

# ЖУРНАЛЪ АКУШЕРСТВА И ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ,

органъ акушерско-Гинекологическаго Общества въ С.-Петербургѣ.

ГОДЪ ШЕСТОЙ.

ИЮНЬ 1892, № 6.

## ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ, ЛЕКЦІИ, КАЗУИСТИКА.

ХІІ.

*Изъ Надеждинскаго Родовспомогательнаго заведенія  
въ С.-Петербургѣ.*

### КЪ ЭТИОЛОГИИ РАЗРЫВОВЪ МАТКИ.

Д-ра В. Бекмана.

Къ самымъ опаснымъ случайностямъ при родахъ, съ которыми акушеръ можетъ имѣть дѣло, принадлежать разрывы матки. Не смотря на успѣшное развитіе ученія о разрывахъ матки въ послѣдніе 15 лѣтъ, мы, къ несчастью, еще не въ состояніи въ каждомъ случаѣ предвидѣть разрывъ. Только въ случаяхъ, соответствующихъ теоріи *Vandl'*я, мы въ самомъ дѣлѣ можемъ предсказать при извѣстныхъ условіяхъ разрывъ, хотя и здѣсь индивидуальныя мотивы играютъ важную роль.

До появленія знаменитой монографіи *Vandl'*я (*Ueber Ruptur der Gebärmutter und ihre Mechanik. Wien 1875*)—если оставить въ сторонѣ объясненія разрывовъ движеніями плода въ прошломъ столѣтіи—акушеры знали два рода причинъ разрыва: во первыхъ пространственныя несоотвѣтствія между подлежащею частью плода и тазомъ, чаще всего узкій тазъ, поперечное положеніе и *Hydrocephalus*,

во вторыхъ предрасположеніе маточной ткани къ разрыву. *Bandl* самымъ тщательнымъ образомъ обработалъ и защищалъ первую категорию причинъ разрыва. По его механической теоріи разрывы происходятъ въ большинствѣ случаевъ растяженіемъ и истонченіемъ нижняго сегмента матки, въ которомъ большая или меньшая часть ребенка рождается. Разрывы всегда начинаются въ шейкѣ или въ нижнемъ сегментѣ матки, хотя и могутъ распространяться на тѣло матки. Отдѣльные разрывы тѣла или дна матки по *Bandl*'ю крайне рѣдки. Эта теорія была единогласно одобрена наукою и завоевала себѣ въ пей важное мѣсто тѣмъ болѣе, что, представляя извѣстную картину симптомовъ,<sup>3</sup> по которымъ во многихъ случаяхъ можно предупредить разрывъ, она подтверждалась анатомическими препаратами.

*Bandl* въ своей монографіи другихъ причинъ разрыва не признаетъ. Онъ описалъ 32 случая разрыва, которые всѣ были достаточно объяснимы растяженіемъ нижняго сегмента матки.

Подвергая критическому разбору старинную казупстику, *Bandl* старался совершенно вытѣснить всѣми до тѣхъ поръ признанное мнѣніе, допускавшее разрывъ матки въслѣдствіе предрасположенія маточной ткани къ разрыву. Тѣмъ не менѣе еще и до появленія работы *Bandl*'я и послѣ того мы находимъ массу описаній разрывовъ, не могущихъ быть объясненными механическою теоріею. Это привело новѣйшихъ авторовъ къ выводу, что помимо чрезмѣрнаго растяженія шейки, должно еще допустить возможность предрасположенія маточной ткани къ разрывамъ, такъ какъ въ данныхъ случаяхъ, при нынѣ существующихъ способахъ изслѣдованія, иной причины подыскать нельзя. Къ такимъ случаямъ принадлежатъ—всѣ самостоятельные разрывы дна и тѣла матки, съ сохраненіемъ цѣлости шейки; всѣ тѣ роды, при которыхъ не существовало никакихъ препятствій и которые все же привели къ разрыву и, наконецъ, всѣ случаи разрыва при незначительныхъ родовыхъ боляхъ. Подобные случаи описаны многими авторами, а изъ новѣйшихъ авторовъ можно указать на *Kaltenbach*'а, *P. Müller*'а, *Hofmeier*'а и другихъ (сообщеніе *Kaltenbach*'а въ *Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Freiburg 1883. Archiv. f. Gynaec. Bd. 22*). Въ своемъ сочиненіи, вышедшемъ въ прошломъ году, *Schultz*

(Orvosi Hetilap 1891 № 15—17 и 19, цитиров. по Centralblatt f. Gyn. 1892 № 1) приходитъ къ тому заключенію, что пространственныя и временныя несоотвѣтствія служить лишь предрасполагающими моментами для разрывовъ матки, а настоящую причину должно искать въ тканевыхъ измѣненіяхъ маточной шейки, а именно: въ рубцахъ и уменьшенной эластичности, происшедшихъ вслѣдствіе предъидущихъ родовъ.

*Schultz*, слѣдовательно, совершенно расходится съ ученіемъ *Bandl'*я.

Предрасположеніе маточной ткани къ разрывамъ признавалось еще до *Bandl'*я *Schroeder'*омъ, *Klob'*омъ, *Kiwisch'*емъ, *Murphy*, *Scanzoni*, *Simpson* и многими другими извѣстными акушерами. Причемъ какъ на причину подобнаго предрасположенія во многихъ случаяхъ указывали на жировое перерожденіе мышечныхъ элементовъ и на гиперплазію соединительной ткани.

При продольныхъ разрывахъ тѣла матки *Klob* не разъ находилъ подъ серознымъ покровомъ матки цѣлый слой жирно-перерожденной мышечной ткани, толщиной въ 2—5 мм. Явленіе это онъ объяснилъ ранѣе предшествовавшимъ периметритомъ. По его мнѣнію, этотъ периферическій слой, представляющій во время беременности неподатливое мѣсто, лишенное сократительности, образуется изъ разростанія соединительной ткани, происходящаго при периметритѣ и распространяющагося на подсерозную и периферическую соединительную ткань матки. *Scharlau* и *Senfft* у также удалось констатировать болѣе обширное жировое перерожденіе маточной мускулатуры. (*Винкель*, Патологія и Терапія родильнаго періода. Переводъ *Горвица* С.-Пб. 1882).

*Budders* (Медицинскій Отчетъ С.-Петербургскаго родовспомогательнаго заведенія за 1877—80, стр. 134 и 141) описалъ случай разрыва матки, гдѣ при вскрытіи оказалось, что вся шейка особенно въ своей верхней части состояла почти исключительно изъ неподатливой рубцовой ткани. Одновременно и брюшина *excavationis vesico et recto-uterinae* соотвѣтственно шейкѣ матки была утолщена, склерозирована. *Budders* указываетъ на тотъ фактъ, что рубцы наружнаго зѣва матки, неизбежно встрѣчающіеся у многоорождающихъ, часто простираются за предѣлы зѣва,

распространяясь на всю шейку. Только высшія степени такихъ измѣненій отмѣчаются, между тѣмъ какъ и менѣе обширныя склерозы могутъ оказывать крайне неблагоприятное вліяніе на эластичность и растяжимость шейки.

Въ послѣднее время разрывы матки чаще подвергались микроскопическому изслѣдованію.

*Hofmeier* описываетъ случай разрыва матки (*Centralblatt f. Gynaec.* 1881), наступившій спустя 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> часа послѣ начала родовыхъ схватокъ при седьмой беременнности. Разрывъ распространялся отъ наружнаго маточнаго зѣва до дна матки. *Exitus letalis* не смотря на лапаротомію. Тазъ былъ нормаленъ; развитіе плода соответствовало девятимѣсячной беременнности; микроскопическое изслѣдованіе ничего не выяснило.

Подобный же загадочный случай описывается *Keller*'омъ (*Centralbl. f. Gynaec.* 1889, № 47). Разрывъ наступилъ во время врѣзыванія головки. Микроскопическое изслѣдованіе опять безъ результата.

Въ запрошломъ году опубликована прекрасная работа *Алексенко* (*Журналъ акуш. и женск. болѣзней* 1890, № 6) изъ клиники *Славянскаго*. Описанъ и изслѣдованъ очень интересный случай разрыва матки.

Роженица 29 лѣтъ отъ роду, беременна во 2 разъ, первый разъ родила десять лѣтъ тому назадъ безъ медицинской помощи. Второе черепное положеніе, задній видъ. Ходъ родовъ до врѣзыванія правильный. Врѣзываніе протекало медленно, на высотѣ одной изъ схватокъ роженица почувствовала сильныя боли въ правой сторонѣ живота. Схватки сразу прекратились. Обморокъ, нитевидный пульсъ, одышка. Извлеченіе головки щипцами. Послѣдъ извлеченъ рукою, причемъ былъ констатированъ разрывъ матки въ правой сторонѣ, проникающій въ рыхлую тазовую клетчатку, пропитанную жидкою кровью и наполненную кровяными сгустками. Смерть въ коллапсѣ. Вскрытіе обнаружило продольный разрывъ, который шелъ, начиная отъ наружнаго зѣва, вверхъ на 15 сант. Микроскопическимъ изслѣдованіемъ матки опредѣленъ былъ хроническій интерстиціальныи метритъ. При этомъ была найдена гиперплазія сильно развитой соединительной ткани въ слояхъ, расположенныхъ ближе къ слизистой оболочкѣ. Волокнистая, богатая веретенообразными клетками соединительная ткань пролегла довольно широкими слоями не только между цѣлыми кучками мышечныхъ клѣтокъ, но въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и между отдѣльными элементами, которые въ то время представляли безпорядокъ въ своемъ расположеніи.

Прежде чѣмъ приступить къ описанію мною наблюдаемаго случая разрыва матки, мнѣ хочется привести еще

одинъ случай, который также представился наблюденію въ нашемъ Родовспомогательномъ Заведеніи. Онъ описанъ *Биддеромъ* и во многихъ отношеніяхъ схожъ съ случаемъ, мною разбираемымъ (Медиц. Отчетъ Спб. Родовспомогательнаго Заведенія за 1873—76 г., стр. 58).

Разрывъ матки произошелъ у роженицы, имѣющей 36 лѣтъ отъ роду, 7 разъ беременной. Прежнія беременности, роды и послѣдовыя періоды протекали нормально. Тазъ достаточно широкъ (32, 29<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 27, 20<sup>1</sup>/<sub>2</sub>). По истеченіи 14 часовъ послѣ начала родовъ родился здоровый мальчикъ въ первомъ затылочномъ положеніи, вѣсомъ 3480 grm. Векорѣ послѣ того безъ видимой причины появилось маточное кровотеченіе и при хорошо сократившейся маткѣ наступилъ коллапсъ съ исчезновеніемъ пульса; лицо осунулось, зѣвота, тошнота, рвота, затрудненное дыханіе. Послѣдъ выжать по *Credé*, при чемъ вышель ступокъ крови величиною съ дѣтскую головку; затѣмъ при постоянномъ наблюденіи за маткою давали всевозможныя возбуждающія. Спустя нѣсколько часовъ всѣ явленія утихли, пульсъ поднялся, дыханіе свободнѣе, обмороки исчезаютъ.

Первый день послѣродоваго періода проходитъ благополучно при умѣренныхъ послѣродовыхъ схваткахъ; на второй день начинается чувствительность живота и вздутіе въ правой подвздошной области, указывающее на начало общаго перитонита. Внутреннее изслѣдованіе показало, что съ правой стороны матки, при смѣщеніи ея влѣво и вверхъ, прощупывалась разлитая опухоль, сначала мягкая, впоследствии болѣе твердая. Съ 6-го дня температура постепенно падала, пульсъ учащался и на 10 день родильница умерла.

Принимая во вниманіе совершенно правильные роды, нормальный тазъ, хорошую сократительность матки и отсутствіе поврежденій шейки трудно было распознавать разрывъ матки. Всѣ сомнѣнія исчезли только при наблюденіи послѣродоваго періода. При вскрытіи нашли разрывъ длиною въ 6 сан., соответствующій почти вполнѣ правому краю матки. Вся правая подвздошная впадина выравнена, ея брюшинный покровъ въ видѣ подушки приподнятъ отъ подлежащаго мышечнаго слоя и выполненъ грязно-кровоянистой вонючей жидкостью, которая проникла вверхъ, позади *oesum et colon ascendens*, до нижняго края правой почки, внутрь до корня брыжейки и кнаружи до *crista ilei* и до наружнаго края *colon ascendens*, внизъ до малаго таза.

Этіологія этого случая осталась невыясненной, какъ въ началѣ и этіологія моего случая, который и привожу:

Е. Е., 32 лѣтняя незамужняя кухарка, поступила 27 ноября 1891 г. въ 12 ч. 25 м. ночи въ Родовспомогательное Заведеніе. Рожала 6 разъ благо-

получно. Последніе роды 3 года тому назадъ. Крови получила на 16 г., отъ были всегда правильны черезъ 3 недѣли по 3 дня. Время послѣднихъ регулъ и перваго движенія плода—не помнитъ. Родовыя боли начались 26 ноября въ 2 часа дня.

Тѣлосложеніе среднее, анемична. Температура 37,9, пульсъ 70. Окружность живота 101 цент. Размѣры таза нормальны: Dist. tr. 32, crist. 27, spin. 25, conj. ext 21. Спинка плода вправо, мелкія части слѣва, сердцебіеніе справа ниже пупка. Звѣвъ открытъ на 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца, предлежитъ головка большимъ сегментомъ во входѣ таза. Пузырь цѣль, переднихъ водъ мало. Малый родничекъ вправо и кзади, стрѣловидный шовъ въ правомъ косомъ діаметрѣ.

Боли были довольно сильны. Въ часъ ночи воды прошли и матка была вполне открыта. Головка вступила въ полость таза, стрѣловиднымъ швомъ въ поперечномъ размѣрѣ. Около четырехъ часовъ сердцебіеніе плода исчезло, родовыя боли прекратились. Общее состояніе роженицы значительно измѣнилось, пульсъ былъ слабый и частый (за 100). Головка стояла стрѣловиднымъ швомъ въ поперечномъ размѣрѣ въ нижней части полости таза, большой родничекъ нѣсколько ниже малаго. Сердечные тоны матери были слабы, но чисты, дыханіе ускорено. Наложены щипцы, нѣсколькими несильными тракціями легко извлечена головка. Дѣтское мѣсто удалено по *Credé*. Во время операціи больная получила незначительное количество хлороформа. Мертворожденный мальчикъ 3800 grm. вѣсомъ; длина 49 цент., окружность головки 35 ц., діаметръ прямой 11, больш. косою 13, мал. косою 10, больш. поперечный 9 цент. Размѣръ плечиковъ 11, ягодиць 8 цент.

Состояніе матери послѣ родовъ не улучшалось, пульсъ въ *art. radial.* не прощупывался. Было вприснуто нѣсколько шприцовъ мускусу и эфиру. Время отъ времени появлялось кровотеченіе: матка, не контролируемая рукою, имѣла склонность къ расслабленію, послѣднее каждый разъ сопровождалось кровотеченіемъ. Было сдѣлано нѣсколько вливаній раствора поваренной соли. Примѣненныя пособія все таки оказались безъ успѣха. Не смотря на то, что ходъ родовъ не далъ повода предположить разрывъ матки, теперь сдѣлано было изслѣдованіе *per vaginam*; послѣднее ничего не выяснило. Къ этому времени больная оправилась, матка вслѣдствіе двойнаго придавленія одной рукою снаружи, другой со свода влагалища хорошо сократилась. Въ шейку вложенъ тампонъ іодоформенной марли.

Дальнѣйшій ходъ болѣзни слѣдующій. Больная на первый день послѣ родовъ находилась въ сносомъ состояніи; она была безъ болей, пульсъ былъ малый, но не ускоренный, температура была субнормальна. Наружнаго кровотечения не было. Когда на второй день тампонъ изъ матки былъ удаленъ, началось не сильное, но продолжительное кровотеченіе изъ половыхъ частей. Теперь изслѣдованіемъ полости матки обнаруженъ былъ разрывъ задней стѣнки матки, почему снова матка была затампонирована. Кровотеченіе остановилось. На третій день явились сильныя боли въ животѣ, отрыжки, икота. На пятый день больная умерла съ явленіями перитонита.

Вскрытіе 2 декабря 1891 г. черезъ 25 часовъ р. т. (д-ръ Чошинъ).

Средняго роста, хорошаго питанія, правильно развитая женщина. Животъ немного вздутъ, напряженъ. Кожа очень блѣдна, съ грязновато-желтоватымъ оттѣнкомъ. Не особенно сильное трупное оконеченіе на конечностяхъ.—Расположеніе брюшныхъ внутренностей правильное. Въ полости брюшины чрезвычайно большое количество темныхъ рыхлыхъ свертковъ крови и такой же жидкой крови; количество крови въ нижней половинѣ мѣшка брюшины гораздо болѣе чѣмъ въ верхней. У нижняго края поперечной ободочной кишки на кровяныхъ сверткахъ лежатъ нѣсколько мелкихъ ключевъ *verrucae caseosae*; лежатъ они свободно на поверхности сальника, не будучи замкнуты въ кровяныхъ сверткахъ. Брюшныя внутренности склеены другъ съ другомъ и съ переднею брюшною стѣнкою свернушеюся кровью. Листки брюшины довольно значительно имбибированы кровью; они довольно мутны, утолщены во многихъ мѣстахъ; кромѣ имбибичіи кровью замѣтно на нихъ и налитіе кровью, затѣмъ всюду подъ слоями кровяныхъ свертковъ и между послѣднимъ замѣтенъ слой рыхлаго фибринознаго выпота, вообще тонкій и мало окрашенный кровью.

Матка достаточно сокращена, но стоитъ высоко; верхняя треть ея тѣла еще находится надъ входомъ таза; она наклонена немного вправо и правымъ краемъ впередъ; широкія связки съ трубами и яичниками лежатъ въ подвздошныхъ ямахъ. *Excavatio recto-uterina* сплошь занята кровяными свертками и жидкою кровью.—Въ задней стѣнкѣ матки большой зияющій разрывъ съ широко разошедшимися краями.

Матка вообще хорошо сокращена; на серозѣ ея мутность и имбибичія кровью и слой фибринознаго выпота; стѣнки тѣла матки толсты; мышечная ткань ихъ довольно плотна и очень блѣдна, отличается особеннымъ блѣдо-желтоватымъ цвѣтомъ и сальнымъ блескомъ поверхности разрыва.

Разрывъ находится на задней стѣнкѣ шейки и тѣла матки; нижній конецъ его находится на срединной линіи задней стѣнки шейки почти у самаго края задней губы; верхній конецъ разрыва находится на задней стѣнкѣ тѣла матки въ разстояніи 3-хъ сантиметровъ ниже отъ мѣста отхожденія лѣвой яичниковой связки. Разрывъ начиная снизу вверхъ идетъ сначала по срединной линіи задней стѣнки шейки, потомъ около половины ея длины онъ начинаетъ уклоняться влѣво и начиная съ внутренняго зѣва идетъ уже по лѣвой сторонѣ задней стѣнки тѣла матки параллельно лѣвому боку ея и въ разстояніи приблизительно 2 сантиметровъ отъ него. Надъ внутреннимъ зѣвомъ въ нижнемъ сегментѣ матки, представляющемъ наиболѣе тонкое мѣсто, въ толщинѣ стѣнки матки замѣтенъ еще небольшой поперечный разрывъ, перекрещивающій большой продольный, по длине этого разрыва незначительная; на каждомъ изъ краевъ продольнаго разрыва онъ не превышаетъ длины въ 1 сантим.

Длина большаго продольнаго разрыва равна 15 сантиметрамъ, изъ которыхъ 8 приходится на шейку и 7 на тѣло матки; края разрыва далеко отстоятъ другъ отъ друга и вообще довольно ровные; стѣнка тѣла матки на краяхъ разрыва очень толста и тотчасъ надъ внутреннимъ зѣвомъ представляетъ (со стороны внутренней поверхности) довольно большое выпя-

чваніе яйцевидной формы, похожее на первый взгляд на то, какъ будто въ стѣнкѣ здѣсь находится межуточная фиброма, но на самомъ дѣлѣ зависящее отъ большой межуточной гематомы въ среднемъ слоѣ мышечной ткани; подобная же межуточная гематома замѣтна и въ мышечномъ веществѣ стѣнки шейки матки но здѣсь она меньшихъ размѣровъ и болѣе разлитая.— Внутренняя поверхность тѣла матки представляетъ обычные послѣродовыя измѣненія; плацентарное мѣсто на передней стѣнкѣ, сосуды его хорошо закупорены. Шейка широка и длинна; на слизистой оболочкѣ канала ея имбобіція кровью и свѣжія ссадины; кромѣ того слѣды небольшого хроническаго катарра и довольно порядочное количество мелкихъ рубцовъ. Губы матки очень коротки съ сильно зазубренными краями.

Большое кровозліяніе въ параметральной клѣтчаткѣ лѣвой стороны и между пластинками лѣвой широкой связки.

Трубы и широкія связки особенныхъ уклоненій не представляютъ.— Лѣвый яичникъ налитъ кровью, поверхность его довольно плотна, морщиниста; онъ заключаетъ желтое тѣло. Правый яичникъ немного увеличенъ; поверхность его плотна и довольно гладкая; заключаетъ довольно большую серозную кисту въ миндальный орѣхъ величиною; собственно яичниковая ткань налита кровью, сочна и мутновата. Въ верхней части рукава матки измѣненій нѣтъ, мочевоі пузырь также безъ измѣненій.

Почки блѣдны, довольно дряблы, корковый слой нѣсколько утолщенъ. Селезенка немного увеличена, дрябла и блѣдна. Печень нормальныхъ размѣровъ, блѣдна, дрябловата; очертанія долекъ ясны.— Въ кишечникѣ измѣненій нѣтъ. Въ легкихъ блѣдность ткани и острый отекъ. Сердце дрябловато и особенныхъ измѣненій не представляетъ. Въ плеврахъ небольшія скопища темной мутноватой сыворотки.

Полость черепа не вскрыта.

Этіологія этого случая представляетъ значительный интересъ. Механизмъ родовъ былъ вполнѣ правильный; тазъ нормальной величины. Задній видъ черепного предлежанія уже началъ поворачиваніемъ малаго родничка кпереди переходить въ передній видъ. Разрывъ наступилъ сравнительно рано и совершенно неожиданно во время періода изгнанія плода. Всѣ эти данныя указываютъ на то, что причину разрыва должно искать въ свойствѣ самой матки.

Хотя всѣ шесть предшествовавшихъ родовъ протекли нормально, но тѣмъ не менѣ послѣ нихъ при неблагоприятныхъ обстоятельствахъ общественнаго положенія пациентки могли остаться стойкія измѣненія въ маткѣ. Всѣмъ извѣстно, какъ трудно положеніе незаконно беременной женщины бѣднаго класса; какъ мало онѣ себя берегутъ во время беременности, родовъ и послѣродового періода.



За малыми исключеніями онѣ приходятъ въ Родовспомогательное заведеніе не ранѣе начала родовъ, при чемъ большая часть изъ нихъ является въ родильный покой прямо съ работы. При нормальномъ ходѣ послѣродового періода родильница выписывается на 6 день послѣ родовъ и въ большинствѣ случаевъ тотчасъ-же принимается за свою работу. Все вышесказанное легко можетъ вліять на отклоненія отъ нормальнаго хода послѣродовой инволюціи матки, послѣдствіемъ чего чаще всего бываетъ хроническій метритъ, что со временъ *Scanzoni* подтверждено большинствомъ авторовъ.

Сперва я обратилъ вниманіе на то обстоятельство, не существуютъ ли какіе нибудь дегенеративные процессы въ мускулатурѣ матки, дѣлающіе маточную ткань рыхлою и легко разрываемою. Мнѣ казалось, что на возможность такихъ процессовъ указывалъ бѣло-желтоватый цвѣтъ и сальный блескъ мускулатуры, упомянутые въ протоколѣ вскрытія. Къ сожалѣнію, я не имѣлъ въ своемъ распоряженіи свѣжаго препарата, изслѣдованіе котораго имѣло бы большую цѣнность для опредѣленія жирового перерожденія. Мнѣ пришлось работать надъ препаратомъ фиксированнымъ и уплотненнымъ въ абсолютномъ алкоголѣ. Я изслѣдовалъ куски матки, взятые изъ дна и изъ нижняго ея сегмента вблизи разрыва.

Обработывая препараты метиль - віолетомъ, іодомъ или іодомъ и сѣрной кислотой, я не нашелъ амилоиднаго перерожденія.

При изслѣдованіи свѣжихъ срѣзовъ въ глицеринѣ я нашелъ зернистое помутнѣніе протоплазмы мышечныхъ волоконъ. Помутнѣніе это просвѣтлялось при воздѣйствіи на него разведенной уксусной кислоты, чѣмъ доказывалась бѣлковая натура зеренъ и бѣлковое перерожденіе мышечной ткани. Подобное-же помутнѣніе протоплазмы и неясно обозначенныя клѣточные ядра наблюдались и на окрашенныхъ препаратахъ.

Мнѣ совершенно не удалось отыскать жировыя капли въ клѣткахъ даже при помощи окрашивания препарата осміевою кислотой. Но такъ какъ препаратъ былъ обработанъ крѣпкимъ алкоголемъ, который, какъ извѣстно, растворяетъ жиры, то это обстоятельство, можетъ быть, имѣетъ менѣе значенія.

Тутъ кстати нахожу не лишнимъ упомянуть о фактѣ, объясненіе котораго оставлю пока не рѣшеннымъ. Я нашелъ во многихъ мѣстахъ сръзовъ пустоты различной величины и различныхъ формъ. На периферіи этихъ пустотъ находились прозрачныя клѣтки, а ближе къ центру аморфная зернистая масса. Немного чаще такія пустоты встрѣчались въ препаратахъ, обработанныхъ эфиромъ, хлороформомъ или уксусной кислотой. Пустоты эти произвели на меня впечатлѣніе, что онѣ не произошли искусственнымъ путемъ, скорѣе же можно принять, что онѣ образовались вслѣдствіе того, что ткань растворилась подъ вліяніемъ реактивовъ (алкоголь, эфиръ etc), каковое обстоятельство указываетъ на особенное измѣненное свойство ткани этихъ мѣстъ.

Констатировавъ паренхиматознос, бѣлковое перерожденіе мышечныхъ волоконъ матки, я долженъ замѣтить, что врядь ли это перерожденіе перешло нормальныя границы. Моя пациентка умерла на 5 день послѣродового періода, т. е. тогда, когда фізіологическая инволюція матки уже началась. Къ сожалѣнію, наши познанія касательно анатоміи послѣродовой инволюціи матки очень ограничены. *Heschl* (цитир. по *Schröder*, Lehrbuch der Geburtshülfe XI Aufl. bearbeitet von *Olshausen* und *Veit* 1891 pag 263) предполагаетъ гибель всѣхъ мышечныхъ волоконъ посредствомъ жирового перерожденія. По *Kölliker*'у большинство волоконъ не погибаетъ, а подвергается обратному развитію при помощи частичной атрофіи и только ограниченное число волоконъ всасывается окончательно.

*Sänger*, *Luschka* и *Robin* говорятъ, что мышечныя волокна уменьшаются въ размѣрахъ вслѣдствіе частичнаго жирового перерожденія и всасыванія, но не погибаютъ.

Важнѣе, чѣмъ результатъ изслѣдованія перерожденія матки, представляется другое явленіе, касающееся структуры ея.

Стѣнка матки уже при вскрытіи оказалась очень плотною. На сръзѣ уплотненнаго куска макроскопически, а еще лучше съ помощью лупы замѣтенъ нѣжно-дольчатый рисунокъ. Сѣро-розовая поверхность сръза представляется раздѣленною при посредствѣ довольно широкихъ бѣлесоватыхъ цуговъ ткани на цѣлую систему отдѣльныхъ участковъ. На другихъ же мѣстахъ можно замѣтить цѣ-

лый рядъ наслоеній бѣлесоватыхъ и розовато-сѣрыхъ слоевъ. По всему препарату видно, какъ отъ широкихъ свѣтлыхъ тканевыхъ пучковъ отдѣляются болѣе тонкіе такого же бѣлесоватаго цвѣта отростки, идущіе въ сѣро-розовую мышечную основу. Въ то время какъ срѣзы изъ дна матки показали вышесказанное подраздѣленіе на двѣ совершенно различно окрашенные ткани—соединительную и мышечную, макроскопическое изслѣдованіе ткани шейки указало на болѣе тѣсное смѣшеніе этихъ двухъ видовъ ткани, причемъ повсюду преобладала болѣе сѣро-бѣловатая окраска. Тѣмъ не менѣе при болѣе точномъ разсматриваніи и здѣсь можно было доказать наслоеніе resp. долчатый рисунокъ, хотя здѣсь бѣлесоватая соединительная ткань преобладала въ значительной степени. Кромѣ того ткань шейки и нижняго сегмента матки вблизи разрыва была пропитана красящимъ веществомъ крови или же разрушена кровоизліяніями.

Микроскопическое изслѣдованіе подтвердило вполне результаты, полученные при помощи макроскопическаго изслѣдованія: микроскопъ показалъ сильно выраженный и распространенный интерстиціальныи метритъ.

Микроскопически изслѣдовались срѣзы какъ неокрашенные, заключенные въ глицеринѣ, такъ и окрашенные. Окраска производилась при помощи квасцоваго гематоксилина или пикро-литіонъ-кармина. Особенно хорошіе препараты получались послѣднимъ способомъ окраски. Вся ткань представлялась пронизанною волокнистою, богатою ядрами соединительною тканью, раздѣляющею мускулатуру на мелкіе пучки. Отъ широкихъ соединительно-тканыхъ цуговъ отходятъ болѣе тонкія полоски въ мышечные пучки, раздѣляя эти послѣдніе на еще болѣе мелкіе участки. Эти тонкія соединительно-тканые полоски проникая въ самыя мелкіе мышечные пучки часто разединяють отдѣльныя клѣтки или-же группы, состояція изъ 2—3 клѣтокъ. Подобное сильное развитіе соединительной ткани встрѣчается какъ въ днѣ матки и въ ея нижнемъ сегментѣ, такъ и въ шейкѣ; въ послѣдней оно выражено въ болѣе сильной степени. Нельзя сказать, чтобы въ процессъ участвовали преобладающимъ образомъ мышечные слои, прилегающіе къ слизистой оболочкѣ или къ брюшинѣ. Въ данномъ случаѣ можно принять скорѣе,

что имѣемъ дѣло съ разлитымъ процессомъ, достигшимъ на различныхъ мѣстахъ различной степени развитія. Мѣстами попадались обильныя скопленія соединительной ткани, расположенныя ближе къ брюшинному покрову, но чаще встрѣчались подобныя соединительно-тканныя скопища въ центрѣ маточной стѣнки или же вблизи слизистой оболочки. При изслѣдованіи цѣлаго ряда послѣдовательныхъ срѣзовъ я не могъ констатировать равномернаго развитія процесса. За рядами послѣдовательныхъ срѣзовъ съ сильнымъ развитіемъ соединительной ткани слѣдовали ряды съ менѣе выраженнымъ процессомъ. За то всюду выступало скопленіе соединительной ткани вокругъ кровеносныхъ сосудовъ, количество которыхъ было увеличено. Въ мѣстахъ наиболѣе пораженныхъ, какъ то въ нижнемъ сегментѣ матки и во многихъ мѣстахъ дна матки, гдѣ, какъ выше было указано, соединительно-тканныя полосы пронизывали даже отдѣльные мышечные элементы, болѣзненный процессъ былъ настолько сильно развитъ, что количество соединительной ткани равнялось количеству мышечныхъ элементовъ.

Обработывая неокрашенные срѣзы концентрированной уксусной кислотой (подъ покровнымъ стекломъ), я получилъ самую ясную картину развитія соединительно-тканныхъ элементовъ. При кратковременномъ дѣйствіи кислоты растворялись лишь клѣточные элементы, при чемъ ясно обрисовывалась цѣлая сѣть соединительно-тканныхъ волоконъ, которыя подъ дальнѣйшимъ дѣйствіемъ кислоты также растворялись, оставляя нерастворенными однѣ лишь эластическія волокна. Число этихъ эластическихъ волоконъ было противъ нормы увеличено.

Что касается продолжительности процесса, то въ данномъ случаѣ, по моему мнѣнію, мы имѣемъ дѣло съ хроническимъ интерстиціальнымъ метритомъ еще незаконченнымъ. Хотя въ болѣе толстыхъ соединительно-тканныхъ полосахъ волокна были довольно толсты и число клѣтокъ ограничено, что указываетъ на давность процесса, за то болѣе тонкія соединительно-тканныя полосы содержатъ массу веретенообразныхъ и круглыхъ клѣточекъ, волоконца же тутъ очень тонкія, изъ чего можно заключить, что процессъ еще прогрессируетъ. Кромѣ того находимъ

во многихъ мѣстахъ скопленія круглыхъ клѣточекъ—мелко-клѣтчатая инфильтрація.

Все вышесказанное достаточно выясняетъ этиологию даннаго случая. Я уже раньше указалъ на то, что интерстиціальнѣй метритъ во многихъ случаяхъ признанъ авторами за основную причину разрыва; но въ большинствѣ случаевъ они не подтвердили этого своего мнѣнія анатомическими изслѣдованіями. И въ новѣйшее время, за исключеніемъ работы *Алексенко*, въ этомъ направленіи находимъ мало анатомическихъ изслѣдованій. Вслѣдствіе этого данный случай заслуживаетъ нѣкотораго вниманія. Вышеуказанное чрезмѣрное развитіе соединительной ткани должно было повлечь за собою уменьшеніе эластичности маточной ткани. Соединительная ткань легко рвется подъ вліяніемъ часто повторяющихся и продолжительныхъ растяженій. Въ подобныхъ случаяхъ разрывъ наступаетъ помимо механическихъ несоотвѣтствій признаваемыхъ *Bandl*'емъ. Чаще всего разрывъ начинается съ шейки, такъ какъ тутъ во первыхъ ткань матки менѣе толста, во вторыхъ соединительная ткань преобладаетъ. Но и самостоятельные разрывы тѣла или дна матки объясняются присутствіемъ интерстиціального метрита: надо только, чтобъ процессъ былъ сильнѣе выраженъ въ одномъ какомъ нибудь мѣстѣ, чтобы образовать тамъ *locus minoris resistentiae*, который не можетъ противостоятъ маточнымъ сокращеніямъ. Аналогичны съ подобными разрывами—разрывы, происходящіе отъ присутствія рубцовъ, образовавшихся вслѣдствіе предшествовавшаго кесарскаго сѣченія или же вслѣдствіе травматическихъ поврежденій. Часто встрѣчаемъ описанія разрывовъ матки даже еще въ періодѣ беременности, вызванныхъ присутствіемъ рубцовъ (*Kilian*, *Winckel*, *Kaltenbach* и многіе другіе <sup>1)</sup>).

<sup>1)</sup> Интересенъ случай описанный *Kaltenbach*'омъ (*Archiv für Gynäc.* Band 22). Разрывъ наступилъ послѣ непродолжительныхъ и слабыхъ родовыхъ схватокъ. Случай этотъ вначалѣ казался необъяснимымъ, но послѣдствіи дознано, что у больной раньше былъ оперированъ пузырно-маточный свищъ. Рубецъ, оставшійся послѣ этой операціи, послужилъ исходнымъ пунктомъ разрыва.