

Серія докторскихъ диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ
Императорской Военно-Медицинской Академіи въ 1898 — 99
учебномъ году.

№ 60.

$\frac{121}{3}$

Нѣсколько экспериментальныхъ данныхъ

къ вопросу

О дренированіи брюшной полости

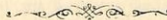
при чревосъченіяхъ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Андрея Фишера.

Цензорами диссертации, по порученію Конференціи, были про-
фессора: А. И. Лебедевъ, Г. И. Турнеръ и Н. Я. Чистовичъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типо-литографія Ю. А. Мансфельдъ, Малая Морская, № 9.
1899.

Докторскую диссертацию лекаря Андрея Романовича Фишера, под заглавием „Нѣсколько экспериментальныхъ данныхъ къ вопросу о дренированіи брюшной полости при чревосѣченіяхъ“ печатать разрѣшается, съ тѣмъ чтобы по отпечатаніи было представлено въ Конференцію ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ диссертациі (125 экземпляровъ диссертациі и 300 отдѣльныхъ оттисковъ краткаго резюме (выводовъ)—въ Конференцію и 375 экземпляровъ—въ академическую бібліотеку).

С.-Петербургъ. 20 Марта 1899 г.

Ученый Секретарь. Ординарный профессоръ А. Данинъ.

When to drain, how to drain and whether or not to drain at all, are questions of the highest import in abdominal surgery.

(Kelly. Oper. gynecology, 1898).

Введеніе.

Обращаясь къ исторіи того періода хирургіи, который отмѣченъ именемъ *Lister'a*, и значеніе котораго для дальнѣйшаго необыкновенно широкаго развитія хирургіи, вообще, и ея методики, въ частности, стало обще-признаннымъ фактомъ, мы должны признать, что многое изъ того, что въ началѣ 70-хъ годовъ считалось существенною принадлежностью такъ называемаго антисептическаго метода, давно отошло въ область преданій: достаточно въ этомъ отношеніи вспомнить совершенно не примѣняемый теперь во время операцій spray, окончательно забытый protectiv-silk, болѣе чѣмъ второстепенную роль карболовой кислоты въ современной оперативной обстановкѣ, ограниченное примѣненіе катгута и пр.—не говоря уже о томъ, что, вообще, сфера примѣненія антисептическаго метода значительно сужилась, предоставивъ первенствующее мѣсто асептикѣ, обезпложиванію физическими агентами.

Но изъ всѣхъ составныхъ частей типической *Lister'* овской повязки наиболѣе живучимъ оказался, повидимому, дренажъ, хотя и значительно видоизмѣнившій свою внѣшность.

Что касается исторіи дренажа, то она такъ-же стара, какъ и медицина. Еще въ древнемъ мірѣ (*Hippocrates, Celsus*) было извѣстно дренированіе вскрытыхъ полостей тѣла и ранъ посредствомъ того или иного типа трубочекъ, преимущественно металлическихъ, и даже при помощи такъ называемаго капилярнаго дренажа (турунды изъ полотна, сукна, шерсти). Хотя дренажныя трубки примѣнялись отъ времени до времени и въ средніе вѣка, и даже еще въ XVIII столѣтіи, но затѣмъ онѣ мало-помалу забылись, такъ что *Chassaiguac* (*Traité pratique de*

La suppuration et du drainage, Paris, 1859) считается изобретателем дренажных трубок, в качестве наиболее подходящего материала для которых он предложил каучук; с таким же правом *John Chiene* (A new method of wound drainage. Edinb. med. Journ., 1878, v. 2) может считаться изобретателем капиллярного дренажа, применяв для этой цели пучки карболованнаго катгута.

Извѣстно, какое большое значеніе *Lister*, а вслѣдъ за нимъ и другіе борцы антисептики придавали дренированію операціонныхъ ранъ, считая заставаніе раннаго отдѣляемаго, если не жизнеопаснымъ, то крайне вреднымъ для нормальнаго хода заживленія раны. Весьма естественно, что та-же идея вредности заставанія тканевыхъ жидкостей побудила хирурговъ обратить вниманіе на умѣстность дренированія брюшной полости послѣ чревосѣченій. И дѣйствительно, если просмотрѣть казуистику чревосѣченій (преимущественно овариотомій) конца 60-хъ, а особенно 70-хъ годовъ, то мы усмотримъ, что дренированіе брюшной полости практиковалось тогда въ довольно широкихъ размѣрахъ, какъ при наличности тѣхъ или иныхъ специальныхъ показаній (о которыхъ будетъ сказано ниже), такъ и безъ всякихъ показаній, исходя лишь изъ упомянутыхъ выше чисто теоретическихъ соображеній о вредности заставанія тканевыхъ секретовъ въ полости брюшины.

Я не буду приводить всю громадную казуистическую литературу, относящуюся къ вопросу о примѣненіи дренажа брюшной полости при чревосѣченіяхъ, а отмѣчу лишь руководящія мнѣнія, высказанныя хирургами, особенно интересовавшимися этимъ вопросомъ и располагающимъ въ этомъ отношеніи наибольшимъ матеріаломъ. При этомъ я долженъ замѣтить, что буду касаться лишь 1) дренированія *брюшной полости*, а не вшитыхъ въ брюшную рану остатковъ того или иного рода мѣшеччатыхъ образований, почему-либо не удаленныхъ цѣликомъ, и притомъ 2) такъ называемаго *профилактическаго* дренированія, т. е. примѣняемаго во время производствъ чревосѣченія, а не въ послѣопераціонномъ періодѣ, при возникновеніи соответственныхъ уклоненій отъ нормальнаго хода послѣдняго.

Литературный очеркъ.

Хирургамъ начала второй половины истекающаго столѣтія не разъ приходилось наблюдать, что послѣ овариотомій въ заднемъ *Douglas'*овомъ пространствѣ появлялись выпотныя скопленія, иногда переходившія въ нагноеніе и требовавшія вскрытія со стороны влагалища или прямой кишки (*Spencer Wells, Keith*); вслѣдствіи къ такому простому опорожненію стали присоединять дренированіе остающихся гнойныхъ полостей съ послѣдующимъ повторнымъ промываніемъ ихъ (*Peaslee, Keith, Kimball*).

Peaslee (Ovarian tumours, p. 509 и 588) былъ первый, высказавшій мысль о первичномъ, профилактическомъ дренажѣ брюшной полости въ тѣхъ случаяхъ чревосѣченій, „гдѣ съ положительностью можно ожидать скопленія септическихъ секретовъ“.

Koeberté (Opérations d'ovariotomie, Paris, 1865) изъ своихъ первыхъ 12 чревосѣченій (съ 3-мя смертельными исходами), произведенныхъ въ Страсбургѣ съ іюня 1862 г. по іюнь 1864 г., примѣнилъ первичный дренажъ брюшной полости лишь въ одномъ случаѣ (№ 8, выздоровленіе); въ остальныхъ случаяхъ практиковалось послѣдовательное (не ранѣе 2-го дня послѣ операціи) дренированіе собственно брюшной раны, въ области фиксированной въ ея нижнемъ углу культи (всѣ чревосѣченія проведены по внѣбрюшинному способу); употреблялись резиновыя трубки.— Затѣмъ (*Gazette des hôpitaux*, 1867) для «нечистыхъ» операцій онъ предложилъ съ профилактическою цѣлью вводить черезъ брюшную рану стеклянныя трубки; его совѣту послѣдовали *Spencer Wells, Keith Atlee* и др., но они рѣдко примѣняли предложенныя имъ стеклянныя трубки въ качествѣ первичнаго дренажа, а гораздо чаще

для вторичнаго дренажа при появленіи соответственных осложненій въ послѣоперационномъ періодѣ. — Въ своей позднѣйшей работѣ (*Manuel opératoire de l'ovariotomie*, Paris, 1870) *Koerberlé* относительно дренажа говоритъ слѣдующее (стр. 6): «если *предвидится* нѣсколько обильный серозный выпотъ или кровоизліяніе послѣ операціи (какъ это часто бываетъ, если брюшина была до операціи воспалена, если гемостазъ не могъ быть вполне обезпеченъ, или если появляется ртота по пробужденіи больной), полезно оставлять à demeure стеклянную трубку, черезъ которую можно-бы было вводить катетръ для высасыванія скопляющихся въ полости таза жидкостей... Если образуется гнойное скопленіе, примѣненіе такой трубки оказывается очень полезнымъ, чтобы дать свободный стокъ воспалительнымъ продуктамъ, которые, заставаясь, ведутъ къ септицеміи». Въ концѣ брошюры приведены таблицы, заключающія въ себѣ 120 чревосѣченій съ 36-ю смертельными исходами (30%); къ сожалѣнію, изъ таблицъ не видно, на сколько часто примѣнялся дренажъ брюшной полости.

Marion Sims (*Ueber Ovariotomie*, нѣмец. переводъ *Beigel's*, 1873), исходя изъ возрѣній *Peaslee*, довелъ его идею до крайняго предѣла, предложивъ въ *каждомъ* случаѣ оvariотоміи профилактически дренировать брюшную полость со стороны влагаллица, черезъ *sacum recto-uterinum*, такъ какъ, по его мнѣнію, основанному на патолого-анатомическихъ данныхъ, смертельные исходы оvariотоміи обуславливаются септицеміей, которая развивается на почвѣ гнойнаго распада скрывающагося въ брюшной полости выпота.

Spencer Wells на триста произведенныхъ имъ съ 1872 по 1876 г. оvariотомій (6-я—8-я сотни) примѣнилъ дренажъ только 8 разъ. Онъ высказывается противъ рекомендуемаго *Marion Sims*'омъ систематическаго дренированія брюшной полости, считая его показаннымъ только въ тѣхъ рѣдкихъ случаяхъ, гдѣ можно ожидать послѣдовательнаго кровотеченія и т. п. — Сообщеніе автора, сдѣланное 27-го февраля 1877 г. въ Royal Medical Society, вызвало обильнѣе мнѣній, въ которомъ между прочимъ *Bryant* дерзко высказался въ пользу дренажа, приведя 5 слу-

чаевъ оvariотоміи съ примѣненіемъ послѣдняго, причемъ 4 оперированныхъ выздоровѣли (*British Medical Journal*, 1877, стр. 226). *Вторичное* оvariотоміи описано авторомъ *Bantock* (*Brit. Med. Journ.*, 1877, 29 Sept.) придаетъ большое значеніе дренажу послѣ оvariотоміи; описывая пять случаевъ его примѣненія, онъ думаетъ, что въ двухъ изъ нихъ оперированныя неминуемо погибли-бы безъ дренажа. — Изъ позднѣйшаго сообщенія автора (*Brit. Med. Journ.*, 1888, June 30) видно, что онъ на 82 оvariотоміи (безъ смертельныхъ исходовъ) примѣнилъ дренажъ въ 45 случаяхъ. *Hegar* (*Volkmann's. Sammlung klin. Vorträge*, 1877, № 109) приводитъ 15 оvariотомій, въ томъ числѣ 8 съ различными осложненіями; дренажъ не примѣнялся ни разу; всѣ оперированныя выздоровѣли. Авторъ сообщаетъ кромѣ того о своихъ опытахъ со введеніемъ двумъ собакамъ въ брюшную полость вырѣзанныхъ у нихъ-же кусковъ бедренныхъ мышцъ, которые втеченіе нѣсколькихъ недѣль безслѣдно рассасались. — Далѣе авторъ (*Centr. f. Gynäk.*, 1882, № 7, стр. 97), касаясь теоріи и техники капиллярнаго дренажа, думаетъ, что таковой, будучи примѣненъ умѣстно и цѣлесообразно, можетъ предупредить нѣкоторыя неприятыя осложненія.

Hildebrandt въ гинекологической клиникѣ Кенигсбергскаго университета за 1874—1877 г. произвелъ 13 оvariотомій съ 4-мя смертельными исходами; въ большинствѣ случаевъ примѣнялся дренажъ (*Bericht über die Ergebnisse in der Königl. Gynäk. Univers.-Klinik zu Königsberg vom 1. Nov. 1874 bis zum 1. Nov. 1877*; реф. въ *Centr. für Gynäk.*, 1879, № 12).

Въ Кильской клиникѣ *Litzmann's* (*Werth*, *Centr. f. Gynäk.*, 1878, № 22) съ 1876 по 1878 г. произведено 19 оvariотомій, въ томъ числѣ 8 съ различными осложненіями, ни разу не прибѣгли къ дренажу и потеряли только двухъ больныхъ (10,5%),—результатъ крайне благоприятный для того времени, не говоря уже о томъ, что почти половина (9) случаевъ протекли совершенно безлихорадочно.

Fasbender (*Berl. klin. Wochenschr.*, 1876; № 47) допускаетъ послѣ чревосѣченія возможность всасыванія брю-

пиною разлагающихся веществъ (при разрушеніи обширныхъ сращеній, при необходимости оставлять въ брюшной полости большое количество лигатуръ) и для такихъ случаевъ признаетъ умѣстность профилактического дренажа.

Veit, приводя списаніе 6 оваріотомій изъ клиники *Schröder'a* (Berl. klin. Woch., 1876, №№ 50—52), изъ которыхъ въ одномъ случаѣ (№ 6) брюшная полость была дренирована, а оперированная умерла отъ септицеміи, высказывается неблагоприятно о дренажѣ. По его мнѣнію, дренажъ не въ состояніи предупредить септицеміи въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ брюшина подверглась инфекціи во время операціи, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ онъ можетъ даже оказаться вреднымъ, являясь проводникомъ септическихъ началъ извнѣ въ брюшную полость.

Самъ *Schröder* (Berl. klin. Woch., 1878, № 11), давая краткій отчетъ о своихъ первыхъ, проведенныхъ по *Lister'y* 50 оваріотоміяхъ, изъ которыхъ лишь въ одной былъ примѣненъ дренажъ (со смертельнымъ исходомъ, см. выше: *Veit*, случай 6-й), а изъ остальныхъ 49-и безъ дренажа умерли 4 (въ томъ числѣ только одна отъ септицеміи), говоритъ слѣдующее: «дренажъ никогда не бываетъ необходимъ, хотя, вообще, безвреден». — Дальнѣйшія 50 оваріотомій его (Berl. kl. Woch., 1879, № 1) ни разу не потребовали примѣненія дренажа; изъ нихъ умерли 7. Такихъ-же отрицательныхъ воззрѣній на дренажъ *Schröder* держался до своей смерти, какъ это видно изъ его учебника (Handbuch der Krankh. der weibl. Geschl., Leipzig, 7-te Aufl., 1886, стр. 432).

Paul Grenser (Archiv für Gynäk., Bd. VIII, 1875, стр. 513) сообщаетъ о слѣдующихъ двухъ оваріотоміяхъ 1) внѣбрюшинное укрѣпленіе ножки, дренажъ черезъ задній сводъ, выздоровленіе; 2) ножка перевязана и опущена въ брюшную полость, дренажъ черезъ задній сводъ, смерть черезъ 30 часовъ послѣ операціи. Авторъ высказывается въ пользу дренажа послѣ оваріотоміи, но, въ противоположность *Sims'y*, рекомендуетъ его лишь для тѣхъ случаевъ, когда въ брюшной полости приходится оставлять болѣе значительныя количества содержимаго кисти, кровянисто-серозной жидкости и т. п.

Spiegelberg (Arch. f. Gynäk., Bd. VIII, стр. 520)

произвелъ три оваріотоміи съ внутривнутрибрюшиннымъ уходомъ за ножкою и дренажемъ черезъ задній сводъ; умерла одна оперированная, черезъ 18 часовъ послѣ операціи, отъ общаго истощенія, — чревосѣченіе производилось in extremis (cysto-carcinoma ovarii, ascites, раковое поражение желудка и железъ). Авторъ приписываетъ весьма важное профилактическое значеніе дренажу, преимущественно при внутривнутрибрюшинномъ уходѣ за ножкою. — Черезъ четыре года (Berl. klin. Woch., 1879, № 18) *Spiegelberg* опубликовалъ уже 35 оваріотомій, изъ которыхъ въ 19-и ножка была фиксирована въ брюшной равіи (съ однимъ смертельнымъ исходомъ), а въ 16-и перевязана и опущена въ брюшную полость, причемъ въ трехъ случаяхъ примѣненъ дренажъ (1 смерть), а 13 проведены безъ дренажа (3 смерти). Своихъ принципиальныхъ воззрѣній на дренированіе брюшной полости авторъ на этотъ разъ не высказываетъ, но изъ приведенныхъ цифръ можно усмотрѣть его болѣе сдержанное отношеніе къ примѣненію дренажа.

Th. Kocher (Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte, 1878, № 3) описываетъ пять оваріотомій, между ними нѣкоторыя съ обширными плотными сращеніями, съ изліяніемъ содержимаго кисти въ полость брюшины, — ни въ одномъ случаѣ не былъ примѣненъ дренажъ, всѣ оперированныя выздоровѣли.

Peruzzi (Il Raccoglitore Med., 1878, №№ 2—4; реф. въ Centr. f. Gynäk., 1878, № 20, стр. 483), одинъ изъ наиболѣе опытныхъ оваріотомистовъ Италіи того времени, бывшій долгое время поклонникомъ дренажа, въ концѣ концовъ измѣнилъ свой взглядъ на него, считая его показаннымъ лишь въ нѣкоторыхъ специальныхъ случаяхъ.

Въ качествѣ одного изъ наиболѣе авторитетныхъ поборниковъ профилактического дренажа выступилъ въ 1879 г. *Bardenheuer* (Zur Frage der Drainirung der Peritonealhöhle, Stuttgart, 1879; реф. въ Centr. f. Gynäk., 1880, № 1); свои руководящія положенія онъ изложилъ весьма подробно на 54-мъ съѣздѣ нѣмецкихъ естествоиспытателей и врачей въ Зальцбургѣ (Centr. f. Gyn., 1881, № 22) въ видѣ слѣдующихъ пунктовъ: 1) всасывательная способность брюшины (на которую ссылаются противники дренажа) во всякомъ случаѣ ограничена; слѣдовательно, въ тѣхъ слу-

чаяхъ, гдѣ секрета образуется больше, чѣмъ можетъ всосать брюшина, въ послѣдней остается излишекъ такого, могущій стать опаснымъ; 2) всасывательная способность для крови весьма вѣроятно меньше, чѣмъ для простого серознаго выпота, потому что въ первой имѣются плотныя составныя части; поэтому, при наличии крови, ея избытокъ опаснѣе, тѣмъ болѣе, что она очень легко разлагается; 3) разлагающійся секретъ, какъ содержащій морфологическіе элементы, всасывается еще медленнѣе, да къ тому же, какъ раздражитель, усиливаетъ секрецію (воспалительную) брюшины; 4) примѣненіе губокъ для туалета брюшины, будучи энергичнымъ, раздражаетъ брюшину, при чемъ, послѣ первоначальнаго ускоренія кровообращенія въ ея сосудахъ, повышающаго ея всасывательную способность, наступаетъ высшая степень стаза съ параличемъ сосудистыхъ стѣнокъ, благодаря чему секреція изъ брюшины начинаетъ преобладать надъ ея всасывательною способностью; 5) при существующемъ уже перитонитѣ секреторная дѣятельность брюшины сильнѣе ея всасывательной способности, на что указываетъ наличие того или иного воспалительнаго выпота въ брюшной полости, при чемъ чревостѣченіе или еще болѣе ухудшить условія, усиливъ своимъ травматизмомъ воспалительное раздраженіе брюшины, или въ лучшемъ случаѣ оставить еще на нѣкоторое время то-же невыгодное соотношеніе между секреціей и всасываніемъ; 6) если кровь уже насыщена септическими веществами, какъ напр. при ракъ матки, то всасывательная способность брюшины неминуемо потерпитъ ущербъ, такъ какъ жидкость, насыщенная уже извѣстными веществами, не въ состояніи воспринимать ихъ въ такомъ-же количествѣ, какъ жидкость совершенно свободная отъ нихъ; 7) поврежденные участки брюшины еще въ теченіе нѣкотораго времени послѣ операціи выдѣляютъ кровь, или по крайней мѣрѣ кровянистый секретъ, поэтому при болѣе обширныхъ поврежденіяхъ брюшины остальные ея участки оказываются недостаточными, чтобы всосать всю скопляющуюся въ брюшной полости жидкость, и послѣдняя застаивается. — Въ виду изложенныхъ соображеній *Bardenheuer* энергично высказывается въ пользу дренажа при всѣхъ операціяхъ, сопряженныхъ

со вскрытіемъ брюшной полости. Его авторитетъ и недо-стигнутые имъ съ дренажемъ результаты завербовали ему много послѣдователей. Такою же мнѣніемъ отличаются и *Kaltenbach* (*Zeitschr. f. Gyn. und Frauenkr.*, Bd. II, 1876, стр. 537—587). Хотя и писалъ по интересующему насъ вопросу раньше *Bardenheuer'a*, даетъ въ сущности, какъ-бы, отвѣты на нѣкоторыя положенія послѣдняго. А именно, онъ говоритъ слѣдующее: «прежде всего не всякая кровянисто-серозная жидкость въ брюшной полости имѣетъ септическія свойства, и далѣе не рѣдко при выраженной септикеміи отсутствуетъ какое-то ни было внутри-брюшинное изліяніе, или, по крайней мѣрѣ, послѣднею рядомъ съ другими болѣе важными измѣненіями представляеть собою лишь второстепенное, побочное явленіе (стр. 565)»; «введеніемъ дренажной трубки открываются двери для проникновенія въ брюшную полость воздуха и вызывающихъ разложеніе (*zersetzungsregenden*) веществъ (стр. 569)». — Произведенные авторомъ два опыта съ дренированіемъ брюшной полости у собакъ (должно замѣтить — при обстановкѣ совершенно не асептической) показываютъ, что дренажныя трубки сильно раздражаютъ прилежація ткани и весьма быстро окружаются ложными перепонками, такъ что дренируютъ уже не брюшную полость, а лишь тотъ замкнутый каналъ, въ которомъ лежатъ (стр. 571—572). — Въ заключеніе авторъ формулируетъ свои воззрѣнія на дренажъ брюшной полости въ видѣ слѣдующихъ положеній: 1) развитіе септикеміи представляется связаннымъ съ воздѣйствіемъ извѣстныхъ ядовитыхъ или вызывающихъ разложеніе веществъ, которыя заносятся въ брюшную полость руками оператора, инструментами, или попадаютъ туда вмѣстѣ съ воздухомъ; 2) оставленіе размятыхъ, изятыхъ изъ круга кровообращенія тканевыхъ частей, крови, серозной жидкости или содержимаго кисты увеличиваетъ опасность септикеміи ковеннымъ путемъ, въ силу того, что эти массы даютъ подходящую почву для дальнѣйшаго развитія септическихъ началъ, и что именно при сложныхъ операціяхъ, вслѣдствіе ихъ длительности и болѣе значительнаго сопряженія съ воздухомъ, едва-ли можно избѣгнуть попаданія въ брюшную полость возбудителей гніенія и разло-

жения; 3) быстрому поступлению и дальнѣйшему распространению яда по лимфатическимъ путямъ и соединительно-тканнымъ щелямъ благоприятствуетъ наличность обширныхъ внутрибрюшинныхъ раневыхъ поверхностей и открытыхъ пространствъ въ клѣтчаткѣ; 4) въ качествѣ дѣйствительно профилактическихъ мѣропріятій должно обращать вниманіе на самое строгое обеззараженіе рукъ оператора и помощниковъ, инструментовъ и аппаратовъ, а равно операціоннаго помѣщенія, тщательное очищеніе брюшины отъ излившейся крови, серозной жидкости или содержимаго кисты помощью лежащихъ въ хлорной водѣ и передъ употребленіемъ выжимаемыхъ губокъ, воздержаніе отъ производства операцій въ случаяхъ, гдѣ невозможна точная остановка кровотеченія, или гдѣ предстоитъ обнаженіе обширныхъ участковъ клѣтчатки; 5) такъ называемый профилактической дренажъ противорѣчитъ только что приведеннымъ правиламъ предупрежденія септицеміи, такъ какъ введенная дренажная трубка еще и послѣ операціи можетъ способствовать проникновенію въ брюшную полость воздуха, заразныхъ началъ и пр.; 6) кромѣ того введеніе дренажной трубки обуславливаетъ значительное механическое раздраженіе брюшины; 7) при такихъ условіяхъ профилактической дренажъ въ неосложненныхъ случаяхъ долженъ быть безусловно отвергнутъ и представляется показаннымъ лишь въ тѣхъ болѣе сложныхъ операціяхъ, гдѣ вслѣдствіе скопленія многихъ неблагоприятныхъ моментовъ съ высокой степенью вѣроятности можно ждать возникновенія процессовъ гниlostнаго разложенія; 8) благоприятное дѣйствіе дренажа заключается не въ томъ, что онъ препятствуетъ гниlostному распаденію или образованію септического яда, а въ томъ, что онъ быстро удаляетъ часть патологическихъ продуктовъ и даетъ возможность помощью обеззараживающихъ промываній дѣйствовать химически на оставшуюся часть ихъ; 9) съ другой стороны, эта польза извѣстна до minimum'a тѣмъ обстоятельствомъ, что нѣтъ необходимыхъ механическихъ условій для дѣйствительности дренажа, и таковыя не могутъ быть созданы: многіе внутрибрюшинные выпоты не подчиняются закону тяжести и не скопляются въ *Douglas'*овомъ пространствѣ, свободный оттокъ жидкостей изъ

послѣдняго затрудняется непроходимостью, сдавленіемъ и инкапсуляціей дренажа; наконецъ, послѣдній при наиболѣе тяжелыхъ формахъ инфекціи потому бесполезенъ, что онѣ могутъ протекать въ видѣ исключительно или преимущественно флегмонозныхъ процессовъ, или въ видѣ перитонитовъ съ волокнистымъ выпотомъ или разсыянными гнѣздами нагноенія; 10) введеніе стеклянныхъ трубокъ въ нижній уголокъ раны, по видимому, обладаетъ извѣстными преимуществами передъ обычными видами дренажа; если при отсутствіи профилактическаго дренажа вслѣдствіи и образуется выпотъ въ *Douglas'*овомъ пространствѣ, то послѣдующее вскрытіе послѣдняго даетъ по меньшей мѣрѣ тѣ же шансы, какъ и профилактической дренажъ.

A. Martin (Berliner klin. Wochenschr., 1878, № 16) брюшную полость при овариотоміяхъ не дренируетъ, даже при обширныхъ сращеніяхъ, требующихъ наложенія большого количества лигатуръ. Возставая противъ воззрѣній *Bardenheuer'a*, авторъ (*Volkmann's* Sammlung klin. Vorträge, № 219) считаетъ всасывательную способность брюшины почти безграничною; относительно большихъ обнаженныхъ отъ брюшины раневыхъ поверхностей онъ думаетъ, что въ большинствѣ случаевъ бываетъ возможно тѣмъ или инымъ способомъ закрыть ихъ брюшиною, и что все-таки вся суть въ надлежащей антисептикѣ; отъ этихъ принциповъ авторъ отступаетъ лишь 1) въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ уже подвергшіяся разложенію части не могутъ быть удалены при операціи цѣликомъ, напр. въ нѣкоторыхъ случаяхъ при вѣматочной беременности и 2) тамъ, гдѣ нельзя избѣгнуть сообщенія брюшной полости съ влагалищемъ, какъ это бываетъ, напр., при полномъ вырѣзаніи матки и пр. Затѣмъ въ недавнее время (*Handbuch der Krankh. der weibl. Adnexorgane*, Bd. I, 1895 г., стр. 226) авторъ еще рѣзче высказывается противъ умѣстности какого-бы то ни было дренажа брюшной полости и заявляетъ, что за послѣдніе четыре года онъ ни разу къ нему не прибѣгалъ, ни при чревосѣченіяхъ черезъ переднюю брюшную стѣнку, ни при таковыхъ черезъ влагалище.

Dohrn (*Deutsche medic. Wochenschr.*, 1878, №№ 46—47), по поводу произведенныхъ имъ въ Марбургской кли-

никъ 25 оваріотомій, въ которыхъ онъ ни разу не видѣлъ надобности прибѣгать къ дренажу, рѣшительно высказывался противъ него, находя, что попадающія въ брюшную полость небольшія количества содержимаго кистъ прекрасно всасываются брюшиною, и что вся суть въ томъ, чтобы предохранить брюшную полость отъ проникновенія въ нее заразныхъ началъ. Изъ его оперированныхъ умерли 5 (20%).—Слѣдующія 10 оваріотомій, произведенныя имъ въ 1878/9 году (Deutsche medic. Woch., 1879, № 40), всѣ окончились выздоровленіемъ; дренажъ также не применялся.

E. Kimball (Transact. of the Americ. gyn. Society, 1877, стр. 525; реф. въ Centr. f. Gynäk., 1879, № 1) систематически дренируетъ задній *Douglas* со стороны влагалища (въ 7 случаяхъ изъ 8) при помощи канюли, черезъ которую при появленіи гнилостнаго выдѣленія промываетъ брюшную полость антисептическими растворами; всѣ восемь оперированныхъ выздоровѣли.

Л. Соколовскій (Медиц. Вѣстникъ, 1878, № 9), основываясь на четырехъ произведенныхъ имъ оваріотоміяхъ, приписываетъ благоприятный исходъ ихъ примѣненію дренажа.

В. И. Штолцъ (Медиц. Вѣстн., 1878, № 43) на вскрытіи оперированной, умершей на другой день послѣ оваріотоміи съ примѣненіемъ дренажа, убѣдился, что дренажъ весьма быстро оказывается совершенно окруженнымъ склеившимися между собою петлями кишокъ, такъ что при такихъ обстоятельствахъ о дренированіи брюшной полости не можетъ быть никакой рѣчи.

Boye (G. Howitz), Gynäk. og obst. Medd. 1878; реф. въ Centr. f. Gynäk., 1879, № 8), произведшій въ 1876—1878 гг. 23 оваріотоміи (изъ которыхъ умерли 5), совершенно отказался отъ дренированія брюшной полости, находя его не достигающимъ цѣли, такъ какъ дренажъ черезъ очень короткій промежутокъ времени обволакивается ложными перепонками и перестаетъ исполнять лежащую на немъ функцію.

Д. О. Оттгъ (Медиц. Вѣстн., 1878, №№ 51—52), работавшій въ клинической лабораторіи проф. *К. Ф. Славянского*, произвелъ 22 опыта надъ дренированіемъ брюш-

ной полости у кроликовъ и пришель къ слѣдующимъ выводамъ: 1) первыя склейки около дренажной трубки образуются уже на слѣдующій день послѣ операціи, причемъ эти склейки обыкновенно охватываютъ большую часть дренажной трубки; 2) дренажная трубка вполне изолируется отъ брюшной полости въ самый короткий срокъ, дня въ три; 3) источникомъ отдѣленія гноя изъ дренажа должна быть признана внутренняя стѣнка новообразованнаго футляра, что подтверждается отсутствіемъ явлений, сопровождающихъ гнойный перитонитъ, и съ другой стороны, найденными абсцессами въ толщѣ новообразованной около-дренажной капсулы; 4) только первые 1—2 дня отдѣленіе изъ дренажа серознаго характера, потомъ оно дѣлается гнойнымъ, отдѣленіе же гноя изъ дренажной трубки со дня появленія его постепенно увеличивается (по крайней мѣрѣ дня до 18-го); 5) ни передвиженія дренажной трубки, ни инъекціи въ нее не предотвращаютъ образования около дренажа изолирующей его капсулы; 6) новообразованная капсула уже съ 3-го дня послѣ операціи отнимаетъ всякую возможность инъциркуемой жидкости проникать въ полость брюшины; 7) о свободномъ оттоку жидкихъ накопленій изъ полости брюшины черезъ дренажную трубку спустя уже сутокъ не можетъ быть и рѣчи. При оцѣнкѣ значенія для настоящаго времени установленныхъ авторомъ фактовъ, должно, конечно, помнить, что его опыты производились не при асептической обстановкѣ.—Черезъ 10 лѣтъ (Врачъ, 1888, № 15, стр. 285) *Д. О. Оттгъ* высказываетъ слѣдующее основное положеніе по данному вопросу: «употребленіе дренажа принципиально избѣгается; онъ можетъ быть употребленъ только въ исключительныхъ случаяхъ», и дѣйствительно, на 30 произведенныхъ имъ чревосѣченій брюшная полость ни разу не была дренирована, не смотря на то, что во многихъ случаяхъ оператору приходилось преодолѣвать очень обширныя сращенія, иногда гнойное содержимое кистовидныхъ оцухолей попадало въ брюшную полость и т. п.—Далѣе (Centralbl. f. Gynäk., 1892, № 32) авторъ, не высказываясь принципиально о дренажѣ и его показаніяхъ къ нему, останавливается лишь на техникахъ *Mikulicz*евской тампонаціи брюшной полости и рекоменда-

дуетъ, между прочимъ, выводитъ конецъ марлевого тампона не въ нижнемъ углу раны, а во влагалищѣ. При этомъ, помимо ряда клиническихъ наблюдений, авторъ ссылается на произведенныя, по его предложению, въ этомъ направленіи опыты *М. Ф. Семенского* на животныхъ (Журналъ акуш. и женск. бол., 1892, № 6, стр. 546), при чемъ выяснены слѣдующія преимущества проведенія тампона изъ задняго *Douglas'*ова пространства во влагалище: 1) брюшная рана заживаетъ *per primam*; 2) кишки приходятъ въ соприкосновеніе съ тампономъ лишь на очень ограниченномъ пространствѣ, и сращения, по вынужденію тампона, получаются обыкновенно только между маткою и *rectum*; 3) полоса марли, лежащая во влагалищѣ, не высыхаетъ и потому дѣйствуетъ все время, какъ капиллярный дренажъ. — Наконецъ, давая краткій обзоръ 204 чревосѣченій (Сборникъ работъ по акушерству и женск. болѣзнямъ, посвященный проф. *К. Ф. Славилскому*, СПб., 1894, часть II, стр. 10), *Д. О. Оттъ* по тому-же вопросу говоритъ слѣдующее: «употребленіе дренажа брюшной полости ограничивается лишь тѣми случаями, гдѣ цѣлостъ брюшины была нарушена на очень большомъ пространствѣ, напр., при вылуценіи межсвязочныхъ кистъ, или же гдѣ при завѣдомо заражномъ процессѣ не удается вполне удалить изъ брюшной полости пораженныя ткани».

Mikulicz (Wiener med. Wochenschr., 1879, № 19—22) описываетъ четыре случая плотныхъ опухолей матки и широкихъ связокъ, оперированныхъ *Bilroth'*омъ съ примѣненіемъ дренажа брюшной полости; изъ нихъ одна больная умерла отъ перитонита. Позднѣе (Archiv für klin. Chirurgie, Bd. XXVI, 1881, стр. 111—150) тотъ же авторъ, изложивъ въ общихъ чертахъ господствующія воззрѣнія на отношеніе брюшины къ проникающимъ извнѣ, какъ физическимъ и химическимъ агентамъ, такъ и къ бактерио-содержащимъ веществамъ, останавливается преимущественно на значеніи такъ называемыхъ мертвыхъ пространствъ и считаетъ наиболее серьезнымъ въ прогностическомъ отношеніи обстоятельствомъ обнаженіе большихъ поверхностей въ полости малаго газа отъ брюшиннаго покрова (стр. 130), когда создаются неблагоприятныя количественныя отношенія между секретіей и всасывательною способ-

ностью брюшины. Его воззрѣнія на дренажъ брюшной полости, какъ на средство борьбы съ инфекціей, сводятся къ тому (стр. 140), что въ большинствѣ случаевъ онъ излишенъ, а гдѣ онъ могъ бы быть полезенъ, тамъ онъ, въ силу механическихъ условий брюшины, не достаточенъ и не надеженъ; гдѣ вокругъ дренажной трубки образуются перитонеальныя складки, тамъ онъ совершенно бесполезенъ; всего менѣе дренажъ можетъ оказать желаемое дѣйствіе при существующей уже инфекціи. Но вскорѣ (*Archiv. für klin. Chir.*, Bd. XXXIV, стр. 635) *Mikulicz*, убѣдившись въ гигроскопическихъ свойствахъ 20% іодоформированной марли, предложилъ свой дренажъ-тампонъ изъ послѣдней (для выполнения мертвыхъ пространствъ), весьма быстро пріобрѣтшій много сторонниковъ и почти вытѣснившій всѣ другіе способы дренированія брюшной полости.

Carl Loebker (*Archiv für Gynäk.*, 1879, Bd. XIV, стр. 438), приводя отчетъ о 22-хъ чревосѣченіяхъ, произведенныхъ *Pernice'*омъ въ Грейфсвальдской гинекологической клиникѣ, замѣчаетъ, что первичный дренажъ брюшной полости, какъ приемъ опасный, а priori былъ отвергнутъ и ни разу не примѣнялся.

A. v. Lummiczser (*Orvosi hetilap*, 1879, № 50—52; реф. въ *Centr. f. Gynäk.*, 1880, № 6), произведшій первую въ Венгрии овариотомію въ 1874 году, представляя отчетъ о дальнѣйшихъ 20-ти овариотоміяхъ, признаетъ профилактическій дренажъ брюшной полости показаннымъ: 1) если содержимое кисты попало въ брюшную полость, 2) при предполагаемой возможности послѣдовательнаго кровотеченія изъ разорванныхъ сращеній, 3) при брюшной водянкѣ вслѣдствіе хроническаго перитонита, 4) при опасеніи, что антисептическія мѣропріятія (*Lister*) не были достаточно строго проведены при операціи.

J. K. Thornton (*The Lancet*, 1879, Aug. 30, Sept. 20), примѣнившій на 102 чревосѣченія въ 11 случаяхъ дренажъ брюшной полости, признаетъ его значеніе при операціяхъ, проведенныхъ не по строго антисептическому методу, или гдѣ предварительно кисту яичника пунктировали; чистые же антисептическіе случаи протекаютъ лучше безъ дренажа. Черезъ 2 года (*British Med. Journal*, 1881, Oct. 1, стр. 549) онъ относитъ къ дренированію

брюшной полости еще сдержаннее и высказывает мнение, что, если содержимое брюшной полости асептично (кровь, серозная жидкость), то оно быстро всасывается и, так же сказать, питает оперированную; дренаж же может оказаться проводником инфицирующих начал извне.

Keith (Brit. Med. Journ., 1881, Oct. 1), уже давно и с успехом применяет стеклянные трубки и считает дренажирование брюшной полости после чревосечений крайне важным, особенно в трудных случаях.

Lawson-Tait (Med. Times and Gaz., 1881; реф. в Centr. f. Gynäk., 1882, № 9, стр. 139), давая отчет о 110 произведенных им чревосечениях (с 9-ю смертельными случаями), в том числе — 51 оваріотомію съ 2-мя смертями (3,49%), объясняет такой небывало для того времени низкий % смертности, между прочим, больше сдержанным применением дренажа, к которому автор вынужден был прибегнуть только во 6 случаях, где отделение плотных сращений повело к довольно сильному кровотечению в брюшную полость.

L. Labbé (Arch. gén. de médecine, 1881, Janvier; реф. в Centr. f. Gynäk., 1881, № 15, стр. 366) рекомендует дренажировать брюшную полость при оваріотоміи во всех случаях, в которых наперед можно ожидать после операции скопления в полости брюшины серозной или кровянистой жидкости, как напр. при существовании имеющего склонность рецидивировать асцита или при большом количестве обширных, сосудистых сращений.

Kehrer (Centr. f. Gynäk., 1882, № 3, стр. 33), предлагая особую двойную нейзильберную канюлю для применения капиллярного дренажа, говорит, что возможно полезное отведение трансудата из брюшной полости является одною из важнейших задач при чревосечениях; чем скорее содержится полость брюшины после операции, тем шансов на выздоровление больше.

Leopold (Archiv für Gynäk., 1882, Bd. XX, Heft 1), представляя отчет о 30 чревосечениях, принципиально не высказывается о дренаже, но есть полное основание думать, что он не приписывает ему особенно благотворительного значения, так как применил его из тридцати случаев только в одном, хотя ему не раз встрѣ-

чались случаи значительного загрязнения брюшной полости содержимым кисты, кровью и т. п. (напр. случай 4-й).

O. G. Grunswald (St.-Petersb. Medic. Woch., 1882, № 30) описывает пять оваріотомій, из которых в трех брюшная полость была дренирована, для чего главным образом показаніем являлось загрязнение брюшины содержимым кисты.

Th. A. Emmet (Principien und Praxis der Gynäkologie, 12-м. переводъ *Rothe*, Leipzig, 1881, стр. 567) в тех случаях оваріотоміи, где приходится отдѣлять обширные сращения, совѣтуютъ вводить черезъ нижній уголъ брюшной раны дренажную трубку въ заднее *Douglas'*ово пространство.

Wiedow (Berlin. klin. Wochenschr., 1884, № 39), обсуждая вопросъ о сравнительной безопасности операций, производимых на поверхности тѣла, и чревосечений, усматриваетъ весьма существенное оружіе для борьбы съ септической инфекціей въ дренированіи ранъ, так широко применяемомъ хирургами при операцияхъ перваго рода, и переходитъ къ установкѣ показаній для дренированія брюшной полости при чревосеченияхъ. Главнѣйшее показаніе, по его мнѣнію, заключается въ длительности операціи, сопряженной съ оставленіемъ рваныхъ и размятыхъ тканей при неполной къ тому же остановкѣ кровотечения. Что касается техники дренированія, то авторъ предлагаетъ вводить черезъ брюшную рану по направленію къ *Douglas'*ову пространству прямая или слегка изогнутая трубка изъ твердаго каучука, въ 18 ctm. длины и въ 3—5 ctm. въ діаметръ, и выкладывать ихъ іодоформированной марлей или другимъ дезинфицирующимъ и гигроскопичнымъ веществомъ; марля мѣняется по мѣрѣ надобности, иногда нѣсколько разъ въ день; черезъ 3—4 дня эти трубки замѣняются болѣе тонкими, а затѣмъ и совсѣмъ вынимаются. Въ заключеніе авторъ приводитъ описаніе двухъ оваріотомій и пяти влагалищныхъ вырѣзываній матки съ применением дренажа по вышеописанному методу; изъ семи оперированныхъ одна (послѣ влагалищнаго вырѣзыванія матки) умерла на третьи сутки отъ воспаления брюшины.

G. E. Peinzig (Врачъ, 1885, № 48) на 30 произведенныхъ имъ оваріотомій применилъ первичный дренажъ

брюшной полости только одинъ разъ. Затѣмъ *A. Г. Боряковскій* и *F. E. Peinzig* (Врачъ, 1888, № 41, стр. 813) по поводу дренированія брюшной полости говорятъ слѣдующее: «а) въ нѣкоторыхъ случаяхъ дренажъ составляетъ крайнюю необходимость; сюда относятся очень трудныя, продолжительныя чревосѣченія, сопровождающіяся разрушеніемъ многочисленныхъ кровотокащихъ срощеній, вскрытіемъ кѣтчатки, прижиганіемъ и пр.; затѣмъ слѣдуютъ операціи, производимыя при воспаленіи брюшины, при нагноеніи опухоли, при омертвѣніи ея, напр., вълѣдствіе перекручиванія ножки и пр., наконецъ, операціи, произведенныя при недостаточной въ смыслѣ безгнѣзности обстановкѣ, или же произведенныя экстренно по неотложнымъ показаніямъ; б) дренажъ есть средство для контролированія послѣдовательныхъ кровотеченій въ сомнительныхъ случаяхъ; в) мы считаемъ наиболѣе выгоднымъ проводить дренажную трубку въ заднее *Douglas'*ово пространство со стороны наружной раны и, именно, стеклянную дренажную трубку; только при этихъ условіяхъ мы можемъ вполнѣ чисто содержать дренажъ и во всякое время справляться относительно состоянія брюшной полости; стеклянный дренажъ, кромѣ преимуществъ въ отношеніи обеззараживанія, представляетъ еще и то удобство, что просвѣтъ его вполнѣ обезпеченъ отъ сжатія, которое можетъ случиться даже и съ очень толстой резиновой трубкой, какъ мы въ этомъ могли убѣдиться на трубѣ; г) уходъ за дренажемъ составляетъ, дѣйствительно, весьма трудную обязанность врача по отношенію къ больной, но выгѣтъ съ тѣмъ самую благодарную, такъ какъ мы вполнѣ убѣждены, что д) только благодаря примѣненію дренажа и тщательному уходу за нимъ, мы не потеряли больныхъ послѣ нѣсколькихъ трудныхъ чревосѣченій». — Затѣмъ *Г. Брюно* (Протоколы Акуш.-Гинек. Общества въ Кіевѣ, годъ 2-й, вып. 3-й, стр. 121), описывая оперированный *Г. E. Рейнолдъ* трудный случай двусторонней оваріотоміи, приписываетъ благоприятный исходъ ея примѣненію дренажа. — Наконецъ, *Г. E. Peinzig* (Врачъ, 1890, №№ 2—3), говоря объ обстановкѣ чревосѣченій по поводу 60-ти произведенныхъ имъ операцій, замѣчаетъ, что «тамъ, гдѣ нѣтъ возможности остановить окончательно паренхиматоз-

ное кровотеченіе и, вообще, гдѣ нельзя достигнуть сухости брюшной полости, вставляется стеклянный дренажъ; относительно возможности достигнуть вполнѣ асептичнаго дренированія брюшной полости авторъ ссылается на произведенныя въ его клиникѣ наблюденія *Ф. Г. Яновскаго*, изъ которыхъ явствуетъ, что марля, служившая для дренажа въ одномъ случаѣ, не дала развитія бактерійныхъ колоній въ послѣвахъ на различныхъ питательныхъ среды.

A. Я. Красовскій примѣняетъ иногда дренажъ брюшной полости въ до-антисептической періодъ своей дѣятельности. «Я въ настоящее время думаю», говоритъ онъ (Журналъ акуш. и женск. бол., 1887, стр. 656), «что при надлежащей антисептикѣ употребленіе его, и то кратковременное (нѣсколько дней), можетъ имѣть примѣненіе лишь въ исключительныхъ случаяхъ». — Изъ его отчета о 40 оваріотоміяхъ (Журн. ак. и ж. б., 1887, №№ 10—11) видно, что брюшная полость ни разу не была дренирована, не смотря на то, что были случаи обильнаго кровотеченія изъ разорванныхъ срощеній, загрязненія брюшины изліаніемъ содержимаго кисти и т. п.

Gusserow (Archiv f. Gynäk. 1888, Bd. XXXII, стр. 165) описываетъ 31 чревосѣченіе, произведенное имъ по поводу *Ruosalpinx'a*; почти во всѣхъ случаяхъ большее или меньшее количество содержимаго трубъ попадало въ брюшную полость; дренажъ не былъ примѣненъ ни разу; умерла одна оперированная (3,2%).

Dionys v. Szabo (Arch. f. Gyn., 1888, Bd. XXXII, стр. 193) даетъ отчетъ о 37 оваріотоміяхъ въ клиникѣ *Kezmarzky'*аго въ Буда-Пештѣ; дренажъ брюшной полости совершенно не примѣнялся; по мнѣнію автора, даже слишкомъ усердный туалетъ брюшины скорѣе вреденъ, а нормальное содержимое кисти, кровь и серозная жидкость могутъ быть оставляемы въ брюшной полости безъ вреда, если только не попало инфицирующихъ началъ извнѣ.

A. H. Соловьевъ въ своемъ руководствѣ (Оперативная Гинекологія, Москва, 1888, отдѣлъ второй, стр. 346) приводитъ лишь общія соображенія относительно umístности дренажа, а именно онъ говоритъ, что «показаніе къ дренированію брюшной полости будетъ зависѣть отъ условій, при которыхъ производится операція, отъ продол-

жительности и трудности ее производства, отъ присутствія той или другой жидкости въ брюшной полости и, наконецъ, отъ тѣхъ или другихъ измѣненій брюшины», и что «каждый случай въ отнѣшеніи будетъ намъ указывать на необходимость или ненужность дренажа»; послѣ этого онъ переходитъ къ описанію различныхъ способовъ проведенія дренажа. Но въ другомъ мѣстѣ (Медиц. Обзоріе, 1888, № 7, стр. 679) изъ описанія произведенныхъ имъ шести оваріотомій видно, что въ половинѣ случаевъ онъ прибѣгнулъ къ профилактическому дренированію брюшной полости; во всѣ оперированныя выздоровѣли.

В. В. Сутугинъ (Врачъ, 1888, №№ 22—26) на 25 описываемыхъ имъ чревосѣченій примѣнилъ первичный дренажъ брюшной полости въ двухъ случаяхъ.

Ch. Taft (New-York Medic. Journal, 1888, July 14; реф. въ Журн. акуш. и женск. бол., 1888, № 9, стр. 688) даетъ подробное и совершенно безпристрастное изложеніе современнаго состоянія вопроса о дренажѣ брюшной полости, его техники, показаній и пр., замѣчая только, что его слѣдуетъ примѣнять лишь при наличности строгихъ показаній, изъ опасенія послѣдовательнаго образованія грыжи.

Н. Н. Феноменовъ (Врачъ, 1888, №№ 1—3) на свои первые 34 чревосѣченія самаго разнообразнаго характера дренажа не примѣнилъ ни разу.—Затѣмъ изъ отчета о третьей сотнѣ чревосѣченій (Сборникъ работъ по акуш. и женск. бол., посвященный проф. *К. Ф. Славянскому*, Спб., 1894, часть II, стр. 47—103) видно, что авторъ крайне строго относится къ показаніямъ для примѣненія первичнаго (профилактическаго) дренажа брюшной полости: таковой употребленъ только два раза (случай № 56—раненіе мочевого пузыря, № 86—масса сращеній въ тазу и значительныя поврежденія брюшины); остается только добавить, что еще въ двухъ случаяхъ понадобился вторичный дренажъ—въ послѣоперационномъ періодѣ.

А. И. Лебедевъ (Еженед. Клинич. Газета, 1889, № 21, стр. 373; *В. Н. Орловъ*, Клинич. отчетъ о 200 чревосѣченіяхъ, произведенныхъ проф. *А. И. Лебедевымъ*, Дис., Спб., 1893) къ первичному дренажу полости брюшины не прибѣгаетъ.

C. Penrose (Journal of the Americ. Med. Assoc. 1890, Febr. 22; реф. въ Журн. ак. и ж. бол., 1890, № 9, стр. 637) являясь поклонникомъ дренажа брюшной полости, относительно показаній къ его примѣненію не говоритъ ничего новаго, но совѣтуетъ прибѣгать къ нему скорѣе слишкомъ часто, чѣмъ слишкомъ рѣдко.

S. Lande (Archiv f. Gynäk., 1889, Bd. XXXVI, стр. 460—501), списывающій результаты примѣненія дренажа брюшной полости при чревосѣченіяхъ, произведенныхъ *Sängerom*, говоритъ между прочимъ, что марлевой тампонъ, прототипъ котораго данъ *Mikulicz'емъ*, не можетъ считаться дренажемъ въ прямомъ смыслѣ этого слова, и въ этомъ отношеніи лучше пользоваться стеклянными трубками, рыхло выполняемыми иоформированною марлей. Что касается показаній къ дренажу брюшной полости, то онъ ихъ наличность признаетъ въ случаяхъ количественно или качественно неблагоприятныхъ условій со стороны секретіи брюшины, опасныхъ загрязненій ее (гной, содержимое дермоидныхъ кистъ и т. п.), тяжелыхъ воспалительныхъ, инфекціонныхъ или травматическихъ заболѣваній брюшины въ связи съ неблагоприятными обще-конституціональными состояніями. Тампонация же брюшной полости показывается въ случаяхъ паренхиматозныхъ плоскостныхъ или полостныхъ кровотеченій, которыя не удается остановить инымъ путемъ. На 200 чревосѣченій, произведенныхъ *Sängerom* съ 1881 по начало 1889 гг., брюшная полость была дренирована въ 17 случаяхъ (8,5%) съ 7-ю смертельными исходами, тогда какъ всего на 200 оперированныхъ умерли 17.

Самъ *Sänger* (Deutsche medic. Woch., 1891, № 4) также выступаетъ въ качествѣ поборника дренажа брюшной полости при чревосѣченіяхъ, въ крайней мѣрѣ—для известнаго рода случаевъ. Показаніями для него онъ считаетъ: 1) существованіе мѣстныхъ скопленій крови, разложившихся (инфицированныхъ) или способныхъ разлагаться секретовъ; если обезвреживание ихъ превышаетъ всасывательную способность брюшины, мѣстно или вообще пониженную; 2) возможность послѣдовательнаго накопленія секретовъ, разложеніе (инфекція) и всасываніе которыхъ заставляетъ опасаться септической интоксикаціи;

3) опасение вскрытия полых органовъ съ не безразличнымъ содержимымъ (мочевой пузырь, кишки); 4) необходимость обособить болѣе значительныя, обильно сецернирующія полости раны отъ остальной брюшной полости. За послѣднее время авторъ изъ общаго числа 54 произведенныхъ имъ чревосѣченій дренировалъ въ 14 случаяхъ, изъ которыхъ умерла одна больная отъ шок'a.

Наконецъ, *Port* (*Centralbl. für Gynäkol.*, 1897, № 16, стр. 437), сообщая Лейпцигскому Акушерскому Обществу о 25 случаяхъ примѣненія дренажа при чревосѣченіяхъ, имѣвшихъ мѣсто въ клиникѣ проф. *Sänger'a*, при чемъ умерли три больныя въ первыя-же сутки послѣ операции (2 — отъ паралича сердца, 1 — отъ эмболии легкиихъ), высказывается въ томъ смыслѣ, что, гдѣ только возможно, слѣдуетъ обходиться безъ дренажа; если-же почему-либо совершенное закрытіе брюшной полости представляется не желательнымъ, то всего лучше пользоваться марлевымъ дренажемъ. Оживленныя пренія, вызванныя этимъ докладомъ, въ которыхъ принимали участіе *Zweifel*, *Sänger* и др., касались главнымъ образомъ объясненія дѣйствія дренажа, преимуществъ различныхъ способовъ его примѣненія и пр., давая мало фактическаго матеріала для рѣшенія спорнаго вопроса о его пользѣ.

H. Fritsch (*Aus der Breslauer Klinik. Bericht über die Gynäkol. Operationen des Jahrgangs 1891—92, Berlin, 1893, стр. 37*) много лѣтъ примѣнялъ марлевой дренажъ-тампонъ, и въ общемъ у него осталось впечатлѣніе, что такой дренажъ имѣетъ значеніе скорѣе въ дѣлахъ останки кровотеченія, чѣмъ обеззараживанія.

R. Olshausen, не рѣшавшійся въ 1877 году (*Volkmann's Samml. klin. Vorträge*, № 111, стр. 837) категорически высказаться о большей или меньшей надобности дренировать брюшную полость при оваріотоміяхъ, въ болѣе недавнее время (*Zeitschrift f. Geb. und Frauenkt.*, 1890, Bd. XX, стр. 222), давая отчетъ о произведенныхъ имъ 459 чревосѣченіяхъ, отмѣчаетъ, что временная тампонація по *Mikulicz'u* понадобилась въ четырехъ случаяхъ по поводу паренхиматозныхъ кровотеченій изъ полостей, оставшихся послѣ выдущенія внутрисвязочныхъ опухолей; дренажъ со стороны влагалища примѣненъ лишь въ од-

номъ случаѣ большого гнойника брюшной полости, спустившагося низко въ *Douglas'*ово пространство.

M. Hofmeyer (Очеркъ основъ гинекологическихъ операцій, перев. *Г. К. Рунге*, СПб., 1893, стр. 407) по интересующему насъ вопросу говоритъ лишь слѣдующее: «по моему, слѣдуетъ прибѣгать къ этому послѣднему средству (дренажу брюшной полости) только тогда, когда попало въ полость брюшины подозрительное содержимое кисты или трубы, или когда, что также иногда бываетъ, неожиданно наткнулись на инкапсулированные гнойные фокусы въ брюшной полости».

Н. В. Комаровскій (Матеріалы къ вопросу объ уходѣ за женщинами послѣ чревосѣченія. Дисс., Москва, 1894) описываетъ 201 чревосѣченіе, произведенныя проф. *В. Ф. Снегиревымъ* въ гинекологической клиникѣ Московскаго Университета, и 10 чревосѣченій, произведенныхъ самимъ авторомъ въ больницѣ Брянскаго завода Орловской губерніи. По поводу дренажа брюшной полости онъ замѣчаетъ (часть I, стр. 88), что клиника *В. Ф. Снегирева* практикуетъ его довольно широко; употребляются толстые гуттаперчевые дренажи, которые обыкновенно пришиваются въ нижнемъ углу раны. Авторъ думаетъ, что у капилярнаго дренажа, къ которому переходитъ большинство хирурговъ, есть будущее, между тѣмъ какъ остальные способы, въ особенности гуттаперчевые дренажи, постепенно исчезнутъ. Вообще, на 201 чревосѣченіе только 74 проведены безъ дренажа (умерли 5, т. е. 6,7%), остальные такъ или иначе дренировались (изъ нихъ умерли 13, т. е. 10,2%).—Самъ авторъ въ оперированныхъ имъ 10 случаяхъ (съ 3-мя смертями) ни разу не прибѣгалъ къ дренажу.

А. П. Губаревъ. (Журналъ акуш. и женск. бол., 1895, № 3, стр. 217) даетъ интересный очеркъ по вопросу о дренированіи брюшной полости, касаясь главнымъ образомъ теоріи его дѣйствія и техники примѣненія, попутно затрагивая нѣкоторыя детали анатоміи и физиологіи брюшины, имѣющія отношеніе къ брюшной хирургіи, и упоминаетъ при случаѣ о нѣкоторыхъ своихъ хирургическихъ наблюденіяхъ, порою весьма поучительныхъ; собственнаго-же фактическаго матеріала, который могъ-бы

служить для рѣшенія вопроса о профилактическомъ значеніи дренированія брюшной полости, въ этой интересной статьѣ мало.

A. Czernin (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., 1895, Ergänzungsheft. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Festschrift gewidmet *A. Martin*), испытавъ на дѣлѣ всѣ господствовавшія въ различное время воззрѣнія на дренированіе брюшной полости при чревосѣченіяхъ, подвергаетъ критическому разбору полученные имъ результаты, иллюстрируя ихъ 12-ю исторіями болѣзни, и приходитъ въ заключеніе къ слѣдующему выводу: благоприятный исходъ какого-либо осложненнаго чревосѣченія лишь рѣдко можетъ быть обусловленъ дренажемъ, въ преобладающемъ же большинствѣ случаевъ дѣйствіе послѣдняго случайно; хороший исходъ является результатомъ отсутствія вирулентности или ея ослабленнаго состоянія: если вирулентность на-лицо, то едва-ли дренажъ окажется жизненноспасительнымъ средствомъ, если-же вирулентность исчезла, то дренажъ не нуженъ.

F. Schauta (Lehrbuch der gesamten Gynäkologie, 1896) принципиально раздѣляетъ тампонацію брюшной полости по *Mikulicz*у (не отрицая за нею, впрочемъ, и дренирующаго значенія) и чистое дренированіе ея; первую онъ считаетъ показанною при влагалищномъ вырѣзываніи матки, а при чревосѣченіяхъ черезъ переднюю брюшную стѣнку—лишь для остановки плоскостныхъ паренхиматозныхъ кровотеченій (стр. 936); капиллярный-же дренажъ въ прямомъ смыслѣ слова онъ признаетъ необходимымъ при всѣхъ операціяхъ со вскрытіемъ брюшной полости, въ которыхъ операціонное поле загрязняется бактеріосодержащими веществами (стр. 1132).

М. М. Кузнецовъ (Южно-Русская Медич. Газета, 1896, № 12; реф. въ Журналѣ акуш. и женск. бол., 1896, № 9, стр. 1027), описывая оперированный въ Харьковской клиникѣ случай фибромксомы яичника, касается тампонаціи брюшной полости и устанавливаетъ для нея слѣдующія показанія: 1) при наложеніи шва на полый органъ брюшной полости; 2) при обширныхъ раненіяхъ и кровотеченіяхъ вслѣдствіе раздѣленія обширныхъ сращеній; 3) вообще, при не вполне безгнилостныхъ чревосѣченіяхъ.

Ф. А. Добbertъ (Журналъ акуш. и женск. бол., 1897, № 7—8), широко примѣнявшій тампонацію брюшной полости во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда при операціи получалась раневая поверхность, лишенная нормальнаго брюшиннаго покрова, или-же когда былъ поводъ опасаться загрязненія брюшины гнойными или гнилостными веществами, пришелъ однако относительно нея къ отрицательному заключенію, не видя въ ней гарантіи противъ перитонита и въ то-же время испытывая всѣ неудобства, сопряженныя съ не вполне закрытою брюшною полостью (необходимость повторныхъ перевязокъ, затяжное выздоровленіе); въ виду этого онъ съ 1897 года прибѣгаетъ къ тампонаціи лишь въ видѣ исключенія.

К. Ф. Славянский (Частная патология и терапія женск. бол., томъ II, СПб., 1897, стр. 287) пишетъ слѣдующее: «при настоящей асептической обстановкѣ чревосѣченій, мы не боимся оставлять болѣе или менѣе замѣтныя количества жидкостей въ полости брюшины... Если само содержимое кистомы смѣшано съ гноемъ и содержать патогенные микроорганизмы, мы постуаемъ точно такъ-же, удаляя то, что можно удалить... Оставляя-же на болѣе ограниченномъ пространствѣ совершенно здоровой брюшины часть жидкости, инфекціозность которой намъ вѣдь точно не извѣстна, мы можемъ надѣяться на реактивную дѣятельность брюшины, какъ мы знаемъ, столь успѣшно инкапсулирующей всѣ вредныя начала, попавшія въ нее въ незначительномъ количествѣ. Руководствуясь этими воззрѣніями, мы не примѣняемъ никогда прополаскиваній — вымываній брюшины... Столь восхваляемый въ свое время дренажъ брюшной полости послѣ оваріотоміи мы также никогда не примѣняемъ и не примѣняли, не видя въ немъ особенной пользы, кромѣ теоретическихъ воззрѣній».

М. Н. Порошинъ (Клинич. обзоръ чревосѣченій, произведенныхъ въ клиникѣ профес. *К. Ф. Славянского* за 20 лѣтъ, Дисс., СПб., 1898, стр. 8), приводя вышеизложенное мнѣніе нашего общаго учителя, отмѣчаетъ, что на 428 чревосѣченій брюшная полость была дренирована (стерилизованною марлею) только въ двухъ случаяхъ; въ обоихъ — конецъ дренажа былъ выведенъ въ нижній уголь

брюшной раны; одна оперированная умерла отъ септического перитонита *).

Doyen (Technique chirurgicale, Paris, 1897) заявляетъ, что онъ не сторонникъ дренированія брюшной полости, и что онъ рекомендуетъ его лишь въ видѣ исключенія (стр. 595); въ случаѣ попаданія въ брюшную полость коллоиднаго содержимаго кистъ, онъ обильно ее промываетъ, но не дренируетъ (стр. 550).

Pozzi (Traité de gynécologie clinique et opératoire, Paris, 1897) слѣдующимъ образомъ формулируетъ главнѣйшія показанія къ дренированію брюшной полости при чревосѣченіяхъ: 1) опасеніе болѣе значительнаго выдѣленія крови или серозной жидкости по закрытіи брюшной раны, вслѣдствіе особыхъ анатомическихъ или клиническихъ условій, при нарушенной всасывательной способности брюшины; 2) существованіе въ брюшной полости септической поверхности (остатки опухоли, нагноеніе), способной выдѣлять жидкости, всасываніе которыхъ могло-бы быть опаснымъ; наличность перитонитическихъ измѣненій; 3) обширныя поврежденія брюшины, дѣйствующія, а) какъ персистирующій источникъ выдѣленія жидкости и б) какъ уменьшеніе всасывательной способности; 4) длительность операціи и кропотливыя манипуляціи при ней, нарушившія крѣпость тканей, кишекъ и жизнненность ихъ сывроточнаго покрова.

H. A. Kelly (Operative Gynecology, London, 1898, vol. II, стр. 29—40) говоритъ, что вопросы о томъ, когда дренировать, какъ дренировать, и, вообще, дренировать-ли, представляются въ высшей степени важными въ брюшной хирургіи; едва-ли найдется другой предметъ, по которому существовали-бы такія разногласія между хирургами въ ихъ практической дѣятельности: тогда какъ одни дренируютъ во всѣхъ случаяхъ, даже самыхъ простыхъ, другіе совершенно оставили дренажъ за самыми рѣдкими исключеніями. Авторъ, имѣющій обширный личный опытъ въ этомъ вопросѣ, постепенно былъ вынужденъ придти къ заключенію, что дренажъ рѣдко бываетъ полезенъ и часто опасенъ; изъ первой сотни своихъ чревосѣченій онъ

примѣнилъ дренажъ (стеклянные трубки) въ 73 случаяхъ, а въ послѣдней сотнѣ—ни разу. Интересны приводимыя авторомъ бактеріоскопическія наблюденія *H. Robb'a* и *A. A. Ghriskey'a* надъ дренажными трубками (Johns Hosp. Nosr. Bull., July, 1891), показавшія, что изъ шестнадцати трубокъ въ девяти никакихъ микроорганизмовъ не оказалось, въ шести—былъ найденъ бѣлый стафилококкъ, и въ одной—золотистый стафилококкъ; въ этихъ фактахъ авторъ находитъ подтвержденіе своихъ опасеній, что дренажъ можетъ служить проводникомъ заразныхъ началъ извънѣ. — Въ общемъ-же, помимо случаевъ чревосѣченій при того или иного рода гнойныхъ процессахъ въ брюшной полости, собственно для профилактическаго дренажа авторъ приводитъ одно показаніе, это—случаи раненія кишки съ наложеніемъ швовъ.

Изъ приведеннаго очерка литературныхъ данныхъ по вопросу о дренированіи брюшной полости можно сдѣлать только одинъ выводъ, а именно, что путемъ однихъ лишь клиническихъ наблюденій трудно придти къ опредѣленному, убѣдительному для безпристрастнаго наблюдателя рѣшенію и хотя нѣсколько примирить и согласовать то многообразіе мнѣній, которое до сихъ поръ еще господствуетъ въ этомъ вопросѣ. Трудно это по тому, что нельзя сравнивать результаты, достигнутыя однимъ хирургомъ при примѣненіи дренажа, съ результатами другого хирурга, не прибѣгавшаго къ дренажу; параллельныхъ-же клиническихъ наблюденій, какъ съ дренажемъ, такъ и безъ него, произведенныхъ при прочихъ, по возможности, одинаковыхъ условіяхъ, не имѣется, да по самой сути дѣла ихъ и ожидать нельзя.

Остается, слѣдовательно, путь экспериментальный, путь опытовъ на животныхъ. Въ этомъ направленіи уже много сдѣлано (см. выше работы *Hegar'a*, *Kaltenbach'a*, *Omra*, *Семенова*, отчасти наблюденія *Яновскаго*, *Robb'a* и *Ghriskey'a* и др.), но еще больше остается сдѣлать.

*) Обѣ операціи были произведены мною.

Необходимо поставить опыты на бактериологическую почву и широко разнообразить ихъ, приближаясь, по возможности, къ тѣмъ комбинаціямъ условий, при которыхъ въ дѣйствительности приходится работать хирургу. Можно было хотя въ общихъ чертахъ намѣтить тѣ направленія, въ которыхъ подобныя работы, на мой взглядъ, должны были вестись; мнѣ кажется, что путь долженъ быть таковъ: 1) введеніе въ брюшную полость чистыхъ культуръ патогенныхъ микроорганизмовъ различной степени вирулентности съ послѣдующимъ дренированіемъ и безъ него; 2) введеніе въ брюшную полость бактерійныхъ токсиновъ также съ послѣдующимъ дренированіемъ и безъ него; 3) введеніе въ брюшную полость асептическихъ (стерильныхъ) органическихъ жидкостей и тканей съ одновременнымъ зараженіемъ брюшины чистыми культурами и безъ такового; 4) судьба введенныхъ въ брюшную полость инородныхъ (не органическихъ) тѣлъ въ зависимости отъ ихъ физическихъ и химическихъ свойствъ и отъ состоянія брюшины; 5) способы заживленія обнаженныхъ отъ брюшины участковъ брюшной полости при условіяхъ асептическихъ и при введеніи заразныхъ началъ, съ примѣненіемъ дренажа и безъ него; 6) сравнительное изученіе различныхъ способовъ дренированія брюшной полости и различныхъ годныхъ для этой цѣли матеріаловъ, и т. д. Нѣтъ сомнѣнія, что при самомъ производствѣ работъ въ намѣченныхъ направленіяхъ изслѣдователи неминуемо будутъ наталкиваться на еще новые вопросы, касающіеся тѣхъ или иныхъ деталей, и только этимъ путемъ возможно будетъ получить совершенно прочныя основы для рѣшенія вопроса въ ту или другую сторону.

Имѣя нѣкоторый собственный опытъ въ брюшной хирургіи, хотя и исключительно въ области гинекологіи (см. цитированную выше диссертацию *М. Н. Порошина*), и не разъ имѣвъ случаи становиться лицомъ къ лицу со спорнымъ вопросомъ о дренированіи брюшной полости, я переживалъ тяжелыя минуты колебаній и нерѣшительности въ каждомъ подобномъ случаѣ, что и явилось импульсомъ къ производству настоящей работы. Получивъ одобреніе намѣченнаго мною плана работы со стороны моего незабвеннаго учителя, нынѣ покойнаго, профессора

Кронида Федоровича Славянского, я задался цѣлью прослѣдить путемъ опытовъ на животныхъ, какое вліяніе оказываетъ дренажъ на исходы чревосѣченій при завѣдомомъ введеніи въ брюшную полость тѣхъ или иныхъ инфицирующихъ началъ, чистыхъ культуръ гноеродныхъ микроорганизмовъ и ихъ токсиновъ.

Такъ какъ производство подобныхъ опытовъ требуетъ соблюденія всѣхъ правилъ асептики, примѣняемыхъ обычно при производствѣ чревосѣченій, а въ Петербургѣ, на сколько мнѣ извѣстно, имѣется единственная лабораторія съ асептической операционной для животныхъ, а именно — въ физиологическомъ отдѣленіи Императорскаго Института Экспериментальной Медицины, то я и обратился лѣтомъ прошлаго года съ просьбою разрѣшить мнѣ производство намѣченныхъ опытовъ къ завѣдующему названнымъ отдѣленіемъ профессору Императорской Военно-Медицинской Академіи *Ивану Петровичу Павлову*, который любезно изъявилъ на это свое согласіе.

О П Ы Т Ы.

Прежде чѣмъ приводить протоколы моихъ опытовъ, я считаю необходимымъ вкратцѣ описать обстановку, при которой они производились.

Помѣщеніе операционной (стѣны покрыты масляною краскою, полъ асфальтовый), равно какъ и операционный столъ, мылись растворомъ карболовой кислоты и водой. Инструменты, лигатуры и т. п. стерилизовались въ аппаратѣ *Schimmelbusch'a*. Животному передняя брюшная стѣнка обривалась, мылась мыломъ, растворомъ сулемы (1:1000) и затѣмъ обильно орошалась обезжелезною водою. Операторъ и его помощникъ надѣвали чистые холщевые передники и мыли себѣ руки, какъ это принято передъ чревосѣченіями.

Дренажъ примѣнялся исключительно въ видѣ полоски свежестерилизованной марли, проводившейся изъ брюшной полости черезъ отверстие въ заднемъ *Douglas'овомъ* пространствѣ во влагалище (само собою разумѣется, что для этого брались исключительно самки, тогда какъ контрольные опыты — безъ дренажа — производились безразлично на самцахъ и самкахъ). Я остановился на марлевомъ дренажѣ на томъ основаніи, что таковой въ настоящее время предпочитается громаднымъ большинствомъ хирурговъ всякаго рода дренажнымъ трубкамъ; затѣмъ я проводилъ дренажъ во влагалище, а не выводилъ его черезъ брюшную рану, главнымъ образомъ руководствуясь тѣмъ соображеніемъ, чтобы защитить дренажъ отъ самого оперированнаго животного, ибо прикрыть его въ области брюшной раны какою-либо повязкою, по понятнымъ причинамъ, было-бы крайне трудно, если не невозможно: защитную рану я просто заливалъ трауматидиномъ или даже оставлялъ ничѣмъ не покрытою. Влагалище животныхъ,

которымъ предполагалось ввести дренажъ, предварительно промывалось и вытиралось возможно тщательно, при помощи небольшого (ушного) цилиндрическаго зеркала изъ твердаго каучука, сначала растворомъ сулемы и затѣмъ стерилизованною водою.

Для своихъ опытовъ я бралъ морскихъ свинокъ и отчасти собакъ; кролики представлялись мнѣ менѣе подходящими вслѣдствіе ихъ нѣсколько своеобразнаго отношенія къ гноероднымъ микроорганизмамъ. Но съ другой стороны, морскія свинки крайне чувствительны къ хлороформному наркозу: не легко уловить ту необходимую для производства чревосѣченія степень наркоза, которая въ то-же время не грозила-бы имъ смертю; сравнительно хорошо переносятъ онѣ хлороформъ послѣ подкожнаго впрыскиванія 0,3—0,5 кубич. сантиметра слѣдующаго раствора: *Atropini sulfur.* 0,02, *Morphii mur.* 0,1, *Aq. destill.* 20,0. Не смотря на эту предосторожность, извѣстное количество животныхъ все-таки гибло отъ хлороформа, иногда въ началѣ операціи, а не рѣдко уже въ самомъ концѣ ея, при зашиваніи брюшной раны.

Для зараженія брюшины я пользовался чистыми культурами *streptococcus pyogenes*, *staphylococcus pyogenes aureus* и *bacterium coli commune*, а равно токсинами послѣдней, и притомъ—различной вирулентности, о чемъ будетъ сказано въ изложеніи каждаго отдѣльнаго опыта; здѣсь-же, чтобы не повторяться, я замѣчу только, что въ первыхъ четырехъ опытахъ я бралъ культуры, уже многократно перевивавшіяся съ одной питательной среды на другую, не проходя черезъ животный организмъ; эти культуры, будучи вырыснуты морской свинкѣ подъ кожу, давали инфилтратъ, державшійся по нѣскольку недѣль, но не переходившій въ нагноеніе; въ остальныхъ случаяхъ я пользовался вполне активными культурами, степень вирулентности которыхъ колебалась лишь въ зависимости отъ давности ихъ приготовленія; фильтратъ токсинновъ *bacterii coli commune* въ бульонѣ, примѣнявшійся въ послѣднихъ шести опытахъ, получался отъ вполне вирулентныхъ культуръ. Само собою разумѣется, что культуры держались всегда въ термостатѣ при надлежащей температурѣ.

Обыкновенно я старался располагать свои опыты сериями, применяя въ каждой изъ нихъ какое-либо одно инфицирующее начало, при чемъ у половины животныхъ каждой серии брюшная полость дренировалась, а у другой половины, для сравненія, дренажъ не применялся; такимъ образомъ получалась дѣйствительная возможность *сравнить* результаты опытовъ. Для каждой серии бра-лось отъ двухъ до пяти животныхъ; только опыты I и IV составляютъ въ этомъ отношеніи исключеніе, стоя совершенно особнякомъ.

Перехожу къ протоколамъ опытовъ.

Опытъ I.—10-го июля. Морской свинкѣ (самкѣ), послѣ указанныхъ выше приготовленій, подѣ хлороформнымъ наркозомъ произведено чревосѣченіе разрѣзомъ по бѣлой линіи; затѣмъ введеннымъ во влагалище пинцетомъ, подѣ контролемъ зрѣнія и осызаяніи со стороны брюшной полости, вскрыты задній *Douglas*; при помощи того-же пинцета, при его обратномъ выведеніи, проведена полоска свѣже-простерилизованной марли изъ брюшной полости во влагалище; послѣ этого въ полость брюшины введена одна капля за сутки передъ тѣмъ перевитой чистой культуры гноероднаго стрептококка; брюшная рана защита двухъ-этажнымъ швомъ изъ стерилизованнаго шелка и залита трауматициномъ.—17-го іюня сняты швы и удаленъ дренажъ. Свинка поправилась.

Опытъ II.—19-го июля. Морской свинкѣ (самкѣ), съ соблюденіемъ тѣхъ-же правилъ, какъ и въ опытѣ I, произведено чревосѣченіе, въ брюшную полость введены двѣ капли 2-дневной желатиновой культуры *staphylococci ruog. aurei*; марлевой дренажъ изъ задняго *Douglas*'а во влагалище.—24-го іюня сняты швы съ брюшной раны и удаленъ дренажъ.—28-го іюля той-же свинкѣ сдѣлано вторичное чревосѣченіе, причемъ найдены многочисленные, довольно плотныя сращенія между органами малаго таза.

Опытъ III.—19-го июля. Морской свинкѣ (самкѣ), послѣ обычно произведеннаго чревосѣченія введены въ полость брюшины двѣ капли той-же 2-дневной желатиновой культуры стафилококка, что и въ предыдущемъ

опытѣ; дренажъ не примѣненъ.—24-го іюня сняты швы съ брюшной раны.—28-го іюля той-же свинкѣ произведено вторичное чревосѣченіе.—въ брюшной полости кое-гдѣ оказались немногочисленные, рыхлыя, легко рвущіяся складки.

Опытъ IV.—20-го июля. Морской свинкѣ, по вскрытіи обычнымъ путемъ брюшной полости, введены въ задній *Douglas* три капли 10-дневной бульонной культуры стрептококка (см. опытъ I); марлевой дренажъ во влагалище.—24-го іюня сняты швы и удаленъ дренажъ; свинка поправилась.

Опытъ V.—11-го июля. Морской свинкѣ введены въ задній *Douglas* 0,5 куб. сантим. свѣжей желатиновой культуры *streptococci ruogenes*; марлевой дренажъ во влагалище. Въ ночь на 15-е іюля свинка пала.

Опытъ VI.—11-го июля. Морской свинкѣ (самцу) введены въ *Douglas* 0,5 куб. сантим. той-же культуры стрептококка, что и въ предыдущемъ опытѣ; безъ дренажа. Смерть 16-го іюля вечеромъ.

Опытъ VII.—11-го июля. Морской свинкѣ введена та-же культура и въ томъ-же количествѣ, какъ и въ опытахъ V и VI; марлевой дренажъ. Пала въ ночь на 15-е іюля.

Опытъ VIII.—11-го июля. Морской свинкѣ (самкѣ) введено въ брюшную полость то-же, что и въ предыдущихъ трехъ опытахъ; дренажъ не примѣненъ. Смерть 13-го іюля.

Опытъ IX.—17-го июля. Морской свинкѣ, послѣ обычно произведеннаго чревосѣченія, введено въ брюшную полость 0,3 куб. сантим. 8-дневной желатиной культуры гноероднаго стрептококка; дренажъ не примѣненъ.—28-го іюля сняты швы съ брюшной раны, первое натяженіе.—20-го августа произведено вторичное чревосѣченіе, при чемъ въ брюшной полости почти никакихъ сращеній не найдено.

Опытъ X.—17-го июля. Морской свинкѣ введено въ брюшную полость 0,3 куб. сантим. той-же 8-дневной культуры стрептококка, что и въ предыдущемъ опытѣ; проведенъ марлевой дренажъ изъ задняго *Douglas*'а во влагалище.—28-го іюля удаленъ дренажъ и сняты швы, первое натяженіе.—При вторичномъ чревосѣченіи, про-

изведенномъ 20-го августа, найдены плотныя плоскостныя сращения тонкихъ клешекъ съ маточными рогами и верхушкой мочевого пузыря.

Опытъ XI.—25-го июля. Морской свинкѣ (самцу) во вскрытую обычнымъ путемъ брюшную полость введенъ 1,0 куб. сантим. вирулентной бульонной культуры *bacterii coli communis*; безъ дренажа. Смерть въ первыя сутки.

Опытъ XII.—25-го июля. Также, что и въ предыдущемъ опытѣ, но съ проведеніемъ дренажа изъ задняго *Douglas'a* во влагалище. Смерть въ первыя сутки.

Опытъ XIII.—25-го июля. Также, что и въ предыдущемъ опытѣ. Смерть втеченіе первыхъ сутокъ.

Опытъ XIV.—25-го июля. Также, что въ опытѣ XI. Свинка пала въ первыя сутки.

Опытъ XV.—28-го июля. Морской свинкѣ во вскрытую брюшную полость введены 3 капли той-же культуры *bacterii coli communis*, что и въ предыдущихъ четырехъ опытахъ, разбавленной бульономъ (1:2); дренажъ во влагалище. Свинка пала 3-го августа.

Опытъ XVI.—28-го июля. Также, что и въ предыдущемъ опытѣ, но безъ дренажа. Смерть 29-го июля.

Опытъ XVII.—29-го июля. Также разбавленная культура *bacterii coli communis*; дренажъ. Смерть 30-го июля.

Опытъ XVIII.—29 июля. Также, что и въ предыдущемъ опытѣ, но безъ дренажа. Смерть 30-го июля.

Опытъ XIX.—29-го июля. Также, что и въ опытѣ XVII. Свинка пала 8-го августа.

Опытъ XX.—4-го августа. Морской свинкѣ, послѣ обычнаго чревосѣченія, введены въ брюшную полость 0,3 куб. сантим. разбавленной въ равныхъ частяхъ стерилизованною водою 5-дневной бульонной культуры *staphylococci ruog. aurei*, полученной изъ свѣжаго гноя; марлевой дренажъ изъ задняго *Douglas'a* во влагалище. Смерть втеченіе первыхъ сутокъ.

Опытъ XXI.—4-го августа. Также, что и въ предыдущемъ опытѣ, но безъ дренажа. Свинка пала 29-го августа.

Опытъ XXII.—4-го августа. Также, что въ опытѣ XX. Свинка пала въ первыя-же сутки.

Опытъ XXIII.—4-го августа. Также, что въ опытѣ XXI. Смерть 20-го августа.

Опытъ XXI V.—8-го августа. Чревосѣченіе по обычному способу; въ брюшную полость морской свинки введены три капли изъ смѣси одной петли 10-дневной культуры золотистаго стафилококка на агарь-агарѣ съ 1,5 куб. сантиметрами стерилизованной воды; дренажъ во влагалище. 14-го августа сняты швы и удаленъ дренажъ; свинка поправилась.

Опытъ XX V.—8-го августа. Также, что въ предыдущемъ опытѣ, но безъ дренажа. 14-го августа сняты швы; свинка осталась жива.

Опытъ XX VI.—8-го августа. Также, что въ опытѣ XXIV. 14-го августа удаленъ дренажъ и сняты швы съ брюшной раны; свинка поправилась.

Опытъ XX VII.—8-го августа. Также, что въ опытѣ XXV. 14-го августа сняты швы; свинка поправилась.

Опытъ XX VIII.—21-го августа. Рыжій кобель вѣсомъ въ 1 пудъ 3 фунта. Обычное чревосѣченіе по бѣлой линіи; въ брюшную полость введено 0,6 куб. сантиметра перевитой три дня тому назадъ на бульонъ культуры золотистаго стафилококка; безъ дренажа; брюшная рана защита двухъ-этажнымъ шелковымъ швомъ. Послѣ операционное теченіе съ макс. повышеніемъ температуры на третьи сутки вечеромъ до 39,3°C. 30-го августа сняты швы, изъ которыхъ нѣкоторые прорѣзали и нагноились. Собака затѣмъ совершенно поправилась.

Опытъ XX IX.—21-го августа. Черная сука въ 28 фунтовъ вѣсомъ. По вскрытіи обычнымъ путемъ брюшной полости, въ послѣднюю введено 0,4 куб. сантим. той-же смѣси, что и въ предыдущемъ опытѣ; марлевой дренажъ изъ задняго *Douglas'a* во влагалище. Макс. температура—на 4-я сутки вечеромъ—39,3°. Швы сняты 30 августа, заживленіе первымъ натяженіемъ; собака поправилась.

Опытъ XXX.—20-го августа. Морской свинкѣ введено во вскрытую брюшную полость 0,2 куб. сантим. двухъ-дневнаго филтратна токсиновъ *bacterii coli communis* въ бульонѣ; марлевой дренажъ во влагалище. Свинка погибла 6-го сентября.

Опытъ XXXI.—20-го августа. Тоже, что и въ предыдущемъ опытѣ, но безъ дренажа. Свинка пала 29-го августа.

Опытъ XXXII.—3-го сентября. Морской свинкѣ, по вскрытіи обычнымъ способомъ брюшной полости, въ послѣднюю введено 0,5 куб. сантим. 12-дневнаго фильтра токсиновъ *bacterii coli communis* въ бульонѣ; марлевой дренажъ во влагалище. Свинка пала на третій день.

Опытъ XXXIII.—3-го сентября. Тоже, что въ предыдущемъ опытѣ. Смерть въ ночь на 15-е сентября.

Опытъ XXXIV.—3-го сентября. Тоже, что въ двухъ предыдущихъ опытахъ, но безъ дренажа. Свинка пала на третьи сутки.

Опытъ XXXV.—3-го сентября. Тоже, что и въ предыдущемъ опытѣ. Свинка погибла на третьи сутки.

З а к л ю ч е н і е.

Подводя общіе итоги произведеннымъ мною 35 опыта-тамъ со введеніемъ въ брюшную полость животнымъ различныхъ чистыхъ культуръ и токсиновъ съ послѣдующимъ дренированіемъ и безъ него, оказывается, что 19 опытовъ съ примѣненіемъ дренажа дали 12 смертей (63,2%), а 16 пробвочныхъ опытовъ безъ дренажа — 11 смертей (68,8%) — цифры, говорящія, по видимому, въ пользу дренажа. Но, конечно, на такихъ голыхъ цифрахъ нельзя останавливаться. Разсматривая-же болѣе внимательно однорядные серіи опытовъ, мы получимъ слѣдующіе результаты.

Опыты I и IV, какъ не имѣющіе соответственныхъ контрольных опытовъ и проведенные съ очень ослабленными, благодаря многократнымъ перевивкамъ, культурами (о чемъ уже было сказано раньше), не могутъ служить вѣскимъ доводомъ въ пользу дренированія брюшной полости, хотя оба животныя и поправились.

Опыты II (съ дренажемъ) и III (безъ дренажа) окончились оба выздоровленіемъ животныя, причина чего кроется также въ крайне слабой вирулентности примѣненной культуры.

Въ опытахъ V—VIII, въ которыхъ впрыскивалось въ брюшную полость по 0,5 куб. сантим. совершенно *свѣжей* культуры стрептококка, всѣ животныя погибли, безразлично—были-ли примѣнены дренажъ или нѣтъ.

Въ опытахъ IX (безъ дренажа) и X (съ дренажемъ) со введеніемъ 0,3 куб. сантим. *девятидневной* культуры того-же стрептококка, оба животныя оправились.

Въ опытахъ XI—XIX (вирулентная культура *bacterii coli communis*), изъ которыхъ въ пяти брюшная полость была дренирована, всѣ животныя пали.

Опыты XX—XXIII, какъ съ дренажемъ, такъ и безъ него, при чемъ примѣнялась *пятидневная* культура зо-

лотистаго стафилококка, всё окончили́сь смертью животныхных.

Опыты XXIV—XXVII, со введеніемъ въ брюшную полость морскихъ свинокъ десятидневной культуры того же стафилококка, *разбавленной* стерилизованною водою, дали въ результатъ выздоровленіе животныхъ, какъ дренированныхъ, такъ, и контрольных.

Въ опытахъ XXVIII (безъ дренажа) и XXIX (съ дренажемъ), гдѣ вводилась *первитал* культура стафилококка, обѣ оперированныя собаки остались въ живыхъ.

Наконецъ въ опытахъ XXX—XXXV, въ которыхъ въ брюшную полость вводился токсинъ *bacterii coli communis*, дренажъ также не оказалъ замѣтнаго дѣйствія, и всё шесть морскихъ свинокъ пали.

Остается прибавить нѣсколько словъ о томъ, что, можетъ быть, дренажъ сказывался въ томъ отношеніи, что инфицированныя животныя при немъ не такъ быстро погибали, какъ безъ него. Дѣйствительно, въ опытахъ XV, XIX, XXX и XXXIII дренированныя животныя жили дольше соотвѣтственныхъ контрольных, при чемъ эта разница колеблется между 4-мя и 9-ю днями. Но съ другой стороны, опыты VI, XX и XXIII представляютъ обратное явленіе: контрольныя животныя жили на 3,15 и даже 25 дней дольше дренированныхъ. За отсутствіемъ ясной закономерности въ этихъ фактахъ, приходится отнести ихъ на счетъ возможныхъ случайностей.—

Такимъ образомъ остается признать, что исходы произведенныхъ мною на животныхъ чревосѣченій со введеніемъ въ брюшную полость тѣхъ или иныхъ патогенныхъ культуръ или ихъ токсиновъ, зависѣли главнымъ образомъ отъ большей или меньшей вирулентности вводимаго заразнаго начала и не видоизмѣнялись сколько-нибудь замѣтно отъ того обстоятельства, дренировалась ли при этомъ брюшная полость, или нѣтъ,—по крайней мѣрѣ, въ томъ видѣ, какъ это производилось въ моихъ опытахъ.

Изъ приведеннаго мною выше литературнаго очерка видно, что безрезультатность дренажа многіе авторы объясняютъ тѣмъ, что дренажъ весьма быстро окружается ложными перепонками, совершенно изолирующими его,

такъ что онъ дренируетъ только тотъ каналъ, въ которомъ самъ лежитъ, а отнюдь не брюшную полость. Желая провѣрить это обстоятельство, я произвелъ, какъ это видно изъ протоколовъ опытовъ, вторичныя чревосѣченія двумъ парамъ изъ моихъ оперированныхъ уже и выздоровѣвшихъ животныхъ, а именно морскимъ свинкамъ опытовъ II—III и IX—X, и убѣдился при этомъ, что у свинокъ II и X, у которыхъ при первомъ чревосѣченіи примѣнялся дренажъ, при вторичной операціи (черезъ 5—5½ недѣль) оказались болѣе или менѣе плотныя, плоскостныя сращения между органами большого и малаго таза, тогда какъ у свинокъ III и IX, у которыхъ дренажъ не примѣнялся, или совсѣмъ не найдено сращеній, или если таковыя и были, то въ видѣ совершенно рыхлыхъ и одиночныхъ, не плоскостныхъ складокъ. Малое число наблюдений въ этомъ направленіи не даетъ мнѣ права дѣлать какіе-либо обобщенія, но во всякомъ случаѣ они наводятъ на мысль еще объ одной нежелательной сторонѣ дренированія брюшной полости, заключающейся въ томъ, что дренажъ можетъ вести къ развитію болѣе или менѣе обширныхъ сращеній между органами, которыя, конечно, не будутъ для организма безразличными и дадутъ въ свою очередь рядъ болѣе или менѣе тягостныхъ симптомовъ.—

Въ качествѣ конечнаго вывода моей работы, я позволяю себѣ высказать мнѣніе, что первичный дренажъ при чревосѣченіяхъ, въ дѣялахъ борьбы съ повившими въ брюшную полость *sub operatione* заразными началами, не имѣетъ серьезнаго значенія.

Въ заключеніе считаю своею приятною обязанностью выразить многоуважаемому профессору *Ивану Петровичу Павлову* мою глубокую благодарность за оказанное мнѣ въ его лабораторіи въ Императорскомъ Институтѣ Экспериментальной Медицины широкое гостепримство. А также отъ всей души я долженъ поблагодарить своихъ бывшихъ товарищей по клиникѣ, приватъ-доцента *П. Т. Садовскаго* и д-ра мед. *А. М. Роклицкаго* за ихъ драгоцѣнную помощь совѣтомъ и дѣломъ при производствѣ моихъ опытовъ.

подачи помощи немущимъ роженицамъ, не потребуетъ увеличенія расходовъ на этотъ предметъ.

8) Званіе такъ называемой сельской повивальной бабки является совершеннымъ анахронизмомъ.

9) Давно уже настало время, не ограничиваясь общемедицинскими съездами русскихъ врачей, приступить къ организаціи съездовъ по специальностямъ.

Положенія.

1) Сфера примѣненія дренажа брюшной полости при чревосѣченіяхъ очень ограничена и постепенно должна все болѣе уменьшаться.

2) При современномъ высококомъ развитіи технической стороны примѣненія принциповъ асептики остается еще широкое поле для расширенія показаній и усовершенствованія оперативныхъ методовъ въ области брюшной хирургіи.

3) Замѣчаемое въ послѣдніе годы увлеченіе влагалищнымъ путемъ для удаленія различныхъ опухолей матки и ея придатковъ (coeliotomia vaginalis) есть явленіе временное и находитъ себѣ оправданіе лишь въ опасеніи развитія грыжи въ области рубца послѣ чревосѣченія черезъ переднюю брюшную стѣнку (coeliotomia abdominalis).

4) Кастрація, какъ способъ лѣченія фиброміомъ матки, должна быть совершенно оставлена.

5) Этіологическая роль гонококковой инфекціи въ заболѣваніяхъ женскаго полового аппарата, по ея распространенности, болѣе значительна, чѣмъ роль зараженія стрептококкомъ или стафилококкомъ.

6) Изъ всей современной асептической операціонной обстановки всего труднѣе имѣть стерильный матеріалъ для швовъ (шелкъ, катгутъ и пр.).

7) Предпочтеніе, оказывавшееся малымъ родильнымъ приютамъ сравнительно съ большими родовспомогательными заведеніями, въ настоящее время должно быть признано несостоятельнымъ. Замѣна существующихъ въ Петербургѣ *двадцати* 8-кроватьныхъ городскихъ родильныхъ приютовъ хотя-бы *шестю* 20-кроватьными, расширяя дѣло

Curriculum vitae.

Андрей (Робертъ-Александръ) Романовичъ Фишеръ, сынъ купца, лютеранскаго вѣроисповѣданія, родился въ Москвѣ въ 1855 году. Среднее образование получилъ въ Орловской Губернской Гимназіи, по окончаніи которой съ золотою медалью, въ 1872 года поступилъ въ Императорскую Медико-Хирургическую (нынѣ Военно-Медицинскую) Академію. Будучи студентомъ V курса, лѣтомъ 1877 года работалъ въ госпиталяхъ Общества Краснаго Креста въ г. Орлѣ. По окончаніи курса Академіи 6-го мая 1878 г., пробывъ 4 мѣсяца во временномъ врачебномъ запасѣ арміи, съ сентября 1878 г. по сентябрь 1881 г. состоялъ земскимъ врачомъ въ г. Болховѣ Орловской губерніи, гдѣ завѣдывалъ городской больницей и 1-мъ врачебнымъ участкомъ уѣзда. Съ осени 1881 г., по возвращеніи въ Петербургъ, началъ заниматься въ качествѣ ординатора въ находившейся въ завѣдываніи нынѣ покойнаго профессора К. Ф. Славянскаго клиникѣ акушерства и женскихъ болѣзней. Съ 1883 по 1885 г. завѣдывалъ состоявшимся подъ Августѣйшимъ покровительствомъ Ея Имп. Выс. Вел. Княгини Александры Петровны Гаваньскимъ Покровскимъ Родильнымъ Приютомъ и велъ преподаваніе акушерства на VI-мъ курсѣ Школы Лѣкарскихъ Помощницъ при Покровской Общинѣ сестеръ милосердія. Съ сентября 1885 г. по февраль настоящаго года занималъ должность Ассистента Клиники акушерства и женскихъ болѣзней при Императорской Военно-Медицинской Академіи (Гинекологическое Отдѣленіе Клиническаго Военнаго Госпиталя). Въ настоящее время назначенъ на должность Директора состоящаго подъ Августѣйшимъ покровительствомъ Его Имп. Выс. Вел. Князя Михаила Николаевича Закавказскаго Ольгинскаго

Повивальнаго Института въ Тифлисѣ.—Состоитъ членомъ-учредителемъ Акушерско-Гинекологическаго Общества въ С.-Петербургѣ, дѣйствительнымъ членомъ Акушерско-Гинекологическаго Общества въ Кіевѣ и Русскаго Общества охраненія народнаго здравія въ С.-Петербургѣ; былъ секретаремъ акушерско-гинекологической секціи 1-го Пироговскаго съѣзда русскихъ врачей въ 1885 году въ С.-Петербургѣ и секретаремъ отъ Россіи на Международномъ Гинекологическомъ Конгрессѣ въ 1896 г. въ Женевѣ.—Экзамены на степень доктора медицины сдалъ въ 1898—99 гг.

Печатныя работы:

Къ казуистикѣ уродствъ утробнаго плода. *Micromelus*. («Врачъ», 1884, № 28).

О дѣятельности Гаваньскаго Покровскаго родильнаго приюта за 188³/₄ годъ. (Спб., 1884).

Гаваньскій Покровскій безплатный родильный приютъ. Отчетъ о движеніи родовъ за 188⁴/₅ годъ. («Русская Медицина», 1885, №№ 30—33).

Къ ученію о діететикѣ послѣдоваго періода родовъ («Русская Медицина», 1886, №№ 25—30).

Zur Frage über die Leitung der Nachgeburtsperiode. («Centralbl. für Gynäk.», 1886, № 49).

Нѣсколько словъ о значеніи задержанныхъ плодныхъ оболочекъ. Къ вопросу о такъ называемомъ «самозараженіи родильницъ». («Врачъ», 1886, № 35).

Die löffelförmigen Spiegel bei Craniotomie («Centralbl. für Gynäk.», 1886, № 45).

Острая ложка при неполномъ выкидышѣ. («Журналъ акуш. и женск. болѣзней», 1887, № 3).

Случай первичнаго рака влагалища. (Протоколы за сѣданій Акуш.-Гинек. Общества въ Спб., вып. II, годъ 3, стр. 44; см. приложеніе къ «Журн. акуш. и женск. бол.», 1888, № 11).

Случай сохраняющаго кесарекаго сѣченія («Журн. акуш. и женск. бол.», 1892, № 12).

Къ патологической анатоміи женскихъ наружныхъ половыхъ органовъ. («Сборникъ работъ по акушерству и женскимъ болѣзнямъ, посвященный проф. К. Ф. Славян-

скому», Спб., 1894) (совмѣстно съ д-ромъ А. Ф. Бранд-томъ).

Нѣсколько экспериментальныхъ данныхъ къ вопросу о дренажированіи брюшной полости при чревосъщеніяхъ, Спб., 1889 г. (представляется въ качествѣ диссертациі на степень доктора медицины).

Переводы:

Х. Кобленцъ. Овариотомія. («Международная Клиника» 1882, № 7).

Р. Грейлихъ. Параметрить и периметрить. («Международная Клиника», 1882, № 11).

Ф. Шаута. Очеркъ основъ оперативнаго акушерства. Спб., 1886.

Подъ его редакціей изданы:

Штрассманъ. Асептическое акушерство. Перев. съ нѣм. д-ра И. И. Фомиланта. Спб., 1895.

Сборникъ работъ по акушерству и женскимъ болѣзнямъ, посвященный проф. К. Ф. Славянскому его учениками въ 25-лѣтіе его врачебной дѣятельности 9-го декабря 1893 года. Два тома. Спб., 1894.