непосредственно послѣ родовъ.*

3 жел. пр. не имѣютъ микробовъ. 3 аг.-аг.—2 пробирки не имѣютъ микробовъ, 1—имѣетъ ихъ только на поверхности.

Мазокъ. 61. Микроорганизмовъ нѣтъ.

Пр. съ агара. 84. Кокки, диплококки, кучки и цѣпочки.

9. X. Н. Р. З. 2625. Нормальный тазъ и роды. 2-е въ черепномъ положеніи. Роды продолжались 21 час 30 мин. Т° нормальная. Отдѣленія нормальныя. Воды прошли неизвѣстно когда. Изслѣдованіе *черезъ 3 часа послѣ родовъ. Послѣ ванны.*

Д. 4150. Здорова. Отдѣлений очень мало. Реакція слабо-кислая.

1 жел. пр. чиста. 2-я имѣетъ одну колонію *не разжижающую желатину.*

2 аг.-аг. проб. имѣютъ ясное развитіе на поверхности.

62. Микроорганизмовъ нѣтъ, хотя попадаются сомнительныя формы.

84. Преп. съ аг.-аг. кокки крупные, соединенные по 2—3 и группами.

10. Г. Н. Р. З. 2613. Изслѣдованіе черезъ 29 часовъ послѣ родовъ. 2-е роды. Роды и тазъ нормальны. Продолжались 9 ч. 5 м. + 20 м. Т° нормальная. Воды прошли за 5 мин. до рожденія ребенка; *изслѣдованіе послѣ ванны.*

Д. 2600. Слабая. Бронхитъ. Реакція слабо-кислая. Отдѣлений мало.

3 аг. и 3 ж. имѣютъ ясное развитіе микробовъ по поверхности и въ глубинѣ, *желатина не разжижена.*

Мазокъ. 63. Нѣсколько прекрасныхъ палочекъ, есть довольно крупныя диплококки и отдѣльныя кокки.

86. Палочки на обоихъ генц. преп. толстыя и короткія, мѣстами кокки попарно и въ группахъ.

Фукс. пр. слабѣ окрашенъ, форма палочекъ неправильная, есть также и кокки.

11. Р. Н. Р. З. 2623. Черезъ 5 часовъ послѣ родовъ. Роды продолжались 14 ч. 30 м. + 15 м. T^0 нормальная. Тазъ нормальный, отдѣленія нормальные. Воды прошли за 3 ч. 15 м. до рож. 2-е роды. Д. 3400. Крѣпкая. Реакція кислая. Отдѣленийъ мало, свѣтлыя. Изслѣдованіе *послѣ ванны* 17 августа 1891 г.

Желатиновые пробирки содержатъ 3—4 колоніи *неразжижающихъ желатину микробовъ*.

Аг.-аг. 1-я пр. чиста, 2-я содержитъ микробовъ въ обильномъ количествѣ.

Пр. 87. На генціанов. преп. съ желатины тонкія палочки, довольно мелкія, неправильныхъ очертаній на фуксинов. Съ аг.-аг. кокки и отдѣльные экземпляры палочекъ.

64. Мазокъ. Сомнительныя тонкія палочки и одна цѣпь диплококковъ.

12. П. Н. Р. З. 2626. 2-е роды. Изслѣдованіе черезъ 1 часъ п. рожд. р. Черепное положеніе. Роды нормальные, продолжались 2 ч. 30 м. Тазъ нормальный. Воды прошли вѣд заведенія. Отдѣленіе нормальное. *Изслѣдованіе до ванны* 17 августа 1891 г. Д. 3200. Крѣпкая. Реакція кислая. Отдѣленія нормальныя мутныя.

Въ 2 жел. пр. развитіе 4 колоній микробовъ въ глубинѣ. *желатина не разжижена*.

Въ 1 аг. пр.—0. Во 2-й развитіе *одной колоніи* микробовъ на поверхности.

88. Генц. аг.-аг. Кокки б. ч. группами, по 2, 3 и кучками.

Эпителіальныя клѣтки. Фукс. жел. Жд. Безъ эпители. клѣтокъ.

65. Мазокъ. Микроорганизмы—палочки и кокки, есть небольшой величины и толщины.

13. А. Н. Р. З. 2750. Изслѣдованіе черезъ 1 ч. 45 м. *послѣ* рожденія реб. Нормальные роды и тазъ. Продолжительность 10 ч. 15 м. + 5 м. T^0 нормальная. Отдѣленіе нормальное. Воды прошли за 5 м. до рожд. реб.

Д. 3550. Здорова. Отдѣленіе слегка мутно. *Снятіе до обмыванія*. Изслѣдованіе 30 августа 1891 г.

Аг.-аг. и жел.—0. 2 сентября, 5 сентября, 25 сентября.

89. Полное отсутствіе микроорганизмовъ. Хорошія эпителиальныя клѣтки.

14. Г. Н. Р. З. 2753. Двойни. Изъ нихъ первый ребенокъ былъ въ неполномъ ножномъ положеніи съ выпаденіемъ пуповины—живой, другой ребенокъ, мертвый мацерированный, былъ извлеченъ послѣ поворота. Вслѣд-

стві прижатія пуповины была сдѣлана экстракція 1-го реб., подвергнутого изслѣдованію.

4-е роды. Изслѣдованіе *черезз 1 часъ послѣ рожд. реб.* Извлеченіе за ножку. Тазъ общесъуженный. Продолжительность 6 час. Т° нормальная, отдѣленіе нормальное. Воды прошли внѣ заведенія. *Снято до обмыванія.* Д. 2653. Отдѣленіе нормально, кислой реакціи. оч. скудно. Изслѣдованіе 30 августа 1891 г.

Аг.-аг. и жел.—0. 2 сентября, 5 сентября, 20 сентября, 12 октября—id.
90. Мазокъ. Отсутствіе микробовъ. Влагилицный эпителий.

15 З. Н. Р. З. 3043. 27 сентября 1891 г. Изслѣдованіе *черезз 1 ч. 15 м. послѣ родовъ.* 2-е роды. Нормальные роды и тазъ. Продолжительность 2 ч. 15 м. Т° нормальна. Отдѣленіе нормально. Воды прошли за 10 мин. до рожденія ребенка.

Д. 3200. 51. Нормальное развитіе. Половые части обильно покрыты смазкой, раскрываются съ трудомъ. Реакція кислая. Прививки изъ области *нупенъа.* Изслѣдованіе 27 сентября 1891 г.

Аг.-аг. О. Жел. 1 пр.—1 колоніи, во 2-й проб. *плъсенъ, не разжижена.* 1 октября, 7 октября, 12 октября, 20 октября.

91. Мазокъ. Влагилицный эпителий. Микробовъ нѣтъ. Въ эпителии фигуры, напоминающія микробовъ.

16. Т. Н. Р. З. 3041. Снимки *черезз 50"*. 4-я беременность. Общесъуженный тазъ. 1-е поперечное положеніе. Поворотъ извлеченіе. Продолжительность родовъ 7 час. 20 м. + 30 м. Воды прошли за 20 минутъ до родовъ.

Д. 4230. 51. Извлечена послѣ поворота вслѣдствіе поперечнаго положенія съ преддежаніемъ ручки и выпаденіемъ пуповины. Извлеченіе очень трудное. Глубокая асфиксія. Искусственное *дыханіе по Schultze, погруженіе въ холодную и горячую воду.* Передъ изслѣдованіемъ ученица *смазала половыя части масломъ,* какъ это обыкновенно дѣлается передъ ванной. Части поэтому трудно удерживались. Реакція кислая. Снимки сдѣланы 27 сентября 1891 г.

Развитіе бактерій во всѣхъ жел. и аг.-аг. пробиркахъ, жел. неразжижена. 12 октября, 20 октября. 1 октября Въ желатинѣ слѣдовъ бактерій не замѣтно и только въ послѣдующее время въ глубинѣ развились колоніи.

92. Мазокъ. Отсутствіе микробовъ. Эпителиальные клѣтки. Подозрительныя фигуры микробовъ.

17. О. Н. Р. З. 3118. Исследование через 1 час после рождения реб., до ванны. 7-я беременность. Тазъ общесуженный. Нормальные роды. Продолжительность 4 ч. + 5 м. Воды прошли за 1 ч. 20 минут до рождения реб. Т° нормальна. Д. 2900. 43. Нормальна. Отдѣлений много. Половые части узки. Реакція кислая. Снимки 2 октября 1891 г.

Аг.-аг. имѣли незначительное развитие бактерий. Жел. чиста 0. 12 октября, 20 октября, 30 октября.

93. 1—2 фигуры похожія на палочки. Влагалищный эпителий.

18. К. Н. Р. З. 3104. 1-я беременность. Тазъ слегка общесуженный. Т° нормальная. 1-е затылочное. Dolores spasmodici. Хлороформирование въ течение 1—1½ час. Воды отошли за 4 час. 35 м. до рождения реб. Продолжительность родовъ 25 ч. 5 м. Исследование *через 1 час по рождении, до ванны*—4 октября 1891 г.

Дѣвочка 3200, 49. Нормальные роды. Отдѣлений умѣренное количество, половые части очень узки. Реакція кислая.

Аг.-аг. 1 пр. ясное развитие только на поверхности. 2 проб.—0. 12 октября, 20 октября, 30 октября. Жел. 1 пр. ясное развитие на поверхности. 2 пр.—0. *Желатина не разжижена.*

94. Намеки на палочки. Влагалищный эпителий.

19. К. Н. Р. З. 3119. 5-я беременность. Исследование *через 1 час. 30 м. после родовъ.* Тазъ плоскій. Т° нормальная. Продолжительность родовъ 5 ч. 45 м. + 5 м. Воды прошли за 15 м. до рождения ребенка. Предлежаніе ножки.

Была извлечена одна ножка, затѣмъ потугами ребенокъ изгнанъ до пупка и такъ какъ дальнѣйшее движеніе его приостановилось, то было сдѣлано легкое влеченіе съ одновременнымъ подавливаніемъ на матку. Ручка была запрокинута и освобождалась трудно. Головка отошла отъ груди и подбодкомъ зацѣпилась за безымянную линію, почему извлеченіе было относительно трудное. Дѣвочка 2070, слаба. *Глубокая асфиксія.* Искусственное дыханіе по *Schultze, погруженіе въ горячую и холодную воду.* Исследование до ванны. Отдѣлений много. Снимки 4 октября 1891 г.

Аг.-аг. 1 пр. имѣетъ бактерий на поверхности и въ глубинѣ. 2 только въ глубинѣ. Жел. 1 пр. имѣетъ развитие бактерий на поверхности и въ глубинѣ. 2 проб. только въ глубинѣ. 12 октября, 20 октября, 30 октября, жел. не разжижена 13 января 1892 г. Id. 8 марта 1 пр. разжижена.

95. Мазокъ. 1—2 фигуры похожія на палочки. Влагалищный эпителий.

20. Н. Р. З. Авдотья А. Исследование *через 30 м. после рождения ребенка, до ванны.* 4-я беременность. Нормальные роды и тазъ. 1-е череп-

ное положеніе. Продолжительность 3 ч. 30 м. + 15 м. Т° нормальная. Воды прошли за 30 м. до рожденія реб. Д. 3100. Здорова. Отдѣленіе слизистое, порядочно. Мутное. Реакція кислая. Снимки 3 января 1892 г.

Аг.-аг. и жел. чисты—0.

Пр. мазки 96 и 97. Влагалищный эпителий. Микробовъ нѣтъ.

21. Марія А. Н. Р. З. 102. 1-я беременность. Изслѣдованіе *черезъ 45 м. до ванны*. Уличные роды. Тазъ нормальный. Т° нормальная. Д. 2900. Здорова. Половые части чисты. Реакція кислая. Снимки 10 января 1892 г.

Аг.-аг. и ж.—0. 13 января, 27 января, 1 марта 1892 г.

98. 1 и 2. Микроорганизмовъ нѣтъ.

22. Каролина Ф. Н. Р. З. 155. 2-я беременность. Изслѣдованіе *черезъ 2 ч. 15 м. послѣ рожденія ребенка, до ванны (ученица смазала пол. части масломъ)*. Нормальный тазъ и роды. Продолжительность 13 ч. 15 м. + 35 м. Воды прошли за 45 м. до рожденія ребенка. Т° нормальная. Д. 3800. Отдѣлений порядочно. Реакція кислая. Снимки 17 января 1892 г.

Только 1 пр. аг.-аг. чиста, остальные какъ аг.-аг., такъ и желат. представляютъ развитіе микроорганизмовъ. *Желат. не разжижилась.*

23. Прасковья Е. Н. Р. З. 157. 9-я беременность. Изслѣдованіе *черезъ 1 часъ послѣ рожденія ребенка, до ванны*. Тазъ нормальный. Положеніе было вначалѣ косое и головка находилась возлѣ печени. Исправлено наружными приемами. Отдѣленіе нормальное. Продолжительность родовъ 5 ч. 35 м. + 30 м. Воды прошли за 50 м. до рожденія ребенка.

Д. 1850. Недоношена. Отдѣлений порядочно. Снимки сдѣланы 17 января 1892 г.

Аг.-аг. и жел. пр.—0.

24. Матрена Н. А. Н. Р. пр. 67. 1-я беременность. Изслѣдованіе *черезъ 20 мин. послѣ рожденія ребенка и нѣсколькихъ искусственныхъ дыхалій по Schultze и погруженій въ воду*. Тазъ нормальный. Ягодичное положеніе. Продолжительность родовъ 24 ч. 20 м. Воды прошли за 31 часъ до рожденія ребенка. Прививки брались изъ влагалища. Въ виду обильнаго бѣлка въ мочѣ было сдѣлано извлеченіе *trunci et capitis*, при выжиманіи по Cris-teller'у. Извлеченіе продолжалось 25 м. и освобожденіе головки 4—5 м. Послѣ 2—4 искусственныхъ дыхалій по Schultze ребенокъ скоро закричалъ. Непосредственно передъ изслѣдованіемъ его погружали въ воду. Д. 3500. Отдѣленіе порядочно. Слева широка. Прививки и мазки изъ глубины влагалища. Изслѣдованіе 12 марта 1892 г. Агаръ и жел. имѣютъ развитіе микробовъ. *Желат. не разжижена*. Подъ микроскопомъ кокки. 148. 149. Прекрасныя эпителиальныя клѣтки, немного слизи, изрѣдка фигуры, похожія на крупныя кокки.

25. Р. 1101. Н. Р. З. 1-я беременность. Нормальные роды и тазъ. Продолжительность 15 ч. 20 м. + 10 м. Т° нормальна. Воды прошли за 1 ч. 20 м. до рождения ребенка. Половые части и отдѣленіе нормальны. *Исслѣдованіе черезъ 1 часъ, до ванны. Ruptura perineæ.*

Д. 3200. Половые части и отдѣленіе нормальны. Реакція кислая. Исслѣдованіе 11 апрѣля 1892 г.

6 пр. аг.-аг. и жел. не имѣютъ микробовъ. Пр. 186 и 187 Мазки. Эпителіальныя клѣтки. Микробовъ и бѣлыхъ кров. шариковъ нѣтъ.

26. Г. Н. Р. З. № 1103. Роды 11 апрѣля 1892 г. 4-я беременность незаконная. Тазъ нормальный. Роды продолжались 5 ч. 50 м. + 15. Темп. норм. Воды прошли за 20 м. до рождения ребенка. Исслѣдов. до ванны. Д. 3400. здоров. 4 аг.-аг. проб. и 2 желат. не имѣютъ развитія бактерій. 188. Эпителіальныя клѣтки, микробовъ нѣтъ. 189. Id.

27. Г. Н. Р. З. 1103. На 6 день послѣ рождения. Исслѣдованіе 16 апрѣля 1892 г. Реакція кислая. 6 пр. аг.-аг. и жел. имѣютъ микробовъ. *Желатина не разжижена.* Пр. 203 съ жел. окрашенъ карболь-фуксиномъ, съ аг.-аг. генціаномъ. Диплококкъ соединенъ по 2—4 и группы.

Пр. 192. Эпителіальныя клѣтки, диплококки, кокки, палочки. Пр. 193. Эпигел. клѣтки, палочки, соединяющіяся по 2 и больше.

28. В. Н. Р. З. 1104. 6-й день послѣ рождения. 4-я беременность. Нормальные роды; продолжительность 9 ч. 50 м. + 30 м. Тазъ общесъуженный. т° нормальная. Воды прошли за 25 м. до рождения ребенка. Д. 3100. 48. Нормальная. Реакція кислая. Исслѣдованіе 16 апрѣля 1892 г.

Всѣ 6 аг.-аг. и жел. пр. имѣютъ микробовъ на поверхности мало, а преимущественно въ глубинѣ. *Желатина не разжижается.*

204. Съ аг.-аг. и жел. палочки какъ будто со спорами.

194 и 195. Эпителіальныя. клѣтки, палочки и какъ будто кокки и диплококки.

29. Н. Р. З. 1107. Н. 6-й день послѣ родовъ; 2-я беременность.

Тазъ и роды нормальны, т° нормальна. Въ послѣродовомъ періодѣ 37,9 высшая. Продолжительность родовъ 7 ч. 55 м. + 10 мин. Воды прошли за 25 м. до рождения ребенка. Д. 2900. 46. Здоровая. Реакція кислая. Исслѣдованіе 16-го апрѣля 1892 г.

Всѣ 6 проб. имѣютъ роскошный ростъ на поверхности и въ глубинѣ. *Желатина вначалѣ не разжижалась, затѣмъ разжидилась 12 мая 1892 г.*

205. Дрожжев. клѣтки, очень короткая палочка, похожая на коккѣ въ жел. проб. и кокки въ аг. аг. 196 и 197. Мазокѣ. Масса палочекѣ, эпителиальныхъ клѣтки.

30. Прасковья З. 110. А. Н. Р. пр. Изслѣдованіе черезъ 5 с. 22 ч. послѣ родовъ 2-го мая 1892 г. Тазъ нормальный, роды нормальныя; продолжительность 11 час. + 10 м.; t° нормальная. Д. 4300. Отдѣленіе бѣловатое нормальной кислой реакціи. Изслѣдованіе производилось слѣдующимъ образомъ (также и №№ 31, 32, 33, 34, 35, 42, 43 и 44): дѣвочка находилась на подушкѣ въ спинномъ положеніи. Ножки приподнимались вверхъ. Половые части раздвигались дезинфицированными руками. Затѣмъ прикладываніемъ стерилизованной марли удалялась жидкость и влага съ половыхъ частей. Послѣ этого маленькая стеклянная стерилизов. трубочка вставлялась въ отверстіе нуте́на на глубину 1—2 сант. Черезъ эту трубочку и проводилась платиновая петля, которая иногда продвигалась еще глубже. Реакція опредѣлялась тонкимъ кусочкомъ лакмусовой бумаги, надѣтой на платиновую проволоку и продвигаемой черезъ трубочку. Порядочное красное окрашиваніе.

Всѣ аг.-аг. и жел. пробирки имѣютъ развитіе бактерій преимущественно въ глубинѣ; на поверхности очень мало. *Желатина не разжижена* 12-го мая 1892 г.

Пр. 206. Оди́нь генціан. содержитъ диплококкѣ, другой коккѣ. Фукс. палочка и коккѣ.

198. Мазки Эпителиальн. клѣтки, кокки, диплококки, иногда соединенные по 3 и 4. Немногіе похожи на сарцину. Палочка. 199. Эпителиальн. клѣтки. Толстыя палочки, иногда соединенныя по 2, мелкія, похожія на диплококки.

31. Дарья П. А. Н. Р. пр. 113. Изслѣдованіе черезъ 3-е сут. 18 час. послѣ рожденія 2 мая 1892 г. 3-я беременность. Тазъ и роды нормальны. Продолжительность 10 час. 40 м. + 40 м.; t° нормальная. Д. 4000. Здоровая. Отдѣленій порядочно, бѣловаты. Реакція кислая.

Всѣ проб. аг.-аг. и жел. имѣютъ развитіе микробовъ исключительно въ глубинѣ. *Желатина. не разжижена.*

207. Кокки въ фукс. преп. Кокки, похожіе на маленькую палочку въ генціанов. препаратѣ.

200. Мазокѣ. Эпителиальн. клѣтки, кокки, диплококки, мѣстами короткая палочка.

32. Прасковья А. А. Н. Р. пр. 115. Изслѣдованіе *черезъ 2 сут. 2 час. послѣ рожденія.* 9-я беременность. Тазъ и роды нормальны. Продолжительность 4 ч. 25 м. + 5 м.; t° нормальная. Д. 4250. Здоровая. Отдѣленій порядочно, бѣловатыя. Реакція кислая. Изслѣдованіе 2-го мая 1892 г.

6 пр. аг.-аг. и жел. имѣють развитіе бактерій, преимущественно въ глубинѣ, очень немного на поверхности; *желатину не разжижаютъ.*

Мазокъ 201 и 202. Эпителіальн. клѣтки, небольшое количество палочекъ (202 на внутрен. краѣ).

208. Генц. Коккъ какъ бы соединенный посредиѣ и соединенный въ нити и группы. На фукс. пр. микробы походятъ больше на маленькую палочку.

33. Н. Р. З. Ч. 1340. Изслѣдованіе *черезъ 27 часовъ послѣ родовъ.* 3-го мая 1892 г. 3-я беременность. Тазъ и роды нормальны. Продолженіе 12 час. 40 м. + 5 м.; t° нормальная. Воды прошли за 3 ч. 10 м. Д. 4100. Отдѣленій много, бѣловатя. Реакція кислая.

6 пр. Развитіе микробовъ. Желатина *не разжижена.*

34. И. Н. Р. З. 1148. *Изслѣдованіе черезъ 14 часовъ послѣ родовъ.* 1-я беременность. Тазъ нормальный, роды патологическіе. Dolores debilis, Forcers. Продолжалась 28 час. 5 м. + 15 м. Воды прошли за 15 час. 5 мин. Д. 4200. Здорова. Отдѣленій много, бѣловаты, реакція кислая. Изслѣдованіе 3 мая 1892 г. Послѣ ванны съ трубочкой.

6 пр. аг.-аг. и жел. имѣють микробовъ на поверхности и въ глубинѣ. *Желатина не разжижена.*

Мазки. 210. Эпителіальн. клѣтки, диплококки, соединенные иногда по 2.

211. Эпителіальн. клѣтки, какъ будто мелкая палочка, похожая на диплококкъ.

209. Генціан. палочка неодинаково окрашенная, фуксин.—коккъ.

35. К. Н. Р. З. 1324. 1-я беременность. Тазъ и роды нормальны; t° нормальна. Продолжительность 10 ч. 30 м. + 55 м. Воды прошли за 30 м. до родовъ. Д. 3100. Здорова. Отдѣленій много, бѣловатя, кислыя. *Изслѣдов. черезъ 6 час. послѣ родовъ съ трубочкой, послѣ ванны.*

6 пр.—0. Мазокъ 217 и 218. Эпителіальн. клѣтки, отсутствіе микроорганизмовъ.

36. Г. Клин. Инст. 904. *Изслѣдованіе черезъ 11 часовъ по рожденіи 2 іюня 1892 г., до ванны.* Тазъ выполненный фиброміомой. *Кесарское съчненіе по Porro.* T° нормальная. Д. 3500. Здорова. До снимки имѣла нѣсколько стуловъ и была вытерта чистымъ полотенцемъ, причемъ по возможности старались избѣгать лишняго прикосновенія къ половымъ частямъ.

3 пр. аг. и 2 жел.—0. 1 пр. жел. имѣетъ 1 колонію, подъ микроскопомъ палочка со спорами. *не разж. жел.*

Мазки 262 и 263. Эпителіальн. клѣтки, микробовъ нѣтъ. Въ одномъ имѣетъ осадки красокъ. Имѣется одна фигура, похожая на палочку.

37. Александра П. Н. Р. З. 1609. Изслѣдованіе *черезъ 15 часовъ по рожденіи до ванны*. 2-я беременность. Нормальный тазъ и роды. Продолжительность 5 ч. 30 м. + 15 м. Т° нормальна. Воды прошли за 22 часа до рожденія реб. Д. 3550. Нормальна. Реакція кислая. 4 пр. аг.-аг. имѣютъ развитіе микробовъ очень рѣзкое подь микроскопомъ кокки мелкіе и крупныя, преп. № 292. 2 пр. жел. не имѣютъ развитія микробовъ. Пр. 284. Эпител. клѣтки, 2—3 фиг. похожія на палочки и какъ будто коккъ. 285—Id.

38. Марія М. Н. Р. З. 1611. Изслѣдованіе *черезъ 12 час. послѣ родовъ до ванны*. 2-я беременность. Общесъуженный тазъ. Роды нормальные. Т° нормальная. Воды прошли за 50 м. до родовъ. Д. 3100. Нормальная. Изслѣдованія нижней части вагины—10 октября 1892 г.

4 аг. пр. 2 не имѣютъ бактерій—0. 2 имѣютъ 3—4 колоніи—+. Изъ 2 пр. жел. 1 имѣетъ 1 колонію, *не разжижающую желатину*, 1—0.

286. Эпителіальн. клѣтки, ясныхъ формъ микробовъ нѣтъ. 287. Id. Эпителіальныя клѣтки (осадки).

39. Александра Л. Н. Р. З. 1613. *Изслѣдованіе черезъ 8 час. 20 мин. по рожденіи до ванны* 10 октября 1892 г. 1-я беременность. Нормальные роды и тазъ. Т° нормальная. Продолжительность родовъ 19 ч. 20 м. + 1 час. 15 м. Воды прошли за 5 ч. 20 м. Д. 4200. Нормальна.

4 аг.-аг. имѣютъ развитіе микробовъ.

Изъ 2 жел. пр. 1 имѣетъ плѣсень, 1—0.

288. Эпител. клѣтки въ большемъ количествѣ, ясныхъ формъ микробовъ нѣтъ, встрѣчаются формы похожія на нихъ. 289. Эпителіальныя клѣтки, много осадковъ.

40. Матрена П. Н. Р. З. 1615. Изслѣдованіе *черезъ 10 час. послѣ родовъ до ванны* 10 октября 1892 г. 2-я беременность. Нормальный тазъ и роды. Продолжительность 5 ч. 45 м. + 50 м. Воды прошли за 20 м. до родовъ. Дѣвочка 4200. Нормальна. Снимки брались изъ области нижней $\frac{1}{3}$ вагины.

4 аг.-аг. 2 пр. имѣютъ довольно много микробовъ, 2 пр. имѣютъ небольшое развитіе микробовъ. Пр. 293.

2 жел. пр.—0. 290. Эпителіальныя клѣтки, палочки, хорошихъ формъ нѣтъ. 291—Id.

41. Евдокія К. Н. Р. З. 1746. *Изслѣдованіе тотчасъ послѣ родовъ* 24 октября 1892 г. 1-я беременность. Общесъуженный тазъ. Нормальные роды; продолжительность 14 ч. 30 м. + 5 м. Т° 37,7 родовъ. Воды прошли за 14 ч. 30 м.

Д. 3700. Нормальная. Исследовалась область hymen'a и нижней части вагины.

6 пр. аг. (3 глиц. аг.) и 3 пр. жел.—0,

323. Эпителиальн. клѣтки, микробовъ нѣтъ. 324—Id.

42. Елена В. А. М. Р. пр. 306. Роды 4 ноября, *исследование через 5 суток* 29 ноября. 2-я беременность. Нормальный тазъ и роды. Т° нормальна. Отдѣленіе нормально. Воды прошли за 2—3 м. до рожденія ребенка. Роды продолжались 11 ч. 30 м. +. 10 м. Д. 3300. Отдѣленія умѣренного количества, мутныи. *Исследование при помощи трубочки.*

6 пр. аг.-аг. (2 сах.) дали + 3 пр. жел.—+. Разжиженія нѣтъ. Мазокъ 362. Фукс. Эпителиальн. клѣтки, много диплококковъ и какъ будто отдѣльные кокки.

363. г. в. Много осадковъ. Диплококкъ и какъ будто палочка.

43. Евдокія Т. А. Н. Р. пр. 308. *Исследование через 5 час. послѣ родовъ до ванны.* До половыхъ частей старались возможно менѣ касаться. Исследование при помощи трубочки. 1-я беременность. Тазъ и роды нормальны. Т° нормальная. Продолжительность 23 ч. 30 + 15 м. Воды прошли за 1 ч. до родовъ. Д. 3100. Отдѣленіе порядочно.

6 пр. аг.-аг. (2 сах.)—0. 3 пр. жел.—0.

Мазки 364. Фукс. Эпителиальн. клѣтки, микроорганизмовъ нѣтъ (1—2 фиг. похожія на палочки).

44. К. А. П. Р. пр. 171. *6-й день послѣ родовъ*, 18 іюня 1892 г. 2-я беременность. Уличные роды; съ разрывомъ промежности. Т° нормальная. Д. 3500. Реакція влагалища ясно-кислая; изсл. съ трубочкой.

23 іюля 2 ж. пр. имѣють рѣзкій слѣдъ, а также и развитіе колоній. Разжиженія нѣтъ. 3 аг.-аг. проб. рѣзкое развитіе бактерій на поверхности и въ глубинѣ. 277 (изъ 3 а проб.). Подъ микроскопомъ палочка и коккъ 2-хъ родовъ.

274. Ц. Н. Влагалище. Эпител. клѣтки, бѣлые кровяные шарики и масса палочекъ.

275. Г. в. Id.

Вліяніе мѣсячныхъ на содержаніе микроорганизмовъ во влагалищѣ и шейкѣ матки у женщинъ.

Прежде всего скажу нѣсколько словъ объ имѣвшемся въ моемъ распоряженіи матеріалѣ. Какъ видно изъ исторій болѣзни, только

одна женщина, на которой было произведено 5 исследований в 2 менструальных периода, была совершенно здорова в гинекологическом отношении (№№ 2 и 3). Все остальные представляли какое-либо заболевание полового аппарата. Я старался выбрать среди больных таких женщин, у которых имелося заболевание придатковъ, между тѣмъ какъ слизистая оболочка не представляла рѣзкихъ отклоненій отъ нормы. Съ практической стороны этотъ матеріалъ наиболѣе цѣненъ, такъ какъ гинекологу приходится обыкновенно имѣть дѣло именно съ такими женщинами, поэтому представляетъ особенный интересъ, какъ мѣняется у нихъ содержаніе бактерий въ половомъ каналѣ во время мѣсячныхъ.

Все больныя имѣли хроническія заболевания и во все время исследования были съ нормальной температурой. Только одна больная при другихъ заболеванияхъ полового аппарата имѣла также и децидуальный эндометритъ (№ 12). Другая же страдала фиброміомой и порокомъ сердца тоже съ обильными кровотечениями. Исследования этихъ больныхъ представляли для меня особый интересъ, потому что у нихъ я рассчитывалъ лучше замѣтить перемѣну флоры влагалища въ зависимости отъ обильныхъ кровотеченій. Остальныя имѣли преимущественно воспаленія околоматочной кѣлѣчатки, фаллопиевыхъ трубъ, яичниковъ, двѣ больныя имѣли кисты послѣднихъ.

Что касается способа исследования, то мнѣ казалось, что наиболѣе точныя данныя о вліяніи мѣсячныхъ на флору вагины при настоящемъ состояніи нашихъ знаній можно получить лишь при повторныхъ исследованияхъ во время, передъ и послѣ мѣсячныхъ. Конечно, слѣдуетъ имѣть въ виду, что каждое исследование зеркаломъ, хотя бы и стерилизованнымъ, уже нарушаетъ въ извѣстной степени нормальное состояніе флоры вагины, такъ какъ при этомъ происходитъ вліяніе кислорода и другихъ газовъ воздуха на микроорганизмы глубокихъ частей влагалища. Кроме того, туда заносится хотя и незначительное количество микробовъ воздуха, и при томъ содержимое наружныхъ частей влагалища механически увлекается въ болѣе глубокія части его. Но такъ какъ эти обстоятельства являются неизбежными при повторныхъ исследованияхъ, а измѣняющее дѣйствіе указанныхъ факторовъ до сихъ поръ не выяснено и, вѣроятно, не имѣетъ большого значенія, то я рѣшилъ примѣнить слѣдующій способъ. За два, за три дня до мѣсячныхъ въ началѣ, концѣ и послѣ нихъ исследовать влагалище въ области свода и шейку, причемъ

влагалищную часть и наружный зѣвъ предполагалось очищать стерилизованной ватой, какъ это дѣлали другіе авторы при изслѣдованіи шейки въ другихъ состояніяхъ женщины. При такомъ способѣ, мы наименѣе измѣняли флору влагалища и получали при этомъ еще ту выгоду, что, примѣняя одинаковыя питательныя среды съ другими изслѣдователями, мы могли сравнить свои результаты съ полученными раньше, и такимъ образомъ лучше уяснить себѣ значеніе мѣсячныхъ. Кромѣ того, чтобы устранить вышеуказанный недостатокъ повторныхъ изслѣдованій, я рѣшилъ поизслѣдовать нѣсколькихъ больныхъ только одинъ разъ въ теченіе мѣсячныхъ.

Но такъ какъ при этомъ способѣ дезинфекціи шейки, мы не могли получить истиннаго представленія объ ея состояніи, имѣя въ виду вѣроятное ея загрязненіе, то я и примѣнилъ въ 5 другихъ случаяхъ (№№ 6, 7, 8, 9, 10) болѣе энергичный методъ дезинфекціи влагалищной части, а именно, вытираніе ее стерилизованной марлей, смоченной спиртомъ и эфиромъ, а въ одномъ изъ нихъ (№ 10) еще и растворомъ сулемы $1/2\%$.

У 3-хъ первыхъ женщинъ, кромѣ свода, я изслѣдовалъ еще и средину влагалища, но послѣ 9 изслѣдованій пересталъ это дѣлать, такъ какъ получились одинаковые результаты какъ въ срединѣ, такъ и въ сводѣ, причемъ въ послѣднемъ какъ на микроскопическихъ препаратахъ было замѣтно большее количество микробовъ, такъ и на питательныхъ средахъ получался болѣе обильный ростъ.

Переходя къ полученнымъ результатамъ, начну съ влагалища.

Прежде всего скажу, что я не замѣтилъ особеннаго вліянія на микроорганизмы вагины отъ вытиранія влагалищной части спиртомъ и эфиромъ, а потому въ дальнѣйшемъ и не буду раздѣлять эти 2 группы. Только въ случаѣ № 10, гдѣ кромѣ спирта и эфира, примѣнялась и сулема, была замѣчена рѣзкая переменна флора влагалища, а именно: при первомъ изслѣдованіи за 3 дня до регуль на микроскопическихъ препаратахъ виднѣлась масса палочекъ средней величины; черезъ 3 дня (1-й день регуль) на микроскоп. препаратѣ— только очень маленькія палочки, похожія на кокковъ, соединенныхъ по 2, 3, 4—цѣпями. Только изрѣдка видны большія палочки. При новомъ изслѣдованіи, черезъ 6 дней (послѣдній день регуль) преобладающей формой была также маленькая палочка, но кромѣ того были и большія палочки въ болѣе значительномъ количествѣ, чѣмъ при второмъ изслѣ-

дованіи. Наконецъ, черезъ 5 дней, при 4-мъ изслѣдованіи, подъ микроскопомъ были находимы палочки средней величины. но, кромѣ нихъ, и кокковья формы. Такъ какъ подъ вліяніемъ мѣсячныхъ въ другихъ случаяхъ такой переменны микроорганизмовъ я не замѣчалъ, и къ концу мѣсячныхъ на микроскопическихъ препаратахъ видѣлись въ большемъ количествѣ такіе микроорганизмы, какіе находились при первомъ изслѣдованіи, то эту переменну съ большою вѣроятностью слѣдуетъ приписать не вліянію мѣсячныхъ, а вліянію сулемы, что особенно рѣзко замѣтно было при изслѣдованіи черезъ 3 дня, между тѣмъ какъ при 6 дневномъ промежуткѣ микроскопическая картина снова приближалась къ первоначальной. Отмѣчу, что при послѣднемъ изслѣдованіи констатированы кокковья формы въ большемъ количествѣ, чѣмъ раньше.

Въ прочихъ случаяхъ преобладающимъ микробомъ влагалища представлялась палочка, но кромѣ нея были и другія формы (№№ 1, 2, 3, 5, 7, 9). Прибавлю, что эти большія были съ меньшими патологическими измѣненіями, чѣмъ другія. Больная же № 2 (и 3) не имѣла никакого гинекологическаго заболѣванія, она лѣчилась отъ суженія tracheae и ни спринцеваніямъ, ни гинекологическимъ изслѣдованіямъ не подвергалась и притомъ уже долгое время находилась въ больницѣ. На ея микроскопическихъ препаратахъ палочка представлялась почти въ чистой разводкѣ. Въ теченіе 2-хъ менструальныхъ періодовъ она оставалась безъ измѣненія, лишь немного уменьшалась въ количествѣ во время мѣсячныхъ. Въ остальныхъ случаяхъ рѣзкаго вліянія мѣсячныхъ на количество и формы микробовъ не было замѣчено, ни на микроскопическихъ препаратахъ, ни въ пробиркахъ, насколько можно судить по нимъ объ этомъ обстоятельствѣ. Въ 7 случаяхъ (1, 2, 3, 5, 6, 9, 10), гдѣ встрѣчались преимущественно палочки, я замѣтилъ незначительное уменьшеніе ихъ количества подъ вліяніемъ мѣсячныхъ, между тѣмъ, какъ въ 3 другихъ случаяхъ было замѣтно противоположное.

Реакція влагалища обыкновенно мѣнялась во время мѣсячныхъ на нейтральную, а иногда и на слабо-щелочную (1, 2, 5 и 10); только въ одномъ (3) случаѣ она была слабо кислой. Степень щелочности находилась въ прямой связи съ количествомъ кровоотдѣленія.

При осмотрѣ влагалища въ первые 12, 24 часа послѣ мѣсячныхъ обыкновенно бросалась въ глаза рѣзкая разница покрова влагалища. Послѣднее представлялось какъ бы вымытымъ, сли-

зистыхъ сыровидныхъ кусковъ не было и слѣда. Цвѣтъ его былъ розово-красный; очевидно, мѣсячныя смыли накопившіяся отдѣленіе и распадъ клѣтокъ.

Въ отношеніи канала шейки результаты получались совершенно различныя, смотря потому, дезинфицировалась ли влагалищная часть спиртомъ и эфиромъ или нѣтъ. У 8 женщинъ послѣдней категоріи при 18 изслѣдованіяхъ только 4 раза шейка оказалась стерильной. Такой результатъ получился только во время мѣсячныхъ, между тѣмъ какъ передъ и послѣ нихъ всѣ шейки оказались имѣющими бактерій. Должно прибавить впрочемъ, что на микроскопич. препаратахъ во многихъ случаяхъ даже изъ тѣхъ, гдѣ пробирки оказались стерильными, можно доказать отдѣльныхъ микробовъ, иногда даже въ порядочномъ количествѣ, похожихъ на влагалищныхъ. Въмѣстѣ съ тѣмъ, зачастую видѣлись и эпителиальныя влагалищныя клѣтки. При нѣкоторыхъ изслѣдованіяхъ процентъ стерильныхъ пробирокъ былъ очень большой, такъ у больной № 13 изъ 7 проб. только одна съ развитіемъ бактерій. Тоже у № 11.

Такимъ образомъ во время мѣсячныхъ шейка представляется болѣе защищенной противъ бактерій, чѣмъ въ обыкновенномъ состояніи.

Изъ 17 изслѣдованій у 5 больныхъ съ дезинфицированной спиртомъ и эфиромъ влагалищной частью я только 3 раза встрѣтилъ содержаніе бактерій въ шейкѣ, причемъ одинъ разъ это наблюдалось во время мѣсячныхъ (5 проб.—0 и 1 проб.—+), въ то время какъ на 4-й день послѣ мѣсячныхъ у этой же больной (№ 7), оказалось еще большее количество бактерій (3 проб.—+, 3 проб.—0). И здѣсь, пожалуй, можно замѣтить очищающее дѣйствіе мѣсячныхъ. Шейка больной, влагалищная часть которой дезинфицировалась сулемой со спиртомъ и эфиромъ, оказалась стерильной при всѣхъ 4 изслѣдованіяхъ.

Реакція шейки во всѣхъ случаяхъ была щелочная.

Формы микробовъ, найденныя въ шейкѣ, были тѣ же, что и во влагалищѣ.

Интересной находкой у больной № 5 во влагалищѣ была сумчатая палочка, совершенно сходная по внѣшнему виду съ Френкелевской палочкой крупозной пневмоніи. Эта больная перенесла крупозное воспаленіе легкихъ и поступила въ Клиническій Институтъ съ абсцессомъ околوماتочной клѣтчатки; къ сожалѣнію, бактериологическаго изслѣдованія гноя послѣдняго сдѣлано не было.

У больной № 6 была найдена *spirocheta*.

Эти находки были констатированы М. И. Афанасьевымъ.

На основаніи полученныхъ данныхъ можно сдѣлать слѣдующія заключенія.

1. Влагалище непосредственно передъ, послѣ и во время мѣсячныхъ содержитъ массу микроорганизмовъ, какъ и внѣ этого періода.

2. Количество ихъ въ однихъ случаяхъ уменьшается, въ другихъ увеличивается; повидимому, это находится въ связи, какія формы микробовъ находятся во влагалищѣ, а также въ связи съ большимъ или меньшимъ застоємъ въ немъ мѣсячныхъ отдѣленій и характеромъ самой крови.

3. Кислая влагалищная реакція въ сводѣ обыкновенно при мѣсячныхъ отклоняется въ сторону щелочности, дѣлалась нейтральной или щелочной.

4. При изслѣдованіи канала шейки во время мѣсячныхъ безъ дезинфекціи влагалищной части въ половинѣ случаевъ онъ оказался стерильнымъ на питательныхъ средахъ, хотя на микроскопическихъ препаратахъ и находились отдѣльные микробы.

5. При дезинфекціи влагалищной части и наружнаго зѣва спиртомъ и эфиромъ значительно большая часть шеекъ оказалась стерильными.

6. Реакція шейки щелочная.

7. 30% желатиновыхъ проб. влагалища и 90% шейки не имѣли развитія микробовъ.

8. Разжиженіе желатины наступило въ 14,30% всѣхъ изслѣдованій влагалища (на 35 сл.—5).

9. Всѣ желатиновые пробирки изъ канала шейки не имѣли разжиженія.

3 послѣднія заключенія можно провѣрить по приложеннымъ исторіямъ болѣзней.

1. Т. Клин. Инст. Хир. Отд. 645. Жена чиновника, 33 л., зам. 5 л., первая мѣсячныя 11 л., черезъ 3—4 нед., по 5 дней. Послѣднія мѣсячныя 14 января 1891 г. Беременностей—0. *Collum conicum*. *Hypersecretio*. Боли при регулахъ, боли въ ногѣ при ходьбѣ, также внизу живота по временамъ. Передъ регулами незначительное недомоганіе, боль же появляется черезъ $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ часа послѣ появленія крови. Бѣли съ дѣвическаго состоянія, никогда не бывали очень сильны, съ острыми явленіями. Передъ регулами усиливаются. Послѣднее гинеколог. изслѣдованіе—2 нед. т. н. До бактер. изслѣдованія подвергалась хирургическому лѣченію, не связанному съ гинекологическимъ заболѣваніемъ.

8 февраля 1891. *За два дня до регуль* сдѣланы прививки изъ середины и свода влагалища, и шейки матки (*посль вытиранія послѣдней стерилизованной ватой*). Отдѣленія влагалища слизисто-гнойнаго характера, особенно обильны въ сводѣ; отдѣленія шейки—слизистыя, прозрачныя, похожи на сырой яичный бѣлокъ—тягучи. Реакція слабо-кислая во влагалищѣ и щелочная—въ шейкѣ.

Всѣ аг.-аг. пр. имѣютъ развитіе микробовъ. Всѣ желат. пр. не имѣютъ развитія микробовъ въ теченіи 15 дней. Наибольшее развитіе на агарѣ далъ сводъ, затѣмъ средина влагалища и менѣе всего шейка матки. Культура бѣлаго цвѣта, имѣетъ ростъ на поверхности и въ глубинѣ. Шляпка довольно толстая съ фарфоровымъ отблескомъ.

Мазки. 1—4. Огромное количество мелкихъ палочекъ, встрѣчаются диплококки и кокки. Влагалищныя эпителиальныя клѣтки, обломки клѣтокъ. 8 февраля 1891 г. 5—6. Шейка. Микроорганизмовъ значительно меньше, чѣмъ на предыдущихъ препаратахъ. Тѣ же формы микробовъ.

2-й день регуль, 11 января 1891 г.

Вчера утромъ появились мѣсячныя. Черезъ 30 час. сдѣланы прививки. Реакція въ верхней части влагалища *щелочная*. Прививки сдѣланы изъ середины и свода влагалища и шейки матки. Влагалищная часть очищалась стерилизованной ватой, какъ и въ послѣдующихъ прививкахъ.

Всѣ проб. аг.-аг. и желатины при $t^{\circ} 37^{\circ} C.$ ¹⁾ имѣютъ развитіе микробовъ за исключеніемъ желат. пр. шейки матки, которая совершенно чисты.

На аг.-аг. изъ шейки меньше разводовъ, чѣмъ изъ влагалища. Изъ свода послѣдняго больше, чѣмъ изъ средины.

Колоніи развивались исключительно въ глубинѣ, только въ 2 пр., также и на поверхности.

Мазки 7—10. Средина и сводъ влаг. мелкая палочка, диплококки, кокки. Эпителиальныя клѣтки влагалища, слизь.

11—12. Шейка. Весьма умѣренное количество коковокъ, палочекъ и диплококковъ.

Послѣдній день регуль, 13 февраля 1891 г. Крови во влагалищѣ уже нѣтъ. Влагалище имѣетъ совершенно иной видъ, чѣмъ до регуль, какъ бы очищенный; слизисто-гнойныхъ отдѣленій нѣтъ. Реакція влагалища кислая, шейки—щелочная.

Всѣ аг.-аг. проб. въ термостатѣ дали развитіе микробовъ, наибольшее въ сводѣ, меньше въ срединѣ и наименьшее въ шейкѣ (половина—на поверхности, и въ глубинѣ, другія—только въ глубинѣ). Желат. пр. влагалища дали развитіе микробовъ, шейка же не дала развитія.

Мазки 13—16. Средина и сводъ влагалища. Много короткихъ палочекъ, диплококковъ и коковокъ. Влагалищн. эпител. клѣтки. 17—18. Шейка. Тѣ же формы, въ меньшемъ количествѣ и слабѣе окрашены.

³¹/₂ дня *посль регуль*.

1) Въ теченіи 6 дней желатина находилась при комнатной температурѣ безъ развитія микроорг., затѣмъ она поставлена въ термостатъ.

Отдѣленіе влагалища имѣеть около шейки матки слабо-щелочную реакцію, слизисто-гнойнаго характера на видѣ, въ небольшомъ количествѣ. Въ шейкѣ матки тягучая, свѣтлая слизь,

Аг.-аг. Изъ средины только 1 пр. дала развитіе микробовъ преимущественно на поверхности, вторая же осталась чистой. Изъ свода обѣ пробирки содержатъ микробовъ, одна—на поверхности и въ глубинѣ, другая—только въ глубинѣ. Шейка. Пробирка имѣеть незначительное развитіе микробовъ въ глубинѣ, другая стерильна. Желатина. Изъ 9 проб. 5 дали развитіе какъ изъ влагалища, такъ и изъ шейки. 4 проб. стерильны.

Мазки. 19—20. Срединна влаг. Значительное количество бактерий, диплококки, палочки и кокки. Рѣдко кокки располагаются въ цѣпи.

21—22. Сводъ. Тѣ же формы, но въ значительно большемъ числѣ. Фуксин. преп. слабо окрашенъ.

Препар. 25—32 включительно съ разливокъ отъ описываемой больной. Кокки и палочки.

Шейка 23—24. Умѣренное количество бактерий, преобладаетъ диплококкъ, палочекъ и коковокъ мало.

Ростъ микробовъ на питательн. средахъ во время мѣсячныхъ былъ менѣе обилепъ, чѣмъ до и послѣ нихъ.

2. З. Клинич. Инст. Тераневт. отдѣл. Страдаетъ рубцовымъ суженіемъ трахеи, почему была подвергнута трахеотоміи.

Матка и придатки ея въ нормальномъ состояніи, за исключеніемъ небольшого фолликула на задней губѣ, опорожненнаго проколомъ. Небольшое слизистое отдѣленіе. Не беременѣла. Бактер. изслѣдов. шейки послѣ вытиранія влаг. части стерилизованной ватой. Ранѣ гинекологич. не изслѣдовалась.

21 февраля 1891 г. За 5 дней до мѣсячныхъ. Сдѣланы прививки на аг.-аг. и желатину изъ средины, свода и шейки. Желат. проб. Изъ пробирокъ средины влаг. 2 имѣють едва замѣтное развитіе (не разжижена), 1—чиста. Изъ свода также 2 имѣють нѣсколько колоній, неразжижающихъ желатину. 1 пр. чиста. Шейка не имѣеть развитія микробовъ (3 проб.).

Аг.-аг. проб. Срединна имѣеть въ одной проб. значительное развитіе колоній на поверхности и въ глубинѣ, сводъ же и другая проб. средины имѣють значительное развитіе бактерий только въ глубинѣ. Также и шейка имѣеть порядочное развитіе бактерий, хотя и меньше влагалища.

Реакція влаг. кислая, шейки — щелочная.

Мазки *г а*. Срединна влагал. видна почти чистая разводка палочекъ, очень похожихъ на *Bacillus subtilis*. довольно толстыхъ и длинныхъ. мѣстами искривленныхъ въ запятую, иногда изображающихъ кольцо (по Gramm'у). Срединна *б*. Видны маленькіе диплококки и палочки тоньше предыдущихъ въ діаметрѣ. Количество небольшое. Ген. в. *idem*. 2. Сводъ влаг. а по Gramm'у. Бациллы и немного диплококковъ. Г. в. 1. *bacilli*, 2. диплококки, 3. какъ будто стафилококки. 4. тонкія палочки.

Шейка *з*. Никакихъ микроорганизмовъ не видать.

Через 7 дней, 28 февраля 1891 г. Средина влагалища. Реакція щелочная, изслѣдованіе среди мѣсячныхъ. Желат. 2 пр. имѣють незначительное развитіе бактерій, не разжижающихъ желатину. 1 пр.—чиста 0.

Аг.-аг. 2 пр. имѣють значительное развитіе бактерій въ глубинѣ, 1 пр. чиста—0. *Сводъ.* Желатина имѣеть небольшое развитіе бактерій, не разжижающихъ ее. Аг.-аг. имѣють значительное развитіе бактерій въ глубинѣ. *Шейка* желат. чиста—0. Аг.-аг. чистъ—0.

Мазки 5. Средина влаг. Палочки крупныя и мелкія, диплококки неясны. По Грамму таже картина. 6. *Сводъ.* Генц. окрашены микроорганизмы различныхъ родовъ: палочки толстыя и тонкія, длинныя и короткія. Диплококки и кокки въ меньшемъ количествѣ. По Грамму лучше окрашены палочки и тѣ не совсемъ хорошо. Диплококковъ и кокковъ меньше, чѣмъ на предыдущемъ препаратѣ. 7. *Шейка.* Микроорганизмовъ нѣтъ.

3-й день послѣ регуля, 6 марта 1891 г.

Реакція влагалища кислая, шейки—щелочная.

Средина влаг. Жел. 1 пр. имѣеть развитіе нѣсколькихъ колоній. 2 пр. чисты—0. Аг.-аг. Развитіе многочисленныхъ колоній въ глубинѣ.

Сводъ. Жел. 1 пр. имѣеть 5—6 колоній. 2-я пр. имѣеть только плѣсень на поверхности, развившюся черезъ недѣли 2 послѣ прививки, 1 пр.—0. Желат. не разжижена. Аг.-аг. Многочисленныя колоніи въ глубинѣ.

Шейка. Желатина чиста—0. Аг.-аг. имѣеть позднее (послѣ 3-го дня) развитіе небольшого количества бактерій.

Мазки. Средина 8. 6 марта. Масса микроорганизмовъ. Преобладають палочки, толстыя и длинныя. Есть среднія и короткія. По Грамму: толстыя окрашены въ интенсивно-фіолетовый цвѣтъ, а тонкія почти въ розоватый.

9. *Сводъ.* Масса микроорганизмовъ. Толстыя и тонкія, длинныя и короткія палочки. По Грамму тонкія окрашены въ слабо-фіолетовый цвѣтъ. Мало диплококковъ и кокковъ.

10. *Шейка.* Микроорганизмы наблюдаются въ нѣкоторыхъ мѣстахъ группами на препаратѣ, имѣются палочки, нѣкоторыя со спорами, диплококки и кокки. Палочка средней величины, какъ во влагалищѣ.

Ростъ микробовъ на пробиркахъ и количество ихъ на микроск. препаратахъ во время мѣсячныхъ замѣтно меньше, чѣмъ до и послѣ нихъ.

3. Г-жа З. Предыдущая больная (№ 2), изслѣдованная въ слѣдующій менструальный періодъ.

Изслѣдов. шейки прежнимъ способомъ, гинекологич. не изслѣдовалась. 25 марта 1891 г.

Изслѣдованіе за 2 дня до регуля.

Реакція влагал. кислая, шейки—щелочная.

Средина влаг. желат. 1 проб. имѣеть развитіе 1—2 кол. 1 проб. стерильна. Аг.-аг.—развитіе колоній во всѣхъ пробиркахъ въ глубинѣ.

Сводъ. Желатина. Всѣ пробирки—стерильны; аг.-аг. всѣ пробирки имѣють бактер. въ глубинѣ.

Шейка. Желатина всё пробирки стерильны; аг.-аг. всё пробирки имѣютъ бактер. въ глубинѣ.

Микроск. преп. 44. Средина влаг. какъ бы чистая разводка палочекъ.

45. Сводъ. Тоже, что въ предыдущемъ.

46. Шейка. Нѣтъ микроорганизмовъ (не ясн. 1—3 фиг.).

28 марта 1891 г 2-й день регуль.

Реакція влагалища слабо-кислая, шейки—щелочная.

Средина влаг. желат. 3 проб. имѣютъ развитіе микроб.; аг.-аг. 3 проб. имѣютъ развитіе микроб. въ глубинѣ.

Сводъ. Желат. 3 проб.—стерильны; аг.-аг. 2 проб. имѣютъ развит. микр. въ глубинѣ. Шейка жел. 3 проб. стерильны; аг. аг. 3 проб. имѣютъ микроор. въ глубинѣ.

На микроскопическихъ препаратахъ почти чистая разводка палочекъ изъ влагалища, и 1—2 палочки изъ шейки.

Во время мѣсячныхъ микробовъ нѣсколько меньше.

4. К. Клиническ. Институтъ, 685.

22 лѣтъ, имѣла 1 срочные роды на 21 году. Мѣсячныя по 4—5 дн. черезъ 1 мѣсяцъ. Роды годъ т. н. доношеннымъ ребенкомъ, жившимъ 3 мѣсяца. Послѣродовой періодъ почти правиленъ, кровь отдѣлялась 3 недѣли. Лихорадки не было. Въ дѣтствѣ и до беременности чувствовала себя вполне хорошо. Во время беременности стали показываться внутреннія половыя части изъ половой щели. Послѣ родовъ это усилилось. Жалуется на слабость и исхуданіе. Послѣ родовъ мѣсячныя обильнѣе и продолжаются по 6 дней, послѣ нихъ небольшія бѣли. Стулъ нормаленъ. До бактеріол. изслѣдованія подвергалась лишь общему укрѣпляющему лѣченію. Сердце и легкія нормальны. Моча безъ бѣлка. *Cystoma ovarii dextri* величиною съ гусиное яйцо. *Descensus pariet. vaginal. Retroversio uteri.*

4 мая, 2-й день регуль Изслѣдованіе шейки послѣ вытир. влаг. ч. стерилизов. ватой. Гинеколог. изслѣдовалась 10 дней тому назадъ. Реакція свода нейтральная, шейки—щелочная.

Сводъ. Желат. 16 іюня. Обильныя колоніи. Аг.-аг. Обильныя колоніи.

Шейка. Жел. 16 іюня 0. Аг.-аг.—16 іюня—0.

4 мая 91 г. Сводъ. Масса кокковъ, менѣе диплококковъ и палочекъ (довольно толстыя). Окрашены лучше генціанъ-віолетомъ. 32. Шейка. Очень небольшое количество кокковъ и диплококковъ. Палочекъ незамѣтно.

7 іюня 1891 г. 1-й день послѣ регуль.

Реакція свода кислая, шейки—щелочная.

Сводъ. Жел. 16 іюня. Есть колоніи. 1 пр. разжидилась.

Аг.-аг. Имѣются колоніи. Шейка. Жел. 16 іюня—0. Аг.-аг. 1 пр.—0. 2 пр. имѣютъ колоніи.

Мазки. Сводъ 33. Масса кокковъ и диплококковъ. Шейка 34. Въ генц. в. препар. кокки, диплококки различной величины—съ ясно выраженной сумкой, мѣстами палочки. Фукс. препар. не содержитъ микроорганизмовъ.

5. З. Клин. Инст. Г. От. 682. 30 л., за мужемъ, *menstrua* на 16г. черезъ 21 день, по 5 дней, обильны, небольшія боли. Последнія мѣсячныя 7—16 февраля. Замуж. на 24 г. 2 сроч. роды 19 мая 1889 г. Выкидывала 6 лѣтъ назадъ, 2-й разъ въ маѣ и 3-й разъ въ августѣ 1890 г. Первые роды на 28 г. Роды нормальны, кромѣ разрыва промежности, который былъ зашитъ. Постродовой періодъ нормаленъ.

Большая до замужества была въ общемъ здорова, только малокровна. Забеременѣла на 9-мъ мѣс. замужества. Выкидышъ имѣла на 4 мѣсяцѣ отъ передвиженія кровати. Затѣмъ болѣла воспаленіемъ яичника. Въ маѣ 1890 г. мѣсячныя запоздали на 3 недѣли, послѣ чего было кровотеченіе съ пленками. Чувствовала себя хорошо до августа, когда регулы были два раза, 10—15 и 14—19. Съ 6 сентября по 9 октября было нецвильное отдѣленіе крови, болѣе чѣмъ при мѣсячныхъ. Затѣмъ появились явленія *parametritis*. Т° доходила иногда до 40,4. Въ ноябрѣ и декабрѣ мѣсячныхъ не было. Въ январѣ 1892 г. продолжались 5 дней, въ февралѣ 9. Въ мартѣ не было, въ апрѣлѣ 12—15. Съ сентября появилась опухоль въ животѣ, которая увеличивается до сихъ поръ. 22 апрѣля проколь гнойника толст. траакар. изъ задняго свода. Выпущено 180.0 гноя. Вставленъ дренажъ. Отверстіе закрылось въ началѣ мая. Съ 6 мая до конца мѣсяца горячія влагалитцины сиринцеванія. *Abscessus parametrit. sin.* Влагалитци. часть вытиралась стерилизованной ватой. *Прививки сдѣланы на 2-й день регулъ*, 2 іюня 1891 г. Реакціи въ сводѣ и шейкѣ щелочныя. 16 іюня на 5 жел. пр. изъ свода—+ на 5 изъ шейки—0. 26 іюня—*id.* (3 проб. въ термост.).

Мазки. 47. Сводъ. Довольно порядочное количество палочекъ, меньше диплококковъ въ сумкѣ и кокковъ. Фукс. пр. не имѣеть окрашенныхъ сумокъ.

48. Шейка. Генц. в. пр. мѣстами имѣеть значительное количество палочекъ, различной величины и толщины. Иныя какъ будто въ едва замѣтной сумкѣ. Но есть очень характерно выраженные сумки, очень большія, заключающія въ себѣ кокка большаго и вытянутаго въ длину, какъ бы короткую палочку. Эти сумчатые микробы имѣють склонность спаяваться въ цѣпи. Фукс. пр. не представляютъ характерной для предыдущихъ формъ, но видно сходство ихъ съ предыдущими.

49. Сводъ. Фукс. пр. подобно предыдущему не характеренъ. Генціан. содерж. массу тонкихъ палочекъ, небольшихъ кокковъ, мѣстами образующихъ колоніи, повидимому имѣющихъ капсулу, а также диплококковъ съ капсулами.

Прививки снова сдѣланы на 1-й день послѣ регулъ, 6 іюня 1891 г. Въ сводѣ реакція нейтральная, въ шейкѣ—щелочная. 16 іюня. *Сводъ* 4 жел. пр. + и 1—0. *Шейка* 4 пр. чисты, 1 пр. им. бактерій.

Мазки. 50. Сводъ. Громадное количество палочекъ, различной величины, небольшое количество кокковъ и диплококковъ, сумокъ ясно незамѣтно. 51. Шейка. Приблизительно тѣ же формы.

3 дня послѣ регулъ, 8 іюня 1891 г. *Сводъ*. Реакція кислая. 16 іюня 3 жел. пр. + Аг.-аг. 2 пр. + 6 іюля—*id.* 2 сентября 1891 г. сдѣланы при-

вивки на аг. аг. 6 марта—дали разводки. *Шейка*. Реакція щелоч. 16 июня 3 жел. пр.—0. Аг.-аг. 2 пр.—0, 1 пр.—+ *Мазки*. 52. Сводъ. Палочки преобладаютъ, кокки и диплококки рѣдки, первые представляютъ почти чистую разводку. 53. *Шейка*. Микроорганизмовъ не видно. На пробиркахъ и микроскоп. преп. микроорганизмовъ меньше во время мѣсячныхъ, чѣмъ послѣ нихъ.

6. К. Клинич. Инстит. 696. 38 л. Мѣсячныя появились на 13 году, черезъ 3—4 нед., по 3 дня, иногда сопровождались болями. Последнія мѣсячныя 3 недѣли тому назадъ. 5 срочн. родовъ. 1-е роды на 22 году. Последніе 10 лѣтъ тому назадъ. Роды нормальны. Боли въ животѣ чувствуются послѣдніе 4 года. Матка увеличена, притянута къзади и влѣво тяжами, болѣзненными при давленіи. Надъ лобкомъ справа мало болѣзненная опухоль величиной въ небольшой апельсинъ, неплотная, слегка эластичная, передвигающаяся вверхъ почти до пупка, и вправо, соединенная съ лѣвымъ бокомъ матки широкимъ и короткимъ тяжемъ. Къ лѣвой передней поверхности шейки матки плотно прилегаеть малочувствительное шарообразное тѣло величиной въ лѣсной орѣхъ. Органы кровообращенія, дыханія и пищеваренія не представляютъ отклоненій отъ нормы.

Моча безъ бѣлка. Salpingoophoritis sinistra. Fibromyoma colli uteri subserosa. Послѣ операціи яичникъ найденъ со сгусткомъ крови (ароплексія ovarii). Правый яичникъ не особенно измѣненъ. 10 мая 1891 г. операція—salpingo-ovariotomia. Съ 22 мая ни изслѣдованій, ни спринцеваній не производилось. Изслѣдов. *шейки послѣ дезинфекціи влагаллицной части спиртомъ и эфиромъ*.

За 3 дня до мѣсячныхъ, 8 июня 1891 г.

Реакція влагаллица кислая, шейки—щелочная.

Сводъ. Желат. 13 июня. Обильное развитіе колоній во всѣхъ пробир. 16 июня—id. Аг. аг. Значительное развитіе колоній на поверхности и въ глубинѣ во всѣхъ пр. 13 июня, 16 июня—id.

Шейка. Жел. пр. стерильны 13 июня, 16 июня—id. Аг.-аг.—стерильны 23—25 июня, 6 сентября—id.

Мазки. Сводъ 67. Огромное количество кокковъ, диплококковъ и палочекъ (меньше),—какъ бы изъ чистой разводки. Палочки въ большомъ числѣ и рѣзче выражены на фуксиновыхъ преп. *Шейка* 66. Окрашенные комки слизи изъ шейки. Полное отсутствіе микроорганизмовъ.

1 день регулъ 11 июня 1891 г.

Реакція влаг. нейтральная, шейки—щелочная.

Сводъ. Жел. 13 июня. Рѣзкое развитіе колоній въ разжиженной желатинѣ. Аг.-аг. 13 июня. Рѣзкое развитіе колоній въ глубинѣ и въ первой пробиркѣ и на поверхности. 16 июня—id.

Шейка. Желат. Чистота. 13 июня—16 июня 1891 г. 6 сентября—id. Аг.-аг. 13 июня. Полное отсутствіе колоній. 6 сентября—id.

Мазки. 68. Сводъ. Множество кокковъ, диплококковъ и палочекъ (менше), но меньше, чѣмъ при 1-мъ изслѣдованіи. 69. Шейка. Полное отсутствіе микроорганизмовъ.

1-й день послѣ мѣсячныхъ 4 июня 1891 г. Реакція свода кислая, шейки—

щелочная. *Сводъ*. 16 іюня. Желат. Незначительное развитіе колоній. 6 іюля 1 пр. имѣеть порядочное развитіе колоній, не разжижающихъ желатину. *Шейка 16 іюня*—стусутвіе колоній. *Аг.-аг.* Сводъ. Рѣзкое развитіе колоній на поверхности и въ глубинѣ. *Аг.-аг. Шейка*, 1 проб.—ясное развитіе колоній въ глубинѣ. 16 іюня—6 іюля—*id.* (одна колонія въ глубинѣ), 2 проб.—0.

Мазки 70. Сводъ. Масса микроорганизмовъ, кокки, диплококки и палочки. Последніи въ противоположность 1-мъ двумъ изслѣдованіямъ этой же больной, повидному въ равномъ, если не въ преобладающемъ количествѣ, сравнительно съ первыми 2-мя формами (кокки, диплококки).

71. Шейка. Весьма малое количество преимущественно палочекъ на преп. окрашен. генц.-виол. (вѣроятно микроорганизмы попали случайно со свода при взятіи слизи для мазка). На фукс. пр.—*отсутствіе микроорганизмовъ.*

7. К. № 802. 30 января 1892 г., 27 л., замужняя; мѣсячныя 18 л., 4 нед., 4 дн., болѣзненны, умѣренны. Рожала одинъ разъ, 7 лѣтъ тому назадъ. Послѣ родовъ хворала 3 недѣли. Съ той поры прихварываетъ. Иногда бывають небольшія бѣли. Больная анемична. Небольшой бронхитъ. Матка увеличена, смѣщена нѣсколько влѣво и кзади, плотна, подвижность ея уменьшена. Справа увеличенный яичникъ, съ маленькое куриное яйцо. Остатки лѣваго параметрита. *Изслѣдованіе шейки послѣ дезинфекц. влагалищн. части спиртомъ и эфиромъ.*

Oophoritis dextra. Periparametritis. Retropositio uteri. До бакт. изслѣдованія имѣла лишь общее укрѣпляющее лѣченіе. Гинекологическое изслѣдованіе было произведено 8 д. тому назадъ. Въ К. И. поступила 22 января 1892 г.

За 4 дня до изслѣдованія было сдѣлано спринцеваніе сулемой 1 : 2000.

2-й день мѣсячныхъ. *Сводъ*. 30 января 1892 г. Жел. 3 пр. ясные слѣды уколовъ съ примѣсью крови и повидному развитіе бактерій. 12 февраля 1-я проб. развитіе плѣсени, 2 пр. ничтожное развитіе бактерій

А.-аг. 3 февраля. 3 пр.—1—ясное развитіе бактерій на поверхности и въ глубинѣ+, 2 пр. нѣтъ ясныхъ слѣдовъ развитія бактерій есть только помутнѣніе. 12 февраля 1-я пр. *id.* + 2 пр. развитіе бактерій въ глубинѣ.

Шейка. 30 января. 3 февраля 3 пр. жел. слѣды уколовъ, но нѣтъ ясныхъ признаковъ развитія бактерій. 12 февраля—*id.* Въ термостатѣ 1 марта—0, 10 марта—0.

Аг.-г. 3 февраля 3 пр. 2 изъ нихъ не имѣють развитія бактерій, 1 пр. имѣеть развитіе бактерій на поверхности и въ глубинѣ. 12 февраля *id.* 1 марта—*id.* 1—+, 2—0. 10 марта *id.*

2 февраля 1-й день послѣ регулъ (12 час. п. рег.). *Сводъ.*

12 февраля жел. 2 пр.—0, 1 марта—0. Аг.-аг. 2 пр. слѣды укола. 1 марта—0.

12 февраля 1892 г. *Шейка* 3. пр. жел., 1 марта—0, 10 марта 26 марта—*id.* Аг.-аг 3 пр. Незамѣтно развитія бактерій, 1 марта—0, 10 марта, 26 апрѣля—*id.*

5. февраля 4 д. п. регулъ. 12 февраля. *Сводъ.* Жел. Есть незначитель-

ное развитіе бактерій, неразжижающихъ желатину. Аг.-аг. Есть едва замѣтное развитіе бактерій, исключительно въ глубинѣ +. 1 марта, 10 марта—id.

Шейка. 3 жел. пр. 12 февраля 1892 г. 1 пр. + (желатина не разжижена), 2 пр.—0. Аг.-аг. 2—пр. едва замѣтно развитіе бактерій только въ глубинѣ, въ 1-й пр.—0—1 марта—0.

На микроскопическ. препаратахъ при всѣхъ изслѣдованіяхъ находились во влагалищѣ палочки и кокки, причемъ послѣдніе были въ незначительномъ количествѣ. Въ шейкѣ наблюдались только единичные экземпляры ихъ.

8. С. Кл. Инст. 709.39 лѣтъ. Регулы появились 16 л., черезъ 3 нед., прод. по 3 дня, немного по количеству, иногда съ бѣлыми. Послѣдніе регулы 20 мая 1891 г. 2 срочн. родовъ, первые роды на 23 г., послѣднія 14 лѣтъ тому назадъ. Послѣ первыхъ родовъ 4 года хворала. 29 марта сдѣлана Amputatio colli et colpoperineorrhaphia. У нея было descensus uteri, prolapsus vaginae, ruptura perinei. Выписалась здоровой; операція удалась вполне.

5-го мая по случаю смерти сестры много ходила.

8 мая промочила ноги и озябла. Ночью 8—9 мая явились боли внизу живота, преимущественно въ лѣвомъ паху; усилились и обычныя боли въ поясницѣ. Въ настоящее время боли сосредоточиваются въ лѣвомъ паху. Бѣды незначительны. Принята для изслѣдованія мѣсячныхъ. *Дезинфекція влаг. части спиртомъ и эфиромъ.*

2 д. *регулы* 8 іюня 1891 г. Реакція влаг. нейтральная, шейки-щелочная. *Сводъ.* Несомнѣнное развитіе бактерій въ обѣихъ желатинов. пробирк. 13 и 16 іюня. Аг.-аг. обильный ростъ бактерій на поверхности и въ глубинѣ, 13—16 іюня.

Шейка. Жел. проб. совершенно чисты. Аг.-аг.—id. 13—16 іюня и 6 сентября 1891 г.—id.

Мазки. 72. *Сводъ.* Множество кокковъ, диплококковъ и палочекъ. Первые 2 формы встрѣчаются толстыми и болѣе тонкими, палочки-же б. ч тонкія.

73. *Шейка.* На всемъ полѣ 2-хъ препар. по 2—3 штуки кокковъ и диплококковъ, но нерѣзко выраженныхъ.

1 день послѣ *регулъ*, 11 іюня. Въ сводѣ—кислая, въ шейкѣ-щелочная реакція. *Сводъ.* Развитіе бактерій очень обильно въ одной желат. проб. и мало замѣтно въ другой 13—16 іюня. 6 іюля—обильное разращеніе бактерій, желатина разжижилась. Аг.-аг.—рѣзко замѣтное развитіе бактерій въ глубинѣ и на поверхности (въ видѣ гвоздя), 13—16 іюня. *Шейка.* Полное отсутствіе роста бактерій 6 іюля—id.—на желатинѣ.

Аг.-аг. Полное отсутствіе бактерій, замѣтны только слѣды укола. 13 іюня—16 іюня, 6 іюля—id.

При осмотрѣ влагалища зеркаломъ оно имѣетъ замѣчательный видъ, какъ бы очищенный. Прежде были слизистыя кровянистыя наслоенія, теперь количество слизи такъ мало, что приходится съ трудомъ отскрести небольшой кусокъ для микроскопическаго препарата.

Мазки. 74. *Сводъ*. Громадное количество кокковъ, диплококковъ и палочекъ. 75. *Шейка*. Полное отсутствіе бактерій.

5 день послѣ *регулз*, 14 іюня 1891 г. Въ сводѣ кислая, въ шейкѣ—щелочная реакція. *Сводъ* 16 іюня. Развитіе отдѣльныхъ колоній. 6 іюля желатина разжидилась. Обильное разрастаніе колоній. Аг.-аг. 16 іюня. Обильное развитіе колоній въ глубинѣ и на поверхности. 6 іюля—id.

Шейка. Желат. 16 іюня. Отсутствіе колоній, 6 іюля—id. Аг.-аг. представляютъ сомнительныя помутнѣнія сбоку укола, 6 іюля, 6 сентября—совершенная чистота.

Мазки. 76. *Сводъ*. Масса кокковъ, диплококковъ и палочекъ. На прец. фуксинов. встрѣчаются весьма длинныя палочки (но споръ въ нихъ незамѣтно).

77. *Шейка*. Изрѣдка фигуры, похожія на бактерій.

Ясныхъ формъ нѣтъ.

9. Ел. Кл. Инст. 884. *Cystoma ovarii interligament. sinis.* 23 л. не рожала и не выкидывала. Органы пищеваренія и дыханія нормальны. Систолическій шумъ у верхушки. Небольшое малокровіе. Опухоль преимущественно сбоку и въ заднемъ сводѣ, шейка матки небольшая, отодвинута вперед. Подвижность матки очень ограничена. 5 мая. При пункціи черезъ задній сводъ было выпущено около 10 фунт. водянистой коричневой жидкости. Послѣ того больная чувствовала себя удовлетворительно.

Больная ходитъ домой; за сутки до изслѣдованія спринцевалась борной кислотой—10 мая—последній разъ. Вагина и шейка матки нормальны.

11 мая. Послѣ вставленія малаго стекляннаго трубчатого зеркала (стерилизованнаго), влагалищная часть съ маленькимъ отверстіемъ была констатирована спереди. Отдѣлений во влагалищѣ мало. Реакція кислая во влаг. и щелочная въ области зѣва. Зѣвъ маленькій. Прививки взяты изъ шейки послѣ предварительнаго *смачиванія portio. vaginalis спиртомъ, эфиромъ* и высушиванія стерилизованной марлей.

21 мая. *Шейка*. 3 аг.-аг. проб.—0. 2 жел.—0—id.

Мазки. 226. Шейка. Фукс. Эпителиальныя клѣтки, слизь и отдѣльные микробы. Съ одной стороны эпителий влагалища и возлѣ—микробы. 227. Г. в.—id.

16 мая. *Снова сдѣланы прививки изъ влагалища и шейки*. Последняя—послѣ *вытиранія влагалищной части спиртомъ, эфиромъ* и стерилизованной марлей, черезъ стеклянное трубчатое зеркало. Реакція влагалища кислая, шейки—щелочная. 21 мая. Влагалище. 3 жел. пр. имѣютъ ростъ на поверхности и въ глубинѣ отдѣльными колоніями. Шейка. 3 жел. пр. не имѣютъ развитія бактерій, имѣется рѣзкій слѣдъ укола. Подъ микроскопомъ 0. 3. аг.-аг (шейка)—0.

Мазки (16 мая). 212. Влагал. Фук. (сулем.). Масса очень мелкихъ палочекъ, особенно скучивающихся возлѣ эпителиальн. клѣтокъ, которыя за ними не ясно видны. 213. Генц. сул.—id.

214. Шейка. Фукс. сул. Эпителий шейки, 1—2 эпителий влагалища, микро-

организмовъ нѣтъ. 215. Генц. сул. Эпителій шейки, изрѣдка влагалищный, бѣлые шарики. Въ одномъ мѣстѣ нѣсколько микробовъ—маленькая палочка.

18 мая. *Первый день мѣсячныхъ*. Кровь черноватая, умѣренное количество. По удаленіи крови тянется свѣтлая тягучая слизь.

Реакція средней части нейтральная, шейки—щелочная. Изъ шейки взяты прививки послѣ вытиранія ея стерилизованной марлей, смоченной спиртомъ и эфиромъ.

21 мая 3 аг.-аг. влагал. и 3 аг.-аг. шейки имѣютъ только замѣтные слѣды, но нѣтъ ясныхъ указаній на развитіе бактерій. 3 жел. пр. влаг. и 3 жел. п. шейки имѣютъ только замѣтный слѣдъ. Подъ микроскопомъ нѣтъ микроорганизмовъ.

Мазки 18 мая. Влаг. 228. Масса мелкихъ палочекъ, очень слабо окрашенныхъ, мѣстами кокки и диплококки, 229—id. Эпителій влагалища и слизь.

230. Шейка. Микробовъ нѣтъ. 231—idem.

22 мая. *Мѣсячныя сегодня окончились* и при *изслѣдованіи* отдѣленія были еще слегка окрашены.

Изслѣдованіе по прежнему способу.

Влаг. 3 жел. пр. 3 июня имѣютъ развитіе бактерій на поверхности и возлѣ нея.

3 аг.-аг. влаг. имѣютъ на поверхности и въ глубинѣ обильный ростъ. Подъ микроскопомъ палочки, повидимому со спорами, соединенныя въ цѣпи, иногда кривыя.

3 жел. шейки не имѣютъ микробовъ—0. Подъ микроскопомъ—0. 3 аг. пр.—0.

258. Влагал. 22 мая. Масса микробовъ, палочка иногда въ видѣ запятой, кокки, диплококки, нити. эпителіальныя клѣтки. 259—id.

260. Шейка. Въ слизи какъ будто есть отдѣльныя палочки. Эпителій, бѣлые шарики.

261. Микробовъ, ясно отличаемыхъ, нѣтъ. Во время мѣсячныхъ развитіе бактерій на пробиркахъ и количество ихъ на микроск. препаратахъ нѣсколько меньше, чѣмъ внѣ ихъ.

10. Е. 10 марта 1892 г. К. И. № 819. 32 л., замужня, мѣсячныя съ 17 лѣтъ, 4 нед., 4—5 дней, въ настоящее время 4 нед., 8 дн., обильны, болѣзненны. 3 раза рожала. Послѣдній разъ 4^{1/2} года тому назадъ. Послѣ послѣднихъ родовъ хворала. Съ той поры недомоганіе, бѣли, боли подъ ложечкой. Общее состояніе рѣзкихъ уклоненій отъ нормы не имѣетъ. Матка плотна, увеличена, въ особенности шейка. Половая щель слегка зіяетъ; при натуживаніи изъ нея показывается стѣнка вагины; metritis, endometritis. 11 февраля ей было сдѣлано abrasio и amputatio colli uteri. До 22 февраля она спринцевалась сулемой 1:2000. Затѣмъ не подвергалась ни спринцеваніямъ, ни гинекологическимъ изслѣдованіямъ.

Изслѣдованіе шейки производилось послѣ вытиранія наружнаго зва

шариками, смоченными сулемой, а затѣмъ вытиралась спиртомъ, эфиромъ и стерилизованной марлей.

10 марта 1892 г. *За три дня до регулы.* Реакція влагалища кислая шейки щелочная. *Сводъ.* 2 аг.-аг. имѣютъ роскошное развитіе микробовъ на поверхности и въ глубинѣ; въ глубину онѣ пускаютъ какъ бы очень красивыя вѣтви. 2 жел. пр. имѣютъ также колоніи; одна лопостями на поверхности и не сливающимися внутри. 2-я проб. разжидилась и имѣетъ бактерій (кокки не рѣзко выступаютъ и палочки) и плѣсень. 20-го марта—id. 10-го апрѣля 1-я пр. имѣетъ прежній видъ. *Шейка.* Отдѣленіе довольно обильное, свѣтлое, жидкое. 3 пр. аг.-аг.—0. 3 жел. пр. 0. 20-го марта—id. 1-го апрѣля, 12 апрѣля—id.

Мазки. Влагал. 132. Эпителіальн. клѣтки и масса палочекъ. 133. Фукс. Тѣ же формы, но много осадковъ. Шейка. 134. Нѣтъ ясныхъ формъ микробовъ. Встрѣчаются какъ бы палочки или кокки, иногда крайне маленькія, мѣстами они находятся въ клѣткахъ. 135. Еще меньшее количество фигуръ, похожихъ на палочки. Клѣтки эпителия.

13-го марта. *Первый день регулы.* Реакція влагалища и шейки—щелочная. *Влагалище.* 2 пр. аг.-аг. имѣютъ роскошный ростъ на поверхности и въ глубинѣ (съ роскошной вѣтвистостью), подобно предыдущимъ. 2 жел. пр.—колоній меньше, чѣмъ до мѣсячныхъ, разжиженія желатины нѣтъ. 20-го марта, 1-го апрѣля, 12-го апрѣля—id. *Шейка.* 3 аг.-аг.—0. 3 жел. пр.—0. 20-го марта, 1-го апрѣля, 12 апрѣля—id.

Мазки. 136. *Сводъ.* Крайне интересная переменна микроорганизмовъ. Имѣются только маленькія палочки, похожія на кокковъ, соединенныхъ по 2, иногда по 3, 4. Только изрѣдка большая палочка. Эпителіальн. клѣтки. Бѣлыхъ шариковъ очень мало. 137. id. 138. Шейка. Очень много осадковъ. 139. Препаратъ, безъ микроорганизмовъ. Слизь, эпителіальн. клѣтки шейки, а также большія, похожія на влагалищный эпителий клѣтки. Бѣлыхъ, многоядерныхъ шариковъ нѣтъ. Иногда фигуры, похожія на палочки и кокки—результатъ осадковъ.

18-го марта. *Послѣдній день регулы.* Крови уже не видно при изслѣдованіи. Реакція влагалища нейтральная, шейки—щелочная. Слизь шейки свѣтлая, ни малѣйшаго помутнѣнія.

Влагалище. 3 пр. аг.-аг.+, исключ. въ глубинѣ. 26-го марта, 4-го апрѣля, 12-го апрѣля, idem. 2 жел. пр.—ничтожное развитіе микробовъ. 12-го апрѣля—idem. *Шейка.* 26-го марта 3 пр. аг.-аг.—0. 4-го апрѣля, 12-го апрѣля—id. 3 пр. жел.—0, 12-го апрѣля—0.

Мазки 140. Влагалище. Микроорганизмы крупные хорошо опредѣльны, въ порядочномъ количествѣ. Эпителіальн. клѣтки и бѣлые кровяные шарики. Микроорганизмы въ видѣ рѣдкихъ небольшихъ палочекъ, а также въ видѣ болѣе частыхъ малыхъ палочекъ, похожихъ на кокки, по 2 и по одной. 141. Видѣются какъ бы группы крайне мелкихъ кокковъ, иногда по 2 въ бѣлыхъ кровяныхъ шарикахъ. Хорошо видны при средней силѣ освѣщенія. 142, и 143. *Шейка.* Отсутствіе микробовъ.

Количество микробовъ во время мѣсячныхъ какъ на проб., такъ и на микроскоп. преп. меньше чѣмъ видѣ ихъ.

4-й день послѣ регуль. 2-го марта (4-е изслѣдованіе). Реакція влагалища кислая, шейки щелочная. Сводъ влагалища. 3 аг. проб. и 1 жел. пр. имѣютъ развитіе микробовъ, 1 жел. пр. не имѣетъ ихъ; желатина не разжижена.

Шейка. 3 аг. пр. и 3 жел. не имѣютъ микроорганизмовъ.

Микроскоп. препараты. № 168—169.

Влагалище. Толстая, длинная и короткая палочки, кокки и какъ будто сарцины. Шейка. 254. Нѣтъ микроорганизмовъ.

268. Есть фигуры, похожія на кокки и мелкія палочки.

11. Екатерина С. 666. Кл. Инст. 1 роды 9 лѣтъ т. н. благополучно. Parametr. dextr et posterior. Была graviditas extrauterina, сдѣлана Iararotomia 3-го марта, выписана 8-го мая 1892 г. съ явленіями остатковъ parametritidis. Затѣмъ снова принята. Была лѣчена массажемъ и горячими спринцеваніями 40° Р. Последнее спринцеваніе 23-го декабря. Мѣсячныя появились 24-го декабря.

Изслѣдованіе 28-го декабря 1892 г. Влагалищн. часть вытиралась только стерилиз. марлей. 18-го января 1893 г. влаг. 3 жел. пр.—0. 5-го февраля—0.

4 пр. аг.-аг. хорошій ростъ микробовъ. Шейка. 3 жел. Развитія микробовъ незамѣтно. 4 пр. аг.-аг.=3 пр.—0, 1 пр. сах.—+ въ глубинѣ. 22 января 1893 г.—id.

391. Кф. влаг. Эпителіальн. клѣтки, очень мало бѣлыхъ шариковъ, много диплококковъ, мелкихъ палочекъ, меньше кокковъ.

392. Г. в. влаг.—id.

393. кф. Шейка. Слизь, клѣтки, эпитед. влаг. клѣтки и небольшое количество бактерій плохо контурированныхъ, формы какъ во влагалищѣ.

394. г. в. Шейка—id.

Сдѣланные препар. съ аг.-влаг. и аг. шейки показали массу блестящихъ овальныхъ шаровъ (споры) и мѣстами палочки.

12. К. 740. Кл. Инст. Parametritis dextra. Oophoritis duplex. Endometritis decidualis. Anaemia.

Больная 22 лѣтъ, имѣла 1 срочные роды 2¹/₂ г. т. н. и 5 выкидышей. Последній изъ нихъ 5 м. т. н. Послѣ этого кровотеченіе отъ 25 октября до 15 ноября; правый сводъ напряженъ. Яичники увеличены, болѣзненны. Мѣсячныя пришли 30 декабря; до 28 декабря вкладывала тампоны съ ichtyol. и дѣлала спринцеванія водой въ 30° Р. Т^о нормальна Влаг. часть вытирал. стерилиз. марлей.

Первая прививка сдѣлана 1 января 1893 г. 2-й день мѣсячныхъ. Влаг. 3 жел. пр. им. нѣсколько сотъ не разжижающихъ желатину колоній. 22 января, 25 января—id.

3 аг.-аг. пр.—+, на поверхности и въ глубинѣ 22 января.

417. Диплококкъ изъ влаг. съ аг. и жел.

Шейка. 3 жел. пр. им. 5—6 колоній, не разжижающихъ желатину, 10 колоній—22 января и 25 января.

3 аг.-аг. пр.—+, 2—на поверхности и въ глубинѣ, 1—въ глубинѣ—22 января.

418. Диплококкъ изъ шейки съ аг.-аг. и желат.

Пр. 395 и 396 к. ф. и г. в. влагалище. 1 января много эпителиальныхъ клѣтокъ, съ очень ничтожнымъ количествомъ микробовъ.

397. Шейка кф. Оч. интер. пр. Масса слизи и почти нѣтъ микробовъ 398—id.

2-я прививка 6 января 1893 г.

Влагалище. 3 жел. проб. им. 8 колоній, не разжижающ. желатину. 8 января, 22 января—id. 4 пр. аг.-аг.+ , 22 января id—только въ глубинѣ, 25 января—id. 420 пр. съ аг. и жел. Коккъ, какъ будто распад. изъ палочки-цѣпи, мѣстами палочки.

Шейка 3 жел. пр.—0 22 января. } id 25 января.
4 пр. аг.-аг.—0 22 января. }

Мазки 399 и 400. Влаг. 6 января. Эпителиальн. клѣтки, бѣлые шарики. Масса микробовъ, мѣстами какъ будто гонококки въ шарикахъ и въ распадѣ ихъ.

Шейка 401 и 402. Мѣстамислизь, почти свободная отъ микробовъ. Эпител. клѣтки, бѣлыя шарики, ядра клѣтокъ. Мѣстами примѣсь влагалищ. клѣтокъ и кучекъ микробовъ.

13. Д. 751. Клин. Инст. 36 л. Vitium cordis. Рожала 3 раза срочно. Послѣдніе роды 10 л. т. н. Въ настоящее время почти постоянное кровотечение, то обильное, то пятнами. Fibromyoma uteri interstitialis. 2 января 1893 г. Появились мѣсячныя. Больную не спринцевали и не изслѣдовали за 2 недѣли до прививокъ. Т° нормальна. Изслѣдованіе послѣ вытиранія влагал. части стерилизованной марлей. *Прививка 6 января. Влаг.* 3 жел. проб. 0, 4 пр. аг.-аг.—3 пр.—+, 1 пр.—0, 2 проб. въ глубинѣ и немного на поверхности. 1 пр. только въ глубинѣ.

Подъ микр. съ аг. коккъ и овальная маленькая палочка. *Шейка*. 3 жел. пр. 0, 22 января—0. 3 пр. аг.-аг. стерильны. 1 пр. сах. аг. им. 2 колоній.

Мазки. 407. влаг. ц. н. Эпител. клѣтки, масса микробовъ; величина микробовъ неодинакова на различныхъ стеклахъ.

408. Г. в. влаг. Эпител. клѣт. мало, бѣлые кр. шарики, кучки микробовъ, какъ будто псевдогонококки. Распадъ, масса палочекъ, диплококковъ и кокковъ.

Шейка, 409. Эпител. клѣт. влаг., мѣстами много микробовъ, бѣлые и крас. кр. шарики, мѣстами слизь шейки мало или совсѣмъ не содержащая микробовъ.

410. Эпител. влаг. клѣтки, много бѣлыхъ шариковъ и микробовъ.

Исслѣдованіе влагалища и шейки матки у старухъ.

Всего было изслѣдовано десять старухъ. Двѣ изъ нихъ съ примѣненіемъ желобоватыхъ зеркаль, остальные трубчатыми зеркалами.

Большая часть изъ нихъ имѣли какое-либо заболѣваніе, но преимущественно общаго характера, чаще всего *marasmus senilis*, *arteriosclerosis et vitia cordis*; двѣ имѣли *prolapsum uteri* и одна значительный *prolapsum vaginae*. Только три имѣли относительно удовлетворительное общее состояніе (№№ 5, 9 и 10), изъ которыхъ первая страдала *prolapsu uteri*, а двѣ послѣднихъ изслѣдовались послѣ овариотоміи.

Прибавлю, что всѣ онѣ за исключеніемъ имѣвшихъ выпаденіе влагалища или матки не замѣчали у себя заболѣваніе полового канала.

Такимъ образомъ, при оцѣнкѣ результатовъ изслѣдованія нужно принимать во вниманіе эти особенности нашего матеріала.

Во влагалищѣ во всѣхъ случаяхъ было найдено множество бактерій; встрѣчались кокки, диплококки и палочки.

У 4-хъ больныхъ (№№ 1, 3, 7 и 9) найдена преобладающей формой микроорганизмовъ палочка, которая представлялась гораздо меньшей, чѣмъ у женщинъ дѣтороднаго періода.

4 другія старухи имѣли преобладающей формой микроорганизмовъ—кокковъ и диплококковъ. Одна изъ нихъ (№ 10) имѣла слегка гнойныя отдѣленія, другія предоставляли бѣльшее разстройство общаго состоянія, чѣмъ это наблюдалось въ первой группѣ.

Конечно, эти обстоятельства должны были существенно измѣнить флору влагалища.

Реакція послѣдняго представляла довольно рѣзкую разницу сравнительно съ таковой у женщинъ дѣтороднаго періода. У старухъ она слабо кислая въ средней трети влагалища и слабо кислая, нейтральная, или даже щелочная въ сводахъ его. При порокахъ сердца наблюдалась въ одномъ случаѣ щелочная реакція въ верхней трети вагины, въ другомъ—нейтральная.

Повидимому, ослабленіе реакціи зависѣло отъ усиленнаго выдѣленія слизи изъ шейки матки.

На микроскопическихъ препаратахъ секрета влагалища во всѣхъ случаяхъ можно было видѣть обыкновенно сотни микро-

организмовъ въ различныхъ формахъ, кокки, диплококки, палочки и т. д.

Не могу не отмѣтить, что и здѣсь желатина представлялась не удовлетворительной питательной средой, такъ какъ на ней не развивались микробы, въ то время какъ на агарѣ и на микроскопическихъ препаратахъ находилось большее число колоній (№№ 2 й и 10-й—все пробирки стерильны, № 4-й—2 пробирки стерильны, одна съ развитіемъ микробовъ).

Разжижающіе желатину микробы встрѣтились только въ одномъ случаѣ, и именно тамъ, гдѣ во влагалищѣ былъ найденъ кусокъ газетной бумаги.

Переходя къ результатамъ изслѣдованія шейки, прежде всего нужно отмѣтить, что въ одномъ случаѣ влагалищная часть была дезинфицирована сулемой, спиртомъ и эфиромъ (№ 4), въ 2-хъ она была вытерта только стерилизованной ватой (№ 3 и 5-й).

Въ остальныхъ случаяхъ была примѣнена дезинфекція спиртомъ и эфиромъ.

Въ № 4 микроорганизмовъ въ шейкѣ не было. Въ 2-хъ случаяхъ, гдѣ влагалищная часть только вытиралась стерилизованной ватой, получилось развитіе микроорганизмовъ.

Изъ остальныхъ случаевъ у 4-хъ развитія микроорганизмовъ въ шейкѣ не было (№№ 1, 2, 7 и 10), у 3-хъ они развились въ ничтожномъ числѣ колоній, такъ, 2 изъ нихъ, изъ 15 пробирокъ имѣли только 2 зараженныхъ, причемъ на микроскопическихъ препаратахъ имѣются или неясныя формы микробовъ, или же только отдѣльные экземпляры послѣднихъ.

Такимъ образомъ, изъ десяти изслѣдованныхъ 5 имѣли стерильную шейку, другія пять женщинъ имѣли микробовъ въ ничтожномъ количествѣ экземпляровъ. Долженъ замѣтить, что двѣ изъ этихъ послѣднихъ имѣли *prolapsum uteri*, (№№ 5 и 6) одна *prolapsum vaginae* (№ 3) и двѣ изслѣдовались безъ дезинфекціи наружнаго маточнаго зѣва (№ 3 и 5).

На микроскопическихъ препаратахъ или совсѣмъ не было микробовъ или находилось только незначительное количество ихъ.

Здѣсь также можно отмѣтить, что на агарѣ микробы развиваются и чаще, и обильнѣе, чѣмъ на желатинѣ.

На основаніи вышеизложеннаго можно сдѣлать слѣдующія заключенія:

1. Во всѣхъ случаяхъ влагалище содержитъ громадное количество микроорганизмовъ.

2. Встрѣчаются представители различныхъ формъ микробовъ: кокки, диплококки, палочки.

3. Палочки старухъ, преобладая иногда въ болѣе нормальныхъ случаяхъ, представляются гораздо меньшими, чѣмъ у женщинъ дѣтороднаго періода.

4. Реакція влагалища слабо-кислая; возлѣ шейки часто нейтральная, а иногда и щелочная.

5. Разжижающіе желатину микробы встрѣтились только въ одномъ случаѣ (изъ 10) при выпаденіи влагалища, причемъ въ немъ находилось инородное тѣло.

6. Въ половинѣ случаевъ шейки не дали развитія микробовъ, на агарѣ и желатинѣ.

7. При *prolapsus uteri* всѣ шейки дали развитіе микробовъ, хотя и въ маломъ количествѣ.

8. Реакція шейки щелочная.

1. Ф. 2842. Обухов. больница. Крестьянка, дѣвица, 80 л. *Vitium cordis, arteriosclerosis. Dementia Senilis*. Больна 2-ю недѣлю. Сдѣлалась общая слабость, затрудненіе дыханія и кашель. Была много разъ раньше въ Обуховской больницѣ. Теперь поступила 29 октября 1890 г. Гинекологическому изслѣдованію не подвергалась. Изслѣдованіе шейки послѣ *очищенія ея спиртомъ и эфиромъ* 10 сентября 1891 г. Отдѣлений очень мало, влагалище узко, явленія *colpitis adhaesiva*. Реакція щелочная во влагалищѣ и шейкѣ. Приходилось вводить наименьшее изъ зеркалъ. Желат. Влагалище. Небольшое развитіе колоній. 3 аг.-аг. Обильное развитіе колоній на поверхности и въ глубинѣ. 1 октября *id.* Шейка желат. аг.-аг. 20 сентября—0. 1 октября 1891 г. *id.* Мазки 99. Влагалище. Много коковокъ, диплококковъ. Преобладаетъ мелкая палочка. Кокки б. ч. одиночно, рѣдко группами. Эпителій и бѣлые кровяные шарики. 100. Шейка. На 2 препарат. 1—2 микроорганизма, повидному случайныхъ. Измѣненныя эпителиальныя кѣтки, слизь.

2. Авдотья Б. Принята въ Обуховск. больн. 22 іюня 1891 г. Мѣщанка, вдова, 58 л. *Nephritis chronica. Pneumonia chronica, Pleuritis sicca*. Лѣтъ 13 т. н. у больной болѣли ноги ниже колѣнъ, года 2 назадъ былъ тифъ. Дѣтей было 4, выкидышей—0. *Menses* были всегда правильныя, прекратились 10 лѣтъ т. н. Настоящей болѣзью захворала 3 недѣли т. н. вслѣдствіе простуды. Гинекол. изслѣд. не подвергалась. Изслѣдованіе шейки послѣ *очищенія ея спиртомъ и эфиромъ* 10 сентября 1891 г. Реакція влагалища и шейки щелочная. Отдѣлений влагалища мало, напротивъ въ шейкѣ много прозрачной слизи. 20 сентября 1891 г. Желат. Влагал. слѣды уколовъ 1 октября; 15 октября—*id.* Аг.-аг. Обильное разрошеніе колоній на поверхности и въ глубинѣ. 1 октября. Шейка. Жел. слѣды уколовъ 1 октября. 15 октября—*id.* Аг.-аг. Едва замѣтные слѣды уколовъ, развитіе бактерій не замѣтно.

1 октября 1891 г.—id. 15 октября—id. Мазки, Влагал. 101. Среднее количество микроорганизмовъ, кокки, диплококки (преобладаютъ) и мелкія (слабо окрашенныя на фукс. и геанцінов. препарат.) палочки. Эпителій и бѣлые кровяные шарики.

102. Шейка. Тѣ же микроорганизмы, но въ гораздо меньшемъ числѣ и гл. обр. на фуксинов. препаратахъ. На геанцінов. ихъ очень мало и онѣ слабо (блѣдно) окрашены. Измѣненныя эпителиальныя клѣтки, бѣлые шарики также сильно измѣнены.

3. Анна В. Прин. въ Обуховск. болън. 5 сентября 1891 г. 3194. Крестьянка, вдова, кухарка, 65 лѣтъ. Marasmus. Arteriosclerosis. Больна недѣлю. Слабило, колотье въ лѣвомъ боку. Отсутствие аппетита. При этомъ была въ состояніи ходить и исправлять свои обязанности. 3 дня т. н. сильно потѣла. Былъ насморкъ, кашель; послѣднее было также въ февралѣ сего года; отъ него она и лѣчилась въ Обуховской больницѣ. Рожала 2 раза благополучно. Мenses уже давно нѣтъ. Изслѣдованіе 10 сентября 1891 г. Prolapsus vaginae и, по словамъ больной, uteri. Vulva широка, вставлено зеркало среднего размѣра. На верху оказался шарикъ величиною съ голубиное яйцо изъ газетной бумаги. По словамъ больной, онъ былъ введенъ только утромъ для удержанія матки на мѣстѣ. Мнѣ казалось, что онъ хорошо дѣлалъ свое дѣло; на поверхности его я нашелъ только немного слизистаго отдѣленія, сама бумага сохранила еще свою твердость, что согласовалось съ заявленіемъ больной о недавнемъ введеніи. Стѣнка влагалища плотна, суха, отдѣлений почти нѣтъ. Приходилось соскабливать платиновымъ ушкомъ. Реакція опредѣлялась возлѣ маточнаго зѣва и, слѣдовательно, отчасти зависѣла отъ выдѣленія матки; она оказалась щелочной. Влагалищная часть велика, зѣвъ широкъ. Въ виду его небольшого зянія я рѣшилъ брать изъ него прививки *безъ дезинфекціи*. Отдѣленіе шейки обильно, слизистаго характера, щелочной реакціи. При внутреннемъ изслѣдованіи матка увеличена въ *anteversio*.

Влаг. жел. Развитіе микроорганизмовъ маленькими колоніями, на протяженіи укола (какъ у дѣвочекъ). Разжиженіе желатины. Тоже и въ шейкѣ—въ меньшемъ количествѣ. Аг.-аг. влаг.—тоже, но въ большемъ количествѣ.

1 октября. Жел. и аг. шейки—рѣзкое развитіе колоній. Мазки. 105. Влагалище. Значительное число хорошо выраженныхъ на обоихъ препаратахъ кокковъ; диплококковъ и палочекъ; преобладаютъ палочки. Эпителій и бѣлые шарики.

106. Шейка. На обоихъ препаратахъ, особенно въ мѣстахъ, гдѣ находится эпителий влагалища, незначительное количество крупныхъ, хорошо окрашенныхъ кокковъ, расположенныхъ одиночно по 2, 3.

4. Елена И. Принята въ Обухов. больницу 17 августа 1891 г. 3041. Мѣщанка, 64 л. Pleuritis sinistra sicca et pericarditis. Заболѣла 3 мѣсяца т. н.

Отекъ ногъ, боль въ груди, увеличеніе живота. Худо себя почувствовала съ недѣлю. Ревматизма не было. Печень увеличена до пупка. Небольшой ascitis. Своды свободны. Послѣ нѣсколькихъ дней пребыванія появился небольшой выпотъ въ плеврѣ (слѣва спереди и по axillaris — рѣзкій шумъ тренія плевры); небольшой эксудатъ слѣва снизу. Гинекологич. изслѣдов. не подвергалась.

Изслѣдованіе 10 сентября 1891 г. Влагалище узко. Явленія небольшого слищиваго colpitis. Отдѣленіе въ умѣренномъ количествѣ, слизистое и какъ будто съ небольшой примѣсью гнойныхъ элементовъ. Реакція кислая. Влагалищная часть умѣренно-велика, съ надрывомъ и рубцомъ справа вбокъ и взадъ. Изъ шейки взято *послѣ дезинфекціи сулемой, спиртомъ и эфиромъ*. Реакція шейки щелочная; отдѣленіе ея слизистаго характера. Матка умѣренной величины, anteversio. Своды свободны.

1 октября 1891. Влаг. желат. Въ одной проб. развитіе плѣсени (asperg. nig.). Въ другой—слѣды укола по протяженію. Жел. шейка—0. Аг.-аг. влагалища—порядочное разращеніе бактерій въ 1-й и нѣсколько колоній въ другой пробиркѣ, 1 октября—idem Аг.-аг. Шейка. Слѣды укола, колоній—0. 1 октября 1891—0.

Мазки. 107. Влагалище. Громадное количество микроорганизмовъ кокки, диплококки и палочки.

Превосходно сохраненъ влагалищный эпителий.

108. Шейка. Отсутствие микроорганизмовъ. Есть нѣсколько сомнительныхъ формъ.

5. Р. Клинич. Инст. 717. Принята 15 сентября 1891 г. 53 лѣтъ. Вдова, 11 срочныхъ родовъ, 2 выкидыша. Послѣдніе роды 17 л. т. наз. *Prolapsus uteri*. Послѣ первыхъ родовъ разрывъ. Выпаденіе имѣеть 2-й годъ, при гнойныхъ слегка кровянистыхъ отдѣленіяхъ. Сдѣланы прививки изъ шейки 19 сентября 1891 г. Гинекологически изслѣдована 5 дней тому назадъ. *Дезинф. шейки не было сдѣлано; вытир. стерил. марл.*

21 сентября. Шейка. Жел. 1 проб. имѣеть развитіе микроорганизмовъ, 2—0. Аг. аг. 1 пр. имѣеть развитіе колоній, 2 не имѣютъ ихъ.

Мазки. 112. Шейка. На обоихъ препаратахъ нѣсколько блѣдно-окрашенныхъ фигуръ, похожихъ на палочки. На генціанов. встрѣчаются блѣдно-окрашенные шары. Эпителіальные элементы шейки, бѣлые и красные кровяные шарики и неопредѣленные овальные шары.

6. Авдотья В. Клиническ. Инст. 718. Поступила 13-го сентября 1891 г. 56 лѣтъ, замужемъ. 3 срочныхъ родовъ. Послѣднія мѣсячныя 18 лѣтъ т. н. Роды нормальные, съ разрывомъ промежности. Выпаденіе задней стѣнки рукава и матки. Шейка. увеличена. На задней губѣ 2 язвы. Тѣло матки увеличено. Выпаденіе матки существуетъ 3 года *Изслѣд. шейки послѣ дезинф. спиртомъ и эфиромъ.*

Прививка изъ шейки 22-го сентября 1891 года. 1-го октября 1891 г. жел. Слѣды укула въ обѣихъ пробиркахъ.—0. 29-го ноября — 0.

1-го октября аг.-аг. въ одной пробиркѣ—0, въ другой развитие бактерій въ глубинѣ. 29-го ноября—id.

Мазки. 113. Шейка Нѣсколько фигуръ, похожихъ на палочки. Разрушенныя клѣтки влагалищнаго эпителия. Немного цѣлыхъ клѣтокъ, эпителий шейки.

7. П. Обуховск. больн. 23-го октября 1892 г. Старуха Arteriosclerosis. Marasmus senilis. 70 лѣтъ отъ роду.

Ислѣдованіе желобоватымъ зеркаломъ. Реакція нижнихъ отдѣловъ влагалища—слабо-кислая, на влагалищной части нейтральная, въ шейкѣ—щелочная. Отдѣлений мало (изъ шейки мазки не сдѣланы за болѣзненностью). *Очищеніе спиртомъ и эфиромъ* 4 аг.-аг. влаг. (2 гл.)—+, 2 жел. пр.—1—+, 2—0.

4 аг.-аг. шейка—0, жел. шейки—0.

317. Влагалище. Кф. Эпителиальныя клѣтки, бѣлые кровяные шарики, маленькія палочки, иногда очень похожія на кокки.

318. Id. Id.

8. Павла М. Обухов. больница. 3540. Крестьянка, вдова, 86 л. Marasmus senilis, vitium cordis, Arteriosclerosis. Ислѣдованіе сдѣлано 23-го октября 1892 г. Реакція влагалища слабо-кислая, возлѣ шейки нейтральная, въ шейкѣ щелочная. Ислѣдованіе производилось трубчатымъ зеркаломъ *послѣ очищенія шейки спиртомъ и эфиромъ*.

Влаг. 4 аг.-аг. (2 гл.) всѣ имѣють роскошный ростъ, 2 жел. пр. 1 имѣють ростъ микробовъ, не разжижающихъ желатину, 2 не имѣють ихъ.

Шейка. 5 пр. аг.-аг. (3 гл.) не имѣють микробовъ 1 глиц. аг.+очень мало—2, 3 колоніи 5-го ноября. 2 жел. пр.—0. Преп. изъ влаг. 3:39. Коккъ, но мѣстами отдѣльныя палочки. 340. Шейка—id.

Мазки 321. Влаг. к. ф. Масса микробовъ, коккъ и палочка, слизь, эпителиальныя клѣтки, бѣлые кровяныя шарики. 322. Г. в. Id. Id.

Шейка. 319. Эпителиальныя влаг. клѣтки.

Слизь. Мѣстами точкообразныя тѣла, похожія на кокки, но отличающіяся слабой окраской и неравной величиной.

320. Гв. Эпителиальн. влагалищ. клѣтки, много палочекъ, похожихъ на палочки Döderlein'a, мѣстами онѣ очень малы и соединены по двое. Гдѣ слизь—тамъ микробовъ почти нѣтъ.

9. № 699. Клинич. Инстит. Поступ. 16 октября 1892 г. 63 л. Замужняя. Последнія мѣсячныя 15 лѣтъ тому назадъ. Рожала 1 разъ. Cystoma ovarii sinistra glandul.

23 октября ovariectomy. Матка фиброматозно перерождена.

Спринцеваніе сдѣлано за 3 дня до изслѣдованія.

Изслѣдованіе 8 ноября крайне затруднено узкостью влагалища, и тѣмъ, что шейка обращена взадъ. Было вставлено наименьшее трубчатое зеркало, почему могло произойти случайное соприкосновеніе проволоки со стѣнкою зеркала. Реакція вагины слабо-кислая, шейки—щелочная. Слизь слегка мутноватая. *Дезинфекція влаг. части спиртомъ и эфиромъ.*

15 ноября. Влагал. 4 пр. аг.-аг. (2 гл.) и 2 жел. пр. имѣють развитіе многихъ колоній, не разжижающихъ желатину. 18 ноября и 20 ноября—id.

Шейка. 4 пр. аг.-аг. (генц.)—0. 1 пр. аг. — +, 3 проб. жел.—0. 18 ноября и 20 ноября—id.

Мазки. Влагал. 349. Генц. в. Эпителіальн. клѣтки, слизистыя тѣльца, бѣлые кровяные шарики, масса палочекъ очень мелкихъ. Наиболѣе мелкія изъ нихъ походятъ на кокковъ. 348 к. ф. Id.

Шейка. 350. Генц. в. Слизь, клѣтки съ ядрами, мѣстами какъ будто палочки. 351 к. ф. Id.

10. Голубъ. № 747. Клиническ. Инстит. Поступила 12 декабря. 1892 г. 53 года. Вдова. Послѣднія мѣсячныя 7 лѣтъ т. н.

Рожала 6 разъ. Послѣдній разъ 20 лѣтъ тому назадъ. Послѣродовой періодъ нормаленъ. 18 декабря 1892 г. ovariotomia 12 января 1893 г. выписана.

За 6 дней до изслѣдованія подвергалась влаг. сулем. спринцеваніямъ. Изслѣдованіе 18 января 1893 г. *Дезинфекція влаг. части спиртомъ и эфиромъ.* Влаг. 4 пр. аг.-аг. (1 гл. 2 сах.); 3 пр. — +, замѣтное, но небольшое развитіе микробовъ. 1 пр.—0. 3 пр. жел.0.

Подъ микроскоп. съ аг. коккъ и маленькая овальная палочка. Съ жел.—только клѣточн. элемен. влагалища.

Шейка. 3 пр. жел. и 4 пр. аг. (1 гл. и 2 сах.)—0. 30 января—Id.

Мазки. Влагал. 413. Относительно небольшое количество эпителіальн. клѣтокъ, много бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ; масса кокковъ, диплококковъ, мало палочекъ.

414. Шейка Ц. Н. Клѣтки шейки, бѣлые кров. шарики, масса слизи. Микробовъ не видно, за исключеніемъ 1—3 неясныхъ формъ. Есть клѣтка вагины, безъ микробовъ, но очень мало.

415. Гв. Фигуры, напоминающія клѣтки, нѣсколько экземпляровъ микробовъ

Изслѣдованіе влагалища и шейки матки беременныхъ.

Изслѣдованіе производилось, какъ и въ предыдущихъ случаяхъ, по большей части съ помощью стеклянныхъ трубчатыхъ зеркаль, и только въ 2-хъ случаяхъ съ примѣненіемъ желобоватыхъ зеркаль.

Передъ изслѣдованіемъ канала шейки *влагалищная часть*

дезинфицировалась во всѣхъ случаяхъ многократнымъ вытираніемъ спиртомъ (3—4 раза) и эфиромъ (1—2).

Всѣхъ беременныхъ было изслѣдовано 11; изъ нихъ 3 перво и 8 повторобеременные.

4 изъ нихъ имѣли отдѣленіе съ большею или меньшею примѣсью гнойнаго характера, въ одномъ случаѣ даже при явленіяхъ гранулезнаго вагинита. Изъ остальныхъ 8, 2 представляли слѣдующія особенности: 1 была на первомъ мѣсяцѣ беременности и имѣла разрывъ промежности 3-й ст., другая—имѣла placenta praevia, съ двумя умѣренными кровотечениями (бывшими за нѣкоторое время до изслѣдованія).

У всѣхъ изслѣдованныхъ прививки изъ влагалища дали развитіе микроорганизмовъ, причемъ на агарѣ развитіе ихъ наблюдалось чаще (изъ 33 проб. только 1 стерильна) и обильнѣе, чѣмъ на желатинѣ (изъ 24 проб. 11 стерильныхъ).

Желатина въ 2-хъ случаяхъ представлялась разжиженной (изъ 24 проб.—2 разжижены, у 2 больныхъ изъ 9).

На микроскопическихъ препаратахъ съ развонокъ находились палочки и кокки.

На микроскопическихъ преп. содержимаго влагалища встрѣчались всегда масса микробовъ, причемъ въ 66% случаевъ въ полѣ зрѣнія были видны почти однѣ только палочки.

Относительно секрета влагалища у беременныхъ въ нормальномъ состояніи въ существенномъ я могу присоединиться къ выводамъ Döderlein'a ¹⁾, который говоритъ, что нормальный секретъ у беременныхъ имѣетъ сильно кислую реакцію, а изъ микробовъ влагалищную бациллу, и въ отдѣльныхъ случаяхъ грибокъ молочницы, и кромѣ нихъ никакихъ микробовъ или только отдѣльныхъ сопрофитовъ.

Въ моихъ случаяхъ всегда находились и другіе микробы, хотя и въ незначительномъ количествѣ, что констатировалось главнымъ образомъ развитіемъ ихъ на питательныхъ средахъ. Это нормальное содержимое наблюдалось мною уже на первомъ мѣсяцѣ беременности, при разрывѣ промежности 3-й степ., а также и послѣ кровотеченій при Placenta praevia.

Спринцеваніе, повидимому, уменьшаетъ благопріятныя условія для существованія влагалищной палочки и способствуетъ развитію другихъ микробовъ.

Реакція влагалища въ 10 случаяхъ была рѣзко-кислой, нѣс-

¹⁾ Döderlein. См. выше его работу о влагалищ. секретѣ, стр. 44.

сколько слабѣе въ случаяхъ съ гнойнымъ отдѣленіемъ, а въ одномъ случаѣ въ верхней $\frac{1}{3}$ вагины (при гранулезномъ кольпитѣ съ гнойнымъ отдѣленіемъ) она была даже слабо щелочная, *въ то время какъ въ нижнемъ* отдѣлѣ она была слабо-кислой.

Шейка матки у беременныхъ дала совершенно иные результаты. Въ 6 случаяхъ изъ 11 она оказалась стерильной на разводкахъ, въ одномъ случаѣ, одна пробирка желатины имѣла плѣсень, развившуюся только на 8-й день, и одна пробирка агара—одну колонію, развившуюся въ сторонѣ отъ укола. Очевидно, въ этомъ случаѣ было загрязненіе.

На микроскопическихъ препаратахъ секрета шейки или совѣзмъ не видно микробовъ или только отдѣльные экземпляры ихъ, зачастую плохо окрашивающіеся.

Изъ 4 другихъ беременныхъ только одна имѣла развитіе микробовъ въ 3-хъ пробиркахъ (изъ 7) въ крайне ничтожномъ числѣ колоній (4—5 колоній во всѣхъ). Это та беременная (№ 11), которой было сдѣлано вытираніе канала шейки банникомъ, смоченнымъ сулемой за 6 дней до прививокъ.

Другая беременная имѣла 3 проб. съ дрожжевыми клѣтками. 2 остальные беременныя имѣли только по двѣ колоніи въ одной пробиркѣ, причемъ на микроскопическихъ препаратахъ у одной совѣзмъ не было микробовъ, а у другой только единичные экземпляры.

Много шансовъ, что и въ этихъ 2-хъ послѣднихъ случаяхъ было загрязненіе.

Такимъ образомъ изъ 11 изслѣдованій 7 имѣли (63,6%) стерильную шейку, а если причислить сюда и 2-хъ послѣднихъ, то даже 9 (81%).

Всѣ первобеременныя имѣли стерильную шейку, несмотря на то, что отъ одной было привито 12 пробирокъ.

Слѣдуетъ отмѣтить, что здѣсь представляется наиболѣе поразительной—эта стерильность шеекъ, такъ какъ наружный зѣвъ очень широкъ и иногда зияетъ. Правда, обыкновенно вся полость цервикальнаго канала занята пробкой слизи, которая, по видимому, и служитъ препятствіемъ для проникновенія бактерій.

Слѣдуетъ прибавить, что въ одномъ случаѣ, гдѣ шейка содержала микробы, имѣлись гнойныя отдѣленія влагалища, кольпитъ и эрозія шейки, слѣдовательно, имѣлось заболѣваніе. А при этомъ условіи районъ распространенія микробовъ измѣняется. Въ этомъ случаѣ даже бросается въ глаза то, что число зараженныхъ пробирокъ такъ мало 3 (изъ 6), какъ будто показы-

вая что убывающее бактерій дѣйствіе слизи повышается во время беременности.

Реакція шейки во всѣхъ случаяхъ была щелочная.

На основаніи вышеизложеннаго сдѣланы слѣдующіе выводы:

1. Во влагалищѣ беременныхъ всегда находятъ массу микробовъ.

2. Преобладающая форма въ нормальныхъ случаяхъ есть палочка, но кромѣ нея обыкновенно бываютъ и другія формы.

3. Разжижающіе желатину микробы встрѣчаются относительно рѣдко въ нормальныхъ случаяхъ, и притомъ въ незначительномъ количествѣ. (Изъ 24 пробирокъ только 2 были разжижены).

4. Ненормальное состояніе влагалища измѣняетъ нормальную флору ея.

5. Реакція влагалища въ беременномъ состояніи рѣзко кислая.

6. Кромѣ микробовъ, подъ микроскопомъ видны обыкновенно эпителиальныя клѣтки и бѣлые кровяные шарики.

7. Шейка матки въ нормальномъ состояніи въ большей части случаевъ не содержитъ микроорганизмовъ.

8. Если микробы находятся въ ней, то обыкновенно въ ничтожномъ количествѣ.

9. Она имѣетъ щелочную реакцію.

10. Во всѣхъ моихъ случаяхъ не было разжижающихъ желатину микробовъ въ шейкѣ.

11. Наружный зѣвъ, слѣдовательно, является въ большинствѣ случаевъ границей частей, имѣющихъ микробовъ, отъ неимѣющихъ ихъ.

1. З. Н. Р. З. № 1169. 3-я беременность, незамужняя, 23 лѣтъ, изслѣдованій и спринцеваній не производилось.

4 мая 1892 г. Сдѣланы прививки.

Влагалище. 3 проб. желат. Одна жел. пр. имѣетъ развитіе микробовъ. 2 проб. жел. не имѣютъ колоній. 3 пр. аг.-аг. имѣютъ развитіе микробовъ, изъ нихъ одна—на поверхности и въ глубинѣ, 2 только въ глубинѣ.

Шейка. 3 проб. желат. и 3 пр. аг.-аг. стерильны.

Микроскоп. препараты.

Влагалище. № 239. Циль-Нплъс. Эпителиальныя клѣтки, масса палочекъ, кокковъ незамѣтно. № 240. Сулемовый генціанъ. Id.

Шейка. № 241. Ц. Н. Микроорганизмовъ нѣтъ. Эпителиальныхъ клѣтокъ очень мало, слизь. № 242. Id.

2. Р. А. Н. Р. пр. № 178. 4-я беременность. Общесъуженный плоскій тазъ. 1-е роды продолжались 8 сутокъ. Мертвый ребенокъ. 2 и 3 роды окончились перфорацией. Въ настоящее время предположено произвести искусственные преждевременные роды. Последнія мѣсячныя 10 октября 1891 г. Первые движенія 10 марта 1892 г. Влагалище довольно узкое, colpitis granulosa. Стѣнки гиперемированы. Гнойное отдѣленіе. Шейка рыхла, вяла, съ эрозіями. Каналь шейки длиненъ, широкъ, проходимъ для мизинца. Изслѣдованіе дѣлалось при посредствѣ стерилизованнаго стекляннаго зеркала. Реакція щелочная въ шейкѣ и въ верхней $\frac{1}{3}$ влагалища. Внизу влагалища она кислая.

Прививки 18 іюня 1892 г. Сдѣланы только изъ шейки. Желатина 3 проб. имѣють рѣзко замѣтный слѣдъ. Подъ микроскопомъ мелкіе шарики—дрожжевыя клѣтки.

Аг.-аг. 3 проб. не имѣють колоній.

Препаратъ 272 Ц. Н. Ясныхъ формъ микробовъ нѣтъ. Отдѣльныя клѣтки влагалищнаго эпителия и слизь.

3. С. А. Н. Р. пр. № 185. 10-й мѣсяцъ беременности. Общесъуженный тазъ. 1-я беременность. Влагалище узко. Отдѣленіе слизистое. Маточное рыльце узкое, небольшая эрозія. Отдѣленіе шейки прозрачное, слизистое, щелочной реакціи. Во влагалищѣ реакція кислая. Гинекологически не изслѣдовалась. Прививки 18 іюня 1892 г. только изъ шейки. 3 жел. проб. и 3 аг.-аг. не имѣють развитія микробовъ.

Препар. № 276. На одномъ стеклышкѣ нѣтъ микроорганизмовъ, на другомъ есть подозрительныя фигуры и на 3-мъ—много осадковъ и мѣстами фигуры, похожія на кокковъ и диплококковъ.

4. Е. Н. Р. З. № 1555. 1-я беременность незаконная, 21 года. Гинекологически не изслѣдовалась.

Прививка 16 октября 1892 г.

Секретъ для прививокъ и мазковъ брался съ губъ матки и изъ глубины свода.

Влагалище.

2 жел. и 4 агар. имѣють развитіе микробовъ. Въ одной желат. черезъ 14 дней началось разжиженіе, другая не разжижена.

Шейка.

На одной желат. проб. развилась плѣсень, черезъ 8 дней послѣ прививки, одна агаровая проб. имѣеть одну колонію въ сторонѣ отъ укола, одна жел. и 3 аг.-аг. (1 аг. простой и 2 гл. аг.) не имѣють развитія бактерій.

Микроскопич. препаратъ.

Влагалище. № 300. Ц. Н. Эпителіальныя клѣтки, бѣлые шарики, масса микробовъ. Толстая и тонкая палочка и диплококкъ.

№ 301. Сул. Генц. Id.

Шейка. Ц. Н. 302. Эпителиальные клетки, красные кровяные шарики и нѣсколко палочекъ.

303. Сул. Генц. Нѣсколько клетокъ влагалищаго эпителія. Обезцвѣченныя кровяные шарики. Распадъ, похожій на микробовъ. Микробовъ ясныхъ нѣтъ.

5. С. Н. Р. 3. Многоорождающая. Были дѣланы спринцеванія сулемой 1 : 2000 одинъ разъ въ сутки.

Отдѣленія влагалища немного гнойныя, довольно обильныя. Секретъ для прививокъ брался съ губъ матки и изъ самаго свода при посредствѣ стерил. стекл. зеркала. Дезинфекція спиртомъ и эфиромъ. Реакція влагалища слабо-кислая, шейки—щелочная.

Прививка 16 октября 1892 г.

Влагалище. 3 жел. проб. Одна имѣетъ микробовъ, 2 стерильны.

Аг.-аг. 4 проб. (2 гл. аг.) имѣютъ хорошій ростъ микробовъ.

Шейка. 4 аг. и 3 жел. проб. не имѣютъ развитія микробовъ.

Микроскоп. препаратъ.

Влагалище. № 306. Ц. Н. Эпителиальные клетки, много бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, нѣкоторые какъ будто съ микробами, палочки, кокки и диплококки.

№ 307. Г. В. Id.

Шейка. № 304. Ц. Н. Микробовъ нѣтъ, только одна, двѣ фигуры, похожихъ на палочки. Красные и бѣлые кровяные шарики.

№ 305 Г. В. Id.

6. Г. А. Н. Р. пр. № 280. 1-я беременность. 5-й мѣсяць. Схватки и небольшое кровотеченіе 3 дня тому назадъ. Сегодня утромъ сильныя схватки. Спринцеванія сулемой 1 : 2000 2 дня тому назадъ. Отдѣленія гнойнаго характера порядочно. Дезинфекція спиртомъ и эфиромъ.

Прививка 23 октября 1892 г.

Влагалище. 4 аг.-аг. и 2 жел. пр. имѣютъ развитіе микробовъ, желат. не разжижена. Подъ микроскопомъ палочка съ аг.-аг. и кокки и палочка съ желатины.

Шейка. 8 аг. и 4 жел. проб. стерильны (4 пр. гл. аг.).

Микроскопич. препаратъ.

Влагалище. № 327. Ц. Н. Эпителиальные клетки, бѣлые кровяные шарики, распадъ. Маленькія палочки въ громадномъ количествѣ. № 328. Г. В. Id.

Шейка 325. Эпителиальные клетки кучками. Слизь и неправильныя и неясныя формы плохо окрашивающихся бактерій. № 326—id.

7. С. К. И. В. К. Е. П. № 715. Многоплодная, имѣть *rupturam perinei* 3-й степ. Отдѣленіе нормальное. Страдаетъ обильными кровотечениями при мѣсячныхъ. Общее состояніе удовлетворительно. 1-й мѣсяць беременности. Реакція влагалища сильно кислая, шейки—щелочная. Дезинфекція влагалищной части спиртомъ и эфиромъ.

Прививки 7 ноября 1892 г.

Влагалище. 3 пр. жел. стерильны.

Аг.-аг. 4 проб. имѣютъ умѣренное развитіе микробовъ. Одна проб. не имѣетъ ихъ.

Шейка. 3 пробирки желат. и 5 пр. аг.-аг. (3 гл. аг.) стерильны.

Микроскоп. препарат.

Влагалище. № 345. К. Ф. Эпителіальные клѣтки, влагалищныя палочки, другихъ формъ незамѣтно.

№ 344—id.

Шейка. № 347. Ц. Н. Клѣтки съ ядрами, слизи и крайне рѣдко отдѣльные экземпляры палочекъ.

№ 346. Г. Id.

8. У. Н. Р. З. № 2013. 2-я беременность, 10-й мѣсяць, здорова, анемична, ребенокъ живой. Реакція влаг. кислая, шейки—щелочная. Дезинфекція влагалищной части спиртомъ и эфиромъ.

Прививка 16 декабря 1892 г.

Влагалище. 3 аг. (1 сах. аг.) и 2 жел. проб. 4 проб. имѣютъ развитіе микробовъ, одна—не имѣетъ. Желат. не разжижена. Подъ микроскопомъ дрожжев. клѣтки, палочки, мѣстами кокки.

Шейка. 4 аг.-аг. (1 гл. аг. и 2 сах. аг.) и 3 жел. пр. стерильны.

Микроскоп. преп.

Влагалище. Пр. № 366. Ф. Эпителіальные влагалищныя клѣтки, масса палочекъ. Генц.—id.

Шейка. № 367. Ф. Красные кровяные шарики, ядра эпителия шейки, въ 2-хъ мѣстахъ клѣтки влагалищнаго эпителия съ нѣкоторымъ количествомъ палочекъ.

Пр. № 368. Генц. Довольно порядочное количество слизи и ядеръ эпителиальныхъ клѣтокъ. Но полное отсутствіе микроорганизмовъ на одномъ крайнемъ стеклышкѣ, на другомъ же стеклышкѣ всгръбается нѣсколько микробовъ при большомъ количествѣ слизи.

9. Д. Н. Р. З. № 2196. Последнія мѣсячныя 2 апрѣля 1892 г., первое движеніе 8 августа 1892 г. Было 2 раза кровотеченіе вначалѣ ноября и 10-го декабря. *Placenta praevia marginalis*. Изъ шейки торчитъ сгустокъ слизи съ кровью; часть ея была удалена, часть-же осталась. 6-я беременность. Было 3-е родовъ, 2 выкидыша. Общее состояніе удовлетворительно.

Влагалище. 3 желат. пр. имѣють развитіе микробовъ. 3 аг.-аг. также Одна жел. пр. разжижена. Палочки. Шейка. Одна жел. проб. имѣеть развитіе 2 колоній микробовъ. Остальныя одна желат. и 4 аг.-аг. проб. (2 сах. аг.) стерильны.

Микроскоп. преп.

Влагалище. № 369. Эпителіальныя клѣтки, бѣлые кровяные шарики, влагалищныя бациллы.

Шейка. № 370. Ф. Эпителіальныя влагалищныя клѣтки, кровяные шарики, эпителіальныя клѣтки шейки, бациллы и совершенно свободная отъ бациллъ слизь.

№ 371. Много осадковъ. Микробовъ замѣтить нельзя.

10. Р. Н. Р. З. № 2269, 23 л. 2-я беременность, незаконная. Здорова. Последнія регулы 23 марта 1892 г. Роды 1 января 1893 г.

Прививки 22 декабря 1892 г. Реакція влагалища кислая. Отдѣленіе влагалища слизисто-гнойнаго характера.

Влагалище. 2 проб. жел. стерильны.

3 проб. аг.-аг. (2 пр. сах. аг.) имѣють развитіе микробовъ. Подъ микроскопомъ съ аг. палочка.

Шейка. Реакція щелочная. Довольно глубокіе старыя надрывы шейки. Выворотъ ея. Изслѣдованіе послѣ тщательной дезинфекціи спиртомъ и эфиромъ.

3 жел. проб. стерильны.

5 аг.-аг. проб. (2 сах. аг.); 4 изъ нихъ стерильны, одна имѣеть развитіе микробовъ. Подъ микроскопомъ палочка.

Микроск. преп. Влагалище. № 383. Громадное количество микробовъ палочка, мелкая палочка и коккъ. Эпителіальныя клѣтки, распадъ.

Шейка. № 384. Много слизи, микробовъ ясныхъ формъ нѣтъ.

№ 385. Много слизи, единичныя экземпляры микробовъ. Клѣтки.

11. К. К. И. 759. 42 л. 8 родовъ. Последніе роды 2 года назадъ. Беременная 5-й мѣсяць; между тѣмъ менструація совершенно правильна.

Реакція влагалища кислая, шейки-щелочная. 6 дней тому назадъ шейка матки вытиралась банникомъ съ сулемой (1:2000). Вчера 14 января 1893 г. изслѣдована гинекологически. Дезинфекція шейки спиртомъ и эфиромъ.

Прививки 15 января 1893 г.

Влагалище. 4 пр. жел.; одна чиста, 3 проб. имѣють 6 колоній, не разжижающихъ желат. 4 пр. аг.-аг. (2 сах. аг. и 1 глиц. аг.). Всѣ содержатъ микроорганизмовъ.

Шейка. 3 проб. жел. стерильны. 4 пр. аг.-аг. (1 глиц. аг. и 2 сах. аг.); 1 стерильна, 3 имѣють 4 колоніи.

Подъ микроскопомъ съ жел. изъ влагалища—сѣтъ нитей,—изъ мелкихъ палочекъ. Съ аг. изъ шейки днцлококкъ.

Микроскопич. преп. секрета.

Влагалище. 403. Ф. Эпителіальныя клѣтки, палочки другихъ микробовъ незамѣтно. 404. Г. В. Очень мало палочекъ и клѣтокъ.

Шейка. 405. Слизъ безъ микробовъ. Эпителіальныя клѣтки, кровяные шарики, 406. Эпителіальныя клѣтки. 1—2 палочки, много слизи, кровяные шарики.

Отношеніе выкидыша къ содержанію бактерій во влагалищѣ и шейкѣ матки.

Въ моемъ распоряженіи находился сравнительно ограниченный матеріаль для изслѣдованія выкидыша, поэтому приходилось пользоваться всѣми представлявшимися случаями, почему матеріаль и представляется разнороднымъ.

Большая часть больныхъ при явленіяхъ выкидыша имѣли кромѣ того еще какія-нибудь патологическія осложненія на столько разнообразныя, что для ознакомленія съ ними наиболѣе удобно обратиться къ прилагаемому краткимъ исторіямъ болѣзни.

Большинство изслѣдованныхъ подвергались не только влагалищнымъ, но и внутриматочнымъ манипуляціямъ. Въ послѣднемъ случаѣ, преимущественно операціи выскабливанія съ послѣдующимъ спринцеваніемъ сулемовымъ растворомъ 1:2000 влагалища и матки (1, 6, 8, а у 3-й яйцо было удалено пальцемъ, послѣ чего сдѣлано промываніе матки сулемой).

У всѣхъ больныхъ было произведено 16 изслѣдованій влагалища, причемъ въ 13 случаяхъ изслѣдованіе было произведено послѣ различныхъ внутривлагалищныхъ манипуляцій и только въ 3-хъ случаяхъ безъ оныхъ. Эти манипуляціи были: гинекологическія изслѣдованія, влагалищныя спринцеванія, или даже обычная дезинфекція влагалища, примѣняемая передъ операціями въ Клиническомъ Институтѣ ¹⁾.

Время изслѣдованія было также различно.

Въ 3-хъ случаяхъ оно было сдѣлано до выхожденія большей части яйца (№ 5 — обѣ прививки и № 6 — 1-я прививка). Одно изслѣдованіе было произведено черезъ 5 недѣль послѣ выхож-

¹⁾ А именно, тщательное вытираніе влагалища 2 пальцами съ мыломъ въ теченіи нѣсколькихъ минутъ подъ непрерывнымъ орошеніемъ сулемы 1:2000.

денія большей части яйца, когда въ маткѣ оставался лишь незначительный кусокъ послѣда.

Большая часть изслѣдовалась въ теченіе 1-й недѣли послѣ выхожденія или искусственнаго удаленія яйца.

Въ случаяхъ 5 и 8 имѣлись остатки параметритовъ, а въ 6-мъ—явленія эндометрита.

Изъ 16 изслѣдованій влагалища въ 4-хъ случаяхъ развитія микроорганизмовъ на питательныхъ средахъ не получилось, между тѣмъ какъ микроскопическіе препараты показывали многочисленныхъ микробовъ. Въ одномъ (3) изъ нихъ больной было сдѣлано влагалищное и внутриматочное спринцеваніе сулемой за 4 часа до изслѣдованія при удаленіи послѣда изъ матки. Въ другомъ случаѣ (9) амбулаторная больная спринцевалась сулемой на дому. Въ послѣднемъ случаѣ (4) передъ обоими изслѣдованіями было произведено омовеніе наружныхъ половыхъ частей растворомъ сулемы 1:2000. Вѣроятно, часть этого раствора проникла во влагалище, почему прививки оказались стерильными. Эта послѣдняя больная не подвергалась ранѣе ни спринцеваніямъ, ни гинекологическимъ изслѣдованіямъ. Замѣчу, что этому факту можно дать и такое объясненіе, что питательныя среды были не подходящи для данныхъ микробовъ. Возможность этого нельзя не признать.

Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ присутствіе микроорганизмовъ было констатировано какъ на микроскопическихъ препаратахъ, такъ и на питательныхъ средахъ, причемъ преимущественно встрѣчались кокки и диплококки, рѣже палочки.

У больныхъ же №№ 7 и 4, которыя не подвергались ни спринцеваніямъ, ни гинекологическимъ изслѣдованіямъ, на микроскопическихъ препаратахъ преобладающей формой была палочка, между тѣмъ какъ у больныхъ (№ 1, 8 и 9), которыя подвергались спринцеваніямъ, преобладающей формой были кокки и диплококки.

Реакція влагалища изслѣдовалась преимущественно въ сводѣ, причемъ въ 4 случаяхъ она оказалась слабощелочной, въ 3-хъ—нейтральной и въ 2-хъ—слабо-кислой (одинъ изъ этихъ послѣднихъ на 7-й день послѣ удаленія яйца). Отклоненіе въ сторону щелочности зависело отъ количества примѣшанной крови. Чѣмъ ближе ко входу влагалища, тѣмъ болѣе реакція отклонялась въ сторону кислотности. такъ въ № 9 въ серединѣ влагалища реакція была нейтральная, а въ сводѣ—щелочная.

Шейка матки въ большинствѣ случаевъ содержала микроор-

ганизмы. Изъ 16 изслѣдованій, 11 были произведены послѣ внутриматочныхъ манипуляцій [№№ 1 (2 прививки), 3 (2), 5 (3), 6 (2), 8 (2)]. Въ 7 случаяхъ шейка оказалась стерильной, причемъ на мазкахъ наблюдались отдѣльные экземпляры, а иногда и порядочное количество микробовъ. 2 случая изъ нихъ должно быть отдѣлено, такъ какъ изслѣдованіе было произведено вскорѣ послѣ внутриматочнаго примѣненія сулемы [№№ 3 (1), 5 (2)]. Въ остальныхъ 5 случаяхъ нужно признать стерильность шейки, хотя въ одной изъ нихъ (№ 4) микробы не развились и изъ влагалища. Мы объяснили выше послѣднее случайнымъ проникновеніемъ сулемы, но согласно Steffek'у (см. выше), каналъ шейки остается внѣ вліянія влагалищныхъ спринцеваній. Если и считать послѣдніе за сомнительные, то остается 2 случая со стерильной шейкой. (3 изсл.).

Случай № 1 показываетъ, что по мѣрѣ выздоровленія количество микробовъ въ шейкѣ дѣлается меньше.

Прибавлю, что изъ 5 только что рассмотрѣнныхъ случаевъ, въ 2-хъ влагалищная часть дезинфицировалась спиртомъ и эфиромъ и въ 3-хъ—только вытиралась стерилизованной марлей.

Въ 9 случаяхъ развились микробы, при этомъ 5 разъ шейка была дезинфицирована спиртомъ и эфиромъ (№№ 5—тампованія шейки и 6-й—эндометритъ); 4 раза она была вытерта стерилизованной марлей (№№ 1—обѣ прививки, 2 и 7; вѣроятно, въ 2-хъ послѣднихъ произошло загрязненіе, такъ какъ случаи были безъ примѣненія внутриматочныхъ манипуляцій и безъ заболѣванія).

Реакція шейки во всѣхъ случаяхъ была щелочная.

Какъ ни разнообразенъ этотъ матеріалъ, тѣмъ не менѣе можно подмѣтить нѣкоторыя общія черты, которыя можно выразить слѣдующими заключеніями.

1. Въ рукавѣ выкидывающихъ женщинъ всегда имѣются микроорганизмы.

2. Встрѣчаются палочки, кокки и диплококки.

3. Реакція влагалища отклоняется отъ нормальной кислой въ сторону щелочности. При большомъ количествѣ крови она была щелочная, при меньшемъ—нейтральная, а иногда и слабокислая.

4. Шейка въ большинствѣ случаевъ имѣла микроорганизмовъ, такъ какъ случаи были патологическіе, причемъ имѣли мѣсто внутриматочные приемы.

5. Чѣмъ меньше было послѣднихъ или чѣмъ больше времени

протекало съ ихъ примѣненія, тѣмъ меньше встрѣчалось микро-организмовъ.

6. Реакція шейки всегда щелочная.

1. В. Замужемъ 3 года. Изъ разспросовъ оказалось, что повидимому абортъ былъ вызванъ манипуляціями въ половомъ каналѣ. Регулы пришли 16 лѣтъ, по 4—6 дней, черезъ 3—4 нед. Боли умѣренныя. Общее состояніе удовлетворительно. Сердце, легкія, почки здоровы. 26 л.

29-го апрѣля. Съ явленіями совершающагося abort'a кровотечение нѣсколько дней, за сутки было произведено ручное изслѣдованіе. Подвергалась систематическимъ спринцеваніямъ. Реакція влагалища нейтральная, шейки—щелочная. 29 апрѣля 1891 г. произведено бактериологическое изслѣдованіе, аг.-аг. какъ изъ свода, такъ и изъ шейки показываетъ развитіе бактерій исключительно въ глубинѣ.

На желат. проб. изъ свода ничтожное развитіе колоній. Жел. проб. изъ шейки. Стерильны; 30-го апрѣля произведена операція abrasio. Затѣмъ производились спринцев. суемой 2 раза въ сутки.

7-го мая произведена 2-я прививка. Жел. проб. изъ свода имѣетъ развитіе колоній, не разжижающихъ желат. Агаръ также имѣетъ развитіе колоній. 15-го мая 3 проб. жел. изъ шейки не имѣютъ колоній. 30-го мая 1 проб. агара изъ шейки имѣетъ развитіе колоній; 2 проб. изъ шейки не имѣютъ колоній.

№ 38. Сводъ. 29-го апрѣля Многочисленные кокки и диплококки, отдѣльные экземпляры палочекъ.

39. Шейка. 29-го апрѣля. Очень небольшое количество кокковъ и диплококковъ.

40. Сводъ. 7-го мая. Небольшое количество палочекъ, кокковъ и диплококковъ.

41. Шейка 7-го мая. Никакихъ точно опредѣленныхъ микроорганизмовъ.

Изслѣдованіе шейки производилось послѣ вытиранія влагалищной части стерилизованной марлей.

2. Ф. № 721. 18-го сентября 1891 г. Жительница Петербурга, родилась въ Ригѣ. Регулы пришли на 15 г. съ 4 недѣльнымъ типомъ по 4 дня. Последнія мѣсячныя въ маѣ мѣсяцѣ. 11-го августа выкидышъ—abortus incompletus. 2 недѣли имѣетъ кровотеченіе. Матка увеличена, сочна, мало болѣзненна. Органы кровообращенія и дыханія нормальны. Моча безъ бѣлка Abrasio—24-го сентября 1891 г. Изслѣдовалось гинекологически за 3 дня до прививокъ. Реакція влагалища кислая, шейки—щелочная.

21-го сентября 1891 г. Желатина. Срединка. Развитіе бактерій; въ 1-й пробиркѣ разжиженіе желатинны

1-го октября 1891 г. Сводъ влагалища также небольшое развитіе бактерій одна проб. разжижена.

Шейка. Видны слѣды укола въ 1-й проб; небольшое развитіе бактерій во 2-й пробиркѣ.

Аг.-аг. Средина и сводъ представляютъ пышный ростъ бактерій въ глубинѣ.

1-го октября 1891 г. id. Средина представляетъ пышный ростъ въ глубинѣ и на поверхности. Сводъ—ростъ въ глубинѣ. Шейка. Одна пробирка имѣеть развитіе колоній. 1-го октября 1891 г. Въ одной пробиркѣ пышный ростъ на поверхности и въ глубинѣ. Одна пробирка чиста.

Шейка изслѣдовалась послѣ вытиранія стерилизованной марлей.

3. К. А. Н. Р. Пр. № 155.

3-го августа 1891 г. 3-я беременность. Послѣ предварительнаго изслѣдованія въ Георгіевск. Общ. и удаленія яйца, было сдѣлано бактериологическое изслѣдованіе (черезъ 4 часа), а затѣмъ изслѣдованіе обнаружило пустую матку. Передъ прибытіемъ больной отдѣлялась кровь. Температура все время нормальна.

Изслѣдованіе шейки послѣ вытиранія влагалитцной части стерилизованной марлей. За 4 часа до изслѣдованія, влагалитце и полость матки проспирцованы сулемой 1:2000 (одинъ разъ). Реакція свода влагалитца слабо щелочная, шейки—щелочная.

Прививки 3 августа 1891 г. Прививки изъ свода имѣють ясные слѣды уколовъ, но не представляютъ развитія бактерій. Шейка также не дала на средахъ развитія бактерій.

На микроскопическихъ препаратахъ масса палочекъ изъ свода.

7 августа 2-я прививка. Сводъ влагалитца 2 аг. проб. имѣють ясное развитіе микроорганизмовъ. 2 жел. проб. имѣють небольшое развитіе микробовъ. Шейка 3 аг. и 3 жел. пр. стерильны.

4. К. А. Н. Р. пр. № 285. 21 декабря 1891 г.

Вышла часть оболочекъ и начинающій формироваться послѣдъ. Кусочки оболочекъ отходятъ уже 3—4 дня, сегодня вышелъ также небольшой кусокъ оболочекъ. Шейка закрыта, матка незначительно увеличена, въ retroversio. Abortus на 3-мъ мѣсяцѣ. Нерожавшая, замужняя женщина. Температура и пульсъ нормальны. Реакція свода слабо-щелочная, шейки—щелочная.

Влагалитцная часть вытиралась стерилизованной марлей.

Сдѣланы прививки 21 декабря и 24 декабря 1891 г.

6 января 1892 г. Отъ 21 декабря. Прививки на аг.-аг. изъ свода не дали развитія микробовъ; имѣется лишь слѣдъ укола; микроскопич. изслѣдованіе этого слѣда дало отрицательный результатъ. Желатиновые пробирки также представляютъ только слѣдъ укола; подъ микроскопомъ развитія микроорганизмовъ нѣтъ. Шейка аг. и жел. представляютъ едва замѣтный слѣдъ укола, подъ микроскопомъ микробовъ нѣтъ.

6 января 1891 г. Отъ привитыхъ 24 декабря 1891 г.

Сводъ 2 аг.-аг. и 2 жел. проб. стерильны.

6 января 1891 г. Отъ 24 декабря 1891 г. Шейка аг. — ясные слѣды укола, но подъ микроскопомъ не оказалось микробовъ. жел. пр. id.

Микроск. преп. № 144 и 145. Влагалище. Масса микроорганизмовъ: мелкихъ палочекъ и кокковъ, мѣстами группами. Эпителіальныя клѣтки, бѣлые кровяные шарики, эпителий матки.

Шейка 146 и 147. Содержать много микроорганизмовъ, по формѣ напоминающихъ предыдущіе препараты. Красные кровяные шарики и бѣлые, эпителиальныя клѣтки матки и влагалища. Очевидно, захвачена слизь влагалища.

5. Н. № 787. К. И. В. К. Е. П. 29 л., замужняя, 6 родовъ, 1 выкидышъ. Последніе роды 8 мѣсяц. тому назадъ. Послѣ нихъ phlegmasia alba dolens. Сильная продолжительная лихорадка. 6 недѣль кровянистое отдѣленіе. Затѣмъ мѣсячныя черезъ 4 недѣли по 7 дней. Малокровна, слаба; съ 1 ноября 1891 появилось снова кровотеченіе, продолжающееся до сихъ поръ 19 декабря 1891 г.

При изслѣдованіи матка увеличена соотвѣтственно 4-мъ мѣсяцамъ беременности. Въ правомъ сводѣ остатокъ эксудата, въ лѣвомъ тоже—въ меньшей степени.

17 февраля. При схваткахъ выдѣлился плодъ и часть послѣда. Другая часть послѣда была удалена 21 февраля.

Больная подвергалась систематическимъ спринцеваніямъ горячей водой (отъ 15 января до 17 февраля) и шейка расширялась тампонаціей послѣ соотвѣтственной дезинфекціи, между прочимъ и въ дни передъ прививками. *Изслѣдованіе шейки послѣ очищенія влагалища. части спиртомъ и эфиромъ.*

1-я прививка.

26 января. Сдѣланы прививки изъ свода влагалища и шейки. 3 февраля. Сводъ. 3 жел. проб. обильный ростъ микроорганизмовъ, сплошной полосой.

Аг.-аг. 3 пр. Обильное развитіе микроорганизмовъ на поверхности и въ глубинѣ.

11 февраля 1892—id.

Шейка. 3 жел. пр. 3 февраля. Ограниченное развитіе колоній микроорганизмовъ 30—50. Желатина не разжидилась.

Аг.-аг. 3 пр. 3 февраля. Обильный ростъ на поверхности и въ глубинѣ. 11 февраля—id.

2-я прививка

5 февраля. Послѣ обычной дезинфекціи влагалища и шейки ¹⁾, сдѣ-

¹⁾ Т. е. послѣ вымыванія влагалища двумя пальцами съ мыломъ при орошеніи судемой (1: 2000) и вытиранія банныками, смоченными тѣмъ-же растворомъ, шейки матки.

лана 2-я прививка на желат. и аг.-аг. только изъ шейки. 3 проб. жел. и 3 аг.-аг. изъ шейки—стерильны. 1 марта и 27 марта—id.

5 февраля. Микроскоп. преп. 130. Шейка. Встрѣчаются только нѣсколько палочекъ, на большей же части препарата бѣлые кровяные шарики и эпителиальные клѣтки. Палочки какъ бы скрючены, неясно формированы, трудно находимы.

131. Г. в.—id. Встрѣчаются только сомнительныя формы палочекъ. Красные и бѣлые кровяные шарики, эпителиальные клѣтки.

20 часовъ послѣ дезинфекціи. 3-я прививка непосредств. изъ влаг. и шейки.

1 марта. Сводъ. 2 жел. проб. Рѣзкое развитіе микроорганизмовъ въ глубинѣ, не разжижающихъ жел. (одна жел. проб. разжижилась 26 марта).

2 аг.-аг. проб. дали рѣзкое развитіе микробовъ въ глубинѣ и на поверхности.

1 марта. Шейка. 2 жел. проб. Развитіе 15—30 колоній микроорганизмовъ, не разжижающихъ желатины.

26 марта. Колоніи на желатинѣ не сливаются. Въ одной пробиркѣ бактерии окрашены въ золотистый цвѣтъ на поверхности; желатина не разжижена.

4 проб. аг.-аг. Развитіе микроорганизмовъ на поверхности и въ глубинѣ.

При микроскоп. изслѣдованіи препаратовъ шейки съ аг. и жел. видны кокки, мѣстами кучками.

17 февраля 1892 г. У больной появились схватки и родился черезъ 8 часовъ *мацерированный плодъ*.

При бактериологическомъ изслѣдованіи его немедленно по рожденіи на 2 проб. аг.-аг. изъ мозга и полости живота развились микроорганизмы; въ остальныхъ 6 пробиркахъ развитія бактерий не получилось.

Прививка производилась стерилизованной платиновой петлей, которой прожигали покровы живота и головы послѣ предварительнаго прижиганія соотвѣтственной поверхности широкимъ прокаленнымъ ножомъ.

6. С. К. И. № 834. 28 л., замужня. Рожала 4 раза, выкидывала 1 р. Послѣдніе роды 1 годъ и 4 мѣс. т. назадъ. Послѣ нихъ лихорадка въ продолженіи 2-хъ недѣль. Особенныхъ болей въ животѣ не было. Послѣднія мѣсячныя 1 Декабря 1891 г. Поступила въ К. И. 3 марта 1892 г. Въ концѣ декабря отдѣлилось нѣсколько капель крови. 21 февраля 1892 г. появилось умѣренное кровотеченіе.

При принятіи въ К. И. отдѣленіе съ сильнымъ запахомъ. Наружный зѣвъ раскрытъ; внутренній тоже, въ меньшей степени; изъ него торчатъ обрывки ткани. Температура субфебрильная и на 3-й день пребыванія въ клиникѣ упала до нормы. 4 марта сдѣлано выскабливаніе матки.

Изслѣдованіе шейки послѣ вытиранія влагалищной части стерилизованной марлей, смоченной спиртомъ и эфиромъ. Реакція свѣда влагалища нейтральная, шейки—щелочная.

1-я прививка.

3 марта были сдѣланы прививки изъ влагалища и шейки (на 2-й день послѣ тщательнаго промыванія влагалища сулемой 1:2000, когда былъ большой запахъ гніенія—черезъ 20 часовъ.).

11 марта Влагалище. 2 аг.-аг. проб. дали незначительное развитіе бактерій. 26 марта—id. 2 жел. пр.—id. (неразжижающіе желат.).

Шейка. 3 жел. проб. одна представляетъ незначительное развитіе микроорганизмовъ. 2 проб. стерильны. 26 марта—id.

11 марта аг.-аг. 2 проб. дали развитіе микроорганизмовъ въ глубинѣ, одна проб.—стерильна. 26 марта—id.

2-я прививка.

8 марта также были сдѣланы прививки изъ влагалища и шейки. (4 марта Abrasio. 7 марта удаленъ іодоформ. тампонъ).

Влаг. 2 аг.-аг. проб. имѣютъ роскошный ростъ на поверхности и въ глубинѣ. 10 мая—id. Желат. пр. 2—id. (не разжижающ. жел.).

Шейка. 3 аг.-аг. 1 проб. имѣетъ ростъ на поверхности и глубинѣ, другая—только въ глубинѣ и 3-я—стерильна. 10 мая—id.

3 жел. пр. одна представляетъ незначительное развитіе микроорганизмовъ, 2—чисты. 10 мая—id. Микроскоп. преп. шейки 255. Микробовъ по видимому нѣтъ. Очень мало слизи и элементовъ.

256. Какъ будто есть единичныя палочки и кокки.

3-я прививка, 11 марта 1892 г.

Реакція влагалища кислая, шейки щелочная.

26 марта. Влагалище. 2 аг.-аг. проб. имѣютъ обильный ростъ бактерій на поверхности и въ глубинѣ 2 жел. проб. имѣютъ только отдѣльныя колоніи микроорганизмовъ 10 мая—безъ разжиженія желатины. Шейка. 3 аг.-аг. 2 проб. имѣютъ хорошій ростъ въ глубинѣ. 1 проб. чиста 10 мая—id.

3 жел. проб. 2 проб. обильный ростъ. 10 мая разжиженіе желатина съ общимъ помутнѣніемъ. Одна проба чиста.

Микроскоп. преп. Шейки 11 марта. 257. Сомнительныя формы микробовъ—палочекъ и кокковъ.

7. А. А. Н. Р. пр. 5 апрѣля у больной выдѣлилось цѣлое яйцо съ сохранившимися водами при небольшомъ кровотеченіи и схваткахъ. Съ той поры небольшое отдѣленіе сначала кровянистой, а затѣмъ кровянисто-серозной жидкости. Запаха нѣтъ, спринцеванія не дѣлали.

При изслѣдованіи фарфоровымъ прокаленнымъ зеркаломъ имѣлось небольшое количество кровянисто-серозной жидкости въ заднемъ сводѣ влагалища, откуда и брались прививки и мазки.

Реакція свода и шейки щелочная. Изъ шейки вытекаетъ серозно-кровая жидкость.

Исследование шейки послѣ вытиранія влагалитцной части стерилизованной марлей. Выкидышъ произошелъ отъ мытья половъ (около 12 часовъ), и поднятія тяжести болѣе 1¹/₂ пуда.

10 апрѣля 1892 г. 6 аг.-аг. пр. Какъ влагалитце такъ и шейка содержатъ микроорганизмы, причѣмъ во влагалитцѣ ихъ порядочно, а въ шейкѣ мало. Подъ микроскоп. коккъ преп. 243 и 244.

6 жел. проб.—id. 3 жел. проб. влагалитца содержатъ микроорганизмы, расположенные несливающимися клубочками 60—80 въ пробиркѣ. Напротивъ изъ 3 жел. шейки только 2 имѣютъ 4 и 5 гнѣздъ, одна—только широкій слѣдъ укола. Желатина не разжижена.

Влагалитце. Микроскоп. преп. 180. Эпителіальныя клѣтки, бѣлые кровяные шарики, мѣстами заключающіе во множествѣ микробовъ и очень большое количество микробовъ въ видѣ маленькой палочки, соединяющейся по 2 и въ цѣлыя нити. 181—id.

Шейка. 182. Распавшіяся клѣтки, ядра, слизь, мѣстами очень рѣдко, какъ будто колоніи микробовъ, мѣстами осадокъ краски. 183—id. Въ одномъ мѣстѣ въ слизи очень много микробовъ, похожихъ на влагалитцныхъ.

8. З. К. И. № 888. Поступила 8 мая 1892 г. 30 лѣтъ. Последнія мѣсячныя 16—22 марта 1892 г. 3 благополучныхъ родовъ.

Крови показались 21 апрѣля 1892 г. и постепенно усиливались.

Небольшой желудочно-кишечный катарръ. Органы дыханія, кровообращенія и нервно-мышечный аппаратъ нормальны. Pityriasis versicolor. Рѣзкое малокровіе. Матка увеличена, мягка. Въ заднемъ сводѣ и слѣва небольшой плотный выпоть.

8 мая Корнцангомъ удалены 2 куска имѣющіе видъ плоднаго яйца (имѣлись ворсины). Полость матки выскоблена и промыта сулемовымъ растворомъ (1:2000). Влагалитце затампонировано сулемовой марлей. Спринцеваній больше не дѣлалось до второй прививки. Температура повышена. 2 раза было 38,5 и 39°.

1-я п р и в и в к а.

11 мая 1892. Отдѣлений очень мало съ небольшою примѣсью крови. *Исследование шейки послѣ обтиранія ея спиртомъ и эфиромъ и высушиванія стерилизованной марлей.* Реакція свода влагалитца нейтральная, шейки—щелочная.

Съемка очень неудобная по причинѣ плохого вставленія влагалитцной части.

21 мая. Влагалитце. 2 жел. проб. имѣютъ развитіе микробовъ (крупный коккъ).

2 аг.-аг. имѣютъ на поверхности и въ глубинѣ.

Шейка. 2 жел. и 3 аг.-аг. проб. стерильны.

Микроскоп. преп. 249. Влагалище. 11 мая Эпителиальные клѣтки, бѣлые кровяные шарики, ядра. Палочка или диплококкъ въ большомъ количествѣ.

2-я п р и в и в к а 13 мая 1892.

Отдѣленіе слизисто-гнойного характера. Повышеніе температуры, чувствительность живота. Изслѣдованіе прежнимъ способомъ.

21 мая. Влагалище. 1 жел. пр. имѣеть развитіе бактерій другая стерильна. Заг.-аг. проб. имѣють развитіе колоній. 4 июня—id. Шейка. 4 желат. проб. имѣють рѣзкій слѣдъ. 3 проб. аг.-аг. стерильны 4 и 16 июня—id.

Подъ микроскопомъ много кровяныхъ шариковъ, но микробовъ нѣтъ. 12 мая. 250 влаг. Ц. Н. Эпителиальные клѣтки, одна какъ бы гигантская. Очень много бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ какъ бы пронизанныхъ микробами. Ядра, слизь. Мѣстами особыя формы какъ будто бѣлые шарики съ ядромъ, теряющимъ рѣзкія границы. Масса микробовъ, диплококки и палочки. 251. Г. С. Id.

Шейка. 252. Ц. Н. 13 мая. Изрѣдка эпителиальные клѣтки, слизь и какъ будто микробы. Коккъ мелкій, плохо-окрашенный.

253. Г. С. Id. Кокки лучше окрашены. Въ одномъ мѣстѣ кучка такихъ диплококковъ, какъ и во влагалищѣ.

9. К. (Амбулаторная).

Абортъ совершился. Кровотеченіе умѣренное, 3 недѣли. Въ настоящее время имѣется буровато-красное отдѣленіе, смѣшанное со слизью во влагалищѣ. На шейкѣ заживающая глубокая ссадина. Реакція въ среднѣй нейтральная, у шейки—щелочная. Прививки брались съ передней губы матки. Ранѣе подвергалась спринцеваніямъ. 20 октября 4 аг.-аг. пр. (2 глиц. аг.) стерильны. 3 жел.—тоже. Микроскоп. преп. № 298 К. Ф. Эпителиальные клѣтки, слизь, масса микробовъ, кокки, диплококки и длинныя палочки, 299 Г. в. — id.

Отношеніе влагалищныхъ микробовъ и влагалищной палочки къ стафилококку.

Получивъ вышеизложенные результаты, естественно было поставить себѣ вопросъ, какое значеніе для женщины имѣють микроорганизмы влагалища. Вредны-ли они, безразличны или полезны?

Изучая бактерій полового канала дѣвочекъ, я замѣтилъ еще годъ тому назадъ, что онѣ рождаются съ очень слабо-кислой реакціей во влагалищѣ, которая черезъ нѣсколько дней обыкновенно дѣлается болѣе кислой, — идя объ руку съ появленіемъ и быстрымъ размноженіемъ тамъ бактерій.

Являлось, такимъ образомъ, предположеніе о зависимости кислой реакціи отъ бактерій. Döderlein, дѣйствительно, подтвер-

диль это, доказавши, что влагалищная бацилла производит молочную кислоту на сахарномъ агарѣ. Съ своей стороны, я сдѣлалъ провѣрку этихъ данныхъ и, дѣйствительно, оказалось, что сахаро-глицериновый агарь-агарь дѣлается значительно кислымъ, если въ немъ размножается въ порядочномъ количествѣ влагалищная бацилла.

Бактеріологи же вообще принимали, что большинство патогенныхъ микробовъ плохо развиваются, или даже совсѣмъ не могутъ развиваться на кислой средѣ. Къ сожалѣнію, этотъ важный пунктъ еще мало разработанъ, и мнѣ извѣстна только одна статья Schlüter'a (*das Wachstum der Bacterien auf sauren Nährboden*. *Centralblatt für Bacter. u. Parasitenk.* V. XI, № 19, стр. 589), гдѣ рѣшается этотъ важный вопросъ.

По его опытамъ, оказывается, что прибавленіе 1% молочной кислоты замедляетъ ростъ всѣхъ гноеродныхъ стафилококковъ, а золотистый и лимонный растутъ, кромѣ того, и слабо.

Относительно же стрептококка, то-есть того микроба, котораго въ настоящее время считаютъ самымъ частымъ производителемъ родильной горячки, самымъ злымъ врагомъ женщины,— Schlüter говоритъ: единственный грибокъ, который не растетъ ни при какой кислотѣ, есть рожистый кокъ («Das einzige Spaltpilz, der bei keinem der angewandtem Säuregrade gewachsen ist, ist *Erysipelcoccus*»).

На основаніи этого понятно значеніе кислой реакціи влагалища—она ослабляетъ или даже уничтожаетъ самыхъ вредныхъ микробовъ, заражающихъ женщину со стороны полового канала.

Но въ этомъ выводѣ все-таки еще много гипотетическаго. Мнѣ хотѣлось путемъ экспериментовъ и наблюденій подтвердить это положеніе.

Съ этой цѣлью я сдѣлалъ слѣдующіе опыты со *staphylococcus pyogenes albus*.

1. Прививалъ влагалищное содержимое на желатину и оставлялъ ее въ термостатѣ. Обыкновенно въ ней развивались микробы довольно скудно. Затѣмъ вносилъ туда черезъ 24 и 48 часовъ платиновой петлей чистую разводку *staphylococcus pyogenes albus*. Черезъ 36 часовъ дѣлалъ прививки изъ смѣси на стерильную желатину.

Во всѣхъ случаяхъ на 3-й день въ желатинѣ начиналось размноженіе при обильномъ развитіи *staphylococcus albus*. Этотъ результатъ объясняется тѣмъ, что желатина плохая питательная среда для влагалищныхъ микробовъ и, напротивъ, очень благо-

приятная для стафилококковъ, поэтому въ борьбѣ перевѣсъ остается за послѣдними.

2. Изъ влагалища дѣлалъ прививку на агарь-агарь; черезъ 36—72 часа, иногда черезъ 6 сутокъ, дѣлалъ уколъ по направлению развившихся бактерій платиновой петлей, зараженной *staphylococcus albus* и затѣмъ черезъ 36 час. до 6 сут дѣлалъ прививку на желатину. Этимъ я старался подражать обычному способу зараженія, такъ какъ во влагалищѣ всегда находятся бактерии съ продуктами ихъ жизнедѣятельности, а патогенные микробы заносятся въ эту среду по временамъ.

Изъ 35 прививокъ въ 17 случаяхъ не получилось замедленія въ развитіи *staphylococcus'a*, въ этихъ случаяхъ онъ на 3-й, 4-й день давалъ уже разжиженіе. Но въ производство опытовъ вкралась слѣдующая ошибка. Очень часто изъ влагалища микробы развиваются только въ глубинѣ агара, безъ роста на поверхности. Во время зараженія стафилококкъ остается отчасти на поверхности, гдѣ и развивается внѣ убійственнаго дѣйствія влагалищныхъ бактерій. Понятно, въ такихъ случаяхъ на желатинѣ всегда будетъ развиваться стафилококкъ. Кромѣ того, въ нѣкоторыхъ опытахъ я нарочно взялъ прививки у такихъ больныхъ, у которыхъ уже и безъ прививки *staphylococcus*, желатина разжижалась.

Задерживающее дѣйствіе встрѣтилось 9 разъ, т. е. стафилококкъ все-таки развивался и производилъ разжиженіе желатины, но это происходило на 6-й, на 7-й день, а иногда и позже.

Въ 7 случаяхъ разжиженія совершенно не получилось, равно и развитія стафилококка. Слѣдовательно, онъ былъ уничтоженъ влагалищными бактеріями. Послѣ этого я сдѣлалъ попытку доказать, что продукты жизнедѣятельности влагалищной бациллы дѣйствуютъ задерживающимъ образомъ на стафилококка.

Для этого было сдѣлано около 10 уколовъ платиновой проволокой на сахарный агарь, зараженной влагалищной бациллой. Черезъ 3 дня они развились въ большомъ количествѣ. 3 пробирки были прокипячены, такимъ образомъ, микробы убиты, а на охлажденный агарь привить стафилококкъ на поверхности и въ глубинѣ. Черезъ 3 дня никакого роста. Въ контрольныхъ пробиркахъ—хорошій ростъ. Я долженъ сказать, что передъ прививкой стафилококка во всѣхъ пробиркахъ была констатирована рѣзко кислая реакція, которая также задерживаетъ ростъ стафилококка. Тоже констатировано Döderlein'омъ. Оставалось удалить эту кислоту и посмотрѣть, будутъ ли затѣмъ развиваться на той

средѣ микробы. Прибавивъ нѣкоторое количество щелочи, была получена нейтральная реакція и затѣмъ вновь привить стафилококкъ. Послѣ этого онъ въ ней замѣтно развивался.

Повторивши этотъ опытъ 10 разъ, я получалъ во всѣхъ случаяхъ одинаковый результатъ. Прибавлю еще, что при этихъ опытахъ у меня получилось впечатлѣніе, что не одна кислота дѣйствуетъ задерживающимъ образомъ, но и другіе продукты жизнедѣятельности бактерій; такъ, на нейтральномъ агарѣ, въ которомъ ранѣ развивались влагалищныя бациллы, развитие стафилококка шло не такъ успѣшно, какъ на свѣжемъ агарь-агарѣ.

Такимъ образомъ, продукты жизнедѣятельности влагалищныхъ бацилл дѣйствуютъ убивающимъ образомъ на гноероднаго стафилококка, а, принимая во вниманіе опыты Schlütter'a, также, безъ сомнѣнія, и на гноероднаго стрептококка.

Стерильность шейки матки и причины, обуславливающія ее.

Въ настоящее время общепризнаннымъ положеніемъ считается, что шейка во всѣхъ случаяхъ (за исключеніемъ развѣ родильнаго состоянія) содержитъ микроорганизмовъ. Это принимается Winter'омъ, Thomen'омъ, Мироновымъ, Steffek'омъ, Küstner'омъ, Vinn'омъ и др. Такъ, Мироновъ въ большей части своихъ случаевъ находилъ микробовъ въ шейкѣ матки, только въ одномъ случаѣ она оказалась стерильной (№ 8), да и тотъ онъ опускаетъ при суммированіи, вѣроятно по ошибкѣ. Goepner у 31 беременной всегда также находилъ микробовъ въ шейкѣ.

Thomen, хотя и склоненъ признавать шейку содержащею микробовъ, тѣмъ не менѣе на питательныхъ средахъ у него колоній почти не получалось. И только на мазкахъ онѣ находились то въ незначительномъ, то въ порядочномъ количествѣ. Witte въ 2-хъ случаяхъ изъ 15 не нашелъ микробовъ въ шейкѣ; въ 12 случаяхъ онъ нашелъ ихъ и въ полости матки, и только въ одномъ полость была стерильна, тогда какъ въ шейкѣ содержались микробы. Матеріалъ послѣдняго большею частью былъ патологическій.

Эти авторы примѣняли не вполне точный методъ изслѣдованія. Они или не очищали влагалищную часть и наружный маточный зѣвъ и прямо брали секретъ изъ канала шейки для прививокъ, или только вытирали ее стерилизованной ватой. Этотъ способъ,

очевидно, недостаточенъ для устраненияъ всѣхъ микробовъ, какъ это разобрано выше. Зачастую у нихъ и полость матки оказывалась содержащей микробы при нормальномъ состояніи.

Результаты Döderlein'a и Отта относительно родильницъ совершенно иные, какъ изложено выше. Кромѣ того, при разборѣ статьи Steffek'a (см. стр. 36) несомнѣнно видно, что по крайней мѣрѣ шейка изслѣдованныхъ имъ первобеременныхъ была стерильна. Наконецъ, уже самый фактъ прозрачности слизи въ каналѣ шейки, что признается почти всѣми, склоняетъ къ мысли, что въ ней не развиваются микробы, такъ какъ при этомъ она должна была бы помутнѣть.

У Соловьева изъ 45 случаевъ въ 6 даже при заболѣваніи слизистой оболочки канала шейки не были найдены микроорганизмы, и кромѣ того онъ подчеркиваетъ, что условія для размноженія микробовъ въ ней неблагопріятны, такъ какъ если они и бываютъ, то лишь въ ограниченномъ количествѣ.

Новыя изслѣдованія въ этомъ направленіи представляются въ высокой степени желательными и съ примѣненіемъ болѣе точныхъ методовъ, чѣмъ тѣ которые примѣнялись до сихъ поръ большинствомъ изслѣдователей.

Мои наблюденія, хотя и направленные къ рѣшенію другихъ вопросовъ, отчасти отвѣчаютъ и на этотъ.

Въ самомъ дѣлѣ, мнѣ пришлось изслѣдовать 47 женщинъ ¹⁾, изъ которыхъ 23 имѣли стерильную шейку. Нѣкоторыхъ изъ послѣднихъ я изслѣдовалъ по 4 раза и всегда получалъ тотъ же результатъ. Если же выбросить завѣдомо больныхъ, имѣвшихъ prolapsus uteri, такихъ, у которыхъ были произведены различныя внутриматочныя манипуляціи, а также у которыхъ очищеніе наружнаго зѣва производилось только вытираніемъ стерилизован-

¹⁾ А именно: 13 менструирующихъ, 10 старухъ, 11 беременныхъ, 8 абортирующихъ и 5—исторія болѣзни которыхъ приведена ниже. Изъ нихъ слѣдуетъ отдѣлить 3 менструирующихъ—шейка которыхъ изслѣдовалась послѣ вытиранія влажной части стерилизованной марлей, 3 старухи съ Prolapsus uteri и 5 абортирующихъ (№№ 1, 2, 5, 6, 7), какъ изслѣдованныхъ послѣ внутриматочныхъ манипуляцій или же послѣ вытиранія влажной части только стерилизованной ватой. Изъ оставшихся 31 больной (мѣсяч. №№ 6, 7, 8, 9, 10; старухи №№ 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10; аборт. №№ 3, 4, 8; беремен. № 1—11 и 5 нижеприведенныхъ) 23 имѣли стерильную шейку (а именно; №№ мѣсячн. 6, 8, 9, 10; старухи 1, 2, 4, 7, 8; аборт.—все три имѣли стерильную шейку, но одна была оставлена подъ сомнѣніемъ; беремен. №№ 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 5 нижеприведенныхъ).

ной марлей, слѣдовательно, неудовлетворительнымъ способомъ, то получаютъ слѣдующія цифры и отношенія.

Изъ 31 женщины 23 имѣли стерильную шейку, то есть 74,20/о, причемъ было сдѣлано 34 изслѣдованія, а если прибавить, что въ остальныхъ случаяхъ развитіе микробовъ было очень ограничено, что методъ дезинфекціи очень бережный (по большей части примѣнялось вытираніе влагалищной части спиртомъ и эфиромъ), что изслѣдованію подвергался преимущественно нижній отдѣлъ шейки, слѣдовательно, самый благоприятный для зараженія, то признаніе *канала шейки стерильнымъ для большинства нормальныхъ случаевъ представляется неизбѣжнымъ.*

Анатомическое строеніе этихъ частей представляетъ извѣстную параллель со сдѣланнымъ выводомъ. Въ самомъ дѣлѣ, въ области наружнаго зѣва имѣется съ одной стороны кожистый покровъ вагины съ плоскимъ многослойнымъ эпителиемъ и безъ железъ, а съ другой стороны тонкая слизистая оболочка, покрытая нѣжнымъ цилиндрическимъ эпителиемъ съ массой железъ. Этимъ анатомическимъ особенностямъ отвѣчаютъ и условія развитія бактерий. Съ одной стороны они находятъ благоприятную среду для размноженія, съ другой, напротивъ, ихъ развитіе задерживается и прекращается.

Совершенно противоположное встрѣчаемъ въ прежнемъ мнѣніи; тамъ при большемъ анатомическомъ сходствѣ (канала шейки и полости матки) мы встрѣчаемъ рѣзкую разницу въ развитіи бактерий (въ каналѣ шейки—развиваются, въ полости матки—нѣтъ); съ другой стороны, при рѣзкомъ анатомическомъ отличіи (влагалище и каналъ шейки) не замѣчаемъ разницы въ развитіи бактерий.

Такимъ образомъ, признавши стерильность шейки матки,

Кромѣ того, остальные 7 больныхъ дали слѣдующіе результаты: мѣсяцъ № 7, изъ 3-хъ изслѣдованій въ одномъ шейка оказалась стерильной, въ другомъ изъ 6 проб. была заражена только одна и въ третьемъ половина пробирокъ была заражена. 2 старухи №№ 8 и 9 имѣли только по одной зараженной пробиркѣ, одна—изъ 7 проб., другая изъ 8. Изъ 4-хъ беременныхъ одна была больная (№ 2), у другой каналъ шейки былъ вытертъ банникомъ, у остальныхъ 2-хъ колоніи развились только въ одной пробиркѣ.

Изъ этого болѣе подробнаго рассмотрѣнія отрицательныхъ случаевъ, по моему мнѣнію, получается еще новое подтвержденіе сдѣланнаго заключенія, что нормальная шейка въ большинствѣ случаевъ не содержитъ микроорганизмовъ.

естественно было перейти къ вопросу, какіе факторы обуславливаютъ эту стерильность, не смотря даже на то, что въ шейкѣ на первый взглядъ имѣются болѣе благопріятныя условія для развитія микроорганизмовъ, чѣмъ во влагалищѣ, а именно щелочная реакція, при которой, какъ извѣстно, наилучше развиваются большинство какъ патогенныхъ, такъ и не патогенныхъ микробовъ. Въ особенности представляется неожиданнымъ стерильность шейки во время беременности, когда просвѣтъ ея настолько широкъ, что иногда проходимъ для пальца.

Прежде всего, конечно, приходится обратить вниманіе на дѣйствіе слизи на бактеріи, которая выполняетъ каналъ шейки и сидитъ въ видѣ пробки въ наружномъ зѣвѣ. Слизь шейки есть продуктъ отдѣленія многочисленныхъ слизистыхъ железъ ея, а въ послѣднее время цѣлымъ рядомъ изслѣдованій доказано убивающее бактерій свойство различныхъ секретовъ. Такъ, относительно желудочнаго сока ¹⁾ ²⁾ ³⁾ представлено наибольше доказательствъ, что онъ убиваетъ многихъ патогенныхъ и непатогенныхъ бактерій. Вліяніе желчи на задержку процессовъ гніенія извѣстно уже давно, а рядъ изслѣдованій Sanarelli ⁴⁾ доказали, что тѣмъ же свойствомъ убивать бактерій обладаетъ въ извѣстной степени и слюна.

Поэтому не будетъ ничего удивительнаго, если и слизь шейки убиваетъ бактерій. Доказать это можно двумя способами.

1. Ввести въ шейку матки микробовъ простыхъ или патогенныхъ и наблюдать за ихъ судьбой.

2. Удалить изъ шейки нѣкоторое количество слизи, привить на нее извѣстныхъ бактерій и слѣдить, развиваются ли онѣ или погибаютъ.

Первый способъ неудобенъ, потому что заключаетъ въ себѣ извѣстную долю опасности (по всей вѣроятности мнимую), но онъ отчасти уже представляется самой природой. Въ самомъ дѣлѣ, при заболѣваніяхъ шейки и полости матки въ нихъ находятся микробы, которые по выздоровленіи исчезаютъ (см. Döderlein, Petaire, Черневскій, Соловьевъ).

1) Alapi Centralblatt für Bacteriologie u. Parasitenkunde Bd. V. № 1, 1889 г.

2) Sanarelli. Врачъ 1891 г. стр. 811.

3) Курловъ и Ваиуръ. О вліяніи желудочнаго сока человѣка на болѣзнетворные зародыши. Врачъ № 42 и 43. 1889 г. стр. 926.

4) Кинновскій. Къ вопросу о противумикробномъ свойствѣ желудочнаго сока. Врачъ № 38. 1890 г., стр. 864. См. у него также литературу.

Очевидно, есть силы, которыя удаляютъ микробовъ не только изъ тканей, гдѣ дѣйствуютъ и фагоцитозъ, и кровь, и тканевыя клѣтки, но и съ поверхности слизистой оболочки, гдѣ значеніе вышеупомянутыхъ факторовъ уменьшается, а, можетъ быть, и совсѣмъ исчезаетъ.

Второй способъ имѣеть тотъ недостатокъ, что требуетъ удаленія слизи изъ ея естественнаго вмѣстилища, что можетъ измѣнить ея бактеріей убивающую силу. Кромѣ того, можно добыть только ничтожное количество слизи, которая быстро высыхаетъ и такимъ образомъ наблюденіе можетъ продолжаться относительно короткій срокъ.

Въ своихъ изслѣдованіяхъ я примѣнялъ второй способъ. Для этого я устроилъ слѣдующій аппаратъ: стеклянную трубку 7 мм. въ діаметрѣ съ гладкими концами и согнутую на одной сторонѣ подъ угломъ въ 75° , я закупоривалъ ватной пробкой (на согнутомъ концѣ), опускалъ ее въ чистую пробирку, которую затѣмъ плотно закупоривалъ ватной пробкой, такъ что трубка проходила черезъ ватную пробку пробирки. Послѣ этого аппаратъ стерилизовался сухимъ жаромъ (1 часъ $150-160^{\circ}$ С.). Примѣненіе этого аппарата производилось слѣдующимъ образомъ. Вышеупомянутый стерилизованной трубкой, извлеченной съ ватной пробкой изъ стерилизованной пробирки, я высасывалъ возможно большее количество слизи изъ канала шейки и прививалъ въ нее бѣлый гноеродный стафилококкъ. Тщательно смѣшавши его со слизью, я дѣлалъ прививки стерилизованной проволокой на желатину и аг.-аг., которые немедленно разливалъ въ чашки Петри и наблюдалъ, какое количество колоній развивалось на нихъ. Трубку со слизью помѣщалъ обратно въ стерилизованную пробирку и ставилъ ее въ термостатъ ($t\ 37^{\circ}$ С.).

Какъ извѣстно, бѣлый гноеродный стафилококкъ, одинъ изъ самыхъ стойкихъ патогенныхъ микробовъ, у котораго нѣкоторые бактеріологи допускаютъ даже присутствіе споръ. Въ то же время онъ одинъ изъ самыхъ частыхъ обитателей изъ патогенныхъ микробовъ въ половомъ каналѣ женщины.

Черезъ 6—24, иногда 48 часовъ я повторялъ подобныя прививки и разливы.

Вотъ цифровыя данныя относительно результатовъ изслѣдованія.

Больная (амбулаторная) К. Subinvolutio uteri. Residua parametretidis sinist. Ectrop.

Въ шейкѣ порядочное количество совершенно прозрачной

слизи. Стеклою трубкой взято изъ канала шейки послѣ предварительнаго вытиранія влагалищной части стерилизованной ватой.

1-я прививка 4 ч. дня 26 янв. послѣ зараж. слизи *staph. p. a.*
 чашки 1-я 2-я 3-я
 31-го января около 1500 около 500 около 400 колоній
 3-февраля около 3000 около 850 около 550 » »
 2-я прививка 26-го января 10 час. вечера (черезъ 6 часовъ)
 чашки 1-я 2-я 3-я
 3-го февраля 14 14 87

3-я прививка 27 января 11 час. дня (черезъ 19 часовъ).
 Чашки 1 2 3
 3 февраля 68 5 198

4-я прививка 28 января 1 час. дня (черезъ 45 час.).
 1 2 3
 около 400 около 450 около 550

При послѣдней прививкѣ слизь высохла въ значительной степени, образуя на поверхности корку.

Больная Л. № 757 К. И. *Graviditas extrauterina*. Высасываніе стекляннoй трубкой слизи изъ канала шейки послѣ предварительнаго вытиранія влагалищной части стерилизованной ватой.

1-я прививка непосредственно послѣ зараженія слизи *staphylococcus ruog. alb.* 1 часъ дня 5 января.

	1	2	3	
10 января	22	около 2500	около 300	
2-я прививка 9 часовъ вечера	5 января (черезъ 8 час.).			
	1	2	3	
	20	около 1000	116	
3-я прививка 2 часа дня	6 января (черезъ 25 часовъ).			
	1	2	3	4
	19	202	около 300	108

4-я прививка 7 января (черезъ 48 часовъ).

	1	2	3	4
	39	0	1	8

Больная Н. К. И. *Cystoma ovarii. Menstrua*. Слизь съ небольшою примѣсью крови.

Сдѣлана 1-я прививка на слизь 20 декабря въ 4 час. д. *staph. p. al.*

20 декабря	1	2	3
24 декабря	около 2500	около 1200	около 1500

2-я прививка 20 декабря въ 10 часовъ вечера (черезъ 6 часовъ).

	1	2	3
26 декабря около	230—250	208	156

3-я прививка 21 декабря въ 12 час. дня (черезъ 20 часовъ).

	1	2	3
около	250	206	109

4-я прививка въ 9 час. вечера (черезъ 29 часовъ).

	1	2	3
около	250	около 400	около 600

Больная К. Амбулат. Abortus.

Въ шейкѣ торчить слизь. 1-я прививка. (немедленно послѣ

	1	2	3
около	300	около 450	привитія)

2-я прививка (черезъ 6 часовъ)

	1	2
	27	36

3-я прививка (черезъ 24 часа)

	1	2
	23	18

4-я прививка (черезъ 48 часовъ).

	1	2
	80	72

Больная П. 730. К. П. Fibromyoma uteri submucosum et interstitiale et carcinoma uteri incipiens. 23 ноября было сдѣлано пробное выскабливаніе и шейка была дезинфицирована.

1-я прививка 25 января и 2-я—черезъ 6 часовъ послѣ первой. Разница въ числѣ колоній въ обоихъ случаяхъ незначительна, даже во 2-й прививкѣ какъ будто было больше микробовъ. Нужно прибавить, что слизи было взято мало и она въ значительной степени высохла.

Такимъ образомъ изъ 5 прививокъ въ 4-хъ получилось рѣзкое уменьшеніе бактерій въ первые 6 часовъ, которое иногда продолжалось и на слѣдующую прививку. Черезъ 48 часовъ, напротивъ, количество бактерій снова увеличивалось, хотя и не достигало первоначальной величины.

Только въ одномъ случаѣ (послѣднемъ) число бактерій не уменьшилось въ первые 6 часовъ, когда слизи было очень мало и она почти уже высохла (что въ другихъ случаяхъ наступало черезъ 48—72 часа); эта больная отличалась отъ другихъ еще тѣмъ, что каналъ шейки у нея за два дня до изслѣдованія былъ вытертъ банниками съ сулемой. Весьма возможно, что эта мани-

пуляція ослабила нормальное свойство слизи убивать бактерій.

Такъ какъ опытъ произведенъ съ однимъ изъ стойкихъ патогенныхъ микробовъ, то представляется вѣроятнымъ, что и другія патогенныя бактеріи подвергаются той же участи подѣ влияніемъ дѣйствія слизи. Во всякомъ случаѣ въ этомъ направленіи желательно произвести широкіе опыты, такъ какъ въ этой особенності слѣдуетъ видѣть одинъ изъ факторовъ самозащиты организма противъ патогенныхъ микробовъ. Теперь дѣлается также понятнымъ, почему влагалищные микроорганизмы не развиваются въ шейкѣ матки, а если мы припомнимъ, что, по нашимъ изслѣдованіямъ, шейка матки является особенно защищенной отъ бактерій во время мѣсячныхъ и что подобныя же отношенія можно замѣтить въ послѣродовомъ періодѣ, согласно нѣкоторымъ изслѣдованіямъ, то выясняются рядъ факторовъ, способствующихъ стерильности шейки матки, а, слѣдовательно, и ея полости. *Эти факторы слѣдующіе: 1) болѣе постоянный моментъ — бактерій убивающее дѣйствіе слизи шейки матки и временные моменты, 2) дѣйствіе мѣсячныхъ и, вѣроятно, 3) дѣйствіе послѣродовыхъ очищеній.*

1. Т. Обух. больн. № 3475. Пр. 28 декабря 1890 г. Крест. дѣвица. 35 л. Hemiplegia.

Влагалище узко, гиперемировано. Реакція свода кислая, шейки—щелочная. Не рожавшая. Отдѣленія слегка гнойнаго характера. Отдѣленія шейки взято послѣ влагалищ. спринцеванія сулемой 1:2000 и вытиранія влагалищной части спиртомъ и эфиромъ кусочками стерилизованной марли. Прививка 10 сентября 1891 г.

Влагалище. Желатинов. пробирки стерильны. Агаровыя пробирки—обильное развитіе колоній.

Шейка. Желатина и агаръ—стерильны.

Влаг. Микроск. преп. 103. Масса палочекъ точно разводка. Эпит. кл. Вѣлые шарики. 104. Шейка. Слѣды микроорганизмовъ по числу и крайне блѣдной окраскѣ на обонхъ препаратахъ.

2. К. Клин. Инст. 869. Graviditas extrauterina. Последнія мѣсячныя 28 января—3 февраля 1892 г. 33 г. 5 срочн. родовъ, 1 преждевр. и 4 выкидыша. Наружный зѣвъ широкъ и зияетъ. Влагалище широкое.

Дѣлались въ послѣдніе дни спринцеванія борной кислотой.

11 мая 1892 г. 1-я прививка послѣ вытиранія влаг. часть стерилизованной марлей, смоченной спиртомъ и эфиромъ.

2-я вслѣдъ за первой, причемъ влагал. часть была еще обмыта сулемой 1 : 2000.

Влагалище. Всѣ пробирки аг. и жел. имѣютъ развитіе микробовъ.

Шейка. Всѣ пробирки какъ первой такъ и второй прививки не имѣютъ развитія микробовъ.

Микр пр. *Влаг* 232. Палочки, эпителиальныя клѣтки, распадъ.

Шейка. 233 Ц. Н. Ядра, слизь, ясныхъ формъ микробовъ нѣтъ.

234 Г. в. Id.

3. С. Клин. Ин. 866. Киста праваго яичника. 10 срочн. родовъ, 3 выкидыша. Изслѣдованіе до операци.

Были сдѣланы прививки на аг. и желат. послѣ вытиранія шейки стерилизованной марлей со спиртомъ и эфиромъ.

Желат. и агаръ-стерильны.

219. Шейка. Слизь, эпит. клѣтки, микробовъ нѣтъ.

222. Id.

4. З. Кл. Ин. 862. Fibromyoma uteri multiplex. Virgo.

16 апрѣля 1892 г. Изслѣдованіе шейки послѣ вытиранія влагалищной части спиртомъ и эфиромъ. 3 пр. аг.-аг. и 3 пр. жел. въ теченіе 3-хъ недѣль не дали развитія микробовъ.

5. С. Кл. Ин. 911.

16 сентября 92 г. Больная имѣетъ старый рубцовый parametritis, кромѣ того, имѣется гиперимія и нейрастенія.

Влагалище. 1 жел. пр. имѣетъ плѣсень, другая стерильна.

Шейка. 3 жел. пр. стерильны, 4 аг.-аг. (2 глиц. аг.)—тоже.

Пробирки сохранялись 4 недѣли. Изслѣдованіе канала шейки послѣ дезинфекціи влагалищной части спиртомъ и эфиромъ.

Отношеніе вагины кроликовъ къ гноероднымъ стафилококку и стрептококку.

Послѣ того какъ мною было замѣчено, что въ нормальной вагинѣ и шейкѣ женщинъ существуютъ условія, способствующія гибели нѣкоторыхъ патогенныхъ микробовъ, естественно было перейти къ выясненію вопроса, насколько быстро, сильно дѣйствуютъ эти, а также вѣроятно и другіе факторы самозащиты организма противъ своихъ враговъ. Удобнѣе всего и скорѣе всего это можно было сдѣлать на животныхъ, но, конечно, и выводы могутъ считаться правильными только по отношенію къ этимъ животнымъ, но съ извѣстной долей вѣроятности можно предполагать, что подобныя-же явленія происходятъ и въ половомъ каналѣ женщины.

Другой путь къ выясненію вопроса о томъ, какъ половой каналъ женщины относится къ патогеннымъ микробамъ, могъ-бы быть слѣдующій: констатировавши патогенныхъ микробовъ въ половомъ каналѣ, слѣдить затѣмъ за судьбой ихъ черезъ извѣстные промежутки времени. Этотъ способъ возможный, но очень трудный и продолжительный, такъ какъ не легко найти женщинъ съ патогенными микробами въ половомъ каналѣ, которыя могли бы остаться безъ лѣченія и позволили бы себя изслѣдовать много разъ.

Поэтому я остановился на кроликахъ, какъ на животныхъ наиболѣе пригодныхъ для опытовъ. Перехожу къ самимъ опытамъ.

Зараженіе производилось чаще всего гноероднымъ стафилококкомъ потому, что онъ наиболѣе часто встрѣчается во влагалищѣ женщины, что онъ лучше стрептококка переноситъ кислую реакцію, а слѣдов. и реакцію вагины, и потому, что онъ принадлежитъ къ наиболѣе стойкимъ патогеннымъ микробамъ, наиболѣе способнымъ защищать свое существованіе. Однимъ словомъ, мнѣ хотѣлось видѣть, какъ организмъ борется съ наиболѣе стойкимъ и упорнымъ изъ своихъ враговъ. Этимъ дается нѣкоторое право сдѣлать заключеніе и о другихъ болѣе слабыхъ микробахъ, хотя опыты съ ними самими въ будущемъ представляются необходимыми.

Изъ 21 опыта въ 17 случаяхъ я заражалъ кроликовъ гноероднымъ стафилококкомъ и только въ 4 гноероднымъ стрептококкомъ.

Свои заключенія о присутствіи стафилококка и стрептококка я дѣлалъ главнымъ образомъ на основаніи ихъ свойства развиваться на желатинѣ при комнатной температурѣ, а относительно стафилококка еще и на основаніи разжиженія желатинны и помутнѣнія ея. На это я имѣю тѣмъ болѣе право, что мои опыты съ прививкой влагалищныхъ бактерій женщины совмѣстно съ стафилококкомъ на желатину, равно и съ микробами влагалища кролика, которыхъ я здѣсь не привожу, показывали, что гноеродный стафилококкъ всегда побѣждаетъ ихъ при комнатной температурѣ, которая въ лабораторіи клиническаго института обыкновенно была 15—16° Р.

Во влагалищѣ кроликовъ обыкновенно повидимому находятся микробы, развивающіеся на сахарномъ агарѣ при температурѣ крови, и, судя по моимъ наблюденіямъ, чаще всего палочка. Болѣе рѣдко встрѣчаются микробы, развивающіеся на простомъ и гли-

цериновомъ агарѣ и еще рѣже на желатинѣ при комнатной температурѣ.

Флора вагины кроликовъ, судя по моимъ наблюденіямъ, не представляетъ большого разнообразія, такъ какъ мнѣ приходилось въ короткое время замѣчать разницу въ содержаніи бактерій. Одна изъ причинъ этой мѣны есть половой актъ (который не былъ исключенъ въ моихъ 3 первыхъ опытахъ съ 1-ой кроличихой и въ 2-хъ перв. опытахъ со второю кроличихой).

Другая причина, какъ мнѣ кажется, заключается въ способности кроличихъ какъ-бы выворачивать нижній отрѣзокъ вагины. При дезинфекціи входа влагалища я очень часто замѣчалъ, что кроликъ выпячивалъ входъ вагины и дѣлалъ доступными дезинфекціи внутреннія части влагалища. Если подобное-же они дѣлали и раньше, то естественно, что выпяченная слизистая оболочка, соприкасаясь съ грязными окружающими частями, уносила часть микробовъ при послѣдующемъ втягиваніи вглубь. Эти части могли ускользнуть отъ дезинфекціи и такимъ образомъ могли получиться различные результаты отъ двухъ смежныхъ прививокъ, раздѣленныхъ 2—5 днями. Конечно, это еще не доказываетъ, что подобная-же перемѣна существуетъ и въ болѣе глубокихъ частяхъ вагины. Можетъ быть, и даже вѣроятнѣе, она ограничивается только болѣе близкими ко входу частями.

Переходя къ результатамъ нашихъ опытовъ, прежде всего приходится отмѣтить поразительно быстрое удаленіе патогенныхъ микробовъ изъ вагины кроликовъ. Такъ въ 9 случаяхъ (опыты 1, 5, 6, 8, 11, 14, 27, 19 и 21) черезъ 1—2 дня оставалось во влагалищѣ кроликовъ только незначительное количество введенныхъ микробовъ, они почти не развивались, или только въ единичныхъ экземплярахъ на питательныхъ средахъ, между тѣмъ какъ тотчасъ по введеніи сдѣланныя прививки и разливки показывали многія сотни колоній въ каждой привитой изъ влагалища пробиркѣ.

Какимъ образомъ совершается это удаленіе, я не пытался выяснитъ. Изъ 2-хъ объясненій, которыя могутъ быть даны этому факту, а именно: или что влагалище выдѣляетъ ихъ наружу, или что они встрѣчаютъ во влагалищѣ настолько неблагоприятные условія, что быстро погибаютъ, я склоненъ принять послѣднее. Въ самомъ дѣлѣ, во 1-хъ я далеко не всегда наблюдалъ какое бы то ни было выдѣленіе изъ вагины послѣ прививокъ, и во 2-хъ было-бы не понятно, какимъ образомъ тамъ остаются другія бак-

теріи, а удаляются только стафилококки. Поэтому вѣроятнѣе принять, что гноеродный стафилококкъ быстро гибнетъ въ влажныхъ кроличихъ.

Переходя затѣмъ къ вопросу, когда влагалище дѣлается совершенно свободнымъ отъ стафилококковъ, получаемъ довольно различные промежутки времени для отдѣльныхъ индивидуумовъ. Такъ въ опытѣ 7 черезъ 2 дня я уже не констатировалъ его, между тѣмъ какъ въ опытѣ 9 и 12 можно было находить кокка по своему росту на средахъ похожаго на гноероднаго стафилококка еще до 37 дня. Въ большей же части случаевъ стафилококкъ исчезалъ по прошествіи 9 дней. Въ шести послѣднихъ опытахъ по времени, гдѣ для каждой кроличихи бралось 6 желатиновыхъ пробирокъ, а одна изъ нихъ разливалась въ чашку Петри, только отъ одной кроличихи въ одной пробиркѣ получился коккъ со свойствами стафилококка, всѣ другія или были стерильны, или содержали палочки и кокки другого рода.

Не могу не отмѣтить, что такимъ образомъ наибольшая убивающая сила влагалища какъ будто наблюдалась уже послѣ ранѣ бывшихъ зараженій, благополучно перенесенныхъ кроличихой.

Что касается того, что микробы исчезаютъ такъ быстро въ первые 1—2 дня и относительно долго задерживаются одиночные экземпляры ихъ, то невольно приходится на умъ слѣдующее объясненіе. Какъ извѣстно, ткани и соки человѣческаго тѣла убиваютъ только вегетативныя формы микроорганизмовъ. Противъ споръ они безсильны, какъ показываютъ работы Высоковича и Трапезникова ¹⁾. Гноеродный стафилококкъ также обладаетъ стойкими формами и даже нѣкоторые ученые склонны на этомъ основаніи признавать у нихъ существованіе споръ. Поэтому, мнѣ кажется, весьма вѣроятной мысль, что эти наиболѣе стойкія формы стафилококка остаются жизнеспособными и во влагалищѣ и даютъ, такимъ образомъ, развитіе на средахъ въ болѣе позднее время.

Переходя къ явленіямъ, наблюдавшимся на кроликахъ во время самыхъ опытовъ, я долженъ сказать, что они были чрезвычайно ничтожны, только при нѣкоторыхъ (3, 8, 10, 15, 16, 18) я наблюдалъ незначительное выдѣленіе какъ-бы серозной жидкости.

¹⁾ Трапезниковъ. Дисс. № 64. 1890 — 1891 гг. С.-Петербургъ. „О судьбѣ споръ микробовъ въ животномъ организмѣ“.

Общее состояніе кроликовъ все время оставалось хорошимъ, оно было также хорошо, какъ и до опытовъ, замѣчалось отложеніе жира; вялости, сонливости не было и слѣда. Одна изъ кроличихъ (№ 1) разрѣшилась черезъ 2 дня послѣ перваго зараженія стафилококкомъ и не обнаруживала никакихъ признаковъ заболѣванія. Кроличиха № 2 зачала между опытами и также разрѣшилась въ срокъ вполне доношенными и здоровыми плодами. Нормальный послѣродовой періодъ.

Чтобы еще болѣе осязательно убѣдиться въ полномъ отсутствіи какихъ-либо измѣненій и заболѣваній въ половомъ каналѣ, равно и другихъ органахъ кролика, 2-хъ изъ нихъ, казавшихся мнѣ наиболѣе подозрительными (2 и 5) и имѣвшихъ наиболѣе обильныя выдѣленія изъ половой щели я подвергъ секціи. Какъ внутренніе органы: сердце, селезенка, печень, кишечникъ, почки, такъ и половые: рога матки и влагалище остались совершенно нормальными.

Вскрывать другихъ послѣ вышеописанныхъ клиническихъ явленій, а также и результатовъ вскрытія 2-хъ указанныхъ, казалось мнѣ, совершенно излишнимъ. Остальныя шесть кроличихъ до сихъ поръ находятся въ здоровомъ состояніи въ помѣщеніи для животныхъ Клиническаго Института ¹⁾.

На основаніи вышеизложенныхъ наблюденій можно сдѣлать слѣдующіе выводы:

1. Вагина кроликовъ обладаетъ способностью быстро устранять патогенные микробы (гноеродные стафилококкъ и стрептококкъ), искусственно въ нее введенные:
2. Уже на второй недѣлѣ, какъ правило, исчезаютъ и послѣдніе экземпляры ихъ.
3. Введенные микробы въ большинствѣ случаевъ не производятъ никакихъ важныхъ измѣненій въ состояніи кроликовъ.
4. Роды и беременность во время и послѣ введенія ихъ могутъ протекать нормально.

¹⁾ Недѣли 3—4 тому назадъ, у одной изъ нихъ, предназначенной уже для другихъ опытовъ, я произвелъ операцию Рогго на 10—12 днѣ беременности. При лапаротоміи органы брюшной полости найдены въ нормальномъ состояніи. Нормальная беременность. Кроличиха поправилась и находится до сихъ поръ подъ моимъ наблюденіемъ.

21 января 1892 г. были изслѣдованы 2 кроличихи слѣдующимъ образомъ. Наружное отверстие вагины, также какъ и смежныя части вытирались стерилизованной марлей или ватой, смоченной растворомъ сулемы 1:1000. Затѣмъ такой же марлей или ватой, смоченной спиртомъ, тѣ же мѣста вытирались 2—3 раза. Послѣ этого онѣ вытирались эфиромъ для удаленія спирта. Стерилизовавши такимъ образомъ входъ вагины, вводили стерилизованную проволоку въ вагину и изъ содержимаго влагалища дѣлали прививки на аг.-аг. и желатину. Микроскопическихъ препаратовъ содержимаго влагалища сдѣлать не удалось вслѣдствіе крайне малаго количества слизи въ вагинѣ.

Послѣ этого вводилась въ вагину платиновой петлей чистая разводка *staphylococci aurei* и снова производилась стерилизація входа влагалища съ слѣдующей прививкой на желатину и агарь-агарь по вышеприведенному способу. Такимъ образомъ мы узнавали содержаніе микроорганизмовъ во влагалищѣ кроличихъ до и послѣ зараженія ихъ стафилококкомъ. Вырсынутый подъ кожу стафилококкъ вызвалъ образование абсцесса.

Разливки дѣлались въ чашкахъ Петри.

Опытъ 1-й.

1 кроличиха. 21 января 92 г. до зараженія стафилококкомъ. Привито 2 пробирки желатины и 2 агарь-агара.

27 января 1 проб. жел. имѣеть 3 колоніи, 2-я—5. Аг.-аг. 1-я пробирка имѣеть 6 колоній, 2-я—2—3 колоніи.

3 февраля. Желатина разжидилась въ обѣихъ пробиркахъ безъ помутнѣнія. Аг.-аг.—*idem*.

31 февраля. Въ свѣтлой жидкой желатинѣ плаваютъ отдѣльные комочки.

21 февраля. 92 г. 1-я прививка послѣ зараженія стафилококкомъ.

27 января. Осмотръ пробирокъ. Ясное развитіе микроорганизмовъ по уколу, разжиженіе ея съ помутнѣніемъ. Аг.-аг. обильный ростъ на поверхности и въ глубинѣ.

На разливкѣ желатины нѣсколько сотъ колоній.

3 февраля. Еще большее разжиженіе желатины съ помутнѣніемъ ея. Подъ микроскопомъ—стафилококкъ.

22 января (черезъ 24 часа) *была сдѣлана вторичная прививка изъ влагалища* на желатину и аг.-аг., послѣ вышеописанной стерилизаціи входа влагалища.

27 января. Осмотръ пробирокъ. Желатина — нѣтъ признаковъ развитія бактерій. Одна аг.-агаровая пробирка тоже не имѣеть ихъ. 2-я имѣеть развитіе немногихъ колоній только въ глубинѣ.

3 февраля. Желатина и аг.-аг. какъ и 27 января. 12 февраля. Въ одной пробиркѣ желат. имѣется одна колонія, неразжижающая желатину. Въ остальныхъ какъ и прежде.

30 января *была сдѣлана 3-я прививка* на жел. и аг.-аг. послѣ обычной стерилизаціи входа влагалища.

3 февраля 92 г. Осмотръ пробирокъ. 3 желат. проб. не имѣють ясныхъ признаковъ развитія бактерій. 3 аг.-аг. проб. имѣють ясное развитіе бактерій только въ глубинѣ.

12 февраля. Одна желат. проб. имѣеть развитіе микроорганизмовъ, разжижающихъ желатину, одна пробирка имѣеть плѣсень и одна пробирка чиста. Аг.-аг. проб. *idem* какъ и 3 февраля.

13 февраля. *Сдѣлана 4-я прививка на желат. и аг.-аг. и разливка*

17 февраля. На разливахъ желат. нѣтъ колоній. Аг.-аг. имѣеть по 2 колоніи, 3 проб. чисты и одна—имѣеть плѣсень на поверхности.

23 января. Кроличиха разрышилась здоровыми плодами. Все это время она представлялась совершенно здоровой и не было замѣчено никакихъ измѣненій ни въ общемъ, ни въ мѣстномъ состояніи.

Опытъ 2-й.

8 июня 92 г. Произведено тоже, что и въ 1 опытѣ съ тою разницею, что стерилизація влагалитнаго входа производилась только спиртомъ и эфиромъ безъ предварительнаго вытиранія растворомъ сулемы.

8 июня. *Сдѣлана прививка изъ влагалитца на желатину и разливка до зараженія стафилококкомъ.*

12 июня. Осмотръ. На разливкѣ 3 колоніи, желатина не разжижается.

8 июня. Прививка послѣ зараженія стафилококкомъ.

11 июня. Развитіе массы колоній, разжижающихъ желатину.

16 июня. Снова прививка на аг.-аг. и желат. и разливка.

19 июня. На разливкѣ развитіе 20 колоній, преимущественно: 1) палочекъ вродѣ *bacil. subtilis*, 2) мелкихъ толстыхъ палочекъ, 3) плѣсени и 4) дрожжевыхъ клѣтокъ. Препараты 270, 271, 272. (Повидимому произошло загрязненіе, такъ какъ на агарѣ развилось только 2 колоніи, а второе разведеніе желатины дало 60—70 колоній).

2 пластинки агара имѣють 2 колоніи.

2-е разведеніе агара не имѣеть колоній.

Опытъ 3-й.

1-я п р и в и в к а.

16 июня. Въ вагину кроличихи введенъ *staphylococcus pyogenes aureus*, значительная заразная сила котораго была констатирована д-ромъ Певзнеромъ. (Послѣ обычной дезинфекціи спиртомъ и эфиромъ).

17 июня. Осмотръ 3 пластинки аг.-аг. послѣ зараженія имѣють массу колоній, подъ микроскопомъ—стафилококкъ.

19 июня. Желат. на пластинкахъ—масса колоній.

2-я п р и в и в к а.

22 июня. Снова сдѣланы прививки на аг.-аг. и желатину, разливки и мазки—279, 280.

24 іюня. На агарь-агаръ разливки чисты, безъ развитія микробовъ. На желатинѣ тоже.

4 іюля. 1 пробирка жел. имѣеть развитіе микробовъ, разжижающихъ желатину въ небольшемъ количествѣ. Подъ микроскопомъ—коккъ. 1 пробирка имѣеть развитіе микробовъ, неразжижающихъ желатину.

Одна проб. аг.-аг. имѣеть развитіе бактерій,—культура оранжеваго цвѣта, Подъ микроскопомъ—коккъ. Одна проб. аг.-аг. чиста.

Микроскопич. препараты изъ содержимаго влагалища имѣють немного палочекъ, ясныхъ формъ кокковъ нѣтъ. Эпителіальныя клѣтки и бѣлые кровяные шарики.

3-я п р и в и в к а.

24 іюня. Снова сдѣланы прививки на аг.-аг. и желатину и микроскопич. препараты содержимаго влагалища (послѣ обычной дезинфекціи).

4 іюля. Всѣ пробирки аг.-аг. и жел. не имѣють бактерій. Подъ микроскопомъ содержимое влагалища имѣеть палочки, эпителіальныя клѣтки и бѣлые шарики.

Во время этого опыта при нормальномъ общемъ состояніи замѣчено нѣсколько усиленноесерозное отдѣленіе изъ влагалища.

4-я п р и в и в к а.

19 октября. Сдѣланы прививки на жел. и аг.-аг.

30 октября. Всѣ 6 пробирокъ не имѣють развитія микробовъ.

Опытъ 4-й.

1-я п р и в и в к а.

27 ноября произведено зараженіе кроличихи гноероднымъ стрептококкомъ.

30 ноября. Осмотръ. На пробиркахъ послѣ зараженія имѣется хорошій ростъ микробовъ.

11 декабря. 2-я прививка на 4 жел. и 4 аг.-аг. проб.

15 декабря. Осмотръ. 4 жел. и 2 аг.-аг. не имѣють развитія микробовъ. 2 аг.-аг. (1 сах. и 1 глиц.) имѣють развитіе бактерій.

23 декабря—id. Подъ микроскопомъ съ аг.-аг. проб. палочка.

Опытъ 5-й.

1-я п р и в и в к а.

13 февраля 1893 г. Произведено зараженіе кроличихи гноероднымъ бѣлымъ стафилококкомъ, послѣ чего сдѣланы прививка на желатину и разливка.

15 февраля. Нѣсколько сотъ колоній на разливкѣ. Желатина начинаетъ разжижаться.

15 февраля. Снова сдѣлана прививка на желатину и разливка.

19 февраля. Только 4 колоніи, изъ нихъ только одна похожа на стафилококка; подъ микроскопомъ крупный коккъ. 3 другія представляютъ палочку.

2-я п р и в и в к а.

22 февраля. Снова сдѣланы прививки на аг.-аг. и 6 желат. пробирокъ. Одна желат. пробирка разлита.

28 февраля. 4 проб. жел. не имѣють колоній. Одна пробирка имѣеть одну колонію не разжиж. жел. На разлилкѣ одна колонія — плѣсень. Аг.-аг. проб., простой аг. не имѣеть развитія микробовъ. Сахарный аг.-аг. имѣеть развитіе на поверхности и въ глубинѣ.

Подъ микроскопомъ съ аг.-аг. палочка.

3 марта 1893 г.—id.

Опытъ 6-й. 2-я кроличиха.

Прививки производились также какъ и у первой кроличихи.

21 января 1892 г. сдѣлана прививка до зараженія на 2 жел. и 3 аг.-аг. пробирки.

27 января. Осмотръ. Развитіе бактерій незамѣтно въ 2-хъ жел. и одной аг.-аг. пробиркахъ. 2 аг.-аг. пробирки имѣють ясное развитіе микробовъ въ глубинѣ и на поверхности.

12 февраля. Id.

1-я п р и в и в к а.

21 января 1892 г. По зараженіи золотистымъ гноероднымъ стафилококкомъ привито на желат. и аг.

Осмотръ. 27 января. Обильный ростъ бактерій, разжижающихъ желатину съ помутнѣніемъ ея. На аг.-аг. также роскошный ростъ микробовъ.

2-я п р и в и в к а.

22 января. Сдѣлана 2-я прививка изъ влагалища кроличихъ на желат. и аг.-аг.

27 января. Осмотръ. 2 жел. проб. не имѣють развитія микробовъ. Аг.-агаровыя имѣють развитіе бактерій на поверхности и въ глубинѣ.

3 февраля. Одна жел. проб. чиста, 2-я имѣеть развитіе колоній, разжижающихъ желатину. Аг.-аг.—idem, какъ и 27 января.

3-я п р и в и в к а.

30 января. Была сдѣлана 3-я прививка на жел. и аг.-аг.

3 февраля. 3 жел. проб. не имѣють ясныхъ слѣдовъ развитія бактерій. Одна пробирка аг.-аг. также не имѣеть ихъ. 2 проб. имѣють ясное развитіе микробовъ въ глубинѣ.

12 февраля. Всѣ 3 пробирки жел. имѣють развитіе микробовъ. Одна пробирка не разжижена. 2 пробирки разжижены, но безъ помутнѣнія. Подъ микроскопомъ палочка. Аг.-аг. пробирки тоже, что и 3 февраля.

4-я прививка.

13 февраля. Сдѣлана 4-я прививка на аг.-аг. и желатину и разлива.
17 февраля. На желатинѣ отсутствіе колоній. На аг.-аг. по 5 колоній на каждой пластинкѣ. 4 пробирки чисты.
20 февраля. Id.

Опытъ 7-й. До зараженія.

20 іюня 1892 г. Сдѣланы прививки на аг.-аг. и жел. изъ влагалища кроличихи послѣ стерилизаціи входа спиртомъ и эфиромъ и разливки.

22 іюня. 2 пластинки абсолютно чисты, одна пластинка имѣеть 6 колоній. Всѣ палочки.

Агарь-агаровыя и желатиновыя пробирки чисты.

4 августа. Id.

1-я прививка.

22 іюня. Произведено зараженіе золотистымъ гноероднымъ стафилококкомъ и сдѣланы 1-я прививка на аг.-аг. и жел. и разливки.

Осмотръ. 13 іюня. Черезъ 24 часа роскошный ростъ на аг.-аг.

На пластинкахъ перваго разведенія колоній нельзя сосчитать, а на пластинкахъ 2-го разведенія около 150 колоній.

24 іюня. Разливки на жел. показываютъ массу колоній. Привитыя пробирки показываютъ обильное развитіе бактерій съ разжиженіемъ желатины.

2-я прививка.

24 іюня. Произведена вторая прививка на желатину и агарь-агарь.

4 іюля. 2 пробирки не имѣють развитія бактерій, одна имѣеть развитіе одной колоніи, не разжижающей желатину. 3 аг.-агаровыя пробирки не имѣють развитія микробовъ.

Опытъ 8-й.

1-я прививка.

3 ноября 1892 г. Произведено зараженіе кроличихи гноероднымъ стрептококкомъ послѣ стерилизаціи спиртомъ и эфиромъ входа, послѣ чего произведена 1-я прививка на желатину и агарь-агарь.

6 ноября. Всѣ пробирки жел. и аг.-аг. имѣють значительное развитіе микробовъ.

2-я прививка.

11 ноября. Снова сдѣланы прививки изъ влагалища кроличихи на жел. и аг.-аг. (4 аг.-аг.—2 глиц. и 2 простыхъ и 3 желатинов. пробирки).

20 ноября. Всѣ пробирки стерильны.

23 ноября и 30 ноября id.

3-я прививка.

17 ноября. Снова сдѣланы прививки изъ влагалища на желатину и агарь-агарь.

20 ноября. 3 желат. проб. и 4 аг.-аг. стерильны; 2 аг.-аг. проб. имѣютъ по одной колоніи.

23 ноября. Еще въ одной агаровой пробиркѣ развились микробы.

30 ноября. 3 проб. жел. и 3 аг.-аг. стерильны. 2 аг.-аг. имѣютъ одну—двѣ колоніи и только одна послѣдняя нѣсколько большее количество колоній. Подъ микроскопомъ въ 2-хъ пробиркахъ палочка и въ одной крупный коккъ, не похожій ни на стафилококка, ни на стрептококка.

5 декабря. Кроличиха убита. Половые органы, сосѣднія съ ними части, печень, почка, сердце, кишечникъ при вскрытіи представлялись совершенно нормальными.

Все время опытовъ кроличиха пользовалась хорошимъ здоровьемъ, по временамъ только замѣчалось незначительное серозное отдѣленіе изъ влагалища. Въ маѣ произошло зачатіе и разрѣшеніе здоровыми плодами. Такъ какъ влагалищное отдѣленіе у нея представлялось болѣе ненормальнымъ, чѣмъ у другихъ, то она и была выбрана для секціи.

Опытъ 9-й

Кроличиха № 3. 4 ноября 1892 г., сдѣланы прививки изъ вагины на жел. и аг.-аг. послѣ предварительнаго троекратнаго вытиранія входа вагины марлей, смоченной спиртомъ и затѣмъ эфиромъ (одинъ разъ).

Послѣ этого сдѣланы прививки *staphylococcus albus* и послѣ подобнойже второй дезинфекціи привито на аг.-аг. и желатина. Желатину разлита. До зараженія.

Осмотръ 6 ноября. 6 проб. аг.-аг. (3 гл.) имѣютъ ростъ бактерій, 2 пробирки желатины чисты.

11 ноября. 1 пр желат. имѣетъ разжиженіе, 2-я имѣетъ 2 неразжижающихъ желатину колоніи.

15 ноября. 2-я также даетъ разжиженіе.

342. Подъ микроскопомъ съ аг.-аг. коккъ, угловатый, довольно своеобразный. Съ желат.—тоже.

1-я прививка.

4 ноября 1892 г. сдѣлана 1-я прививка послѣ зараженія бѣлымъ стафилококкомъ.

6 ноября. Аг.-аг и жел. имѣютъ развитіе микробовъ, желатина начинаетъ разжижаться.

11 ноября. Разливки на жел. дали обильной ростъ колоній, разжижающихъ желатину.

2-я прививка.

11 ноября. Было привито съ кроличихи послѣ обычной дезинфекціи на 4 аг. (2 глицер.) и 3 жел.

15 ноября. Одна проб. много колоній, 1 пр. 2 колоніи. 2 глицер. аг.-аг. имѣють 5+5 колоній. 3 жел. проб. 6 колоній во всѣхъ пробиркахъ (3+2+1), желатина не разжижается.

20 ноября. Во всѣхъ агаровыхъ пробиркахъ порядочное развитіе колоній. Одна жел. проб. разжижается, 2 другія имѣють 5 неразжижающихъ колоній.

23 ноября. Еще одна желат. проб. разжижается.

30 ноября. Всѣ 4 аг.-аг. проб. имѣють бактерій. 2 желат. проб. разжижены, 1 имѣеть 3 колоніи.

Отъ 11 ноября. Подъ микроскопомъ 357 кокки, расположенные иногда цѣпами.

3-я прививка.

17 ноября. Снова сдѣланы прививки.

20 ноября. 4 аг.-аг. проб (2 глиц. и 2 прост.) имѣють небольшое развитіе микробовъ. 2 проб. аг. чисты. 2 жел. проб. чисты.

23 ноября. 5 аг. проб. имѣють бактерій, 1 проб. чиста; 1 жел. проб. имѣеть одну колонію, одна проб. чиста.

30 ноября. Аг. аг 5 проб. имѣють ростъ, 1 проб. чиста.

Одна проб. жел. чиста, одна съ колоніей, разжижающей желатину.

Подъ микроскопомъ въ пробиркахъ съ разжиженной желатинной коккъ,

4-я прививка.

21 ноября. Сдѣлана прививка на желат. и аг.-аг.

23 ноября. 3 проб. имѣють слѣдъ, другія стерил.

30 ноября. Одна пробирка дала хорошій ростъ. Двѣ пробирки ясный слѣдъ. Желатина не разжижена.

Препар. 358 (17 ноября). Коккъ средней величины, какъ *staphylococcus* съ одной пробирки съ 2-хъ большей величины и располагается по краямъ цѣпами.

Опытъ 10-й.

1-я прививка.

27 ноября. Сдѣлана прививка на желатину. Затѣмъ прививка *streptococcus pyogenes*.

30 ноября. Развитіе 21 колоніи въ 6 пробиркахъ въ глубинѣ. Разжиженія нѣтъ.

9 декабря. Во всѣхъ 6 проб. хорошее разжиженіе желатинны. 353. Подъ микроскопомъ коккъ.

Отъ 11 ноября. въ пробиркахъ коккъ крупный и мелкій, какъ *staphylococcus*.

11 декабря. Сдѣлано прививка на 4 аг. аг. (2 сах.) и 4 жел. Незначительное серозное отдѣленіе изъ влагалища во время опыта.

14 декабря. 3 аг.-аг. пробирки чисты, одна сах. аг. дала ростъ, 4 жел. проб.—чисты.

16 декабря, 20 декабря, 23 декабря.—тоже.

Опытъ 11-й

13 февраля. Сдѣланы прививки на 5 желат. и 2 аг. проб.

17 февраля. 5 проб. желат. безъ разжиженія Аг.-аг. имѣть развитіе микроорганизмовъ.

19 февраля 2 проб. желат. чисты. 2 проб имѣють 5 колоній безъ разжиженія. 1 проб. съ разжиженіемъ. Подъ микроскопомъ палочка.

28 февраля. Въ 2-хъ пробиркахъ имѣется разжиженіе. Подъ микроскопомъ палочка.

Прививка 1-я.

13 февраля. Вагина заражена *staphylococcus pyogenes albus* и сдѣланы разливки.

16 февраля. На разливкѣ нѣсколько сотъ колоній.

17 февраля. Значительное разжиженіе желатинны.

15 февраля. Сдѣлана снова разливка на желатину.

19 февраля. 7 колоній, изъ нихъ двѣ плѣсени и одна похожая на стафилококкъ.

Подъ микроскопомъ 3 палочки и крупный коккъ.

2-я прививка.

22 февраля. Снова сдѣланы прививки на желат. и аг.-аг. и разливки желатинны.

28 февраля. 5 пр. жел. чисты, одна чашка разливки тоже чиста.

3 марта. Id.

Простой аг.-аг. имѣть развитіе микроорганизмовъ на поверхности и въ глубинѣ.

Сахарный аг. имѣть развитіе микроорганизмовъ только въ глубинѣ.

Подъ микроскопомъ съ аг. коккъ средней величины.

4-ая кроличиха. Сдѣлано тоже, что съ третьимъ 4 ноября 1892 г.

До зараженія. 6 ноября 6 проб. аг. (3 гл.) имѣють хорошее развитіе бактерій. 3 проб. жел. не имѣють видимаго развитія бактерій.

11 ноября. Одна проб. имѣть 5 колоній, изъ нихъ одна разжижающая желатину, 1 проб.—чиста. Одна проб. имѣть одну колонию, неразжижающую желатину.

15 ноября—id.

342. Подъ микроскопомъ съ аг.-аг. коккъ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, угловатый довольно своеобразный, съ желатинны тоже.

Опытъ 12-й.

6 ноября. Послѣ *зараженія*; аг.-аг. имѣеть развитіе бактерій, жел. пробирки—тоже, желатина разжижается.

Разливка на желатинѣ дала сотни колоній, разжижающихъ желатину.

1-я прививка.

11 ноября. Привито, какъ и у кроличихи № 3, послѣ дезинфекціи на желат. и аг.-аг.

15 ноября. 2 гл. аг. имѣють 2 колоніи (1—стерильна, 2 проб. имѣють 2 колоніи), 2 аг. пр.—2 колоніи.

15 ноября. 2 жел. проб. стерильны. 1 жел. пр. имѣеть одну колонію.

20 ноября. Аг.-аг. тоже что и 15 ноября, одна жел. проб. разжижается, 2 проб. стерильны.

23 ноября.—Id.

30 ноября. 2 проб. аг.-аг. стерильны, одна пробирка желатины стерильна, 2 проб. жел. разжижены.

9 декабря—id

Подъ микроскопомъ съ разжиженной желатины—коккъ.

Опытъ 13-й.

27 ноября. Сдѣлана прививка на желатину, затѣмъ прививка кролику *streptococcus ruogenes* и прививки на аг.-аг. и желатину.

До *зараженія*. 30 ноября. Изъ 6 проб. привитыхъ до *зараженія* только одна имѣеть развивающуюся колонію, не разжижающую желатину. 2 декабря—Id.

Прививка 1-я, 27 ноября.

2 декабря. Хорошій ростъ въ 4-хъ пробиркахъ, привитыхъ послѣ *зараженія streptococcus*.

9 декабря. Прекрасный ростъ послѣ *зараженія*. Изъ 6 проб. привитыхъ до *зараженія*—4 проб. стерильны, 2 пробирки имѣють 3 колоніи, одна не разжижена, другая разжижена и имѣеть развитіе газа въ глубинѣ желатины. Поверхность желатины не разжижена, желатина *не помутнѣла*.

254. При изслѣдованіи подъ микроскопомъ коккъ располагается гроздьями въ желатин. проб. до *зараженія* Послѣ *зараженія* также коккъ, немного крупнѣе, гроздьями и цѣпями.

2-я прививка.

11 декабря. Сдѣланы прививки на 4 аг.-аг. (2 сах.-аг.) и 4 желатин. проб.

14 декабря 4 аг. аг. проб. стерильны, 4 жел. пр.—тоже.

16 декабря.—id.

20 декабря 4 жел. проб. стерильны, 2 аг.-аг. тоже, 2 аг.-аг. имѣютъ развитіе бактерій.

23 декабря id. Съ аг.-аг. подъ микроскопомъ на генціановыхъ препаратахъ споры и палочка, на фуксиновыхъ—овальный коккъ, изрѣдка палочка.

Опытъ 14-й

12 февраля 1893 г. Сдѣлана прививка на желат. и аг.-аг. послѣ обычной дезинфекціи спиртомъ и эфиромъ.

19 февраля. Аг.-аг. Имѣеть развитіе микробовъ. Пять пробирокъ желатины не имѣютъ развитія микробовъ. Одна проб. желат. имѣеть развитіе микробовъ.

28 февраля. Одна пробирка начинаетъ разжижаться, остальные по прежнему.

1-я прививка.

13 февраля. Кроличиха заражена бѣлымъ гноероднымъ стафилококкомъ, послѣ чего сдѣланы прививки и разливки.

17 февраля. На разлилкѣ тысячи колоній. Пробирка начинаетъ разжижаться.

2-я прививка.

15 февраля. Снова сдѣлана разливка на желат.

19 февраля. На разлилкѣ 21 колонія. Подъ микроскопомъ палочка.

3-я прививка.

22 февраля. Снова сдѣланы прививки и разливки.

28 февраля. 2 проб. желатины стерильны, 3 проб. желат. имѣютъ 10 колоній. На разлилкѣ 5 колоній, не разжижающихъ желатины.

На аг.-аг. развитіе микробовъ.

3 марта. Въ одной желат. проб. разжиженіе. Одна колонія на разлилкѣ также разжижаетъ желат. Подъ микроскопомъ коккъ, похожій на стафилококкъ. Остальные пробирки какъ и 28 февраля.

Опытъ 15. 5-я кроличиха.

1-я прививка.

19 декабря. Сдѣлана прививка на 5 жел. проб. и сах. аг.-аг. (послѣ обычной дезинфекціи).

Затѣмъ кроличиха заражена бѣлымъ гноероднымъ стафилококкомъ.

20 декабря. Аг.аг. проб. представляютъ развитіе колоній, 5 желат., проб. чисты.

23 декабря. Аг.-аг. id.; въ 3-хъ проб. жел. рѣзкій слѣдъ.

27 декабря. Аг.-аг. id.; 2 жел. проб. имѣють по одной колоніи въ глубинѣ

30 декабря—id. желат. не разжижена.

Микроск. преп. № 378. Палочка короче чѣмъ въ слѣдующихъ №№ 6, 7, 8, и коккъ овальный, иногда неокрашенный—споры. На культурѣ по виѣшнему виду большое сходство съ кроликами 6 и 7, только нѣтъ поперечнаго роста.

30 декабря. Сдѣланы прививки съ аг.-аг. на свободную отъ колоній желатину.

4 января 1893 г. Есть развитіе микроб., разжижающ. желатину, микроскопическое изслѣдованіе—палочка 27 января.

2-я п р и в и в к а.

28 декабря. Сдѣланы прививки на желат. и аг.-аг. послѣ обычной дезинфекціи.

5 жел. проб. 30 декабря. 3 пр. имѣють замѣтный слѣдъ.

2 аг.-аг. пр. имѣють развитіе бактерій; обильной ростъ на поверхности и глубинѣ.

4 января 1893 г. Есть развитіе микробовъ. Разжиженія нѣтъ.

7 января. Микробы развились въ видѣ отдѣльныхъ колоній отъ 20 до 50 въ пробиркѣ, несливающихся и не разжижающихъ желатину.

18 января—id. 25 января—id.

25 января отъ 28 декабря. Подъ микроскопомъ съ аг.-аг. палочка и коккъ (споры).

№ 421. Съ желат. отъ 28 декабря коккъ, не разжижающій желатину.

1 февраля. Убита. При вскрытіи влагалище и рога совершенно нормальны. Въ окружности ничего ненормальнаго. Большое количество жира.

Печень, почки, селезенка и сердце нормальны. Кишечникъ тоже.

Во все время опыта не замѣчено было ничего ненормальнаго, кромѣ небольшого выдѣленія изъ влагалища, почему кроликъ и былъ выбранъ для вскрытія.

Опытъ 16. 6-я кроличиха.

19 декабря. Сдѣлана прививка на сах. аг.-аг. и 5 жел. проб. послѣ обычной дезинфекціи.

1-я п р и в и в к а.

19 декабря. Послѣ этого кроличиха заражена бѣлымъ гноероднымъ стафилококкомъ.

Прививка до зараженія.

20 декабря. Аг.-аг. имѣеть развитіе микроорганизмовъ, 5 жел. проб. стерильны.

23 декабря. Id. На аг.-аг. вѣтвистый ростъ по уколу, напоминающій щетку. 1 жел. проб. какъ будто имѣеть двѣ колоніи, остальные 4—стерильны.

27 декабря. 1 жел. проб. имѣть двѣ колоніи, остальные 4—чисты.

30 декабря. Id., желат. неразжижена.

Преп. микроскоп. 379. Масса палочекъ и споры мѣстами сильно окрашены, представляются въ видѣ овальныхъ продолгов. фигуръ.

Поверхность разводки какъ у №№ 5, 7 и 8 шероховата, въ глубинѣ похожа на щетку.

30 декабря. Сдѣланы прививки съ аг.-аг. на свободную отъ колоній желатину.

4 января 1893 г. Слѣдъ укола рѣзко замѣтенъ. Разжиженія нѣтъ.

27 января. Разжиженіе есть, 2 пр. безъ помутнѣнія, одна съ помутнѣніемъ; подъ микроскопомъ въ 1-й крупный коккъ, въ 3-й—палочка.

2-я прививка.

28 декабря. Сдѣланы прививки послѣ обычной дезинфекціи.

30 декабря. 5 жел. проб. не имѣютъ пока развитія бактерій.

4 января. 5 колоній, одна колонія разжижающая.

2 аг.-аг. проб. имѣютъ обильный ростъ, на сах. аг. елеобразна.

7 января. Изъ 5 проб. 4 разжижены, изъ нихъ 2 безъ помутнѣнія.

18 января и 25 января—id.

25 января. № 422. Подъ микроскоп. съ аг.-аг. отъ 28 декабря палочка со спорами и крупный четками и цѣпями расположенный коккъ.

Съ желат.—палочка (въ 2-хъ мѣстахъ) и коккъ (въ одномъ мѣстѣ). Изъ пробирки съ помутнѣніемъ разжиженной желат. палочка, съ прозрачной желат.—коккъ.

12 февраля. Мазокъ. Ц. Н. Эпителиальные клѣтки, маленькая палочка и можетъ быть, коккъ. Микробовъ мало. Нѣсколько увеличенное выдѣленіе влагалища.

Опытъ 17-й.

12 февраля. Сдѣлана прививка на желат. и аг.-аг., послѣ чего кроличиха была заражена бѣлымъ гноероднымъ стафилококкомъ.

До зараженія, 15 февраля. Развитіе микробовъ замѣтно, какъ будто съ разжиженіемъ жел.

17 февраля. 4 пробир. имѣютъ разжиженіе желатинны.

19 февраля. Помутнѣнія нѣтъ, подъ микроскопомъ палочка и въ одной коккъ.

28 февраля Помутнѣнія желатинны нѣтъ.

1-я прививка.

Послѣ зараженія 12—15 февраля. На разливахъ тысячи колоній.

15 февраля. Снова разливка на желатинѣ.

19 февраля. 5 колоній, одна подозрительна.

Подъ микроскопомъ палочка и крупный коккъ; нѣтъ похожихъ на стафилококка.

22 февраля. Сдѣлана прививка на желат. и аг. и разливка одной пробирки желатинны.

28 февраля. 5 жел. проб. не имѣють развитія микробовъ. Разливка тоже не имѣеть микробовъ.

3 марта. Id.

Опытъ 18-й.

7-я кроличиха. 19 декабря. Сдѣлано тоже, что съ 5 кроличихой.

1-я п р и в и в к а (до зараженія).

20 декабря. Аг.-аг. имѣеть развитіе микробовъ. 4 проб. жел. чисты.

23 декабря. Аг.-аг. елеобразный ростъ по уколу (съ поперечными шипами) и шероховатая поверхность. Жел.—стерил.

27 февраля. Аг.-аг. вся поверхность покрыта густымъ слоемъ микробовъ, они грязно-коричневаго цвѣта, по уколу также развитіе съ боковыми вѣтвями почти во всю толщину пробирки. Жел.—стерил.

№ 380. Подъ микроскоп. палочки съ аг.-аг. съ массой споръ.

30 декабря. Сдѣланы прививки съ аг.-аг. на желат., свободную отъ колоній.

4 января. Ясный слѣдъ укола, замѣтнаго прогресса нѣтъ.

27 января. Есть разжиженіе желат. безъ помутнѣнія—палочка.

2-я п р и в и в к а.

28 декабря. Сдѣланы прививки на желат. и аг.-аг. послѣ обычной дезинфекціи.

30 декабря. 5 проб. жел. имѣють замѣтный слѣдъ.

4 января. 3 колоніи не разжижающія, 2 проб. аг. имѣють хорошее развитіе на поверхности и въ глубинѣ (елеобразно).

7 января. Развилось около 5 колоній не разж. ж.

18 января. 2 проб. съ разжиженіемъ, но безъ помутнѣнія желатинны.

25 января. Съ аг.-аг. Длинная толстая палочка. Тонкая палочка и коккъ.

№ 424. Съ желатины палочка.

Микроскоп. пр. 12 февраля. Эпителиальные клѣтки, распадъ, бѣлыхъ шариковъ нѣтъ, палочка, иногда мелкая. похожая на коккъ, изрѣдка какъ будто коккъ.

Мазки удалось сдѣлать вслѣдствіе нѣсколько усиленнаго отдѣленія влагища.

Опытъ 19-й.

Сдѣлано, какъ у предыдущихъ.

12 февраля. Прививка на желат. и аг.-аг. и 13 февраля зараженіе бѣлымъ гноеродн. стафилококкомъ.

15 февраля. До заражения. 5 жел. проб. Развитие микробовъ незамѣтно; на аг.-аг. хорошій ростъ. 17 февраля. 5 проб. безъ разжиженія. 19 февраля. Развитие 4 колоній, въ 2 пр.—палочки. 28 февраля. Начинается разжиженіе въ одной проб.

1-я прививка.

Послѣ заражения. 15 февраля. Снова разливки на желатинѣ. На разливахъ нѣсколько сотъ колоній.

19 февраля. Отъ 15 февраля на разливкѣ. Развилось 4 колоніи, 2 похожи на стафилококка. Подъ микроскоп. палочка и крупный коккъ.

2-я прививка.

22 февраля. Сдѣланы прививки на жел. и аг.-аг. и разливка одной жел. пробир.

28 февраля 5 жел. пр. чисты, одна разливка не имѣетъ микробовъ Сах. аг. имѣетъ микроорганизмы на поверхности и въ глубинѣ. Простой аг. тоже съ вѣтвистостью (елеобразно). 1 марта и 3 марта—id.

Подъ микроскопомъ съ простаго аг. палочка со спорами, съ сахарною аг. коккъ.

Опытъ 20-й.

8 кроличиха. 19 декабря сдѣлано тоже, что съ 5-й кроличихой.

1-я прививка.

20 декабря. Аг.-аг. имѣетъ развитіе колоній. 5 жел. проб. стерильны.

23 декабря. Хорошій ростъ елеобразный. Жел. чиста.

27 декабря. 2 колоній въ 2-хъ пробиркахъ.

30 декабря. Аг.-аг. колонія елеобразная, съ коричневой шероховатой какъ бы поздраватой поверхностью; желат. не разжижена.

30 декабря. Сдѣланы прививки съ аг.-аг. на жел., въ которой ничего не выросло.

4 января. Какъ будто небольшое развитіе микробовъ въ пробиркѣ.

27 4 проб. разжидились, въ 3-хъ проб. палочка (съ помутнѣніемъ), въ одной,—безъ помутнѣнія—коккъ. Характеръ помутнѣнія у всѣхъ особый, повсемѣстно одинакій.

2-я прививка.

28 декабря. Сдѣланы прививки съ кроличихи послѣ обычной дезинфекціи.

30 декабря. 5 жел. проб. имѣютъ замѣтный слѣдъ, 2 аг. проб. хорошее развитіе только въ глубинѣ.

5 жел. проб. 4 января—двѣ колоніи.

7 января. 6 колоній, не разжижающихъ желатину.

18 января. 2 проб. съ разжиженіемъ. 25 января—id.

25 января. Съ аг.-аг. коккъ и мѣстами палочка.

№ 423. Крупный, четкообразный, цѣпями расположенный коккъ, очень длинныя нити, какъ у кроличихи № 6.

Съ жел. съ помутнѣнiемъ палочка и какъ будто продукты ея живого дѣленiя, мелкiя палочки, мѣстами какъ будто коккъ.

№ 425. Съ аг.-аг. Палочка какъ и изъ влагалища беременныхъ, только нѣсколько бѣлая.

27 января. Сдѣлана прививка на сах. и простой. аг.

30 января. Сдѣланы прививки на тѣ же пробирки бѣлаго гноероднаго стафилококка.

5 февраля. Сдѣлана прививка на желатину.

12 февраля. Разжиженiе жел. безъ помутнѣнiя всей ея разжидившейся части. Плаваютъ комки. Подъ микроскопомъ преобладаетъ палочка, какъ будто дѣлящаяся на кокки. Есть немного и кокковъ.

Микр. преп. (мазокъ) 12 февраля. Эпителiальн. клѣтки, распадъ, палочка и коккъ.

Опытъ 21.

Сдѣлано по предыдущему 12 февраля прививка и 13 февраля зараж. бѣлымъ гноероднымъ стафилококкомъ.

До заражения. 15 февраля. На жел. роста нѣтъ. На аг.-аг. хорошiй ростъ.

17 февраля. 5 проб. безъ разжиженiя. 19 февраля 4 колонiи въ 3 пробиркахъ безъ разжиженiя.

28 февраля. Въ одной проб. начинается разжиженiе.

1-я п р и в и в к а.

Послѣ заражения. На разливахъ тысячи колонiй. 15 февраля. Снова разливки на желатинѣ.

19 февраля. На разливахъ 13 колонiй, изъ нихъ 2 похожи на стафилококка.

Подъ микроскоп. палочка и крупный коккъ, стафилококка нѣтъ. Разжиженiя на желатинѣ не было.

2-я п р и в и в к а.

22 февраля. Сдѣланы прививки и разливки на жел. и аг.

28 февраля. 5 жел. проб. не имѣютъ микроорганизмовъ, одна жел. разливка также не имѣетъ ихъ.

Сах.-аг. имѣетъ развитiе микробовъ въ глубинѣ. Простой аг.-аг. не имѣетъ ихъ

3 марта—id. На аг. подъ микроскопомъ палочка.

Заключеніе.

Суммируя эти результаты, получаемъ довольно цѣльную картину того, какими средствами защитила природа женскій организмъ отъ виѣдрѣнія въ него патогенныхъ микробовъ и въ частности гноеродныхъ стафилококковъ и стрептококковъ со стороны полового канала.

Во 1-хъ, во влагалищѣ они находятъ неблагоприятную для своего развитія среду. Она ослабляетъ ихъ, уменьшаетъ ихъ ядовитость и жизнеспособность и даже повидимому убиваетъ ихъ черезъ большій или меньшій срокъ. Они встрѣчаютъ тамъ микроба (а, можетъ быть, и нѣсколько родовъ таковыхъ), находящаго тамъ наиболѣе подходящія условія для своего развитія, который образованіемъ кислоты и другихъ продуктовъ жизнедѣятельности вредно дѣйствуетъ на нихъ.

Во 2-хъ, если все-таки патогенные микробы не погибаютъ во влагалищѣ и (ослабленные) попадаютъ въ шейку, то тамъ они встрѣчаютъ неблагоприятную для себя среду—слизь шейки матки.

Въ 3-хъ, по аналогіи съ другими секретами нужно думать, что и слизь убиваетъ только вегетативныя формы, да и то, можетъ быть, въ извѣстныхъ границахъ, будучи безсильна противъ споръ, подобно желудочному соку и фагоцитамъ. На помощь слизи въ предѣлахъ матки являются мѣсячныя; они несомнѣнно уже механически удаляютъ, а, можетъ быть, въ полости и шейкѣ матки также и химически разрушаютъ микроорганизмовъ. Кромѣ того, результаты изслѣдованій Döderlein'a и Отта (см. статьи этихъ авторовъ и разборъ ихъ на страницѣ 10 и 11) наводятъ на мысль, что и лохія обладаютъ подобнымъ же свойствомъ. Напомню здѣсь, что и у меня при двухъ изслѣдованіяхъ въ связи съ мѣсячными (№№ 7 и 9) и при 4-хъ (№№ 3, 4, 9), въ связи съ абортами не развились микроорганизмы изъ верхней трети влагалища, и хотя этотъ фактъ можетъ быть объясненъ различно, и одно наиболѣе вѣроятное толкованіе его указано мною въ главѣ объ абортахъ, тѣмъ не менѣе нельзя исключить безусловно и бактерій-убивающее дѣйствіе крови, выдѣляющейся при этихъ состояніяхъ.

Кромѣ названныхъ факторовъ, въ организмѣ имѣется еще цѣлый рядъ другихъ, дѣйствующихъ въ томъ же направленіи,

какъ напрымѣрь, фагоцитозъ, бактерій убивающее дѣйствіе крови и др.

Значеніе этихъ наблюденій, мнѣ кажется, довольно обширно. Въ этомъ заключеніи я обращаю вниманіе только на 2 стороны дѣла. Во 1-хъ, на отношеніе ихъ къ терапіи и профилактикѣ всѣхъ заразныхъ болѣзней полового канала вообще и въ частности къ вопросу о самозараженіи, и во 2-хъ, на отношеніе къ вопросу о нормальной флорѣ вагины.

Признавши существованіе силъ, которыми организмъ борется съ патогенными микробами, конечно, мы должны прежде всего считаться съ ними и при имѣющемъ или угрожающемъ заболѣваніи, должны заботиться о томъ, чтобы естественныя силы самозащиты организма проявляли въ наибольшей степени свои благодѣтельныя свойства. Въ то-же время врачебныя мѣропріятія должны быть направлены на ослабленіе микробовъ, угрожающихъ организму. При такомъ двустороннемъ дѣйствіи терапевтическія вмѣшательства дадутъ наибольшій эффектъ. Гораздо меньше успѣха можно ожидать при одностороннемъ вліяніи лечебныхъ мѣропріятій, т. е., когда они повышаютъ силы самозащиты организма, не вліяя на микроба или же когда ослабляютъ послѣдняго, не измѣняя силы самозащиты организма. Еще хуже, если одновременно терапевтическія мѣропріятія дѣйствуютъ на ту или другую сторону въ одномъ направленіи.

Результаты впрочемъ будутъ зависѣть отъ того, какое отношеніе получится между обороняющеюся и нападающею стороной. Наболѣе рельефно и кратко эта мысль можетъ быть выражена формулой:

Всѣ вліянія, увеличивающія числитель и уменьшающія знаменатель, будутъ полезны для организма и, наоборотъ. При различныхъ комбинаціяхъ ихъ получается многоразличныя отношенія. Такимъ образомъ, для раціональной борьбы съ различными болѣзнями нужно точно и ясно изучить средства самозащиты организма, измѣненія ихъ при различныхъ состояніяхъ его и вліянія, которыя оказываютъ на нихъ обычныя терапевтическія мѣропріятія. Съ другой стороны должно выяснитъ, насколько сильно страдаютъ вредные микробы подъ вліяніемъ послѣднихъ. Вопросъ чрезвычайно обширный и требующій много работы для своего разрѣшенія.

Но только тогда гинекологія и акушерство уйдутъ отъ печальной необходимости мѣнять свои врачебныя средства съ такой быстротой, какъ въ послѣднее десятилѣтіе (карболовая кислота, двуіодистая ртуть, сулема, марганцевистокислый кали, борная, тимоловая, салициловая кислоты, креолинъ, піоктанинъ, лизоль). Только тогда наше лѣченіе сдѣлается рациональнымъ а не эмпирическимъ, каковымъ оно было до сихъ поръ.

Все сказанное относится и къ вопросу о самозараженіи. Работы Steffek'a и Масловскаго безспорно доказываютъ возможность самозараженія, но частоту его, однимъ словомъ, практическое значеніе его они опредѣлить не могутъ, тѣмъ не менѣе оба совѣтуютъ примѣненіе влагалищныхъ спринцеваній и вообще дезинфекціи родового канала при нормальныхъ родахъ. Конечно, это было-бы вполне справедливо, если-бы послѣдняя мѣра не имѣла отрицательныхъ вліяній, но этого сказать нельзя. Прежде всего, примѣненіе дезинфицирующихъ спринцеваній можетъ въ иныхъ случаяхъ служить источникомъ заразы, а съ другой стороны примѣняющійся методъ и въ особенности предложенный Steffek'омъ не остается безъ вліянія на силы самозащиты организма. Въ самомъ дѣлѣ, спринцеванія, убивая патогенныхъ микробовъ, дѣйствуютъ такимъ же образомъ и на влагалищную палочку. Съ другой стороны, въ моей работѣ наблюдались факты, дававшія основанія думать, что сулема ослабляетъ бактерій—убивающее дѣйствіе слизи (опытъ со слизью ш. м. г-жи П. № 5 и наблюденіе надъ беременной К. № 11, когда въ одномъ случаѣ нельзя было замѣтить обычнаго дѣйствія слизи на бактерій, а въ другомъ въ шейкѣ найдено большее количество микробовъ, чѣмъ во всѣхъ другихъ случаяхъ, по видимому подъ вліяніемъ вытиранія канала шейки банниками, смоченными сулемой). Къ тому же приводятъ рядъ указанныхъ наблюденій относительно измѣненія влагалищнаго секрета при дезинфекціи полового канала, что, между прочимъ, подтверждается Вимм'омъ, Döderlein'омъ и Steffek'омъ и что наиболѣе рѣзко было замѣчено мною при изученіи методовъ дезинфекціи.

Такимъ образомъ вопросъ о примѣненіи дезинфекціи влагалища нельзя признать рѣшеннымъ на основаніи наблюденій Steffek'a и Масловскаго. Вліяніе ея слишкомъ сложно, чтобы конечный результатъ можно было предсказать на основаніи лабораторныхъ изысканій. Поэтому единственный путь для разрѣшенія вопроса о примѣненіи дезинфекціи во время родовъ—это сравненіе результатовъ возможно большаго числа

нормальныхъ и патологическихъ родовъ, проведенныхъ по тому или другому способу (съ дезинфекціей или безъ нея). Слѣдовательно, вопросъ долженъ быть рѣшенъ статистическимъ путемъ при посредствѣ клиническихъ наблюденій. Этимъ я не хочу сказать, что бактериологическое изслѣдованіе не имѣетъ значенія въ рѣшеніи этого вопроса—напротивъ, ясное пониманіе всѣхъ этихъ фактовъ мыслимо только съ примѣненіемъ бактериологическихъ изслѣдованій. Между прочимъ, и моя работа, хотя и преслѣдующая свою спеціальную цѣль, представляетъ нѣкоторыя данныя въ пользу того, что влагалищная дезинфекція при нормальныхъ родахъ является излишней.

Эмпирическія наблюденія зачастую идутъ впереди науки и оставленіе влагалищныхъ спринцеваній на дѣлѣ произошло раньше, чѣмъ были выяснены причины, почему они вредны.

Скажу еще нѣсколько словъ о флорѣ вагины и присутствіи въ ней патогенныхъ микробовъ при нормальномъ ея состояніи

Вопросъ о нормальной флорѣ вагины еще совершенно не изученъ. Въ моихъ наблюденіяхъ также есть рядъ фактовъ, имѣющихъ нѣкоторое значеніе въ этомъ отношеніи.

Такъ, у 17 дѣвочекъ, изслѣдованныхъ отъ 1 до 8-го дня послѣ рожденія, всѣ до одной желатиновой пробирки имѣли развитіе микробовъ, между тѣмъ какъ у взрослыхъ женщинъ около 33% желатиновыхъ пробирокъ остаются стерильными, не смотря на то, что на агарѣ идетъ роскошный ростъ, а на микроскопическихъ препаратахъ имѣются сотни микробовъ. Этимъ доказывается, что во влагалищѣ не всегда существуютъ микробы, находящіеся въ окружающей обстановкѣ и хорошо развивающіеся при комнатной температурѣ на желатинѣ. Эти послѣдніе вытѣсняются спеціальными микробами, развивающимися при температурѣ крови. Громадное преобладаніе палочекъ въ нормальномъ состояніи, въ особенности у беременныхъ (что замѣтно также и въ наблюденіяхъ Масловскаго), также наводятъ на мысль, что флора вагины, опредѣленная, можетъ быть, колеблющаяся въ извѣстныхъ границахъ для отдѣльныхъ индивидуумовъ. Но, конечно, у женщинъ дѣтороднаго періода на можетъ временно измѣняться цѣлымъ рядомъ случайныхъ вліяній (спринцеванія, coitus и др. моменты). Какія измѣненія они вносятъ и какъ они продолжительны—это вопросъ неизслѣдованный. Но во всякомъ случаѣ, эти временныя колебанія препятствуютъ точному представленію о нормальной флорѣ вагины. Такой примѣсью могутъ быть и патогенные микробы.

Результаты моихъ изслѣдованій о вліяніи влагалищныхъ микробовъ на стафилококки, а также о судьбѣ гноеродныхъ стафилококка и стрептококка во влагалищѣ кроликовъ, подобныя же наблюденія д-ра Масловскаго относительно bacill. pyogen. foetid. (см. стр. 50), наконецъ, прививка Döderlein'омъ гноероднаго стафилококка здоровой женщинѣ, показываютъ, что различные патогенные микробы быстро исчезаютъ изъ влагалища. Очевидно, слѣдовательно, что послѣ случайнаго занесенія туда ихъ должна постигнуть таже участь.

Относительно шейки и даже полости матки нужно также, мнѣ кажется, допустить извѣстное колебаніе въ содержаніи бактерій. Какъ правило,—тамъ нѣтъ бактерій, тѣмъ не менѣе цѣлый рядъ изслѣдователей заявляетъ, что даже при нормальномъ ея состояніи они встрѣчали тамъ микробовъ. Последнее, мнѣ кажется, возможно, какъ исключеніе. Въ самомъ дѣлѣ, въ послѣродовомъ періодѣ при сокращеніяхъ и расслабленіяхъ матки возможно иногда и присасываніе содержимаго влагалища въ шейку, а, можетъ быть, и выше. Тоже самое можетъ происходить при обыкновенномъ состояніи женщины въ особенности въ связи съ половымъ актомъ, когда spermatozoa въ интересахъ сохраненія вида, должны проникать въ полость матки.

Какъ извѣстно, допускается при половомъ организмѣ присасывающее дѣйствіе матки. Конечно, въ такихъ случаяхъ туда можетъ попасть и содержимое влагалища.

Въ заключеніи, не могу не сказать, что малочисленность моихъ наблюденій, кромѣ нѣкоторыхъ случайныхъ причинъ, зависѣла также отчасти отъ того, что они производились на клиническомъ матеріалѣ, который получается не безъ большихъ препятствій, отчасти отъ того, что мнѣ приходилось нѣкоторые вопросы изслѣдовать безъ намѣченныхъ уже другими методовъ и выводовъ. Понятно, что при этомъ теряется гораздо больше времени и кромѣ того часть работы совершенно пропадаетъ. Моимъ предшественникомъ во 2-й части работы былъ Döderlein но его статья появилась въ 1892 г. и попала въ мои руки осенью, когда мой планъ былъ уже намѣченъ, первые опыты съ кроликами давно уже закончены и получились уже извѣстные выводы. Въ его статьѣ я нашелъ только рядъ данныхъ о влагалищной бациллѣ, что и дало мнѣ поводъ къ изслѣдованію ея вліяній на стафилококка. Заканчиваю свою работу надеждой, что вопросы, затронутые этой работой, не останутся безъ дальнѣйшей разработки къ скорому времени.

Считаю пріятнымъ долгомъ выразить здѣсь глубокую благодарность проф. Д. О. Отту за предложенную тему и многоразличные совѣты и помощь какъ при всѣхъ моихъ работахъ, такъ въ частности и при занятіяхъ гинекологіей, а также проф. М. И. Афанасьеву, подъ руководствомъ котораго выполнена вся бактериологическая часть моихъ работъ.

Кромѣ того, приношу благодарность всѣмъ лицамъ, разрѣшившимъ мнѣ пользоваться матеріаломъ завѣдуемыхъ ими учреждений и отдѣленій какъ въ Надеждинскомъ Родовспомогательномъ Заведеніи, такъ и въ Обуховской больницѣ.
