

Случай *endometritis pseudomembranacea septica secundaria post abortum.*

Прив.-доц. при каф. судеб. медицины Казанскаго Университета

А. И. Шибковъ.

Въ настоящее время допускаются слѣдующія возможности инфекцій у родильницъ и роженицъ (Aschoff)¹: 1) инфекция микробами, нормально живущими въ половыхъ органахъ или ихъ обрестностяхъ; 2)—микробами, заносимыми въ половые органы извнѣ, и 3) гематогенная (resp. лимфогенная) или вторичная инфекция, происходящая изъ какого либо другого болѣзненнаго очага.

Инфекция микробами, нормально живущими въ половыхъ органахъ, можетъ произойти: а) или самостоятельно—безъ посторонняго участія (настоящая самоинфекция—*echte Selbstinfection*): при затянувшихся родахъ, задержаніи плаценты, или, какъ думаетъ Hollendal², при свѣшиваніи кровяного сгустка изъ матки въ рукавъ, или б) вслѣдствіе проведенія этихъ микробовъ въ глубину половыхъ органовъ самой родильницей (*Autoinfection*) при дотрагиваніи ею до половыхъ органовъ, причемъ могутъ быть занесены въ матку и микробы съ кожи въ обрестностяхъ половыхъ органовъ; или, в) наконецъ, микробы эти могутъ быть проведены до матки постороннимъ лицомъ дезинфицированными руками, во время тѣхъ или иныхъ лечебныхъ пріемовъ.

Искусственная инфекция, извнѣ заносимая (главнымъ образомъ загрязненными руками постороннихъ лицъ при оказаніи помощи и такими же инструментами), считается самой частой и вмѣстѣ съ тѣмъ опасной; наоборотъ, вторичная инфекция принадлежитъ въ большимъ рѣдкостямъ. Такъ прив.-доц. Merkel³ описалъ два случая послѣродового заболѣванія по типу пуэрперальной инфекции, гдѣ источникомъ ея былъ общій сепсисъ, разившійся

послѣ перфорации язвъ желудка и 12-перстной кишки и совпавшій съ родовымъ періодомъ. Эти случаи описаны также Кунземъ⁴ въ его диссертации. Merkel собралъ въ литературѣ еще три подобныхъ случая (Colles de la Fourette, Ashton'a и Chabannes'a).

Наконецъ, Merkel⁵ же описалъ одинъ въ высшей степени рѣдкій и интересный случай ангины въ концѣ беременности со смертельнымъ стрептококковымъ сепсисомъ, гдѣ при вскрытіи матки оказалась инфицированной тѣми же микробами. Аналогичный случай вторичной инфекции матки, а именно септического эндометрита послѣ ангины, наблюдался въ 1912 г. въ патолого-анатомическомъ Институтѣ въ Берлинѣ проф. Ортомъ, любезно представившемъ его мнѣ для изслѣдованія, за что приношу ему глубокую благодарность.

Исторія болѣзни и протоколъ вскрытія даннаго случая представляются въ слѣдующемъ видѣ.

15-го ноября 1912 г. за № 6376 въ клинику Шарите поступила больная Л. К. 25 лѣтъ съ диагнозомъ: общее зараженіе крови. 4 недѣли тому назадъ пациентка упала съ электрическаго трамвая. 14 дней назадъ—абортъ. Съ того времени слабость въ ногахъ. Два дня тому назадъ пациентка начала жаловаться на боль въ глазу, а вчера развилось сильное паденіе зрѣнія. Одновременно мужъ замѣтилъ у нея потемнѣніе сознанія.

Status praesens. Маленькая женщина плохого питанія. Лицо и видныя слизистыя оболочки блѣдны. На кожѣ повсюду многочисленныя, величиной съ булавочную головку петехіи и отдѣльныя до 5 пфениговъ величиной экхимозы. На крестцѣ—легкій пролежень.

Глаза. Въ конъюнктивѣ праваго глаза непосредственно вокругъ роговой оболочки многочисленныя кровоизліянія. Роговая оболочка мутна, безъ блеска. Жидкость передней камеры мутновата. Въ углу передней камеры, особенно справа—гной. Радужная оболочка грязноватой окраски, желта; мелкія очертанія неразличимы. Въ глубинѣ не видно краснаго цвѣта. Слѣза подобныя же находки, но менѣе выраженыя.

Носъ. Слизистая оболочка кровависто окрашена.

Глотка. Миндалины почти совершенно гангренированы, съ сѣрымъ грязнымъ налетомъ, корками и кровавыми сгустками. То же и на обѣихъ небныхъ дужкахъ. Задняя стѣнка глотки и твердое небо покрыты сѣрымъ салнымъ налетомъ и корками.

Языкъ покрытъ толстымъ коркообразнымъ налетомъ.

Легкія и сердце—безъ особенностей.

Брюшная полость. Нижняя граница печени пересѣкаетъ дугу реберъ по мамиллярной линіи.

Селезенка. Сильно припухла. Притупленіе 9-ти сантим. шириной, спереди выступаетъ на одинъ палецъ шириной за дугу реберъ; неясно прощупывается. Брюшной покровъ уже при незначительномъ давленіи, особенно справа, сильно напрягается.

Пациентка марается подъ себя нѣсколько разъ днемъ и ночью. Стулъ кашицеобразный, отъ желтовато-бураго до желтозеленаго цвѣта.

Первая система. Чувствительность очень повышена. Пациентка много фантазирует.

Кровь. Vidal—; лейкоцитовъ 3060.

Моча. Бѣловъ+; сахаръ—; ацетонъ+;

Температура 39, 8°; пульсъ 140.

Лечение. Постельное положеніе, жидкая пища, протираніе рта съ помощью щипцовъ ватой, смоченной перекистью водорода. Обтираніе спины камфарнымъ масломъ. Припудриваніе пролежня; помѣщеніе на водяныхъ подушкахъ.

17/II. На груди новыя многочисленныя петехіи. Притупленіе селезенки, распространяющееся книзу. Выпрыскиваніе физиологическаго раствора соли въ количествѣ 500 куб. сант. подъ кожу въ области груди. Изъ крови на бульбѣ и въ висячей капль—чистая культура *streplococci*.

18/II На лѣвой голени межмышечное кровоизліаніе. Пациентка въ безсознательномъ состояніи. Температура упала съ 40, 8 до 37, 8. Легкія безъ особенностей. Въ 5 часовъ вечера—смерть.

19/II. Вскрытіе, произведенное докторомъ Seelen'омъ, дало слѣдующее.

Маленькій нѣжно сложенный женскій трупъ плохого питанія, со слабо развитымъ жировымъ слоемъ и незначительной мускулатурой. Кожа сѣро-бѣлаго цвѣта—усытана маленькими точечными кровоизліаніями въ особенности на головѣ и груди. На лѣвой голени въ области *m. gastrocnemius*'а уплотнѣніе, при разрѣзѣ котораго вытекаетъ густая красная кровь, раздвинувшая мускулатуру голени. Животъ заравль. На немъ видны полосы. Надъ крестцомъ величиной болѣе 5 марковой монеты дефектъ кожи, края котораго покрыты грязнымъ налетомъ и основаніе образовано фасціей мускулатуры. Въ животѣ нѣтъ свободной жидкости. Стояніе діафрагмы—5-ое ребро съ обѣихъ сторонъ. Легкія по удаленіи грудной кѣтки спались, лежатъ свободно. Сердце немного больше кулака покойной. Пері—эпикардъ гладки, блестящи. Мускулатура сердца сѣровато-краснаго цвѣта. довольно плотной консистенціи. На поверхности разрѣза въ нѣкоторыхъ мѣстахъ—желтыя пятна, расходящіяся въ стороны многочисленными отростками. Въ этихъ пятнахъ иногда виденъ красноватый центръ съ бѣло-желтыми точками въ серединѣ; особенно такіе очаги видны въ лѣвомъ желудочкѣ и сосочковыхъ мышцахъ. Толщина стѣнки лѣваго желудочка 1 сантим. Полость его расширена. Толщина стѣнки праваго желудочка 3 м/м. На краю смыканія задняго митральнаго клапана находятся красновато-желтыя или желтыя, очень мягкія, легко крошащіяся бородавки. Клапаны аорты, легочной артеріи и трехстворчатый очень нѣжны, тонки и эластичны. Такого же характера и коронарныя артеріи. Легкія съ гладкой зеркальной поверхностью; паренхима повсюду содержитъ воздухъ темно-краснаго цвѣта. Въ бронхахъ красноватый слизистый секретъ. Слизистая оболочка красна, набухша.

Органы шеи. Входъ въ глотку выложенъ вонючими сѣро-зелеными массами, покрывающими основаніе языка, миндалины и стѣнку глотки. Отъ правой миндалины остались только лоскутки: большая часть ея разрушена и образуетъ грязную язву. На лѣвой миндалинѣ коркообразный сѣро-зеленый налетъ. Къ стѣнкѣ глотки мѣстами пристали довольно плотно салныя массы. Слизистая пищевода и трахеи пропитаны многочисленными точечными кровоизліаніями, простирающимися до крупныхъ бронховъ.

Щитовидная железа безъ особенностей.

Размѣры селезенки 14+8+5, 5; поверхность ея имѣетъ сѣребристый марморный видъ вълѣдствіе того, что въ темно-красной пульпѣ на поверхности раз-

рѣза въ видѣ клина или полосокъ выдѣляются болѣе свѣтлыя желтоватыя участки, проникающіе въ глубину и рѣзко выдѣляющіеся своей окраской. Пульпа селезенки средней консистенціи, темнокрасной окраски, легко отдѣляется съ помощью спинки ножа.

П о ч к и: 12+5, 5+3, 5. Капсула снимается легко. Въ сѣрожелтой паренхимѣ коркового вещества на поверхности видны частью точечныя многочисленныя кровоизліянія, частью выступающія мѣста, имѣющія желтоватый оттѣнокъ и окруженныя геморрагическимъ участкомъ, которыя, подобно селезенкѣ, можно прослѣдить и въ паренхимѣ.

Консистенція перенхимы мягкая, видъ мутный; въ корковомъ веществѣ ясно выступаютъ желтыя, немного выдающіяся, продольныя полосы около тонкихъ красныхъ линий. Мозговой конусъ на границѣ коркового вещества темнокрасный, у папиллъ—свѣтлосѣрый, пронизанъ многочисленными блѣдно-желтыми полосками.

Слизистая оболочка почечныхъ лоханокъ точно также покрыта многочисленными кровоизліяніями. Почечныя лоханки съ обѣихъ сторонъ немного расширены. Слизистая мочевого пузыря въ области *trigonum* пропитана многочисленными кровоизліяніями. Размѣры надпочечниковъ $5 \times 3 \times 0,4$. Мозговое вещество сѣрое, средний слой—красновато-бурый, корковое вещество—бурое. Въ послѣднемъ величиной до гречневато-зерна многочисленныя кровоизліянія.

О р г а н ы т а з а. Маточныя и околоматочныя вены, а также *v. g. spermaticae internaе* съ обѣихъ сторонъ расширены и наполнены желто-красными сгустками крови. Матка размѣрами: $10 \times 6 \times 3$, 6 сантим. *Portio uteri* имѣетъ грязно-красновато-зеленый цвѣтъ, хорошо проходимо для пальца и размячено. На разрѣзѣ черезъ стѣнку матки выступаютъ многочисленные расширенныя сосуды. Эндометрій темно-черно-синяго или черно-зеленаго цвѣта. Поверхностныя части желто-зеленаго цвѣта и состоятъ изъ отстающихъ лоскутовъ такого же цвѣта.

Въ правомъ яичникѣ величиной съ горошину желтое тѣло.

Брюшина въ заднемъ Дугласовымъ пространствѣ покрыта желто-зеленой перепонкой и пропитана кровоизліяніями. Слизистая оболочка прямой кишки покрыта многочисленными кровоизліяніями; въ нѣкоторыхъ изъ нихъ желтоватый центръ. И въ толстой кишкѣ находятся подобныя же очаги, только менѣе многочисленныя. Желудокъ и двѣнадцатиперстная пропитаны такими же кровоизліяніями, какъ и прочія кишки. Слизистая оболочка желудка сѣро-зеленаго цвѣта.

Желудочная железа безъ измѣненій.

П е ч е н ь— $23 \times 19 \times 8,5$ сантим. Капсула ея гладкая, зеркальная. Паренхима темно бурого цвѣта, дѣленіе на дольки отчетливо выражено. Въ желчномъ пузырьѣ свѣтло-желтая, полупроводнистая желчь; желчныя пути хорошо проходимы, равномѣрной ширины.

А о р т а очень узка, эластична, на внутренней поверхности зеркально-гладкая.

Ч е р е п н а я к р ы ш к а сложена симметрично; межкостное вещество блѣдно. Твердая мозговая оболочка со внутренней стороны покрыта маленькими красными отстающими пленками. Въ мягкой—мѣстами видны маленькіе, величиной съ булавочную головку блѣдно-желтые очажки, окруженныя гиперемическимъ участкомъ. Сосуды основанія тонки, нѣжны, хорошо проходимы (безъ измѣненій). Вскрытіе мозга не обнаруживаетъ какихъ либо особенностей.

Г л а з а. При удаленіи задней части праваго яблока стекловидное тѣло представляется помутнѣвшимъ и пропитаннымъ зелено-желтыми пленками. На

сѣтчаткѣ многочисленныя густо скученныя кровоизліянія. Слѣва стекловидное тѣло макроскопически не измѣнено. Ретина содержитъ такія же кровоизліянія, какъ и правая.

Изъ крови сердца выращенъ *streptococcus longus*.

Патологическій діагнозъ: вѣроятный гнойно-гнилостный первичный амигдалитъ. Язвенный эндокардитъ полулунныхъ клапановъ. Тяжелый септический эндометритъ послѣ аборта. Септический инфарктъ селезенки, почекъ, мускулатуры сердца, кишекъ и коркового вещества мозга (?). Кровоизліянія въ кожѣ и почти во всѣхъ слизистыхъ и серозныхъ оболочкахъ, особенно же въ трахеѣ и обоихъ надпочечникахъ. Перенхиматозная дегенерация обѣихъ почекъ и очаги нагноенія. Кровоизліяніе въ лѣвую колѣбную мускулатуру; кровоизліяніе въ сѣтчатку обоихъ глазъ. Нагноеніе праваго стекловиднаго тѣла.

Помимо констатированнаго клинически *amygdalitis pseudomembranacea* вскрытіе, такимъ образомъ, обнаружило еще одни ворота для вторженія въ организмъ К. инфекціоннаго начала, а именно uterus, установивъ септический эндометритъ, для возникновенія котораго въ анамнезѣ имѣется и условіе для его происхожденія—абортъ послѣ паденія К. съ трамвая. Такая находка осложнила діагностику, такъ какъ обнаруженіе двухъ конкурирующихъ между собою воротъ для проникновенія въ организмъ инфекціи естественно поставило на разрѣшеніе новую задачу—установить въ данномъ случаѣ первичный процессъ, поведшій къ общему сепсису.

Установленіе послѣдняго представляетъ глубокой научный интересъ. Если первичный процессъ—въ дыхательныхъ путяхъ, весьма важно выяснить способъ попаданія инфекціи въ слизистую оболочку матки; при допущеніи первичнаго процесса въ маткѣ,—еще болѣе интереса представлялъ бы путь попаданія инфекціи въ дыхательные пути изъ матки.

Для рѣшенія этой задачи мы, чтобы дополнить клинической матеріалъ и протоколъ вскрытія, произвели гистологическое изслѣдованіе органовъ шеи и матки (конкурирующие ворота для инфекціи), равно какъ и органовъ, въ которыхъ оказались метастазы.

Изъ органовъ шеи изслѣдованы кусочки, взятые изъ обѣихъ миндалинъ, глотки, горла и язычка съ частію мягкаго неба; изъ матки кусочки: 1) изъ задней стѣнки тѣла матки, 2) лѣваго угла ея и 3) шейки матки. Кусочки въ обоихъ отдѣлахъ вырѣзывались вмѣстѣ съ ложной мембраной, покрывающей данные органы. Помимо того, изъ матки изслѣдованъ одинъ кусочекъ, вырѣзанный вмѣстѣ съ серознымъ покровомъ, чтобы уяснить измѣненія послѣдняго. Для изученія характера метастазовъ изслѣдованы кусочки мозга, сердца, селезенки и солон.

Патолого-гистологическое изслѣдованіе.

Органы по уплотнѣніи въ формалинѣ, проведены черезъ спиртъ восходящей крѣпости; заключеніе въ парафинъ. Окраска по способамъ: 1) eosin съ haematoxylin'омъ, 2) van-Gieson, 3) окраска сафраниномъ и фуксиномъ по Weigert'у на эластическую ткань и 4) по Löffler'у на бактеріи синькой.

Правая миндалина. Окраска по v. Gieson'у. Поверхность миндалины почти на всемъ протяженіи срѣза покрыта ложной перепонкой, состоящей изъ слущивающагося—чаще цѣлыми пластами—плоскаго многослойнаго эпителия и нитей фибрина. Большая часть криптъ заполнена свѣтло-желтой массой; среди которой много эпителиальныхъ клѣтокъ и желтоватыхъ полосокъ фибрина. Въ глубинѣ криптъ, помимо того, иногда встрѣчаются лейкоциты, чаще полинуклеары. Эпителий слущенъ неравномѣрно. Мѣстами онъ сохранился вплоть до рогового слоя, мѣстами уцѣлѣлъ только одинъ базальный слой; наконецъ, рѣдко, отсутствуетъ и этотъ послѣдній. Въ такихъ мѣстахъ подэпителиальный слой представляется некротизированнымъ, количество лейкоцитовъ подъ нимъ увеличено. При окраскѣ синькой по Löffler'у, какъ въ пленкѣ, такъ и на поверхности миндалины много разнаго рода кокковъ и палочекъ, изъ которыхъ первые превалируютъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ встрѣчаются грубыя нити, повидимому, грибки. Значительную часть массъ, выполняющихъ крипты, составляютъ кокки.

Въ остальномъ въ миндалинѣ, кромѣ заполнения многихъ капиллярныхъ сосудовъ кокками безъ воспалительной реакціи въ окрестностяхъ,—особенностей не замѣчается.

При окраскѣ по Weigert'у замѣтна менѣе выраженная окраска эластическихъ волоконъ въ подэпителиальномъ слоѣ противъ мѣсть съ отслоившимся эпителиемъ.

Лѣвая миндалина. Характеръ эпителиальнаго покрова такой же, какъ и въ правой миндалинѣ. И здѣсь на поверхности миндалины находится пленка, состоящая изъ эпителия, нитей фибрина, различнаго рода палочекъ, кокковъ и грибковъ. Большая часть криптъ заполнена массами такого же рода. Въ подэпителиальномъ слоѣ особенностей не замѣчается. Капилляры въ соединительной ткани и среди мышечныхъ волоконъ по сосѣдству съ миндалинами въ большомъ количествѣ заполнены кокками безъ воспалительной реакціи въ окрестностяхъ.

Язычекъ (Uvula). Со стороны, обращенной въ полость рта, язычекъ покрытъ пленкой темно-краснаго цвѣта (окраска v. Gieson), не плотно соединенной съ подлежащимъ эпителиальнымъ слоемъ и состоящей изъ слущивающагося эпителия, слизи и фибрина. Ближе къ твердому небу эпителий хорошо сохранился; ближе къ

кончику язычка онъ истончается, а на кончикѣ его, равно какъ и на сторонѣ, обращенной въ полость носоглотки, на большомъ протяженіи совершенно исчезаетъ. Со стороны носоглотки въ подэпителиальномъ слоѣ на всемъ почти протяженіи срѣза рѣзко выраженная мелкоклѣтчатая инфильтрація. Мѣстами здѣсь наблюдается мелкозернистый распадъ (некрозъ). Мелкоклѣтчатая инфильтрація съ периферіи цѣлыми тяжами тянется вглубь язычка, раздвигая волоконца, окрашенные въ красный цвѣтъ (соединительную ткань), и мышечныя волокна. На нѣкоторыхъ препаратахъ мышечныя волокна представляются совершенно окруженными лейкоцитами. На основаніи язычка со стороны носоглотки можно видѣть довольно крупныя сосуды, заполненные кокками съ рѣзко выраженной мелкоклѣтчатой инфильтраціей въ окрестностяхъ. Некротизирована и часть кончика язычка.

При окраскѣ по Löffler'у язычекъ съ обѣихъ сторонъ по поверхности въ обилии усѣянъ кокками; много кокковъ и въ ложной перепонкѣ, покрывающей язычекъ со стороны полости рта. Въ некротизированныхъ мѣстахъ— мелкозернистый распадъ, кокки, фибринъ, отмирающіе лейкоциты. Капиллярныя сосуды язычка въ подэпителиальномъ слоѣ почти сплошь заполнены кокками. Помимо этого кокки встрѣчаются и въ особыхъ съ неправильными границами щеляхъ. Свободные отъ кокковъ сосуды язычка сильно переполнены красными кровяными тѣльцами.

Pharynx. На всемъ протяженіи срѣза слизистая покрыта ложной перепонкой сѣро-желтаго цвѣта (окраска v. Gieson), мѣстами довольно толстой, состоящей изъ фибрина, отслоившагося эпителия, лейкоцитовъ и мелкозернистаго распада. И здѣсь отъ эпителия на большомъ протяженіи сохранился только базальный слой. Мѣстами и онъ отсутствуетъ. Въ такихъ мѣстахъ пленка лежитъ непосредственно на подэпителиальномъ слоѣ, часть котораго некротизирована и содержитъ главнымъ образомъ мелкозернистый распадъ, лейкоциты, фибринъ и бактеріи. Въ подэпителиальномъ слоѣ мелкоклѣтчатая инфильтрація сильнѣе выражена въ мѣстахъ, лишенныхъ эпителиальнаго покрова. Сосуды въ подэпителиальномъ слоѣ переполнены кровью. Капилляры въ мышечномъ слоѣ и жировой клѣтчаткѣ содержатъ кокки. Окрестности ихъ безъ воспалительной реакціи.

Trachea. Поверхность трахеи покрыта пленкой того же характера, какъ и въ глоткѣ. Мѣста, свободныя отъ пленки, усѣяны кокками. Отъ эпителия также сохранился большею частью одинъ базальный слой. Въ такихъ мѣстахъ въ подэпителиальномъ слоѣ замѣтно увеличеніе лейкоцитовъ. Подъ самымъ эпителиемъ нѣкоторые капилляры сильно расширены и заполнены кокками. Капилляры эти почти соприкасаются съ базальнымъ слоемъ. И

здѣсь встрѣчаются узкія неправильной ширины щели, также заполненные кокками.

Uterus. Кусочекъ матки изъ верхне-лѣваго угла ея.—Уже макроскопически замѣтно, что со стороны слизистой матка покрыта ложной перепонкой, почти на всемъ протяженіи срѣза отставшей отъ кусочка и соединенной съ нимъ только на одномъ изъ концовъ его.

При окраскѣ по *v. Gieson* видно, что свободно лежащая половина перепонки сплошь желтаго цвѣта, вторая же такого цвѣта только на сторонѣ обращенной въ просвѣтъ матки. При микроскопическомъ изслѣдованіи описанныя части желтаго цвѣта представляютъ всѣ явленія некроза: онѣ состоятъ изъ желтоватыхъ однородныхъ неправильно переплетающихся полосокъ (фибринъ) и мелкозернистаго распада. Большая часть срѣза окрашена преимущественно въ красный цвѣтъ (волокна соединительной ткани матки) съ вкрапленными въ него участками желтовато-бураго цвѣта (мышечныя волокна). Гладкія мышечныя волокна переплетаются въ различныхъ направленіяхъ. Въ прослойкахъ этихъ двухъ типовъ волоконъ залегаютъ: 1) кровеносные сосуды, 2) железы матки, 3) рѣдко одиночно и еще рѣже—по нѣскольку штукъ вмѣстѣ,—круглыя и чаще овальной формы съ хорошо воспринимающимъ краску ядромъ клѣтки, 4) незначительная мелкоклѣточная инфильтрація по свободному краю (въ подэпителиальномъ слоѣ) матки и 5) мелкоклѣточная инфильтрація въ окрестностяхъ тѣхъ сосудовъ, кои оказались закупоренными кокками.

Большая часть сосудовъ, расположенная главнымъ образомъ по краю кусочка, свободному отъ перепонки, характеризуется широкимъ неправильнымъ просвѣтомъ и обильнымъ заполненіемъ красными кровяными тѣльцами. Другая часть мелкихъ (капилляры), разсѣянныхъ въ окрестностяхъ прикрѣпленія ложной перепонки, часто закупорена сѣровато-темной массой съ мелкоклѣточной инфильтраціей по периферіи. Наконецъ, въ третьемъ рядѣ случаевъ видны болѣе крупныя сосуды, расположенныя, главнымъ образомъ, въ тѣлѣ матки, съ утолщенными стѣнками, особенно *media*, гдѣ границы между мышечными волокнами слабо различимы, волоконца какъ бы слились; просвѣтъ сосудовъ суженъ мѣстами до полного закрытія; эндотелій отслоился и выполняетъ просвѣтъ сосудовъ.

Въ железахъ эпителий сохранился повсемѣстно. Въ просвѣтѣ железъ мѣстами отслоившійся эпителий, иногда въ незначительномъ количествѣ однородныя овальной или круглой формы безъ ядерныя образованія бурокраснаго цвѣта. Около железъ въ прослойкахъ соединительнотканыхъ и мышечныхъ волоконъ, главнымъ образомъ въ области соединенія перепонки съ кусочкомъ, наблюдаются большія, чаще овальной формы, сѣрожелтаго цвѣта съ

большимъ ядромъ клѣтки, напоминающія децидуальныя. Здѣсь же на нѣкоторыхъ препаратахъ удается видѣть въ небольшомъ количествѣ многоядерныя клѣтки. По краю, обращенному въ просвѣтъ матки, эпителий отсутствуетъ.

Миометрій рѣзкихъ особенностей не представляетъ, кромѣ той, что въ капиллярныхъ сосудахъ наблюдаются сѣро-черныя массы, повидимому, ковки.

Серозный покровъ безъ измѣненій.

На препаратахъ, окрашенныхъ по Löffler'у, перепонка состоитъ изъ большого количества нитей фибрина, лейкоцитовъ и кокковъ, большими скопленіями располагающихся по периферіи перепонки и въ ея щеляхъ. Въ меньшемъ количествѣ ковки находятся и по краю слизистой. Вышеописанные сосуды съ мелкоклѣточной инфильтраціей въ окрестностяхъ заполнены кокками. Напротивъ того, большая часть широкихъ сосудовъ, выполненныхъ красными кровяными тѣльцами, свободны отъ бактерій, несмотря на ихъ большую близость къ поверхности матки и перепонкѣ, обильно усѣянны кокками. Только въ очень немногихъ изъ нихъ, расположенныхъ поверхностно, ковки встрѣчаются въ небольшомъ количествѣ. Кокками же выполнены капилляры миометрія.

При окраскѣ по Weigert'у по краю слизистой замѣтно выражено умѣренное увеличеніе лейкоцитовъ.

Кусочекъ матки № 2 изъ задней ея стѣнки. Слизистая на незначительномъ протяженіи покрыта ложной перепонкой, состоящей изъ фибрина, распадающихся клѣтокъ эпителия и кокковъ. Эпителий почти на всемъ протяженіи слизистой отсутствуетъ, въ железахъ же и здѣсь повсемѣстно сохранился. Въ подэпителиальномъ слоѣ незначительное увеличеніе лейкоцитовъ. И здѣсь среди мышечныхъ и соединительнотканыхъ волоконъ видны клѣтки, напоминающія децидуальныя. Тѣ же явленія и при окраскѣ по Löffler'у. По краю слизистой много кокковъ, въ расширенныхъ сосудахъ красныя кровяныя тѣльца.

Кусочекъ матки № 3 изъ нижняго ея отдѣла вмѣстѣ съ шейкой. Ложная перепонка, слизистая и железы такого же характера, какъ и въ первыхъ двухъ кусочкахъ. Миометрій безъ рѣзкихъ особенностей. Многіе капилляры его заполнены кокками безъ воспалительной реакціи въ окрестностяхъ.

Ragametrium. Кусочекъ для изслѣдованія взятъ такимъ образомъ, что вмѣстѣ съ ragametrium захвачена и часть матки со слизистой. Ragametrium рѣзкихъ особенностей, кромѣ закупорки капилляровъ кокками, не представляетъ. Участокъ матки гиперэмированъ. Слизистая — безъ эпителия, усѣяна кокками. Въ железахъ эпителий цѣль.

Почва. Какъ въ корковомъ, такъ и въ мозговомъ веществѣ капилляры заполнены кокками. Такая-же закупорка встрѣчается

и въ нѣкоторыхъ мальпигіевыхъ клубочкахъ. Кругомъ нѣкоторыхъ изъ закупоренныхъ сосудовъ мелкоклеточная инфильтрація. Рѣже такая инфильтрація встрѣчается и около мальпигіевыхъ клубочковъ.

Участки паренхимы почки въ области коккоэмболій представляютъ явленія рѣзко выраженной дегенераціи. При окраскѣ по v. Gieson клетки прямыхъ и извитыхъ канальцевъ слабо окрашены въ желтоватый цвѣтъ, лишены ядеръ, утратили свои очертанія и какъ бы слились между собою. Объемъ ихъ увеличенъ до суженія просвѣта канальцевъ.

Протоплазма мелкозерниста.

Мозгъ. Какъ въ сѣромъ, такъ и въ бѣломъ веществѣ мозга встрѣчаются небольшіе узелки, оказавшіеся при микроскопическомъ изслѣдованіи скопленіями лейкоцитовъ, чаще съ закупоренными кокками капиллярами въ срединѣ, или рѣже—по периферіи узелка. Сосуды мозга умѣренно наполнены кровью.

Сердце. Эндотелій въ эндокардѣ почти повсемѣстно отсутствуетъ. На обнаженной мышечной подстилкѣ на всемъ протяженіи срѣза—кокки; тѣ же явленія и на полулунномъ клапанѣ. Во всѣхъ трехъ слояхъ сердца: эпи-мио—и эндокардѣ встрѣчаются капилляры, выстланные кокками, причемъ окрестности ихъ на незначительномъ протяженіи инфильтрированы. Въ мышечныхъ волокнахъ не вездѣ замѣтна поперечная исчерченность.

Селезенка. При окраскѣ препарата по Löffler'у рѣзко выдѣляется участокъ треугольной формы, основаніемъ обращенный къ поверхности органа, а вершиной внутрь,—своей болѣе темноголубой окраской, чѣмъ сосѣднія части.

Микроскопическое изслѣдованіе устанавливаетъ въ этомъ участкѣ почти полное отсутствіе гистологической картины нормальнаго строенія селезенки. Онъ сплошь почти заполненъ лимфоидными элементами, болшею частью многоядерными лейкоцитами, обильно скопляющимися по сосѣдству съ заполненными кокками капиллярами. Мѣстами въ этомъ участкѣ видны нити фибрина. Только въ незначительномъ количествѣ можно видѣть здѣсь мелкозернистый распалъ. Рѣзко же выраженаго некроза ткани не замѣчается. Периферія этого участка рѣзко гиперэмирована. Ткань внѣ инфаркта большихъ отклоненій отъ нормы не представляетъ.

Соллоп. Въ подслизистомъ слоѣ много капилляровъ, заполненныхъ кокками. Слои этотъ гиперэмированы.

Такимъ образомъ гистологическое изслѣдованіе позволяетъ установить слѣдующій діагнозъ въ изучаемомъ случаѣ: amygdalitis pseudomembranacea superficialis septica utriusque, tracheitis pseudomembr. septica superficialis, uvulitis et pharyngitis pseudomembr. septica profunda. Endo-myocarditis septica, nephritis parenchyma-

tosa septica, encephalitis septica, endometritis septica membranacea. Colitis septica.

Теперь мы можем ближе подойти къ рѣшенію вопроса о первичныхъ воротахъ для септической инфекции въ изучаемомъ случаѣ. Мы начнемъ съ анализа патологогистологическаго матеріала, сопоставивъ его затѣмъ съ анамнезомъ и ходомъ всего процесса у г-жи К., какъ можно судить объ немъ на основаніи клинической картины.

Какъ видно изъ изслѣдованія, измѣненія и поврежденія въ трупѣ г-жи К. болѣе и сильнѣе всего выражены въ верхнихъ дыхательно-пищеварительныхъ путяхъ, нежели въ маткѣ. Правда, во многихъ мѣстахъ (миндалины, трахея) процессъ довольно поверхностный, но самая область пораженія необычно распространенная. Поражены не только миндалины, какъ чаще всего бываетъ при разнаго рода ангинахъ, но и задняя стѣнка глотки, гортань и носоглотка. Въ носоглоткѣ, судя по измѣненіямъ на задней сторонѣ язычка, некротическій процессъ проникаетъ глубоко въ вещество язычка и мягкаго неба и выраженъ рѣзче, чѣмъ въ какомъ либо иномъ мѣстѣ изслѣдованнаго нами дыхательнаго прибора. — Съ другой стороны, въ маткѣ, несмотря на обиліе сосудовъ и ненормальную ихъ ширину въ подслизистомъ слоѣ, мы почти повсемѣстно находимъ только поверхностное пораженіе слизистой, причемъ не только міометрій не поврежденъ, но и железы не представляютъ рѣзкихъ измѣненій: эпителий сохранился, какъ въ тѣлѣ такъ и въ шейкѣ матки.

Отсутствіе эпителія на поверхности слизистой едва ли можно всецѣло относить на счетъ поврежденія его септическимъ процессомъ, — не въ меньшей степени его можно считать результатомъ аборта и не успѣвшей еще закончиться инволюціи матки въ нѣжно сложенномъ и въ состояніи плохого питанія организмѣ г-жи К., притомъ же и со времени аборта до заболѣванія сепсисомъ прошло всего только двѣ недѣли.

Если бы матка послужила воротами для развитія общаго сепсиса, мы естественно должны были бы ждать болѣе распространенныхъ и сильнѣе выраженныхъ измѣненій въ ней, чѣмъ оказалось при изслѣдованіи; должны бы найти и некрозъ міометрія, и распространеніе процесса въ полость брюшины, явленія нагноенія и т. д. Ничего подобнаго въ нашемъ случаѣ мы не находимъ.

Другая особенность патологическихъ измѣненій, найденныхъ нами при изслѣдованіи — въ томъ, что почти во всѣхъ изслѣдованныхъ нами органахъ наблюдается одинъ и тотъ же процессъ, а именно — закупорка капиллярныхъ сосудовъ кокками (коккоэмболія), скопленіе въ небольшомъ количествѣ около нихъ лейкоцитовъ, болѣею частью полинуклеаровъ, причемъ почти повсемѣстно процессъ

очень свѣжій,—до рѣзко выраженнаго некроза мѣсть, занимаемыхъ очагомъ нагноенія дѣло не доходить. Даже сравнительно большой инфарктъ, образовавшійся въ селезенкѣ отъ закупорки болѣе крупныхъ стволовъ, чѣмъ капилляры, не дагъ некроза въ центрѣ и носитъ характеръ свѣжаго септического инфаркта.

Однако, несмотря на этотъ въ общемъ однородный характеръ патологическаго процесса, при болѣе тщательномъ анализѣ матеріала, можно разграничить нѣкоторыя области съ болѣе глубокими измѣненіями отъ областей съ менѣе глубокими. Такъ, въ почкахъ мы находимъ, помимо очаговъ нагноенія, значительно выраженную дегенерацію паренхиматозныхъ клѣтокъ въ окрестностяхъ названныхъ очаговъ. Быстрое наступленіе такой дегенераціи вполнѣ понятно, такъ какъ почки, какъ выдѣлительный органъ, прежде всего должны были испытать на себѣ токсическое вліяніе кокковъ при развитіи бактеріеміи и появленіи въ организмѣ г-жи К. піеміи. Но и здѣсь дѣло не дошло еще до образованія рѣзко выраженныхъ гнойниковъ. Все это говоритъ за то, что сепсисъ у г-жи К. протекалъ очень быстро и начался незадолго до смерти.

Глубокій некрозъ удалось установить въ носоглоткѣ и частью на задней стѣнкѣ глотки. Въ маткѣ же рѣзко выраженнаго некроза не оказалось. При этомъ весьма интересна слѣдующая особенность сосудовъ въ верхнихъ дыхательно-пищеварительныхъ путяхъ и въ маткѣ.

Поверхностно лежащіе сосуды язычка, глотки, а также трахеи представляются расширенными и многіе изъ нихъ закупорены кокками. Особенно рѣзко это выражено на носоглоточной поверхности uvula и мягкаго неба. Въ маткѣ же очень широкіе сосуды подслизистаго слоя почти повсемѣстно, будучи наполнены красными кровяными тѣльцами, кокковъ или совсѣмъ не содержатъ, или, если и содержатъ, то въ крайне незначительномъ количествѣ. При допущеніи первичныхъ воротъ для входенія стрептококковой инфекціи со стороны матки, трудно понять, какимъ образомъ послѣдняя, войдя въ организмъ черезъ слизистую матки и проникнувъ въ кровь, могла распространиться по всему организму, дать рѣзко выраженное нагноеніе въ отдаленныхъ мѣстахъ (глазъ) отъ входныхъ воротъ, не захвативъ и не попавъ въ расширенныя сосуды, лежащіе въ ея подслизистомъ слоѣ.

Такимъ образомъ, наибольшая область распространенія процесса въ дыхательныхъ путяхъ, сильнѣе и глубже выраженныя здѣсь патологоанатомическія измѣненія, а также характеръ сосудовъ—позволяютъ намъ считать входными воротами для развившагося сепсиса у г-жи К. верхніе дыхательные пути; эндометритъ же—развившимся впоследствии. Для осложненія общаго сепсиса вторичнымъ эндометритомъ въ организмѣ г-жи К. была подходящая

почва,—это абортъ за 2 недѣли до заболѣванія ея ангиной, послѣ котораго въ маткѣ не успѣлъ еще закончиться инволюціонный процессъ; за это говоритъ и фактъ нахождения облитерирующихся сосудовъ и клѣтокъ, напоминающихъ децидуальныя.

Такое толкованіе развитія всего болѣзненнаго процесса въ организмѣ К. согласуется съ анамнезомъ и клинической картиной, какая наблюдалась у К. предъ ея смертью. Позволимъ себѣ поэтому весь ходъ развитія процесса, какъ онъ выяснился гистологическимъ изслѣдованіемъ и секціей, связать съ клиническимъ и анамнестическимъ матеріаломъ.

Паденіе г-жи К. съ трамвая predisположило къ аборту. Беременность и наступившій затѣмъ абортъ ослабили женщину. Дня за 3-4 до поступленія въ клинику—заболѣваніе верхнихъ дыхательныхъ путей. Отсутствіе жалобъ въ анамнезѣ на это заболѣваніе со стороны родныхъ г-жи К. не можетъ служить возраженіемъ, такъ какъ оно могло быть просмотрѣно. Изъ клиники извѣстно, что ангины, начинающіяся съ носоглотки, какъ было и въ нашемъ случаѣ, нерѣдко просматриваются даже врачами и часто имѣютъ тяжелое теченіе. Что область носоглотки была поражена у г-жи К. при поступленіи въ клинику, видно изъ *status praesens*, гдѣ отмѣчено кровавистое окрашиваніе слизистой оболочки носа, а также констатируется рѣзко выраженное заболѣваніе миндалинъ и глотки. Съ носоглотки процессъ распространился *per continuitatem* въ ея окрестностяхъ, поразивъ миндалины, дужки и горло. Проникнувъ съ наступленіемъ некроза слизистой въ данныя отдѣлахи въ капилляры подслизистаго слоя, кожки поступили въ кровяной токъ. Вѣроятный ходъ септического процесса въ дальнѣйшемъ былъ такой: кожки первоначально избирательно локализируются на мѣстахъ, представляющихъ въ организмѣ болной *locus minoris resistentiae*, а именно въ сердцѣ, гдѣ оказался *endocarditis verrucosa*, и травмированной маткѣ послѣ аборта. Изъ сердца затѣмъ кожки переселились въ различные органы, давъ многочисленные метастазы въ почкахъ, селезенкѣ, мозгу, кишкахъ, кожныхъ и серозныхъ покровахъ. Попавъ въ капиллярные сосуды матки, кожки, вслѣдствіе того, что въ ней не закончился еще инволюціонный процессъ послѣ аборта и были остатки отъ аборта,—выбрались на ея слизистую и здѣсь дали картину свѣжаго септического эндометрита. Съ развитіемъ послѣдняго естественно создались условія для поступленія кожекъ въ организмъ г-жи К. изъ матки (нахожденіе кожекъ въ незначительномъ количествѣ въ расширенныхъ сосудахъ матки, расширеніе маточныхъ и околоматочныхъ венъ, а также *v. sperm. intern.*, появленіе перепонки въ заднемъ Дугласовомъ пространствѣ), однако, до развитія рѣзко выраженныхъ явленій со стороны матки и малаго таза, какія обычно наблюдаются при пер-

вичномъ эндометритѣ дѣло не доходить за наступленіемъ смерти. Отсутствуютъ также въ нашемъ случаѣ и тромбы въ около-маточныхъ сосудахъ, эмболии въ легкихъ и т. п. явленія, такъ обычныя при первичномъ септическомъ зараженіи матки.

Описанный нами случай возбуждаетъ къ себѣ многосторонній научный интересъ: 1) съ точки зрѣнія вопроса объ отношеніи между инфекціей и травмой и въ частности родовой; 2) съ точки зрѣнія вопроса о развитіи общаго сепсиса именно чрезъ дыхательныя пути и 3) со стороны своей рѣдкости. Но, помимо научнаго, онъ весьма интересенъ, какъ въ клиническомъ, такъ, особенно, въ судебно-медицинскомъ отношеніи.

Д-р. Scheidemann⁶ въ статьѣ „Trauma und Infection“ допускаетъ слѣдующія возможности во взаимоотношеніяхъ между травмой и инфекціей. Самый простой случай, когда инфекция проникаетъ въ организмъ вмѣстѣ съ инструментомъ, содержащимъ микробы. Сюда относятся случаи инфекции чрезъ попаданіе въ огнестрѣльную рану лоскутовъ платя, общее зараженіе собачьимъ бѣшенствомъ, тетанусомъ, а также, вѣроятно, случаи, такъ называемой, хирургической скарлатины (Koch,⁷ Potin,⁸ Brummer,⁹ Герасимовичъ)¹⁰. Особенно же этимъ путемъ возникаетъ большое количество септическихъ процессовъ при едва замѣтныхъ или скрытыхъ нарушеніяхъ слизистой оболочки полости рта, глотки и кожи.

Но инфекция можетъ присоединиться къ травмѣ и безъ наружной раны (вторая возможность взаимоотношенія между травмой и инфекціей) въ случаяхъ, когда инфекция проникаетъ въ организмъ предъ травмой или послѣ нея какимъ-либо инымъ путемъ и затѣмъ уже обнаруживается на мѣстѣ травмы, представляющимъ только „locus minoris resistentiae“. Такимъ путемъ происходятъ послѣ простой контузии, безъ слѣдовъ нарушенія кожи, нагноенія въ глубинѣ ушибовъ, нарывы въ мозгу или костяхъ и т. д. Какъ извѣстно, бактеріи при многихъ болѣзняхъ самостоятельно попадаютъ въ кровь, не всегда вызывая смертельный исходъ. Экспериментальнымъ путемъ прослѣжена судьба этихъ бактерій, наичаще имѣющихъ мѣстопребываніе, помимо паренхиматозныхъ органовъ, въ лимфатическихъ путяхъ и востномъ мозгу, гдѣ онѣ могутъ оставаться долгое время, будучи обезврежены естественными защитительными свойствами сыворотки. Травма, а также и другіе инсульты, какъ то: переутомленіе, охлажденіе, сопровождаемые поврежденіемъ кѣлокъ тканей, кровоизліаніемъ или разстройствомъ кровообращенія, готовятъ микробамъ питательную среду, послѣ чего они, проникнувъ сюда, могутъ развитъ свое патогенное дѣйствіе. Сказанное Scheidemann⁶ демонстрируетъ опытами Lexer'a съ полученіемъ остеомиелита на мѣстѣ перелома послѣ

впрыскиванія слабо вирулентной культуры стафилококковъ и опытами Orth'a¹² и Высоковича съ получениемъ эндокардита вслѣдъ за интравенозной инъекціей бактерій послѣ искусственнаго поврежденія клапановъ аорты.

Третья связь между травмой и инфекціей заключается въ ухудшеніи подъ влияніемъ травмы или уже существующей инфекціи или находящагося въ скрытомъ состояніи инфекціоннаго участка послѣ воздѣйствія силы. Примѣръ: ухудшеніе туберкулезнаго процесса въ легкихъ послѣ ушиба въ грудь и т. д.

Описываемый нами случай въ виду наличности въ матѣ вторичной инфекціи, очевидно, долженъ быть отнесенъ къ 2-ой категоріи инфекцій. Появившаяся послѣ ангины инфекція, подобно тому, что имѣло мѣсто въ опытахъ L e x e r'a¹¹, а также O r t h'a¹² и Высоковича, локализовалась въ травмированной матѣ (вслѣдствіе аборта), тѣмъ болѣе, что въ ней оказались еще остатки оболочекъ, придавшіе мѣстамъ ихъ прикрѣпленія характеръ *locus minoris resistentiae*.

Вопросъ о связи общей инфекціи съ ангиной, что имѣло мѣсто и въ нашемъ случаѣ, на основаніи патолого-гистологическихъ, бактериологическихъ и клиническихъ наблюдений, а также благоприятныхъ исходовъ тяжелыхъ случаевъ общаго септического заболѣванія вслѣдствіе ангины послѣ леченія ея, особенно хирургическаго, (Rethi)¹³ въ настоящее время также не подлежитъ сомнѣнію. P r o f. K r e t z¹⁴ сдѣлалъ попытку классифицировать многочисленные случаи подобнаго рода. По клинической и патолого-гистологической картинѣ въ связи съ изслѣдованіемъ крови на содержаніе бактерій онъ дѣлитъ ихъ на три группы. Къ первой принадлежатъ случаи заболѣваній преимущественно дѣтей ранняго возраста до 2-хъ лѣтъ, характеризующіеся явленіями не сильно выраженнаго лимфаленита, умѣренной бактеріеміей, отсутствіемъ рѣзко выраженныхъ признаковъ, присущихъ сепсису, и умѣренной лихорадкой. Вторую группу составляютъ случаи тяжелаго остраго воспаленія лимфатическаго кольца и особенно тонзиллъ съ рѣзко выраженными вторичными признаками септического характера во внутреннихъ органахъ, иногда съ преобладаніемъ процесса въ отдѣльныхъ частяхъ тѣла (острый аппендицитъ, остеомиелитъ, язвенный эндокардитъ и т. д.), протекающіе при высокой температурѣ.

Не имѣя возможности произвести въ своихъ случаяхъ изслѣдованій на бактеріи, K r e t z¹⁴ допускаетъ ихъ присутствіе въ подобныхъ случаяхъ на основаніи того, что имѣются наблюденія относительно появленія метастатическихъ процессовъ при такихъ заболѣваніяхъ послѣ опредѣленнаго повода (появленіе *osteomyelitis ossis scapulae* и *femoris* послѣ ушиба плеча и бедра при одновременномъ заболѣваніи горла и т. д.).

Въ третьей категоріи случаевъ септической явленія отступаютъ на второй планъ и доминируютъ вторичныя воспалительныя явленія въ однихъ какихъ либо органахъ, дающія наименованія всему процессу (острый эндокардитъ, острый morbus Brigtii—). Связь съ ангиной устанавливается здѣсь труднѣе: 1) на основаніи предшествовавшаго процессу заболѣванія ею, 2) неравенства железъ, 3) патолого-гистологической структуры ихъ (расширенія лимфатическихъ путей, мелкокѣлочной инфильтраціи, обилія кровеносныхъ сосудовъ, скопленія лейкоцитовъ и экссудата). Для этой группы характерно отсутствіе микробовъ въ крови.— Описываемый нами случай по своей клинической, патолого-гистологической и бактериологической картинѣ долженъ быть отнесенъ ко 2-ой категоріи, гдѣ поводомъ въ смыслѣ Kretz'a¹⁴ для развитія эндометрита послужила травма матки послѣ аборта. Описываемый нами случай вслѣдствіе, какъ прижизненнаго, такъ и посмертнаго находенія бактерій въ крови г-жи К. дополняетъ т. обр. дефектъ въ изслѣдованіяхъ Kretz'a¹⁴ случаевъ второй категоріи, только предполагавшаго здѣсь присутствіе бактерій въ крови.

Что касается частоты случаевъ, подобныхъ описываемому, то въ литературѣ намъ удалось найти только одинъ вышеупомянутый случай Merke'я.⁵

У 38 лѣтней женщины, переболѣвшей много лѣтъ назадъ суставнымъ ревматизмомъ и перенесшей 7 родовъ, въ концѣ 8-ой беременности появилась ангина съ тяжелымъ общимъ септическимъ теченіемъ; однако пациентка перенесла заболѣваніе. Черезъ 15 дней послѣ выздоровленія наступили нормальные роды при отсутствіи внутренняго изслѣдованія, съ тою особенностью, что во время родовъ, а также и послѣ нихъ было кровотеченіе болѣе обычнаго. На второй день послѣ родовъ развилось тяжелое септическое заболѣваніе, закончившееся на этотъ разъ смертью на 8-ые сутки послѣ родовъ.

Патологическій діагнозъ: Status puerperalis. Задержка крови и яйцевыхъ оболочекъ въ полости матки. Свѣжій фибринозный перисальпингитъ. Септический геморрагическій нефритъ. Септическая селезенка въ слабой степени. Застойная печень. Въ сильной степени стенозъ митральнаго клапана вслѣдствіе сморщиванія и утолщенія клапановъ и сухожильныхъ нитей. Свѣжій веррукозный эндокардитъ митральнаго и аортальнаго клапановъ. Гипертрофія праваго желудочка. Въ сильной степени гиперемія мозга и мягкой оболочки, meningitis haemorrhagica interna. Септическія кровозліянія въ кожу. Стрептококковая бактеріемія.

При микроскопическомъ изслѣдованіи въ почкахъ оказалась паренхиматозная дегенерация и свѣжія кокковые эмболии въ мальпигіевыхъ клубочкахъ, около которыхъ геморрагіи и начинающійся

некрозъ ткани, однако вполне выраженныхъ абсцессовъ не оказалось. На сердечныхъ клапанахъ очень большое количество стрептококковъ. Митральный клапанъ фибринозно утолщенъ, какъ результатъ бывшаго ранѣ септического процесса. Внутри бородавчатыхъ утолщеній мѣстами большое количество кокковъ. Внутренняя стѣнка матки не представляетъ воспалительныхъ явленій. Сосуды содержатъ или кровь или тромботическій матеріалъ. Мѣстами здѣсь можно видѣть стрептококковъ, располагающихся то въ видѣ отдѣльныхъ экземпляровъ, то кучками. Однако наибольшее количество кокковъ оказалось въ кровяныхъ сгусткахъ, сѣроокрасныхъ сверткахъ и некротической ткани, находившихся въ полости матки.

Merkel⁵ слѣдующимъ образомъ выясняетъ ходъ развитія процесса въ своемъ случаѣ. Перенесенная за нѣсколько дней ангины хотя и закончилась видимымъ выздоровленіемъ, тѣмъ не менѣе въ организмѣ остались еще стрептококки, — вѣроятно же всего, — въ веррукозныхъ утолщеніяхъ сердечныхъ клапановъ, — представлявшіе, несмотря на свою малую вирулентность, постоянный источникъ для рецидива инфекціи. Роды создали благоприятный моментъ для возникновенія вторичнаго общаго зараженія, чему способствовало больше обычнаго кровотеченіе во время и послѣ родовъ. Такимъ образомъ и Merkel въ своемъ случаѣ считаетъ инфекцію матки результатомъ общаго сепсиса послѣ ангины.

Какъ можно видѣть изъ исторіи болѣзни и результатовъ изслѣдованія случаевъ Merkel'я⁵ и описываемаго нами, — между ними весьма много общаго: въ обоихъ случаяхъ имѣетъ мѣсто заболѣваніе ангиной, осложнившееся бактеріеміей, доказанной бактериологически. При гистологическомъ изслѣдованіи органовъ оказались коккоэмболии и сопутствующія имъ паренхиматозныя измѣненія, особенно въ почкахъ, безъ образованія ясно выраженныхъ очаговъ нагноенія. Въ обоихъ случаяхъ тѣло матки и ея окрестности пострадали мало (сравнительно), имѣются остатки оболочекъ послѣ родовъ и т. д. Къ сожалѣнію, мы не имѣемъ возможности сравнить гистологическую картину органовъ шеи, такъ какъ у Merkel'я⁵ не указано на ихъ изслѣдованіе. Какъ видно изъ работы Kretz'a¹⁴ клинически не всегда можно констатировать заболѣваніе органовъ шеи (миндалинь и т. д.), и только гистологическое изслѣдованіе перѣдко указываетъ на то, что дыхательные пути (горло) служили воротами для общей инфекціи.

И клинически оба случая развились по одному типу, причемъ, повидимому, метастазы въ мозгу образовались ранѣ, чѣмъ въ другихъ органахъ, давъ вначалѣ явленія тяжелаго угнетенія психики, потерю сознанія и т. д. Различіе заключается въ томъ, что въ случаѣ Merkel'я⁵ ангины съ тяжелымъ септическимъ теченіемъ развилась за 14 дней до родовъ. Роды, такъ сказать, обо-

стрили скрытый сепсисъ. Въ случаѣ, описываемомъ нами, ангина появилась послѣ аборта, протекавшаго повидимому благопріятно, (дней черезъ 12). И тотъ и другой фактъ весьма поучительны: случай Меркеля⁵ даетъ основаніе для сужденія о томъ, чрезъ какой срокъ скрытая инфекція, оставшаяся въ организмѣ вслѣдствіе перенесенной ангины, можетъ вновь, подъ вліяніемъ травмы, припять острое теченіе; въ описываемомъ нами случаѣ—въ теченіе какого времени послѣ выкидыша матка представляетъ изъ себя *locus minoris resistentiae*, могущій служить мѣстомъ для локализациі кокковъ, появившихся въ крови изъ другого какого либо очага зараженія. Оба эти факта, помимо научнаго интереса, важны въ практическомъ смыслѣ, такъ какъ отвѣчаютъ на вопросы, возможные при судебной экспертизѣ.—Мы не думаемъ, чтобы случаи вторичной септической инфекціи матки съ первичными воротами въ горлѣ не встрѣчались и ранѣе. Возможно, что они и описывались, но только, сообразно научному знанію своего времени, получали иное толкованіе, чѣмъ то, какое мы даемъ имъ теперь.

Намъ кажется, что пайденный нами въ русской литературѣ случай Бондарева иллюстрируетъ сказанное.

У беременной женщины 9/IV 1901 г. начались боли въ области затылка и глотки, въ которой при осмотрѣ оказалась незначительная гиперемія слизистой оболочки. На другой день больная особенно жалуется на болѣзненное и затрудненное глотаніе. 12/IV роды доношеннымъ младенцемъ. 13/IV сильныя боли въ области головы и глотки и, кромѣ того, сведеніе мышцъ. Поднятіе т°. Болѣзненные явленія все усиливались и, при клиническихъ явленіяхъ менингита, послѣдовала смерть 16/IV (на 4-ый день послѣ родовъ). При вскрытіи на внутренней поверхности *dura mater* и наружной *pia*—густой гной желтовато-зеленаго цвѣта съ примѣсью фибрина. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ гной организовался и крѣпко присталъ къ твердой мозговой оболочкѣ. По вскрытіи *oss. retrosum* измѣненій не замѣчается. На *pericardium parietalis* сосуды нѣсколько инъецированы. Мышца сердца дрябла. Печень увеличена. Подъ Глиссоновой капсулой нѣсколько кровоизліяній. На поверхности разрыва ея множество рѣзко желтыхъ участковъ. Границы долекъ не видны. Селезенка больше чѣмъ въ 1½ раза увеличена противъ нормы, темно-вишневаго цвѣта, *pulra* легко соскабливается ножомъ. Ткань почек нѣсколько дрябла, на разрѣзѣ желтоватаго цвѣта. Около праваго трубнаго отверстія замѣчается участокъ прикрѣпленія плаценты. Анатомическій діагнозъ: *Meningitis purulenta, degeneratio parenchymatosa et adiposa hepatis et renum, uterus puerperalis, tumor lienis acutus*. Бактеріологическое изслѣдованіе показало почти во всѣхъ органахъ, а также и въ маткѣ присутствіе стрептококковъ.

Бондаревъ¹⁵ считаетъ данный менингитъ выраженіемъ общаго инфекціоннаго страданія. Не найдя ни въ клиническихъ, ни въ патолого-анатомическихъ данныхъ указаній на происхожденіе менингита и считаясь со старой классификаціей Вилля, по которой родильная горячка—болѣзнь, исходящая изъ внутренней поверхности матки, онъ думаетъ, что въ его случаѣ менингитъ былъ «слѣдствіемъ пuerperальной септицеміи безъ предшествовавшаго предварительнаго пораженія»,

при этомъ Бондаревъ затрудняется сказать «почему данный процессъ выбралъ для своей локализации такой отдаленный органъ, какъ центральная нервная система?»

Что въ случаѣ Бондарева¹⁵ не было самостоятельнаго цереброспинальнаго менингита въ зависимости отъ отита, за это говорить отсутствіе гнойнаго воспаления на основаніи мозга и измѣненій въ os petrosum, поэтому мы, соглашаясь съ мнѣніемъ Бондарева относительно того, что meningitis въ его случаѣ былъ выраженіемъ общаго сепсиса, находили бы болѣе правдоподобнымъ происхождение его объяснить предшествовавшей ангиной, поведшей къ общему сепсису, а послѣ родовъ къ инфекціи матки, т. е., точно такъ же, какъ было въ случаѣ Merkel'a и въ описываемомъ нами. При настоящихъ нашихъ взглядахъ на значеніе ангины въ происхожденіи общаго сепсиса, если бы даже въ случаѣ Бондарева не было красноты въ горлѣ и жалобъ на боли, все же было бы правдоподобнѣе предположить клинически не диагностируемое заболѣваніе горла (такіе случаи наблюдались Rethi), чѣмъ прибѣгать къ менѣе вѣроятному объясненію, сдѣланному Бондаревымъ.

Выясняя научное значеніе своего случая, Merkel также трактуетъ послѣродовую матку, какъ locus minoris resistentiae, считая развитіе въ ней бактерій при общемъ сепсисѣ подобнымъ въ экспериментахъ Lexer'a¹¹, Орта и Высоковича¹².

Въ клиническомъ отношеніи онъ отмѣчаетъ опасность отъ ангины, развившейся во время и послѣродовомъ періодѣ (resp. абортальномъ), особенно увеличивающуюся вслѣдствіе задержанія плаценты. Раздѣляя вполнѣ эту опасность, мы полагаемъ, что случаи, подобные описаннымъ Merkel'емъ⁵ и нами, должны видоизмѣнить наши взгляды на профилактику послѣродового періода.

Возможность заболѣванія дыхательныхъ путей въ послѣродовомъ періодѣ должна учитываться въ профилактическомъ смыслѣ, поэтому роженицы не въ меньшей мѣрѣ должны быть оберегаемы отъ всѣхъ такихъ инфекціонныхъ болѣзней, какія при переходѣ на роженицу могутъ черезъ кровь проникнуть въ травмированные родовые пути и повести къ ихъ заболѣванію, и изъ нихъ прежде всего разнаго рода болѣзни дыхательнаго прибора и особенно ангины. На опасность, напр., скарлатины при родахъ указываетъ докторъ Калабинъ, сдѣлавшій отчетъ о 30 случаяхъ пуэрперальной горячки и въ 2 случаяхъ поставившій ее въ связь со скарлатиной, бывшей въ домахъ роженицъ. Въ высокой степени было бы интересно въ подобныхъ случаяхъ прослѣдить путь проникновенія септической инфекціи.

Въ меньшей степени случаи, подобные описываемому, должны оказать вліяніе на характеръ судебно-медицинской экспертизы въ случаяхъ смерти отъ родильной горячки.

Со времени L i t a n'a¹⁸ каждый абортъ, сопровождающійся септическими явленіями, вызывалъ подозрѣніе на предшествовавшее процессу механическое вмѣшательство. Очевидно, такой взглядъ побился на мысли объ обычномъ происхожденіи родильной горячки

извнѣ. Съ появленіемъ ученія о самоинфекціи (Selbstinfection), ра-
нѣ другихъ развитого A hl f e l d'омъ¹⁹, врачъ-экспертъ ставится
въ необходимость быть болѣе осторожнымъ при обсужденіи причи-
ны пуэрперального зараженія. Новое ученіе возлагаетъ на него
весьма трудную обязанность исключить при экспертизѣ возможность
инфекціи матки микробами, нормально живущими въ родовыхъ пу-
тяхъ и въ окрестностяхъ ихъ на кожѣ, прежде чѣмъ высказать мнѣ-
ніе, что инфекція занесена извнѣ посторонней (недезинфицирован-
ной) рукой. При рѣшеніи этой задачи и врачъ—экспертъ и обду-
центъ должны имѣть въ виду одни и тѣ же ворота для инфекціи
—родовую матку, гдѣ разобратся анатомическимъ путемъ въ томъ,
поступила ли инфекція извнѣ, или она представляетъ только тотъ
или иной видъ самозараженія, весьма трудно. Поэтому то, вѣроят-
но, до сихъ поръ ученіе о самоинфекціи не всѣми раздѣляется въ
одинаковой мѣрѣ, а нѣкоторыми авторами (K ö s t l i n)²⁰ значеніе
его сводится до minimum'a.

Тѣмъ большее значеніе приобретаютъ случаи, описанные
M e r k e l'емъ⁵ и нами, съ положительностью говорящіе о томъ, что
при пуэрперальной горячкѣ, помимо первичной инфекціи матки, мо-
жетъ быть вторичная (гематогенная или лимфогенная), причѣмъ
первичными воротами могутъ быть: ангина, перфорированная язва
желудка, кишекъ и т. д. Это обстоятельство должно обязывать вра-
ча въ случаяхъ судебно-медицинской экспертизы по поводу проис-
хожденія септической родовой инфекціи считаться, помимо самоза-
раженія, еще съ возможностью гематогенной инфекціи. Особенное
вниманіе имѣ должно быть обращено на органы шеи, служащіе,
какъ мы видѣли, очень часто источникомъ общаго сепсиса.

При наличности въ анамнезѣ указанія на перенесенную предъ,
во время, или послѣ родовъ, или аборта, ангину съ анатомическимъ
измѣненіемъ органовъ шеи—гематогенный характеръ инфицирован-
ной матки болѣе, чѣмъ вѣроятенъ, особенно, если вскрытіе конста-
тируетъ септическія измѣненія другихъ органовъ. Несомнѣнной
діагностика должна считаться въ случаѣ положительнаго бактерио-
логическаго изслѣдованія. Однако, и при отсутствіи указанія въ
анамнезѣ на ангину и при отсутствіи видимыхъ измѣненій въ ор-
ганахъ шеи послѣдніе все же должны быть изслѣдованы гистоло-
гически и только при установленіи нормальной структуры здѣсь
можно исключить гематогенную инфекцію матки съ первичнымъ
пораженіемъ горла. Особенно тщательно экспертиза должна имѣть
мѣсто при такъ называемыхъ криминальныхъ абортахъ, или при
оцѣнкѣ септическаго зараженія послѣ искусственныхъ родовъ, ко-
гда возникаетъ рѣчь о неумѣломъ или небрежномъ врачебномъ или
знахарскомъ вмѣшательствѣ. Неправильно сдѣланная оцѣнка слу-
чая не въ интересахъ правосудія, основывающаго свое рѣшеніе на
научной экспертизѣ врача.

Въ видѣ иллюстраціи къ сказанному о необходимости эксперту учитывать и другія ворота при заболѣваніи женскихъ половыхъ органовъ послѣ посторонняго вмѣшательства при родовомъ актѣ, позволимъ себѣ въ заключеніе указать на слѣдующій случай, приводимый Ditttrich'омъ²¹.

У одной беременной женщины съ высокой лихорадкой и явлениями пнеймоніи въ вѣнской клиникѣ роды окончены съ помощью щипцовъ. Черезъ 6 дней смерть отъ менингита. При вскрытіи найдена фибринозная пнеймонія, гнойный менингитъ и эндокардитъ. Въ задней боковой стѣнкѣ вагины около 4 сант. длиной надрвы, изъ которыхъ одинъ обложенъ гноемъ. Лимфатическіе сосуды брюшины лѣваго рога матки наполнены гноемъ. Былъ поставленъ вопросъ, какого происхожденія гнойная рана рукава и metrolymphangitis—извнѣ, или онѣ стоятъ въ связи съ пнеймоніей?

На основаніи бактериологическаго изслѣдованія, обнаружившаго mikrosoccus—бациллы пнеймоніи въ первоисточникѣ зараженія—носовой полости,—сдѣлано было заключеніе, что пuerperальный процессъ произошелъ не снаружы, но представляетъ изъ себя частичное явленіе общей диплококковой инфекціи.

Заканчивая сообщеніе, считаю долгомъ выразить профессору Орту мою искреннюю благодарность за полученное въ теченіи 2-хъ семестровъ образованіе въ завѣдуемомъ имъ патолого-анатомическомъ Институтѣ. Ассистента д-ра Коха за его постоянное руководство въ моихъ лабораторныхъ занятіяхъ также прошу принять мою искреннюю благодарность.

Литература.

1. Aschoff. Patologische Anatomie. Bd. II 1913 г.
2. Hollendal. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynekologie. Bd. X. Н. Т. цит. по реф. въ журналѣ Акушерства и женск. болѣзней. 1906 г.
3. Merkel. Ueber ein forensisch interessanten Fall von Tod in Wochenbett. Blätter für gericht. Medicin. 1905 г.
4. Kunz. Zwei bemerkenswerte Fälle von Pseudopuerperalfieber. Erlangen. Dissert. 1905 г.
5. Merkel. Ein Fall von Angina am Ende der Gravidät mit todischer Streptokokkensepsis im darauffolgenden Wochenbett. Münch. Med. Wochen. 1907 г.

6. Scheidemandel. Trauma und Infection. Blätter für gerichtlich. Medicin. 1912 г.
 7. Koch
 8. Potin
 9. Brummer
- } Цит. по Герасимовичу.
10. Герасимовичъ. О такъ называемой хирургической скарлатинѣ. Отд. оттискъ изъ „Русск. Врача“. № 19.—1903 г.
 11. Lexer. Цит. по Scheidemandel'ю.
 12. Orth und *Wyssokowitsch*. Beiträge zur Lehre von der Endokarditis. Arch. f. pat. Anat. und Physiologie. Virchow. 1886 г.
 13. Rethi. Die Tonsillen als Ausgangsstelle allgemeiner Sepsis. Wiener Medizinische Wochen. 1912 г.
 14. Kretz. Angina und septische Infection. Zeitschrift für Heilkunde. 1907 г.
 15. Бондаревъ. Нѣсколько словъ о родильной горячкѣ по поводу одного случая meningitis purulenta у беременной. Журн. акушерства и жен. болѣзн. 1901 г. Апрель.
 16. V u h l, Цит. по Бондареву.
 17. Колабинъ. Объ этиологіи и лѣченіи послѣродовыхъ заболѣваній. Журналъ Акушерства и женск. болѣзней. 1901 г. Апрель.
 18. Liman. Учебникъ Судебной Медицины Гофмана. 1910 г.
 19. Ahlfeld. Цит. по Bondy: Zur Problem der Selbstinfection.—Zentralblatt f. Gynaekologie. 1911 г. Апрель.
 20. Köstlin. Die forensische Bedeutung des Puerperalfiebers. Monatschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie.
 21. Dittrich. Цит. по Scheidemandel'ю.

