

Даръ вдови д-ра В.В. Самуйлова.



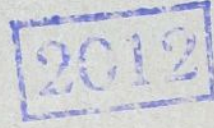
КУРСЪ

МАЛЫХЪ ХИРУРГИЧЕСКИХЪ

И

МЕХАНУРГИЧЕСКИХЪ ОПЕРАЦІЙ.

(РУКОВОДСТВО для СТУДЕНТОВЪ и ВРАЧЕЙ).



СОСТАВИЛЪ

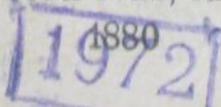
д-ръ **И. Карпинскій,**

адъюнктъ-профессоръ Императорской Медико-Хирургической Академіи.

Второе издание съ 185 рисунками, исправленное и дополненное текстомъ.

Правленіе библиотеки студентовъ медиковъ напоминаетъ товарищамъ, что они отвѣчаютъ за порчу и поврежденіе книгъ и переплетовъ.
С. - ПЕТЕРБУРГЪ.

1852 г.



ТИПОГРАФІЯ ЯКОВА ТРЕЯ, РАЗЪѢЗЖАЯ, № 51.

Recd June 1882



ВВЕДЕНІЕ

КЪ ПЕРВОМУ ИЗДАНІЮ.

Постыянныя заявленія моихъ слушателей о неимѣніи отдѣльнаго руководства по малымъ хирургическимъ и механическимъ операціямъ заставили меня приступить къ составленію систематическаго руководства по этому отдѣлу хирургіи. Предлагая его въ настоящее время, я представляю только систему моихъ чтеній, во время которыхъ каждый инструментъ и аппаратъ показывается, а равно и самое производство операцій выполняется на трупѣ и здѣсь же въ аудиторіи я заставляю студентовъ повторить показанныя операціи. Такія занятія хирургіей признаны уже давно правильными и полезными. Желательно одного, чтобы почти всѣ описанныя операціи производились въ послѣдствіи моими слушателями и чтобы предлагаемое руководство послужило имъ подмогой.

КЪ ВТОРОМУ ИЗДАНІЮ.

Издавая вновь «Курсъ малыхъ хирургическихъ и механическихъ операцій» я счелъ необходимымъ сдѣлать нѣкоторыя поправки и улучшения, а именно: прибавить малыя операціи, усовершенствованныя, или предложенныя хирургами въ недавнее время, напр.: а) разминаніе

(массажъ), б) прижиганіе по способу Павелена, в) выскабливаніе разѣдающаго лишая, г) обрѣзываніе краевъ язвъ, д) пересадка волосъ, е) струнный шовъ, ж) инструменты и аппараты для изслѣдованія пуль, з) впрыскиванія карболовой кислоты при глубоко идущихъ воспаленіяхъ, и) выпущеніе жидкости при отежѣ ногъ, і) вливаніе лѣкарственныхъ растворовъ подъ кожу, к) переливаніе крови по способу доктора Русселя, л) растягиваніе нервовъ при невралгіяхъ, м) сшиваніе сухожилій, н) впрыскиваніе іодовой настойки въ желѣзы, о) промываніе суставовъ, п) проколъ и впрыскиваніе въ сочлененія, р) впрыскиваніе въ носовую полость, с) носовыя души, т) промываніе желудка, 4) вправливаніе грыжъ искусственнымъ пальцемъ по способу Русселя, ф) проколъ кишекъ при брюшномъ тифѣ, х) проколъ кистъ печени, ц) вырѣскиванія лѣкарствъ и питательныхъ жидкостей въ толстыя кишки, ч) операція разрѣза грудной стѣнки при гнойномъ выпотѣ, ш) новый способъ операціи при водянкѣ живота, щ) проколъ сердечной сумки, ъ) проколъ желчнаго пузыря, ы) вставленіе зондовъ для изслѣдованія мочеваго пузыря посредствомъ освѣщенія, ь) кровепусканіе изъ шейки матки помощію скарификатора, я) владываніе пессаріевъ, ю) вставленіе маточнаго зонда и штифтовъ изъ лиминаріи, ъ) вставленіе металлическихъ тѣлъ въ прямую кишку и проч.

Кромѣ этого, я помѣстилъ въ текстѣ 185 рисунковъ инструментовъ и аппаратовъ, а равно и производство операцій. Однимъ словомъ, изданіе это представлено въ болѣе улучшенномъ видѣ, и я думаю, что предлагаемое руководство значительно поможетъ моимъ слушателямъ при изученіи малыхъ хирургическихъ операцій.

И. Карпинскій.



ОГЛАВЛЕНІЕ.

ОТДѢЛЬ I.

Операціи на кожѣ и роговой ткани.

Трение стр. 1.—Размываніе 2.—Горчичники 3.—Мушки 6.—Фонтанель 10.—Моксы 12.—Прижиганіе 13.—Оспопрививаніе 25.—Выскабливаніе разѣдающаго лишая 31.—Обрѣзываніе краевъ язвъ 31.—Пересадка волосъ 32.—Приращиваніе кожицы и кожи 32.—Проколы кожи и другихъ тканей 34.—Иглоукальваніе 37.—Разрѣзы 39.—Швы 42.—Приставленіе банокъ 47.—Скарификаціи кожи 49.—Операціи надъ мозолями 50.—Операціи надъ бородавками 50.—Операціи надъ вросшимъ ногтемъ въ ткани 51.—Операціи надъ кистами кожи 53.—Операціи надъ кондиломами кожи 54.—Операція извлеченія инородныхъ тѣлъ изъ кожи и клѣтчатки 54.

ОТДѢЛЬ II.

Операціи надъ клѣтчаткой.

Операція искусственной эмфиземы стр. 56.—Заволока 56.—Подкожные разрѣзы и сепаровка 58.—Операціи надъ кистами клѣтчатки 58.—Вылущеніе липомъ 59.—Операціи извлеченія пуль, дробины и картечи 59.—Вскрытіе нарывовъ 67.—Операція противуотверстія 70.—Проведеніе дренажа 70.—Подкожные впрыскиванія 72.—Впрыскиванія карболовой кислоты при глубоководущихъ воспаленіяхъ 79.—Выпущеніе жидкости при отекаѣ ногъ 79. Вливаніе лекарствъ подъ кожу 79.

ОТДѢЛЪ III.

Операціи надъ сосудами и нервами.

Кровепусканіе стр. 80.—Кровепусканіе изъ шейной наружной вены 80.—Кровепусканіе изъ венъ локтеваго сгиба 82.—Кровепусканіе изъ ноги 89.—Arteriothomia 90.—Приставленіе пьвокъ 91.—Остановленіе кроветеченія 93.—Переливаніе крови черезъ вены 103.—Переливаніе крови черезъ артеріи 110.—Впрыскиваніе полуторно-хлористаго желѣза и другихъ лѣкарствъ въ вены 111.—Впрыскиваніе полуторно-хлористаго желѣза при расширеніяхъ волосныхъ сосудовъ 114.—Впрыскиваніе воздуха въ вены и артеріи 114.—Растягиваніе нервовъ при невралгіяхъ 114.

ОТДѢЛЪ IV.

Операціи на сухожиліяхъ, мышцахъ и желѣзахъ.

Операціи надъ узлами стр. 115.—Сшиваніе сухожилій 115.—Вправленіе мышечныхъ грыжъ 116.—Впрыскиваніе іодовой настойки въ щитообразную желѣзу 116.

ОТДѢЛЪ V.

Операціи надъ костями и сочлененіями.

Выниманіе осколковъ стр. 417.—Выниманіе секвестровъ 117.—Опиливаніе костей при костоедѣ 118.—Выскабливаніе костоедныхъ полостей 118.—Промываніе суставовъ 119.—Проколъ и впрыскиванія въ сочлененія 119.

ОТДѢЛЪ VI.

Операціи надъ полостями и органами.

Операціи надъ полостію носа: Впрыскиваніе въ носовую полость стр. 119.—Носовыя души 119.—Извлеченіе изъ носа инородныхъ тѣлъ 120.—Вырваніе и вырѣзываніе полиповъ 120.—Тампонація носовыхъ полостей 122.

Операціи надъ губами и въ полости рта: Операція заячьей губы стр. 124.—Подрѣзываніе уздѣчки языка 124.—Вырѣзываніе гипертрофированныхъ миндалевидныхъ желѣзъ 125.—Операціи надъ зубами 126.

Операціи надъ глазами: Вырваніе рѣсницъ 135.—Вырѣзываніе кистъ 136.—Вставленіе зондовъ Бовмана 136.—Спринцованіе жидкости 136.—Глазная душка 136.—Выниманіе инородныхъ тѣлъ изъ соединительной ободочки глаза

137.—Скарификаціи соединительной оболочки 137.—Прижиганіе соединительной оболочки на вѣкахъ 137.

Операціи надъ ухомъ: Продѣваніе сережекъ 138.—Извлеченіе ушной сѣры 138.—Извлеченіе инородныхъ тѣлъ изъ уха 139.—Вырываніе полиповъ 140.—Введеніе катетера въ Евстафіеву трубку 141.

Операціи надъ пищепріемникомъ, желудкомъ, кишками, полостями груди и живота: Пзслѣдованіе сѣуженій пищепріемника стр. 143.—Вставленіе желудочнаго катетера 143.—Проталкиваніе инородныхъ тѣлъ въ желудокъ 144.—Вывиманіе инородныхъ тѣлъ 144.—Выкачиваніе ядовитыхъ веществъ изъ желудка 146.—Промываніе желудка 146.—Высасываніе газовъ и влагъ изъ невранныхъ грыжъ 147.—Вправленіе грыжъ 148.—Проколъ кишекъ при брюшномъ тифѣ 148.—Проколъ кисты печени 149.—Проколъ при эхинококкахъ печени 149.—Впрыскиваніе лѣкарствъ въ толстыя кишки 149.—Проколъ грудной кѣтки 149.—Операція разрѣза грудной стѣнки при гнойномъ выпотѣ 152.—Проколъ брюшныхъ стѣнокъ живота 152.—Новый способъ операціи 153.—Проколъ сердечной сумки 153.—Проколъ желчнаго пузыря 153.

Операціи надъ дѣтородными органами: Проколъ влагалищной оболочки яичка 153.—Операція заросшей крайней плоти 154.—Операція фимоза 154.—Операція парафимоза 155.—Подрѣзываніе уздечки дѣтороднаго члена 156.—Операція заросшаго мочеиспускательнаго канала 156.—Разрѣзъ входа мочеваго канала 157.—Впрыскиваніе въ мочевоу каналъ 157.—Вставленіе бужей 157.—Вставленіе расширителей 158.—Внутренняя уретротомія 159.—Вставленіе катетера 161.—Вниманіе инородныхъ тѣлъ изъ мочеиспускательнаго канала 164.—Прижиганіе свищей 164.—Прижиганіе уретры 165.

Операціи надъ мочевымъ пузыремъ: Введеніе зонда стр. 165.—Вставленіе зондовъ для изслѣдованія пузыря освѣщеніемъ 165.—Введеніе инструмента для опредѣленія величины камня 165.— Впрыскиваніе въ мочевоу пузырь 166.—Проколъ мочеваго пузыря 166.

Операціи надъ женскими половыми органами: Прысыпки стр. 168.—Прымочки и обмыванія 168.—Вскрытіе нарывовъ 169.—Вылуценіе опухолей 169 и 53.—Прижиганіе свищей дѣтородныхъ губъ 169.—Впрыскиванія 169.—Введеіе зеркала во влагалище 169.—Извлеченіе инородныхъ тѣлъ изъ влагалища 170.—Приложеніе шпанскихъ мушекъ на шейку матки 171.—Кровепусканіе изъ шейки матки 171.—Прижиганіе шейки матки 172.—Прижиганіе свищей мочепузырно-влагалищныхъ 173.—Вкладываніе пессаріевъ 174.—Вставленіе маточнаго зонда 174.

Операціи надъ прямой кишкой: Операціи надъ заращеніемъ задняго прохода стр. 176.—Впрыскиванія и клистиры 178—179.—Приставленіе пьавокъ чрезъ прямую кишку 182.—Вскрытіе нарывовъ предстательной желѣзы 182.—Вставленіе металлическихъ овальныхъ тѣлъ 183.—Тампонація прямой кишки 183.—Вправленіе слизистой оболочки прямой кишки 184.—Вправленіе геморроидальныхъ шишекъ 186.—Прижиганіе трещинъ 188.—Прижиганіе свищей 189.—Операція надъ сѣуженіями прямой кишки 193.—Операція извлеченія инородныхъ тѣлъ изъ прямой кишки 195.—Операція надъ кондиломами 199.

ОТДѢЛЪ VII.

Механургическія операціи.

Прижатіе стр. 199.—Припарки 200.—Примочки 203.—Мѣстная анестезія 204.—Общая анестезія 208.—Пульверизація 211.—Орошеніе 216.—Мѣстныя ванны 219.—Души 224.—Пикубація 226.—Выскабливанія 228.—Вентилярованіе или обдуваніе язвъ и ранъ 229.—Вдуваніе 229.—Паровыя ванны и окуриванія 231.



МАЛЫЯ ХИРУРГИЧЕСКІЯ ОПЕРАЦІИ.

Малыя операціи производятся надъ различными тканями и органами человѣческаго организма. При систематическомъ изученіи ихъ, надобно избрать извѣстный порядокъ; лучшимъ я признаю анатомическій: почему и изложу операціи 1) на *кожѣ и роговой ткани*, 2) на *клетчаткѣ*, 3) на *сосудахъ*, 4) надъ *мышцами*, 5) надъ *костями*, 6) надъ *полостями и органами* и 7) *механическія операціи*.

ОТДѢЛЪ I.

Операціи на кожѣ и роговой ткани.

1) Трение (frictio). Часто оно употребляется съ цѣлью возбужденія мышцъ и другихъ тканей, для развитія животной теплоты на поверхности кожи и во всемъ организмѣ. Для выполненія этой операціи употребляются болѣе или менѣе жесткія щетки, шерстяныя ткани, ворсистыя полотенца и грубый, толстый холстъ. Самое трение производится по поверхности кожи быстро, при чемъ необходимо заботиться, чтобы не сорвать кожицы (epidermis). Трение холстомъ, намоченнымъ въ раздражающей жидкости, употребляется рѣдко. Иногда оно дѣлается для вызыванія поверхностнаго воспаления кожи; но въ такихъ случаяхъ лучше ставить *горчишники*.

Случаи назначенія треній: а) *холерныя судоры* при ціанотическомъ состояніи общихъ покрововъ, б) *обмороки*, в) *асфиксіи*, г) *угаръ*. Въ послѣднихъ трехъ случаяхъ дѣлаются тренія висковъ и подъ ложечкой; иногда сюда наливается жидкій амміакъ и растирается фланелью. д) *Дисторзіи, переломы костей, воспаленія сочлененій* и нѣкоторыя другія болѣзни оставляютъ послѣ себя отекъ, негибкость суставовъ (анкилозы) и вялость мышцъ. Исчисленныя болѣзни требуютъ методическихъ треній масломъ, или какимъ либо жиромъ раза 2 и 3 въ сутки по $\frac{1}{4}$ или по $\frac{1}{2}$ часу.

Первое видоизмѣненіе тренія есть *втираніе*. Оно назначается иногда съ цѣлью отвлеченія, а иногда какъ отдѣльный способъ лѣченія, напр. въ *хроническомъ сифилисѣ* — втираніе ртутной мази. Въ настоящее время операція эта ежедневно имѣетъ большое примѣненіе. Она производится такъ: выписывается отдѣльно 7 полудрахмъ или драхмъ ртутной мази, а для грудныхъ дѣтей 5 гранъ мази и въ теченіе получаса, а иногда и болѣе, втирается въ лѣвую подмышку, на другой день въ правую, за симъ въ лѣвое бедро, во внутреннюю его поверхность, далѣе въ правое бедро въ обѣ верхнія конечности, въ бока и т. д. Другія мази, напр., вератриновая, мазь изъ іодистаго кали, мази наркотическія съ экстрактами опія, белладонны втираются 2 раза въ день, утромъ и вечеромъ, съ лѣсной орѣхъ. Жидкія мази также втираются два раза въ день и болѣе, съ чайную ложку. Мази съ вазелиномъ и экстрактами также 2 раза втираются.

Второе видоизмѣненіе тренія есть *натираніе*. Оно производится *маслами, жирами, спиртами, тинктурами, укусами* и проч. Большею частію натиранія назначаются въ разныхъ острыхъ болѣзняхъ: въ *ревматизмѣ, тифѣ, скарлатинѣ, корѣ, оспѣ* и т. п. Въ теченіи оспенной эпидеміи я всегда назначалъ больнымъ натираніе всего тѣла теплымъ миндальнымъ или прованскимъ масломъ 2, а иногда 3 раза въ сутки. Эти натиранія уменьшали раздраженіе, напряженность кожи и боли.

Вообще натиранія раздѣляются на *раздражающія, смягчительныя и отвлекающія*.

2) **Разминаніе (массажъ)** введено въ хирургическую практику голландскимъ врачомъ Метзгеромъ. Въ Венгріи, Турціи и Россіи давно уже лѣчатся растираніями отъ ревматизма.

Массажъ состоитъ въ томъ, что часть пораженная отекомъ, вслѣдствіе ушиба, или ткани, страдающія ревматизмомъ, или склеротиче-

оми отвердѣлости вѣбчатки методически разглаживаютъ пальцами ручной кисти, растираютъ ими, слегка подавливая и поколачивая больныя мѣста. Растираніе производится въ центробѣжномъ направленіи на томъ основаніи, чтобы выпоты и отложенія спорѣ бы всасывались лимфатическими сосудами. При этомъ больные испытываютъ иногда сильную боль, которая вскорѣ затихаетъ.

Сеансъ разминанія продолжается не болѣе 2 или 6 минутъ; въ случаяхъ хроническихъ—до получаса. Массажъ въ теченіе сутокъ должно дѣлать два раза. По увѣренію Метгера въ 2, 3 дня, этой операціей излѣчиваются отеки послѣ ушибовъ, ревматизмы, невралгій и т. п. страданій.

Разминанію подвергаются: кожа, вѣбчатка, мѣшцы, суставы и надкостная плева костей. Чаще всего массажъ долженъ быть примѣняемъ къ страданіямъ тканей, окружающихъ суставы. Профессоръ Бильротъ *) одобряетъ массажъ или разминаніе, какъ хорошее средство для излеченія опухлости тканей при дисторзіяхъ. Иногда при подобныхъ растираніяхъ получались нѣкоторыя данныя для распознаванія.

Существуютъ 4 способа массажа: первый состоитъ въ нѣжномъ треніи ладонью больной части. Трение это переходитъ современемъ въ энергическое растираніе. Второй способъ состоитъ въ томъ, что больная часть одной рукой растирается въ косвенномъ направленіи, а другой производятъ трение по первому способу. Третій способъ заключается въ раздавливаніи пальцами инфильтрата и четвертый въ поколачиваніи, производимомъ ребромъ обѣихъ рукъ. На этомъ, вѣроятно, основано поколачиваніе больныя части гутаперчевыми молотилками д-ра Клема.

Массажъ назначается при сведеніяхъ (контрактурахъ) мѣшцы, при тугоости суставовъ, обнаруживающейся по свѣтлі неподвижныхъ повязокъ, при ревматизмѣ, невралгійхъ и т. п.

Никогда не слѣдуетъ назначать растираніе при значительномъ процессѣ.

3) Горчичники или (сугарымаата). Горчичникомъ называется тѣсто, приготовленное изъ чистой горчичной муки, смѣшанной съ холодной или тепловатой водой. При этомъ развивается эфирное горчичное масло, дѣйствующее, какъ раздражающее средство. Мука отъ черной горчицы обладаетъ большимъ раздражающимъ свойствомъ. Од-

*) Wiener medicinische Wochenschrift, 1875, стр. 977.

нажды я себѣ поставилъ такой горчичникъ на спину межъ лопатокъ и продержалъ его 25 минутъ. Жженіе было сильно и продолжалось не только во время стоянія горчичника, но и послѣ болѣе 2-хъ часовъ. Все это окончилось мелкой пузырчатой сыпью, чрезъ нѣсколько дней подсохшей и окончившейся слущиваніемъ кожицы. Проф. Труссо ¹⁾ доказалъ, что вода въ 75° створаживала альбуминъ, составляющій одну изъ существенныхъ частей масла горчицы; точно такое же дѣйствіе оказывали крѣпкія кислоты и ѣдкіе щелочи. Поэтому кипящая вода и нѣкоторыя химическія тѣла препятствуютъ образованію летучаго масла, отъ чего горчичникъ не будетъ имѣть настоящей силы. Приготовленный съ небольшимъ количествомъ уксуса, горчичникъ дѣйствуетъ медленнѣе, потому что въ меньшемъ количествѣ образуется летучее масло. Иногда для увеличенія раздражающаго свойства горчичника прибавляютъ къ нему порошокъ перцу, кантаридъ или ихъ тинктуру.

Приготовленная масса намазывается на чистую ветошку или бумагу, толщиною въ спинку столоваго ножа, покрывается кисеей, тюлемъ, или прямо вкладется на кожу. Чрезъ 5, 10 и много 15 минутъ наша сарептская горчица начинаетъ жечь, кожа дѣлается красною и если горчичникъ долго лежалъ, то и воспаляется. При снятіи горчичника нужно быть осторожнымъ, чтобы не оставалась горчица; въ противномъ случаѣ наблюдаемы были не только отдѣленіе серозной жидкости, но и язвы.

Быстрота, съ которой обнаруживается дѣйствіе горчичника, бываетъ у различныхъ особъ различна; смотря по нѣжности кожи. На кожѣ тонкой, деликатной, горчичникъ дѣйствуетъ быстрѣе; на дѣтской и женской кожѣ дѣйствіе горчичника обнаруживается сильнѣе, чѣмъ на кожѣ стариковъ и мужчинъ; на мозолистыхъ мѣстахъ горчичникъ или вовсе не дѣйствуетъ, или очень мало. Горчичникъ слѣдуетъ держать не болѣе 1 или 2 минутъ отъ появленія щипанія.

По снятіи горчичника необходимо это мѣсто обмыть теплою водою и если раздраженіе кожи велико, то надобно положить масло или спускъ.

На какіе элементы кожи по преимуществу дѣйствуетъ горчичникъ? Микроскопическія изслѣдованія ²⁾ кожи показали, что волосные сосу-

¹⁾ Manuel de Petite Chirurgie par M. A. Jamain, Paris, seconde éd. 1853, стр. 280.

²⁾ Объ измѣненіяхъ въ кожѣ челоуѣка при употребленіи нарывныхъ средствъ. Диссертація Н. Бутузова. Спб. 1868, стр. 8.

ды кожныхъ сосочковъ были переполнены кровяными шариками, а мѣстами представляли настоящіе экстравазаты. Среди массы, происшедшей отъ изліянія крови изъ переполнившихся, лопнувшихъ капилляровъ, попадались цѣльные, красные кровяные шарики, сморщенные въ большей или меньшей степени и имѣвшіе звѣздообразную форму. Въ роговомъ, Мальпигіевомъ и въ другихъ слояхъ кожи никакихъ измѣненій не найдено. И такъ, дѣйствіе горчичниковъ распространяется только на волосные сосуды кожныхъ сосочковъ.

Показанія къ употребленію горчичниковъ: а) *гиперемія мозга* и происходящая отъ этаго *головная боль*, б) *ревматическая боль груди*, в) *боль при воспаленіи подреберной плесы*, г) *боль живота*, д) *начинающееся воспаленіе брюшины*, е) *сѣдалищная нервная боль* и проч. При гипереміи мозга горчичники ставятся на затылкъ, предплечія и икрахъ; при боляхъ груди—на мѣстѣ боли и по сосѣдству ея; при боли живота—на немъ, при чемъ пупокъ закрывается ватой; при сѣдалищной боли горчичники ставятся на задней поверхности бедра.

Усиленіе дѣйствія горчичника было показано, а ослабленіе можно произвести 2, 3 и 5 каплями сѣрнаго эфира, а также и масломъ.

Вмѣсто горчицы можно употреблять тертый хрѣнь, лукъ и рѣдьку. Горчичники можно замѣнить эфирнымъ горчичнымъ масломъ, для чего дѣлается смѣсь изъ 10 капель масла и 1 унціи спирта. Смѣсью этой намачиваются куски пропускной бумаги, кладутся на кожу и покрываются платкомъ.

Форе ¹⁾ въ Бордо предложилъ горчичники замѣнять отвлекающимъ растворомъ горчицы. Растворъ этотъ состоитъ изъ смѣси: 12 частей по вѣсу летучаго горчичнаго масла и 250 частей алкоголя. Намачиваютъ этой жидкостію кусокъ тонкой фланели или тонкаго холста и прикладываютъ къ больному мѣсту, черезъ 2—3 минуты оказываетъ ся полное дѣйствіе.

Шмиденъ приготовляетъ горчичную бумагу изъ лучшей сарепской горчицы. Употребленіе этой бумаги состоитъ въ томъ, что листокъ намачиваютъ въ тепловатой водѣ и кладутъ на больное мѣсто, чѣмъ вполне и замѣняется горчичникъ. Горчичники Риголо представляютъ бумагу, намазанную горчичнымъ тѣстомъ. Величина ихъ менѣ ладони.

¹⁾ Manuel de Petite Chirurgie par M. A. Jamain. Paris, 1853, стр. 283.

Многіе врачи употребляютъ для произведенія раздраженія кожи: мазь Аутенрита, состоящую изъ 1 драхм. рвотнаго камня на 1 унцію жира; втираніе кротоноваго масла, что дѣлается пальцемъ, на который надѣтъ палецъ отъ перчатки; нажиганія кранивой и пр. Лучшимъ средствомъ, все-таки, будетъ простой горчичникъ, потому что горчицу можно почти вездѣ достать и онъ дѣйствуетъ скоро и вѣрно.

4) *Мушки* (vesicatoria). *Мушкой* называется пластырь, приготовляемый изъ истолченныхъ шпанскихъ мухъ съ воскомъ, терпентиномъ и масломъ и намазываемый на полотно или лайку слоемъ,

Рис. 1.

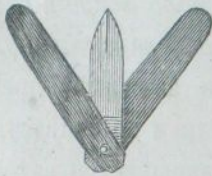


Рис. 2.



толщиной въ спинку столоваго ножа. Края оставляются свободными и покрываются липкимъ пластыремъ; при этомъ мушка лучше держится, чѣмъ при укрѣпленіи полосками липкаго пластыря. Кожа передъ поставленіемъ мушки должна быть выбрита. Мушка ставится на ночь и черезъ 10, 12 и 14 часовъ она снимается. Обыкновенно образуется пузырь, наполненный серозною жидкостію на всемъ томъ пространствѣ, гдѣ лежала мушка. Очень большая мушка при раздражительной и нѣжной кожѣ производитъ непріятное дѣйствіе на мочевые органы, при чемъ кантаридинъ всасывается и вызываетъ раздраженіе почекъ и мочевого пузыря, выражающееся мучительными позывами на мочеиспусканіе. Когда это случается, мушку немедленно удаляютъ и даютъ больному въ большемъ количествѣ слизистое питье, а иногда и опій. По окончанія дѣйствія мушки пузырь прорѣзывается ланцетомъ, рис. 1, или прямыми ножницами, рис. 2, въ 2-хъ, 3-хъ, 4-хъ мѣстахъ; жидкость выжимается и кладется спускъ въ тѣхъ случаяхъ, когда мушку хотятъ заживить.

Примѣчаніе. Если собрать жидкость изъ пузыря мушки и приложить къ язвѣ, такъ, чтобы она казалась, какъ бы облитой, то язва въ теченіе 3 или 5 сутокъ заживаетъ. Первые опыты произведены были въ Англии Георгомъ Макдеолдомъ ¹⁾ и докторомъ Яценко ²⁾. Последний переносилъ жидкость на язвы и покрывалъ ихъ часовымъ стеклышкомъ прильпидля его къ кожѣ замазкой.

¹⁾ British Medical Journal. 1871, № 535.

²⁾ Къ вопросу о перенесеніи отдѣльныхъ кусочковъ кожи. Диссертация А. Яценко. Спб. 1871, стр. 9.

Повторенныя мушки называются *летучими* (*vesicatoria volantia*) для отличія отъ *постоянныхъ* *vesicatoria permanentia* v. *perpetua*). Первые мушки образуютъ только пузыри, но не даютъ гноя; при вторыхъ образуется гной. Пластырь для постоянныхъ мушекъ есть смолистая пластырная масса, состоящая, кромѣ порошка шпанскихъ мухъ, изъ мастики и молочайной смолы. Онъ липокъ; дѣйствіе его слабѣе, однакожь если его оставляютъ на нѣсколько дней, то сосѣднія лимфатическія желѣзы опухаютъ; если въ нихъ обнаруживается боль, то пластырь нужно удалить. Мушку послѣ прорѣзыванія перевязываютъ 2 раза въ день сабиннымъ спускомъ (*cerato sabine*); такая мазь употребляется въ Англіи, Франціи и у насъ. Нагноеніе въ мушкѣ можно поддерживать различными нарывными бумагами: прежде употреблялась бумага Тевено ¹⁾. Въ настоящее время употребляется бумага Альбеспейера 3-хъ номеровъ: сильная, средняя и слабая.

Анатомо-патологическія измѣненія, производимыя мушкой, состоятъ въ образованіи пузырей. Самое раннее развитіе ихъ характеризуется тѣмъ, что ячейки эпидермоидальнаго слоя кожи на томъ мѣстѣ, гдѣ долженъ появиться пузырь, представляются сильно набухшими и холмообразно выстоящими надъ смежными ячейками. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ раздраженіе было сильнѣе, находятся набухшія эпидермоидальныя клѣтки, раздѣлившіяся на два слоя для образованія стѣнокъ пузыря, между которыми явственно виднѣются маленькія полости и слѣды жидкаго содержимаго. Стѣнки пузыря состоятъ изъ однихъ эпителиальныхъ клѣтокъ, а содержимое пузыря, смотря по времени появленія, различно: вначалѣ оно состоитъ изъ блестящей, мелко-зернистой, безструктурной массы. Когда же пузырь вполне сформировался, то въ серозной жидкости докторъ Бутузовъ ²⁾ находилъ двоякаго рода морфологическіе элементы, рѣзко отличающіеся другъ отъ друга. Одни изъ нихъ походили на бѣлые кровяные шарики или на молодыя гнойныя ячейки, были круглы, съ блѣдными контурами, съ неясною зернистостію и рѣзко отличались отъ элементовъ другаго рода своей неподвижностію. Другіе элементы отличались отъ первыхъ тѣмъ, что не имѣли правильныхъ контуровъ, хотя также равномерны и мелкозернисты и сохраняли весьма нѣжное строеніе, въ которомъ съ трудомъ иногда усматривались ядра. Существенное отличіе вторыхъ

¹⁾ Manuel de Petite Chirurgie, стр. 292.

²⁾ Диссертація его, стр. 9.

элементовъ состояло въ особаго рода движеніи этихъ тѣлецъ, получившемъ названіе по сходству съ движеніемъ амёбъ — амёбообразнаго движенія, вслѣдствіе котораго форма тѣлецъ разнообразно измѣняется. По наблюденіямъ д-ра же Бутузова ¹⁾, въ жидкости, безъ особеннаго подогрѣванія препарата по способу Макса Шульца, подъ микроскопомъ ясно были видны движенія сократительныхъ тѣлецъ уже при 5-й системѣ Гартнака. При большемъ увеличеніи тѣльца принимали разнообразныя формы: изъ продолговато-овальной, дѣлались круглыми, многоугольными и снова продолговатыми. Кромѣ того видно, какъ тѣльца выпускали изъ себя острые и снова быстро вбирали ихъ; нѣкоторыя тѣльца качались изъ стороны въ сторону, другія напоминали своими движеніями нѣчто въ родѣ движеній челюстями у жвачущихъ животныхъ.

Способность сократительныхъ тѣлецъ къ движеніямъ сохраняется все время, пока пузырь наполненъ прозрачною жидкостью. Какъ скоро жидкость мутнѣетъ, количество сократительныхъ клѣтокъ уменьшается и подъ микроскопомъ начинаютъ появляться гнойныя клѣточки.

Сократительныя тѣльца были изслѣдованы Вирховомъ, Реклинггаузеномъ, Ля-Валеттомъ, Кошлаговымъ и др. Подъ вліяніемъ мушки и другихъ нарывныхъ средствъ въ кожѣ развивается особенный, если можно такъ выразиться, воспалительный процессъ, протекающій всѣ періоды. Здѣсь наблюдаются на поверхности кожи краснота, а въ кожныхъ сосочкахъ экстрavasаты; за симъ уже образуются узелки, состоящіе изъ одного эпителія, изъ которыхъ образуются пузыри, наполненные серозною жидкостью.

Послѣ приложенія мушки, какіе явленія наблюдаются въ самой кожѣ, потовыхъ желѣзкахъ, волосныхъ мѣшечкахъ и сальныхъ желѣзкахъ? Микроскопическое изслѣдованіе показываетъ слѣдующія измѣненія: ячейки эпителіяльнаго слоя кожи представляются набухшими и увеличенными въ объемѣ. Ячейки Мальпигіева слоя кожи также увеличены и въ нихъ видно ядро, лежащее по срединѣ ячейки. Кожные сосочки удерживаютъ свою обыкновенную волнообразную форму, но по мѣрѣ приближенія къ границамъ пузыря мало по малу исчезаютъ.

Потовыя желѣзки представляютъ набуханіе ячеекъ, которое, по мѣ-

¹⁾ Тамъ же, стр. 10,

рѣ углубленія, уменьшается; такъ что, въ предѣлахъ *corium*, ячеестое строеніе желѣзы не представляетъ уже измѣненій; воронкообразное отверстіе наполнено эпителиальными клѣточками, также увеличенными въ объемѣ. Совершенно такой же процессъ наблюдался въ волосныхъ мѣшечкахъ и въ окружающей ихъ соединительной ткани.

Гистологическія измѣненія пузыря, наблюдаемыя при заживленіи: кожа представляетъ весьма тонкій эпителиальный слой, въ которомъ нѣтъ сосочковъ; верхній слой кожи покрытъ молодыми грануляціями; эпителиальный слой приподнятъ и отдѣлился отъ кожи. Заживленіе оканчивается тѣмъ, что эпителиальныя ячейки подъ вліяніемъ продолжительнаго раздраженія кожи, постоянно набухая, слой за слоемъ отдѣляются отъ сосѣднихъ ячеекъ, приподнимаясь надъ поверхностью кожи и составляя такимъ образомъ кожицу.

Иногда вмѣсто обыкновенныхъ мушекъ употребляются *миланскія*. Дѣйствіе ихъ отличается тѣмъ, что онѣ не производятъ боли при нарываніи. Выписанная мушка изъ аптеки должна быть по всей тафтѣ пальцами размята. Обыкновенно ставится одна, но иногда необходимо поставить двѣ и три. Употребляются также миланскія мушки Лепердріэля. Иногда миланская мушка ставится на недѣлю. Поставленная мушка не снимается; она производитъ пузырь, который самъ разрывается. По истеченіи серозной жидкости, мало по малу образуется кожица и вся мѣстность кожи, гдѣ стояла миланская мушка, подживаетъ. Такое употребленіе мушки я назначаю при хроническомъ теченіи болѣзненныхъ процессовъ.

Показанія къ употребленію мушекъ: а) ревматическія боли безъ лихорадочнаго состоянія, б) головная боль, в) шумъ и боль въ области уха, г) хроническія воспаленія глубоко лежащихъ частей глаза, д) опеченныя легкія послѣ воспаленія, е) эксудатъ послѣ воспаленія плевры, ж) разные виды перитонита въ хронической формѣ, з) водянка сочлененій, и) разныя невралгіи, і) хроническія воспаленія желѣзъ и проч. Никогда не слѣдуетъ ставить мушку на мошонку. Однажды фельдшеръ въ хирургической клиникѣ, въ 1856 году, не разслышавъ назначенія профессора, поставилъ одному больному мушку на мошонку, вслѣдствіе чего произошло воспаленіе и омертвѣніе мошонки. Оба яичка были обнажены и висѣли на сѣмянныхъ канатикахъ. Шесть недѣль продолжалось образованіе грануляцій и рубца. Больной выздоровѣлъ.

Мушки можно замѣнять намазываніемъ *collodio cantharidato*, кото

рый есть не что иное, какъ спиртно-эѳирная вытяжка шпанскихъ мухъ, соединенная съ коллодіумомъ. Эту жидкость намазываютъ на кожѣ раза три или четыре. Она производитъ несильныя боли. Кромѣ этихъ нарывныхъ средствъ употребляются врачами: шпанская тафта (*taffetas vesicans*) и шпанская бумага (*papier d'Albespreuges*), приготовляемая изъ эѳирнаго или маслянаго раствора кантаридина.

Подобно этой бумагѣ дѣйствуетъ и кора водчяго лыка (*cortex mezegei*), которую прикладываютъ на кожу или въ свѣжемъ состояніи, или размочивши въ водѣ. Послѣ повторнаго приложенія образуется пузырь. Вообще дѣйствіе этого средства не надежно.

Съ цѣлью нарыванія пузырей на кожѣ употребляютъ сухую и влажную теплоту, гладкій молотокъ, опущенный въ кипятокъ, ѣдкія щелочи, особенно ѣдкій амміакъ и проч.

5) **Фонтанель** (*fonticulus*). Фонтанелью называютъ искусственную круглую язву кожи, въ которой поддерживаютъ нагноеніе раздражающими мазями или вкладываніемъ постороннихъ тѣлъ. Наблюденія показали, что хроническія язвы облегчали, а иногда и совершенно излѣчивали отъ головныхъ болей, глухоты и глазныхъ страданій, почему врачи стали производить искусственно подобныя язвы. У Грековъ фонтанели были въ большемъ употребленіи; они думали, что такимъ образомъ выводятся изъ организма дурныя соки. Фонтанели могутъ быть открываемы во всякомъ мѣстѣ организма, избѣгая однакожъ близкаго сосѣдства кости, сухой жилы, большого сосуда, нерва и проч. Обыкновенно избираются клѣтчатые промежутки, гдѣ кожа отдѣлена отъ подлежащихъ тканей извѣстнымъ слоемъ соединительной ткани. При страданіяхъ мозга онѣ открывались на темяни; теперь на этомъ мѣстѣ никто не будетъ открывать ее потому, что это можетъ повести къ закупоркѣ *venarum diploëticarum*. При глазныхъ болѣзняхъ — между угломъ нижней челюсти и сосковиднымъ отросткомъ, или на затылкѣ. При болѣзняхъ легкихъ — на грудинѣ или на плечѣ въ бороздкѣ между двуглавою и дельтовидной мышицъ. При страданіи спиннаго мозга — съ боку остистыхъ отростковъ. При пораженіи суставовъ вблизи даннаго сочлененія. При язвахъ голени — на икрѣ между головками икряной мышцы, дабы не стѣснять движеній ея.

Фонтанели въ прежнее время назначались противъ чумы. Такъ Ларрей, Димербрекъ и Руссель замѣтили, что люди, имѣвшіе язвы, не

поражались чумою; на этомъ основаніи и употреблялись фонтанели какъ предохранительное средство.

Операция фонтанели дѣлается очень просто: у людей нервныхъ и боязливыхъ на избранномъ мѣстѣ ставится мушка, величиной въ 20 ти копѣечную серебряную монету. По назрѣваніи пузыря и по выпущеніи серозной жидкости, мушка перевязывается раздражающею мазью.

Другой способъ открытія фонтанели, употреблявшійся въ прежнее время, состоялъ въ приложеніи на кожу одного или двухъ гранъ ѣдкаго кали, что производитъ омертвѣніе кожицы и кожи и что дѣлается такъ: въ четырехугольномъ кускѣ липкаго пластыря, величиной въ квадратный дюймъ, прорѣзывается небольшое круглое отверстіе въ діаметрѣ $1\frac{1}{2}$ линіи. Сюда кладутся 2 грана ѣдкаго кали и чрезъ 24 часа образуется струпь, по отдѣленіи котораго остается небольшая круглая язвочка, которая поддерживается вкладываніемъ постороннихъ тѣлъ.

Прежде употребляли также для открытія фонтанели ляписъ, *vitrum antimonii*, *pastam vienensem*. и др. Теперь эти средства и даже ѣдкое кали болѣе не употребляются.

Третій способъ состоитъ въ обыкновенномъ небольшомъ разрѣзѣ кожи, въ который вкладывается корпія или горошина, или шарикъ изъ каучука. Лучше и удобнѣе производить фонтанель, приподнявши кожу въ складку, одинъ конецъ которой удерживается помощникомъ. Длина разрѣза зависитъ отъ большей или меньшей степени назначаемого раздраженія. На 3-й день ранка нагнаивается, ее промываютъ и вкладываютъ одну или нѣсколько сухихъ горошинъ, удерживаемыхъ липкимъ пластыремъ, имѣющимъ форму мальтійскаго креста. Въмѣсто горошинъ, намазанныхъ раздражающею мазью, берутъ шарики изъ буковаго дерева, фіалковаго корня, померанцовыя зерна, шарики изъ гуттаперчи, или каучука. Въ недавнее время Лепердріэль предложилъ въ замѣнъ обыкновенныхъ горошинъ эластическія.

Фонтанель должна быть ежедневно перевязываема, причемъ ранка промывается губкой и теплой водой, за симъ вкладываютъ горошины, или же перевязываютъ раздражающею мазью: *unguentum basilicum*, *de styrace*, *balsam. peruviano*, *ung. digestivo*, бумагой Альбеспейера, компрессами Лепердріэля и пр. Все это удерживается компрессомъ, бинтомъ, особенной шнуровкой плеча, или биндажемъ для перевязыванія фонтанели.

Фонтанель назначается носить 2, 3 мѣсяца, годъ и болѣе. Закрытіе

должно производиться постепенно: день перевязывать раздражающимъ средствомъ, а потомъ не перевязывать два или три дня, и опять поступать такимъ же образомъ.

При открытіи фонтанели случалось наблюдать въ рѣдкихъ случаяхъ рожистый процессъ, воспаленіе лимфатическихъ сосудовъ, воспаленіе желѣзъ, разрастаніе грануляцій, госпитальный антоновъ огонь и проч.

6) Моксы или жечки (мохае). Моксами называются тѣла цилиндрической формы, рис. 3, приготовленные изъ медленно и равно-



Рис. 3.

номерно сгорающаго матеріала. Древніе египтяне и арабы часто употребляли это средство; японцы и китайцы также любятъ его; они скатываютъ небольшіе цилиндры изъ волосковъ *artemisiae moxae Siboldi*. Употребляли для моксъ кусокъ пушечнаго фитиля, льну, пеньки, подсолнечниковую мозговину, пухъ листьевъ чернопильника, фосфоръ, камфору, нѣкоторыя эфирныя масла, порохъ; персы ¹⁾ же употребляютъ козій пометъ. Въ настоящее время въ употребленіи моксы изъ трута, пропитаннаго селитрой, или изъ чесаной ваты, бумаги, смоченной въ хромокисломъ кали, высушенной, наръзанной полосками и скатанной и наконецъ зажженная сигара. Длинные ватныя моксы для удобнаго сгоранія напитываются эфиромъ.

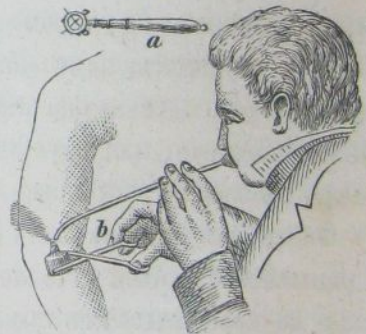
Мокса служитъ для произведенія на кожѣ струпа. Обыкновенная форма моксы—цилиндрическая, но бываетъ и коническая; высота $\frac{3}{4}$ дюйма; діаметръ моксы, смотря по надобности, бываетъ различенъ —

Рис. 4. въ 1, $1\frac{1}{2}$ и до $1\frac{3}{4}$ дюймовъ.



Во Франціи готовятъ моксу такимъ образомъ: берутъ хлопчатую бумагу, пропитанную селитрой, скатываютъ ее на тонкой палочкѣ или на гусиномъ перѣ, обертываютъ снаружи и внутри колечкомъ, намоченнымъ въ растворѣ селитры, для того, чтобы при сгараніи искры падали на кожу.

Рис. 5.



Высушенную моксу берутъ корнцангомъ, рис. 4, или осо-

¹⁾ *Traité pratique de la cautérisation par Philippeaux, Paris, 1865.*

беннымъ держателемъ Ларрея рис. 5, въ видѣ пинцета, а за неимѣ-
ніемъ его — пулевыми щипцами, прикладываютъ моксу однимъ кон-
цомъ къ кожѣ, а другой зажигаютъ, иногда поддувая мѣхомъ или
паяльной трубкой, какъ показано на рис. 5, отчего по сгараніи об-
разуется струпъ, окруженный воспалительнымъ кольцомъ. Само со-
бою разумѣется, что сосѣдняя кожа должна быть защищена мокрымъ
компрессомъ.

Примѣчаніе. Держатели моксы представляютъ особенные щипцы, окан-
чивающіеся подукружіемъ или металлическимъ кольцомъ на длинной
рукояткѣ, рис. 5 а и 6, съ двумя отверстиями по бокамъ, чрезъ кото-
рыя проводятся булавки для укрѣпленія моксы. Во всякомъ случаѣ на
этомъ держателѣ должны быть ножки для того, чтобы раскаленное
кольцо не прикасалось къ тѣлу.

По сгараніи моксы, остатки сметаютъ, а на струпъ кла-
дутъ корпию, намоченную масломъ и оставляютъ дня на
два. По отдѣленіи струпа получается язва, которая лѣчится
по общимъ правиламъ.

Показанія къ употребленію моксы: а) *глубокій обмо-
рокъ съ замедленнымъ сердцебіеніемъ*, б) *хроническія
страданія мозга* — въ этихъ случаяхъ, мокса ставится
на шеѣ, или промежъ лопатокъ, в) *хроническій ишдар-
трозъ* колѣннаго сочлененія и другихъ сочлененій, г) *хро-
ническое воспаленіе серозныхъ сумокъ*; въ послѣднихъ
двухъ случаяхъ мокса употребляется для возбужденія вса-
сыванія серозной жидкости; д) *воспаленіе хрящей, костей,
позвонковъ* и проч.

7) *Прижиганіе* (cauterisatio). Прижиганіе дѣ-
лается различными химическими тѣлами (cauteria potentia-
lia) и каленымъ желѣзомъ (cauteria actualia, ferrum can-
dens). Химическія прижиганія употребляются въ жидкомъ, мягкомъ,
плотномъ и порошкообразномъ видѣ.

А. *Жидкія прижигающія тѣла* составляютъ: а) *кислоты:*
хлористоводородная, дымящаяся азотная и серная, б) *концен-
трированные растворы:* kali caustici gr. j—iij на ℥j воды, kali
bichromici ℥j—℥β на ℥j воды, растворы мышьяка (tinctura Fowleri),
азотнокислаго серебра: gr. x—xx и болѣе на ℥j воды и в) *разныя
химическія тѣла и соединенія*, какъ то: *жидкій амміакъ, кислая
азотнокислая ртуть* или жидкость Беллоста, liquor stibii muri-

Рис. 6.

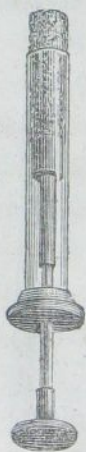


atici, *хлористый цинкъ* (liquor Burnetti), *растворъ 1 ч. сублимата* *въ 8 ч. коллодіума* и проч.

а) *Прижиганіе кислотами* производится очень просто: берутъ какую-либо кислоту, чаще всего *азотную*, замакиваютъ туда деревянную палочку, толщиною въ карандашъ, гусиное перо, очиненное тупо, корпійную кисточку, а иногда и зондъ, и прикладываютъ на больное мѣсто, которое предварительно очищаютъ. Если прижиганіе дѣлается кисточкой, то ее выжимаютъ, придавливая слегка на болезненной поверхности; лишнюю кислоту вымакиваютъ корпійными шариками. Эта кислота особенно употребляется для прижиганія бородавокъ, кондиломовъ, телангіектазій, а англійскіе хирурги прижигаютъ геморроидальные узлы. Послѣ прижиганія азотной кислотой образуется *желто-бурый* струпъ. Хлористо-водородная и сѣрная кислоты рѣдко употребляются: первая даетъ *бурый* струпъ, а вторая *буро-черный*.

б) *Прижиганіе концентрированными растворами* производится помощью корпійныхъ кисточекъ. Если дѣлается прижиганіе въ поло-

Рис. 7.



стяхъ, напр. шейки матки, въ прямой кишкѣ или въ глубокой ранѣ, язвѣ и проч., то въ первомъ случаѣ предварительно вставляется во влагалище зеркало и тогда уже смазывается кисточкой, обмокнутой въ какой-либо растворъ; во второмъ берется стеклянный цилиндръ, рис. 7, имѣющій въ діаметрѣ около $\frac{3}{4}$ дюйма, въ немъ свободно двигается палочка, на концѣ которой прикрѣпленъ кусокъ губки. Его налитываютъ растворомъ, вдвигаютъ въ стеклянный цилиндръ, который проводятъ въ кишку, и тогда уже выдвигаютъ губочку и прижигаютъ; въ третьемъ и четвертомъ случаѣ прижиганіе дѣлается кисточкой. Излишнее количество раствора высprinцовывается. Прижиганіе растворами мышьяка, соединеніями ртути и другими ядовитыми сред-

ствами на широкихъ язвенныхъ поверхностяхъ не должно быть производимо. Отъ азотнокислой ртути случались жестокія колики, поносъ и даже кровавый (Дюпюитренъ).

в) *Прижиганія разными химическими тѣлами и соединеніями* производятся корпійной кисточкой, напр., при отравленныхъ и ядовитыхъ ранахъ, бородавкахъ и проч., а прижиганіе мягкихъ кондиломовъ я произвожу волосяной кисточкой растворомъ селемы въ коллодіумѣ. При кондиломахъ, развивающихся на крайней плоти и дѣто-

родномъ органѣ, я это дѣлаю такъ: кисточкой, обмочнутой въ растворъ, смазываю мягкіе кондиломы, состоящіе по преимуществу изъ эпителиальной ткани, раза 3 и 4 въ одинъ сеансъ. Коллодіумъ застываетъ и всѣ прижженные такимъ образомъ наросты представляются побѣлѣвшими. Черезъ сутки или двое я повторяю операцію и т. д. При длинной крайней плоти послѣ прижиганія невозможно бываетъ открыть головку; въ этихъ случаяхъ необходимо производить спринцованія подъ крайнюю плоть; больнымъ съ очень длинной плотью я всегда предлагаю предварительно дѣлать разрѣзъ ея и тогда уже приступаю къ прижиганіямъ сулемой. Если по чему либо нельзя сдѣлать этого разрѣза, тогда послѣ смазыванія продолжаются спринцованія до тѣхъ поръ, пока головка откроется. Послѣ этого опять повторяется смазываніе растворомъ сулемы въ коллодіумѣ.

Б. Мякія прижигающія средства:

а) *Вѣнское тѣсто* (*pasta viennensis*), состоящая изъ 5 частей ѣдкаго кали и 6 частей ѣдкой извести, которыя передъ употребленіемъ смѣшиваются съ небольшимъ количествомъ спирта до консистенціи густаго тѣста. Послѣ этого деревянной лопаточкой намазывается больное мѣсто на пространствѣ квадратнаго дюйма и не болѣе двухъ, толщиной въ одну линію. Вѣнское тѣсто принадлежитъ къ сильнымъ ѣдымъ средствамъ, дѣйствуетъ скоро, производя сильныя боли.

Если требуется прижечь только толщю кожи, какъ это необходимо бываетъ при поверхностномъ канкроедѣ, разѣдающемъ лишай (*lupus*) и проч.. то тѣсто упомянутой толщины гладуть на 5 или 7 минутъ. По истеченіи этого времени необходимо кожу обмыть уксусомъ для прекращенія дальнѣйшаго дѣйствія. При употребленіи вѣнскаго тѣста нужно быть осторожнымъ, а именно: не намазывать имъ вблизи сосудовъ, нервовъ и проч.

б) *Тѣсто изъ хлористаго цинка* (*pasta Canquoini*) состоитъ изъ смѣси равныхъ частей хлористаго цинка съ мукой, или, смотря по надобности, муки больше или меньше. Первые свѣдѣнія объ употребленіи хлористаго цинка въ хирургіи были обнародованы С -Петербургскимъ врачомъ Папенгутомъ ¹⁾ въ 1815 году. За нимъ бреславльскій врачъ Ганке въ 1826 году сталъ употреблять хлористый цинкъ

¹⁾ Объ употребленіи въ хирургіи хлористаго цинка. Диссертація Райха. Слб. 1864, стр. 1.

какъ ѣдкое средство. Около этого времени Банкоанъ употреблялъ четыре формы тѣста:

- α) *Chloreti zinci* } по 1 части.
Farinae tritici }
β) *Chloreti zinci* 1 часть.
Farinae tritici 2 части.
γ) *Chloreti zinci* 1 часть.
Farinae tritici 3 части.
δ) *Chloreti zinci* } по 1 части.
» *antimonii* }
Farinae tritici $\frac{1}{2}$ части.
DS. Для прижиганія.

Онъ производилъ прижиганіе раковыхъ опухолей сперва какъ тайнымъ средствомъ и только въ 1834 году открылъ тайну Парижской медицинской академіи. Съ этихъ поръ употребляли это средство Вельно, Нелятонъ и другіе хирурги.

Показанія къ употребленію хлористаго цинка:

1) Сосудистыя опухоли, могущія дать сильное кровотеченіе. Онъ должны быть прижигаемы хлористымъ цинкомъ на томъ основаніи, что онъ имѣетъ свойство створаживать кровь.

2) Необходимость произвестъ глубокое и ограниченное прижиганіе.

3) Необходимость получить сухой струпь, что нужно для скорого заживанія раны.

4) Необходимость высыханія тканей, когда нужно противудѣйствовать обильному нагноенію.

Тѣсто хлористаго цинка прикладывается на болѣзненные ткани, на пространствѣ болѣшемъ въ два и три раза, чѣмъ вѣнское тѣсто. Это прижиганіе назначается для уничтоженія раковыхъ новообразованій, развѣдающаго лишая и проч. Смотря по плотности патологическихъ тканей и по толщинѣ слоя тѣста, дѣйствіе прижиганія бываетъ различное, то глубокое, то поверхностное. Ѣдкое дѣйствіе хлористаго цинка основано на химическомъ его средствѣ къ бѣлковиннымъ веществамъ, содержащимся въ тканяхъ и влагахъ организма и на свойствѣ его поглощать воду. Вслѣдствіе этого онъ обнаруживаетъ сильнѣйшее дѣйствіе на мягкія сосудистыя ткани, инфильтрированныя жидкостями, напр., фунгозныя гравуляціи, мягкіе раки и т. п. Ткани

плотныя, кожа, апоневрозы, кости и проч. болѣе противустоятъ дѣйствію хлористаго цинка.

Въ недавнее время Аммыса сынъ ¹⁾ предложилъ особенную составную цѣпь, состоящую изъ отдѣльныхъ жолобковъ, куда кладется тѣсто хлористаго цинка. Цѣпью окружается опухоль; хлористый цинкъ разстраиваетъ кожу и дѣйствуетъ на новообразованіе. Способъ этотъ требуетъ еще наблюденій.

в) *Мышьачное тѣсто* (pasta arsenicalis) готовится чрезъ смѣшиваніе Косміева ²⁾ порошка съ водой въ кашицу. Тонкимъ слоемъ этого тѣста покрываютъ болѣзненную ткань и даютъ ему засохнуть. На большомъ пространствѣ не должно его прикладывать потому, что можетъ всасываться мышьякъ и производить отравленіе. Поэтому, не болѣе, какъ пространство въ 1 квадрат. дюймъ, должно быть покрыто этимъ тѣстомъ. Въ прежнее время врачи часто употребляли это средство противъ рака; теперь оно оставлено.

г) *Тѣсто Ландольфи* состоитъ изъ 2-хъ частей хлористаго цинка, 1-й части хлористой сурьмы, 3-хъ частей хлористаго брома и порошка солодковаго корня. Иногда въ составъ этого тѣста входитъ и хлористое золото. Употребляется для прижиганія раковыхъ новообразованій.

д) *Амміачная помада* состоитъ изъ равныхъ частей жира и амміака. Толстый слой, линіи въ 2, намазывается на полотно и прикладываютъ на больное мѣсто, какъ всякій пластырь. Чрезъ $\frac{1}{4}$ часа кожа краснѣетъ, потомъ являются пузырьки и за симъ болѣе или менѣе глубокой струпъ.

и е) *Сурьмяная помада* состоитъ изъ 2-хъ драхмъ stibii chlorati на 1 унцію жира; употребляется для прижиганія бородавокъ, кондиломовъ, отравленныхъ ранъ и проч.

В. *Плотныя прижигающія тѣла* составляютъ:

а) *Ѣдкое кали*—kali causticum употреблялось для прижиганія язвъ, свищей и особенно разѣдающаго лишая. Для этого брали пальцами, пивцетомъ, корцангомъ палочку ѣдкаго кали, обернутаго липкимъ пластыремъ и слегка намазывали. Чрезъ сутки образовывался черный струпъ. Употребляли ѣдкое кали противъ кровоточащихъ язвъ и проч.

¹⁾ Bullet. thérapent. 1872, вып. XII.

²⁾ Косміевъ порошокъ состоитъ: изъ 1 скруп. мышьяка, 2 драхмъ драконовой крови, 4 драхмъ кивовари и $\frac{1}{2}$ драхм. золы.

Приложеніе ѣдкаго кали дѣлается такимъ образомъ: въ кускѣ липкаго пластыря вырѣзываютъ отверстіе въ половину меньше той формы, какой желаютъ имѣть струпъ. Прикладываютъ пластырь на больное мѣсто и кладутъ въ срединѣ отверстія одинъ или нѣсколько кусочковъ ѣдкаго кали, по вѣсу отъ 1 до 2 гранъ, которое прикрывается липкимъ пластыремъ, компрессомъ и бинтомъ. Влажности кожи и влаги воздуха достаточно для расплавленія кали.

Дюпюитренъ изъ чистаго кали сплавлялъ конической формы куски, длиною отъ 6 до 8 центим., а при основаніи 3 центим., которые и прикладывались къ широкимъ поверхностямъ, а въ узкіе каналы и ходы вставлялись верхушками. Прижиганіе ѣдкимъ кали должно оставаться исторической операціей, потому что дѣйствіе его продолжительно, болѣзненно и невѣрно.

б) *Стрѣлы изъ высушеннаго тѣста и хлористаго цинка* (cautérisation en flèches). Изобрѣтеніе стрѣльчатаго прижиганія принадлежитъ Мезонневу ¹⁾, употребляющему этотъ методъ съ 1856 года. По его мнѣнію операціи, произведенныя ѣдкими средствами, безопаснѣе для больныхъ, чѣмъ операціи рѣзущими инструментами.

Сущность этой методы состоитъ въ томъ, что высушенные куски канкуановой пасты вводятся въ толщу патологической ткани на известномъ разстояніи другъ отъ друга, чрезъ что въ одинъ сеансъ достигается разрушеніе тканей. Для уничтоженія значительной опухоли случается повторять 3 и 4 раза прижиганіе.

Рис. 8.



Рис. 9.

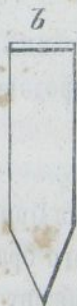
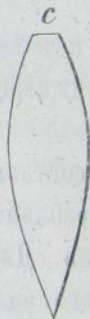


Рис. 10.



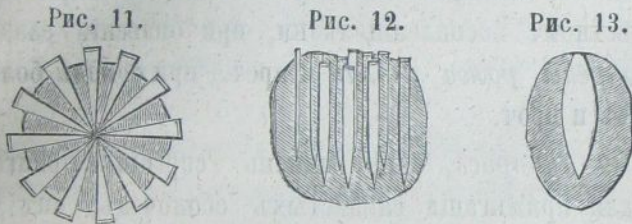
Мезонневъ употребляетъ три различныя формы стрѣлъ: коническія, рис. 8, ланцетообразныя, рис. 9, и имѣющія форму *планочекъ* на подобіе овала съ заостреннымъ концомъ, рис. 10.

При введеніи стрѣлокъ въ ткани поступаютъ такъ: если общіе кровы разрушены, опухоль мягка, то вводятъ острый конецъ стрѣлки и умѣреннаго давленія достаточно для проведенія чрезъ толщу тканей. Если же ткани плотны, какъ напр. скирръ, саркома, и кожа цѣла,

¹⁾ Медицинскій Вѣстникъ, 1862, ст. проф. Е. Богдановскаго, №№ 45, 46,

тогда необходимо сдѣлать проколъ прямымъ бистури и тогда уже провести стрѣлку.

Различаютъ три вида прижиганій: *циркулярное* или *лучеобразное*, рис. 11, *параллельное*, рис. 12, и *центральное* рис. 13. При пер-



вомъ употребляются коническія стрѣлы, вводимыя у основанія опухоли по круговой линіи, наблюдая, чтобы стрѣлка отстояла одна отъ другой на 1 центим., и болѣе, смотря по свойству опухоли. Этотъ видъ годится при опухоляхъ и новообразованіяхъ въ женскихъ грудяхъ.

При *второмъ* видѣ стрѣлки вводятся въ параллельномъ направленіи; между ними ткани, назначенныя для разрушенія, представляются на подобіе пластинокъ. Прижиганіе это назначается при опухоляхъ маточной шейки, влагалища и прямой кишки.

При *третьемъ* видѣ, имѣющемъ цѣлью разрушить опухоль, сохраняя общіе покровы, остроконечнымъ бистури дѣлается проколъ, идущій немного глубже центра опухоли, и засимъ уже вводится одна или двѣ ланцетообразныхъ стрѣлъ до тѣхъ поръ, пока они скроются совершенно. Мезонневъ употребляетъ ихъ при раковыхъ опухоляхъ языка, а также шеи, паха и т. п.

Иногда приходится на 3-й день и вторично ввести нѣсколько стрѣлокъ, если прежде введенныя подѣйствовали мало. Но съ другой стороны у Мезоннева былъ случай, гдѣ была прободена грудная стѣнка и больная выздоровѣла. Послѣдовательныя явленія сходны съ явленіями послѣ прижиганій вообще.

Выходы: Отсутствие кровотеченія, ограниченность воспаленія, ограниченность случаевъ рожи, гнойнаго зараженія и скорое заживаніе раны.

Невыходы этой операціи: сильная боль и заживаніе ранъ чрезъ нагноеніе.

Для успѣшнаго производства операціи необходимо, чтобы сосуды опухолей не были толще гусиного пера, чтобы стрѣлки не находились близко большихъ сосудовъ, нервовъ, полостей и каналовъ, чтобы

опухоль не занимала обширной поверхности и наконецъ, чтобы опухоль не лежала на важномъ органѣ, какъ напр. на передней части шеи и проч.

Показанія къ операціи: стрѣльчатое прижиганіе необходимо производить у людей малокровныхъ, худосочныхъ и стариковъ, при начавшемся мѣстномъ воспаленіи ткани, при опасеніи развитія *госпитальной гангрены, рожи, тѣзміи* и проч., при боязни больныхъ операцій ножемъ и проч.

в) *Мѣдный купоросъ*, синій камень (*cuprum sulphuricum*) употребляется для прижиганія слизистыхъ оболочекъ; онъ дѣйствуетъ поверхностно.

г) *Ляписъ* (*argentum nitricum*), вставленный въ перо или въ особенные держатели, составляетъ незамѣнимое средство для поверхностныхъ прижиганій язвъ, ранъ и пр. Въ случаяхъ прижиганія свичевыхъ ходовъ ляписъ необходимо заострить. Видоизмѣненіе ляписа состоитъ изъ сплава равныхъ частей селитры и ляписа, или же двухъ частей селитры и одной ляписа. Карандаши эти удобнѣе заостряются и употребляются для тонкихъ и ограниченныхъ прижиганій, наприм. язвъ роговой оболочки; дѣйствіе его не такъ сильно, какъ ляписа.

Для прижиганія узкихъ свичей или каналовъ я бы предлагалъ щетинки намачивать въ крѣпкомъ растворѣ ляписа и по высыханіи вводить ихъ.

и Г. *Порошкообразныя прижигающія средства.*

а) *Бѣлый мышьякъ* долженъ быть употребляемъ осторожно; въ настоящее время средство это почти оставлено.

б) *Иодистый калий* употреблялся для прижиганія раковыхъ изъязвленій; средство это тоже оставлено.

в) *Красная осадочная ртуть*, одна или въ смѣси съ равною частію пережженныхъ квасцовъ, употребляется въ формѣ присыпки для разрушенія губчатыхъ грануляцій. Препарат этотъ не возбуждаетъ боли и дѣйствуетъ не сильно, но вѣрно. Черезъ недѣлю, а иногда и болѣе, операція должна быть повторена.

г) *Порошокъ Дююитрена* состоитъ изъ 96 гранъ каломеля и 4-хъ гранъ бѣлаго мышьяка. Порошокъ этотъ смѣшивается съ водою и прикладывается на корніи, или на компрессѣ на канкротидныя язвы или разъѣдающіе лишай. По прошествіи 1¹/₂, 2 или 3 часовъ боль бываетъ сильная, язвенная поверхность покрывается струпомъ, от-

стающимъ на 4-й или 5-й день. Отъ 3 хъ или 4-хъ такихъ прижиганій язвы покрываются рубцовой тканью.

и д) *Хромовая кислота въ кристаллахъ*, будучи положена на язвенную поверхность, при шипѣніи даетъ зеленоватый, твердѣющій въ послѣдствіи и чернѣющій струпъ. Средство это рѣдко употребляется.

При жиганіе огнемъ. Мальгень ¹⁾ даетъ этому отдѣлу малыхъ операций особое названіе, а именно: *хирургическая пиротехника*.

Прижиганіе огнемъ дѣлается: горящимъ фосфоромъ, масломъ, каленымъ желѣзомъ, гальванокаутеромъ, горящимъ газомъ, керосиномъ и т. п. *Прижиганіе* фосфоромъ и масломъ нынѣ вовсе не употребляется.

а) *Прижиганіе желѣзомъ* дѣлается для уничтоженія новообразованій, развивающихся на поверхности тѣла, на примѣръ: раковыхъ новообразованій, полиповъ и пр. для остановленія паренхиматознаго кровотеченія, препятствующаго производству операций и угрожающаго иногда опасными припадками какъ-то: обморокомъ. Каленое желѣзо употребляется при кровотеченіи изъ раковыхъ язвъ и изъ костнаго мозга. Въ недавнее время каленое желѣзо употребляли для вскрытія конгестивныхъ нарывовъ въ паху. Гной при этомъ выходитъ медленно и, по мѣрѣ его выходенія, стѣнки нарыва спадаются. Каленое желѣзо употребляется при страданіи костей, хрящей и т. п. При употребленіи желѣза съ цѣлью раздраженія кожи оно накаляется до бѣла и держится на нѣкоторомъ разстояніи отъ поверхности тѣла;—тогда является краснота и пузырь. Употребляя раскаленное желѣзо при хроническомъ воспалительномъ процессѣ колѣннаго сочлененія, тазобедреннаго сочлененія, при воспаленіи сочлененій позвонковъ и при невралгіи сѣдалищныхъ нервовъ, поступаютъ такъ: каленымъ желѣзомъ производятъ разной длины полосы на кожѣ. Въ 1-мъ случаѣ прижиганіе дѣлается на бедренной части колѣннаго состава, при чемъ проводится по двѣ полосы съ боковъ patellae въ 1½ дюйма длины на каждой сторонѣ. Окружающія сосѣднія ткани каждый разъ защищаются мокрыми компрессами. Во 2-мъ проводятъ болѣе глубокія двѣ полосы снаружи и двѣ сзади тазобедреннаго сочлененія. Въ 3-мъ проводятъ по двѣ полосы около позвоночнаго столба съ каждой сторо-

¹⁾ Manuel de médecine opératoire par J. Malgaigne, Paris, 1849, стр. 17.

ны и въ 4-мъ проводятъ по одной полосѣ или по двѣ по обѣимъ сторонамъ сѣдалищаго нерва.

При образовавшихся свищахъ при туберкулезномъ воспаленіи яичка употребляютъ прижиганіе каленымъ желѣзомъ до-красна. Способъ этотъ предложенъ Вернейлемъ ¹⁾. Онъ состоитъ въ томъ, что вводятъ глубоко въ свищи прижигатели и прижигаютъ стѣнки ихъ и самое болѣзненно-измѣненное яичко, что дѣлается подь хлороформомъ.

Для производства вообще прижиганій употребляется такъ называемый *призматическій*, рис. 14, или *топоровидный* прижигатель съ рукояткой, рис. 15 и 16, для остановленія кровотоčenja на широкой поверхности употребляется *плоское, круглое*, рис. 17, или *утюгооб-*

Рис. 14.

Рис. 15.

Рис. 16.



Рис. 17.



Рис. 18.



разное желѣзо, для остановленія кровотоčenja изъ матки или изъ артеріи, проходящей въ костяномъ каналѣ—*коническій* прижигатель,

Рис. 19.

Рис. 20.

Рис. 21.

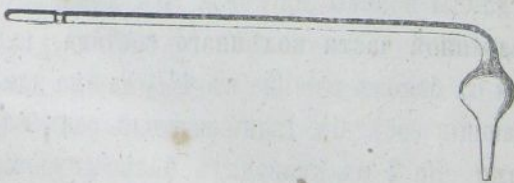


рис. 18. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ желѣзо употребляютъ *грушевидное*, рис. 19, *оливковидное*, рис. 20, *цилиндрическое*, рис. 21 и проч.

¹⁾ Медц. Вѣстн., 1872, № 2.

Техника операціи самая простая: предварительно желѣзо накаливается добѣла или докрасна въ особенной жаровнѣ, которая устанавливается рядомъ съ операціоннымъ столомъ или постелью больного. Приготовленнымъ такимъ образомъ желѣзомъ проводятъ болѣе или менѣе длинныя глубокія полосы, различно при этомъ надавливая на желѣзо. Въ большинствѣ случаевъ лучше больнымъ давать хлороформъ. По окончаніи операціи остается струпь и воспалительная краснота, которыя лѣчатся по общимъ правиламъ ожогъ.

Мальгевъ по способу производства прижиганій раздѣлялъ ихъ на четыре вида:

а) *Некасательное прижиганіе* дѣлается раскаленнымъ до бѣла желѣзомъ въ разстояніи 16 центим. и по мѣрѣ охлажденія приближаютъ его. Такое прижиганіе производитъ красноту и опуханіе тканей, развиваетъ сильную боль и воспаленіе, почему и полезно въ атоническихъ язвахъ и золотушныхъ опухоляхъ.

б) *Мимолетное прижиганіе* состоитъ въ проведеніи на кожѣ полость, не проникающихъ дальше кожи.

в) *Глубокое прижиганіе* назначается для уничтоженія новообразованій и для прижиганія гангренозныхъ язвъ. Рис. 22.

д) Въ недавнее время Рише ¹⁾ предложилъ глубокое прижиганіе при грибовидныхъ воспаленіяхъ суставовъ (*arthrititis fungosa*). Онъ дѣлаетъ особенные прижигатели, имѣющіе видъ шариковъ, куда ввинчиваютъ платиновые гвозди, длиной въ 4 центим. рис. 22. Этимъ раскаленнымъ прижигателемъ прокалываютъ ткань до сочленовнои полости, гдѣ нѣтъ сосудовъ и нервовъ. Такое прижиганіе дало очень хорошіе результаты.



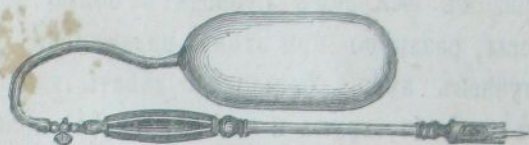
Примѣчаніе. Прижиганіе *гальвано-каутеромъ* производится посредствомъ аппарата Грене, Лейтера, Миддельдорфа и др. Операція прижиганія гальвано-каутеромъ дѣлается такъ: проволоки отъ коническаго фарфороваго прижигателя соединяются съ батареей, чрезъ что онъ накаливается. Послѣ достаточнаго накаливанія дѣлается прижиганіе въ подостяхъ и болѣзненныхъ тканяхъ. Гальванокаустическія прижиганія подробнѣе разсматриваются въ руководствахъ оперативной хирургіи; а здѣсь только я упомянулъ о немъ.

б) Прижиганіе *газомъ* предложено было Нелятономъ. Для этой цѣ-

¹⁾ Медич. Вѣсти., 1871, стр. 42.

ли онъ придумалъ особенный прижигатель, рис. 23, состоящій изъ каучуковаго пузыря, снабженнаго трубочкой, длиною около аршина. Къ

Рис. 23.



пей придѣланъ кранъ, отъ котораго проведена металлическая трубочка, оканчивающаяся тонкимъ отверстіемъ, около котораго длиною

въ 8 центим. расположена сѣтка. Для наполненія аппарата газомъ, кранъ снимается съ трубочки, которая надѣвается на газовый рожокъ и давленіемъ газопроводной трубы нагоняется газъ въ пузырь; потомъ снова надѣвается кранъ, зажигается газъ и горящей струей дѣлаютъ прижиганія. Я производилъ эту операцію при сѣдалищной невралгій. Струпъ дѣлается тоньше, воспалительныя явленія тканей ограниченѣе и вообще вся операція прижиганія не такъ болѣзненна. Употребляли также прижиганіе газомъ ¹⁾ для остановки кровотеchenій, особенно у дѣтей *цынготныхъ*, при *варикозныхъ*, *атоническихъ* язвѣхъ и проч.

в) Прижиганіе керосиномъ предложено Пакеленомъ. *Прижигатель*

Рис. 24.

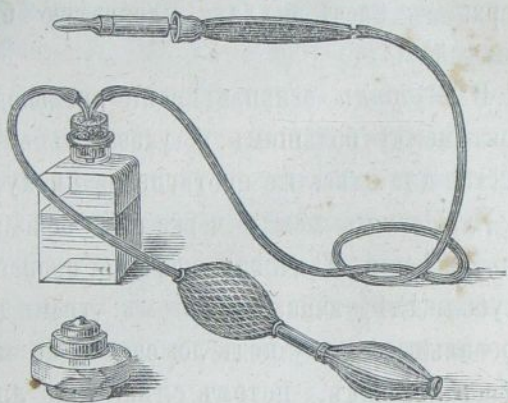


Пакелена, рис. 24, состоитъ изъ 3-хъ частей: приемника, въ который наливается петролевый эфиръ, Ричардсоновскаго мѣха и собствен-

¹⁾ Медц. Вѣстн., 1863, № 45, стр. 432.

но ножа или другаго инструмента, въ которомъ накаляется прижигающая платина, рис. 25. Сперва нагрѣвается инструментъ на спиртовой лампѣ, потомъ начинается работа мѣхомъ, отъ чего пары эфира загораются и раскаляютъ платину. Выгоды производства этимъ инструментомъ операций значительны: а) скорое приготовленіе аппарата къ операци б) невозможность охлажденія, в) извѣстная степень жара г) возможность правильного раздраженія тканей, д) отсутствіе кровотеченія и проч.

Рис. 25.



8) О спопрививаніе (vaccinatio). Эта операція получила научное основаніе со временъ Дженнера.

Исторія. Оспенныя эпидеміи заставили различные народы придумывать средства, которые бы предохраняли отъ натуральной оспы. О древности этой болѣзни существуютъ различныя мнѣнія: одни утверждаютъ, что она была извѣстна въ глубокой древности; первыя извѣстія о ней принадлежатъ Китаю ¹⁾. По другимъ предположеніямъ оспа впервые появилась въ Африкѣ и оттуда перенесена въ Азію.

Откуда оспа явилась въ Россіи, — съ достовѣрностію неизвѣстно. Можно думать, что изъ Греціи.

Въ 1610 году въ Сибири была такая сильная оспенная эпидемія, что полагали дѣйствіе въ этомъ нечистой силы (демоновъ). Жители ставили лукъ и стрѣлы у своихъ жилищъ, а иногда ихъ и вовсе бросали. Замѣтивъ фактъ, что тотъ, у кого оспа однажды побывала, не подвергался новому заболѣванію, сибиряки прививали себѣ искусственно рябины на лицѣ сжиганіемъ кусочковъ трута.

Исторія прививанія натуральной оспы темна и неизвѣстна. Въ 1716 г. іезуитъ Д'Ентреколь, бывши миссіонеромъ въ Пекинѣ, писалъ о *сухой присеки*, состоявшей въ томъ, что брали оспенныя струнья на 13-й или 14 й день, смѣшивали съ 1 граномъ мускуса и въ кусочкѣ хлопчатой бумаги клали ребенку въ носъ: мальчику въ лѣвую

¹⁾ Исторія оспы въ Россіи. Диссертація И. Вережкина. Сиб. 1867, стр. 6.

поздню, а дѣвочкѣ въ правую. Мокрый способъ состоялъ въ томъ, что струнья размачивали въ теплой водѣ и также клали въ носъ.

Въ *Индіи* оспу прививали иначе: растирали какое-либо мѣсто на верхнемъ плечѣ и клали хлопчатую бумагу, напитанную оспенной лимфой.

Въ *Африкѣ* оспопрививаніе производилось посредствомъ надрѣзовъ кожи между большимъ и указательнымъ пальцами на тылѣ ручной кисти, или здѣсь же протягивали нитку, напитанную лимфой.

На *Кавказѣ* между черкесами оспопрививаніе было въ большомъ употребленіи. Тамъ эту операцію производили старухи, причемъ поступали слѣдующимъ образомъ: тремя иглами, связанными вмѣстѣ, прокалывали кожу подъ ложечкою, на пупкѣ, правой ручной кисти и лѣвой лодыжкѣ, потомъ смѣшивали лимфу съ кровью, вытекавшею изъ ранокъ, прикрывали ихъ сверху листомъ дягиля и лоскутомъ овечьего мѣха,—на 7-й день обыкновенно высыпала оспа.

Въ *Греціи* Тимонъ былъ первый, сдѣлавшій извѣстнымъ оспопрививаніе въ Европѣ.

Въ *Англии* въ прошедшемъ столѣтіи были большія пренія по поводу оспопрививанія. Докторъ Ранби прививалъ оспу такимъ образомъ: за нѣсколько дней до операціи назначалась діета, давались слабительныя, а иногда дѣлалось и кровопусканіе. За этимъ онъ дѣлалъ разрѣзъ въ кожѣ въ дюймъ длины, въ разрѣзъ клалъ нѣсколько нитокъ, напитанныхъ лимфой; на 7-й день наступала лихорадка и на 8-й выступала сыпь.

Способъ Суттона состоялъ въ прививкѣ натуральной оспы ланцетомъ. Онъ сдѣлался въ послѣдствіи общеизвѣстнымъ.

Во *Франціи* оспопрививаніе ввели слѣдующіе врачи: Додаръ, Ширакъ, Фальконетъ, Шомель и др.

Въ *Пруссіи* прививаніе натуральной оспы сперва не имѣло большаго успѣха по причинѣ нѣсколькихъ неудачъ; но въ послѣдствіи трудами Генслова, Валлера, Эльснера и др. сдѣлалось общепотребительнымъ.

Въ *Россіи* нѣкоторые ученые, какъ Гмелинъ, Санхець, Бахерахтъ и др. упоминають, что оспопрививаніе изстари было въ употребленіи. Извѣстно, что въ Казанской губерніи народъ нюхалъ оспу. Это былъ родъ сухой прививки. Въ 1755 году напечатано было первое сочиненіе на русскомъ языкѣ подъ заглавіемъ: «*О воспитъ и прививаніи оной*». Въ 1756 году въ Лифляндіи были сдѣланы первые опыты прививанія, а въ 1758 году въ Петербургѣ первый оспопрививатель былъ Шуленіусъ.

Мало по малу, операція эта, хотя медленно, но распространялась. Можно упомянуть о врачѣ Бельхенѣ, о пасторѣ Гротѣ, о Пассекѣ и др., занимавшихся оспопрививаніемъ.

Общепнародной потребностью оспопрививаніе сдѣлалось со времени царствованія Императрицы Екатерины II. Въ 1768 году пріѣхалъ въ Петербургъ знаменитый въ то время оспопрививатель, — англичанинъ, баронъ, Тома Димздалъ. Императрица долго съ нимъ разговаривала объ этомъ предметѣ и рѣшила испытать прививаніе натуральной оспы на себѣ 22-го октября 1768 года была сдѣлана ей эта операція; оспа взята отъ кадета морскаго корпуса Петра Басова. Императрица послѣ прививки была больна около 3-хъ недѣль. По случаю этого событія была выбита медаль и установленъ праздникъ съ вседневнымъ звономъ.

Съ этаго года начали учреждаться оспопрививательныя заведенія. Не смотря на разностороннее изученіе прививанія натуральной оспы, не смотря на повсемѣстное распространеніе его, оно не долго держалось и замѣнено было прививаніемъ коровьей оспы. Первые факты, касающіеся этого вопроса, заявлены были въ Англіи Джозефомъ Адамсомъ въ 1785 году. По его убѣжденію, человекъ, получившій оспу отъ коровы, предохраняется отъ заболѣванія натуральной оспой. Но этотъ фактъ остался подѣ сомнѣніемъ, пока въ 1787 году не подтвердилъ его Дженнеръ. Одна женщина обратилась въ аптеку Ладлова за совѣтомъ и сообщила о томъ, что у нея не будетъ оспы, такъ какъ она имѣла уже коровью. Дженнеръ обратилъ вниманіе на это обстоятельство и пришелъ чрезъ нѣкоторое время къ тому убѣжденію, что дѣйствительно коровья оспа предохраняетъ отъ натуральной. Въ 1796 году Дженнеръ произвелъ первое прививаніе 8-ми лѣтнему мальчику. За открытіе прививки коровьей оспы Дженнеръ награжденъ былъ парламентомъ 30,000 фунтовъ стерлинговъ, что на нашъ счетъ составляетъ 200,000 р. сер.

Въ Россіи первые удачныя опыты прививанія коровьей оспы произведены были въ 1801 году лейбъ-медикомъ и хирургомъ, профессоромъ Ефремомъ Мухинымъ. Первое дитя названо было *Вакциновымъ*. Врачи, студенты, воспитанники духовной семинаріи и многія частныя лица занимались прививаніемъ оспы. Такимъ образомъ утвердилось прививаніе коровьей оспы въ Россіи.

Полученіе и сохраненіе оспы. Оспенная лимфа получается изъ пузырьковъ отъ здоровыхъ коровъ, телятъ, дѣтей на 7-й или 8-й

Рис. 26 день;—въ это время лимфа обладает самой большой силой.—Это дѣлается такъ: прокалываютъ ланцетомъ пузырекъ, выжимаютъ имъ лимфу и собираютъ выступившую каплю на стеклышко, которое покрываютъ таковымъ же. Лимфа черезъ сутки или двое засыхаетъ. Поэтому передъ прививаніемъ ее нужно размочить каплей теплой воды.—Или матерію сберегаютъ въ волосныхъ стеклянныхъ трубочкахъ Фіарда, рис. 26, длиною отъ 6-ти до 8-ми центиметровъ, или Бретонно, представляющихъ на срединѣ шарообразное расширеніе. Для этого пузырькъ прокалываютъ, вставляютъ въ него одну или нѣсколько трубочекъ и когда онѣ наполнятся, концы ихъ заклеиваютъ сургучемъ и запаиваютъ на спиртовой лампочкѣ; трубочки сохраняются въ гусиномъ перѣ, или въ ящичкахъ, наполненныхъ макомъ. Лимфа остается жидкою и можетъ сберегаться годами. Чтобы воспользоваться лимфой,

Рис. 27.



отламываютъ конецъ волосной трубочки и помощію трубочекъ или соломинокъ, принаровленныхъ къ трубочкамъ выдуваютъ лимфу на ланцетъ, рис. 27, а лучше на стеклышко и за сѣмъ съ него берутъ ланцетомъ и прививаютъ.

Сберегаютъ лимфу и такимъ образомъ: палочки изъ слоновой или моржевой кости обмакиваются въ лимфу и сохраняются въ хорошо закупоренныхъ стклянкахъ. Лучшіе способы сохраненія оспенной лимфы первые два, особенно въ трубочкахъ ¹⁾.

Профессоръ Клебсъ ²⁾ изслѣдовалъ нѣсколько разъ коровью лимфу, при чемъ всегда находилъ микрококки, расположенные неправильными группами, а не шарообразными кучками, какъ это наблюдается при септицеміи. Иногда Клебсъ находилъ четырехугольныя группы микрококковъ, которые встрѣчаются при *variola*.

При испорченности коровьей лимфы Клебсъ находилъ особенные грибки — *монадины*. Здѣсь надобно замѣтить, впрочемъ о трудномъ опредѣленіи петологическаго состоянія лимфы. Чтобы долѣе ее предохранить отъ порчи, необходимо прибавлять небольшое количество глицерина и сохранять лимфу въ сухомъ мѣстѣ. Иногда оспу *тимолизировали* и тогда ее прививали.

¹⁾ Med. Zeitung Russland's 1848, № 5.

²⁾ Wien. med. Blatt, 1878, № 5.

Производство операціи: Оспе можно прививать во всякое время года и во всякомъ возрастѣ. Обыкновенно прививаютъ оспе въ первые 2, 3, 4, 5 и 6 мѣсяцевъ, или же по истеченіи года.

Примѣчаніе. По наблюденіямъ профессора А. Я. Крассовскаго и доктора В. В. Сутугина *) прививаніе оспы беременнымъ нисколько не опасно. Д-ръ Уэльчъ наблюдалъ случай оспы у беременныхъ женщинъ, причемъ иногда развивалась оспа у плода.

Мѣсто для прививки избирается на плечѣ, немного ниже окончанія дельтовидной мышцы. Инструменты, служащія для прививки, для другихъ цѣлей не должны быть употребляемы. Правой рукой берутъ ланцетъ или оспенную иглу, рис. 28, или катарактную обмакиваютъ въ лимфу, а лѣвой охватываютъ плечо дитяти, рис. 29, натягиваютъ

кожу и за сямъ ланцетъ, покрытый лимфой, втыкаютъ перпендикулярно, а лучше горизонтально такъ, чтобы конецъ его проникалъ только самый верхній слой кожи. При этомъ

Рис. 28.



Рис. 29.



Рис. 30.



кровь не должна выступать, если же она показывается, то это мѣшаетъ всасыванію. Я дѣлаю на каждомъ плечѣ три укола, на разстояніи одного дюйма одинъ отъ другаго, расположенные треугольникомъ. Многіе врачи дѣлаютъ отвѣсно по прямой линіи, какъ показано на рис. 30. Ранкамъ дается нѣсколько подсохнуть и за тѣмъ уже ребенокъ одѣваютъ, и его во все теченіе привитой оспы не должно купать.

Другіе способы прививанія: надрѣзы, втираніе лимфы, или наложеніе ея на обнаженную посредствомъ мушки кожу, неумѣстны и очень болѣзненны.

Въ первые дни уколы едва бываютъ замѣтны. На 4-й день, а иногда и на 6-й они краснѣютъ и начинаютъ подниматься маленькіе пузырьки, которые постепенно увеличиваются, представляютъ на верхушкѣ вдавленіе и наполняются жидкостію, которая вначалѣ мутна, бѣловата, а на 8-й день дѣлается желтою и клочковатою. На 9-й день появляется сильная лихорадка, иногда раслухаютъ подкрыльцовыя желѣзы и пузырьки представляютъ уже *прищи* или гнойнички. напол-

*) Медвц. Вѣстн. 1871, № 31.

ненные гноемъ; они подсыхаютъ и превращаются въ буроватые струпики. Послѣдніе твердѣютъ и къ 18-му или 20-му дню отпадаютъ и оставляютъ на всю жизнь явственные бѣлые рубцы.

Непріятныя случайности, встрѣчающіяся послѣ операціи: рожа, воспаленіе лимфатическихъ сосудовъ, подкрыльцовыхъ желѣзъ и проч.

Привитая въ дѣтствѣ оспа предохраняетъ ли человѣка на всю жизнь?—Нѣтъ сомнѣнія, что человѣкъ, послѣ привитія, не освобожденъ на всю жизнь отъ возможности заболѣванія натуральной оспой, и потому необходимо повтореніе прививанія, что называется revaccinatio.

Бываютъ и такіе случаи, что было сдѣлано прививаніе по всѣмъ правиламъ, но оспа не прививается,—это обстоятельство указываетъ на то, что не каждый организмъ способенъ къ воспріятію оспеннаго яда. Нельзя отрицать и того факта, что оспенная лимфа, прививаемая отъ одного организма къ другому послѣдовательно, теряетъ свою предохранительную силу, почему въ недавнее время былъ возбужденъ вопросъ объ этомъ и, вслѣдствіе этого, оспенная лимфа прививается была телятамъ и отъ нихъ уже человѣку. Этимъ была, такъ сказать, подновлена оспенная лимфа.

Докторъ Рессель ¹⁾ говоритъ, что лице, которому привита оспа, можетъ считаться только нѣсколько дней вакцинованнымъ. На основаніи статистическихъ данныхъ, онъ отвергаетъ прививаніе оспы, какъ лѣчебный способъ при оспенныхъ эпидеміяхъ.

Въ очень недавнее время поднимался вопросъ ²⁾ о томъ, чтобы не прививать оспу, взятую отъ дѣтей. Но вопросъ этотъ теперь рѣшенъ въ пользу прививанія.

Въ заключеніе остается еще сказать, что привитіемъ оспы предлагали лѣчить нѣкоторыя болѣзни: такъ д-ръ Ельцинскій ³⁾ предлагалъ имъ лѣчить сифилисъ; но 24 наблюденія надъ оспопрививаніемъ для лѣченія этой болѣзни, произведенныя академикомъ П. П. Заблоцкимъ-Десятовскимъ ⁴⁾, дали отрицательные результаты. Другіе врачи предлагали даже лѣчить нѣкоторые острые воспалительные процессы; но эти опыты ни къ чему не привели.

¹⁾ В. Мед. Ж. Іюнь 1873 г. Смѣсь.

²⁾ Критическій взглядъ на оспопрививаніе, статья Д-ра Рейтца. Воен. Мед. Ж. Май 1873 г.

³⁾ Коревное лѣченіе сифилитической болѣзни посредствомъ оспопрививанія. 1860. Москва.

⁴⁾ Медц. Вѣстн. 1861, № 17, стр. 158.

Черезъ прививаніе оспы могутъ быть передаваемы организму нѣкоторыя болѣзни, напр. корь, скарлатина, сифились, а, по нѣкоторымъ, и золотуха, почему полезнѣе прививать лимфу отъ коровъ и телятъ.

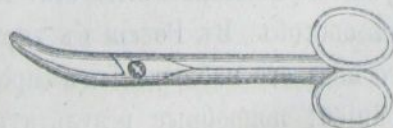
По этимъ правиламъ прививаются и другія патологическія жидкости. Такъ напр. Рикоръ первый предложилъ прививать шанкерный гной для распознаванія первичныхъ сифилитическихъ язвъ. Въ 1851 году Озіасъ Тюренъ ¹⁾ утверждалъ, что повторнымъ прививаніемъ сифилитическаго яда можно дѣлать организмъ неспособнымъ къ дальнѣйшему зараженію. Опыты Сперино и Бёкка дѣйствительно показали, что при сифилизаціи наступаетъ извѣстная степень насыщенія организма ядомъ, что припадки сифилиса исчезаютъ.

Въ недавнее время докторъ Новинскій ²⁾, на основаніи многихъ опытовъ прививки злокачественныхъ новообразованій собакамъ, лошадямъ и т. д., пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ:

а) Мозговидный ракъ и шухосарсома могутъ быть прививаемы.
б) Элементы рака, перенесенные на здоровую ткань, дѣйствуютъ заражающимъ образомъ. в) Необходимо, чтобы животныя и ткани были однородны и проч.

9) **ВЫСКАБЛИВАНІЕ РАЗЪѢДАЮЩАГО ЛИШАЯ.** Выскабливаніе ³⁾ люповныхъ язвъ и другихъ болѣзней дѣлается маленькой ложечкой такъ: берутъ острую ложку и начинаютъ вычищать язву до тѣхъ поръ, пока встрѣчаютъ сопротивленіе въ здоровыхъ тканяхъ. Выскабливаніе показуется въ слѣдующихъ случаяхъ: а) при экземѣ, выступающей надъ кожей, въ видѣ инфильтратовъ, б) при мозоляхъ на пальцахъ анатомовъ, мясниковъ, торговцевъ кожами и т. п., в) при psoriasis, г) при comedones, д) при угряхъ, е) при застарѣлыхъ язвахъ голени и т. п. Что касается до экземы, или зудной сыпи, то я этого не раздѣляю и не предлагаю дѣлать этой малой операциі. Да и лишайныя язвы уступаютъ иногда лѣченію. Мозоли же, предварительно размочив ихъ теплой водой, можно выскабливать.

Рис. 31.



10) **ОБРЪЗЫВАНІЕ КРАЕВЪ ЯЗВЪ.** Оно дѣлается острыми ножницами Купера (рис. 31), искривленными по плоскости, въ случаяхъ отслойки кожи отъ глѣтчатки.

¹⁾ Руководство къ изученію сифилитическихъ болѣзней *П. Заблоцкаго*, 1857.

²⁾ Диссертація, Сиб., 1877 г.

³⁾ В.-М. Ж., 1876 г., смѣсь, февраль.

Ножницами обрѣзываютъ свободные края до соединенія ихъ съ клетчаткой. При этомъ случаются иногда небольшія кровотеченія, легко останавливаемыя прикладываніемъ кровеостанавливающей ваты.

Примѣчаніе. При долгонезаживающихъ язвахъ полезно дѣлать круговой разрѣзъ кожи вокругъ язвы. Разрѣзы эти часто практикуются въ Америкѣ ⁴⁾.

11) Пересадка волосъ. Доктору М. Тернеру ²⁾ пришла мысль пересаживать волосы. Небольшая эта операція можетъ быть произведена двоякимъ образомъ: а) въ небольшой разрѣзъ кожи, проникающей до Мальпигіева слоя, вкладываютъ волосы съ луковицами, взятыми отъ другаго человѣка, или отъ самого больного, края ранки сближаются ленточками англійскаго пластыря и по заживленіи безъ нагноенія, волосы вростають, такъ сказать, въ кожу и держатся крѣпко; б) въ ушко иглы вставляется волосъ съ луковицей, иглой прокалывается кожа, черезъ что образуется отверстіе въ кожѣ, куда и проводится волосъ, луковица остается въ толщѣ кожи, а волосъ выводится черезъ другое отверстіе. Докторъ М. Тернеръ производилъ опыты надъ людьми. Они доказали возможность пересадки волосъ; но, по болѣзненности уколовъ, врядъ ли операція эта введется во всеобщее употребленіе.

12) Приращиваніе кожицы и кожи. Операція эта состоитъ въ томъ, что срѣзываютъ здоровые кусочки кожицы и кожи, переносятъ ихъ на грануляціонныя поверхности, которыя напередъ слегка соскабливаютъ.

Реверденъ ³⁾ первый наблюдалъ, что небольшіе кусочки кожицы, плоско срѣзанные, будучи приложены къ грануляціонной поверхности и слегка прижаты, прирастають и даютъ возможность развитію рубца. Англійскіе хирурги Поллокъ ⁴⁾ и Добсонъ ⁵⁾ первые распространили приращеніе кожицы въ Англии. Въ Вѣнѣ докторъ Черни первый ввелъ этотъ способъ. Въ Россіи въ хирургической клиникѣ проф. Богдановскаго подъ его наблюденіемъ производились первые опыты надъ этой операціей; подробные результаты описаны студентомъ медицины С.

¹⁾ В.-М. Ж., 1874 г., сентябрь, смѣсь.

²⁾ Прог. Общ. Рус. Врачей, въ С.-Петербур. за 1877—78 г., стр. 292.

³⁾ Gazette médical de Paris, 1870, июль 25.

⁴⁾ Медиц. Вѣстн., 1870, № 49.

⁵⁾ Medical Times, 1870, № 1060 и 1071.

Шкляревскимъ ¹⁾). За симъ доктора Яновичъ-Чаинскій ²⁾, Пясецкій, Скоровъ ³⁾ и другіе обратили вниманіе на этотъ вопросъ. Докторантъ Н. В. Эякъ ⁴⁾ еще раньше занимался пересадкой нормальнаго эпителия, — операцией похожей на эту; его изслѣдованія опубликованы въ 1869 году. Въ 1871 году Реверденомъ были сдѣланы дальнѣйшія изслѣдованія ⁵⁾. Онъ опытами доказалъ, что лоскутки кожи, какъ одной, такъ и различныхъ породъ могутъ быть приращиваемы. Такъ напр., были взяты кусочки кожи у бѣлки, у курицы и у кролика и приращиваемы человѣку и наоборотъ отъ человѣка къ животнымъ и проч.

Д-ръ Коза ⁶⁾ пересаживалъ кусочки кожи кролика на упорныя язвы человѣка съ успѣхомъ, причемъ замѣчалась необыкновенная жизнеспособность новой ткани.

Были также сдѣланы удачные опыты ⁷⁾ пересаживанія къ неграмъ кусочковъ кожи, взятыхъ отъ бѣлаго человѣка.

Операция пересадки кожи предпринимается: а) для *лѣченія хроническихъ язвъ юлени*, б) для *лѣченія ожогов* на большомъ пространствѣ, а слѣдовательно и для предъотвращенія *контрактуръ*, в) для *заживленія огнестрѣльныхъ ранъ* послѣ осложненія ихъ госпитальной гангреной и г) для *заживленія ампутаціонныхъ ранъ* при недостаткѣ кожи. Оба послѣдніе случаи указаны докторомъ А. Яценко ⁸⁾.

Пересаживаніе кожицы состоитъ изъ двухъ отдѣльныхъ операций: *срѣзыванія кожицы* и *приращиванія ея*. Первая дѣлается такъ: натянутая кожа удерживается двумя пальцами лѣвой руки; бистури, а лучше ланцетомъ, подъ острымъ угломъ, срѣзывается кусочекъ кожицы и переносится на грануляціонную поверхность, которая слегка оцарапывается, или срѣзанный кусокъ кожицы кладется прямо на рану, — что составляетъ вторую операцію.

Другой способъ срѣзыванія состоитъ въ томъ, что берутъ кожу въ складку и маленькими острыми ножницами срѣзываютъ кусочки кожицы; если эти послѣдніе велики, то ихъ разрѣзываютъ еще на нѣсколько кусочковъ и тогда уже прикладываютъ на грануляціи.

¹⁾ Журн. для Норм. и Патол. Гистологія и пр., 1870, т. II, ноябрь, стр. 273.

²⁾ Медиц. Вѣстн., 1871, № 2 и 4.

³⁾ Медиц. Вѣстн., 1870, № 18.

⁴⁾ Медиц. Вѣстн., 1869, № 49.

⁵⁾ Медиц. Вѣстн., 1872, № 10.

⁶⁾ Воев.-Мед. Журн., 1874, июнь, смѣсь.

⁷⁾ Воев.-Мед. Журн., 1874 г., январь, смѣсь.

⁸⁾ Диссертація его, 1871, стр. 6.

Третій способъ состоитъ въ соскабливаніи кожи ланцетомъ или би-
стури, при чемъ получаютъ небольшія частички кожицы, которыя,
будучи приложены къ грануляціямъ, не прирастаютъ. Способъ этотъ
теперь оставленъ. Если грануляція покрыта гноемъ, то его слѣдуетъ
вытереть маленькимъ компрессомъ; если же грануляція сухи, жестки,
мало отдѣляютъ гноя, то ихъ слѣдуетъ ланцетомъ или иглой слегка
соскоблить и только послѣ этого положить кусочки срѣзанной кожицы.

Укрѣпленіе кожицы достигается липкимъ пластыремъ, наложеннымъ
туго. Укрѣпленіе булавками ¹⁾ не должно быть допускаемо.

Величина кусковъ кожицы равняется отъ половины сантиметра до
1½ центим. Иногда случалось омертвѣніе кусочковъ кожицы. Въ удач-
ныхъ случаяхъ черезъ двое сутокъ пересаженный кусочекъ прирастаетъ
къ грануляціямъ, а черезъ нѣкоторое время вокругъ него замѣчается
рубцовая ткань, такъ что по заживленіи грануляціонной поверхности
пересаженныхъ кусочковъ узнать нельзя. Первую перевязку должно
сдѣлать на 5-й день. Число приращиваемыхъ кусочковъ кожи бываетъ
различно; оно зависитъ отъ обширности язвы: чѣмъ больше язва, тѣмъ
больше требуется и пересаживаній.

Для подтвержденія сейчасъ сказаннаго факта я приведу слѣду-
ющее наблюденіе; однажды ²⁾ на фабрикѣ волосы 19 лѣтней дѣвушки
попали въ машину, при чемъ кожа головы съ затылка до бровей
была содрана вмѣстѣ съ лѣвымъ наружнымъ ухомъ, и вѣроятно увле-
чена машиной. Докторъ Бартлеттъ пересаживалъ на поверхность раны
кусочки кожи, которые онъ бралъ съ различныхъ мѣстъ тѣла боль-
ной, у которой сдѣлалась рожа. По окончаніи ея, друзья больной
предложили своей кожи 64 куска, которые были раздѣлены на 150 ку-
сочковъ и пересажены на поверхность раны съ успѣхомъ. Пользованіе
больной продолжалось болѣе полугода. Докторъ Бартлеттъ совѣтуетъ
оставлять лишь незначительные промежутки между пересаживаемыми
кусками кожи.

13) Проколы кожи и другихъ тканей. Проколомъ во-
обще называется прободеніе тканей колющимъ инструментомъ. Они
могутъ производиться въ исключительныхъ случаяхъ изнутри ква-
ружи; болѣе часто они дѣлаются снаружи внутрь. Проколы произ-
водятся различными инструментами и съ различными показаніями:

¹⁾ Тамъ же, стр. 13.

²⁾ Воен. Мед. Ж., Февраль 1873 г., смѣсь.

ланцетомъ, бистури, рис. 32, шлой, рис. 33, и троакаромъ, рис. 34.

Инструментъ этотъ состоитъ изъ толстой стальной иглы, оканчивающейся пирамидальнымъ, треугольнымъ остриемъ. Другой конецъ имѣетъ довольно объемистую рукоятку. Игла заключена обыкновенно въ серебряной трубкѣ; но бываютъ трубки нейзильберныя, какъ въ троакарахъ Шассеньяка для проведенія дренажа и профессора А. Я. Красовскаго для опоражниванія кистъ яичниковъ во время операци *овариотомии*. Лучшими троакарами слѣдуетъ считать тѣ, которые устраиваются по образцамъ Шаррьера и Матье. Этотъ послѣдній предложилъ свой множественный троакаръ, состоящій изъ 4-хъ отдѣльных троакаровъ разной величины. Толщина троакаровъ бываетъ различна—отъ миллиметра до 2-хъ сантиметровъ. Форма ихъ или прямая или кривая. Троакары различаются еще по цѣли ихъ употребленія, именно: одни служатъ для *впрыскиваній лекарствъ подъ кожу*, другіе для *распознаванія болѣзней* и называются *испытательными троакарами*, рис. 35.

Рис. 32.

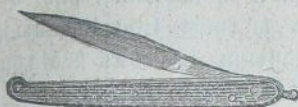


Рис. 33.



Рис. 34.

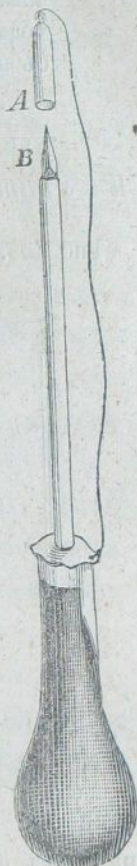
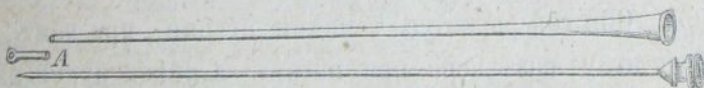


Рис. 35.



Примѣчанія: 1. Испытательный троакаръ предложенъ Рекамье ¹⁾. За нимъ начались разныя усовершенствованія этого инструмента. Ванъ-дёнъ-Корнгутъ ²⁾ прибавилъ стеклянную помпу по системѣ Шаррьера. Матье ³⁾—каучуковый шаръ для высасыванія патологическихъ жидкостей. Ж. Геренъ ⁴⁾ усовершенствовалъ этотъ аппаратъ еще болѣе.

¹⁾ Arsenal de la Chirurgie contemporaine par E. Spillmann. Paris, 1872, т. II, стр. 235.

²⁾ Bulletin de l'Académie royale de Belgique, т. XV, № 9.

³⁾ Arsenal de la Chirurgie contemporaine par E. Spillman. Paris, 1872, т. II, стр. 237.

⁴⁾ Тамъ-же, стр. 236.

2. Буиссонъ ¹⁾, кажется, первый предложилъ особенный инструментъ, названный имъ *келектомъ* для доставанія плотныхъ тканей изъ опухолей. Инструментъ этотъ состоитъ изъ особенной тонкой иглы, оканчивающейся на подобіе пробочника, рис. 36; его вкалываютъ въ опухоль и достаютъ ея частицы. Предложены для этой цѣли инструменты съ нѣкоторыми отличіями Буиссонъ и Миддельдорфомъ.

Третьи — обыкновенные троакары, служащіе для выпусканія разныхъ патологическихъ жидкостей и четвертые — толстые троакары, служащіе для выпусканія пустыхъ жидкостей.

Рис. 36.



α) Проколъ *ланцетомъ* дѣлается такъ: ланцетъ держать между большимъ и указательнымъ пальцами на той высотѣ, до которой остріе должно погрузиться въ ткань. Ланцетъ углубляется перпендикулярно и также вынимается. Иногда послѣ укола дѣлается небольшой разрѣзъ въ одну или въ другую сторону.

β) Проколъ *бистури* составляетъ первый моментъ всякаго разрѣза. Чтобы сдѣлать проколъ бистури, его берутъ, какъ писчее перо, ставятъ отвѣсно къ тканямъ, удерживая ручную кисть на мизинцѣ, упирающемся въ ткань. За симъ вкалываютъ бистури въ толщу кожи и тканей и, смотря по надобности, проколъ обращаютъ въ разрѣзъ.

Иногда дѣлаются проколы *подкожные*, мало отличающіеся отъ описанныхъ. Образующійся каналъ не позволяетъ проникать воздуху, напр. въ полость варыва, въ сочлененіе и проч.

γ) Проколы *игой* дѣлаются при операціи *наложенія швовъ* и *акунпунктуръ*. Они совершаются тонкими иглами, при чемъ правой рукой берутъ иглу, какъ перо при письмѣ, а лѣвой рукой натягиваютъ кожу и тихо надавливаютъ на конецъ иглы, поворачивая ее вокругъ оси. Въ Египтѣ и Китаѣ ²⁾ ударяютъ маленькимъ молоткомъ по головкѣ иглы, вмѣсто поворачиванія пальцами. Нѣкоторые хирурги вводятъ иглы только толкая ихъ, какъ при наложеніи швовъ.

δ) Проколы *троакаромъ* совершаются такимъ образомъ: инструментъ берутъ правой рукою такъ, что рукоятка упирается въ середину ладони, а троакаръ держится между большимъ и среднимъ пальцами руки, при чемъ вытянутый указательный палецъ поддерживаетъ

¹⁾ Тамъ-же, стр. 239.

²⁾ Traité de Pathologie externe et de Médecine opératoire par Aug. Vidal (de Casis). Paris. 1846, т. I, стр. 133.

троакаръ. Въ такомъ положеніи вкалывается инструментъ съ силой въ ткани, совершенно отвѣсно, проходитъ кожу, подкожную клѣтчатку и достигаетъ гнойной или естественной полости. Игла вынимается, а трубочка оставляется въ тканяхъ или въ полости, при чемъ равномерно прижимаются ткани въ ней. Чтобы вынуть трубочку, поступаютъ такъ: лѣвой рукой большимъ и указательнымъ пальцами удерживаютъ ткани около трубки, а правой вынимаютъ; отверстие покрываютъ липкимъ пластыремъ. По этимъ общимъ правиламъ производятся такъ называемые *пробные проколы* и операціи надъ полостями.

14. Иглоукалываніе (асуригнатура). Подъ этимъ именемъ разумѣется операція, состоящая въ прокалываніи тканей тонкими иглами: то для распознаванія смѣщенной отломковъ костей при переломахъ, то для излѣченія болѣзней, а иногда для облегченія нѣкоторыхъ только припадковъ.

Операція иглоукалыванія давно уже извѣстна. Первые были китайцы ¹⁾, производившіе эту операцію; они употребляли иглы серебряныя, золотыя; но можно употреблять и стальные. Въ Европу иглоукалываніе было перенесено голландскимъ хирургомъ Тенъ-Риномъ (Ther-Ryne) ²⁾. Во Франціи эта операція не пользовалась большимъ успѣхомъ, не смотря на стараніе Берліюза, Бекляра и др. Только благодаря многочисленнымъ опытамъ и усиліямъ Клоке она была принята. Длина иглъ отъ 1 вершка до 1½ и немного болѣе. Онѣ не должны быть слишкомъ прокалены, иначе ломаются; онѣ должны быть тонки, остры, прямыя и на верхушкѣ имѣть спиральную головку или съ рубчиками рис. 37, чтобы ихъ лучше можно было держать при вкалываніи.

Рис. 37.



Вкалываніе производится такъ: послѣ укола дѣлается повертываніе иглы между большимъ и указательнымъ пальцами правой руки, а лѣвой рукой напрягаютъ покровы на мѣстѣ прокола. Въ Египтѣ и Китаѣ ³⁾, какъ было уже выше сказано, ударяютъ по иглѣ маленькимъ молоткомъ. Иглу оставляютъ въ ранѣ на полчаса, часъ и немного болѣе. По введеніи ея боль унимается тотчасъ, особенно при невральгіяхъ. Иглу можно намазывать наркотической мазью

¹⁾ Тамъ-же.

²⁾ Manuel de Petite Chirurgie par M. A. Jamain. Paris. 1853, стр. 323.

³⁾ Traité de pathologie externe et de médecine opératoire par Aug. Vidal (de Cassis). 1846, т. 1, стр. 133.

и послѣ этого вставлятъ. Иногда дѣлается одинъ проколъ, а иногда нѣсколько на разстояніи полдюйма одинъ отъ другаго.

Иглоукалываніе производится для дѣйствія на ткани *электричествомъ, гальванизмомъ, электрогальванизмомъ*. Клове впускалъ иглы въ легкія, печень, въ кишки и яички безъ всякаго вреда. Бретонно въ сердце, большой и малый мозгъ и въ другія внутренности безъ видимаго вреда. Необходимо однакожь при укалываніи избѣгать встрѣчи нервовъ, сухожилій и кровеносныхъ сосудовъ.

Иглоукалыванія можно употреблять: 1) *въ ревматизмъ*, придерживающемся одной какой-либо мѣстности, 2) *въ параличь нервовъ и мышцъ*, 3) *въ невралгіяхъ головы, лица, зубовъ и бедръ* 4) *въ судорогахъ*, 5) *въ кровяныхъ опухоляхъ*, 6) *въ водянкахъ безъ перерожденія тканей*, 7) *въ аневризмахъ* и пр. Въ послѣднемъ случаѣ гальванизированной или электризированной иглой створаживается кровь и этимъ излѣчиваются аневризматическія опухоли.

Одно изъ видоизмѣненій иглоукалыванія есть *баундшейдтизмъ*, введенный въ практику въ 1848 году Баундшейдтомъ¹⁾. Операция эта состоитъ въ томъ, что помощію особаго прибора, рис. 38, на подобіе небольшого скарификатора (съ той разницей, что вмѣсто лезвій вставлено 40 иголь) дѣлають уколы, проникающіе только кожу. Въ одинъ сеансъ иногда дѣлають 400 уколовъ. Уколы эти намазываютъ растворомъ кротонаго масла въ другомъ какомъ-либо маслѣ, или масломъ, содержащимъ черную горчицу или перецъ. Вслѣдствіе намазыванія уколовъ образуется сыпь, облегчающая боли. Операцией этой излѣчиваются деревенскіе жители отъ нѣкоторыхъ невралгій и ревматическихъ болей. Иногда операция эта повторяется нѣсколько разъ.

Рис. 38.



Другое видоизмѣненіе иглоукалыванія—*татуированіе* употребляется у дикихъ народовъ для украшенія тѣла. Оно было извѣстно и древнимъ народамъ. При этой операциіи выбиваются или начерчиваются на кожѣ различныя изображенія.

Третье измѣненіе иглоукалыванія—это *клейменіе преступниковъ*, состоявшее въ томъ, что въ особенную деревянную рукоятку встав-

¹⁾ Der Baundscheidtismus. 8-е изд. Paris. 1862.

лялись иглы, изображающія буквы: С что означало *ссылный*, Б—*бродяга*, К—*касторжний*. Клейменіе уже давно отмѣнено.

15) РАЗРѢЗЫ (INCISIONES). Разрѣзомъ называютъ раздѣленіе цѣлости кожи, произведенное рѣжущимъ инструментомъ. Рѣдка хирургическая операція не начинается разрѣзомъ на кожѣ: вскрытіе нарывовъ, вылуценіе опухолей, отнятіе конечностей и проч. Всѣ эти операціи начинаются съ разрѣза кожи.

Для производства разрѣзовъ употребляются разные скальпели, ножи, бистури, ножницы и проч. Скальпели и бистури бываютъ различнаго устройства: брюшистые, рис. 39, прямые, остроконечные, широкіе и узкіе, кривые съ пуговкой и кривые остроконечные, обоюдоострые, кривые по плоскости и проч.

Способы держанія бистури: первое положеніе, рис. 40, состоитъ въ державіи бистури на подобіе столоваго ножа, причѣмъ остріе обращено къ кожѣ. Второе положеніе, рис. 41, заключаетъ держаніе бистури остріемъ вверхъ, а спинка обращена къ тканямъ. Такое положеніе дается бистури при послойныхъ разрѣзахъ. Третье положеніе, рис. 42, бистури—какъ писчее перо. Четвертое положеніе, рис. 43, наоборотъ. Пятое положеніе, рис. 44, бистури держится какъ смычекъ.

Рис. 39.



Рис. 41.



Рис. 43.



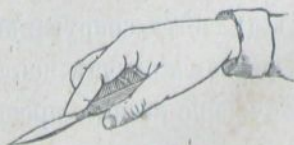
Рис. 40.



Рис. 42.



Рис. 44.



Въ технической хирургіи имѣется много способовъ для производства разрѣзовъ. Одни дѣлаютъ осторожно разрѣзы, другіе болѣе смѣло. Необходимо имѣть извѣстный навыкъ, состоящій въ приученіи руки,

дающей при разрѣзѣ кожи известное давленіе бистури. Малѣйшее лишнее нажатіе дѣлаетъ разрѣзъ глубже.

Разрѣзы бываютъ *простые* и *сложные*. Первые почти всегда бываютъ прямые, рѣдко кривые. Они должны быть параллельны оси или большому діаметру той области, на которой дѣлаются. Обыкновенно разрѣзы производятся по направленію сосудовъ, нервовъ, мышечныхъ пучковъ и волоконъ, складокъ кожи и т.п. На лицѣ—параллельно лицевымъ линіямъ, на груди—параллельно волокнамъ большой грудной мышцы, на ладонной поверхности рукъ и на подошвѣ — по направленію складокъ кожи. При послыныхъ разрѣзахъ лучше употреблять желобоватый зондъ и осторожно, приподнявши ткани, разрѣзывать ихъ на немъ.

Чтобы сдѣлать разрѣзъ кожи, необходимо ее удерживать, для чего предложено нѣсколько способовъ: Первый—большимъ, указательнымъ и среднимъ пальцами натягиваютъ кожу и тогда дѣлаютъ разрѣзъ. Во время дѣйствія бистури, необходимо удерживать кожу въ томъ же положеніи, какъ было передъ началомъ разрѣза. Этотъ способъ удерживанія самый употребительный и вѣрный. Второй способъ состоитъ въ удерживаніи кожи всей рукой; онъ годится при разрѣзахъ кожи на мошонкѣ, при разрѣзахъ на черепной области головы и конечностяхъ. Третій состоитъ въ придерживаніи кожи четырьмя пальцами такъ, чтобы концы ихъ и ногти находились у самыхъ границъ разрѣза. Бистури долженъ идти у самыхъ ногтей; такой способъ разрѣза годится при большихъ опухоляхъ. Четвертый состоитъ въ томъ, что помощникъ одной или обѣими руками удерживаетъ кожу, а хирургъ дѣлаетъ разрѣзъ. Этотъ способъ годится тогда, когда хирургъ долженъ имѣть обѣ руки свободными. Пятый состоитъ въ разрѣзѣ кожи, взявъ ее въ складку, что дѣлаетъ самъ операторъ, удерживая кожу пальцами лѣвой руки, или дѣлается такъ, что съ одной стороны держитъ помощникъ, а съ другой самъ операторъ.

Разрѣзъ дѣлается снаружи кожи во внутрь и наоборотъ свнутри кнаружи. Въ первомъ случаѣ поступаютъ такъ: сперва дѣлаютъ уколъ, за нимъ опущеніе лезвія, проведеніе его или сѣченіе кожи и поднятіе лезвья. Разрѣзы эти дѣлаются брюшистымъ бистури. Во второмъ разрѣзѣ дѣлается *отъ себя* и *къ себѣ*. При первомъ приѣмѣ вкалываютъ остроконечный бистури, разрѣзываютъ кожу, направляя инструментъ отъ себя, и по окончаніи разрѣза выводятъ его; при второмъ посту-

пають наоборотъ. Эти виды разрѣзыванія кожи и другихъ тканей дѣлаются по желобоватому зонду и безъ него.

Сложные разрѣзы имѣютъ различную форму: Первый разрѣзь, на подобіе буквы V, образуется черезъ соединеніе двухъ простыхъ прямыхъ разрѣзовъ такъ, чтобы составился острый уголъ. При разрѣзѣ V должно сперва образовать правую его линію и потомъ отъ основанія ея провести лѣвую. Этотъ разрѣзь употребляется на губахъ, вѣкахъ и лицѣ при такъ называемыхъ пластическихъ операціяхъ; иногда разрѣзь представляетъ форму прямого угла L.

Второй видъ сложнаго разрѣза имѣетъ форму \pm креста, онъ образуется изъ двухъ прямыхъ разрѣзовъ. Измѣненіе его представляетъ форму X. Эти разрѣзы употребляются при вскрытіи огневииковъ, резекціяхъ и проч.

Третій видъ имѣетъ форму T, употребляется при резекціяхъ костей.

Четвертый—полулунный (), употребляется иногда на промежности.

Пятый—эллиптическій и овальный (), смотря по надобности. Этотъ разрѣзь употребляется при вырѣзываніи опухолей и при ампутаціяхъ.

Общая правила при разрѣзахъ:

1) Бистури и ея конецъ должны быть остры, а для уменьшенія боли въ тканяхъ, совѣтовали намачивать бистури въ горячей водѣ, или намазывать его масломъ.

2) Ткани, подлежащія разрѣзамъ, должны быть достаточно натянуты.

3) Разрѣзы должны быть направлены такъ, чтобы они не падали на нервы, сосуды и мышцы, иначе въ послѣдствіи можетъ образоваться сокращеніе мышцъ, препятствующее движеніямъ.

4) Бистури по тканямъ долженъ проходить на подобіе пилы, мало нажимая на ткани; при такомъ дѣйствіи боли бываютъ меньше.

5) Разрѣзы должны быть производимы быстро и извѣстной длины, безъ хвостиковъ въ концѣ.

6) Пластинка бистури должна разрѣзать кожу перпендикулярно поверхности; косвенные разрѣзы болѣзненны и медленно заживаютъ.

7) Бистури должно направлять такъ, чтобы онъ не проникалъ далѣе той глубины, какую требуетъ болѣзнь, и чтобы не дѣлалъ прыжковъ—потому что можно ранить себя, помощниковъ и больного.

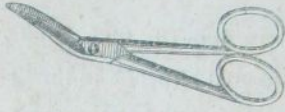
8) При касаніи между собой двухъ разрѣзовъ, второй долженъ оканчиваться надъ первымъ; при параллельныхъ разрѣзахъ, располагаемыхъ одинъ надъ другимъ, нижній проводится первымъ.

9) При сложныхъ разрѣзахъ, короткіе должны быть раньше произведены

10) Разрѣзы, производимые надъ важными тканями и органами, должны быть дѣлаемы осторожно, послонно. Сперва въ ткани, приподнятой пинцетомъ, дѣлается прорѣзь, потомъ она разрѣзывается по желобоватому зонду.

Разрѣзы ножницами. При операціяхъ употребляются прямыя ножницы, искривленные по краю (Рихтера), рис. 45, и искривленные по плоскости (Купера). Ножницы держатъ правою рукой перпендикулярно къ тканямъ, которыя рѣжутся при ненапрянутомъ состояніи.

Рис. 45.



Прямыя и искривленные по краю ножницы употребляются при послонномъ разрѣзываніи тканей и тогда ими рѣжутъ ткани по желобоватому зонду; при прорѣзываніи пузырей, наполненныхъ серозною жидкостію, разрѣзы ножницами дѣлаются, держа ихъ плашмя. Прямыя ножницы употребляются при разрѣзахъ, перпендикулярно падающихъ на ткани, напр. при, такъ называемой, заячьей губѣ, при операціи фимоза и проч. Искривленные по плоскости ножницы употребляются при вырѣзываніи патологическихъ тканей: опухолей, рубцовой ткани, омертвѣвшей клѣтчаткѣ и т. п.

16) Швы (s u t u r a). Швы раздѣляются на два главные вида: *сухой* и *кровоавый*. Первый или *сухой* шовъ накладывается при порѣзанныхъ и разорванныхъ ранахъ слѣдующимъ образомъ: края и самая рана очищаются отъ кровяныхъ сгустковъ; первые сдвигаются, какъ можно ближе, омываются влажною губкой и осушаются. Приготовивъ ленточки липкаго пластыря, различной длины и ширины, смотря по обширности раны и величинѣ поврежденія, кладутъ первую ленточку на срединѣ сближенныхъ краевъ раны, за симъ накладываютъ слѣдующія, закрывая до половины каждую ленточку, наложенную впередъ. Первое снятіе такого сухаго шва дѣлается на вторые и третьи сутки, послѣ чего снова дѣлается наложеніе ленточекъ липкаго пластыря и т. д. Иногда накладывается сухой шовъ ленточками тонкаго холста, намоченными въ коллодіумѣ. Это дѣлается такимъ же точно образомъ, какъ и наложеніе шва липкимъ пластыремъ.

Второй или *кровоавый* шовъ по производству и цѣлямъ бываетъ различенъ:

1) *Узловой или прерывистый шовъ* (*sutura nodosa*), рис. 46, дѣлается такъ: готовится столько нитокъ, сколько нужно сдѣлать стежекъ, и каждая нитка вдѣвается въ двѣ кривыя иглы, рис. 47. Первая изъ нихъ вкалывается въ кожу изнутри кнаружи и выводится на днѣ раны на три линіи отъ края раны. Такимъ же образомъ по дну раны проводится и другая игла изнутри кнаружи. По проведеніи нитокъ, иглы снимаютъ, а концы ихъ завязываютъ двумя узлами.

Рис. 46.



Рис. 47.



Этотъ шовъ можно наложить гораздо удобнѣе одной иглой, что производится такъ: иглу съ ниткой вставляютъ въ торсіонный пинцетъ, или въ особенные иглодержатели: Диффенбаха, Ру, Роберъ и Колленъ, Матъе ¹⁾, Нелтона ²⁾, Пеана ³⁾, Симпсона ⁴⁾, англійскій и др. Затѣмъ лѣвой рукой берутъ край раны и иглу вкалываютъ снаружи внутрь, проводя ее съ ниткой по дну раны и выкалываютъ свнутри кнаружи. Уколы дѣлаются на разстояніи 2-хъ или 3-хъ линій отъ краевъ раны. Во время наложенія каждаго шва, края раны сближаются, первая стежка накладывается по срединѣ раны, а слѣдующіе верхъ и внизъ. Шовъ этотъ дѣлается шелковыми наощенными нитками; однакожь его можно наложить и золотой, серебряной, рис. 48, нейзильберной, мѣдной и желѣзной проволокой; причеь поступаютъ такъ: проводятъ проволоку, какъ и нитку, но, вмѣсто завязыванія, ее закручиваютъ черезъ перемѣну одного конца проволоки на другой, раза три или четыре, удерживая маленькимъ крючкомъ одинъ изъ концовъ проволоки.

Рис. 48.



Рис. 49.



2) *Скорняжій шовъ*, рис. 49, (*sutura pelionum*) начинается отъ верхняго конца раны, причеь одна губа ее прокалывается снаружи, а другая на той же высотѣ снизу; затѣмъ, вытянувъ иглу, переводятъ ее на сторону перваго укола; такимъ образомъ стягиваютъ края раны и повторяютъ проколы въ томъ же порядкѣ по всему протяженію ея, такъ что получается шовъ съ винтовыми ходами Шовъ

¹⁾ Arsenal de la chirurgie contemporaine par E. Spillmann. Paris. 1872, т. II, стр. 226.

²⁾ Тамъ же, стр. 227.

³⁾ Тамъ же, стр. 228.

⁴⁾ Тамъ же, стр. 229.

этотъ употребляется очень рѣдко и онъ имѣетъ, мѣсто при недостаткѣ времени и при обширности раны. Невыгоды его состоятъ въ томъ: а) что края раны будутъ сближены неравноѣрно; б) останется много нитокъ подъ кожей, производящихъ раздраженіе въ ранѣ на подобіе инороднаго тѣла. Шовъ этотъ особенно употребителенъ на трунахъ послѣ вскрытій.

3) *Ушковатый* или *петлевидный шовъ* (*sutura ansata*) накладывается подобно прерывистому или узловому. Губы раны прокалываются въ значительномъ разстояніи отъ краевъ ихъ. Послѣ прокола нитка ведется по дну раны и выкалывается точно такъ, какъ въ узловомъ швѣ; за симъ на той же сторонѣ игла снова вкалывается и ведется по дну раны и выводится тамъ, гдѣ сдѣланъ былъ первый уколъ. Отъ такого дѣйствія образуются на одномъ краю раны петля, а на другомъ два конца нитки, которые стягиваются и скручиваются и т. д. Смотря по обширности раны, число ушковъ или петель накладывается различно и каждый разъ концы ихъ не завязываются въ отдѣльные узелки, а только стягиваются и скручиваются, причеиъ сперва скручиваются концы каждой петли отдѣльно, а послѣ все вмѣстѣ. Шовъ этотъ сближаетъ края раны хорошо, точно такъ, какъ и при узловомъ швѣ, и имѣетъ еще то преимущество, что распухшіе края раны не прорываются; онъ употребляется при ранахъ кишекъ. По окончаніи сращенія петли раскручиваютъ, а нитки осторожно вынимаютъ.

4) *Шовъ тачатый* (въ тачку) (*sutura intercissa*), рис. 50, упо-

Рис. 50.

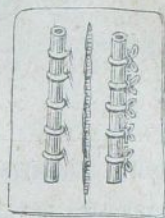


требуется при круглыхъ ранахъ, которыя прежде превращались въ продольныя и сшивались узловымъ швомъ. Онъ состоитъ въ томъ, что вокругъ раны на 3 или 4 линіи отъ краевъ простегиваютъ кожу, вкалывая и выкалывая иглу всегда въ одинаковомъ разстояніи отъ краевъ раны. Послѣдній разъ игла выкалывается чрезъ отверстіе перваго укола; нитку выдергиваютъ изъ ушка иглы, стягиваютъ кожу надъ раной, на подобіе того, какъ затягиваютъ кошелекъ, и концы завязываютъ узломъ съ петлею. По заживленіи раны, что дѣлается однакожь гораздо медленнѣе, петля распускается и нитка осторожно вытаскивается.

5) *Шовъ съ валиками* (*sutura clavata*), рис. 51. Онъ накладывается слѣдующимъ образомъ: въ иглу продѣвается вдвое сложенная нитка такъ, что одинъ изъ концовъ ея представляетъ петлю. Про-

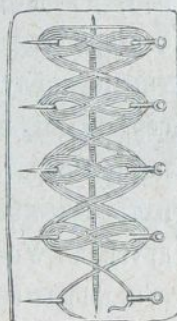
ведя всѣ нитки, раздвѣиваютъ петли на одной сторонѣ раны, сквозь которыя продѣваютъ конецъ эластическаго зонда, пера или свертокъ липкаго пластыря. Съ другой стороны, по сближеніи краевъ раны, стягиваютъ концы нитокъ, раздвѣиваютъ ихъ, вкладываютъ также конецъ зонда, пера и т. п. и завязываютъ на немъ нитки. Шовъ этотъ употребляется при глубокихъ ранахъ на конечностяхъ и промежности.

Рис. 51.



6) *Шовъ обвисной* (*sutura circumvoluta, s. octoidea*), рис. 52, накладывается карлсбадскими булавками такимъ образомъ: края раны хорошенько омываютъ, берутъ булавку той или другой величины, намазанную масломъ или свѣчнымъ саломъ; послѣ этого пинцетамъ держать за край раны и вкалываютъ булавку, вставленную въ торсионный пинцетъ или въ иглодержатель и проч., выводятъ ее вблизи другаго края раны, отступя отъ него на столько, какъ при первоначальномъ уколѣ—на $1\frac{1}{2}$, 2 линіи, и болѣе, смотря по глубинѣ раны. Такимъ образомъ протыкаютъ нѣсколько булавокъ и обводятъ около нихъ, въ видѣ цифры 8, шелковой или бумажной ниткой; послѣ этого головка и концы булавокъ обрѣзываются особенными прирѣзными щипцами. Булавки вынимаются на 3-й, 4-й или 5-й день.

Рис. 52.



При операціи сшиванія верхней губы у дѣтей и взрослыхъ, по случаю врожденнаго или приобрѣтеннаго раздвоенія губы, предварительно ножицами или бистури обрѣзываютъ рубцовые края, сближаютъ ихъ и проводятъ обыкновенныя булавки; въ прежнее время проводили серебряныя или золотыя.

Ригаль предложилъ вмѣсто нитокъ стягивать края раны каучуковыми полосками, надѣваемыми на иглы. Докторъ Водарскій ¹⁾ повторилъ предложеніе Ригалья, выдавъ, впрочемъ, за свое изобрѣтеніе. Оба способа не нашли послѣдователей.

Профессоръ К. Ф. Геннеръ ²⁾ предложилъ два новыхъ шва при глубокихъ ранахъ промежности.

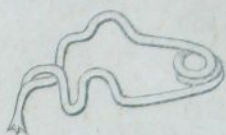
Вмѣсто карлсбадскихъ иглъ Видалъ-де-Кассисъ ³⁾ предложилъ упо-

¹⁾ Медвц. Вѣсти. 1863, № 38.

²⁾ Медиц. Вѣсти., 1869, № 40, 41, 42 и пр.

³⁾ Manuel de Petite Chirurgie par M. A. Jamin. Paris, 1853, стр. 478.

Рис. 53.



треблять серфины, рис. 53, которые приготовляются из серебряной или нейзильберной проволоки и которые особенно хороши тамъ, гдѣ кожа очень тонка, или гдѣ нужно тонкую кожу соединить съ слизистой тканью, какъ это бываетъ при отнятіи крайней плоти. Здѣсь шовъ, наложенный ниткой или проволокой, при эрекціяхъ легко разрываетъ наружный край раны, чего никогда не происходитъ при употребленіи серфиновъ, потому что при напряженіи серфины нѣсколько раздаются. Кромѣ того, серфины имѣютъ еще и ту выгоду, что въ рану не вводится ничего посторонняго и она заживаетъ гораздо скорѣе. Серфины черезъ 20 часовъ, или черезъ сутки должно удалить; въ противномъ случаѣ они производятъ раздраженіе. При соединеніи раны серфинами, непременно нужно имѣть помощника и два простыхъ пинцета. Операторъ захватываетъ пинцетомъ обѣ губы раны, сближаетъ ихъ какъ можно ближе, а помощникъ накладываетъ серфины одинъ за другимъ. Употребляютъ въ хирургической практикѣ серфины Дебу ¹⁾ и пинцеты-серфины Марселленъ Дювала ²⁾; но чтобы сказать что либо вѣрное о нихъ, требуются еще наблюденія.

Въ 1862 году былъ опубликованъ способъ соединенія краевъ ранъ Гиггинсона ³⁾, состоящій въ томъ, что на лайку или холстъ намазывается толстый слой свинцоваго пластыря, изъ котораго вырѣзываются куски шириной въ 2 пальца и по разогрѣваніи кладутся продольно вблизи раны и потомъ сшиваются, чрезъ что и происходитъ сближеніе краевъ раны. Желательно, чтобы этотъ родъ сухаго шва былъ испытываемъ чаще на дѣлѣ.

7) *Струнный шовъ*. Листеръ предложилъ бараньи струны для наложенія швовъ. Струны эти различной толщины, намочены въ растворѣ карболовой кислоты въ маслѣ, въ которомъ онѣ лежатъ до употребленія. Онѣ имѣютъ различные номера, начиная отъ 0, 1, 2, 3 и 4. Наложеніе ихъ ничѣмъ не отличается отъ наложенія швовъ шолковой ниткой. Бараньи струны или кэть-гутъ тѣмъ хороши, что, будучи наложены на внутренности, или на ткани въ глубинѣ лежащія, частію всасываются, а частію организуются. У насъ въ Академіи въ недавнее

¹⁾ Arsenal de la Chirurgie contemporaine par G. Gaujot et E. Spillmann, Paris, 1872, т. II, стр. 222.

²⁾ Тамъ же, стр. 223.

³⁾ Медц. Вѣстн. 1862, № 26, стр. 261.

время бѣли произведены двѣ удачныя работы по этому вопросу; изъ нихъ доктора Эліашевича ¹⁾ вышла болѣе выдающаяся.

Общія правила при наложеніи швовъ:

1) Рана и края ея должны быть вымыты и очищены отъ крови и сгустковъ.

2) При каждомъ новомъ наложеніи шва края раны сближаются и прокалываются иглой подъ угломъ въ 45° ; при болѣе косвенномъ уколѣ покровы будутъ захватываться иглой тонко. Сближеніе краевъ раны должно дѣлать такъ, чтобы рана не раскрывалась въ промежуткахъ между стежкѣ, которые, слѣдовательно, должны отстоять одна отъ другой на одинаковомъ разстояніи.

3) Нитка или проволока должна проникать глубоко въ рану для предупрежденія гнойныхъ скопленій, которыя предотвращаются оставленіемъ внизу свободного пространства и вкладываніемъ пучка корпіи. Это дѣлается при длинныхъ ранахъ.

4) Необходимо избѣгать укола нервовъ, серозныхъ оболочекъ и сухихъ жилъ.

5) При уколѣ иглой снаружи внутрь захватывается лоскутъ между большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки, а если дѣлается наоборотъ извнутри кнаружи, тогда пальцы эти упираются на кожу съ каждой стороны уколовъ, которые не должны превышать 9 миллиметровъ и должны быть одинаковы съ обѣихъ сторонъ.

6) Рана соединяется швами съ середины и всѣ швы связываются тогда, когда проведены всѣ стежки, причѣмъ удерживаются края раны въ соприкосновеніи на всемъ протяженіи ея.

7) Узлы должно стягивать на боку и не очень крѣпко затягивать нитки на тотъ конецъ, чтобы при распуханіи краевъ не произошло ущемленія.

8) Снятіе швовъ должно производить постепенно, а при снятіи восьмивиднаго шва, при выниманіи булавокъ, необходимо удерживать одинъ изъ краевъ раны. Снятіе дѣлается на 2-й, 3-й, 4-й день, или позже.

17) Приставленіе банокъ (applicatio cucurbitae u m). Банки ставятся сухія и кровесосныя. Употребленіе банокъ и насѣчекъ съ насасывающими аппаратами было извѣстно уже древнимъ грекамъ. Въ развалинахъ Помпеи нашли металлическіе и роговые ко-

¹⁾ Диссертація на степень доктора медицины.

докола, сходные съ нашими рожками. Павелъ Эгинскій придумалъ ножъ съ тройнымъ лезвиемъ для удобнаго производства насѣчекъ. Какъ сухія банки, такъ и кровесосныя употребляются съ отвлекающею цѣлью.

Къ первымъ необходимо отнести употребленіе большихъ вантузъ Жюно на руку и ногу. Посредствомъ этихъ аппаратовъ можно производить быстро значительное отвлеченіе крови.

Банки имѣютъ форму колокольчика; передъ прикладываніемъ необходимо въ нихъ разрѣдить воздухъ, что производится сожиганіемъ подъ банкой какого-либо горючаго матеріала, или воздухъ вытягивается ртомъ, послѣ банку кладутъ на кожу, которая втягивается въ нее и по отнятій банки кожа представляется красною и нѣсколько опухшею.

Для лучшаго и большаго отвлеченія употребляютъ такъ называемую насосную вантузу, гдѣ разрѣжается воздухъ насосомъ, помѣщаемымъ надъ стекляннымъ колокольчикомъ.

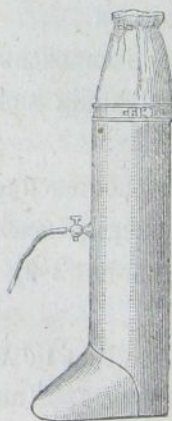
Приставленіе сухой банки или вантузы дѣлается на гладкой кожѣ, волосы необходимо обрить и стараться приложить стеклянку перпендикулярно для того, чтобы закрыть всякій доступъ наружному воздуху. Тогда навинчиваютъ насосъ, открываютъ кранъ и выкачиваютъ воздухъ; мало по малу кожа втягивается въ колокольчикъ. Такимъ образомъ приставляютъ нѣсколько банокъ.

Аппаратъ Жюно для верхней конечности, рис. 54, имѣетъ видъ

Рис. 54.



Рис. 55.



мѣднаго цилиндра; онъ употребляется такъ: руку помѣщаютъ въ мѣдный аппаратъ, имѣющій на верхнемъ концѣ каучуковый рукавъ, завязывающійся вокругъ плеча. По срединѣ цилиндра имѣется кранъ, къ которому привинчивается насосъ, которымъ и выкачивается воздухъ.

Аппаратъ для нижней конечности, рис. 55, имѣетъ форму мѣднаго сапога, снабженнаго на верхнемъ концѣ каучуковымъ рукавомъ, обвязывающимся вокругъ бедра.

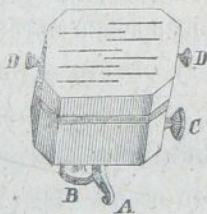
Насосъ привинчивается и выкачивается воздухъ. Кровь вслѣдствіе внѣшняго давленія устремляется въ область, гдѣ наложенъ аппаратъ.

Приставленіе кровесосныхъ банокъ производится слѣдующимъ образомъ: предварительно кладутъ извѣстное число банокъ въ теплую воду, какъ для нагрѣванія ихъ, такъ и для намачиванія кусочка лайки, находящейся у отверстія каждой банки и служащей для закрытія этого отверстія. Послѣ того, какъ воздухъ изъ-подъ банки вытянутъ, ее ставятъ на кожу, которая поднимается въ банкѣ. Черезъ нѣкоторое время на томъ мѣстѣ, гдѣ была поставлена банка, дѣлаютъ поверхностныя насѣчки ланцетомъ, бритвой или бистури; за этимъ покрываютъ снова банкой и вытягиваютъ воздухъ, а языкомъ натягиваютъ кусочекъ лайки. Если же употребляютъ обыкновенныя банки, рюмки или небольшіе стаканы, то передъ тѣмъ, какъ ихъ поставить, разрѣжаютъ воздухъ сожиганіемъ въ ней куска ваты, намоченнаго въ спиртѣ или терпентинномъ маслѣ. Въ настоящее время скарификаціи дѣлаютъ, такъ называемымъ, скарификаціоннымъ кубомъ, рис. 56, который разомъ дѣлаетъ 12 разрѣзовъ, а меньшій 8 и притомъ не причиняя большой боли. Передъ приставленіемъ въ кубѣ нужно отвести пружину на 2 спуска, посредствомъ металлическаго шрифта на нижней поверхности куба и затѣмъ, приложивъ его къ кожѣ не въ плотную, придавливаютъ шпенекъ на одной изъ боковыхъ поверхностей куба, пружина соскакиваетъ, а флицы или лезвья производятъ надрѣзы. Помощію винта, находящагося на нижней поверхности куба, мы можемъ придвигать или отодвигать его крышку и тѣмъ соразмѣрять глубину надрѣзовъ въ кожѣ. Чтобы увеличить количество извлекаемой крови, дѣлаютъ надрѣзы въ двухъ направленіяхъ.

Мѣсто приставленія кровесосныхъ банокъ суть: спина, поясница, грудь, верхнія и нижнія конечности; но вблизи суставовъ операція эта не дѣлается.

18) Скарификаціи кожи (SCARRIFICATIONES). Операція эта дѣлается для уменьшенія напряженія кожи, а равно для уменьшенія боли въ ней и въ органахъ. Случаи, требующіе этой операціи, суть слѣдующіе: ложно-рожистый процессъ, сильный отекъ, пузыри (фликтены), наполненные серозною жидкостію, воспаленіе влагалищной оболочки яичка съ накопленіемъ серозной жидкости и проч. Въ первомъ, второмъ и третьемъ случаяхъ дѣлаются небольшіе разрѣзы и уколы, а во второмъ производятся только одни уколы, числомъ 10, 12 и

Рис. 56.



болѣе. Тотчасъ, по *выпущеніи* жидкости, боли въ яичкѣ уменьшаются, вслѣдствіе уменьшенія давленія.

19) Операции надъ мозолями (callus). Мозоль есть обыкновенная гиперплазія кожицы (epidermis), образовавшаяся черезъ тѣсное сплочиваніе клѣточекъ, превращающихся въ плотную, твердую массу. Основаніе мозоли вдавливается въ слои кожи, проникаетъ иногда до надкостной плевы и суставныхъ сумокъ. Въ мозоли не находили ни нервовъ, ни сосудовъ. Въ малой хирургіи предложено нѣсколько способовъ для уничтоженія мозолей.

а) *Срѣзываніе*. Оно производится черезъ размачиваніе кожи и мозоли, помощію ножной ванны, потомъ брюшистымъ бистури мало-по-малу срѣзываютъ верхнюю и центральную части мозоли до тѣхъ поръ, пока боль и здоровый оттѣнокъ кожи не позволяютъ углубляться далѣе. Послѣ этого срѣзываютъ такимъ же образомъ границы мозоли, осторожно избѣгая захвата кожи.

б) *Прижиганіе* каленымъ желѣзомъ, каплею расплавленной сѣры, кускомъ паутины, сложеннымъ въ видѣ тампона въ настоящее время совершенно оставлено.

в) *Вылущеніе* также оставлено.

г) Въ настоящее время мозоль лѣчится срѣзываніемъ и прикладываніемъ круглыхъ съ отверстіемъ пластырей. Устройство этихъ пластырей весьма простое: изъ прессованной ваты вырѣзываются кружки, вышиной въ 3 или 4 линіи, а въ діаметрѣ $\frac{3}{4}$ дюйма; въ срединѣ кружка находится отверстіе, въ діаметрѣ около 3-хъ линій. Одна изъ поверхностей намазана гуммиарабикомъ, чѣмъ и прикладывается къ тѣлу. Особенно хороши эти кружки при мозоляхъ на подошвѣ. Въмѣсто ваты можно приготовить подобные кружки изъ липкаго пластыря, намазаннаго на холстѣ. Способъ приложенія очень простъ: намачиваютъ слюною, или теплой водой поверхность кружка, покрытую гуммиарабикомъ и прикладываютъ къ тѣлу. Черезъ двое сутокъ необходимо положить новый кружокъ.

20) Операции надъ бородавками (verruca). Бородавками называются болѣе или менѣе плотныя разращенія или новообразованія сосочковъ, выдающихся надъ поверхностію кожи одиночно или группами. При разрастаніи и утолщеніи эпителия бородавки дѣлаются твердыми; если же эпителий не разрастается, то бородавка остается мягкой.

Для уничтоженія этого новообразованія существуютъ слѣдующія

операци: *перевязка, прижатіе, вырываніе, срѣзываніе и вылущеніе*. Послѣднія три операци очень рѣдко употребляются.

а) *Перевязка* годна, когда бородавка имѣетъ узкую ножку. Пинцетомъ, на который надѣты навощенная шелковинка, или длинный волосъ, или навощенная нитка, берутъ бородавку, опускаютъ лигатуру и, стянувъ ее, завязываютъ узломъ.

б) *Прижатіе* дѣлается азотной кислотой, для чего конецъ тупо очиненнаго пера обмакивается къ кислоту и капля кладется на бородавку, а на большую двѣ и болѣе. Прижиганіе ляписомъ бесполезно.

в) *Вырываніе* дѣлается зубами. Способъ этотъ, предложенный Галеномъ, въ настоящее время совершенно оставленъ.

д) *Срѣзываніе* состоитъ въ удаленіи бородавки бистури или бритвой, которыми у основанія и срѣзывается бородавка. Кровотеченіе останавливается приложеніемъ *renouat djambi*, паутины, квасцовъ и пр. Послѣ этой операци были наблюдаемы возвраты болѣзни, по этому она также оставлена.

з) *Вылущеніе* дѣлается такъ: брюшистымъ бистури проводятъ два маленькіе искривленные разрѣзы вокругъ бородавки, которую поднимаютъ и отдѣляютъ выпуклыми ножницами отъ подлежащаго слоя кожи.

Лучшими способами слѣдуетъ признать: *перевязку и прижатіе*, особенно послѣднее. Правда, оно требуетъ нѣкотораго терпѣнія со стороны врача и больнаго, но за то средство вѣрное. Я всегда употребляю прижиганіе дымящеюся азотною кислотой.

21) Операци надъ вросшимъ ногтемъ въ ткани (*incarnatio unguis*). Ноготь можетъ отклониться отъ своего мѣста, искривиться и краями вѣдраться въ мягкія ткани, что производитъ воспаленіе ихъ и изъязвленіе.

Для исправленія такого разстройства предложены слѣдующіе оперативныя пріемы: *выпрямленіе ногтя, вырываніе и вырѣзываніе*.

а) *Выпрямленіе* состоитъ въ томъ, что подводятъ одну вѣтвь пинцета подъ ноготь и поднимаютъ его, а край немного обрѣзываютъ и подкладываютъ нѣсколько нитокъ корпіи, намоченной въ свинцовой или обыкновенной водѣ. Если такимъ образомъ нельзя выпрямить ногтя, то соскабливаютъ, по совѣту Питтшафта, Бисса и профессора И. В. Буяльскаго ¹⁾, наружную поверхность ногтя на столько, чтобы

¹⁾ Медич. Вѣсти. 1863, № 45, стр. 443.

можно было выпрямить. Черезъ постоянное подкладываніе корпіи ноготь исправляется, а просторною обувью навсегда прекращается искривленіе его. — Если же соскабливаніе неудобно, то, по совѣту профессора И. В. Буяльскаго ¹⁾, необходимо тоненькой пилочкой или терпужкомъ, употребляемымъ часовыми мастерами, распилить ноготь по срединѣ тихо и осторожно до тѣхъ поръ, пока больной не почувствуетъ боли. Послѣ этого ноготь выпрямляется и подкладывается корпія.

б) *Вырваніе* ввѣдрившейся части ногтя дѣлается такимъ образомъ: изолируютъ ноготь отъ мягкихъ частей нѣсколькими нитями корпіи, потомъ при дѣйствіи общей или мѣстной анестезіи, прямыми остроконечными ножницами разрѣзываютъ ноготь по длинѣ до ввѣдрившихся точекъ, захватываютъ ноготь торсіоннымъ пинцетомъ и отрываютъ его. — Способъ этотъ предложенъ былъ Фабриціемъ изъ Аквапенденте.

При вырваніи цѣлаго ногтя поступаютъ по способу Дюпюитрена: подъ средину ногтя подводятъ одну изъ вѣтвей хорошо наточенныхъ, прямыхъ остроконечныхъ ножницъ, заставляютъ ихъ быстро проскользнуть до самаго корня и разрѣзываютъ его на двѣ равныя половины; потомъ захватываютъ торсіоннымъ пинцетомъ часть выросшаго ногтя и, закручивая его около самаго себя, удаляютъ. За симъ также точно удаляютъ и другую половину.

в) *Вырѣзываніе* дѣлается по способу Дюпюитрена или Бодана. Первый способъ состоитъ въ слѣдующемъ: берутъ ногу лѣвой рукой и прямымъ бистури дѣлаютъ глубокой полукруглый разрѣзъ, отступя на 7 или 8 миллиметровъ отъ видимаго начала ногтя и окружаютъ вполне и ноготь и матку его. Тогда палецъ поддерживается помощникомъ, а хирургъ приподнимаетъ доску обыкновеннымъ пинцетомъ сзади впереди и отсепаровываетъ всю кожу, одѣвающую ноготь при корнѣ его и съ этимъ и самый ноготь.

Способъ Бодана состоитъ въ томъ, что кожа большого пальца захватывается бистури, который держится полною рукой и разомъ удаляется, какъ стружка дерева, matrix и самый ноготь. Вообще операція вырѣзыванія ногтя почти оставлена въ настоящее время. Лучшими способами будутъ выпрявленіе и вырваніе ногтя.

г) *Способъ* И. В. Буяльскаго ²⁾ хорошъ при значительномъ искривленіи и ввѣдреніи ногтя въ ткани пальца; онъ состоитъ въ томъ,

¹⁾ Тамъ же, стр. 443.

²⁾ Медич. Вѣстн. 1863 г., № 45, стр. 443.

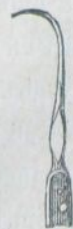
что отнимается вся часть кожи съ боку ногтя сверху до низу. Прямымъ остроконечнымъ бистури проводятся два разръза одинъ отвѣсный, у корня ногтя, а другой поперечный соотвѣтственно краю его. Вся эта часть кожи удаляется и тогда уже исправляется ноготь, а лишняя его часть отрѣзывается ножницами.

22) Операции надъ кистами кожи. Въ кожѣ встрѣчаются разныя формы мѣшечкатыхъ опухолей, однѣ изъ нихъ состоятъ изъ простаго скопленія эпителия въ желѣзахъ, другія суть настоящія новообразованія, болѣе или менѣе сложнаго строенія. Первыя суть ничто иное, какъ мѣшечкатыя, кашицеобразныя опухоли, представляющія иногда значительныя растяженія кожныхъ мѣшечковъ, скопившимся въ нихъ саломъ. Вторыя суть кожистыя или дермоидныя кисты, встрѣчающіяся иногда и съ жидкимъ содержимымъ. Во всякомъ случаѣ, при какой бы ни было кистѣ, врачу необходимо бываетъ приложить тотъ или другой способъ для удаленія ея.

Единственный лучшій способъ состоитъ въ полномъ вылуценіи кисты. Однакожъ, если остается послѣ операциі часть мѣшка, то вскорѣ накопится новый эпителий и болѣзнь возвращается. Особенно это случается при очень малыхъ кистахъ; поэтому, лучше оставлять ихъ неоперированными, пока онѣ не достигнуть величины орѣха или боба.

Операциа вылуценія какой бы то ни было кисты или опухоли заключается въ слѣдующемъ: дѣлается продольный разръзъ надъ всею опухолью. Въ мѣстахъ, гдѣ кожа тонка, разръзъ не должно дѣлать глубокимъ; въ противномъ случаѣ можно разръзать самый мѣшокъ. При большихъ опухоляхъ вырѣзывается и кусокъ кожи двумя полуэллиптическими разръзами. Безъ надобности не слѣдуетъ удерживать мѣшокъ Бромфильдовымъ крючкомъ, рис. 57, или пинцетомъ съ зубчиками, ибо черезъ малѣйшее влеченіе легко можетъ быть сдѣланъ разрывъ мѣшка, отчего вытекаетъ содержимое, стѣнки сморщиваются и черезъ это самая операциа затрудняется. Для избѣжанія этихъ неудобствъ, лучше удерживать кожу пинцетомъ, а опухоль вылуцивать рукояткой скальпеля или пальцемъ, прибѣгая къ ножу рѣдко и то при сращеніяхъ.

Рис. 57.



Рана не должна быть зашиваема вполне; лучше накладывать ленточки липкаго пластыря, оставляя внизу раны отверстіе для выхода гноя.

Первыя разръзы необходимо дѣлать различно, смотря потому, гдѣ

операція дѣлается. При вылущеніи кисть на головѣ необходимо дѣлать продольный разрѣзь; то же соблюдается и на лицѣ, здѣсь болѣе всего примѣнимы отвѣсныя разрѣзы; на шеѣ и конечностяхъ — параллельныя ихъ оси.

Небольшія кисты лѣчатся иногда разрѣзомъ кожи; по выходѣ содержимаго полость мѣшка прижигается ляписомъ довольно сильно. Образуется нагноеніе, на 3-ій день опять прижиганіе ляписомъ. Иногда требуется прижигать раза три и болѣе. Полость заживаетъ чрезъ нагноеніе.

23) Операціи надъ кондиломами кожи. Кондиломами называются гиперплазическія разращенія соединительной ткани нормальныхъ сосочковъ кожи. Операціи, предложенныя для удаленія кондиломовъ, состоятъ въ *перезязываніи*, *прижиганіи* и въ *вырѣзываніи*.

Перезязываніе дѣлается при узкости основанія наростовъ и также точно, какъ и при бородавкахъ.

Прижиганіе производится крѣпкими кислотами, растворомъ сулемы въ коллодіумѣ при мягкихъ и плотныхъ кондиломахъ. Техника прижиганія описана въ статьѣ о прижиганіяхъ.

Вырѣзываніе дѣлается тогда, когда кондиломы сидятъ на широкомъ основаніи. Пинцетомъ или крючкомъ Бромфильда удерживаютъ каждый кондиломатозный наростъ, а острыми кривыми по плоскости ножницами срѣзываютъ ихъ.

24) Операціи извлеченія инородныхъ тѣлъ изъ кожи и клѣтчатки. Инородныя тѣла, какъ то: разныя занозы, представляющія болѣею частью куски дерева, куски стекла, иглы, жала отъ насѣкомыхъ и проч. вынимаются изъ кожи, а нѣкоторыя тѣла проникаютъ гораздо глубже въ ткани и останавливаются въ клѣтчаткѣ на апоневрозахъ, а иногда, особенно иглы, отломки булавокъ, проходятъ и эти послѣднія.

Когда они сидятъ въ кожѣ, то ихъ вынимаютъ пальцами. Если же инородное тѣло остановилось въ клѣтчаткѣ, тогда необходимо бываетъ предварительно сдѣлать разрѣзь кожи, клѣтчатки и только послѣ этого пинцетомъ берутъ инородное тѣло и извлекаютъ. Куски иголъ часто проталкиваются подъ кожу самыми больными черезъ попытки выниманія и ощупыванія, вслѣдствіе чего значительно затрудняется извлеченіе ихъ. Первымъ лицамъ приэтой операціи необходимо давать хло-

роформъ, но не до полной анестезіи. Въ литературѣ ¹⁾ описываются странные случаи попаданія большого количества иголь и выниманія ихъ черезъ разрѣзы въ различныхъ мѣстностяхъ организма. Тагъ однажды у одной больной вынуто было слишкомъ 400 штукъ обломковъ иголь. Какъ они попали въ организмъ—неизвѣстно.

Большую частью иглы и другія тѣла приходится вынимать изъ палецъ руки, а у поселянъ и изъ подошвы ноги. Мнѣ приходилось вынимать ихъ изъ различныхъ областей организма. Сообщу случаи, болѣе замѣчательные. Первый. Дѣвочкѣ 5-ти лѣтъ, дочери портнаго, мальчикъ, играя, сдѣлалъ уколъ иглой въ грудную кость. Игла во время укола сломилась. Первый позванный врачъ назначилъ прикладыванія свинцовой воды. Черезъ два дня больная была приведена ко мнѣ. Въ области грудной кости замѣчался при изслѣдованіи, близко къ мечевидному отростку ея, конецъ иглы, дававшій ощущеніе булавочной головки. Былъ сдѣланъ разрѣзъ, длинной въ 1 дюймъ. Меньшій разрѣзъ затруднялъ бы извлеченіе иглы. По разрѣзѣ оказалось, что конецъ иглы вонзился въ грудную кость и сидѣлъ въ ней довольно плотно. Здѣсь представился вопросъ, въ какомъ направленіи извлекать иглу? Я могъ видѣть и ощупать только конецъ ея, а направленіе иглы мнѣ было неизвѣстно. Поэтому, съ большой осторожностію я извлекъ иглу въ цѣлости, а на рану наложилъ шовъ изъ липкаго пластыря. Другой. Игла была извлечена у кухарки изъ возвышенія большого пальца лѣвой руки (тепар), при чемъ сдѣланъ былъ разрѣзъ, проникавшій до апоневроза. Въ третьемъ случаѣ игла была извлечена у портнаго изъ задней поверхности бедра вблизи ягодичной складки, при чемъ былъ разрѣзанъ и апоневрозъ.

Въ четвертомъ случаѣ, представившемся мнѣ въ 1879 году, отломокъ иглы находился у женщины-прачки подъ ногтемъ большого пальца правой руки. Отломокъ иглы былъ ясно видѣнъ. Я разрѣзалъ прямыми остроконечными ножницами ноготь пополамъ до иглы, которую вынулъ свободно.



¹⁾ Медиц. Вѣстн. 1863, № 41, стр. 386.

ОТДѢЛЪ П.

Операции надъ клѣтчаткой.

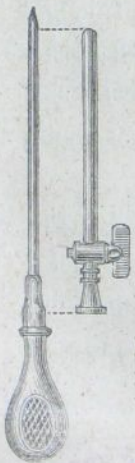
1) Операция искусственной эмфиземы или вдуваніе въ клѣтчатку воздуха. Эта операция представлялась еще въ недавнее время историческимъ фактомъ. По отзывамъ путешественниковъ Галлянда ¹⁾, Лаба ²⁾, Босманна ³⁾ и др. Жители Гвинеи употребляли искусственныя эмфиземы съ врачебной цѣлью. Для этого въ области голени ⁴⁾ они дѣлали небольшой разрѣзъ кожи, вставляли трубочку и вдували въ клѣтчатку столько воздуха, сколько больные могли переносить; воздухъ, распространяясь по клѣтчаткѣ, производилъ общую эмфизему. Извлеки трубочку, рану покрывали липкимъ пластыремъ. Иногда эта операция повторялась. Она назначалась выздоравливающимъ послѣ тифа, скорбута, ревматизма и въ другихъ болѣзняхъ.

Въ 1878 году, вдуваніе воздуха въ подкожную клѣтчатку было предложено для удобнаго производства хирургическихъ операций. Оно было описано докторомъ Юліаномъ Агвиляромъ ⁵⁾. Операция эта состоитъ въ томъ, что помощію труакарной трубочки съ краномъ, рис. 58,

рис. 58. вколотой въ подкожную и межмышечную клѣтчатку и соединенной съ нагнетательнымъ насосомъ помощію каучуковой трубочки, вгоняютъ воздухъ въ клѣтчатку, которая разъединяетъ и удлиняетъ ткани въ оперируемой области.

При вырѣзываніи большихъ приросшихъ опухолей операция эта облегчаетъ нѣкоторые приемы; она устраняетъ опасности раненія сосудовъ. 29 операций уже произведено съ предварительнымъ вдуваніемъ воздуха.

2) Заволока (сетасеум). Она съ пользою употребляется при болѣзняхъ внутреннихъ частей глаза, при активныхъ и пассивныхъ приливахъ къ мозгу, при страданіи костей, сочлененій и проч. Заволока представляетъ подкожную рану, расположенную въ клѣтчаткѣ, въ



¹⁾ Nouveau mémoires de l'Acad. royale des sciences de Berlin. 1772, стр. 43.

²⁾ Тамъ же, стр. 44.

³⁾ Тамъ же, стр. 44.

⁴⁾ О травматическихъ и искусственныхъ эмфиземахъ, моя диссертация. 1861, стр. 106.

⁵⁾ Archive de médecine navale 1878, т. XXIX, стр. 135.

коей дѣлается и поддерживается нагноеніе, посредствомъ золотняной бахромчатой тесьмы, длиною въ $\frac{3}{4}$ аршина, а шириной въ 1 дюймъ. Каналь раны долженъ быть немного косвенный, для того, чтобы гной не застаивался подъ кожей, а свободно стекалъ.

Заволока производится особенной заволочной иглой, рис. 59, большей или меньшей величины, въ ушко которой продѣвается бахромчатая тесьма или пучекъ длинной корпии, поддерживающій въ ранѣ раздраженіе и отчасти всасывающій гной. Можно провести заволоку прямымъ остроконечнымъ бистури, что дѣлается такъ: помощникъ держитъ одинъ конецъ ножной складки, напр. на шеѣ, расположенной косвенно сверху внизъ, а операторъ плашмя прокалываетъ у основанія складку кожи, рис. 60, и выводитъ такимъ образомъ конецъ би-

Рис. 59.



Рис. 60.



стури на другой сторонѣ складки. Не извлекая бистури, проводится серебряный тупой зондъ съ ушкомъ, куда вложена тесьма, смазанная масломъ, которая помѣщается на мѣсто бистури и зонда.

Вмѣсто зонда можно употребить хорошо выстроганную круглую палочку, къ которой сургучемъ прилѣплена тесьма. Длинный конецъ заволоки оставляютъ сбоку ранки, завертываютъ въ компрессъ и укрѣпляютъ липкимъ пластыремъ. Все удерживаютъ платкомъ изъ ветоши.

На третій день по наступленіи нагноенія, размачиваютъ заволоку теплой водой, протергиваютъ далѣе, а пропитанный гноемъ конецъ отрѣзываютъ. Это повторяютъ каждый день, пока не израсходуется тесьма, тогда пришиваютъ новую и т. д. Для усиленія раздраженія иногда тесьму смазываютъ раздражающею мазью, а для уменьшенія,

иногда развивающагося воспаленія, прикладываютъ свинцовыя и другія холодныя примочки.

3) **Подкожные разрывы и сепаровка.** Они дѣлаются прямыми бистури, тенотомами или другими специальными инструментами. Сперва дѣлаютъ проколъ кожи остроконечнымъ тенотомомъ, которымъ проникаютъ до сухожилія мышцы, рубцовой ткани и пр. потомъ проводятъ тупоконечный тенотомъ и имъ разрѣзываютъ сухожиліе, рубцовую перемычку и т. д. Главное свойство этихъ разрывовъ заключается въ томъ, что ткани раздѣляются безъ доступа воздуха.

Сепаровка состоитъ въ разрѣзахъ клѣтчатки; для этого не всегда употребляется брюшистый бистури или ножницы, а иногда рукоятка скальпеля, палецъ и конецъ желобоватаго зонда. Въ оперативной техникѣ имѣется нѣсколько способовъ сепаровки: *свободная*, *осторожная* и *сепаровка приращенныхъ лоскутовъ*. Первая употребляется при отсепаровываніи лоскутовъ кожи, не имѣющихъ сращеній съ подлежащими тканями и не представляющихъ на пути важныхъ сосудовъ и органовъ. Лоскутъ кожи удерживаютъ между большимъ и указательнымъ пальцами, а правой рукой брюшистымъ бистури проходятъ отъ одного конца лоскута до другаго. При отсепаровываніи большихъ лоскутовъ дѣлаются длинныя разрывы ножемъ.

Осторожная сепаровка производится такъ: по разрыву кожи обыкновеннымъ пинцетомъ захватываются тонкіе листки подлежащей соединительной ткани, а бистури горизонтально перерѣзывается каждый листокъ подъ самыми ножками пинцета. Этотъ способъ сепаровки употребляется во избѣжаніе раненія нервовъ или сосудовъ.

Сепаровка приращенныхъ лоскутовъ совершается малыми медленными движеніями бистури для того, чтобы не слишкомъ проникать въ ткани, которыя необходимо бываетъ открыть, а равно чтобы оставить кожу достаточно толстою.

4) **Операции надъ кистами клѣтчатки.** Кисты въ клѣтчаткѣ развиваются такія же, какъ и въ кожѣ, но иногда встрѣчаются серозныя и гидатидныя кисты. При операціяхъ въ клѣтчаткѣ вообще употребляются тѣже приемы, какіе и при кистахъ кожи, т. е. сперва дѣлается разрывъ кожи, проникающій до стѣнки кисты; затѣмъ она отсепаровывается со всѣхъ сторонъ отъ клѣтчатки и такимъ образомъ новообразованная опухоль вынимается. Если бываетъ кровоотеченіе, то сосуды перевязываются. Иногда кожа, покрывающая кисту

бываетъ такъ истончена, что при первомъ разрѣзѣ разрѣзывается иѣшокъ кисты; въ такомъ случаѣ необходимо внутреннюю поверхность мѣшка прижечь ляписомъ и перевязать корпійною подушечкою съ масломъ, а черезъ 3 или 4 дня снова прижечь и лѣчить такой разрѣзъ черезъ нагноеніе, вкладывая въ него небольшую турунду.

а) *Операциіи надѣ серозными кистами.* Прежде дѣлали *прижатіе, вскрытіе черезъ разрѣзъ и разрывъ мѣшка* безъ поврежденія кожи, произведенный ударомъ молотка, книги и т. п. Первые два способа въ настоящее время рѣдко употребляются, а послѣдній почти оставленъ.

Способъ Мальиена состоитъ въ сдавливаніи опухоли съ боковъ большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки, черезъ что опухоль удлиняется. Послѣ того берутъ прямой бистури съ узкимъ лезвеемъ и, держа его плоско вкалываютъ внизу узла, поворачиваютъ бистури въ разныя стороны, при чемъ разрѣзываются оболочки кисты и по изліяніи синовіальной жидкости вынимаютъ лезвее, кладутъ кусочки хирургическаго трута, компрессы и забинтовываютъ больную конечность.

Способъ Дююитрена состоитъ въ проколѣ кисты и выпущеніи жидкости.

б) *Гидатидныя кисты* должны быть вскрыты, опорожнены и лѣчены по общимъ правиламъ. Лучшимъ способомъ необходимо признанъ проколы троакаромъ и впрыскиваніе раздражающей жидкости, напр. разведенной іодовой тинктуры, или другой какой либо.

5) *Вылущеніе липомъ.* Эта операція производится по правиламъ, изложеннымъ въ статьѣ о кистахъ кожи. Когда липома велика, то на ней оставляется часть общихъ покрововъ при производствѣ первыхъ разрѣзовъ. Это дѣлается для устраненія обвисанія кожи, которая опухолью была уже растянута и послѣ операціи мало сокращается. Точно тоже можно сказать и о *фиброидахъ*.

6) *Операциіи извлеченія пуль, дробины и картечи.* Передъ извлеченіемъ какого либо инороднаго тѣла изъ огнестрѣльной раны, сперва надобно хорошо опредѣлить его свойство, ибо часто самые вѣрные признаки вводятъ въ ошибки. Случается, что въ глубинѣ раны по всѣмъ даннымъ находится инородное тѣло и, кажется, что это пуля, но, извлекается пуговица, камушекъ, кусокъ дерева и т. п. Нерѣдко и такъ бываетъ, что всѣ признаки указываютъ

на присутствіе пули, или другаго инороднаго тѣла, а между тѣмъ ихъ тамъ вовсе нѣтъ.

Палецъ есть лучшій инструментъ для изслѣдованія. Для этого вводимъ его въ глубину раны, положивъ раненаго, по возможности, въ то положеніе, въ какомъ онъ находился во время раненія. Если палецъ не достигаетъ дна раны, то можно изслѣдовать обыкновеннымъ зондомъ, или еще лучше женскимъ катетеромъ. Послѣдній не только даетъ вѣрное ощущеніе, но, по наблюденіямъ Ляррея, способствуетъ вытеканію изъ раны крови и другихъ жидкостей, которыя могутъ мѣшать правильному изслѣдованію и полученію вѣрныхъ данныхъ. Ощущенія, получаемыя отъ введенія разныхъ инструментовъ, не на столько ясны, чтобы не допускать ошибокъ. Прикосновеніе къ костяной поверхности нельзя считать за присутствіе пули. Въ подобныхъ случаяхъ вѣрное опредѣленіе можетъ быть приобретаемо только долговременной практикой. Перси, не безъ основанія, желалъ, чтобы хирурги на трупахъ подобные опыты производили, какъ можно чаще. При узкихъ и свищевыхъ ранахъ А. Ферри употреблялъ свинцовый зондъ. Ип. Ляррей—гибкій эластическій зондъ. Всѣмъ извѣстно, какъ этотъ знаменитый хирургъ умѣлъ воспользоваться этимъ инструментомъ, изслѣдуя имъ подъ черепнымъ сводомъ пулевой каналъ.

Вообще, если рана такъ узка, что нельзя ее изслѣдовать пальцемъ, то лучше увеличить ее бистуреемъ. Здѣсь разрѣзъ необходимъ. Легуэ¹⁾ говоритъ, что если рана по своей узкости не можетъ быть изслѣдована, то слѣдуетъ, не задумываясь, увеличить ее надрѣзами. Большое число фактовъ доказываетъ пользу расширенія ранъ, черезъ что допускается возможность точнаго и правильнаго изслѣдованія ихъ. Седилло и большая часть военныхъ хирурговъ настойчиво держатся этого правила. Хирурги, слѣдующіе этому раціональному принципу, почти никогда не будутъ нуждаться въ спеціальныхъ инструментахъ для изслѣдованія пули въ свѣжей ранѣ. Только въ такомъ случаѣ трудно будетъ изслѣдовать инородное тѣло пальцемъ, если оно углубилось такъ далеко, какъ это было въ случаѣ, описываемомъ Перси, гдѣ пуля, ударившись въ грудную кость, обошла вокругъ груди и остановилась вблизи задней поверхности позвоночника. Въ подобныхъ случаяхъ спеціальныя инструменты ничего не помогутъ. Здѣсь необходи-

¹⁾ Traité de chirurgie d'armée. Paris, 1863.

мо внимательное изслѣдованіе, которому помогаетъ солидное знаніе: топографіи областей, расположенія частей, ихъ отношеніи другъ къ другу и проч.

Спеціальныя инструменты для опредѣленія мѣстоположенія пуль размножились въ послѣдніе годы послѣ раненія Гарибальди. На перевязочныхъ пунктахъ они не нужны. Они полезны развѣ при позднихъ изслѣдованіяхъ, когда раны уже представляютъ свищевые каналы.

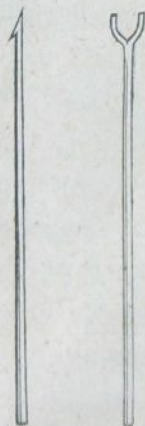
Тутанъ въ 1851 году описалъ труакаръ, сходный съ келектомомъ-инструментомъ, употребляемымъ для изслѣдованія опухолей. Посредствомъ этого инструмента можно изъ пули, если она только лежитъ неподвижно, извлечь кусочекъ свинца. Но подобныя инструменты иногда могутъ быть опасны, ибо при употребленіи ихъ необходимо извѣстнаго рода насиліе, которое можетъ вести за собой раненіе тканей. Вообще съ ними нужно обращаться осторожно, особенно вблизи сосудовъ и нервовъ. Инструментъ (келектомъ) *Буиссона* представляетъ собой ничто иное, какъ длинный зондъ, оканчивающійся на подобіе штопора 4-мя или 5-ю спиралями. Его вводятъ въ рану и ввинчиваютъ въ пулю. Дѣйствовать имъ вѣрно нельзя и опасно.

Инструментъ *Кюсса* представляетъ также зондъ, оканчивающійся въ родѣ крючка въ удочкѣ, рис. 61. Его вонзаютъ въ пулю, или въ другое инородное тѣло и извлекаютъ ихъ частицы.

Рис. 61. Рис. 62.

Инструментъ *Миддельдорфа* представляетъ трубочку, въ которой движется стилеть, оканчивающійся двумя вѣтвями, рис. 62, въ родѣ вилочекъ съ зубчиками. Инструментъ проводятъ закрытымъ и по доведеніи до пули раскрываютъ, соскабливаютъ маленькіе листочки свинца. Послѣ этого инструментъ закрываютъ и извлекаютъ. — Инструментъ Миддельдорфа болѣе удобенъ, нежели два первые.

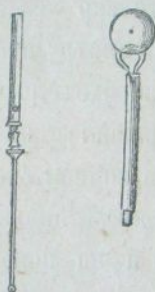
Нелатонъ предложилъ маленькій зондъ, на концѣ котораго имѣется шарикъ изъ бѣлаго фарфора, непокрытаго глазурю и на которомъ при простомъ прикосновеніи, остается знакъ свинца — сѣрое пятно, свидѣтельствующее о присутствіи пули. Этотъ инструментъ въ рукахъ *Занетти* способствовалъ къ распознаванію мѣстности пули въ ранѣ Гарибальди. Если отпечатка на шарикѣ не оказывается, то изъ этого еще не слѣдуетъ хирургъ-



гу утверждать объ отсутствіи пули. На самомъ дѣлѣ она можетъ быть обернута доскуткомъ вѣтчатки, кожи и все же зондомъ можно ощупать ясно прикосновеніе къ твердому тѣлу, которое можетъ быть: кость, пуля, кусокъ дерева, камушекъ и т. п. Сѣрый отпечатокъ получается только отъ свинца, почему и заключаютъ о присутствіи пули въ томъ или другомъ мѣстѣ.

О. Леконтъ ¹⁾ представилъ инструментъ, по видимому, лучше зонда Нелатона. Онъ состоитъ изъ трубочки, въ которую вложена палочка, вставленная въ ручку изъ слоновой кости. Палочка имѣетъ двѣ

Рис. 63. Рис. 64.

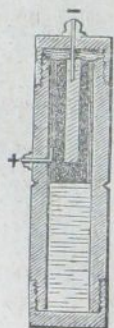


вѣтви, оканчивающіяся чашечками съ узкими и острыми краями, рис. 63 и 64. На первомъ рисункѣ инструментъ изображенъ закрытымъ, а на второмъ пуля и открытымъ. Чашечки инструмента раздвигаются своей упругостію и пуговкой, находящейся на наружной сторонѣ рукоятки.

Употребленіе этого инструмента для изслѣдованія легко понять. Онъ вводится въ рану закрытымъ, какъ обыкновенный зондъ. При встрѣчѣ съ препятствіемъ нужно нажать на пуговку, отъ чего чашечки раскрываются и такимъ образомъ можно достать частички свинца, если въ ранѣ находится пуля.

Рис. 65.

Рис. 66.



Въ случаѣ же присутствія тамъ дерева, куска одежды и пр., то ихъ частички можно извлечь.

Со времени раненія Гарибальди часто стали прибѣгать къ электричеству. *Фонтанъ*, *Фавръ*, *Румкорфъ* и др. предлагали чрезвычайно интересные снаряды, но къ несчастію, они врачей часто вводили въ ошибки, почему долгое время не охотно брались за такія изслѣдованія.

Въ 1869 году *Труве* ¹⁾ представилъ парижской медицинскій академіи электро-магнитный аппаратъ съ рычагомъ и колокольчикомъ, по видимому, удовлетворяющій всѣмъ требованіямъ. Аппаратъ этотъ состоитъ 1, изъ ящика, рис. 65, и 2, изъ особеннаго изслѣдователя, рис. 66. Ящичекъ заклю-

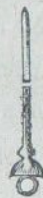
¹⁾ Recueil des mémoires de médecine et de chirurgie militaires, 3 sér., т. IX, стр. 133.

²⁾ Arsenal de la chir. contemp. par. G. Gojot, 1872, т. II.

чается въ твердой каучуковой трубкѣ, герметически закрытой навинчивающейся крышкой. Въ центрѣ крышки вставлена цинковая палочка, проходящая черезъ цилиндрическую трубку изъ угля. Цинкъ и уголь занимаютъ только верхнюю половину трубки; нижняя же часть заключаетъ въ себѣ возбуждающую жидкость, состоящую изъ обыкновенной воды, разведенной тремя граммами кислой сѣрно-кислой ртути (bisulphate de mercure). Если трубочка, поставленная вертикально опирается на сторону, незанимаемую крышкой, то жидкость не увлажняетъ элементы и слѣдовательно аппаратъ не дастъ дѣйствія. Если же опрокинуть трубку, то дѣйствіе аппарата тотчасъ же начинается. Оно заключается въ томъ, что его изслѣдователь, рис. 67, (полая трубка) вставляется въ рану.

Рис. 67.

Когда въ ней изслѣдователь встрѣтитъ твердое тѣло, то мандренъ отнимается и замѣщается двумя иглками аппарата, съ заостренными кончиками. Если въ ранѣ находится твердое металлическое тѣло, то, при закрытой цѣпи, токъ дѣйствуетъ, что и показываетъ присутствіе пули. Куски клѣтчатки, кожи и вообще органическіе предметы, окружающіе металлическое тѣло, не могутъ мѣшать дѣйствию аппарата Труве потому, что они будутъ проколоты иглками. Въ тѣхъ же случаяхъ, когда рана бываетъ свищеобразна, Труве замѣняетъ серебряную трубочку гуттарперчевой. Необходимо прибавить, что различной величины и толщины иглки и трубочки соотвѣтствуютъ различнымъ назначеніямъ.



Аппаратъ Труве тѣмъ хорошъ, что всегда указываетъ присутствіе пули или другаго какого-либо металлическаго тѣла; онъ даетъ возможность отличить свинецъ отъ желѣза и мѣди. Дѣйствіе тока продолжительнѣе и энергичнѣе, когда иглки встрѣчаютъ свинецъ, потому что онѣ вонзаются въ этотъ металлъ и не скользятъ при малѣйшемъ движеніи руки, какъ это бываетъ при прикосновеніи къ металлу твердому и гладкому. Не смотря, однакожь, на все это, можно думать, что аппаратъ этотъ, какъ и всѣ спеціальныя изслѣдователи, должно употреблять только при застарѣлыхъ ранахъ, сдѣлавшихся уже свищевыми, гдѣ подозрѣвается присутствіе инороднаго тѣла, которое по какой-либо причинѣ не было разслѣдовано первоначально. Для свѣжихъ ранъ этотъ инструментъ будетъ большею частью бесполезенъ; онъ можетъ даже ввести въ ошибку хирурга, который, не видя дѣйствія тока, будетъ думать объ отсутствіи инороднаго тѣла,

тогда какъ тамъ можетъ находиться кусокъ дерева, камень или кусокъ одежды. При изслѣдованіи же пальцемъ сомнѣній этихъ не можетъ быть.

Въ сомнительныхъ случаяхъ Труве предложилъ провести въ трубку металлическій прутикъ, оканчивающійся безконечнымъ винтомъ, въ родѣ бурава, посредствомъ котораго можно отдѣлить частицы инороднаго тѣла, или кости, если таковая тамъ находится. Но съ подобнымъ буровомъ нужно обращаться, какъ можно осторожноѣе.

Разбирая всѣ инструменты, предложенные для изслѣдованія пуль, лежащихъ въ поверхностныхъ и глубокихъ областяхъ, и такой, по видимому, совершенный аппаратъ, какъ аппаратъ Труве, можно признать лучшимъ только для госпитальныхъ изслѣдованій, а не на перевязочныхъ пунктахъ. Здѣсь лучшими опредѣлителями будутъ: палецъ, бистурей и зондъ.

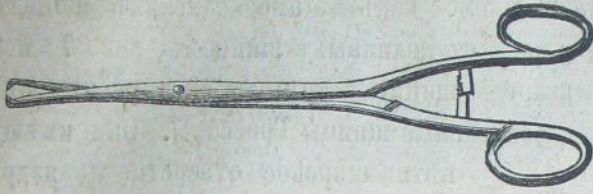
Въ моихъ настоящихъ чтеніяхъ будутъ разсмотрѣны только легкіе случаи извлеченія пуль, именно: тѣ, когда пуля остановилась въ клѣтчаткѣ конечностей, въ промежуткахъ ихъ мышцъ, вблизи сухожилій, сосудовъ, нервовъ, костей и пр. Случаи остановки пуль въ глубокихъ областяхъ: шеи, туловища, тазовой области, въ глубинѣ сочлененій и пр. считаются болѣе трудными и объ нихъ я не буду здѣсь говорить.

Самое лучшее время для извлеченія пуль, если это только возможно, тотчасъ по нанесеніи огнестрѣльной раны. Этому правила держатся лучше современные хирурги *Демме* и *Штроемeyerъ*. *Н. П. Пироговъ*, *Симонъ* и *Люке* держатся противоположнаго мнѣнія.

Необходимо помирить эти разногласія такимъ образомъ: въ тѣхъ случаяхъ, когда пуля доступна для изслѣдованія пальцемъ, зондомъ простымъ, или зондомъ Нелятона, и когда она лежитъ въ подкожной клѣтчаткѣ, между поверхностно-лежащихъ мышцъ, сухожилій, сосудовъ и нервовъ и даже костей, ее тотчасъ слѣдуетъ извлекать. Если же рана входа пули узка, края, отверстіе и стѣнки пулевого канала опухоли и измѣненная въ очертаніи пуля ущемлена въ соединительной ткани и переплетена волокнами ея, тогда слѣдуетъ въ рану ввести пуговчатый бистури и расширить отверстіе и стѣнки канала, а равно разрѣзать и волокна соединительной ткани.

По расширеніи раны, вводятъ американскіе пулевые щипцы, рис. 68. Они состоятъ изъ двухъ остроконечныхъ вѣтвей съ винтикомъ на срединѣ и съ задвижкой у колецъ, ихъ раскрываютъ, захватываютъ пулю, и, сжавъ вѣтви щипцовъ, осторожно извлекаютъ.

Рис. 68.



Со времени изобрѣтенія огнестрѣльнаго оружія пулевые щипцы употреблялись различныхъ формъ. Прѣжніе устраивались на подобіе птичьихъ клювовъ и рта другихъ животныхъ, напр. утиный клювъ Перре, его же вороній клювъ, журавлиный клювъ Андреасъ и Кроче, ротъ ящерицы А. Паре, клювъ попугая А. Паре, многовѣтвистые щипцы Альфонса Ферри и др.

Болѣе употребительные извлекатели пуль суть прямые щипцы системы Шаррьера, рис. 69. Иногда они приготовляются кривыми, рис. 70. Хорошо употреблять щипцы, изготовленные въ родѣ акушерскихъ щипцовъ такъ, чтобы можно было ввести одну изъ вѣтвей, а потомъ и другую.

Рис. 69.



Рис. 70.



Рис. 71.

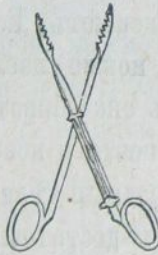


Рис. 72.

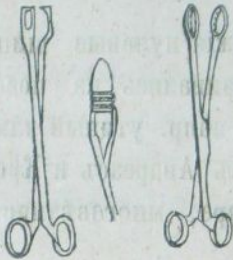


Употребляютъ также пулевые щипцы Матье, рис. 71 и 72. Щипцы эти изображены раскрытыми и закрытыми. На нихъ находится задвижка, которая держитъ соединенными обѣ вѣтви щипцовъ. По захватываніи ими инороднаго тѣла, щипцы извлекаются болѣе вѣрно, чѣмъ Шаррьера, ибо задвижка доходитъ до самыхъ губъ. Однакожъ, и они имѣютъ то неудобство, что раздвиганіе губъ требуетъ болѣе пространства, а часто приходится дѣйствовать ими въ глубинѣ очень узкихъ ранъ.

Въ настоящее время для извлеченія коническихъ пуль употребляютъ такъ называемыя американскіе пулевые щипцы. Это есть ничто иное, какъ длинный корнцангъ, оканчивающійся двумя острыми зубца-

ми. Въ недавнее время Жемригъ ¹⁾ предложилъ щипцы, въ которыхъ одна вѣтвь съ зубчикомъ, какъ въ американскихъ щипцахъ, а другая съ отверстіемъ, какъ въ полипныхъ щипцахъ, рис. 73 и 74. На нихъ изображены названные щипцы и тотъ же инструментъ съ пулей. Известны еще извлекательные щипцы Гросса ²⁾. Они имѣютъ въ одной вѣтви широкое отверстіе съ надрѣзами, рис.

Рис. 73 и 74. Рис. 75.



75, а въ другой простое отверстіе. Надрѣзы при захватываніи пули врѣзаются въ нее, или въ другое инородное тѣло. Для извлеченія круглыхъ мушкетныхъ пуль, прежнихъ образцовъ, употребляются пулевые щипцы Матье и Лефдери. Кромѣ этихъ инструментовъ употребляются пулевые ложки. Въ этомъ отноше-

ніи замѣчательны: а) трибульконъ Перси, состоящій изъ двухъ складныхъ разнимающихся ложечекъ съ замкомъ и инструментъ Лангенбе-

Рис. 76.



на, состоящій изъ двухъ ложкообразныхъ вѣтвей, рис. 76, изъ которыхъ одна неподвижна, а другая открывается помощію особеннаго рычага. б) Щипцы вводятся въ рану сведенными, а потомъ, отыскавъ пулю и сомкнувъ губки щипцовъ задвижкой, удерживаютъ ихъ въ такомъ положеніи и извлекаютъ. Если пуля войдетъ въ костную ткань, то рѣдко можно извлечь ее описанными инструментами, такъ какъ она сопротивляется извлеченію. Очень трудно, а иногда почти и невозможно повернуть ее щипцами. Если

пуля, или другія инородныя тѣла находятся въ губчатой ткани, что не

Рис. 77.



дозволяетъ достаточно открывать пулевые щипцы, то въ такихъ случаяхъ почти всегда приходится прибѣгать къ буравамъ и другимъ инструментамъ.

Буравъ, рис. 77, Шассеньяка представляетъ собой ничто иное, какъ обыкновенный буравъ съ рукояткой. Въ этомъ отношеніи большаго вниманія заслуживаетъ буравъ Бодана, состоящій изъ буравчика небольшого размѣра и трубочки. Этотъ инструментъ проводится до пули, ввинчивается въ нее и извлекается.

Докторъ Мельниковъ ³⁾ предложилъ зондъ для одновременнаго из-

¹⁾ Arsenal de la chirurgie par Goujon, т. II.

²⁾ Тоже сочин.

³⁾ В.-Мед. Жур., июль 1875 г., стр. 243.

слѣдованія и извлеченія пули, состоящей изъ трубочки, винтика, двухъ полыхъ наконечниковъ, прямого и изогнутаго, стержня, пуговки, крестообразнаго барашка и вѣтвистыхъ щипцовъ. Инструментъ вводится съ закрытыми щипцами въ рану. Доведя до пули, захватываютъ ее щипцами, скрытыми въ зондъ и выдвинутыми для взятія пули, которую и извлекаютъ. Инструментъ этотъ похожъ на древнiе двухвѣтвистыя пулевые щипцы.

Для извлеченія дробины употребляется корнцангъ, а иногда простой, или съ задвижкой пинцетъ. Картечь извлекается тѣми же инструментами. Если пуля остановилась подъ кожей, то дѣлается разрѣзь кожи надъ ней и пуля иногда сама выпадаетъ.

Приведу здѣсь два случая мои:

Въ 1875 году торговецъ обувью получилъ огнестрѣльную рану, причиненную нечаяннымъ выстрѣломъ изъ небольшого револьвера, находившагося въ карманѣ торговца. Пуля остановилась въ клѣтчаткѣ лѣвой икры и была ощупываема подъ кожей. Сдѣланъ былъ разрѣзь на мѣстѣ ощущенія пули, которая и была извлечена простымъ корнцангомъ.

Въ 1876 году прикащикъ, охотясь на крысъ, получилъ рану въ лѣвую икру, изъ пистолета Монтекристо, причемъ пуля засѣла на границѣ перехода мышечной части въ Ахиллово сухожилие. Былъ сдѣланъ разрѣзь, пуля извлечена; но, больной, не смотря на мои предостереженія, началъ ходить до заживленія раны и разрѣза. Получилось флегмонозное воспаленіе въ клѣтчаткѣ, длившееся 6 недѣль, но окончившееся выздоровленіемъ.

7) Вскрытіе нарывовъ (онсотоміа). Нарывы большею частію образуются въ подкожной клѣтчаткѣ. Они вскрываются въ настоящее время рѣжущими инструментами и проведеніемъ дренажа. Еще недавно вскрывали нарывы каустическими средствами: ѣдкимъ кали, вѣнскимъ тѣстомъ, заволокой и т. п. Способы эти теперь оставлены: Правда, холодные и натечные (конгестивные) нарывы можно вскрывать чрезъ прикладываніе прижигающихъ средствъ, но и эти нарывы лѣчатся въ настоящее время дренажемъ, который замѣнилъ прежнюю заволоку. Бываютъ однако исключенія, когда нарывъ образовался вслѣдствіе воспаления и нагноенія въ какой-либо внутренности и когда необходимо образовать сплошной каналъ, для предотвращенія гнойныхъ затековъ. Въ этихъ случаяхъ употребляются каустическія средства. Изъ рѣжущихъ инструментовъ для вскрытія нарывовъ употребляются: прямой

Рис. 78а.



бистури, обыкновенный ланцетъ и ланцетъ съ широкимъ лезвиемъ на подобіе сабли онкотомъ, рис. 78.

Если вскрывается нарывъ бистури, то онъ держится различно: какъ перо, какъ смычекъ, остріемъ вверхъ или внизъ. Инструментомъ сперва дѣлають проколъ, вонзають его до тѣхъ поръ, пока не покажется капля гноя, и тогда разрѣзываютъ нарывъ въ ту или въ другую сторону. Если нарывъ вскрывается ланцетомъ, то его берутъ въ правую руку между большимъ и указательнымъ пальцемъ, оставивъ столько острія, чтобы проникнуть въ полость нарыва, лѣвой же рукой натягуютъ кожу. Послѣ вскрытія нарыва, истеченію гноя помогаютъ осторожнымъ давленіемъ. Острый нарывъ вскрывается тогда, когда онъ созрѣлъ совершенно, когда въ немъ достаточно имѣется гноя и вокругъ него нѣтъ оплотнѣнія тканей. Если нарывъ поверхностный, покрытъ только тонкимъ слоемъ кожи, то вскрывается чрезъ проколъ, превращающійся въ небольшой разрѣзъ. Если нарывъ глубокій, то его вскрываютъ снаружи, сдѣлавъ сперва проколъ, или снаружи внутрь. Въ первомъ случаѣ остроконечный бистури вкалывается на большую или меньшую глубину въ полость нарыва и выводится изъ нея остріемъ вверхъ, разрѣзывая такимъ образомъ стѣнки. Во второмъ, когда нарывъ находится надъ большимъ артеріальнымъ стволомъ, или другимъ важнымъ органомъ, то его всегда нужно вскрывать снаружи внутрь и лучше дѣлать брюшистымъ бистури послойные разрѣзы кожи, подкожной клетчатки, фасціи, мышцъ пока не дойдемъ до нарыва. Если можно отодвинуть мышцу въ сторону, то это необходимо сдѣлать. Послѣ разрѣзыванія каждаго слоя, что производится по желобоватому зонду, причемъ ткани берутся пинцетомъ и надрѣзываются, вставляется зондъ и по немъ рѣжутъ. При этомъ, раздвинувши края раны, непременно должно изслѣдовать пальцемъ подлежащія части, стараясь открыть зыбленіе. Если же оно ощущается неясно, то предоставляется нарывъ произвольному вскрытію, причемъ послѣ рана наполняется корпией. Въ настоящее время употребляется, по преимуществу, послѣ вскрытія нарывовъ Листеровскій способъ перевязки.

Общія правила, наблюдаемая при вскрытіи нарывовъ, слѣдующія:

- а) Необходимо стараться сдѣлать разрѣзъ за одинъ разъ во избѣжаніе боли.
- б) Одинъ изъ концовъ разрѣза долженъ соответствовать покатой части нарыва; разрѣзъ необходимо вести въ направленіи большаго діаметра полости и при томъ сколь возможно параллельно оси тѣла и

нормальнымъ складкамъ кожи. в) Отверстіе должно быть одно, достаточное для свободнаго выхода гноя, а иначе оно должно быть расширено по желобоватому зонду. г) По сдѣланіи разрѣза гной опоражнивается легкимъ давленіемъ, не вводя пальца внутрь полости, а между краевъ раны вкладывается пучекъ корпіи, смоченной карболизованнымъ масломъ и вынимаемый при первой перевязкѣ.

Особенности, наблюдаемая при вскрытіи нарывовъ по областямъ:

а) *Нарывы на лицѣ* непремѣнно должны быть вскрываемы. Существовавшее прежде правило не вскрывать нарывовъ на лицѣ, во избѣжаніе рубцовъ, не имѣетъ основанія. Необходимо стараться дѣлать разрѣзы по направленію мышечныхъ волоконъ и складокъ кожи, а если нарывъ имѣетъ мѣсто въ толщѣ щеки и находится ближе къ слизистой оболочкѣ, то его надобно вскрывать черезъ разрѣзъ на слизистой оболочкѣ.

б) *Нарывы на деснахъ* должны быть вскрываемы продольнымъ разрѣзомъ, параллельно зубнымъ осямъ. Это дѣлается для того, чтобы гной не застаивался.

в) *Нарывы въ миндалевидныхъ желъзахъ* должно вскрывать островечнымъ бистури, обернутымъ липкимъ пластыремъ, оставивъ только конецъ его на 1 центим. не закрытымъ. Языкъ должно удерживать шпатель и лучше поручать это опытному помощнику. Нѣкоторые больные при изслѣдованіи зѣва, или при производствѣ какой-либо операціи, невольно поднимаютъ языкъ вверхъ и этимъ препятствуютъ дѣлу. Такимъ больнымъ нужно совѣтовать языкъ выдвигать впередъ изъ рта, причемъ языкъ удлинняется. Въ моментъ самаго вскрытія нарыва надобно заставить больнаго произносить а—а—а. и т. д., причемъ небная занавѣска поднимается вверхъ и полость зѣва становится большею и представляетъ большее пространство для дѣйствій. Также точно вскрываются такъ называемые, заглоточные нарывы или нарывы, образующіеся на задней стѣнкѣ глотки.

г) *Нарывы подлѣ околушной желъзы* вскрываются длиннымъ разрѣзомъ тогда, когда уже значительно накопится гной въ нарывной полости, а если дѣлается иначе, то образуются гнойные затеки.

д) *Нарывы на вѣкахъ и ушныхъ раковинахъ* вскрываются: на первыхъ соответственно волокнамъ мышцъ вѣкъ, а на вторыхъ по отвѣсному направленію.

е) *Нарывы на шеѣ* встрѣчаются вблизи подчелюстныхъ желѣзъ

и по направленію грудиноключично-сосковой мышцы, а иногда и назади шеи. Они вскрываются по вертикальному направленію, избѣгая раненія вень.

ж) *Нарывы подмышковые* вскрываются съ осторожностію. Необходимо помнить положеніе артеріи, находящейся почти въ границѣ передней трети съ среднею. Для избѣжанія всякой опасности, Вельпо совѣтовалъ сколько возможно поднимать руку, вкалывать въ нарывъ прямой бистури сверху внизъ, держа его, какъ писчее перо и оканчивать разрѣзъ изнутри кнаружи.

з) *Паховые нарывы* вскрываются, по способу Мальгена, перпендикулярно къ паховой складкѣ. Онъ говоритъ: если дѣлать разрѣзъ параллельно этой складкѣ, то края разрѣза сближаются, заходятъ одинъ на другой, или заворачиваются внутрь, отчего рубецъ труднѣе образуется и бываетъ безобразнѣе. Но съ этимъ согласиться нельзя. Гораздо лучше вскрывать паховые нарывы и бубоны параллельно пупартовой связкѣ, а для избѣжанія заворачиванія краевъ раны, больнымъ надобно предлагать лежать.

и) *На животѣ и конечностяхъ* глубокіе нарывы вскрываются по-слоино, особенно на послѣднихъ.

8) Операция противуотверстія (контрактурѣ). Иногда случается, что первый разрѣзъ нарыва находится не на самой нижней части нарывной полости, вслѣдствіе чего гной постоянно скопляется, застаивается, почему нужно бываетъ сдѣлать противуотверстіе. Это послѣднее производится двоякимъ образомъ: вводится въ первый разрѣзъ желобоватый зондъ, имъ поднимается кожа въ нижней части нарывной полости и разрѣзывается бистури; гной вытекаетъ свободно, вставляется пучекъ корпіи и дѣлается обыкновенная перевязка. Или же противуотверстіе дѣлаютъ такъ: въ томъ мѣстѣ, гдѣ желаютъ доставить выходъ гною, сдавливаются кожа, черезъ что гной скопляется еще болѣе и послѣ этого дѣлается разрѣзъ, какъ въ обыкновенномъ нарывѣ. Перевязка таже.

9) Проведеніе дренажа. Tubes à Drainage, setons perforés. Дренажъ проводится для опорожненія большихъ острыхъ, холодныхъ и натечныхъ нарывовъ. Онъ изобрѣтенъ и впервые предложенъ для леченія нарывовъ Шассеньякомъ ¹⁾ въ 1855 году. Идея хирургическаго

¹⁾ Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical par E. Chassaignac. Paris, 1859, т. I.

дренажа позаимствована изъ агрономіи. Операция эта производится особеннымъ длиннымъ, прямымъ или кривымъ нейзильбернымъ троакарномъ, придуманнымъ Шассеньякомъ, или черезъ проколы кожи, сдѣланные бистури, проводится дренажная трубка, рис. 79, въ нарывную полость помощью длиннаго зонда съ ушкомъ, къ которому привязана нитка съ дренажной трубкой. Въ первомъ случаѣ, если нарывъ находится на плоскомъ мѣстѣ какой либо области организма, берутъ прямой троакаръ, прокалываютъ имъ кожу внизу нарыва, проводятъ его черезъ всю полость и выкалываютъ вверху на кожѣ. На трехгранной троакарной иглѣ находится прорѣзка, куда вкладывается нитка, къ которой привязана каучуковая эластическая трубочка, имѣющая отверстія, расположенныя на одинаковомъ разстояніи. Такимъ обратнымъ влеченіемъ троакарной иглы проводится дренажная трубочка въ троакарную и, по извлеченіи послѣдней, оставляется въ полости. Черезъ нижній конецъ трубочки вытекаетъ гной, который два раза въ день выстрицовывается тепловатою водою, или ароматнымъ настоемъ, или же изъ ирригатора Эсмарха промывается, или помощью воронки Гегара, тѣми же жидкостями, или слабымъ растворомъ карболовой кислоты и т. п. Дренажная трубочка оставляется въ полости во все время истеченія гноя.

Рис. 79.



Дренажъ проводится въ большихъ нарывахъ на шеѣ, на спинѣ ¹⁾, на бокахъ, на стѣнкахъ живота, ягодицахъ, верхнихъ и нижнихъ конечностяхъ, при нарывахъ, образующихся при каріозномъ состояніи костей и ихъ омертвѣніи, при нарывахъ вблизи сочлененій и въ самыхъ сочлененіяхъ. Особенно онъ составляетъ прекрасное средство при между мышечныхъ нарывахъ ²⁾. Иногда холодные и натечные нарывы вскрываются проколомъ, въ полость котораго вставляется кусокъ эластической трубочки, или небольшой кусокъ эластическаго катетера. Дренажныя трубки вкладываются въ раны ампутаціонныя, резекціонныя и послѣ вырѣзываній большихъ опухолей. Въ первый разъ у насъ для этихъ цѣлей дренажъ былъ употребляемъ профессоромъ А. А. Китеромъ.

¹⁾ Медіц. Вѣстн., 1862, № 27, стр. 267.

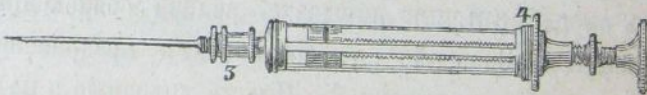
²⁾ Тамъ же, № 29, стр. 287.

Недавно дренажъ стали примѣнять ¹⁾ при общей водянгѣ зависящей отъ недостатковъ двухстворчатой заслонки. Въ этихъ случаяхъ дренажъ составляетъ хорошее средство.

10) Подкожныя впрыскиванія (INJECTIONES SUBCUTANEAЕ). Подкожное впрыскиваніе лѣкарствъ введено впервые Вудомъ въ Эдинбургѣ въ 1853 году, а первыя свѣдѣнія объ этомъ обнаружены въ 1859 г. Съ этого времени гиподерматическая инъекція, какъ врачебное средство, была распространена во Франціи Бегье, въ Германіи Бертрандомъ, А. Франкомъ и Семеледеромъ, въ Америкѣ Руппанеромъ. Въ Россіи первыя теоретическія свѣдѣнія сообщены были докторомъ Евфановымъ. У насъ особенно занимался этимъ предметомъ докторъ А. Г. Квитницкій ²⁾. Введеніе лѣкарствъ въ подкожную клѣтчатку представляетъ большія выгоды и, по мнѣнію Гунтера ³⁾, лѣкарства, введенныя такимъ путемъ, дѣйствуютъ вѣрнѣе и ихъ требуется не болѣе половины внутренняго приѣма для мужчинъ и $\frac{1}{3}$ для женщинъ. Подкожная соединительная ткань содержитъ капиллярныя и лимфатическія сосуды; такое же анатомическое устройство даетъ возможность легко всасываться лѣкарственнымъ веществамъ.

Техника этой операціи не представляетъ особенныхъ затрудненій. Вудъ употреблялъ стеклянный шприцъ Фергюссона, снабженный тонкою, съ боку просверленною, стальною трубкою, безъ градусныхъ дѣленій на шприцѣ. Въ послѣдствіи вошелъ во всеобщее употребленіе шприцъ Праваца, вмѣщающій около 30 капель жидкости. Онъ состоитъ изъ стекляннаго шприца, рис. 80. въ серебряной оправѣ и троакарной

Рис. 80.



трубочки съ небольшою трехгранною стальною иглой, которая одна вкалывается въ кожу и подкожную клѣтчатку и тогда уже навинчивается шприцъ. Усовершенствованія въ этомъ инструментѣ сдѣланы Люэромъ, который упростилъ его и приготовилъ стальную иглу, длиною

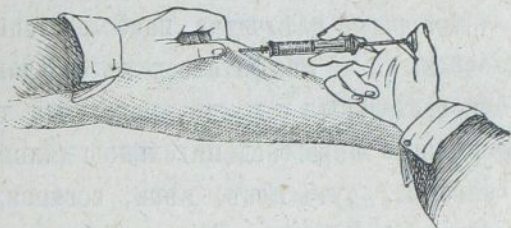
¹⁾ В. М. Ж. 1878, іюнь смѣсь.

²⁾ О подкожномъ впрыскиваніи нѣкоторыхъ лѣкарствъ. Диссертація А. Квитницкаго. СПб. 1861 г.

³⁾ Медц. Вѣстн. 1864, № 18, стр. 171.

около 2-х дюймовъ, имѣющую трубчатое отверстіе и ланцетовидное окончаніе; къ иглѣ привинчивается шприцъ. Въ футлярѣ укладывается шприцъ и пучекъ серебряной проволоки для очищенія золотой и стальной трубочекъ. Лейтеръ приготовляетъ каучуковые шприцы съ градусными дѣленіями, соответствующими 1 грану жидкости. Для того, чтобы не впрыснуть болѣе опредѣленнаго количества жидкости, по наполненіи шприца, ставятъ винтъ на первое или второе дѣленіе. Робертъ и Колленъ предложили вмѣсто винтоваго поршня четырехгранный съ градусными дѣленіями. Самая операція производится такъ: иглой прокалываютъ кожу, приподнятую въ складку, рис. 81, проникаютъ въ подкожную клѣтчатку,

Рис. 81.



вставляютъ въ верхнее отверстіе трубочки нижній конецъ шприца, который предварительно наполненъ лѣкарственной жидкостью, и постепеннымъ нагнетаніемъ поршня вводятъ подъ кожу извѣстное количество жидкости. Операція продолжается не болѣе нѣсколькихъ секундъ. Насосъ и трубочка послѣ всякой операціи должны быть очищены тонкой проволокой съ особенною тщательностію и высушены на свѣчкѣ или лампѣ. Операція подкожнаго впрыскиванія не сопровождается сильною болью. Чтобы произвести операцію неболезненно, должно дѣлать проколъ кожи быстро и не впрыскивать разомъ большаго количества жидкости. Для равномернаго распредѣленія ея въ клѣтчаткѣ совѣтуютъ дѣлать трубочкой нѣсколько движеній въ стороны. Этого не слѣдуетъ дѣлать потому, что происходятъ разрывы клѣтчатки, могущіе дать нарывъ. Степень концентрации раствора лѣкарствъ мало вліяетъ на силу боли. Спиртные и эфирные растворы вызываютъ большую боль, нежели водяные. Самую большую боль вызываютъ растворы лѣкарствъ въ креозотѣ и хлороформѣ. Послѣдовательное воспаленіе на мѣстѣ укола предупреждается правильнымъ и осторожнымъ производствомъ операціи. Грефе дѣлалъ эту операцію на вискахъ множество разъ и никогда не видалъ ни воспаленія, ни нагноенія въ подкожной соединительной ткани. Эйленбургъ ¹⁾, производившій много опытовъ надъ дѣйствіемъ сѣрнокислаго

¹⁾ Berl. Klin. Wochenschr., 1854.

хинина, а прежде него Зюльцеръ ¹⁾, Яротскій ²⁾, Шассо ³⁾ и др. также свидѣтельствуютъ о безопасности этой операціи. Правда, опыты Абазы ⁴⁾ и Милларде ⁵⁾ съ растворомъ сѣрнокислаго хинина въ водѣ съ прибавленіемъ сѣрной кислоты (1 капля на 1 гранъ) показали, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ были наблюдаемы раздраженіе, затвердѣніе и краснота кожи, за которыми слѣдовало нагноеніе и изъязвленіе. Мѣсто для впрыскиванія опредѣляется самою болѣзнію: при невралгійхъ впрыскиваютъ въ точку боли, вблизи поверхностно лежащаго нерва, при отражательныхъ судорогахъ вблизи давленія; при параличахъ вблизи парализованнаго нерва. При впрыскиваніи, имѣющемъ цѣлью общее дѣйствіе лѣкарствъ на организмъ, выбираютъ мѣста, въ которыхъ клѣтчатка наиболѣе способна къ всасыванію по обилію волосныхъ и лимфатическихъ сосудовъ. Избѣгаются мѣста особенно чувствительныя и мѣста, покрытыя твердою, плотною, почти не содержащею жира соединительною тканью. Неудобныя мѣста для впрыскиванія будутъ носъ, вѣки, сосковидныя области за ушами, сгибы составовъ, мошонка, подошвы ногъ и проч. Не слѣдуетъ впрыскивать въ мѣстахъ, пораженныхъ: застоями крови, отекомъ, воспаленіемъ, рожею, экстрavasатами и т. п. Самыя выгодныя мѣста по быстротѣ всасыванія лѣкарствъ будутъ: лице, надбрюшная область, передняя поверхность груди, надключичная и подключичная области, внутренняя поверхность бедеръ и предплечій.

Выдѣленіе врачебныхъ средствъ изъ организма совершается скорѣе при подкожномъ впрыскиваніи, чѣмъ при внутреннемъ употребленіи.

Скорость выведенія лѣкарствъ изъ организма почти пропорціональна скорости всасыванія и скопленія ихъ въ крови.

Выводы употребленія подкожныхъ впрыскиваній лѣкарствъ можно выразить слѣдующими положеніями:

- а) Мѣстное дѣйствіе на чувствительность наркотическихъ средствъ, именно алкалоидовъ, выражается значительнымъ ослабленіемъ ея.
- б) Общее дѣйствіе лѣкарствъ слѣдуетъ быстрѣе и вѣрнѣе.
- в) Употребленіе этимъ путемъ лѣкарствъ даетъ возможность дѣй-

¹⁾ Медиц. Вѣсти. 1866 г. № 44, стр. 156.

²⁾ Тамъ же.

³⁾ Тамъ же.

⁴⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1866 г.

⁵⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1867 г. октябрь.

ствія на организмъ и тогда, когда существуютъ затрудненія и противопоказанія для пріема лѣкарствъ черезъ желудокъ.

г) Этой операціей требуются меньшіе и рѣдкіе пріемы, а также устраняется дурной вкусъ нѣкоторыхъ лѣкарствъ.

Невыгоды. Мѣстные измѣненія тканей: воспаленіе и нагноеніе въ кожѣ и клѣтчаткѣ и припадки отравленія.

Въ практикѣ до настоящаго времени были сдѣланы опыты и наблюденія надъ слѣдующими средствами:

а) *Атропинъ*, надъ которымъ во 2-мъ военно-сухопутномъ госпиталѣ въ первый разъ сдѣлалъ наблюденія докторъ А. Г. Квитницкій ¹⁾, а въ послѣдствіи и многіе другіе. Сѣрноокислый атропинъ впрыскивали въ различныхъ невральгіяхъ отъ $\frac{1}{60}$, $\frac{1}{30}$ и до $\frac{1}{20}$ грана въ одинъ сеансъ. Растворъ брали 1 гранъ на 2 драхмы воды; двѣ капли содержали $\frac{1}{60}$ грана. Въ Минскомъ военномъ госпиталѣ ²⁾ впрыскивали сѣрноокислый атропинъ въ холерѣ, однакожъ, безъ успѣха. б) *Аконитинъ* впрыскивали по $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{5}$ и до $\frac{3}{4}$ грана. в) *Апоморфинъ* ³⁾ впрыскивалъ подъ кожу для возбужденія рвоты докторъ Николаевъ; по его изслѣдованіямъ $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{8}$ грана вызывали рвоту. г) *Амміакъ лѣдкій* мало еще изслѣдованъ. д) *Бромъ* — тоже. е) *Вератринъ* — тоже. ж) *Воорара* была употребляема Деме: 2 грана на 200 капель воды, противъ травматическаго столбняка, отравленія стрихниномъ, водобоязни и проч. з) *Дигиталинъ* по $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{40}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{8}$ и $\frac{1}{6}$ грана требуетъ еще изслѣдованій. и) *Желѣзные препараты*, а именно молочнокислое желѣзо, въ первый разъ впрыскивалъ въ подкожную клѣтчатку Клодь-Бернаръ. Келликеръ и Мюллеръ нашли, что полуторо-хлористое желѣзо, обладающее въ сильной степени вяжущимъ дѣйствиемъ, не всасывается, между тѣмъ, какъ лимонная окись желѣза всасывается. Докторъ да-Кость ⁴⁾ производилъ при малокровіи подкожныя впрыскиванія раствора діализированнаго желѣза по 15 капель въ сеансъ съ успѣхомъ. і) *Камфора* требуетъ изслѣдованій. к) *Кофеинъ* — тоже; его употребляли въ холерѣ ⁵⁾, но безъ успѣха. Д-ръ Налленъ ⁶⁾ впрыскивалъ подъ кожу растворъ вытяжки кофе при ма-

¹⁾ О подкожномъ впрыскиваніи нѣкоторыхъ лѣкарствъ. Диссертація А. Квитницкаго. Спб. 1861.

²⁾ Медиц. Вѣстн. 1868, № 22.

³⁾ Проток. Засѣд. Общества Русск. Врачей въ С.-Петербургѣ 1871-72 г.

⁴⁾ Военно-Мед. Журналъ, 1878 г. июль. Смѣсь.

⁵⁾ Медиц. Вѣстн. 1868, № 22.

⁶⁾ Военно-Медиц. Журн. 1879, г. октябрь.

точных боляхъ съ успѣхомъ. л) *Кровь*. Дръ Шмельтъцъ ¹⁾ впрыскивалъ подъ кожу старику, страдавшему воспаленіемъ легкихъ, дефибрированную кровь, взятую отъ его сына. Впрыснуто было въ одинъ сеансъ въ оба плеча, въ оба предплечія, въ оба бедра и въ обѣ голени всего 40 граммъ крови. На мѣстахъ уколовъ образовались бугры, исчезнушіе въ теченіи 2-хъ сутокъ. Больной совершенно поправился.

м) *Кониинъ* мало изслѣдованъ. н) *Кураре* ²⁾ въ водномъ растворѣ за одинъ разъ около $\frac{1}{3}$ грана при водобоязни у людей давало хорошіе результаты. Операция была повторяема иногда до 7 разъ. Въ продолженіи 4 $\frac{1}{2}$ часовъ больные могутъ получить 3 грана кураре. Впрыскиваніе нужно до тѣхъ поръ, пока больные сдѣлаются спокойнѣе. о) *Карболовая кислота* въ 2% растворѣ подъ кожу впрыскивалась докторомъ Рямберомъ ³⁾ съ успѣхомъ въ отечно воспалительную опухоль у человѣка, пораженнаго сибирской язвой. п) *Ляписъ* былъ впрыскиваемъ Тиршемъ съ пользой въ эпителиальномъ ракѣ. р) *Морфій* чаще всего былъ употребляемъ въ невралгіяхъ лицевой, плечевой, межреберной, сердечной, свинцовой коликѣ, сдѣлищной невралгіи, въ спазмодическихъ неврозахъ, травматическомъ столбнякѣ, въ падушей болѣзни и Виттовой пляскѣ. *Уксуснокислый морфій* докторъ Соचाва ⁴⁾ по $\frac{1}{10}$ грана съ успѣхомъ впрыскивалъ для облегченія родовыхъ болей. Употребляли морфій въ эклампсіи послѣ родовъ, въ запойной горячкѣ, въ отравленіяхъ атропиномъ, бѣленой, при опьяненіи отъ хлороформа, при бессонницѣ, маніи, въ остромъ ревматизмѣ, въ острыхъ воспаленіяхъ различныхъ органовъ, въ холерѣ ⁵⁾ и при травматическихъ поврежденіяхъ для уменьшенія болей. Довольно часто употребляютъ для впрыскиваній *morphium hydrochloratum* 1—4 гр. на 1 драхму воды съ прибавленіемъ 3-хъ капель *acidı hydrochlorati* для предотвращенія кристаллизаціи. Такого раствора впрыскиваютъ отъ 5 до 30 капель въ одинъ сеансъ, слѣдовательно отъ $\frac{1}{12}$ до $\frac{1}{2}$ гр. Докторъ Леви ⁶⁾ при подкожныхъ впрыскиваніяхъ морфія наблюдалъ ощущеніе тошноты въ глоткѣ и желудочной области. с) *Настойка индійской конопки, аконита, наперстянки (digitalis)*.

¹⁾ Gaz. méd. d. Strasbourg, 1877, стр. 62.

²⁾ Военно-Медиц. Журн. 1877, ноябрь. Смѣсь.

³⁾ Bullet. d. l'Académie d médecine, 1875, стр. 549.

⁴⁾ Медиц. Вѣстн., 1868, № 16.

⁵⁾ Тамъ-же, № 22.

⁶⁾ Военно-Медиц. Журналъ, май, 1873, смѣсь.

т) *Никотинъ* по $\frac{1}{60}$ гр. Средства эти мало изслѣдованы. ф) Пилокарпинъ впрыскивали подъ кожу для вызыванія преждевременныхъ родовъ. Д-ръ Клей производилъ на 7-мъ мѣсяцѣ беременности упомянутые роды. Онъ растворялъ 5 гр. азотно-кислаго пилокарпина въ одной драхмѣ воды и впрыскивалъ $\frac{1}{3}$ грана, а послѣ $\frac{5}{12}$ грана. Открывалось рыльце матки, употребляли расширитель Барша и роды оканчивались акушерскими щипцами. Д-ръ Метакса ¹⁾ впрыскивалъ 10 процентовъ пилокарпина при ревматическихъ пораженіяхъ тоже въ количествѣ отъ 4 до 5 капель. х) Д-ръ К. Бляхеръ ²⁾ впрыскивалъ подъ кожу *металлическую ртуть* во вторичныхъ явленіяхъ сифилиса. Вопросъ этотъ требуетъ еще наблюденій. ц) *Сулема* отъ $\frac{1}{20}$ до 1 гр. при вторичныхъ припадкахъ сифилиса. Первые врачи, употребившіе сулему для подкожныхъ впрыскиваній, были, кажется, проф. Гебра и К. Гентеръ. Докторъ Левинъ бралъ растворъ 4-хъ гранъ сулемы на 1 унцію воды. Впрыскиванія дѣлались по одному и по два раза въ день; плоскіе кондиломы и нѣкоторыя легкія формы сыпей излѣчивались отъ одного до двухъ гранъ; болѣе упорныя формы отъ 4 до 5 гранъ. Среднее число впрыскиваній отъ 8 до 10 разъ; средняя продолжительность лѣченія отъ 10 до 14 дней. Докторъ Ротмундъ ³⁾ совѣтуетъ подкожныя впрыскиванія сумемы при болѣе свѣжихъ формахъ сифилиса. У насъ въ Россіи занимались этимъ вопросомъ доктора Коноплевъ ⁴⁾, Ахшарумовъ ⁵⁾, Граціанскій ⁶⁾, Черепнинъ ⁷⁾, Бертельсъ ⁸⁾, профессоръ В. М. Тарновскій ⁹⁾, Гейдеманъ ¹⁰⁾, Кадацкій ¹¹⁾ и др. ч) *Синильная кислота* мало изслѣдована. Д-ръ П. И. Граціанскій ¹²⁾ впрыскивалъ ціанистую ртуть по $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{4}$ гр. Впрыскиваній было дѣлано отъ 14 до 22. ш) *Хлороформъ* мало изслѣдованъ. щ)

¹⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1878, смѣсь, августъ.

²⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1871.

³⁾ Л. с.

⁴⁾ Медиц. Вѣстн., 1867, № 27.

⁵⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1867, авг.

⁶⁾ Тамъ-же, 1868.

⁷⁾ Проток. Засѣд. Общ. Русскихъ Врачей въ С.-Петербургѣ, 1867-68.

⁸⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1868.

⁹⁾ Тамъ-же.

¹⁰⁾ Лѣченіе общаго сифилиса подкожными впрыскиваніями сулемы, *И. Гейдемана*, Тавелись, 1871.

¹¹⁾ Медиц. Вѣстн., 1871, № 7, 9 и 10.

¹²⁾ Медиц. Обзоріе, Спримона, 1873, февр., т. IX.

Уксусная кислота ¹⁾ въ раковыхъ опухоляхъ впрыскиваема была съ успѣхомъ Бредбентомъ. Въ хирургической клиникѣ профессора П. П. Заблоцкаго производились имъ и мною опыты надъ впрыскиваніемъ этого средства въ эпителиальномъ ракъ нижней губы. Новообразование приостанавливалось въ развитіи. ²⁾ *Спорынья*. Д-ръ Драше ²⁾ впрыскивалъ подъ кожу 5 гр. алькогольной вытяжки спорыньи, растворенной въ 1 драхмѣ глицерина, при чемъ сфигмографъ показывалъ суженіе артерій, что выражалось замедленіемъ пульса и др. явленіями. ³⁾ *Стрихнинъ уксусно-кислый* по $\frac{1}{15}$ — $\frac{1}{4}$ грана. ⁴⁾ *Эфиръ*. Докторъ З. Окуньковъ ³⁾ на основаніи своихъ опытовъ и Верейля предлагаетъ подкожное впрыскиваніе эфира послѣ обильныхъ потерь крови и при тифѣ. ⁵⁾ *Эметинъ* мало изслѣдованъ. ⁶⁾ *Фаулеровъ растворъ мышьяка*. Д-ръ Бурневилль ⁴⁾ въ отдѣленіи Проф. Шарко испытывалъ подкожное впрыскиваніе Фаулерова мышьяковаго раствора при 4 случаяхъ paralysis agitantis отъ 15 до 40 капель жидкости, состоявшей изъ 1 ч. sol. Fowleri и 2 ч. aq. destill. безъ успѣха. ⁷⁾ *Хининъ сѣрно-кислый* отъ 2 до 3 гранъ въ одинъ сеансъ. У насъ въ Россіи занимались этимъ вопросомъ доктора Абаза ⁵⁾, Милларде ⁶⁾, Конопцевъ ⁷⁾, Горбачевскій ⁸⁾, Келдышъ ⁹⁾, Руккеръ ¹⁰⁾, и др. Французскіе врачи Труссо, Пиду, Бераль и др., а у насъ Альбрехтъ ¹¹⁾, употребляли растворъ *chinini ferro-citrici*, который въ 3-хъ капляхъ содержалъ 1 гранъ желѣза. Препарат этотъ впрыскиваютъ въ тѣхъ случаяхъ, когда и внутрь его даютъ. ¹²⁾ *Хлоралъ-идратъ*. Докторъ Голль ¹²⁾ впрыскивалъ при холерѣ подъ кожу съ успѣхомъ, именно: 1 ч. хлорала на 10 ч. воды въ періодъ упадка силъ. ¹³⁾ *Хлороформъ*

¹⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1872.

²⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1874, янв., смѣсь.

³⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1877, декабрь, смѣсь.

⁴⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1874 г., августъ, смѣсь.

⁵⁾ Тамъ же, 1866.

⁶⁾ Тамъ же, 1867.

⁷⁾ Медиц. Вѣстн. 1870, № 14, 18 и 19.

⁸⁾ Совр. Медиц. 1865, № 22.

⁹⁾ Результаты подкожныхъ впрыскиваній хинина. Диссертация М. Келдыша. Сиб. 1870.

¹⁰⁾ Проток. Засѣд. Общ. Кіевск. Врачей, 1865, № 13.

¹¹⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1870.

¹²⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1875 г., январь смѣсь.

Д-ръ Э. Бенъе ¹⁾ впрыскивалъ подь кожу для прекращенія болей съ успѣхомъ въ количествѣ 1,2 грам. за одинь разъ.

Въ 1870 году Реклингаузенъ ²⁾ производилъ опыты надъ *ведетема газова* въ подкожную клѣтчатку, при чемъ замѣчено было пониженіе температуры въ организмѣ.

Въ 1872 году были произведены Гривомъ ³⁾ опыты лѣченія натуральной оспы впрыскиваніемъ въ подкожную клѣтчатку *вакцины*. Способъ этотъ оказался вреднымъ.

11) Впрыскиванія карболовой кислоты при глубоко идущихъ воспаленіяхъ. При воспаленіяхъ клѣтчатой ткани подкожной, междумышечной, при ногтоѣдѣ дѣлаютъ глубокіе надрѣзы, потомъ впрыскиваютъ изъ шприцовки смѣсь изъ 15 чч. теплаго деревяннаго масла съ 1 ч. карболовой кислоты. Впрыскиванія эти такъ дѣлаются, чтобы смѣсь могла проникнуть во все ткани. При ногтоѣдѣ впрыскиванія повторяются раза 4, а при воспаленіи ручной кисти до 10 разъ и болѣе. Способъ этотъ рекомендуется Д-ромъ Имсомъ.

12) Выпущеніе жидкости при отека ногъ. Операция эта дѣлается такъ: вкалывается на тылѣ стопы пробаторный троакаръ въ отекшія ткани, игла удаляется, а трубка соединяется съ каучуковой трубочкой, опущенной въ сосудъ для принятія жидкости. Троакарная трубочка оставляется въ тканяхъ на нѣсколько дней. Жидкость выходитъ по каплямъ, но въ теченіе сутокъ можно ее собрать до 1½ литра. Операция эта замѣняетъ уколы иголь и надрѣзы.

13) Вливаніе лекарственныхъ растворовъ подь кожу. Гютеръ помощію воронки Гегара вливалъ водный растворъ карболовой кислоты такимъ образомъ. Черезъ кожу вкалывалъ въ подкожную клѣтчатку тонкій троакаръ, на трубочку котораго надѣвалась каучуковая трубочка, черезъ эту послѣднюю растворъ вливался при флегмонозныхъ процессахъ подь кожу.

¹⁾ Военно-Медиц. Журналъ, январь, 1878 г., смѣсь.

²⁾ Журналъ для норм. и патол. истологии и пр. 1870, октябрь, стр. 236.

³⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1872, сент.

ОТДѢЛЪ Ш.

Операціи надъ сосудами и нервами.

Кровепусканіе. Оно бываетъ *общее* и *мьстное*. Первое производится чрезъ вскрытіе какой-либо вены, а второе изъ волосныхъ сосудовъ пиявками и насѣчками. Общее кровепусканіе было извѣстно уже въ древнее время. Гомеръ писалъ, что Подалирій спасъ кровепусканіемъ жизнь дочери одного царя древней Каріи. Въ настоящее время къ кровепусканію прибѣгаютъ рѣдко, такъ что въ нашемъ климатѣ эту операцію можно считать почти оставленною, но въ средней и южной Россіи иногда къ ней слѣдуетъ прибѣгать. По наблюденіямъ, произведеннымъ надъ животными въ лабораторіи профессора С. П. Боткина докторомъ Чудновскимъ ¹⁾, оказалось: а) что кровепусканія повышаютъ температуру; б) что и средняя температура также повышается. Поэтому легко объясняется развитіе лихорадочныхъ припадковъ послѣ кровепусканій. Разбирая вліяніе кровепусканій на больной организмъ, можно встрѣтить самыя разнообразныя и разнорѣчивыя возрѣнія. Дитль ²⁾ напр. говоритъ, что за кровепусканіемъ слѣдуетъ распаденіе легочнаго эксудата на гнойныя клѣтки. Беннетъ ³⁾ говоритъ, что послѣ кровепусканія отъ ослабленія организма развивается гангрена и изъязвленіе. Веберъ ⁴⁾, сравнивъ кровепусканія съ послѣдовательными кроветеченіями, говоритъ, что потеря крови останавливаетъ образовательную дѣятельность въ тканяхъ и способствуетъ ихъ распаденію. Какъ бы то ни было, но въ травматическихъ случаяхъ кровепусканія иногда приносятъ несомнѣнную пользу.

Общее кровепусканіе производится изъ шейныхъ, (яремныхъ) венъ, въ локтевомъ сгибѣ, лодыжечныхъ, тыльной поверхности стопы и др.

1) Кровепусканіе изъ шейной наружной вены (яремной) (PHLEBOTOMIA V. JUGULARIS). Кровепусканіе это назначается при глубокихъ обморокахъ, апоплексіи, воспаленіи оболочекъ мозга и самаго мозга.

¹⁾ Матеріалы для клиническаго изученія кровепусканія, Диссертация д-ра Чудновскаго. Спб. 1869.

²⁾ Журналъ для нормальной и патологической гистологіи, и проч. 1871, апрѣль, т. III, стр. 206.

³⁾ Тамъ же.

⁴⁾ Тамъ же.

Наружная яремная вена идетъ отъ угла нижней челюсти сперва на 1 дюймъ впередъ и потомъ назадъ до задней трети ключицы, пересѣкаетъ сначала подъ острымъ угломъ *m. sterno-cleido-mastoideum*, а потомъ внизу слѣдуетъ отчасти ходу *m. omohyoidei*. Лежитъ она *sub m. platysmamyoideo* и потому не такъ подвижна, какъ вены въ локтѣ. Если находится *v. jugularis anterior*, то она лежитъ больше впереди, нежели *v. jugularis externa* и пересѣкаетъ *m. sterno cleido-mastoideum* гораздо ниже. Въ этомъ случаѣ яремная наружная вена въ верхней своей части идетъ *ad fossam parotideam* и подъ острымъ угломъ соединяется тамъ *cum v. jugulari anterior*. Въ верхнихъ двухъ третяхъ *v. jugularis externa* не имѣетъ влагалища, но обвита нервнымъ сплетеніемъ, происходящимъ отчасти *a n. cervicali supremo* и отчасти *a plexu brachiali*. Въ нижней трети ея, нервного сплетенія уже нѣтъ. Здѣсь же она получаетъ влагалище, отчасти *a fascia superficiali*, отчасти *a fascia mediana cervicis*; оба листка этой *fasciae*, образующія влагалище *v. jugularis*, прикрѣпляются къ задней поверхности ключицы, и если въ этомъ мѣстѣ сдѣлать *phlebotomiam*, то ранка остается зияющею, — обстоятельство очень важное въ оперативномъ отношеніи, потому что черезъ такую зияющую ранку воздухъ легко можетъ проникнуть въ вену и на мѣстѣ убить больного. Тоже неудобство представляютъ и вены *plexus sternalis*, также не спадающіяся. Слѣдовательно, ежели бы нужно было сдѣлать *phlebotomiam v. jugularis* (когда больной въ обморокѣ и кровь не идетъ изъ венъ локтеваго сгиба), то дѣлаютъ ее изъ *v. jugularis externa*, или изъ *v. jugularis anterior*, но только не въ томъ мѣстѣ, гдѣ она почти соприкасается съ переднимъ краемъ *m. sterno-cleido-mastoidei*. Если же выше сдѣлать, то при раненіи обвивающихъ вену нервовъ можно причинить больному невралгическую боль со всеми ея послѣдствіями, въ числѣ которыхъ можетъ быть *tetanus* и смерть.

Приступая къ операциі, необходимо имѣть *бинтъ, компрессъ, клеенку, ланцетъ и желобокъ изъ серебра* или изъ *шральнoй карты*, или же изъ *толстой, но слегка промокающей бумаги*. Этимъ желобкомъ даютъ направленіе вытекающей крови, особенно если она не вытекаетъ струей. При операциі больному отворачиваютъ голову въ противоположную сторону, *in fossa supraclaviculari* кладемъ толстый компрессъ и укрѣпляемъ его *fascia obliqua colli et axillae*. Этимъ же сдавливаемъ вену, препятствуемъ отлитію крови отъ головы и прохожденію воздуха въ сердце. За тѣмъ дѣлаемъ сѣченіе вены. Спорять

о томъ, въ какомъ направленіи дѣлать это сѣченіе вены: снизу ли вверхъ и снаружи внутрь, или же сверху внизъ? Первое направленіе будетъ параллельно направленію волоконъ *m. platismayoidei*. По этому, отверстіе скорѣе закрывается и можетъ воспрепятствовать изліянію крови. Второе же направленіе, говорятъ, сопровождается пересѣченіемъ нѣсколькихъ волоконъ мышцы и ранка, будучи открыта, даетъ возможность воздуху проникнуть въ вену. Оба эти мнѣнія имѣютъ основанія, но какъ въ первомъ случаѣ ранка можетъ быть довольно обширная для того, чтобы не препятствовать выходу крови, такъ и во второмъ, хотя она будетъ нѣсколько открыта, но при сдавленіи вены книзу, опасности большой не будетъ. За вскрытіемъ вены подставляется желобокъ и когда крови вышло достаточное количество (6, 8 и неболѣе 10 унцій), на ранку накладываютъ компрессъ и укрѣпляютъ его шейнымъ платкомъ такъ, чтобы середина платка находилась надъ ранкой и узелъ завязывается надъ ней же. Черезъ 24 часа ранка заживаетъ. Но ежели бы, не смотря на эту повязку, кровь не переставала течь, то края ранки соединяютъ помощію обвивнаго 8-го виднаго шва.

2) Кровепусканіе изъ вены локтеваго сгиба есть самое древнее и чаще всѣхъ употребляемое. Въ локтевомъ сгибѣ идетъ самая главная вена—*mediana basilica*, которую по преимуществу и избираютъ для операціи потому, что она даетъ больше крови и у тучныхъ особъ можетъ быть легко отыскана. Вена эта проходитъ косвенно надъ сухожильнымъ растяженіемъ двуглавой мышцы и большею частію перекрещивается съ артеріей. Часто вена лежитъ надъ артеріей; при неосторожномъ проколѣ артерія легко можетъ быть ранена. Устранять это раненіе возможно, заставляя больного сокращать двуглавую мышцу и держать конечность въ согнутомъ положеніи, отчего вена удаляется отъ артерій.

Vena mediana communis также идетъ параллельно съ лежащею позади нея лучевой артеріей и окружена нервными нитями; *vena basilica* сопровождается *nervo cutaneo medio*, *vena cephalica* вѣтвями *nervi cutanei externi*. *Vena cephalica mediana* проходитъ надъ упомянутымъ нервомъ, поэтому при глубокомъ уколѣ возможно ранить и нервъ. У жирныхъ людей въ крайнихъ случаяхъ дѣлаютъ вскрытіе *venae salvatellae*. *Vena cephalica* въ верхней трети плеча лежитъ такъ близко къ поверхности въ бороздкѣ между *m. deltoideus* и *pectoralis major*, что ее здѣсь очень легко вскрыть ланцетомъ, для чего необходимо од-

накожь ее прижать пальцемъ. Всѣ вены въ локтевомъ сгибѣ лежатъ тотчасъ подъ кожей *in fascia superficiali subcutanea*, которая, раздѣляясь, своими пластинками образуетъ для нихъ влагалище. Подъ венами у худощавыхъ людей не бываетъ клѣтчато-жирнаго слоя; у нихъ прямо лежитъ снаружи сухожиліе двуглавой мышцы плеча, а еще наружнѣе *fascia trapezoides*, подъ которой имѣетъ положеніе арт. *brachialis*. У людей тучныхъ лежитъ подъ кожей слой жирной клѣтчатки. Кромѣ того, около главныхъ венъ въ локтевомъ сгибѣ находится еще сплетеніе небольшихъ венъ, которыя развѣтвляются между главными венами. Когда *v. basilica mediana* бываетъ одна, то она какъ разъ приходится надъ плечевой артеріей и слѣдуетъ ея ходу. При такой аномаліи легче всего происходитъ раненіе артерій. Если же оба ствола *venae mediae* развиты надлежащимъ образомъ, тогда внутренней изъ нихъ только пересѣкаетъ артерію и слѣдовательно покрываетъ ее на очень маломъ пространствѣ. Во всякомъ случаѣ, при венесекціи въ локтевомъ сгибѣ, если развиты и оба ствола *v. mediae*, то лучше дѣлать сѣченіе *v. cephalicae*, при чемъ артерія уже никакъ не можетъ быть поранена. Если же будетъ произведено сѣченіе *v. basilicae*, то предварительно необходимо хорошо ощупать ея направленіе, мѣсто пересѣченія съ артерією; если же она параллельна, то должно согнуть конечность, давъ ей положеніе легкой супинаціи, при чемъ *fascia trapezoides* сокращается и отодвигаетъ вену отъ артерій по крайней мѣрѣ на $1\frac{1}{2}$ —2 линіи.

Обыкновенно при кровопусканіи конечности дается вытянутое положеніе. При такомъ положеніи вены лучше выдаются, но здѣсь та невыгода, что артерія приближается къ венѣ, а у худощавыхъ біеніе артерій отъ прижатія ея къ кожѣ можетъ прекратиться, при томъ же съ каждымъ измѣненіемъ такого положенія члена, ранка задвигается и кровь перестаетъ течь, чего не случится, если дать рукѣ полусогнутое положеніе.

При кровопусканіи изъ этой вены необходимо имѣть слѣдующія вещи:

1) *Бинтъ*, $1\frac{1}{2}$ аршина длины, которымъ выше локтя стягиваютъ конечность съ цѣлью препятствовать теченію крови изъ подкожныхъ венъ къ сердцу. Бинтъ можно замѣнить *платкомъ*.

2) *Обыкновенный ланцетъ* въ подвижномъ черенкѣ, состоящемъ изъ двухъ раздвигающихся пластинокъ. Такой черенокъ необходимъ для того, чтобы очищая ланцетъ послѣ кровопусканія, давать ему

положеніе на одной изъ пластинокъ. Если очищать ланцетъ прямо, то онъ легко тупится и ломается. Въмѣсто ланцета у насъ пускають кровь *шнеперомъ*, который состоитъ изъ мѣдной коробочки и флица — родъ наружнаго ланцета, опускающагося посредствомъ прижатія пружинки и поднимающагося пальцемъ до тѣхъ поръ, пока защелкнеть пружинка, что указываетъ на то, что флицъ поднять.

Невыгода этого инструмента состоитъ въ томъ: а) что ранка, произведенная имъ, не будетъ длиннѣе ширины флица, что иногда бываетъ необходимо при желаніи скоро и притомъ въ достаточномъ количествѣ извлечь крови; б) иногда нужно бываетъ сдѣлать ранку поменьше, чего также при употребленіи шнепера нельзя достигнуть; в) глубина ранки всегда будетъ такова, на сколько проникаетъ остріе флица. Эта невозможность соразмѣренія глубины ранки, недостижаніе у жирныхъ людей вены, а у худощавыхъ глубокое сѣченіе, также не говорятъ въ пользу употребленія шнепера; д) наконецъ самое главнсе неудобство то, что, при ударѣ шейки флица о край коробочки, острія могутъ отламываться, вонзаться въ ткани и ранить артерію.

3) *Маленькій компрессъ* для наложенія на ранку по остановленіи кровотеченія.

4) *Бинтъ* въ три аршина для перевязки.

5) *Перевязъ* для поддержанія конечности въ согнутомъ положеніи въ локтевомъ сочлененіи. Кромѣ этихъ вещей необходимо имѣть два, три полотенца, теплую и холодную воду, клеенку, *liquor anodynis Hoffmanni* на случай обморока.

Приступаая къ операциі, передъ стягиваніемъ конечности, производимъ легкое треніе рукой въ локтевомъ сгибѣ. Черезъ это треніе кожи вены лучше видны; за симъ стягиваемъ конечность, при чемъ больной, если онъ въ полномъ сознаніи, долженъ жать руку въ кулакъ, черезъ что дѣлается напряженіе мышцъ, а черезъ это кровь въ венахъ больше задерживается и давленіе отъ стягиванія повязкой устраняется отъ артерій. Бинтъ накладывается не очень слабо и не очень туго; первое дѣлается для того, чтобы не препятствовать теченію крови въ венахъ, а второе потому, что при тугомъ наложеніи бинта кровь не будетъ достаточно проходить черезъ артеріи. Тугость бинта необходимо соразмѣрять съ пульсомъ: если вены достаточно тургесцируютъ и пульсъ *in art. radialis* ощущается, значитъ бинтъ наложенъ хорошо; если же пульса нѣтъ, бинтъ нужно ослабить.

Положеніе больного при операціи можетъ быть различное: въ стоячемъ положеніи съ больнымъ скоро случается обморокъ; поэтому въ этомъ положеніи не слѣдуетъ дѣлать венесекціи. Обыкновенно больному даютъ сидячее положеніе, или же лежачее; при этомъ больного закрываютъ клеенкою или простынею для того, чтобы не обрызгать кровью. Къ кровати придвигается стулъ, на которомъ ставится нога оператора и на ней укрѣпляется рука больного. Затѣмъ, правой рукой берется ланцетъ и помѣщается между указательнымъ и большимъ пальцами; ланцету дается положеніе такое, чтобы онъ съ черенкомъ образовалъ прямой уголъ. Ланцетъ берется за лезвее на большемъ или меньшемъ разстояніи отъ конца его, соображаясь съ требуемой глубиной ранки—линіи въ двѣ и немного болѣе. Четвертый палецъ руки пригибается къ ладони, пятый оставляется; рукѣ же своей операторъ даетъ такое положеніе, чтобы локоть былъ неподвиженъ, а двигалась только кость. Затѣмъ большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки, не натягивая кожи, укрѣпляютъ часть вены и вкалываютъ въ нее ланцетъ, рис. 82, выводя его потомъ наружу нѣсколько косвенно кверху, расширяя такимъ образомъ больше или меньше ранку.

Рис 82.



При этомъ возникаетъ вопросъ: какое направленіе давать разрѣзу вены? Если сдѣлать сѣченіе вены поперекъ, то края ранки развернутся и кровь будетъ течь свободно, но при этомъ легко разрѣзать всю толщину вены. Продольный разрѣзъ не такъ опасенъ, но за то края ранки при такомъ разрѣзѣ сближаются и затрудняютъ выходъ крови. Поэтому, нужно дѣлать сѣченіе косвенно, среднее между поперечнымъ и продольнымъ. Сдѣлавши разрѣзъ вены, больному даютъ въ руку твердое тѣло, которое онъ долженъ промежутками сжимать для большаго напряженія мышцъ, чѣмъ успливается и кровотеченіе. Операція дѣлается на лѣвой рукѣ, хотя гораздо удобнѣе операцію дѣлать на правой.

Для принятія крови употребляютъ оловянную чашку (мензурку), внутри которой находится дѣленіе на унціи и количество выпущенной крови соображаютъ или съ пульсомъ больного, или съ дѣленіями мензурки. Въ частной практикѣ обыкновенно пускаютъ крови глубокую тарелку, что приблизительно равняется одному фунту. Если истеченіе крови приостанавливается до выпущенія требуемаго количества, то,

смотря по обстоятельствамъ, или отпускается, или крѣпче стягивается бинтъ. Когда крови выпущено достаточное количество, бинтъ снимается, локоть распрямляется и нѣсколько вытягивается, ранка закрывается кожей, затѣмъ обмывается теплой водой и покрывается маленькимъ компрессомъ, укрѣпляющимся наложеніемъ восьмовидной повязки локтя. Затѣмъ конечность на 24 часа оставляется въ перевязи и въ теченіи этого времени ранка обыкновенно заживаетъ.

Случайности, могущія встрѣтиться при кровепусканіи, суть слѣдующія.

а) *Непозволеніе больнымъ сдѣлать кровепусканіе*, что особенно случается съ трусливыми женщинами; въ такомъ случаѣ лице закрывается платкомъ или рукой.

б) *Обморокъ* у нервныхъ и трусливыхъ людей, при чемъ обыкновенно прекращается истеченіе крови; въ такомъ случаѣ больнымъ даютъ нюхать нашатырный спиртъ, гофманскія капли, натираютъ виски одеколономъ и проч.

в) *Трудность отысканія вены* у жирныхъ субъектовъ, особенно у женщинъ, имѣющихъ обильный жирно-клетчатый слой, покрывающій вены. Въ такихъ случаяхъ кладутъ на локтевой сгибъ компрессъ, смоченный теплой водой и раздражаютъ кожу треніемъ, которое, однако, не всегда принесетъ ожидаемую пользу. Лучше стянуть покрѣпче бинтъ, и проводя пальцемъ по локтевому сгибу, стараться открыть вену, представляющуюся въ видѣ шнура, около котораго прижимая его пальцемъ, и дѣлается сѣченіе. Этотъ способъ удается тѣмъ болѣе, что у тучныхъ субъектовъ вены не ускользаютъ изъ-подъ пальца, какъ это бываетъ у худощавыхъ.

г) *Клочекъ жиру* иногда попадаетъ въ ранку и останавливаетъ кровь, — въ такомъ случаѣ его вытягиваютъ изъ ранки пинцетомъ и отрѣзываютъ ножницами.

д) *Теченіе крови каплями и совершенная остановка ея*, при чемъ кожа вокругъ ранки поднимается и образуется сгустокъ. Это происходитъ тогда, когда отверстіе вены не соотвѣтствуетъ отверстию въ кожѣ, напр. если кожа надъ веной сначала была сильно натянута, а потомъ ослаблена, или же, если проколъ дѣлается при вытянутомъ положеніи члена, который потомъ сгибаютъ, или, наконецъ, если отверстіе въ кожѣ будетъ меньше отверстія вены: послѣднее обстоятельство случается тогда, когда вынимаютъ ланцетъ изъ раны вертикально, не расширивши верхнимъ остриемъ его отверстія въ кожѣ.

е) *Присутствіе многихъ рубцовъ на венѣ.* Больной, подвергаясь нѣсколько разъ кровепусканію, имѣетъ *рубцы на венѣ*; само собою разумѣется, что выше сѣченія она будетъ пуста, ниже—значительно вздута, въ этомъ случаѣ лучше дѣлать сѣченіе ниже рубца, который всегда замѣтенъ на кожѣ. На тѣхъ венахъ, которые были вскрываемы прежде, кровепусканіе дѣлать удобнѣе потому, что онѣ менѣе подвижны.

ж) *Остановка кровотеченія* можетъ произойти отъ септисеми или отъ поверхностнаго дыханія. При этомъ необходимо больного привести въ нормальное состояніе и заставлять его вдыхать глубже.

з) *Кровавый подтекъ (ecchymosis)* происходитъ тогда, когда венная кровь инфильтрируетъ въ подкожную клетчатку, при чемъ вся рука послѣ 6-ти или 7-ми часовъ синѣетъ и въ нѣкоторыхъ случаяхъ такое состояніе принимали за гангрену. Черезъ нѣсколько дней отъ прикладыванія въ видѣ примочекъ настоя арники съ свинцовой водой, а впослѣдствіи отъ втиранія balsami vitae Hoffmani синій цвѣтъ конечности переходитъ въ зеленый, далѣе въ желтый и вся инфильтрація исчезаетъ безъ послѣдствій.

и) *Раненіе подкожнаго нерва*, обвивающаго вену, можетъ произвести сильную невралгическую боль, ведущую иногда за собой столбнякъ, оканчивающійся почти всегда смертію. Вначалѣ втираемъ опійную настойку съ наркотическими экстрактами и жиромъ, назначаемъ теплыя наркотическія припарки: внутрь морфій in aq. laurocerasi gr. j на \mathcal{J} , по 10 капель 2 или 3 раза въ сутки. Если же боль постоянно усиливается, тогда должно давать хлораль-гидратъ по 1 и 2 скрупула на приемъ, одинъ или два раза въ день; а если и это не помогаетъ, отыскиваемъ нервъ и перерѣзываемъ его.

і) *Раненіе влагалища musculi bicipitis*, вслѣдствіе чего развивается воспаленіе, оканчивающееся нарывомъ, могущимъ вскрыться въ суставъ. Въ этомъ случаѣ употребляются плевки, холодныя примочки, методическое бинтованіе—одно изъ дѣйствительныхъ противувоспалительныхъ средствъ. Если воспаленіе переходитъ въ нарывъ, то его немедленно должно вскрыть большимъ отверстіемъ и лѣчить по общимъ правиламъ.

к) *Воспаленіе лимфатическихъ сосудов (lymphangoitis)* и *воспаленіе вены (phlebitis)* могутъ произойти отъ того, что ланцетъ не былъ чистъ, что на лезвѣе было что-либо раздражающее: оспенная матерія, частицы гноя, ржавчина и проч. Въ первомъ случаѣ замѣ-

чаются красныя полоски, идущія по внутренней поверхности плеча въ крыльцовую ямку. Лимфатическія желѣзы распухаютъ, твердѣютъ и можетъ образоваться нарывъ. Употребляютъ противъ воспаления, пьавки, числомъ 12, методическое прижатіе и бинтованіе, *aq. saturnina*, меркуріальная мазь *sine extracto aconiti* и проч. При развивающемся воспаленіи вены замѣчаемъ, что ранка черезъ 24 часа не заживаетъ, опухаетъ и краснѣетъ; на ней видны частички гноя; по направленію главныхъ сосудовъ подкожныхъ венъ замѣчаются красныя пятна, которыя сливаясь, образуютъ полоски, при чемъ больной чувствуетъ ознобъ. *Phlebitis* отъ сказанныхъ причинъ не оканчивается образованіемъ гноя, но производитъ временной тромбъ, т. е. облитерацию вены и отекъ руки.

л) *Рожь*. Она развивается при эпидемическомъ состояніи и обнаруживается характерной краснотой. Лѣчится по общимъ правиламъ.

м) *Раненіе артеріи*. У нѣкоторыхъ людей отъ плечевой артеріи отдѣляется подкожная вѣтвь, пересѣкающая развѣтвленіе *v. medianae*, и слѣд. при кровопусканіи легко можетъ быть ранена—въ этомъ случаѣ замѣтимъ, что струя веной крови будетъ смѣшана съ алой кровью и будетъ вытекать толчками—прерывисто. Раненіе этой вѣтви не имѣетъ важныхъ послѣдствій. Съ перевязкой вены кровотеченіе унимается и раненая артерія заживаетъ вмѣстѣ съ веной. Гораздо важнѣе раненіе *art. brachialis*, при чемъ вытекающая кровь будетъ совершенно алая, струя крови будетъ замѣтно прерывистая. Здѣсь необходимо замѣтить, что у худощавыхъ людей, иногда при благополучномъ кровопусканіи, бывають толчки крови и кровь дѣлается алой отъ быстрого окисленія; въ такомъ случаѣ, чтобы знать навѣрно, ранена артерія или нѣтъ?—стоитъ прижать вену ниже мѣста сѣченія и ежели кровь перестанетъ идти, значитъ артерія цѣла и наоборотъ—если артерія ранена, то кровь отъ прижатія вены не останавливается, а продолжаетъ вытекать толчками; въ такомъ случаѣ накладываемъ на мѣсто раненія турникетъ, или выше, и затѣмъ, отыскавши оба конца, перевязываемъ. Давно уже доказано, что артерія можетъ заростать рубцемъ и потому, вмѣсто наложенія лигатуръ, въ подобныхъ случаяхъ поступаютъ такимъ образомъ: сблизивъ края ранки, накладываютъ на нее тампонъ *ex agarico chirurgorum*, или просто корпійный шарикъ, или компрессъ, въ который заворачивается нѣсколько металлическихъ пластинокъ, толщиной и величиной въ серебрянный платачекъ; такихъ тампоновъ кладется нѣсколько, затѣмъ кладутъ гра-

дусный лонгетъ по направленію плеча и все укрѣпляютъ Теденовскою повязкою отъ пальцевъ и до подкрыльцовой ямки, давъ предваритель-но рукѣ вытянутое положеніе, чтобы артерія сплющилась. Если бы не нашлось подъ рукой бинта, что можетъ случиться въ частномъ домѣ, то пригибаютъ плотно предплечіе къ плечу и въ локтѣ связы-ваютъ такимъ образомъ согнутую руку покрѣпче платкомъ. Артерія перегибается, сплющивается и этого достаточно бываетъ, чтобы оста-новить кровь на $\frac{1}{2}$ часа или часъ, затѣмъ накладываютъ Теденовскую повязку, которую оставляютъ на недѣлю. На другую недѣлю повязку возобновляютъ и такимъ образомъ перемѣняютъ ее раза 4, наблюдая при этомъ артерію; если она не растянута, то аневризма не разовьется.

Вмѣсто выпрямленнаго и согнутаго положенія можно примѣнять *ипсовое кольцо* или *ипсовый турникетъ* такимъ образомъ, что на артерію кладутъ корпійный тампонъ, а на противоположную сторону ватную подушку, толщиной въ $\frac{3}{4}$ вершка или болѣе, и нагипсован-нымъ марлянымъ бинтомъ сдѣлаютъ 3 или 4 хода. Такой турникетъ снимаютъ черезъ недѣлю, но можно держать его и долѣе.

3) Кровепусканіе изъ ноги (*phlebotomia v. sanguis ex terna*) было часто въ употребленіи въ прошедшемъ столѣтіи; теперь его употребляютъ очень рѣдко. Особенно къ нему прибѣгали при страданіяхъ матки, напр., при задержаніи мѣсячныхъ кровей и пр. Оно дѣлалось *ex v. malleolari externa v. interna*, или же *ex plexu pedis dorsali*, у кого онъ хорошо развитъ. Вены здѣсь довольно по-верхностны и удалены отъ артеріи и раненія артеріи произойти здѣсь не можетъ.

Приступая къ кровепусканію изъ ноги, сперва дѣлаютъ больному ножную ванну, причемъ притокъ крови усиливается и при раздраженіи кожи вены обрисовываются яснѣе. Перевязываніе конечности дѣлается на 2 или на 3 пальца выше *malleoli*, а самое лучшее налагать ее на томъ мѣстѣ, гдѣ *tendo Achilli* переходитъ въ мясистую часть мышцы, рис. 83, потому что ниже наложенная лигатура по причинѣ выдающихся мышечковъ и *tendinis Achilli* не будетъ прижимать венъ. Наложивши лигатуру, постулаютъ по предыдущему. Замѣ-тимъ, что при этомъ кровепусканіи, по причи-нѣ незначительной величины венъ, въ б. ч. случаевъ кровь не течетъ струей, какъ на рукѣ, а стекаетъ по стопѣ; по этому, вскрывши вену,

Рис. 83.



лучше опустить ногу въ теплую воду и замѣчать количество вытекшей крови по поднятію уровня жидкости въ ваннѣ. Нѣкоторые врачи руководствуются при этомъ болѣе или менѣе темнымъ цвѣтомъ жидкости, окрашиваемой кровью; изъ ноги количество выпускаемой крови можетъ быть гораздо больше, чѣмъ изъ руки. За тѣмъ, по выпушеніи достаточнаго количества крови, накладывается по предыдущему компрессъ и укрѣпляется *f. osloidea pedis extremae*. Довольно часто при этомъ кровепусканіи замѣщаются кровяные подтеки, которые иногда принимаются за гангрену; но отъ обыкновенныхъ примочекъ они черезъ нѣсколько дней изъ синяго переходятъ въ желтый цвѣтъ, что и отличаетъ ихъ отъ гангрены.

Кромѣ описанныхъ видовъ кровепусканія, Вельпо совѣтовалъ дѣлать кровепусканіе изъ лобной вены (*in glabella nasi*), у кого эта вена развита, — при воспаленіи мозговыхъ оболочекъ, такъ какъ эта вена *per emissaria Santorini* имѣетъ сообщеніе съ пазухами *durae matris*. Совѣтуютъ при страданіи брюшныхъ внутренностей *venaesectionem v. scrotalis*, которая имѣетъ прямое сообщеніе *cum v. cava inferiori*. Совѣтовали даже дѣлать кровепусканіе *ex v. dorsali penis*, но выгоды его сомнительны.

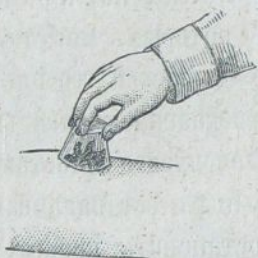
4) **Артеріотомія** производится изъ лобной вѣтви височной артеріи въ томъ мѣстѣ, гдѣ она проходитъ выше бровной дуги на лобъ. Направленіе ея бываетъ иногда параллельно бровной дугѣ, иногда же она образуетъ съ нею уголъ; но во всякомъ случаѣ ошупать ее легко, тѣмъ болѣе, что при страданіяхъ головы артеріи эти бьются очень сильно. Прежде къ этому кровепусканію прибѣгали очень часто, при различныхъ болѣзняхъ глазъ, груди и пр., потомъ его совсѣмъ оставили и теперь иногда употребляютъ, но только въ одномъ случаѣ: *in amaurosi aroplectica*, здѣсь оно дѣйствительно приноситъ пользу, по крайней мѣрѣ временную.

Кровепусканіе это дѣлается обыкновеннымъ ланцетомъ, — но такимъ образомъ легко перерѣзать всю артерію, которой концы уходятъ подъ кожу и черезъ нѣсколько времени произойдетъ *trombus*. Если же будетъ перерѣзана только передняя стѣнка артеріи, то кровь потомъ трудно будетъ унять и случалось при этомъ, что происходила аневризма. По этому, если бы случилось прибѣгнуть къ этой операціи, то сперва, сдѣлавши разрѣзъ кожи, обнажаемъ артерію и разрѣзываемъ ее переднюю стѣнку. Кровь будетъ идти очень свободно и когда ея вышло достаточное количество, тогда перерѣзывается совсѣмъ артерія и за тѣмъ

накладывается тампонъ и узловая повязка головы, или же наклады-
вается на оба конца артерій лигатура, или дѣлается torsio.

5) Приставленіе пиявокъ (APPLICATIO HIRUDINUM). Оно производится очень просто: если встрѣчается надобность разомъ поставить значительное количество пиявокъ, то кладутъ ихъ въ ста-
канъ и опрокидываютъ его на то мѣсто, гдѣ онѣ должны присосаться, причемъ онѣ приса-
сываются въ кружокъ, около краевъ стакана. Если же необходимо дать имъ извѣстный поря-
докъ, то берутъ пальцами каждую пиявку обер-
нутую компрессиками и приближаютъ хоботокъ или узкій конецъ ихъ къ тѣлу — что будетъ довольно медленно. Пиявка можетъ присасы-
ваться и широкимъ концомъ, но узкимъ сильнѣе. Гораздо скорѣе дос-
тичь цѣли, если, образовавъ желобокъ изъ компресса, насыпать на
него пиявокъ и опрокинуть на извѣстную часть. Какъ только пиявка
приближена будетъ къ тѣлу, она обыкновенно тотчасъ присасывается
своимъ хоботомъ, и когда кожа уже прокушена, то передняя часть
пиявки образуетъ съ поверхностью тѣла прямой уголъ. Но иногда за-
мѣчается, что пиявки хотя свѣжи и бодры, но неохотно пристають;
причиною этого можетъ быть то, что кожа покрыта испариной и не
чиста. Поэтому предварительно всегда хорошенъко вымываютъ теплою
водою то мѣсто, къ которому хотять приставить пиявки; онѣ тотчасъ
погибають или одурѣвають, если ставятся на томъ мѣстѣ, гдѣ вти-
рались наркотическія и меркуріальныя мази; у людей, нюхающихъ та-
бакъ, онѣ погибають еще въ рукахъ. Иногда, однакожь, не смотря на
все предосторожности, пиявки не пристають; въ этомъ случаѣ необхо-
димо, для приманки, часть тѣла покрыть легкимъ растворомъ сахара,
или крови, или несоленымъ свинымъ жиромъ, или лучше впустить
нѣсколько капель уксусу въ воду, въ которой содержатся пиявки. По
приставленіи ихъ, не надобно къ нимъ прикасаться, потому что отъ
прикосновенія онѣ отваливаются, оставляя въ ранкѣ одну изъ своихъ
челюстей, которая потомъ можетъ произвести воспаленіе и даже на-
гноеніе. Когда пиявки отстали, кровотеченіе поддерживаютъ обмыва-
ніемъ посредствомъ губки тепловатою водою, или прикладывая намо-
ченный ею компрессъ, который каждые полчаса перемѣняютъ. Сред-
нимъ числомъ на каждую пиявку можно положить 2 или 3 драхмы, а
съ послѣдовательнымъ кровотеченіемъ и до $\frac{1}{2}$ унціи. Останавливается

Рис. 84.



кровотеченіе прикладываніемъ сухаго компресса. У субъектовъ же съ жидкою кровью, а также у женщинъ и дѣтей, часто приходится употреблять кровеостанавливающія вещества. Тутъ прикладываютъ къ ранкамъ вещества мягкія, пристающія къ тѣлу и образующія съ выходящею кровью сгустокъ, напр. жженую тряпку, *agaricum sibiricum*, смѣсь *gummi arabicum coloratum*, куда еще можно прибавить *satechu*, *kinu* и проч. Если же это не удастся у дѣтей и женщинъ, у которыхъ можетъ быть прокушена артерія, лежащая очень близко подъ кожей, то прижигаютъ ранку заостренной палочкой ляписа, или раскаленною вязальною иглой, или наконецъ прибѣгаютъ къ помощи маленькаго приостанавливающаго кровь пинцетика, соединяющаго края раны и останавливающаго кровотеченіе. Если же и этимъ не удастся остановить кровотеченіе, то проводятъ черезъ края раны тонкую карлсбадскую булавку и накладываютъ *suturam circumvolutam*. Остановить кровотеченіе необходимо потому, что оно у женщинъ, а особенно у дѣтей, можетъ иногда окончиться смертію, или же произвести малокровіе. Во избѣжаніе этихъ неудобствъ, у дѣтей и женщинъ всегда слѣдуетъ выбирать мѣсто для приставленія пиявокъ такое, гдѣ была бы близко къ поверхности кость, для того, чтобы удобнѣе можно было сдѣлать прижатіе. Слѣдовательно, хорошо ставить пиявки на вискахъ, на рукояткѣ грудной кости, по краю ключицы и напротивъ избѣгать шеи. При страданіяхъ матки лучше ставить пиявки въ паховой области, нежели къ шейкѣ матки.

Если же пиявки нужно приставить къ какой-либо полости, напр. къ зѣву, то ихъ кладутъ въ стеклянную трубку, или въ трубку изъ карты и переднюю часть прислоняютъ къ данному мѣсту.

Приставляя пиявки къ носу, прежде предлагали закрывать заднія носовыя отверстія губкою или корпией, чтобы пиявка не попала въ носовой каналъ или въ гортань. Если пиявки ставятся къ носовой перегородкѣ, то это почти никогда не случается. Во всякомъ случаѣ, если бы больной проглотилъ пиявку, то нужно дать ему выпить соленой воды, — пиявка тотчасъ погибнетъ.

При приставленіи пиявокъ къ маточному рыльцу, ихъ помѣщаютъ въ *sresulum uteri*, которое придвигаютъ къ шейкѣ матки, напередъ очищенной отъ гноя, слизи и проч., и тогда ихъ кисточкой или палочкой придвигаютъ къ мѣсту назначенія. Когда пиявки отвалились, то ихъ помѣщаютъ въ теплую воду (въ холодной водѣ кровь въ пиявкѣ створаживается и она погибаетъ), а черезъ нѣсколько времени кровь

изъ нихъ выжимають, хотя конечно не всю; во всякомъ случаѣ черезъ два мѣсяца пѣвка снова дѣлается годною къ употребленію. Если хотятъ малымъ числомъ пѣвокъ выпустить много крови, то стоитъ только хорошими ножницами быстро отрѣзать имъ хвостъ, — онѣ будутъ сосать въ такомъ случаѣ сколько угодно. Впрочемъ, это сдѣлать трудно, такъ какъ пѣвка при этой операціи обыкновенно отваливается; поэтому лучше надъ ранкою поставить кровососную банку.

Примѣчаніе. Иногда ставятъ искусственную пѣвку, особенно при извлеченіи крови изъ сосѣднихъ мѣстъ около глазъ. Известная пѣвка Герглу состоитъ изъ металлической трубочки, длиной немного болѣе $\frac{1}{2}$ вершка, а въ діаметрѣ около $\frac{1}{4}$ вершка. На верхнемъ концѣ трубочки имѣется кружокъ, заключающій тонкую тесемку, которой поворачивается круглое лезвее, выдвигающееся на $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{2}$ линіи, смотря потому какой глубины должно быть сѣченіе тканей. На нижнемъ концѣ трубочки навинчена другая трубочка, опускающаяся и поднимающаяся, смотря по надобности, на сколько нужно выдвинуть лезвее. По произведеніи круговаго разрѣза въ кожѣ, ставятъ стеклянный цилиндръ, въ которомъ двигается поршень и извлекаютъ потребное количество крови.

рис. 85.



Усовершенствованіе этого инструмента сдѣлалъ Робертъ и Колленъ. Заслуживаетъ также вниманія искусственная пѣвка Зеаса.

6) **Остановленіе кровотеченія.** Кровотеченіе есть одно изъ неблагопріятныхъ обстоятельствъ, замедляющихъ производство операцій, или препятствующихъ ходу заживленія ранъ. Оно случается послѣ раненія сосудовъ, при огнестрѣльныхъ и операціонныхъ ранахъ, во время заживленія ранъ, а иногда и послѣ. Кровотеченіе бываетъ *венное, артерійное и волосное* или *паренхиматозное*.

а) *При огнестрѣльныхъ ранахъ* кровотеченіе останавливаютъ такимъ образомъ: прижимаютъ поврежденный сосудъ рукою прямо, или вводятъ палецъ въ рану и тамъ прижимаютъ. Это прижатіе, говоритъ Н. И. Пироговъ, останется самымъ надежнымъ и самымъ удобнымъ временнымъ пособіемъ, какъ на полѣ сраженія, такъ и на перевязочныхъ пунктахъ и во время транспортовъ. *Прижатіе какой нибудь артеріи* имѣетъ цѣлью сплющить ее. Чтобы оно было удачно, необходимо, чтобы артерія лежала неглубоко и чтобы она находилась на костной плоскости.

Въ хирургической практикѣ имѣется нѣсколько способовъ прижатія.

а) *Прижатіе пальцами*: артерія узнается по біенію, выбирается точка на ней, потомъ кладется большой или другой какой-либо палецъ, при чемъ наблюдаются слѣдующія правила: прижатіе дѣлается перпендикулярно оси сосуда и оси кости; если оно дѣлается большимъ пальцемъ, то онъ прикладывается поперевъ сосуда и прижимается. При прижатіи артерія мякотью пальцевъ, они помѣшаются по длинѣ ея, а большой палецъ на противоположной поверхности. Прижиманіе должно быть легкое, достаточное для изглаженія калибра артерій. При несоблюденіи этого, въ пальцахъ происходитъ усталость, а черезъ это ослабленіе прижатія и проч. При усталости пальцевъ, сверхъ ихъ прикладываются соотвѣтственные пальцы другой руки; если и этого недостаточно, то помощникъ упирается на пальцы, а иногда и совершенно смѣняетъ перваго. Въ такомъ случаѣ сперва прижимается сосудъ выше. Вообще прижатіе дѣлается до тѣхъ поръ, пока не будутъ употреблены окончательныя кровоостанавливающія средства,

б) *Прижатіе пальцами и механическими аппаратами артерій въ частности*. Частныя прижатія артерій производятся: 1) на шеѣ и лицѣ; 2) на верхнихъ и нижнихъ конечностяхъ; и 3) на туловищѣ.

1) *На шеѣ*:

а) *Общая сонная артерія* можетъ быть ошупана, особенно въ верхней части шеи, довольно удобно и прижата къ бугорку 6 го шейнаго позвонка. Прижатіе дѣлается пальцами перпендикулярно къ оси шеи ¹⁾. Оно трудно выполняется по близкому положенію дыхательнаго канала и гортани; поэтому, прижатіе этой артерій пальцами почти не употребляется. Гораздо удобнѣе прижимать эту артерію *прижимателемъ* (компрессоріемъ) Нелятона ²⁾. Этотъ аппаратъ состоитъ, во 1-хъ, изъ нижней части, сдѣланной изъ жести, съ ватной замшевой подушкой, располагающейся на плечахъ; во 2-хъ, изъ круговой верхней части и, въ 3-хъ, изъ четырехъ стальныхъ столбиковъ, соединяющихъ обѣ части, отъ чего образуется аппаратъ, охватывающій шею въ родѣ галстуха. Къ боковымъ столбикамъ придѣланы по два небольшихъ пелота, которыми удобно прижимается сонная артерія.

¹⁾ Курсъ хирург. пов. Н. Карпинскаго 1876 г. стр. 184.

²⁾ Considérations sur l'aneurisme arterioso-veineux par Henry. Thèse de Paris, 1856.

б) *На лицо.* Наружная челюстная артерія прижимается пальцами впереди прикрѣпленія жевательной мышцы къ нижнему краю нижней челюсти.

в) *Височная артерія* прижимается впереди ушной раковины на 4 миллиметра отъ основанія козелка.

г) *Небольшія артеріи* шеи и лица прижимаются въ раѣхахъ въ кровотокащихъ точкахъ.

2) *На конечностяхъ:*

а) *Подключичная артерія* прижимается большимъ пальцемъ въ надключичной ямкѣ къ первому ребру. Если ключица приподнята, то пальцемъ трудно дѣлать прижатіе, оно утомительно. Въ прежнее время употребляли пелоть съ ручкой, похожей на печать. Чѣмъ бы ни дѣлали прижатіе, оно во всякомъ случаѣ будетъ для подключичной артеріи средствомъ невѣрнымъ. Конечно, при вылущеніи верхней конечности изъ плечеваго сустава, какъ крайнее средство, оно должно быть употребляемо. Если же кровотеченіе не останавливается, то артерія сжимается въ лоскутѣ между пальцевъ.

б) *Крыльцовая артерія* прижималась въ прежнее время подъ ключицей—способъ невѣрный и справедливо отвергнутый. Въ настоящее время артерія эта хорошо можетъ быть прижата въ подкрыльцовой ямкѣ къ плечевой головкѣ. Артерія лежитъ на границѣ передней трети съ среднею,—въ этомъ-то мѣстѣ и дѣлается прижатіе къ головкѣ 4-мя пальцами, или предварительно кладется пелоть, который прижимается пальцами.

в) *Плечевая артерія* на всемъ ходу прижимается большимъ и другими пальцами по направленію внутренняго края двуглавой мышцы плеча. Прижатіе этой артеріи дѣлается также и турникетами, перпендикулярно оси конечности. Продолжительное прижатіе болѣзненно, по причинѣ сосѣдственнаго положенія нервовъ лучеваго, локтеваго и средняго (*medianus*); первые два перва въ средней трети удаляются отъ артеріи. Поэтому, въ случаяхъ возможности, прижатіе удобнѣе дѣлать въ нижней трети.

β) *При ампутаціяхъ и вылущеніяхъ* на артеріи накладывается турникетъ Ж. Л. Пти съ двумя пелотами. Такое прижатіе удобно потому, что конечность не сжимается на всей периферіи. Турникетъ Ч. Белля, измѣненный Лангенбекомъ, имѣетъ одинъ пелоть; онъ не такъ удобенъ потому, что сжимаетъ всю конечность, отъ чего она отекаетъ.

Этот турникетъ слѣдовало бы у насъ замѣнить турникетомъ Ж. Л. Пти.

Прижатіе плечевой артеріи, предпринимаемое для излѣченія *аневризма*, производится *прижимателями* (компрессоріями). Изъ нихъ замѣчательны:

Компрессоріи *Дююитрена*¹⁾, *Шаррьера*²⁾, *Синьорини*³⁾, *Дюваля*⁴⁾, *Брока*, *Вельпо*⁵⁾ *Матье*⁶⁾ и др. Всѣ они описаны въ моей *Десмургіи* и изображены на рисункахъ.

г) *Лучевая* артерія удобно прижимается въ нижней трети предплечія, между лучевою костью и сухою жилою большой ладонной мышцы, и именно тамъ гдѣ ощущается пульсъ.

д) *Локтевая* артерія прижимается также въ нижней трети предплечія черезъ придавливаніе передней локтевой мышцы къ локтевой кости. Обѣ артеріи могутъ быть прижаты компрессоріемъ Дюваля.

е) *Боковыя артеріи* пальцевъ могутъ быть прижаты по всей длинѣ ихъ, около соединенія передней поверхности ихъ съ наружной.

ж) *Подвздошная наружная артерія* прижимается черезъ брюшную стѣнку къ краю верхняго тазоваго прохода; прижиманіе должно быть нѣсколько косвенно кнаружи; оно употребляется въ тѣхъ случаяхъ, когда артерію нельзя прижать ниже.

з) *Бедренная артерія* можетъ быть прижата въ лонной области и въ средней трети конечности. Прижатіе въ лонной области предложилъ Люи. Большой палецъ прикладывается поперекъ артеріи на лонно-гребешковое возвышеніе; при этомъ слѣдуетъ помнить, что это возвышеніе наклоняется впереди и книзу подъ различнымъ угломъ, и потому прижатіе надобно производить такъ, чтобы оно образовало съ осью конечности уголъ въ 45°/о градусовъ; слѣдовательно, оно должно имѣть косвенное направленіе.

Артерія въ средней трети бедра прижимается *пальцами, турникетами и компрессоріями*. Артерія должна прижиматься прямо къ

¹⁾ Arsenal de la Chirurgie contemporaine par G. Gaujot, Paris, 1867, т. I, стр. 419.

²⁾ Тамъ-же, стр. 421.

³⁾ Тамъ-же, стр. 425.

⁴⁾ Bulletin de l'Académie de médecine, 1856, т. XI, стр. 224.

⁵⁾ Arsenal de la Chirurgie contemporaine. Paris, 1872, т. I, стр. 437.

⁶⁾ Тамъ-же, стр. 438.

бедру. Ее можно прижать компрессоріями *Брока* ¹⁾, *Матье* ²⁾, *В. Анжера* ³⁾, *де-Карта* ⁴⁾, *Реада* ⁵⁾ и др. ⁶⁾.

и) *Подкольная артерія* прижимается пальцами против сочлененія, или турникетомъ. Послѣдній предпочитается, но за то онъ мало употребителенъ.

к) *Артерія голени* и стопы можно прижимать въ тѣхъ пунктахъ, гдѣ онѣ перевязываются; но такое прижатіе невѣрно и всегда слѣдуетъ дѣлать прижатіе бедренной артеріи.

л) *Брюшная начальственная артерія* прижимается къ поясничнымъ позвонкамъ. Треанъ первый предложилъ прижатіе этой артеріи. Больнаго кладутъ въ постель на спинѣ; нижнія конечности приближаютъ къ брюшнымъ стѣнкамъ, а четырьмя пальцами правой руки прижимается артерія; у ходосавыхъ людей прижатіе совершается удобно; оно дѣлается по направленію бѣлой линіи въ пупочной области, именно надъ пупкомъ; 7-ми или 8-ми минутъ достаточно бываетъ для остановленія кровотока послѣ родовъ.

Компрессорій *Нелатона* ⁷⁾ состоитъ изъ желоба для помѣщенія таковой области, къ боковымъ частямъ котораго прикрѣплена дуга; отъ середины ея опускается пелоть, прижимающій аорту.

м) *Тыльная артерія мужскаго уда* прижимается при корнѣ его указательнымъ пальцемъ, положеннымъ снизу, а большимъ сверху.

н) *На туловищѣ* прижимаются межреберныя артеріи помощью тампонаціи или особеннаго прижимателя, имѣющаго видъ пластинки, на одномъ концѣ которой имѣются дырочки для укрѣпленія пелота, а на другомъ двѣ прорѣзки для обвязыванія вокругъ туловища. Способъ надежный. Можно также ввести въ рану кусокъ чистой ветоши, намоченной въ маслѣ и надѣтой на палецъ въ видѣ перчатки. Сюда кладутъ корпійные шарики и все это обвязываютъ косынкой или бинтуютъ бинтомъ.

¹⁾ Des aneurysmes et de leur traitement par *Broca*. Paris, 1856,

²⁾ Arsenal de la chirurgie contempor. 1872, т. I, стр. 431.

³⁾ Nouvel appareil pour la compression permanente des artères aneurysmales par *B. Anger*. 1866.

⁴⁾ Arsenal de la chirurgie contempor. 1872, стр. 427.

⁵⁾ Bulletin de thérapeutique, 1851, т. XI, стр. 297.

⁶⁾ См. мою *Десмургію*, изд. 1876 г. стр. 192, 193, 194.

⁷⁾ Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques. Paris. 1865, т. II, стр. 382. Art. «aneurysme».

γ) *Остановленіе кровотеченія во время операцій.* При производствѣ операцій случается кровотеченіе: *артеріальное, венное и волосное.* Первое останавливается въ ранѣ прямымъ прижатіемъ пальцемъ отверстія кровѣточащаго сосуда, или же прижатіемъ, состоящимъ въ томъ, что артерія сжимается въ лоскутѣ между указательнымъ и большимъ пальцами. Способъ этотъ употребляется при лоскутныхъ ампутаціяхъ, при операціяхъ надъ губами, носомъ и проч.

Самый вѣрный способъ остановленія кровотеченія — это *перевязка сосуда.* Она дѣлается такимъ образомъ: малыя артеріи берутся пинцетомъ вмѣстѣ съ окружающими тканями и ниже его перевязываются наощенной шелковой ниткой. Если же артерія большого калибра, то она обнажается отъ окружающихъ тканей и послѣ этого уже перевязывается.

Эти способы годны и для остановленія веннаго кровотеченія. Иногда, особенно при операціяхъ на шеѣ, два или три глубокихъ вдыханія останавливаютъ большія венныя кровотеченія. Способъ этотъ приноситъ пользу только тогда, когда больные находятся не подъ вліяніемъ хлороформизаціи, а въ полномъ сознаніи. Волосное кровотеченіе во время операціи останавливается часто отъ сжиманія и сокращенія тканей, но при вялости ихъ и жидкомъ состояніи крови въ организмѣ кровотеченіе не прекращается. При этомъ употребляется: прикладываніе губки, намоченной холодною водою, кусочковъ льда, которые, производя сокращеніе въ тканяхъ, въ то же время заставляютъ сжиматься и сосуды.

Иногда въ нѣкоторыхъ мѣстахъ раны, гдѣ она болѣе кровоточитъ, прикладываются вяжущія средства, напр.: Нелюбинская жидкость, растворъ полуторнохлористаго желѣза и проч. Иногда для остановленія кровотеченія при вырѣзываніи опухолей, какъ то: раковыхъ новообразованій, саркомъ, употребляется прижиганіе каленымъ до бѣла желѣзомъ, которое прикладывается быстро и снимается, когда оно, сдѣлавшись красно, немного потемнѣетъ.

δ) *Остановленіе кровотеченія послѣ операцій.* Артеріальныя кровотеченія останавливаются различными способами, которыхъ предложено около 20-ти. Многіе изъ нихъ сдѣлались достояніемъ исторіи, другіе часто употребляются по своей надежности и наконецъ третьи заслуживаютъ изученія по легкому выполненію.

Къ первой категоріи относятся:

1) *Отрывъ артерій.* Сосудъ пинцетомъ обрываютъ въ 3-хъ или

4-хъ мѣстахъ, отчего оболочки артерій заворачиваются внутрь и такимъ образомъ кровотеченіе останавливается.

2) *Смятіе артерій*. Способъ этотъ былъ предложенъ Ледраномъ, который замѣтилъ, что самки животныхъ зубами перегрызаютъ почечный каватигъ своихъ дѣтенышей. Такое смятіе сосудовъ останавливаетъ кровотеченіе. Однажды Ледранъ при кастраціи съ усиліемъ производилъ смятіе сѣмянной артеріи пинцетомъ и пальцами. Смятіе особенно отражается на внутренней оболочкѣ, отчего образуются лоскуты, останавливающіе кровь и способствующіе образованію сгустка.

3) *Заворотъ артерій*. Для образованія сгустка предложено было обнажать небольшой конецъ перерѣзанной артеріи и заворачивать ее на самую себя, отчего образуется родъ пробки. Способъ невѣрный и потому давно оставленный.

4) *Затыканіе артерій*. а) Давно уже для остановленія кровотока изъ зубныхъ и костныхъ артерій предложенъ былъ *воскъ*. Онъ вставляется въ сосудъ, въ видѣ тонкой палочки и послѣ этого пальцами или пинцетомъ сосудъ сжимается, отъ чего восковая пробка заходитъ далѣе. б) *Кишечная струна* или *пластырный бужъ* вводится на дюймъ въ артерію, особенно при окостенѣніи ея. Вокругъ инороднаго тѣла происходитъ образованіе сгустка, отчего и останавливается кровотеченіе. Ру сомнѣвался въ надежности этого способа на томъ основаніи, что сгустокъ не подвергался организаціи, а давалъ нагноеніе, производившее кровотеченіе.

5) *Заворачиваніе назадъ*. Способъ этотъ состоитъ въ поперечномъ захватываніи артерій ножками пинцета, потомъ другимъ пинцетомъ, оканчивающимся цилиндрическими прутиками, артерія ущемляется и сжимается крѣпко выше перваго пинцета. Этого достаточно для разрыва внутренней оболочки артерій. Потомъ вторымъ пинцетомъ давятъ на сосудъ и скользятъ снизу вверхъ, отчего и заворачивается внутренняя оболочка, образуя родъ пробки. Способъ этотъ, однакожь, не имѣлъ успѣха.

6) *Заволока*. Джемсонъ предлагалъ проводить заволочку изъ кожи шириною въ 5 миллиметровъ. Опыты его надъ собаками и лошадьми были совершенно успѣшны. Подобные успѣхи получилъ Карронъ-дю-Вилльяръ ¹⁾, проводя сквозь артерію нитку. Способъ этотъ невѣрный и потому онъ оставленъ.

¹⁾ Руководство къ оперативной хирургіи *Мальиеня*, перев. д-ра Я. Чистовича. Спб. 1851, стр. 48.

7) *Переплетеніе*. Оно изобрѣтено Штиллингомъ и состоитъ въ производствѣ на артеріи двухъ малыхъ разрѣзовъ такихъ, чтобы, приподнявъ между ними маленькую полоску сосуда, можно было провести конецъ его, отъ чего образуется родъ узла. Способъ этотъ болѣе удобенъ, но производство его требуетъ много времени.

8) *Раздробленіе*. Оно состоитъ въ разрывѣ внутренней оболочки артерій, который производится черезъ нажиманіе конца ихъ пинцетами съ валиками. Способъ совершенно негодный и потому давно уже отвергнуть.

Ко второй категоріи относятся:

1) *Лигатура—перевязываніе сосудовъ*. Она выполняется слѣдующимъ образомъ: пинцетомъ или крючкомъ Бромфильда захватывается кровотокащій сосудъ и на него накладывается нитка и завязываются узломъ оба конца. Этотъ способъ остановленія кровотока самый вѣрный (Пелехинъ)¹⁾. Въ лондонскихъ больницахъ²⁾ для остановленія кровотока иногда употребляютъ металлическую лигатуру изъ очень тонкой проволоки.

2) *Скручиваніе артерій (torsio)*. Оно состоитъ въ томъ, что берутъ сосудъ пинцетомъ съ задвижкой и поворачиваютъ около оси три или четыре раза. Этотъ способъ остановленія артеріаго кровотока очень хорошъ для сосудовъ большого калибра.

3) *Сжатіе артерій между тканей иглой (аспрессура)*. Способъ этотъ предложенъ въ первый разъ Симпсономъ въ Эдинбургѣ. Онъ состоитъ въ томъ, что подводятъ иглу такимъ образомъ, чтобы артерія прижималась ею къ тканямъ. Способъ этотъ удавался въ рукахъ изобрѣтателя. Профессоръ Н. В. Склифасовскій³⁾ считаетъ иглодавляваніе въ нѣкоторыхъ случаяхъ надежнымъ средствомъ для остановленія кровотока изъ артерій⁴⁾.

4) *Прижиганіе*. Оно употреблялось уже въ глубокой древности и производилось оливчатымъ прижигателемъ. Прижиганіе маленькихъ артерій приноситъ дѣйствительную пользу. Для большихъ сосудовъ оно негодится. Для прижиганія артерій прижигатель долженъ быть умѣренно раскаленъ, т. е. до-красна. Приложеніе его къ сосуду въ началѣ

¹⁾ Медц. Вѣстн. 1869, № 6.

²⁾ Тамъ же, 1867, № 30.

³⁾ Тамъ же.

⁴⁾ Медц. Вѣстн. 1868, № 46.

должно быть нѣсколько продолжительное, а потомъ прерывистое, но съ короткими перемежками.

Въ клиникѣ профессора А. А. Киттера производились опыты надъ остановленіемъ кроветеченія изъ большихъ сосудовъ посредствомъ гальванокаустическаго прижигателя. Эта операція дѣлается такимъ образомъ: на столѣ устанавливается аппаратъ Грене или Лейтера, а лучше Миддельдорфа, или другаго какого-либо изобрѣтателя. Фарфоровый прижигатель, соединенный съ батареей, накаляется и имъ прикасаются къ стѣнкамъ сосуда, которые заворачиваются внутрь, черезъ что артерія совершенно запирается. Подобная операція съ успѣхомъ была произведена надъ бедренной артеріей и надъ крыльцовой. При этомъ прижиганіи происходило заворачиваніе оболочекъ внутрь сосуда.

5) *Оставленіе раны на воздухѣ*. Способъ этотъ состоитъ въ томъ, что рана послѣ операціи оставляется на воздухѣ отъ 2-хъ до 5-ти часовъ. Въ тѣхъ случаяхъ, когда на операціонномъ полѣ не встрѣчается важныхъ сосудовъ, этотъ способъ можетъ быть употребляемъ.

Обясненія остановленія кроветеченія, начиная съ прошедшаго столѣтія были слѣдующія: а) *Ж. Л. Пти* училъ, что кровь останавливается отъ образованія сгустка въ сосудѣ. б) *Моранъ* объяснялъ остановленіе кроветеченія сокращеніемъ стѣнокъ артерій. в) *Путо* — распуханіемъ влѣтчатки на окружности сосуда. Всѣ эти теоріи имѣютъ свою долю истины. Д-ръ *Джонсонъ* училъ, что изъ перерѣзаннаго сосуда выдѣляется сгущающаяся лимфа, облекающая внѣшнюю поверхность кровянаго сгустка, отъ чего онъ еще болѣе уплотняется.

Современная доктрина учитъ, что кроветеченіе останавливается черезъ особенную организацію кровянаго сгустка.

Къ третьей категоріи относятся:

Вязущія средства: онѣ употребляются въ жидкой, порошкообразной и въ плотной формахъ: 1) Въ прежнее время употребляли воду *Рабея*, *Тедена*, *Бинелли*, а въ настоящее время употребляются вода академика *Нелюбина* и растворъ полуторнохлористаго желѣза: одна часть его на двѣ, на три и до четырехъ частей. Самая операція прикладыванія этихъ средствъ довольно проста. Плюмасо, или корпійный шарикъ намачивается въ какой либо жидкости и прикладывается на кровоточащее мѣсто. *Нелюбинская* вода употребляется въ тѣхъ случаяхъ, когда кровотеченіе бываетъ незначительно, но однакожь такое, которое не останавливается отъ холодныхъ примочекъ. Полуторнохло-

ристовое желѣзо употребляется въ тѣхъ случаяхъ, когда кровотеченіе происходитъ изъ сосудовъ большого калибра.

Иногда употребляются растворы сѣрнокислаго желѣза, сѣрновислой мѣди, квасцовъ, азотнокислаго серебра, вода съ уксусомъ, креозотная вода, лимонный сокъ и проч.

2) Въ порошкообразномъ видѣ употребляются: квасцы, аравійская камедь, высушенный фабричъ крови, канифоль и проч. Какой бы ни былъ употребленъ порошокъ, его насыпаютъ на кровоточащую поверхность до тѣхъ поръ, пока онъ, смѣшиваясь съ кровью, не дастъ плотнаго сгустка.

3) Вещества въ плотной формѣ, употребляющіяся для остановленія кровотеченія, иначе называющіеся всасывающими средствами слѣдующія: *корпія*, *корпійный тампонъ*, *корпійный шарикъ*, *тонкая губка*, *трутъ*, *паутина*; у арабовъ—*заячья шерсть* и, наконецъ, *penquar-djambi*.

Если кровотеченіе останавливается корпіей, то ее прикладываютъ къ кровоточащей поверхности сухою, или намоченною въ холодной водѣ, или въ одной изъ упомянутыхъ жидкостей. Корпія прижимается пальцемъ и бинтованіемъ. При остановленіи *корпійнымъ тампономъ* и *шарикомъ* поступаютъ точно также. *Тонкая губка*, *трутъ*, *паутина* и *заячья шерсть* прикладываются также, какъ и корпія. *Penquar-djambi*, во время производства операцій для остановленія кровотеченія, никогда почти не употребляется. Но средство это очень хорошо останавливаетъ кровотеченіе послѣ операцій.

Самымъ надежнымъ средствомъ для остановленія кровотеченія—*перевязки артерій (ligatura)*; она дѣлается такимъ образомъ: сосудъ, какъ уже выше было замѣчено, захватывается торсіоннымъ пинцетомъ Амюсса, или пинцетомъ съ окошками Люэра, немного оттягивается отъ тканей и перевязывается наощенной шелковой ниткой. Если артерія небольшого калибра и операція должна быть продолжаема, то оба конца нитки совершенно обрѣзываются; если же артерію перевязываютъ въ ампутаціонной ранѣ, то одинъ конецъ обрѣзывается, а другой оставляется длиннымъ. При небольшихъ артеріяхъ и при трудности взять ихъ пинцетами, захватываютъ ихъ крючкомъ Бромфильда и накладываютъ лигатуру сзади выпуклости крючка. Во время производства операцій перевязываются иногда 1, 2, 3, 4, 5, 6 и болѣе артерій.

Венное кровотеченіе во время операцій останавливается *прижатіемъ*, *скручиваніемъ* сосуда (*torsio*) и *наложеніемъ лигатуры*.

Мальгень совѣтоваль употреблять всѣ тѣ способы, которые употребляются надъ артеріями, но съ этимъ вполне согласиться нельзя, напр. *прижатіе* и *акупрессура* здѣсь вовсе не приложимы.

Послѣ каждаго разрѣза тканей происходитъ большее или меньшее ихъ сокращеніе, а вслѣдствіе этого и остановленіе *волоснаго кровотеченія*. Бываютъ однакожь случаи, когда волосное кровотеченіе отъ сокращенія тканей, отъ прикладыванія холодныхъ примочекъ и льда не останавливается; такіе случаи зависятъ отъ разжиженного состоянія крови въ организмѣ, или отъ скорбута. При такихъ условіяхъ необходимо прибѣгать къ разнымъ кровеостанавливающимъ средствамъ: *вяжущимъ, прижатіямъ, прижатію* и проч.

Иногда въ періодѣ заживленія ранъ является кровотеченіе, которое останавливается черезъ проведеніе двухъ согнутыхъ карлсбадскихъ булавокъ, расположенныхъ крестообразно; послѣ этого позади ихъ накладывается лигатура.

Иногда останавливается кровотеченіе посредствомъ *коллодіума*, причеиъ поступаютъ такъ: небольшой кусокъ ваты, или корпіи намачиваютъ въ коллодіумѣ, кладутъ на кровотокащее мѣсто, а поверхъ ея кладутъ круглыя небольшіе компрессы. Такихъ компрессовъ, намоченныхъ въ коллодіумѣ, кладется 2, 3 и болѣе. Какъ доказательство успѣшнаго дѣйствія этого средства можно привести слѣдующій случай. У одного больнаго была сдѣлана перевязка сонной артеріи; черезъ мѣсяцъ послѣ операціи рана почти зажила; оставалась небольшая ранка, изъ которой открылось кровотеченіе, остановленное описаннымъ способомъ.

7) **Переливаніе крови черезъ вены** (*TRANSFUSIO SANGUINIS*). Операція эта предложена въ XVII-мъ столѣтіи ¹⁾, именно почти въ то время, когда Гарвей въ 1628 г. открылъ законы кровообращенія. Еще раньше Андрей Либавій ²⁾ въ 1615 г. упоминалъ о переливаніи крови. Нѣтъ сомнѣнія, что первые опыты надъ животными и операціи надъ людьми были произведены въ Англіи. Во Франціи эта операція введена была нѣсколько позже; особенно ею здѣсь занимался докторъ Дени; въ Германіи же начали ее дѣлать въ одно время съ Англіей, гдѣ въ 1664 году первые опыты произведены были надъ собаками Кларкомъ.

¹⁾ О переливаніи крови. Диссерт. В. Раутенберга. 1867.

²⁾ Appendix necessaria synagmatis arcanorum chemicorum, Libavii. 1615,

Показанія къ операціи: а) сильное кровотеченіе изъ носа, легкихъ, желудка, послѣ родовъ и изъ задняго прохода, б) необыкновенная сонливость, в) неполные параличи, г) бѣшенство (mania), д) малокровіе, е) холера въ альгидномъ періодѣ, ж) во второмъ періодѣ тифа, з) отравленія окисью углерода (угарь), и) угольной кислотой, і) отравленія эфиромъ, хлороформомъ, опиумъ, морфіемъ, кокаиномъ, стрихниномъ, свѣтильнымъ газомъ, к) асфиксія и пр.

Производство операціи. Переливаніемъ крови называется впрыскиваніе артеріальной, или венной крови одного животнаго въ сосуды другаго. Оно дѣлается посредственно или непосредственно; при первомъ кровь набирается въ шприць и вводится въ вену животнаго; при второмъ вена одного животнаго соединяется трубочкой съ веною другаго. Способъ этотъ особенно употреблялся въ прежнее время; въ настоящее время онъ почти оставленъ. Мажанди совѣтовалъ, однако же, употреблять его.

Прежде описанія самаго производства операціи, необходимо разрѣшить вопросъ, какую кровь слѣдуетъ впрыскивать: цѣльную или лишенную фибрина. Изслѣдованія доктора Панума показали, что кровь, лишенная фибрина, можетъ быть годна для переливанія. Однакожь вливаніе этой крови людямъ не доставляло хорошихъ исходовъ. Въ литературѣ извѣстны болѣе 15 случаевъ переливанія крови, лишенной фибрина.

Случаи эти въ хронологическомъ порядкѣ слѣдующіе: а) Лярсенъ въ 1847 г. — въ піеміи, б) Моннере въ 1851—г. въ малокровіи, в) Нонли въ 1852 г. два случая — въ эпилепсіи, г) Фенгеръ въ 1854 г. — въ анеміи, д) Эсмархъ въ 1860 г. — при сильномъ кровотеченіи послѣ вылущенія бедра, е) Нейдѣрферъ въ 1862 г. въ 6-ти случаяхъ — при изнуреніи обильнымъ нагноеніемъ, ж) Нуссбаумъ въ 1862 г. — передъ ампутаціей, з) Зоммербраутъ въ 1865 г. — при отравленіи окисью углерода и) Майеръ въ 1866 г. — при изнуреніи вслѣдствіе рака желудка. Всѣ исчисленные случаи представляли временной успѣхъ или дурные исходы, за исключеніемъ одного у Нуссбаума, впрыснувшаго свою кровь, лишенную фибрина, молодому крестьянину, которому сдѣлана была резекція колѣна. Больной ослабѣлъ до того, что для подкрѣпленія силъ ему сперва переливали кровь, а потомъ ампутировали ногу; случай этотъ окончился счастливо. Замѣчательно, что хотя при обильныхъ маточныхъ кровотеченіяхъ и употреблялось переливаніе

крови, но всегда безуспѣшно; поэтому и не встрѣчаемъ описаній этихъ операцій, которыя, впрочемъ, мало найдутъ себѣ послѣдователей.

Что касается до переливанія цѣльной крови, то съ 1823 г. до 1859 г. Мартинъ собралъ 57 случаевъ; изъ нихъ 41 счастливыхъ и 16 неудачныхъ. Не смотря на отрицанія Панума, основавшаго свои положенія на опытахъ Бишофа и Браунъ-Секара, приписывавшихъ углекислой венной крови ядовитыя качества, все-таки переливаніе цѣльной крови должно считать операціей болѣе выгодной.

Одно только явленіе можетъ говорить противъ ея—это образованіе пробокъ; но оно наблюдаемо было чрезвычайно рѣдко.

Докторъ Кингъ, въ Англии, ¹⁾ однажды сдѣлалъ переливаніе крови изъ сонной артеріи овцы въ вѣну человѣка (*vena cephalica*). Человѣку поѣядомъ желѣзной дороги повредило лѣвую ногу. Сдѣлана была ампутація. На другой день столбнякъ, который лѣчили водкой до оныяненія. Спустя мѣсяць съ нѣсколькими днями больной истощился отъ нагноенія на столько, что уже былъ охладѣвшій съ едва ощутительнымъ пульсомъ. Въ такомъ состояніи было сдѣлано переливаніе крови, но безъ успѣха. На 15-й день больной умеръ послѣ перваго переливанія.

Д-ръ О. Гассе ²⁾ на германскомъ съѣздѣ 1874 года опубликовалъ 12 случаевъ непосредственнаго переливанія людямъ артеріальной ягнчячей крови. Случаи эти были слѣдующіе: 5 чахотка легкихъ, 2 упорная блѣдная немочь, 1 случай послѣ кроваваго поноса, 1 послѣ родовой горячки, 1 послѣ обильнаго нагноенія при страданіи позвонковъ, 1 при истощеніи отъ рака и 1 острое малокровіе при подлежащемъ дѣтскомъ мѣстѣ.

Д-ръ Г. Гиршманъ ³⁾, на основаніи опытовъ, произведенныхъ надъ животными, доказалъ: а) возможность удаленія всего фибрина изъ крови, б) возможность восстановленія въ ней фибрина и в) мѣсто образованія фибрина крови въ лимфѣ. Этотъ фактъ требуетъ еще новыхъ изслѣдованій.

Д-ръ Гоуе ⁴⁾ въ случаяхъ третичнаго сифилиса и чахотки переливалъ козье молоко и кровь. Слѣдовало у больныхъ нѣкоторое замѣтное улучшеніе.

¹⁾ Воен. Мед. Ж., мартъ, 1873 г., смѣсь.

²⁾ Воен. Медиц. Ж., январь 1874 г., смѣсь.

³⁾ Воен. Мед. Ж., 1876 г., августъ.

⁴⁾ Воен.-Мед. Ж., 1879 г., июль, смѣсь.



Наконецъ слѣдуетъ еще упомянуть о случаяхъ Д-ра Менде ¹⁾, который дѣлалъ впрыскиванія въ вены мясныхъ пептоновъ въ растворѣ, въ количествѣ 2¹/₂ унцій, при истощеніяхъ отъ кровотеченій изъ раковой опухоли матки съ успѣхомъ.

При производствѣ этой операціи замѣчали иногда *вхожденіе воздуха въ вену, переполненіе сосудовъ кровью, воспаленіе вены и переносъ болѣзней.*

1) *Вхожденіе воздуха въ вену* въ маломъ количествѣ не вредно; въ большемъ же количествѣ производитъ мгновенную смерть. Это осложненіе въ высшей степени неприятно. Искусственное вдунаніе воздуха въ вены и опасность отъ него уже давно извѣстны.

2) *Переполненіе кровью* сосудовъ производитъ недостаточныя сокращенія сердца, застой, кровоизліянія, кровяные выпоты, одышку, головокруженіе, а иногда и смерть. Извѣстно изъ физиологіи, что масса крови по отношенію къ массѣ тѣла составляетъ опредѣленную величину; поэтому, при производствѣ операціи необходимо имѣть законъ этотъ въ виду и болѣе 4-хъ унцій не слѣдуетъ впрыскивать въ вену, за исключеніемъ рѣдкихъ случаевъ.

3) *Воспаленіе вены* развивается вслѣдствіе раненія и раздраженія трубкою; для устраненія этого осложненія необходимо дѣлать осторожныя вскрытіе вены и вставленіе трубочки.

4) *Перенесеніе болѣзней* отъ одного организма къ другому, напр. сифилиса, золотухи и проч., устраняется тѣмъ, что кровь берется отъ совершенно здороваго человѣка.

Переливаніе крови составляетъ операцію совершенно простую и безопасную.

Для производства ея необходимо имѣть стеклянный шприцъ въ металлической оправѣ, въ которомъ бы помѣщалось жидкости шесть унцій; шприцъ долженъ быть снабженъ кожанымъ поршнемъ, хорошо пристающимъ къ стѣнкамъ шприца, каучуковымъ наконечникомъ и 2-мя или 3-мя кривыми серебряными трубками для вставленія въ вену. Такой аппаратъ употребляется для посредственнаго переливанія. Для непосредственнаго переливанія можно рекомендовать аппаратъ *Монкока* ²⁾ въ Каенѣ. Онъ состоитъ изъ стекляннаго шприца, въ которомъ движется поршень посредствомъ зубчатаго колеса, установлен-

¹⁾ Воен.-Мед. Ж., 1879 г., октябрь, смѣсь.

²⁾ Arsenal de la chirurgie contemporaine, Paris. 1872, т. II, стр. 277.

наго снаружи. Внизу шприца имѣются двѣ каучуковыя трубки, изъ которыхъ одна вставляется въ вену здороваго человѣка, а другая въ вену больнаго. Аппаратъ этотъ годенъ для непосредственнаго переливанія. Употребляютъ также для этого переливанія аппаратъ съ воронкой рис. 86, фабриканта Матье ¹⁾, а равно въ этомъ же родѣ и аппаратъ доктора Матье ²⁾. Аппаратъ доктора Оре ³⁾ состоитъ изъ каучуковаго яйцевиднаго вмѣстилища, изъ котораго съ обѣихъ сторонъ идутъ каучуковыя трубки съ металлическими наконечниками и кранами. Въ дѣйствіе аппаратъ приводится нажиманіемъ вмѣстилища. Употребляютъ также, похожій на этотъ, аппаратъ Робера и Коллена. Кромѣ аппаратовъ нужно имѣть острый брюшистый бистури, ланцетъ, маленькія острия ножницы, желобоватый зондъ, пинцетъ, шелковыя навощенные нитки средней толщины, губку, корпю, бинтъ и термометръ. Для удачнаго переливанія крови необходимо имѣть исчисленные инструменты хорошаго качества и знающаго помощника.

Рис. 86.



Обыкновенно вскрывается небольшимъ разрѣзомъ кожа (въ $\frac{3}{4}$ д.) подкожная клѣтчатка и *vena mediana*, въ которую вставляютъ серебряную трубочку, предварительно поддевъ подъ вену нитку и перевязавъ вену на трубочкѣ. Послѣдняя, наполненная перегнанной водой, удерживается помощниками, послѣ чего вскрывается вена у совершенно здороваго человѣка, наполняется шприцъ его кровью и впрыскивается черезъ трубочку въ вену больнаго человѣка, въ количествѣ отъ 4-хъ до 6-ти унцій. Такимъ образомъ впрыскивается цѣльная кровь. Иногда дѣлается операція переливанія крови, не перевязывая вены ниткой надъ вставленной трубочкой; въ разрѣзъ ножницами сосуда вставляется трубочка и впрыскивается кровь. По такому способу успѣшно было произведено переливаніе крови д-ромъ Раутенбергомъ ⁴⁾ у одной роженицы.

Если же дѣлается впрыскиваніе крови, лишенной фибрина, то, по выпущеніи изъ вены здороваго человѣка въ сосудъ, рис. 87, ее взбал-

¹⁾ Тамъ же, стр. 280.

²⁾ Тамъ же, стр. 282.

³⁾ *Etudes historiques et physiologiques sur la transfusion du sang.* Paris. 1868.

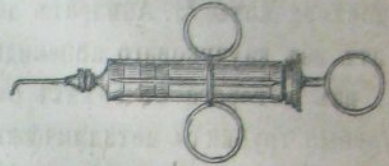
⁴⁾ Медиц. Вѣстн. 1869, № 7.

тываютъ до тѣхъ поръ, пока свернется фибринъ, и процѣживаютъ сквозь холстъ. Тогда ее подогрѣваютъ на спиртовой лампѣ до 32° Р. или же употребляютъ сосудъ съ двойными стѣнками по способу И. В.

Рис. 87.



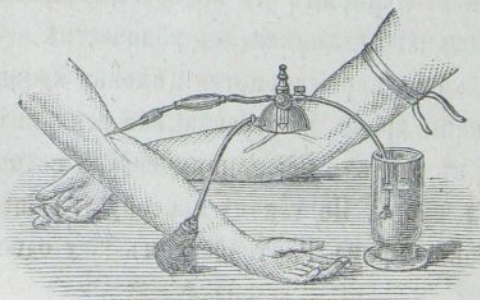
Рис. 88.



Буяльскаго, какъ показано на 87 рис. Между стѣнокъ наливается горячая вода и впрыскивается кровь въ вену человѣка, или процѣживаютъ въ сосудъ, поставленный въ воду 37° Ц. Этой крови впрыскивается столько же, сколько и первой. Вливаніе посредствомъ спрынцовки, рис. 88, производится медленно и притомъ постепенно. У насъ въ Россіи особенно занимались этимъ предметомъ профессора И. В. Буяльскій, Филомафитскій и А. А. Киттеръ, произведшіи нѣсколько такихъ операций; доктора Сутугинъ ¹⁾, Раутенбергъ ²⁾, Прозоровъ ³⁾ и др.

Переливаніе крови по способу Доктора Русселя изъ Женевы состоитъ въ томъ, что сперва у субъекта, которому будетъ влита кровь

Рис. 89.



отыскивается срединная вена въ локтевомъ сгибѣ, она вскрывается и вставляется трубочка. За симъ въ локтевомъ сгибѣ другаго субъекта, по отысканіи вены, ставится аппаратъ Русселя, рис. 89, состоящій изъ вантузы, изготовленной изъ твердаго каучука. Съ вантузой соединень каучуковой трубкой таковой же шаръ. Передъ приставленіемъ вантузы шаръ сжимаютъ, отчего изъ него выгоняется воздухъ. Впослѣдствіи шаръ вытягиваетъ воздухъ изъ вантузы, что и способ-

нень каучуковой трубкой таковой же шаръ. Передъ приставленіемъ вантузы шаръ сжимаютъ, отчего изъ него выгоняется воздухъ. Впослѣдствіи шаръ вытягиваетъ воздухъ изъ вантузы, что и способ-

¹⁾ О переливаніи крови. Диссертація В. Сутугина. С.-Петербургъ. 1863.

²⁾ Тамъ же.

³⁾ Военно-Медиц. Журн. 1872.

ствуется поднятію общихъ покрововъ и средней вены локтеваго сгиба (venae medianae). На верху вантузы помѣщенъ ланцетъ, вскрывающій вену помощію надавливанія на пружину, вслѣдствіе чего ланцетъ мгновенно прокалываетъ вену. Отъ верхушки вантузы идутъ въ обѣ стороны каучуковыя трубочки. Въ одной изъ нихъ, опущенной въ стаканъ съ водой, имѣется кранъ, а въ другой продолговатый шаръ и для контроля стеклянная трубочка. Двадцати сжатій шара между пальцами достаточно для переливанія 5 или 6 унцій крови. Передъ самымъ переливаніемъ изъ аппарата вытѣсняется воздухъ струей теплой воды, послѣ чего кранъ запирается и кровь въ силу собственного давленія переходитъ изъ вены здороваго человѣка въ вену больнаго. Слѣдовательно эта операція представляетъ способъ непосредственнаго переливанія. Въ Вѣнѣ, во время выставки этимъ аппаратомъ было сдѣлано 12 переливаній. Докторъ Руссельъ изобрѣлъ также аппаратъ для переливанія крови и отъ животныхъ.

Первымъ аппаратомъ была сдѣлана операція переливанія крови въ Николаевскомъ госпиталѣ въ С.-Петербургѣ. Кровь была взята отъ здоровой сидѣлки въ количествѣ 6 унцій и перелита больной, умиравшей отъ рака матки. По окончаніи операціи больная тотчасъ открыла глаза, сказала нѣсколько словъ и появился исчезнувшій уже пульсъ. Однимъ словомъ, послѣдовало замѣтное улучшеніе въ состояніи больной, но не надолго. Больная черезъ нѣсколько часовъ умерла отъ чрезмѣрнаго истощенія организма. Этимъ аппаратомъ въ С.-Петербургѣ Докторъ Руссельъ произвелъ около 10 или 12 переливаній. Нѣкоторыя изъ этихъ операцій были успѣшны.

Створаживанія крови въ мѣстностяхъ изгибовъ аппарата, при непосредственномъ переливаніи ея, ни разу не случилось потому, что сгибы не велики. При томъ же въ случаяхъ опасенія створаживанія передъ операціей не худо пропустить черезъ аппаратъ струю теплой воды, а еще лучше слабый растворъ двууглекислой соды. Послѣ разсмотрѣнія во всѣхъ деталяхъ снаряда, аппаратъ доктора Русселя можно признать однимъ изъ лучшихъ, доселѣ существующихъ для произведенія переливанія крови и при томъ необходимо замѣтить, что непосредственное переливаніе отъ человѣка къ человѣку есть лучшій способъ этой операціи.

Сообщеніе и наблюденіе гг. студентовъ ¹⁾ Н. Ордина и Л. Оль-

¹⁾ Военно-Медиц. Журналь, 1875 г., ноябрь, 211 стр.

шевскаго надъ производствомъ переливанія крови у одного больнаго въ клиникѣ проф. И. I. Борженевскаго по способу Русселя доказываютъ несомнѣнныя выгоды при употребленіи этого аппарата.

Существуетъ еще способъ переливанія крови, предложенный докторомъ Гезелліусомъ ¹⁾.

8) ПЕРЕЛИВАНІЕ КРОВИ ЧЕРЕЗЪ АРТЕРІИ. Подъ этимъ именемъ хирурги разумѣютъ впрыскиваніе здоровой венной человѣческой крови въ лучевую или заднюю большую берцовую артерію больнаго человѣка. Разрѣзъ общихъ покрововъ въ первомъ случаѣ дѣлается въ томъ мѣстѣ, гдѣ ощущается пульсъ при измѣреніи. Во второмъ разрѣзъ производится позади внутренней лодыжки. Артерія обнажается отъ своего влагалища на 2 или на 3 сантиметра. Подъ нее проводится 3 навощенные нитки, изъ которыхъ верхняя завязывается на артеріи для пріостановленія притока крови. Самая нижняя нитка натягивается по временамъ для прекращенія притока крови къ обнаженной части артеріи изъ периферическаго ея конца.

Наполнивъ сифонъ дефибрированной и процѣженной черезъ кусокъ полотна кровью, вставляютъ его въ трубочку, введенную черезъ поперечный разрѣзъ артеріи, произведенный ножницами. Само собой разумѣется, что трубочка перевязывается вмѣстѣ съ артеріей третьей ниткой. Нижняя нитка отпускается и кровь впрыскивается. При показаніи впрыскиванія 2-хъ или 3-хъ сифоновъ, нижняя лигатура снова затягивается для предупрежденія вытеканія крови изъ трубочки, а по окончаніи операціи, эта нитка завязывается, какъ лигатура. Рана перевязывается корпией, которая удерживается компрессомъ, или липкимъ пластыремъ.

Впрыснутая кровь поступаетъ въ волосные сосуды, вены и въ систему общаго кровообращенія. Гюетеръ ²⁾ произвелъ шесть разъ эту операцію и пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ: 1) черезъ волосные сосуды въ теченіи нѣсколькихъ минутъ можно ввести 1 фунтъ крови, 2) экстравазатовъ крови не было замѣчено и 3) не было замѣчено воспаленія тканей ни на стопѣ, ни на рукѣ.

Профессоръ Мозлеръ ³⁾ переливаетъ дефибрированную человѣческую кровь при кишечномъ кровотеченіи во время брюшнаго тифа.

¹⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1874 г., июль, стр. 64.

²⁾ Журналъ для норм. и патолог. гистол. и проч. проф. Руднева и др. 1871, т. III, мартъ, стр. 191.

³⁾ Berlin. klinische Wochenschrift, 1875 г. стр. 265.

Операція дѣлается черезъ лучевую артерію. Количество подогрѣтой до 40° Ц. крови равняется 160 граммамъ.

Проф. Л. Ландау ¹⁾ положительно совѣтуетъ переливать дефибрированную кровь въ периферическіе концы артеріи, и отдаетъ предпочтеніе этому способу впервые введенному въ практику Гютеромъ.

Явленія послѣ операціи. Тотчасъ послѣ операціи наблюдается переполненіе волосныхъ сосудовъ кровью, что выражается покалываніемъ въ пальцахъ; кожа припухаетъ и окрашивается въ красный цвѣтъ, при чемъ замѣчается повышеніе температуры; въ послѣдствіи на кожѣ появляется потъ.

Невыгоды этой операціи заключаются въ томъ, что способъ этотъ требуетъ бѣльшей силы давленія на поршень сифона, чѣмъ при вырыскиваніи въ вены. Особенно большое усиліе на поршень требуется при переливаніи крови черезъ артеріи у одержимыхъ септицеміей. Внутрисосудистое давленіе можно ослабить иногда кровепусканіемъ.

Выгоды вливанія крови черезъ артеріи заключаются въ томъ, что при этомъ способѣ кровь медленнѣе и равномернѣе наполняетъ сердце, тогда какъ при переливаніи черезъ вены скорымъ введеніемъ можно иногда совершенно разстроить кровообращеніе.

9) Впрыскиваніе полуторно хлористаго желѣза и другихъ лѣкарствъ въ вены. Въ послѣднія 16 лѣтъ впрыскиваніе въ вены полуторно-хлористаго желѣза можно считать радикальнымъ способомъ для излѣченія расширенія венъ. Въ 1853 г. оно было предложено въ первый разъ Валле, а послѣ Петреномъ. Въ настоящее время впрыскиваніе полуторно-хлористаго желѣза считается операціей совершенно утвердившейся въ клинической хирургіи. У насъ этимъ предметомъ особенно занимались профессора А. А. Киттеръ, Е. И. Богдановскій ²⁾, подробно описавшій анатомическія измѣненія въ стѣнкѣ и полости вены, въ кровяномъ сгусткѣ, принимающемъ участіе въ зарощеніи вены. Докторъ Яновичъ-Чаинскій ³⁾ изъ своихъ опытовъ и наблюденій вывелъ слѣдующія положенія: а) впрыскиваніе раствора полуторно-хлористаго желѣза, удѣльнаго вѣса 1,085, отъ 5 до 10 капель, составляетъ операцію безболѣзненную и неопасную и б) операція уничтожаетъ просвѣтъ расширенной вены и превра-

¹⁾ Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1878, т. II, стр. 457.

²⁾ Медиц. Вѣсти. 1862, № 35, 36, 37 и 38.

³⁾ Лѣченіе расширенія подкожныхъ венъ на ногахъ. Диссертация С. Яновича-Чаинскаго. Спб. 1864.

щаетъ её въ воловнистый канатикъ на мѣстѣ образованія сгустка. Каждый больной, имѣющій расширеніе венъ, развитое въ значительной степени и осложненное язвами, отекомъ и гипертрофіей покрововъ, можетъ быть подвергаемъ этой операціи. Въ прежнее время больныхъ приготавливали къ операціи слабительными, слабой діетой и перевязкой конечностей выше мѣста впрыскиванія, а иногда заставляли больного ходить и стоять часа два до операціи, теперь это не соблюдается. Необходимый для этой операціи инструментъ—шприцъ *Праваца* съ маленькимъ троакаромъ. Кромѣ этого инструмента необходимо имѣть растворъ полуторно-хлористаго желѣза удѣльнаго вѣса 1,085. Берется полуторно-хлористое желѣзо, концентрація котораго равняется по ареометру Боле 30°. Такой жидкости нельзя впрыскивать въ вены потому, что можетъ произойти сильное воспаленіе (флебитъ) даже съ смертельнымъ исходомъ, что и случилось однажды у Дегранжа. Обыкновенно берутъ жидкость, которой удѣльный вѣсъ равняется 1,41. Этой-то жидкости 34 капли смѣшиваются съ 66-ю каплями воды. Приготовленный такимъ образомъ растворъ будетъ имѣть удѣльный вѣсъ 1.085. Жидкость эта поднятіемъ поршня вбирается въ стеклянный цилиндръ. Когда все готово, то больному даютъ положеніе, лучше всего стоячее, что дѣлается для того, чтобы вены сдѣлались болѣе явственными. Послѣ этого дѣлается впрыскиваніе въ главные сосуды венъ, т. е. на vena saphena externa или interna, обращая вниманіе на то, какія вѣтви поражены и къ какой венѣ принадлежать.

Производство операціи. Для прокола главной вены троакаромъ берутъ его между большимъ и среднимъ пальцами, а указательнымъ пальцемъ надавливаютъ на головку троакара и такимъ образ. прокалываютъ вену, напередъ прижатую на 1 д. ниже мѣста прокола лѣвымъ большимъ пальцемъ помощника. Между тѣмъ операторъ лѣвымъ большимъ пальцемъ нажимаетъ вену подъ мѣстомъ укола. Самый проколъ троакаромъ производится перпендикулярно къ кожѣ медленными движеніями, а потомъ, дойдя до полости вены, направляютъ троакаръ книзу. Присутствіе троакара въ венѣ узнается по выступленію крови изъ трубочки. Послѣ этаго дѣлается впрыскиваніе черезъ полуоборотъ рукоятки отъ 2-хъ до 8 капель, смотря по калибру вены.

Послѣ операціи въ венѣ замѣчается присутствіе сгустка, что определяется по плотности, по ограниченности распространенія и его неподвижности. Общія явленія выражаются незначительнымъ лихора-

дочнымъ состояніемъ: ускореніемъ пульса, легкимъ жаромъ, сухостью языка и жаждою.

Осложненій послѣ операціи особенно важныхъ не было наблюдаемо. Но здѣсь слѣдуетъ упомянуть, что встрѣчали рожистофлегмонозный процессъ и образованіе нарывовъ. Эти осложненія тогда могутъ развиться, когда жидкость попадаетъ въ клѣтчатку.

Остается сказать два слова о явленіяхъ, происходящихъ въ кровяномъ сгусткѣ. Здѣсь будутъ описаны измѣненія спустя сутки, недѣлю и т. д. до 3-хъ мѣсяцевъ. Этимъ предметомъ особенно занимался д-ръ Яновичъ-Чайнскій ¹⁾, у котораго мы и заимствуемъ описаніе этихъ явленій.

Послѣ 24-хъ часовъ главная вена объемиста, полость ея занята сгусткомъ отъ 1-го сантиметра до 7-ми; плотность его не вездѣ одинакова, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сгустокъ прикасается къ стѣнкамъ, которыя по удаленіи его представляются шероховатыми и окрашенными въ красноватый цвѣтъ. Эпителій внутренней оболочки вены сохранился только мѣстами; средняя оболочка представляетъ утолщенія. Черезъ недѣлю, при изслѣдованіи помощью микроскопа съ увеличеніемъ въ 300 разъ, сгустокъ представлялся мелкозернистымъ, а въ стѣнкахъ вены находили то овальныя, то веретенообразныя клѣтки. Черезъ мѣсяць, на мѣстѣ сгустка ясно видны узкія перегородки, составленныя изъ веретенообразныхъ, овальныхъ, круглыхъ, зернистыхъ элементовъ, которые проникаютъ и въ слои *mediae*.

Спустя два мѣсяца перегородки имѣютъ въ строеніи большое сходство съ волокнисто-клѣточковою саркомою. Черезъ 3 мѣсяца вырѣзанная вена представляется въ строеніи похожею на волокнистую ткань.

Д-ръ Оре ²⁾ впрыскивалъ хлораль въ вены, при чемъ замѣтилъ, что онъ дѣйствуетъ быстрѣе, чѣмъ введенный чрезъ желудокъ. Авторъ предлагаетъ лѣчить столбнякъ этимъ способомъ. Впрыскиванія эти необходимо дѣлать въ крайнихъ случаяхъ.

Д-ръ Фохтъ ³⁾ съ успѣхомъ производилъ опыты впрыскиванія эрготина при варикозныхъ расширеніяхъ венъ, а Лангенбекъ и Шнейдеръ при лѣченіи аневризмъ. Хлораль и эрготинъ требуютъ еще изслѣдованій.

¹⁾ Тамъ же.

²⁾ *Gaz. des hôpitaux*. 1872, стр. 88.

³⁾ *Медиц. Вѣсти.*, 1872, № 16.

Профессоръ Тирнесъ ¹⁾ при отравленіи фосфоромъ животныхъ вприскивалъ въ вены ихъ кислородъ, въ количествѣ отъ 5—8 килограмм. безвредно.

10) ВПРЫСКИВАНІЕ ПОЛУТОРНОХЛОРИСТАГО ЖЕЛѢЗА ПРИ РАСШИРЕНІЯХЪ ВОЛОСНЫХЪ СОСУДОВЪ (ТЕЛАНГИЕКТАЗИА). Иногда развиваются сосудистыя опухоли въ толщѣ кожи, извѣстныя подъ названіемъ телангіектазій. Такія опухоли въ настоящее время лѣчатся вприскиваніемъ раствора полуторно-хлористаго желѣза. Впрыскивается не болѣе 8-ми капель въ 3-хъ или 4-хъ мѣстахъ. По окончаніи вприскиванія образуется оплотнѣніе на пространствѣ дюйма, а иногда и менѣе. Оплотнѣніе это зависитъ отъ сгустка (тромба), который представляется въ видѣ струпа, опадающаго черезъ 8 или 10 дней. Какъ примѣръ приложенія этого вприскиванія, я могу представить одно наблюденіе: Художникъ С—овъ обратился въ хирургическую клинику профессора П. П. Заблоцкаго, съ врожденной телангіектазійей на правой половинѣ лица. Опухоль занимала правый високъ и опускалась на щеку. Она была темносиняго цвѣта, неровна, бугриста и нисколько не болѣла. Больному около 12 разъ повторяли вприскиваніе по 6-ти и 8-ми капель. Тотчасъ по вприскиваніи замѣчалась плотность на пространствѣ полдюйма и болѣе. Мѣсто это превращалось въ струпъ, отваливавшійся черезъ нѣкоторое время. По отпаденіи струпа у больнаго оставался всегда бѣлый рубецъ. Больной окончательно не былъ излѣченъ потому, что мы боялись опасныхъ измѣненій въ соотвѣтственномъ глазѣ.

11) ВПРЫСКИВАНІЕ ВОЗДУХА ВЪ ВЕНЫ И АРТЕРІИ. Проф. Фельтцъ ²⁾ вприскивалъ воздухъ въ вены и въ аорту и получалъ газовыя эмболіи. Отъ такихъ воздушныхъ вприскиваній хотя и получались эмболіи, но онѣ не играютъ важной роли. Опыты были производимы надъ животными.

12) РАСТЯГИВАНІЯ НЕРВОВЪ ПРИ НЕВРАЛЬГІЯХЪ. Операциі эти были предложены Нуссбаумомъ. Сѣдалищный нервъ ³⁾ былъ отысканъ послѣ 3 дюймаго разрѣза подъ хлороформомъ на мѣстѣ положенія сѣдалищной мышцы. По отысканіи и захватываніи нерва онъ былъ вытянутъ изъ раны и на немъ поднята была вся ко-

¹⁾ Bullet. de la société de médecine de Gand 1875. т. XLII, стр. 143.

²⁾ Comptes rendus des sciences de l'Académie des sciences 1878, 4 févr.

³⁾ В.-М.-Ж., 1877 июль, смѣсь.

нечность. Рана лѣчилась Листеровскимъ способомъ. Большой поправился.

ОТДѢЛЪ ІV.

Операціи на сухожиліяхъ, мышцахъ и желѣзахъ.

1) На сухожиліяхъ верхнихъ и нижнихъ конечностей сгибающихъ и разгибающихъ мышцъ образуются иногда *ограниченныя опухоли*, представляющія видъ какъ бы *узловъ* (ganglion), почему онѣ и называются этимъ именемъ. Опухоли эти представляютъ частное расширеніе сухожильныхъ влагалищъ, которое французскіе хирурги называютъ *hydropisie des cavités closes péritendineuses*. Онѣ представляются небольшими, безъ измѣненія цвѣта общихъ покрововъ, иногда уменьшаются въ объемѣ, иногда увеличиваются и развиваются вообще медленно на тылѣ руки, стопы, а еще рѣже около колѣннаго и локтеваго сустава.

Для лѣченія были предложены слѣдующія операціи: а) *Прижатіе*, производившееся посредствомъ градусныхъ компрессовъ, болѣе или менѣ сложныхъ машинокъ, свинцовыхъ пластинокъ, монетъ и проч. б) *Раздавливаніе*, производящееся быстро, для чего конечность кладутъ на столъ, комодъ и т. п., берутъ печать, обвертываютъ компрессомъ и энергически надавливаютъ; узелъ разрывается и жидкость изливается въ окружающую кѣтчатку. в) *Подкожный проколъ* особенной иглой съ желобкомъ—въ родѣ акупунктурной. Профессоръ А. А. Киттеръ часто употреблялъ этотъ способъ. Узелъ удерживаютъ пальцами лѣвой руки, вкалываютъ иглу у основанія опухоли и жидкость изливается по желобку наружу при легкомъ нажиманіи. По окончаніи операціи и по вынутіи иглы, отверстіе закрывается кускомъ липкаго пластыря. За неимѣніемъ такой иглы, эти опухоли прокалываются катарактной иглой; содержимое выдавливается въ кѣтчатку и потомъ накладывается бинтъ.

2) *Сшиваніе сухожилій*. Операція эта производится струнными швами изъ кѣтгута. Въ недавнее время докторъ Паули ¹⁾ произ-

¹⁾ Centralbl. f. Chir. 1878. № 3.

ведь сшиваніе разорванной Ахилловой сухой жилы подобнымъ швомъ съ полнымъ успѣхомъ. Для этого разорванные концы прикладываются другъ къ другу и сшиваются.

3) Надъ мышцами дѣлается одна небольшая операція—это *справливаніе мышечныхъ грыжъ*, развивающихся по изъязвленіи апоневрозовъ или послѣ ихъ разрыва. Образование этихъ грыжъ совершается такимъ образомъ: черезъ разорванный или изъязвленный апоневрозъ выступаютъ мышечныя волокна, которыя по неопытности иногда принимаютъ за разращенные грануляціи и бывали случаи, что употребляли разныя прижигающія присыпки.

Въ какомъ бы случаѣ ни наблюдалась мышечная грыжа, особенно при изъязвленіи, ее необходимо вправить и тотчасъ же наложить *Байтоновское обвиваніе* полосками липкаго пластыря, заставляя больнаго при этомъ лежать въ постелѣ.

4) Впрыскиваніе годовой настойки въ гипертрофированную щитообразную желѣзу. Въ первый сеансъ впрыскиваютъ изъ правацовской спринцовки отъ 5 и до 10 капель. 5 дней выжидаютъ и доходятъ до цѣлой спринцовки. Этотъ способъ лѣченія введенъ Бильротомъ ¹⁾.

Подкожное впрыскиваніе Фовлерова раствора ²⁾ въ опухшія лимфатическія желѣзы дѣлается два раза въ день по 5 капель въ день изъ Правацовской спринцовки. Опыты были сдѣланы съ успѣхомъ Черни, Винивартеромъ, Бильротомъ и другими.

Примѣчаніе: Подкожныя впрыскиванія морфія при боляхъ безвредны для плода ³⁾.

ОТДѢЛЪ V.

Операціи надъ костями и сочлененіями.

Надъ ними производится нѣсколько небольшихъ операцій, именно:

1) **ВНИМАНИЕ** осколковъ. Эта операція всегда произво-

¹⁾ Воен.-Медиц. Ж., 1876 г., мартъ, смѣсь.

²⁾ Medizin. Jahrbücher. 1877, стр. 153.

³⁾ Deutsche Med. Wochenschrift, 1877, т. III, стр. 356.

дится по нанесеніи огнестрѣльныхъ переломовъ. Отломки и раздробленные куски извлекаются различно: если они въ пулевой ранѣ лежатъ свободно, то ихъ тотчасъ слѣдуетъ вынимать изъ раны корнцангомъ или пинцетомъ. Если же осколки находятся еще въ связи съ костью, то лучше, по совѣту Н. И. Пирогова ¹⁾, дожидаться, пока они омертвѣютъ и тогда уже сами отдѣлятся, или извлекаются.

Иногда же, если осколки велики и отдѣлены отъ кости, но черезъ отверстіе пулевой раны не могутъ быть извлечены, въ такомъ случаѣ сперва производится расширеніе раны прямымъ пуговчатымъ бистуря, а послѣ уже извлеченіе осколковъ.

2) **В ы н и м а н і е с е к в е с т р о в ъ.** Иногда вслѣдствіе сифиломъ или гуммъ, развившихся въ костяхъ или отъ другихъ причинъ, образуются секвестры, при чемъ изъязвляется твердое небо и образовавшіеся секвестры дѣлаются мало по малу подвижными и поэтому легко захватываются корнцангомъ или пинцетомъ. Захвативши ихъ, слегка поворачиваютъ и вынимаютъ.

Носовыя раковины удобно захватываются пинцетомъ и вынимаются.

Верхнечелюстные секвестры вынимаются изъ полости рта такимъ образомъ: зубы выпадаютъ и изъ луночекъ выстоятъ секвестры, которые захватываются пинцетомъ, или корнцангомъ и вынимаются. Но случается и такъ, что образуется нарывъ гдѣ-либо въ области щекъ, который вскрывается и тогда выдѣляется секвестръ, удаляемый черезъ поворачиваніе корнцангомъ.

Нижнечелюстные секвестры тоже извлекаются черезъ луночку, или же въ подбородочной области образуются нарывы и туда они прокладываютъ себѣ путь.

На ключицѣ, ребрахъ и лопаткѣ вынимаются секвестры точно также. Особенно эту операцію приходится иногда дѣлать послѣ травматическихъ поврежденій костей. Такъ однажды профессоръ К. Ф. Геннеръ извлекъ секвестръ ребра въ 1 дюймъ ²⁾.

На конечностяхъ верхнихъ и нижнихъ выниманіе секвестровъ затрудняется тѣмъ, что кости лежатъ глубоко между мышицъ; поэтому, омертвѣвшій кусокъ кости трудно проходитъ черезъ толщю ихъ. Если же онъ ощупывается зондомъ, то уже легко его вынуть.

¹⁾ Военно-хирургическія наблюденія д-ра К. Ф. Геннера. Сиб. 1872, стр. 239.
²⁾ Тамъ же.

Случается и такъ, что сперва дѣлается разрѣзъ въ тканяхъ, достигаютъ черезъ него до кости, обнажаютъ ее и особенными инструментами — распаторами — отдѣляютъ ее отъ кости, которую распиливаютъ круглой пилой или остеотомомъ Гейне, или раскалываютъ плоскимъ, косымъ или полукруглымъ долотомъ и тогда уже вынимаютъ секвестръ.

Иногда послѣ ампутацій на конечностяхъ, особенно на бедрѣ, конецъ его выстоитъ и омертвѣваетъ. Когда онъ уже пошатывается, тогда секвестръ удобно вынуть; онъ отдѣляется въ видѣ кружка, соответственно распилу кости, или же имѣетъ видъ полукруга.

Послѣ воспаленій мягкихъ тканей, на пальцахъ иногда поражаются кости воспалительнымъ процессомъ, вслѣдствіе котораго развивается въ дальнѣйшемъ теченіи косточка и омертвѣніе фаланговъ. Однажды у одной пожилой женщины мнѣ случилось извлечь такой секвестръ: на указательномъ пальцѣ, утолщенномъ отъ склероза тканей, находились два небольшихъ свища, одинъ снаружи, а другой свнутри. Во внутреннемъ свищѣ замѣчалось какое то черноватое тѣло, плотное на ощупь и слегка подвижное. Захвативши его корнцангомъ и поверотивши около оси, я удобно и довольно легко извлекъ омертвѣвшій фалангъ.

3) Опиливаніе костей при косточкѣ. Эта небольшая операція производится очень рѣдко; но бываютъ случаи, гдѣ необходимо поверхностное или периферическое разстройство кости удалить помощью опилованія. Обнаживъ кость, соскабливаютъ желобовиднымъ долотомъ или особенными напилками разстроенное мѣсто. Операція эта иногда дѣлается при резекціяхъ (выпиливаніяхъ) костей.

4) Выскабливаніе (évidement) косточечныхъ полостей. При осложненныхъ переломахъ въ образующейся костной мозоли въ центральныхъ или боковыхъ мѣстахъ ея образуются гнилостныя пазухи, выдѣляющія гной дурнаго запаха. Вслѣдствіе этого нагноеніе продолжается очень долго; большой напрасно истощается. Въ такихъ-то случаяхъ производятъ выскабливаніе полостей стальными скребками Д'Олье, имѣющими видъ небольшихъ ложечекъ. Нагноеніе уменьшается, развиваются грануляціи, а въ послѣдствіи рубцовая ткань и больные поправляются.

5) Промываніе суставовъ. Операція эта дѣлается: а) при острой и хронической водянкѣ суставовъ, преимущественно колѣннаго, б) при гнойно-синовіальномъ изліяніи, в) при травматическихъ кровоизліяніяхъ и т. д. Область сустава омывается и орошается изъ пуль-

веризатора растворомъ карболовой кислоты. За симъ внальваютъ троакаръ съ наружной стороны сустава, выпускають содержимое, вливаютъ черезъ трубочку съ высоты 5 футовъ 3—5% р-ръ, карболовой кислоты до тѣхъ поръ, пока не натянетъ всей сумки. Наполненіе и выпрыскиваніе повторяють до тѣхъ доръ, пока растворъ не будетъ вытекать совершенно чистымъ. Послѣ этого накладываютъ толстымъ слоемъ повязку Листера на 5 дней. Черезъ двѣ недѣли больной поправляется совершенно. Употребляется растворъ кислоты въ водѣ.

6) Проколъ и выпрыскиваніе въ сочлененія. Гютеръ ¹⁾ первый предложилъ впрыскивать въ воспаленныя ткани и въ сочлененія 2% растворъ карболовой кислоты. Это дѣлается такимъ образомъ: набирають полный сифонъ Праваца упомянутаго раствора, захватываютъ въ складку ткани, или въ полость сочлененія вводятъ 20 и болѣе капель, залѣпляютъ отверстіе англійскимъ пластыремъ и черезъ 3 или 4 дня снова повторяють эту операцію. Иногда случается наблюдать послѣдовательные нарывы.

ОТДѢЛЪ VI.

Операціи надъ полостями и органами.

Операціи надъ полостію носа.

1) Впрыскиваніе въ носовую полость. Оно дѣлается при хроническихъ воспаленияхъ слизистой оболочки. При дифтеритѣ носовой полости употребляютъ растворы карболовой кислоты, салициловой и проч. Эта операція должна производиться помощью гуттаперчевой спринцовки, на кончикъ которой надѣвается гуттаперчевая трубочка, которая не можетъ ранить носовой полости. Заднія носовыя отверстія лучше проспринцовывать помощью спринцовки съ кривымъ накопчикомъ.

2) Носовыя души можно дѣлать посредствомъ новаго инструмента, предложеннаго докторомъ Л. Шульце ²⁾. Берутъ трубку на подобіе ушнаго катетера въ 4 мм. въ поперечникъ и 16 сант. длины.

¹⁾ Centralb. f. Chirurg., № 12, 1878.

²⁾ Военно-Медиц. Журналъ, мартъ, 1873 г.; смѣсь.

На изогнутомъ концѣ ея сдѣлано 20 отверстій. Трубка вводится въ ноздрю и посредствомъ другой каучуковой соединяется съ ирригаторомъ.

3) Извлеченіе изъ носа инородныхъ тѣлъ. Въ носъ попадаютъ камушки, кусочки дерева, зерна бобовъ, гороха, вишневая косточки и проч. Большею частію они останавливаются въ носу въ нижнемъ проходѣ. Инородныя тѣла, попадая въ носъ и останавливаясь тамъ нѣкоторое время, раздражаютъ слизистую оболочку, производятъ иногда припуханіе ея, изъязвленіе и проч.

Грефе описалъ такъ называемые носовые камни; они иногда запираютъ ноздрю и производятъ сперва отклоненіе перегородки, а потомъ изъязвленіе. Инородныя тѣла извлекаются въ цѣлости, или по частямъ; если инородное тѣло не велико, то оно захватывается пинцетомъ рис. 90 и извлекается; при большей величинѣ инороднаго тѣла оно извлекается корнцангомъ или полипными щипцами.

Рис. 90.



Иногда употребляется желобоватый зондъ, изогнутый въ видѣ крючка, или малая литотомическая ложечка. Какой бы инструментъ ни былъ избранъ для извлеченія, его проводятъ до инороднаго тѣла, захватываютъ и извлекаютъ его.

Наблюденія:

Въ 1874 году принесли ко мнѣ полуторо-годоваго ребенка, у котораго находился въ лѣвой носовой полости кусокъ пробки. Дѣйствительно, инородное тѣло это видно было простымъ глазомъ, но достать его трудно было потому, что пробка была уже оборвана. Пинцетомъ съ зубцами, однакожь, удалось вынуть пробку.

Въ 1876 году я былъ приглашенъ въ одинъ домъ, гдѣ мнѣ представили 4-хъ лѣтнаго ребенка, у котораго два года находилась въ правой носовой полости черная пуговица отъ сапога. Врачи полагали, что это омертвѣвшая нижняя раковина вслѣдствіе скарлатины и ожидали произвольнаго отдѣленія. Между тѣмъ въ носу отъ постояннаго раздраженія развился воспалительный процессъ и нагноеніе, которые и заставили родителей обратиться ко мнѣ за помощью. Здѣсь торсионный пинцетъ былъ употребленъ въ дѣло и пуговица извлечена безъ особенныхъ затрудненій.

4) Вырываніе и вырѣзываніе полиповъ. Въ нижнихъ, среднихъ или верхнихъ носовыхъ ходахъ образуются различные по

строению полипы, растроивающіе обоняніе и препятствующіе прохожденію воздуха. Для удаленія такихъ полиповъ предложено нѣсколько операций; изъ нихъ въ ученіи о малыхъ операцияхъ разсматриваются вырваніе, вырѣзываніе и перевязываніе небольшихъ полиповъ.

Первая операція дѣлается такъ: больного сажаютъ на стулъ лицомъ обращеннымъ къ свѣту, на плечи и на груди кладется полотенце для закрытія одежды и за симъ проводится въ носъ корнцангъ или прямыя полипные щипцы рис. 91, изобрѣтенные впервые Фабриціусомъ изъ Аквапенденте и впоследствии усовершенствованные Скультетомъ, Гейстеромъ, Рихтеромъ, Гаранжо и др. Изъ новѣйшихъ щипцовъ заслуживаютъ вниманія и употребленія: а) щипцы для извлеченія носовыхъ полиповъ Дюпле ¹⁾; они отличаются небольшою величиною вѣтвей, небольшою кривизною и короткимъ разстояніемъ замка отъ конца вѣтвей и б) пинцетъ Вейсе ²⁾ для извлеченія полиповъ, похожій на обыкновенный иглодержатель, котораго вѣтви скрываются въ трубкѣ съ рукоятной. Пинцетъ Легуэ ³⁾ состоитъ изъ двухъ вѣтвей, соединенныхъ замкомъ на подобіе акушерскихъ щипцовъ. Сомкнутыя вѣтви удерживаются особеннымъ винтомъ. Инструментъ вводится въ носъ, имъ захватывается полипъ, вѣтви смыкаются и удерживаются винтомъ до тѣхъ поръ, пока не отпадетъ полипъ. Какой бы инструментъ ни былъ употребленъ, имъ захватывается полипъ такъ, чтобы онъ попалъ между вѣтвей инструмента, которыя смыкаются и крѣпко сжимаются. Инструментъ поворачивается около оси раза 2, 3 и болѣе и потомъ сильнымъ влеченіемъ къ себѣ полипъ отрывается и удаляется наружу. Послѣ операціи всегда случается кровоизліяніе, которое останавливается втягиваніемъ холодной воды, а въ крайнемъ случаѣ и тампонаціей.

Рис. 91.



Способъ этотъ не всегда радикально излѣчиваетъ полипъ; иногда послѣ такой операціи года черезъ два или три полипъ снова вырастаетъ и требуетъ повторенія операціи вырванія.

Вторая операція — *вырѣзываніе полиповъ* дѣлается въ носу въ тѣхъ случаяхъ, когда полипъ сидитъ недалеко и на широкомъ осно-

¹⁾ Gazette des hopitaux. 1868. стр. 586.

²⁾ Arsenal de la chirurgie contemporaine par G. Gaujot. Paris. 1872, т. II, стр. 477.

³⁾ Тамъ же, стр. 478.

ванія. Пинцетомъ берутъ полипь и нѣсколько оттягиваютъ, а ножницами осторожно отрѣзываютъ полипь у основанія; кроветеченіе останавливаютъ тампонаціей.

Третья операція—*перевязываніе полиповъ*. Этой операціей останавливается притокъ крови къ опухоли, вслѣдствіе чего она омертвѣваетъ. Самый простой способъ состоитъ въ томъ, что берутъ нитку, обводятъ ею полипь и крѣпко связываютъ.

Фаллопій ¹⁾ былъ первый предложившій серебряную трубочку средняго калибра съ обоихъ концовъ открытую. Въ трубочку вкладывалась проволока такъ, что середина ея выстояла съ одного конца въ видѣ петли, а два другіе конца выходили изъ противоположнаго отверстія трубочки. Послѣ этого петля вводилась въ ноздрю подъ полипь и, захвативши его, концы проволоки притягивались къ себѣ и стягивались. По этому образцу устраивались многіе другіе инструменты съ одной и двумя трубочками.

Остается еще сказать о перевязкѣ полиповъ съ помощію трубочки Дезо. Эта небольшая операція дѣлается слѣдующимъ образомъ: въ полость носа вставляется серебряная трубочка, въ которую вложена шелковая нитка. Инструментъ, доведенный до полипа, вручается помощнику, а нитка помощію особенныхъ вилочекъ или портъ-нѣ, обводится вокругъ полипа; послѣ этого она стягивается вокругъ пюговки трубочки. Такая лигатура производитъ омертвѣніе ножки и отпаденіе полипа.

5) Тампонація носовыхъ полостей. Операція эта производится для остановленія кроветеченія изъ носа въ тѣхъ случаяхъ, когда уже обыкновенныя средства, какъ-то: втягиваніе въ носъ холодной воды со льдомъ, вяжущей жидкости и пр. не помогаютъ; она бываетъ *передняя* и *задняя*. Первая производится довольно просто: берется корпійный шарикъ, намачивается въ холодной водѣ съ уксусомъ, или въ другой какой-либо вяжущей жидкости и вставляется въ одну или въ обѣ ноздри такъ, чтобы шарикъ плотно прилегалъ къ слизистой оболочкѣ носовыхъ отверстій.

Вальзальва, Фернель и Морганьи совѣтовали вводить для остановленія носоваго кроветеченія турунды. Иногда тампонація переднихъ отверстій носа дѣлается ватой.

Часто передней тампонаціи недостаточно для остановленія кровете-

¹⁾ О болѣзняхъ носа и носовыхъ полостей *И. Заблочкаго*. 1857, стр. 98.

ченія, поэтому необходимо дѣлать тампонацію заднихъ носовыхъ отверстій, которая производится такъ: берется зондъ Беллока, состоящій изъ серебряной изогнутой слегка трубочки, въ которой находится часовая пружинка, имѣющая съ одного конца серебряный наконечникъ съ небольшимъ отверстіемъ, а другой прикрѣпленъ къ серебряному стилету, свободно двигающемуся въ трубочкѣ. Инструментъ вводится по нижней стѣнкѣ носа, смотря по надобности черезъ ту или другую половину, и когда уже не чувствуется противудѣйствія со стороны нижней стѣнки носоваго прохода, стилеть толкается, вслѣдствіе чего пружинка чрезъ заднее носовое отверстіе выходитъ въ ротъ и располагается сверхъ языка. Послѣ этого берется корпійный тампонъ достаточныхъ размѣровъ и перевязанный на срединѣ длинной ниткой, имѣющей 2 конца, изъ которыхъ одинъ привязывается къ отверстію пружинки, а другой оставляется свободнымъ. Послѣ этого операторъ тянетъ обратно стилеть, а вмѣстѣ съ нимъ и тампонъ. Какъ скоро нитка показалась въ носовомъ отверстіи, то тотчасъ ею притягивается тампонъ къ заднему носовому отверстію и нитка завязывается вокругъ шеи, или же около пуговицы сюртука и пр. Нѣкоторые ее завязываютъ съ ниткой, находящеюся во рту, у его угла. Этому правила не слѣдуетъ держаться, потому что нитка давитъ на нѣбную занавѣску и производитъ изъязвленіе на ней. Такая операція, въ случаяхъ надобности, повторяется и надъ другимъ носовымъ ходомъ. Тампонъ оставляется отъ однихъ до 3-хъ сутокъ и послѣ этого онъ извлекается наружу за нитку, расположенную во рту. Мнѣ приходилось нѣсколько разъ дѣлать тампонацію у одного больного, имѣвшаго носовое кровотеченіе изъ полипа, развивавшагося первоначально изъ основныхъ пазухъ.

Рис. 92.

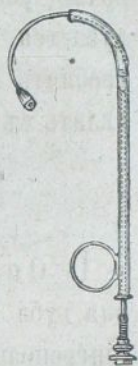


Рис. 93.



Для тампонаціи, Мартенъ-Сентъ-Анжъ ¹⁾ рис. 93, предложилъ инструментъ, названный имъ *ринобионгъ*. Онъ состоитъ изъ тонкой серебряной, или нейзильберной трубочки съ краномъ у отверстія для рта, а на другомъ концѣ укрѣпленъ вокругъ трубочки кусокъ тонкаго пузыря. По введеніи инструмента въ полость носа, пузырь надувають воздухомъ, черезъ что онъ растягивается и давитъ на стѣнки

¹⁾ Ученіе о повязкахъ и аппаратахъ Гоффа. Переводъ П. Гейнца. 1856.

носа. Инструментъ этотъ неудобенъ тѣмъ, что дѣйствуетъ только на извѣстные мѣста и запирается или заднее или переднее отверстіе. П. Франкъ ¹⁾ совѣтуетъ вмѣсто воздуха наполнять холодной водой. Гарриель ²⁾ предложилъ каучуковый аппаратъ, состоящій изъ трубочки, раздутой на концѣ въ шаръ. Аппаратъ вводится въ носъ и надувается воздухомъ. Вмѣсто этихъ аппаратовъ гораздо лучше употреблять обыкновенную тампонацію, которую иногда нужно бываетъ дѣлать съ обѣихъ сторонъ.

Операции надъ губами и въ полости рта.

1) Операция заячьей губы (раздвоение ея). Верхняя губа раздвоена бываетъ отъ рожденія, рис. 94, или вслѣдствіе гангренозныхъ язвъ. Операция эта состоитъ въ томъ, что ножницами, или остроконечнымъ бистури окровавливаются края, т. е. обрѣзываются

Рис. 94

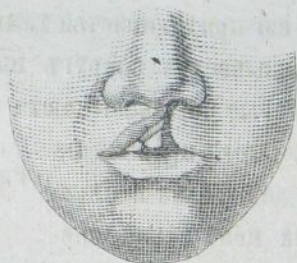
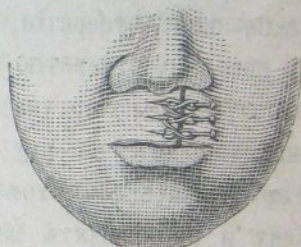


Рис. 95.



рубы, соединяють края губъ и накладываютъ 2 или 3 обвивныхъ шва, помощію карлсбадскихъ булавокъ, рис. 95, и шелковыхъ лигатуръ. Черезъ 2, 3, а иногда и черезъ 4 дня вынимають булавки. Хорошій исходъ операциі заключается въ заживленіи краевъ раны безъ нагноенія, или такъ называемымъ первичнымъ заживленіемъ.

2) Подрѣзываніе уздечки языка. Иногда у дѣтей замѣчается врожденный недостатокъ, состоящій въ томъ, что отъ конца языка къ основанію его идетъ на нижней поверхности пленка, состоящая изъ слизистой оболочки и соединительной ткани. Пленка эта препятствуетъ выдвиганію языка, а иногда и сосанію. Необходимая при этомъ операциа состоитъ въ томъ, что шпадедемъ съ раздвоеннымъ

¹⁾ Arsenal de la chirurgie contemporaine par G. Gaujot. Paris, 1872, т. II, стр. 471.

²⁾ Тамъ же.

концомъ, или раздвоеннымъ жолобоватымъ зондомъ приподнимается языкъ и Куперовскими ножницами разрѣзывается вся эта пленка.

3) Вырѣзываніе гипертрофированныхъ и миндалевидныхъ желѣзъ. Иногда обѣ желѣзы, а иногда одна какая либо, послѣ часто повторяющихся воспаленій значительно отвердѣваетъ и опухаетъ. Такое состояніе препятствуетъ глотанію и требуетъ оперативнаго пособія.

Оно дѣлается обыкновенно нарочно для этой операціи придуманными инструментами, называемыми амигдалотомами. Изобрѣтателемъ этого инструмента считается *Фаненстокъ*, затѣмъ его усовершенствовали *Вельно*, *Мезоннѣвъ Шаррьеръ*, *Люэръ*, *Матье*, *Шассаньи* ¹⁾, *Трагманъ* и другіе.

Какой бы инструментъ не былъ употребленъ для операціи; она производится такъ: правой рукой держать амигдалотомъ за рукоятку, рис. 96, а лѣвой удерживаютъ голову больного. Инструментъ вводится въ полость зѣва такъ, чтобы гипертрофированная желѣза попала въ кольцо его; тогда тянуть къ себѣ круглое остріе, расположенное между стѣнокъ кольца. Остріе отрѣзываетъ желѣзу, въ которую вкалывается вилка. Операція оканчивается извлеченіемъ изъ рта амигдалотома. На рисункѣ изображенъ амигдалотомъ Трагмана.

Рис. 96.



Можно очень хорошо произвести эту операцію слѣдующимъ образомъ: Поттовъ бистури съ пуговкой обвертывается у черешка ливкимъ пластыремъ и проводится въ зѣвъ сверхъ гипертрофированной желѣзы, захваченной напередъ Бромфильдовымъ крючкомъ. Короткими пиловидными движеніями желѣза отрѣзывается и помощью Бромфильдова крючка извлекается. Употребляли для этой операціи бистури *Бландена* ²⁾, *Бодана* ³⁾, *Шассеньяка* ⁴⁾, представляющіе различныя лезвья съ пуговкой. *Лангенбекъ* для этой операціи предложилъ боковые щипцы *Мюзе* и особый изогнутый съ пуговкой ножъ; но это лишнее. Измѣненные щипцы *Мюзе* еще прежде предложилъ *Ип. Ляррей* ⁵⁾. Можно сдѣлать эту операцію совершенно хорошо помощью описанныхъ инструментовъ.

¹⁾ Bulletin de thérapeutique. 1861, т. LXI, стр. 430.

²⁾ Arsenal de la chirurgie par *Gaujot*. 1872, т. II, стр. 516.

³⁾ Тамъ же, стр. 517.

⁴⁾ Тамъ же, стр. 517.

⁵⁾ Bull. de la société de chirurgie. 1850, 3 juillet

4) О П Е Р А Ц И И Н А Д Ъ З У Б А М И. Здѣсь будутъ описаны: а) *чистка зубовъ*, б) *опиливаніе*, в) *прижиганіе*, г) *пломбированіе*, д) *вырываніе*, е) *вывихъ*, ж) *выпрямленіе* з) *реплантація*, и) *трансплантація* зубовъ.

а) *Чистка зубовъ*. Для выполненія этой операціи необходимо имѣть два или три тонкихъ тупыхъ шила, напилькоъ, похожій на языкъ карпа, рис. 97, и четырехугольный напилькоъ, рис. 98, сръзанный наискось.

Рис. 97.

Рис. 98.



Человѣкъ садится въ кресла, салфетку кладутъ на плечо и готовятъ воду и тазъ для полосканья. Операторъ усаживается передъ человѣкомъ и пальцами лѣвой руки удерживаетъ голову, или ихъ употребляютъ для раскрытія рта. Операція начинается съ верхней челюсти: тупымъ шильцемъ удаляютъ отъ десенъ бѣловатая массы (зубной камень) со всѣхъ поверхностей зуба. Если масса плотно пристала къ зубамъ, что особенно бываетъ на коренныхъ, тогда для соскабливанія употребляютъ напилки.

Съ шатающихся зубовъ должно снимать камень осторожно и притомъ удерживая ихъ пальцами.

б) *Опиливаніе зубовъ*. Иногда, вслѣдствіе костоѣднаго пораженія зубовъ, края ихъ дѣлаются острыми, отъ чего при жеваніи иногда ущемляется слизистая оболочка щекъ и оцарапывается, а также и языкъ подвергается этимъ случайностямъ. Такой недостатокъ зубовъ устраняется спиливаніемъ острыхъ краевъ. Для этого употребляются тоненькіе, узкіе напилочки, приготовленные изъ тонкихъ, негибкихъ стальныхъ пластинокъ. Пилочки обмакиваются въ горячую воду и легкими движеніями производится спиливаніе, при чемъ наблюдается слѣдующее: если костоѣда занимаетъ небольшое мѣсто, то оно опиливается вполне; если же зубъ испорченъ значительно, то, если можно вырвать его, лучше выполнить эту операцію; если же зубъ еще крѣпко сидитъ, то опиливаются только рѣзущія мѣста его. Иногда необходимо бываетъ длинныя зубы спиливать; это дѣлается обыкновенной маленькой пилочкой. Въ одинъ разъ опиливается только одинъ миллиметръ, а черезъ нѣсколько мѣсяцевъ эту операцію необходимо повторить. Въ нѣкоторыхъ рѣдкихъ случаяхъ пациенты испытываютъ шумъ въ головѣ и легкое лихорадочное состояніе.

в) *Прижиганіе зубовъ*. При костоѣдномъ состояніи зубовъ боль иногда достигаетъ сильной степени; въ такихъ случаяхъ можно предлагать больнымъ прижиганіе ляписомъ, который вводится въ костоѣдное отверстие и тамъ поворачивается раза два, три и болѣе. Боль иногда прекращается. Этотъ способъ прижиганія однакожь не пользуется особенной репутаціей. При сильнѣйшихъ зубныхъ боляхъ можно рѣшиться на прижиганіе каленымъ желѣзомъ. Для этого берутъ вязательную иглу, накаливаютъ конецъ ея на свѣчѣ, вводятъ въ испорченный зубъ и держатъ тамъ нѣсколько секундъ. Или же прижиганіе дѣлается особеннымъ маленькимъ желѣзомъ, имѣющимъ специальное назначеніе для этой операціи. Оно имѣетъ оливковидную форму, рис. 99.

Различныя химическія прижигающія средства: *алкоголь, водородъ, креозотъ, кислоты, ѣдкое кали* и другія, въ настоящее время почти оставлены. Прижиганіе есть операція болѣзненная и можетъ повлечь за собою воспаленіе надкостной пленки.

Рис. 99.



г) *Пломбированіе зубовъ*. Пломбированіемъ называется выполненіе полости зуба какимъ-либо металлическимъ, или другимъ тѣломъ для устраненія дальнѣйшей порчи зуба. Въ практикѣ имѣется нѣсколько способовъ пломбированія; а) различными металлическими листками: *золотыми, серебряными и платиновыми*, б) *кусочками каучука*, в) *различными зубными мастиками* и г) *амальгамами*.

Рис. 100.



Рис. 101.



Рис. 102.



Рис. 104.



Рис. 105.



Рис. 106.



Рис. 103.



а) *Пломбированіе металлическими пластинками*. Для производ-ства этой операціи необходимо имѣть слѣдующіе инструменты: зонды различныхъ формъ какъ то: *ложкообразные, желобообразные, оливко-*

образные и др. рис. 100, 101, 102, для очистки зубныхъ полостей, стальную палочку съ острымъ концомъ, рис. 103, и другія съ тупымъ цилиндрическимъ, рис. 104, полушарообразнымъ, рис. 105, и шарообразнымъ, рис. 106, (онѣ служатъ для прижатія пломбы къ стѣнкамъ полости), хорошую хлопчатую бумагу и пластинки золотыя, серебряныя или платиновыя. Пластинки эти берутъ нѣсколько толще, чѣмъ употребляющіяся для золоченія. Золотыя пластинки должны быть приготовлены такъ, чтобы онѣ были ковкі, а иначе при пломбированіи золото распадается въ мельчайшіе кусочки. Пломбированіе начинается очищеніемъ зубной полости: находящіяся тамъ влаги иссушаются помощію хлопчатой бумаги. Если полость гладка, что рѣдко бываетъ, то напилкомъ дѣлаютъ нарѣзки для того, чтобы прочтѣе удерживались металлическія пластинки, которыя берутся пинцетомъ и ими наполняется вся полость. Пластинки прижимаются къ полости палочками до тѣхъ поръ, пока наполнится вся полость. Такъ пломбируются зубы золотомъ, платиной и серебромъ. При употребленіи свинцовыхъ пластинокъ, палочки нѣсколько подогрѣваютъ, отъ чего пластинки удобнѣе сглаживаются. Необходимо, впрочемъ, замѣтить, что это пломбированіе почти уже оставлено. Пломбированіе не дѣлается при зубной боли. Иногда, повидимому, пломбированіе сдѣлано хорошо, но черезъ сутки и болѣе является въ зубѣ боль; въ такомъ случаѣ пломбировку необходимо тотчасъ удалить.

При широкихъ зубныхъ полостяхъ, по очищеніи ихъ, для устраненія давленія, на днѣ помѣщается выпуклая золотая бляшка, ^{сверху} которой кладется пломбировка. По этимъ общимъ правиламъ пломбируются зубы и другими металлическими пластинками.

β) *Пломбированіе каучукомъ.* Оно производится такъ: берутъ кусочки каучука, кладутъ ихъ въ горячую воду. Когда онъ сдѣлается мягокъ, тогда имъ наполняется зубная полость.

γ) *Пломбированіе зубными мастаками.* Оно было въ большемъ употребленіи въ 1820-хъ и 1830-хъ годахъ. Я здѣсь приведу только нѣкоторыя формулы мастикъ: 1) берется поровну смола и негашеная известь и дѣлается съ кокосовымъ масломъ тѣсто; 2) берется поровну въ порошокъ терпентинная смола и пережженная известь; изъ нихъ дѣлается тѣсто съ рыбимъ клеемъ, куда прибавляется нѣсколько капель душистаго масла; 3) берется поровну смола мастики и сандаракъ, растворяется въ спиртѣ и выпаряются на спиртовой лампѣ до густоты тѣста, и 4) пломбированіе воскомъ. Операнія эта выполняется такъ:

беруть кусочки мастики или воска, размягчают ихъ и наполняютъ ими дуло въ зубѣ. По наполненіи зуба воскъ охлаждають холодными металлическими зондами для того, чтобы онъ застылъ. Пломбированіе это не прочно.

б) *Амальгамы*, приготовленныя изъ различныхъ металловъ, употреблялись прежде для пломбированія довольно часто. Извѣстная изъ нихъ амальгама *д'Арсе* состояла изъ 8 ти частей висмута, 5-ти свинца и 3-хъ олова. Реньяръ къ 10 частямъ этой амальгамы прибавлялъ 1 часть ртути для того, чтобы масса была плавка. Пломбированіе амальгамами не прочно потому, что онѣ скоро окисляются.

в) *Вырваніе зубовъ*. Въ разное время для вырванія зубовъ предлагаемы были различные инструменты: зубные ключи разнообразныхъ устройствъ и зубныя щипцы. Въ настоящее время наиболѣе употребительными инструментами принято считать:

а) Особенный ножъ для отдѣленія дѣсенъ, рис. 107, или брюшистый бистури.

Рис. 107.



Рис. 108.



б) Ключъ Горанжо, рис. 108, состоящій изъ рукоятки, прочно укрѣпленной къ стальному и согнутому въ двухъ мѣстахъ стержню, на свободномъ концѣ котораго имѣется четырехъ-сторонняя бляшка, называемая бородкой. Къ ней привинчиваются, смотря по надобности, три крючка разной величины. Въ дѣтской практикѣ употребляется такой же ключъ, но только въ уменьшенныхъ размѣрахъ.

в) Щипцы прямые и кривые. Въ настоящее время введены семь зубныхъ щипцовъ Томсона, рис. 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115; въ дѣтской практикѣ употребляются щипцы небольшихъ размѣровъ, прямые и кривые. Вырваніе производится тогда, когда зубъ пораженъ каріознымъ процессомъ, когда лишній зубъ препятствуетъ направленію и правильному росту другаго зуба, что часто случается у тѣхъ

людей, у которых остаются молочные зубы. Оно дѣлается для уничтоженія свищевыхъ ходовъ, идущихъ отъ надкостной плевы и десень

Рис. 109.



Рис. 110.



Рис. 111.



черезъ толщу щеки наружу. Не слѣдуетъ вырывать зубъ, хотя-бы и при сильной боли, у беременныхъ женщинъ, ибо нерѣдко случался вы-

Рис. 112.



Рис. 113.



Рис. 114.



Рис. 115.



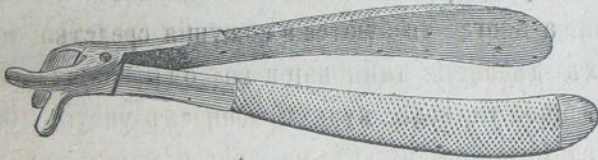
кидышь, а равно не слѣдуетъ вырывать зубы, разстроенные меркуріальнымъ лѣченіемъ и скорбутомъ.

Вырываніе зубовъ производится щипцами прямыми, или искривленными. Рѣзцы вырываются прямыми щипцами, которыхъ концы на внутренней поверхности имѣютъ зубчики. Если нужно вырвать рѣзецъ изъ верхней челюсти, то больного сажаютъ на высокій стулъ; а операторъ становится впереди и лѣвой рукою укрѣпляетъ голову больного, а правою, взявъ щипцы, накладываетъ ихъ на больной зубъ у самой шейки—у десень. Щипцы должны быть наложены въ равномъ разстояніи, какъ съ одной, такъ и съ другой стороны отъ краевъ зуба; послѣ этого поворачивается зубъ около своей оси въ луночкѣ раза два и за симъ уже вынимается. Изъ нижней челюсти прямыми щипцами вырываніе дѣлается такъ: больного сажаютъ на полъ, или на низкую табуретку, а операторъ становится сзади и укрѣпляетъ голову больного къ своей груди, извлекаетъ зубъ вверхъ. Вырываніе клыковъ и первыхъ

коренныхъ зубовъ производится искривленными щипцами, какъ изъ верхвей, такъ и изъ нижней челюсти и правила при операціи наблюдаются тѣже. Если зубы вырываются американскими щипцами, то берутся каждый разъ такіе, какіе назначены для извѣстныхъ зубовъ.

Примѣчаніе. На каждыхъ американскихъ щипцахъ имѣются надписи для извѣстныхъ зубовъ. По этому, при производствѣ ими операцій, необходимо накладывать щипцы, соответственно надписямъ. Для извлеченія корней употребляются щипцы съ тонкими вѣтвями. Иногда на щипцахъ имѣются отростки, рис. 116, для того, чтобы дѣйствовать рычагообразно. Щипцы эти употребляются для вырванія глубоко сидящихъ зубовъ.

Рис. 116.



Вырваніе коренныхъ зубовъ чаще производится ключемъ, для чего берутъ его за рукоятку, а стержень пропускается между третьимъ и указательнымъ пальцемъ лѣвой руки, которой удерживается на время ключъ, а правой захватывается большой зубъ и помѣщается между крючкомъ и бородкой и при томъ такъ, чтобы бородка и крючекъ находились въ параллельномъ отношеніи; вслѣдъ за симъ берется ключъ въ правую руку, дѣлается полуоборотъ и такимъ образомъ вынимается зубъ. При вырваніи зубовъ изъ нижней челюсти, бородка ключа находится снаружи зуба, а крючекъ внутри; такъ дѣлается это потому, что здѣсь зубы имѣютъ направленіе больше кнаружи. Однакожь, если внутренняя сторона зуба разстроена, тогда положеніе бородки перемѣняется. На верхней челюсти бородку можно помѣщать снаружи и свнутри; лучше, однакожь, помѣщать свнутри зуба, дабы не сломать стѣнокъ луночки, такъ какъ здѣсь корни зубовъ имѣютъ направленіе больше кнаружи. При вырваніи самыхъ крайнихъ коренныхъ зубовъ, бородка ключа, какъ на верхней, такъ и на нижней челюсти помѣщается свнутри потому, что снаружи, по неизмѣннѣю мѣста, ключа нельзя наложить. Для уменьшенія боли и для устраненія соскальзыванія ключа, бородка его обвертывается полотенцемъ. Не должно вырывать зубовъ очень быстро, а лучше предварительно испытать силу прикрѣпленія

его. Если остается въ луночкѣ корень, то на ключъ навививается другой узкій крючекъ, похожій на воронній клювъ, отличающійся отъ обыкновеннаго крючка тѣмъ, что онъ гораздо уже, сверху округленъ и внутри имѣетъ жолобокъ, оканчивающійся острымъ концомъ; имъ можно захватывать самые небольшіе отломки зубовъ и корней ихъ. Однакожъ, необходимо замѣтить, что вырываніе корней соединено съ большими затрудненіями и часто цѣль не можетъ быть достигнута ключемъ. Особенно это случается при небольшихъ корняхъ. Тогда они вынимаются корневыми щипцами, а въ прежнее время они вынимались *козьею ножкой*, которую подводили подъ оставшійся корень зуба и дѣйствовали рычагообразно. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, особенно когда остаются небольшіе корни, послѣдніе оставляются въ луночкѣ.

По извлеченіи зуба, кровотеченіе останавливается полосканьемъ рта холодной водой, а иногда требуются и вяжущія средства, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ дѣлается тампонація воскомъ, каучукомъ, труттомъ, корпией, намоченной въ водѣ, куда прибавленъ уксусъ. Однажды мнѣ вырвали послѣдній коренной зубъ; на другой день ночью изъ луночки случилось сильное кровотеченіе, не остановившееся отъ прикладыванія корпи съ Нелюбинской водой. Тогда я сдѣлалъ тампонацію луночки, приложивъ разбавленный на половину водой уксусъ; кровотеченіе остановилось, но черезъ 2 дня снова повторилось; тогда опять сдѣлана была тампонація и соблюдается была строгая діета.

Въ разное время зубной ключъ подвергался несправедливымъ упрекамъ. Поэтому, французскіе дентисты предложили слѣдующіе инструменты для извлеченія зубовъ:

а) Извлекатель Эстанка ¹⁾ (*attractif d'Estanque*), состоящій изъ двухъ вѣтвей, изъ которыхъ одна имѣетъ сходство съ клиномъ, а другая представляетъ раздвоенный крючекъ. Первая вѣтвь прямая, вторая составная. Больной зубъ помѣщается между вѣтвей, которыя сдавливаются рукою, отъ чего концы сближаются и зубъ извлекается. Инструментъ этотъ по сложности своей мало употребляется.

б) Другой инструментъ, предложенъ Роккомъ. Онъ состоитъ изъ особеннаго кольца, оканчивающагося рукояткой для держанія и упирающагося на здоровые зубы при извлеченіи больнаго зуба. Черезъ кольцо опускаются два крючка, рис. 117, укрѣпленные на особенной вѣтви, которая, по наложеніи на зубъ, помощью особеннаго ключа,

¹⁾ Bulletin de l'Académie de médecine, 1861, т. XXVII, стр. 166.

рис. 118, поднимается и такимъ образомъ извлекается зубъ. Инструментъ этотъ лучше извлекателя Эстанка, но за то онъ сложнѣе и дороже.

Рис. 117.

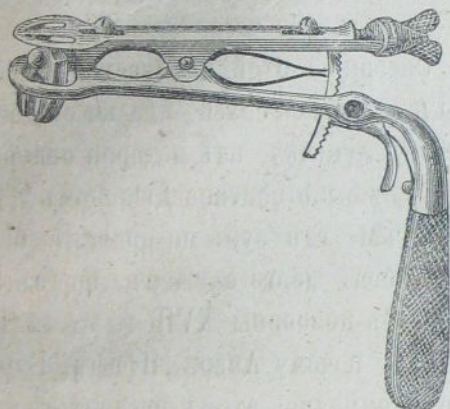


Рис. 118.



ж) *Вывихъ зубовъ.* Эта операція предпринимается для уничтоженія зубной боли и дѣлается только на 20 переднихъ зубахъ. Для того, чтобы она была успѣшна, необходимо, чтобы вывихъ былъ такъ значителенъ, чтобы перервать нервъ, идущій къ зубу.

Механизмъ производства этой операціи тотъ же, что и для извлечения зуба, послѣдній, однакожъ, не вынимается изъ луночки и тотчасъ же вставляется на мѣсто, придавливая вѣнчикъ пальцемъ. Послѣ этого оперированный зубъ привязывается къ сосѣднимъ зубамъ золотой или серебряной проволокой, а сверху покрывается пробковой пластинкой для того, чтобы больной, сжимая челюсти, могъ придавить его; при томъ ему запрещаются жевательныя движенія дня на три или четыре. Операція эта рѣдко дѣлается и, мнѣ кажется, ее можно вовсе исключить изъ числа зубныхъ операцій на томъ основаніи, что зубная боль развивается вслѣдствіе испорченности зуба, который лучше вырвать.

з) *Выпрямленіе зубовъ.* Операція эта дѣлается только въ молодомъ возрастѣ и возможна только тогда, когда есть мѣсто для принятія зуба; иначе бесполезна. Выпрямленіе производится помощью золотой пластинки или пластинки изъ слоновой кости. Пластинка эта принаравливается къ зубу, въ ней просверливаются двѣ дырочки и потомъ помещается на два сосѣдніе зуба противъ больнаго, который притягивается къ пластинкѣ помощью шелковой нитки и такимъ образомъ мало по

малу выпрямляется. Пластишка помещается то снаружи, то снаружи зубовъ, смотря потому, какъ искривленъ зубъ.

По моему мнѣнію, операція эта должна быть оставлена потому, что искривленіе зуба почти всегда находится въ связи съ направлениемъ луночки. Поэтому, при значительномъ безобразіи зуба, лучше его выдернуть.

и) *Реплянтація зубовъ*. Операціей этой называется выдергиваніе зуба или по случаю костоѣды и сильныхъ болей, или по ошибкѣ врача, и немедленное вставленіе въ ту луночку, изъ которой онъ былъ вынутъ. Реплянтація въ первый разъ была описана Дюпономъ ¹⁾ въ 1633 году. Этотъ врачъ описалъ случай, гдѣ зубъ по причинѣ боли былъ вырванъ, вставленъ обратно и послѣ долго служилъ. Черезъ 50 лѣтъ Помаре описалъ другой случай. Съ половины XVIII-го столѣтія операція эта стала занимать ученыхъ, почему Андри, Пфафъ, Бурде, Гунтеръ, В. Белль, Рихтеръ и др. занимались этимъ предметомъ. Замѣчательно однакожь, что у Фошара ничего не говорится о реплянтаціи; хотя операція эта въ прошломъ столѣтіи дѣлалась часто.

Въ XIX-мъ столѣтіи ею занимались: Ришеранъ, Галлетъ, Ландереръ, Шпренгель, Диффенбахъ, Виземанъ, Францъ, Тофтъ, Твистъ, Мичерлихъ, Антоновичъ ²⁾ и др.

Реплянтація представляетъ собою соединеніе операцій *вырыванія*, *обратнаго вставленія* и *укрѣпленія* зуба. Первая операція выполняется для уничтоженія болей зубными щипцами или ключемъ; вторая выполняется вставленіемъ помощію пальцевъ зуба обратно; третья дѣлается привязываніемъ оперированнаго зуба къ сосѣднимъ. Докторъ Антоновичъ описалъ 18 случаевъ, изъ коихъ въ одномъ только не было успѣха. Далѣе этотъ же авторъ говоритъ, что изъ 23-хъ опытовъ удачныхъ было 4. Въ заключеніе онъ говоритъ, что вставленный вновь зубъ «можетъ жить и подвергаться тѣмъ же измѣненіямъ, какъ и здоровый». Операція эта въ случаяхъ ошибокъ, вышибаній зубовъ должна быть испытываема.

і) *Трансплянтація зубовъ*. Она состоитъ въ выниманіи больнаго и вставленіи на его мѣсто здороваго зуба, взятаго отъ только что умершаго человѣка, или отъ животнаго. Эта операція была извѣстна

¹⁾ Remède contre le mal des dents. 1633.

²⁾ О реплянтаціи и трансплянтаціи зубовъ. Диссертація В. Антоновича. Спб. 1863.

дикимъ народамъ, отъ которыхъ, вѣроятно, врачи ее и заимствовали. Манке де ла Мотъ писалъ, что пересадка мертвыхъ зубовъ была извѣстна на островѣ Явѣ: дикіе мужчины и женщины выдергивали себѣ здоровые зубы и замѣняли ихъ золотыми или серебряными. Амброазъ Паре былъ первый, описавшій способъ пересадки зубовъ. Онъ описалъ слѣдующій случай: у молодой принцессы каріозный зубъ былъ вынуть и на его мѣсто вставленъ здоровый, взятый отъ служанки. Опытъ удался вполне. Авфи совершенно отвергалъ пересадку зубовъ. Бурде допускалъ пересадку только живыхъ зубовъ. Гунтеръ тоже допускалъ такую же пересадку. В. Белль допускалъ ту и другую. Въ нынѣшнемъ столѣтіи Диффенбахъ явился защитникомъ пересадки зубовъ. Вольеръ сомнѣвался въ возможности перемѣщенія мертвыхъ зубовъ и живыхъ. Докторъ Серръ также не увѣренъ въ томъ, чтобы пересаженный зубъ могъ укрѣпиться.

У насъ докторъ Антоневицъ ¹⁾ занимался пересадкою зубовъ надъ животными и людьми. Надъ послѣдними всего сдѣлано 8 опытовъ, которые къ сожалѣнію всѣ не увѣнчались успѣхомъ. Неудачные исходы зависѣли отъ воспаления десенъ, луночекъ, надкостной плевы и проч. Опыты надъ животными также почти всѣ были неудачны. Изъ этого можно вывести такое заключеніе, что операція эта должна быть предпринимается лишь въ исключительныхъ случаяхъ и при совершенной цѣлости десенъ и надкостной плевы.

Операціи надъ глазами.

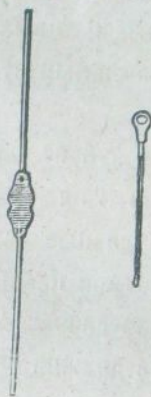
1) Вырываніе рѣсницъ. У нѣкоторыхъ людей рѣсницы имѣютъ направленіе къ соединительной оболочкѣ глазъ, которая, постоянно раздражаясь, воспаляется, что и сопровождается сперва отдѣленіемъ слезъ, а потомъ гноя. Для прекращенія такого воспаления дѣлается вырываніе рѣсницъ такимъ образомъ: каждая завороченная рѣсница захватывается рѣсничнымъ пинцетомъ отдѣльно у самаго корня и выдергивается по направленію кверху или книзу, смотря потому на верхнемъ или на нижнемъ вѣкъ дѣлается операція. Въ одинъ сеансъ вырывается не болѣе 10 или 12 рѣсницъ. Со временемъ рѣсницы снова вырастаютъ и операція снова повторяется. По окончаніи

¹⁾ Тамъ же.

операции на веки прикладываются холодные примочки. В руководствах к глазным болезням описываются разные более сложные оперативные способы удаления рёсниц, но об них я не буду говорить.

2) **Вырѣзываніе кистъ.** На векахъ производятся часто операции вырѣзыванія кистъ и гипертрофированныхъ желѣзокъ. Эта операция дѣлается такъ: сперва проводятъ разрѣзъ въ кожѣ вѣкъ, а потомъ дѣлаютъ вылуценіе опухоли по общимъ правиламъ.

3) **Вставленіе зондовъ Бовмана и др.** Оно дѣлается при суженіи слезнаго протока. Въ практикѣ употребляются 3 зонда, Рис. 119. Рис. 120.



изъ которыхъ каждый имѣетъ 2 зонда разной толщины, рис. 119. Сперва вводятъ черезъ слезную точку тонкій зондъ. Черезъ 4 или 5 дней повторяется введеніе того же зонда и за тѣмъ уже постепенно переходятъ къ болѣе толстымъ. Иногда употребляютъ зондъ Анеля, рис. 120.

4) **Спринцованіе жидкости.** Оно производится посредствомъ насоса Анеля, который имѣетъ 2 тонкіе наконечника, прямой и кривой. Жидкость набирается въ насосъ, вставляется наконечникъ въ слезной каналъ и послѣ этого надѣвается насосъ и спринцуется. Такая операция повторяется ежедневно 2 раза.

5) **Глазная душа.** Для производства этой операции имѣются разные аппараты. Болѣе практичный состоитъ изъ каучуковой трубки длиною отъ 4 до 6 фут., а въ діаметръ отъ 6 до 8 миллим. Одинъ конецъ этой трубки соединяется съ стеклянной крючкообразной трубкой, имѣющей одинаковый діаметръ на всемъ своемъ протяженіи; другой ковецъ трубки надѣвается на короткую стеклянную трубочку, согнутую крючкомъ и вытянутую на свободномъ концѣ въ отверстіе, имѣющее одинъ или два милліметра. Широкий конецъ трубки опускается въ большой сосудъ, наполненный водою не ниже 18° Реомюра; каучуковая трубочка съ стекляннымъ заостреннымъ концомъ виситъ свободно. При вытягиваніи ртомъ воздуха изъ аппарата струя воды по извѣстнымъ законамъ начинаетъ вытекать. Она направляется на закрытый глазъ и при томъ такъ, чтобы падала только нисходящая часть струи; въ противномъ случаѣ глазъ будетъ раздражаться. Черезъ каждые 3 или 4 дня температура воды понижается на одинъ градусъ.

6) Вынимание инородныхъ тѣлъ изъ соединительной оболочки глаза. На поверхность соединительной оболочки глаза могутъ попадать: песокъ, пыль, разныя маленькія насѣкомыя, металлическіе опилки. Инородныя тѣла первой и второй категоріи вымываются водою, а насѣкомыя вытираются тонкимъ платкомъ.

Металлическіе осколки иногда довольно крѣпко засѣдаютъ въ соединительной оболочкѣ глаза и вынимаются чрезъ подрѣзываніе катарактною иглою. Для этого подъемникомъ, рис. 121, поднимаютъ вѣко, рядомъ съ инороднымъ тѣломъ дѣлается уколъ иглой и концомъ ея слегка приподнимается металлическій осколокъ и извлекается. Во время службы моей на хирургическомъ инструментальномъ заводѣ мнѣ очень часто приходилось дѣлать эту операцію этимъ способомъ. По окончаніи операціи въ теченіе 2-хъ, 3-хъ дней прикладывались холодныя примочки.

Рис. 121.



7) Скарификации соединительной оболочки. Вслѣдствіе пороховыхъ взрывовъ, или взрывовъ и воспламененія нѣкоторыхъ химическихъ тѣлъ образуются ожоги лица, вѣкъ, при чемъ иногда бываетъ серозный отекъ соединительной оболочки глазъ. Отекъ этотъ бываетъ такъ силенъ, что вѣки не закрываются, по этому для уменьшенія его требуется производство небольшой операціи, состоящей въ томъ, что берутъ глазной скарификаторъ и имъ дѣлаютъ нѣсколько поверхностныхъ разрѣзовъ въ склеротикальной области соединительной оболочки глазъ. Вслѣдъ за разрѣзами вытекаетъ серозная жидкость и отечная опухоль значительно, а чрезъ недѣлю и совершенно проходитъ.

8) Прижиганіе соединительной оболочки на вѣкахъ. Оно производится азотнокислымъ серебромъ, сѣрнокислою мѣдью и проч. Прижиганіе дѣлается очень просто: ляписомъ смазываются, такъ называемыя, грануляціи, сперва на верхнемъ вѣкѣ, которое напередъ выворачивается, для чего необходимо имѣть особенную снаровку. Гораздо сложнѣе и осторожнѣе дѣлается прижиганіе сѣрнокислой мѣдью, для чего карандашемъ смазывается вѣко и сейчасъ же чистой волосяной кисточкой, намоченной въ миндальное масло смазывается прижженное мѣсто. Какъ первое, такъ и второе прижиганіе дѣлается по два раза въ недѣлю.

Операціи надъ ухомъ.

1) Продвѣваніе сережекъ. Эта операція дѣлается очень просто и составляетъ болѣе предметъ моды, а не необходимости. Иногда послѣ производства ея дѣлаются нѣкоторыя припадки, требующіе врачебнаго пособія.

Для прокола нижняго конца ушной раковины существуетъ даже особенный тонкій троакаръ, который предпочитается нѣкоторыми врачами обыкновенной иглѣ. Чтобы сдѣлать проколъ въ ухѣ для сережекъ, нужно лѣвыми пальцами взять мякоть уха, рис. 122, положить на пробку и проколоть въ срединѣ. Самый проколъ нужно дѣлать перпендикулярно къ поверхности кожи, а иначе каналъ будетъ косвенный и сережка будетъ неравномѣрно давить на стѣнки его. По выведеніи обыкновенной иглы или троакара вводятъ 2 или 3 корпійныя нитки, свинцовую или золотую проволоку. Операція эта неболѣзненна. Заживленіе иногда длится

Рис. 122.



очень долго и оканчивается къ 25 дню. Въ исключительныхъ случаяхъ наблюдали рожу и воспаленіе ушной сережки, оканчивающееся изъязвленіемъ краевъ раны.

Рис. 123.

Рис. 124.



2) Извлеченіе ушной сѣры. Въ наружномъ слуховомъ проходѣ иногда накапливается въ большомъ количествѣ сѣра, выдѣляющаяся на слизистой оболочкѣ. Это накопленіе происходитъ отъ несоразмѣрности между образованіемъ и выдѣленіемъ ея наружу. Присутствіе большого количества сѣры обуславливаетъ иногда глухоту. Наступленіе этого припадка вынуждаетъ больныхъ уже обращаться къ врачебной помощи, которая состоитъ въ выниманіи ушной сѣры ушной ложечкой, рис. 123, если она еще не оплотнѣла. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ дѣлаются тепловатая спринцованія изъ ромашки раза 4 въ день ушной спринцовкой, рис. 124. Спринцованія должны повторяться ежедневно. Въ

Спринцованія должны повторяться ежедневно. Въ

промежуткахъ впускаются 2 или 3 капли теплаго миндальнаго масла. По размягченіи ушной сѣры она легко вынимается ушнымъ пинцетомъ.

3) Извлеченіе инородныхъ тѣлъ изъ уха. Инородныя тѣла попадаютъ въ ухо большею частію случайно. Иногда они вызываютъ чрезвычайно опасныя припадки: раздраженіе барабанной перепонки, воспаленіе ея, костоѣду костей, а въ рѣдкихъ случаяхъ параличъ лица и гнойное воспаленіе мозговыхъ оболочекъ. Большею частію попадаютъ разныя насѣкомыя: блохи, клопы, комары, тараканы, бобы, зерна отъ рожковъ, камушки, кремни, стеклянные шарики (Фабрицій Гильданусъ), кедровыя орѣхи и т. п.

Удаленіе постороннихъ тѣлъ изъ уха состоитъ въ томъ, что берутъ его пинцетомъ, маленькими щипчиками и извлекаютъ. Часто, однакожь, при извлеченіи случаются неудачи, — тѣло соскальзываетъ и придвигается къ барабанной перепонкѣ.

При выниманіи инородныхъ тѣлъ необходимо, чтобы ухо было достаточно освѣщено. Иногда слѣдуетъ дѣлать спринцованіе въ ухо, потому что вода, собираясь позади посторонняго тѣла, дѣлаетъ его подвижнымъ и такимъ образомъ приближаетъ къ отверстию уха.

Извлеченіе облегчается надлежащимъ положеніемъ головы и выпрямленіемъ ушнаго хода. Для этого необходимо ушную раковину оттянуть кзади и кверху. Болѣе удобное положеніе головы есть наклонное въ сторону и притомъ большимъ ухомъ внизъ.

Насѣкомыя удаляются впрыскиваніями. Для этого лучше всего употреблять аппаратъ Меньера (Ménière), состоящій изъ аппарата Шаррьера для мѣстныхъ душь и который есть ничто иное, какъ обыкновенный насосъ, которымъ выкачивается жидкость изъ чашки. На наконецъ этого аппарата надѣвается эластическая трубочка, вставляющаяся въ ухо. Спринцованія дѣлаются довольно сильныя для того, чтобы вывести инородное тѣло изъ слуховаго прохода. Въ случаяхъ попаданія насѣкомыхъ значительныхъ размѣровъ они вынимаются искривленнымъ пинцетомъ Трѣльча. Маленькія насѣкомыя можно иногда извлекать помощію инструмента Видаля де-Кассисъ ¹⁾, состоящаго изъ прямой, или кривой трубочки, внутри которой расположена пружинка, въ родѣ часовой пружинки, оканчивающаяся небольшою головкой. Инструментъ подводится подъ инородное тѣло, которое прижи-

¹⁾ Arsenal de la chirurgie contemporaine, 1872, т. II, стр. 448.

мается пуговкой къ трубчкѣ и извлекается. Инструментъ мало при-
мѣнимый.

Иногда для извлеченія насѣкомыхъ и другихъ болѣе плотныхъ тѣлъ
употребляется суставная ложечка Лероа д'Етіюля ¹⁾. Она состоитъ изъ
трубочки, внутри которой заключена проволока, открывающая и за-
крывающая ложечку. Бобы, зерна отъ рожковъ и т. п. извлекаются
хорошо пинцетомъ. Камушки, кремни и стеклянные шарики извле-
каются маленькими ушными щипцами. Однажды Трѣльчъ ²⁾ извлекъ
латунный шарикъ, величиною въ $3\frac{1}{2}$ миллим., протиснутый сквозь
барабанную перепонку въ барабанную полость. Это инородное тѣло ни
вдуваніемъ воздуха, ни впрыскиваніемъ жидкости черезъ катетеръ, не
удалось удалить. Тогда наложена была петля Вильде на шарикъ, ко-
торый и извлеченъ былъ безъ всякой боли. Употребляютъ также иног-
да петлю и ложечку Клоке ³⁾. При нечаянномъ проталкиваніи далеко
въ наружный слуховой проходъ ватныхъ шариковъ употребляютъ для
извлеченія ихъ маленькій буравчикъ ⁴⁾, который ввинчиваютъ, такъ
сказать въ вату и извлекаютъ.

Для выполненія этой же операціи употребляютъ пинцетъ Боннафо-
на ⁵⁾ состоящій изъ трубочки съ двумя боковыми кольцами, въ кото-
рой движется проволока, раздѣленная на тонкія заостренныя вѣтви,
раскрывающіяся при вытягиваніи и закрывающіяся при обратномъ ихъ
втягиваніи въ трубочки. Инструментъ удобный для извлеченія ваты и
другихъ инородныхъ тѣлъ.

По извлеченіи какого бы то ни было инороднаго тѣла дѣлаютъ два
три или четыре спринцованія изъ ромашки. Мнѣ приходилось нѣсколь-
ко разъ извлекать изъ уха искривленнымъ ушнымъ пинцетомъ тара-
кановъ и зерна отъ рожковъ.

4) **В ы р ы в а н і е п о л и п о в ъ.** Ушные полипы чаще всего раз-
виваются изъ слизистой оболочки барабанной полости. Операціи надъ
этими полипами относятся къ спеціальнымъ курсамъ. Мое дѣло пока-

¹⁾ Тамъ-же, стр. 448.

²⁾ Руководство къ общей и частной хирургіи *Питы и Бильрота*. Болѣзни
уха. *Трѣльча*. 1868, ч. III, т. I, стр. 83

³⁾ Bulletin de la société de chirurgie. 1854.

⁴⁾ Тамъ же, т. IX, стр. 181 и слѣд.

⁵⁾ Traité théorique et pratique des maladies de l'oreille. Paris, 1860.

затъ вырваніе полиповъ, растущихъ на слизистой оболочкѣ наружнаго слуховаго прохода. Эти полиповидные наросты видны бываютъ снаружи. На нихъ, ближе къ основанію, накладываются ушные щипцы, рис. 125. Стиснувъ ихъ вѣтви, поворачиваютъ около оси и такимъ образомъ вырываютъ.

Рис. 125.



5) Введеніе катетера въ Евстафіеву трубу. Операция эта сдѣлалась извѣстной только съ первой половины XVIII столѣтія. Древніе философы-врачи Алкмеонъ и Аристотель положительно утверждали о существованіи канала между ухомъ и глоткой. За симъ въ 1563 г. въ письмахъ о слуховомъ органѣ Евстафія Бартоломея ¹⁾ подробно описанъ этотъ каналъ и названъ его именемъ. И вотъ послѣ такихъ фактовъ врачи не придумали способа изслѣдованія катетеромъ этой трубы и объ этой операциіи сообщилъ Парижской Академіи въ первый разъ версальскій почтмейстеръ Гюйо ²⁾, который ввелъ себѣ сперва оловянную, а потомъ и золотую трубочку въ Евстафіеву трубу черезъ ротъ. Академія признала это изобрѣтеніе остроумнымъ. Послѣ, въ 1741 году, англійскій врачъ Клелендъ сообщилъ Королевскому Обществу въ Лондонѣ о введеніи гибкой серебряной трубки въ Евстафіеву трубу черезъ носъ. Съ этихъ поръ операция эта сдѣлалась извѣстной врачамъ.

Евстафіева труба есть полукостяной, полухрящевой, перепончатый проходъ, длиною $5\frac{1}{2}$ центим., сообщающій барабанную полость съ глоткой. Отъ полости труба косвенно нисходитъ внутрь и впередъ; носикъ катетера не входитъ въ нее далѣе нѣсколькихъ миллиметровъ; онъ упирается въ стѣнки. У авторовъ мѣсто глоточнаго отверстія обозначается различно: одни говорятъ, что оно находится въ 2 хъ дюймахъ и нѣсколькихъ линіяхъ отъ передняго отверстія ноздрей; другіе опредѣляютъ ему мѣсто на уровнѣ средняго носоваго прохода. Мальгень убѣдился въ томъ, что оно просто соотвѣтствуетъ наружной стѣнкѣ вижняго носоваго прохода и при томъ въ одинаковомъ разстояніи отъ дна и отъ прикрѣпленія нижней раковины. Оно направляется внизъ, внутрь и впередъ; сверху и сзади оно окружено довольно замѣтнымъ обручиномъ такъ, что конецъ катетера, пройдя по дну носа

¹⁾ Varih. Eustachii opuscula anatomica. 1563.

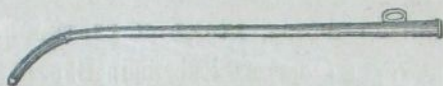
²⁾ Histoire de l'Académie royale des sciences. Paris. 1724, стр. 37.

за нижній проходъ, приподнимается только круговымъ движеніемъ на $\frac{1}{4}$ круга снаружи и тотчасъ проскользаетъ въ отверстіе.

Катетеризмъ Евстафіевой трубы производится по тремъ различнымъ способамъ: черезъ соответствующую ноздрю, черезъ противоположную и черезъ ротъ. Последний способъ употребляется иногда для вдунанія воздуха и впрыскиванія жидкостей.

а) *Обыкновенный способъ.* Для производства этой операціи необходимо имѣть ушной катетеръ, рис. 126, похожій на женскій, но мень-

Рис. 126.



ше и безъ боковыхъ отверстій, а напротивъ онъ имѣетъ отверстіе на обоихъ концахъ. Это катетеръ Итара ¹⁾. Всего удобнѣе употреб-

лять серебряные катетеры, имѣющіе на прямомъ, воронкообразномъ концѣ кольцо, припаянное соответственнo вогнутости носоваго конца и служащее для означенія направленія передняго конца во время производства операціи.

Трике ²⁾ употребляетъ семь зондовъ разной толщины и притомъ каждый ихъ нихъ оканчивается большимъ или меньшимъ утолщеніемъ.

Дело ³⁾ отвергаетъ металлическій катетеръ и предлагаетъ эластическіе съ разной кривизной.

Гарригу-Дезарень ⁴⁾ предлагаетъ зондъ, который имѣетъ кривизну, соответственнo направленію Евстафіевой трубы.

Какой бы катетеръ ни былъ употребленъ для введенія, больного усаживаютъ на стулъ; голову его опрокидываютъ и заставляютъ опереться на спинку. Операторъ помѣщается передъ больнымъ, катетеръ, смазанный масломъ, берутъ какъ писчее перо и вводятъ его въ носъ по дну. Когда катетеръ пройдетъ носовой проходъ, что узнается по отсутствію ощущенія дна, его продвигаютъ до тѣхъ поръ, пока онъ не достигнетъ задней стѣнки глотки. Послѣ этого катетеръ притягиваютъ къ себѣ на $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{2}$ д.; а носикомъ дѣлаютъ поворотъ на $\frac{3}{8}$ круга снаружи и тогда попадаютъ въ отверстіе Евстафіевой трубы, въ чемъ убѣждаются тѣмъ, что катетеръ углубляется въ нее.

Существуютъ способы вставленія катетера Дело, Герала и др., въ

¹⁾ Traité des maladies de l'oreille.—l'audition. Paris. 1842, т. II.

²⁾ Traité pratique des maladies de l'oreille. Paris. 1857.

³⁾ Arsenal de la chirurgie contemporain. 1872, т. II, стр. 463.

⁴⁾ Gaz. des hôpit. 1865, стр. 587.

сущности мало отличающіеся одинъ отъ другаго. Катетеризмъ чаще всего производится для вдуванія воздуха черезъ Евстафіеву трубу въ барабанную полость. Такое вдуваніе производится ртомъ или изъ пузыря.

Показанія. 1) Катетеръ вставляютъ для опредѣленія болѣзней въ средней части слуховаго прохода; 2) для выведенія жидкости изъ барабанной полости; 3) для удаленія инородныхъ тѣлъ изъ нея; 4) для излеченія суженій Евстафіевой трубы и проч.

Противопоказанія: 1) острое воспаленіе уха, носа, миндалевидныхъ желѣзъ и частей зѣва; 2) непроходимость полости носа; 3) значительное заращеніе Евстафіевой трубы и проч.

Операнія надъ пищепріемникомъ, желудкомъ, кишками, полостью груди и живота.

1) Изслѣдованіе суженій пищепріемника. Оно производится особеннымъ гибкимъ итосуловымъ зондомъ, рис. 127, на которомъ надѣты 4 шарика изъ слоновой кости, а на другихъ зондахъ

Рис. 127.

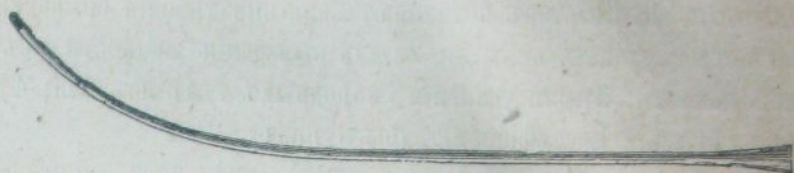


бываетъ по 3 съ каждаго конца. Зондъ этотъ вводятъ по задней стѣнкѣ глотки до суженнаго мѣста, сквозь которой проходятъ чрезвычайно осторожно и, возвращаясь назадъ рука изслѣдователя чувствуетъ небольшую какъ бы остановку. Изъ этого и заключаемъ о суженіи.

2) Вставленіе желудочнаго катетера. Оно дѣлается тогда когда пищеводъ суженъ различными новообразованіями, развившимися на стѣнкахъ его, или внѣ. При такомъ состояніи пища не можетъ проходить въ желудокъ и человекъ страдаетъ отъ голода. Для устраненія такого важнаго обстоятельства и для кормленія больныхъ вставляется зондъ или катетеръ, который есть ничто иное, какъ длинная эластическая трубка, толщиною въ мизинецъ, рис. 128, имѣющая на нижнемъ концѣ одно или два отверстія, а на верхнемъ роговую или костяную воронку. Инструментъ этотъ проводится слѣдующимъ образомъ: смазывается миндальнымъ масломъ и берется въ пра-

вую руку. Больного сажают на стуль или въ постель, лѣвою рукою прижимаютъ языкъ, а правою вводятъ зондъ, придерживаясь задней

Рис. 128.



стѣнки глотки. Вставленіе зонда почти всегда сопровождается кашлемъ съ выдѣленіемъ слизи. По проведеніи зонда, черезъ воронку наливается: бульонъ съ мелкими кусочками хлѣба, молоко, чай, кофе и проч.

3) Проталкиваніе инородныхъ тѣлъ въ желудокъ. Операция эта дѣлается въ тѣхъ случаяхъ, когда кости рыбы, или куски пищи и т. п. останавливаются въ области пищепріемника, вблизи желудка. Для этого зондъ Греффѣ, снабженный губкой, рис. 129,

Рис. 129.



намазывается миндальнымъ масломъ и проводится до остановившагося инороднаго тѣла, которое легкимъ нажатіемъ проталкивается въ желудокъ. Я дѣлалъ эту операцию много разъ, по преимуществу у людей пожилыхъ.

4) Выниманіе инородныхъ тѣлъ. Въ пищепріемникѣ останавливаются иногда кости рыбы, косточки отъ плодовъ, горячіе блины, монеты, пуговицы и проч.

Примѣчаніе. Остановившійся горячій кусокъ блина ¹⁾ былъ причиною скоропостыжной смерти одного офицера.

Очень трудно бываетъ извлечь остановившуюся и вонзившуюся въ стѣнку пищепріемника кость рыбы или другую кость. Обыкновенно у насъ стараются протолкнуть кость въ желудокъ. Въ Англіи ²⁾ подоб-

¹⁾ Медиц. Вѣстн., 1866, № 17. стр 196.

²⁾ Arsenal de la chirurgie contempor. 1872, т. II, стр. 607.

ныя инородныя тѣла извлекаютъ посредствомъ особеннаго зонда, представляющаго собой обыкновенный зондъ изъ китоваго уса, имѣющій на концѣ губку небольшого объема, а немного выше укрѣпленъ пучекъ щетины въ видѣ оливкообразнаго расширенія. Стараются захватить кость такъ, чтобы она попала между щетинокъ и тогда извлекаютъ. Если остановившіяся инородныя тѣла лежатъ тотчасъ ниже глотки, то ихъ стараются вынуть особенными изогнутыми горловыми щипцами, рис. 130, которые проводятся, придерживаясь задней стѣн-

Рис. 130.



ки глотки, въ пищепріемникъ и, получивъ ощущеніе, что въ данномъ мѣстѣ находится инородное тѣло, захватываютъ его щипцами и извлекаютъ.

Употребительныя щипцы въ настоящее время слѣдующіе: щипцы *Ж. Клоке* ¹⁾, имѣющіе небольшую кривизну и острые маленькіе зубчики на губахъ вѣтвей. Ими удобно захватывать кости. Щипцы *Роберз* и *Колленз* ²⁾ имѣютъ два замка: одинъ почти на срединѣ, а другой на концѣ вѣтвей, оканчивающихся узкими губками. Щипцы *Бурга* (изъ Бруклина) ³⁾ представляютъ собой при сомкнутомъ состояніи вѣтвей объемъ обыкновеннаго зонда; вблизи колець для держанія, они изогнуты почти подъ прямымъ угломъ. Щипцы эти годны для выниманія инородныхъ тѣлъ небольшого объема. Щипцы *Матъе* ⁴⁾, устроенныя по мысли Олле, представляютъ многосуставной пинцетъ, оканчивающійся вѣтвями съ овальными отверстіями. Они у перваго сустава изогнуты подъ прямымъ угломъ. Монеты и пуговицы извлекаются особеннымъ зондомъ, предложеннымъ *Грефффе*. Зондъ этотъ состоитъ изъ прута китоваго уса, на срединѣ свинчивающагося посредствомъ серебрянаго прибора. На одномъ концѣ прута имѣется

¹⁾ Bullet. de l'Académie de méd. 1855, т. XX, стр. 522.

²⁾ Arsenal de la chirurgie contemporaine par G. Gaujot. Paris. 1872, т. II, стр. 603.

³⁾ Samuel Gross, System of Surgery, т. II, стр. 503.

⁴⁾ Arsenal de la chirurgie contemporaine 1872, стр. 603.

хорошо укрѣпленная шаровидная губочка, а на другомъ угловатый серебряный приборъ съ окошечками, приближающійся отъ малѣйшаго давленія и отдаляющійся отъ прута, при отсутствіи давленія. Такое приспособленіе достигается черезъ особый шарнеръ. Для выниманія монетъ или пуговиць зондъ этотъ проводятъ въ пищеприемникъ, подводятъ подъ инородное тѣло и осторожно извлекаютъ.

4) **Выкачиваніе ядовитыхъ веществъ изъ желудка.** Въ желудокъ вводятся различные яды растительные, минеральные и животные. Попадая въ небольшихъ количествахъ въ желудокъ, они могутъ выводиться оттуда частію рвотнымъ, а частію выкачиваніемъ ядовъ посредствомъ насоса Вейсса. Приборъ этотъ состоитъ изъ длиннаго желудочнаго зонда, имѣющаго на нижнемъ концѣ отверстіе. Зондъ вводится въ желудокъ; на верхнемъ концѣ его имѣется роговая трубочка съ винтовыми нарѣзками, къ которой привинчивается небольшой насосъ, имѣющій на нижнемъ концѣ трубку съ краномъ, рис. 131, 132 и 133. Поднятіемъ поршня жидкость изъ же-

Рис. 131.



Рис. 132.



Рис. 133.



лудка втягивается въ насосъ и отсюда выпускается черезъ трубку съ краномъ.

Этотъ способъ удаленія ядовъ изъ желудка можетъ быть употребляемъ съ большою пользою при отравленіи спиртомъ и при другихъ отравленіяхъ: давъ отравленнымъ напередъ нѣкоторое количество воды, приступаютъ потомъ уже къ выведенію яда. Мнѣ извѣстенъ слѣдующій фактъ: нѣсколько человекъ солдатъ напились водки такъ много, что наступили уже опасныя припадки. Позванному доктору пришла счастливая мысль примѣнить насосъ Вейсса. Всѣ больные были спасены, за исключеніемъ одного.

5) **Промываніе желудка.** Со времени работы Куссмауля операція эта сдѣлала значительный перъворотъ въ лѣченіи болѣзней желудка. По способу доктора Бидерта ¹⁾ для приготовленія аппарата

¹⁾ Berliner Klinische Wochenschrift, 1873, стр. 17.

необходимо имѣть 4 части: а) обыкновенный желудочный катетеръ въ 1 сент. б) стеклянная трубочка въ 6—8 к. с. длины, которую можно бы было соединить съ одной стороны съ катетеромъ, а съ другой—съ в) каучуковой трубкой, которая должна быть длины отъ 175—200 сент. и г) обыкновенная жестяная воронка съ ушкомъ. Вставивъ воронку въ одинъ конецъ каучуковой трубки, другой конецъ ея помощію стеклянной трубки соединяють съ катетеромъ, который проводится въ желудокъ, поднимають воронку надъ головой больного и вливають отъ 1—1½ литра тепловатой воды. Прежде чѣмъ вся вода вытечетъ изъ воронки, каучуковая трубка нагибается внизъ и содержимое желудка по закону сифона потечетъ наружу. Для промыванія достаточно отъ 10—12 литровъ воды. Въ одномъ случаѣ несомнѣнной хронической язвы желудка промываніе съ прополаскиваніемъ растворомъ соды по правилу больного на столько, что онъ прибавился въ вѣсѣ на 29 фунтовъ и возвратился къ своимъ занятіямъ.

Промываніе желудка при посредствѣ эластической трубки производится лучше чѣмъ при посредствѣ зонда. Трубка въ два фута длины вводится самимъ больнымъ такъ, что она проглатывается и послѣ проглатыванія проталкивается больнымъ. Промываніе производится по законамъ сифона.

б) **Высасываніе газовъ и влаги изъ неправильныхъ грыжъ.** Операнія эта производится помощію инструментовъ Діелафуа ¹⁾, Брезгена, Гилльярта, Реньо и др. и имѣетъ цѣлью облегчить вправленіе грыжъ. Она съ успѣхомъ была производима въ острыхъ случаяхъ ущемленія, когда кишечныя петли не измѣнились еще въ своемъ строеніи. Можно предлагать эту операнію въ свѣжихъ случаяхъ происхожденія грыжъ и въ застарѣлыхъ грыжахъ. Механизмъ производства операніи довольно простъ: захватываютъ опухоль лѣвой рукой, а правой вкалываютъ самую тонкую троакарную трубочку, потомъ насосомъ выкачиваютъ газы и жидкости. Если же операнія дѣлается посредствомъ аппарата Гилльярта, то напередъ выкачивается воздухъ изъ банки и потомъ она приставляется къ троакарной трубочки, отчего газы и влага, вслѣдствіе вѣшняго давленія, выходятъ сами и вправленіе дѣлается возможнымъ.

Докторъ А. Фотье ²⁾ приводитъ случай вправленія ущемленной па-

¹⁾ Gazette médicale de Paris. 1872, стр. 392.

²⁾ Воеп.-Мед. Ж., 1873 г., июль, смѣсь.

ховой грыжи у 62 лѣтней женщины, которой были 2 раза сдѣланы аппаратомъ Діеляфа проколы грыжевой опухоли, при чемъ всякій разъ была извлекаема жидкость съ каловымъ запахомъ. Грыжа вправлена и больная выздоровѣла.

Примѣчаніе. Вправливаніе лѣвой, паховой, ущемленной грыжи по способу доктора Русселя производится искусственнымъ вальцемъ (рис. 134). Для этого вводится упомянутый палецъ черезъ прямую кишку до мѣста ущемленія. Загибается деревянный палецъ, помощью механизма, производящаго сгибаніе посредствомъ поворачиванія винтомъ. Когда это сдѣлано, тогда снаружи потягиваютъ за рукоятку и палецъ вытягивается ущемившумса кишечную петлю. Оканчиваютъ вправливаніе грыжи наружными приемами. Аппаратъ требуетъ наблюденій.

7) Вправливаніе грыжъ лучше всего удается при тощихъ кишкахъ. Для этого необходимо предварительно поставить клистирь и выпустить мочу катетеромъ. Вправленіе выполняется въ свѣжихъ и неущемленныхъ грыжахъ удобно. Больной кладется горизонтально, ноги сгибаются въ коленяхъ и приближаются къ туловищу, отчего брюшныя мышцы ослабляются; крестцовая область должна быть немного приподнята. Вправляются сперва тѣ части, которыя вышли послѣдними. По вправленіи накладывается грыжевой бандажъ, а если такого не имѣется, то тампонъ изъ корпіи и *spica inguinalis*.



8) Проколъ кишки при брюшномъ тифѣ. Докторъ Мюронъ ¹⁾ при тимпанитѣ, обусловливающимъ опасное удушье, сдѣлалъ на 1 сант. ниже мечевиднаго отростка проколъ, при чемъ извлечены были газы. Тимпанитъ, однако, снова усилился и повелъ за собой проколы въ другихъ мѣстахъ кишечника. Больная умерла и при вскрытіи нельзя было отыскать мѣста проколовъ. Авторъ предлагаетъ проколы, какъ крайнее средство. Въ клиникѣ профессора С. П. Боткина проколы кишки были производимы нѣсколько разъ.

При кишечной непроходимости, вслѣдствіе внутреннихъ ущемленій, вслѣдствіе воспаленій, новообразованій и проч. Д-ръ Виннъ Футъ ²⁾ предложилъ дѣлать проколы въ надпупковой области живота и въ дру-

¹⁾ Gaz. médicale de Paris, 1872, стр. 622.

²⁾ Воен. Медц. Ж., 1876 г., июль, смѣсь.

гихъ пунктахъ. Проколы дѣлаются троакаромъ для выпущенія газовъ на половинномъ разстояніи отъ пупка до мечевиднаго отростка. Послѣ прокола черезъ трубку выходитъ много газовъ. Отверстіе залѣпляютъ липкимъ пластыремъ. Больные иногда поправляются.

9) Проколъ кисты печени ¹⁾. У одного больного киста въ 6 лѣтъ достигла такихъ размѣровъ, что выполнила все правое подреберье. Внутри опухоль простиралась за срединную линію, а внизъ до пупка. Сдѣланъ былъ сперва пробный проколъ тонкимъ троакаромъ, при чемъ выпущено 200 грамм. прозрачной жидкости. Черезъ 5 дней черезъ троакарную трубку было выпущено 500 грам. жидкости и найдены оболочки гидатидъ. На 5-ыя сутки полость кисты была промывается водою съ алкоголемъ, а въ послѣдствіи содовой настойкой: 1 ч. на 3 ч. воды. Больной выздоровѣлъ.

10) Проколъ брюшныхъ стѣнокъ при эхинококкахъ печени. Профессоръ Шрёттеръ ²⁾, по точномъ убѣжденіи и опредѣленіи этой болѣзни, дѣлаетъ проколъ на мѣстѣ большей ясности зыбленія въ области печени троакаромъ средней величины, выпускаетъ жидкость съ эхинококками и впрыскиваетъ іодовую тинктуру, разведенную перегнанной водою; объ жидкости берутъ поровну. Предварительно этой операциі дѣлаютъ пробные проколы пробаторнымъ троакаромъ.

11) Впрыскиваніе ³⁾ лекарственныхъ и питательныхъ жидкостей въ толстыя кишки. По способу д-ра Чевдика дѣлается такъ: берется тонкій троакаръ и втыкается въ поперечную толстую кишку, недалеко отъ сигмоидальнаго сгиба. На трубочку надѣвается каучуковая трубочка, спускаемая въ воду для того, чтобы видѣть выдѣленіе газовъ. Давъ выдѣлиться имъ, впрыскиваютъ въ кишку процеженный бифти. Операциа можетъ быть повторяема.

12) Проколъ грудной кѣтки (Pneumocentesis thoracis). Древніе врачи производили эту операцию посредствомъ прижиганія каленымъ желѣзомъ. Въ разное время предлагаемы были различные троакары. Такъ напр. Бувье ⁴⁾, Шугъ ⁵⁾, Рекамье ⁶⁾, Ра-

¹⁾ Bulletin de la Société anatomique de Paris, 47 т., стр. 267.

²⁾ Wien. med. Blätter, 1878 г. №№ 19, 20.

³⁾ Воен. Мед. Ж., 1876 г., апрѣль, смѣсь.

⁴⁾ Bulletin de l'Académie de médecine, 1836, т. I, стр. 73.

⁵⁾ Union médicale. Avril. 1848, стр. 181.

⁶⁾ Clinique médicale de l'Hotel-Dieu. 3-me édit. Paris. 1868, т. I,

цлборскій ¹⁾ и др. для этой операціи предлагали болѣе или менѣе сложные инструменты. Въ настоящее время обыкновенный троакаръ рѣдко уже употребляется. Во избѣжаніе прониканія воздуха гораздо лучше употреблять при производствѣ этой операціи троакаръ Рейбара ²⁾, на который надѣвается тонкая перепонка, смачиваемая водой. Троакаръ вкалывается съ боку по отвѣсной линіи, идущей отъ середины ахіллае между 5-мъ и 6-мъ ребромъ. Мальгенъ предлагалъ дѣлать эту операцію въ предѣлахъ отъ 4-го до 11-го ребра включительно. Ж. Геренъ ³⁾ рекомендовалъ троакаръ съ краномъ; Бартъ ⁴⁾—троакаръ съ 3 мя трубками, изъ коихъ боковыя имѣютъ краны и тонкія перепонки. Или же для этой операціи употребляются аспиративные аппараты Діелафоа ⁵⁾ Гилльярта, Брезгена и другіе. Профессоръ П. П. Пелехинъ ⁶⁾ предлагаетъ дѣлать эту операцію особеннымъ кривымъ троакаромъ съ краномъ во избѣжаніе раненія легкихъ и діафрагмы. Операція эта основана на физическомъ законѣ переливанія жидкостей по законамъ сифона. Посредствомъ этой операціи полость плевры можно вымывать лекарственными растворами. Въ настоящее время въ большемъ употребленіи аппаратъ Діелафоа. Онъ состоитъ изъ стекляннаго насоса, въ которомъ движется поршень, раздѣленный на сантиметры. Внизу имѣются двѣ трубочки, снабженныя кранами. Вертикальная трубочка съ краномъ должна входить въ отверстіе троакарной иглы, вколотой въ полость плевры, или въ другую патологическую полость, въ полость околосердечной сумки, въ кисты печени, почекъ и яичниковъ, а горизонтальная трубочка должна надѣваться на эластическую трубочку. Поднятіемъ поршня жидкость извлекается изъ патологической полости, а опусканіемъ выливается изъ насоса. Въ тѣхъ случаяхъ, когда жидкость не выходитъ, вводится въ трубочку тонкая игла и изслѣдуется причина невыхожденія жидкости. Во Франціи профессоръ Рише ⁷⁾ первый началъ употреблять этотъ аппаратъ.

¹⁾ Gaz. des hopit. 1849, стр. 537.

²⁾ Gaz. médicale de Paris. 1841, стр. 33.

³⁾ Bullet. de l'Académie impériale de médecine. Paris. 1863, т. XXX, стр. 994.

⁴⁾ Тамъ же, стр. 1040.

⁵⁾ De l'aspiration pneumatique sous-cutanée par le Dr. G. Dieulafoa. 1870.

⁶⁾ Словесное сообщеніе П. П. Пелехина въ Засѣд. Общ. Русск. Врачей въ 1872—73 г.

⁷⁾ Медц. Вѣстн. 1872, № 41.

Д-ръ Лебъ при гнойныхъ выпотахъ въ грудной полости настаиваетъ дѣлать пробныя проколы помощію Люэровой спринцовки для подкожныхъ впрыскиваній съ цѣлью разъясненія вопроса о качествѣ выпота.

Примѣчаніе. По увѣреніямъ Діелафоа тонкій троакаръ вводится иногда въ легкія, въ полости сочлененій, въ полости вблизи шейки матки и проч. Съ цѣлью распознаванія болѣзней плѣченія ихъ аппаратъ этотъ былъ употребляемъ въ слѣдующихъ случаяхъ: при серозныхъ изліяніяхъ въ сочленовныя полости, при задержаніяхъ мочи, при вхожденіи воздуха въ различныя полости, при головной водянкѣ, въ 14-ти послѣдовательныхъ операціяхъ было выпущено 500 грм. жидкости; при импереміи легкыхъ, какъ прямое кровопусканіе; при гнойныхъ скопленіяхъ въ полости малого таза, при золотушныхъ нарывахъ, бубонахъ; при нарывахъ въ миндалинныхъ желѣзахъ, при нарывахъ въ глоткѣ, при кровезліяніяхъ и проч.

Въ настоящее время изобрѣтены подобнаго рода *аспиративныя аппараты* Гилльярта и Брезгена. Первый состоитъ изъ обыкновенной бутылки, куда вставляется пробка, черезъ которую проходитъ трубочка съ краномъ. Посредствомъ мѣднаго насоса выкачивается воздухъ изъ бутылки. Послѣ этого прокалывается полость плевры или другая патологическая полость троакаромъ. На него надѣвается сообщительная эластическая трубочка, другой конецъ которой вставляется въ пробковую трубочку. Жидкость, вслѣдствіе атмосфернаго давленія воздуха выливается свободно. Иногда, при большомъ накопленіи жидкости, приходится въ другой разъ и болѣе выкачивать воздухъ изъ бутылки.

Въ аппаратѣ этомъ имѣется одинъ троакаръ и двѣ троакарные полая иглы разной толщины. Аппаратъ этотъ очень хорошъ, лучше и дешевле аппарата Діелафоа. цѣна аппарату Гилльярта 15 р., Брезгена 18 р., а Діелафоа 25 р.

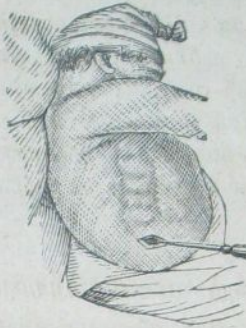
Аппаратъ Брезгена состоитъ изъ стекляннаго насоса съ трубочкой и краномъ. Въ немъ имѣется 5 троакарныхъ иглъ разныхъ калибровъ, изъ которыхъ 2 кривыя. Крімъ этого имѣется сообщительная эластическая трубочка. Здѣсь жидкость выкачивается, какъ въ аппаратѣ Діелафоа.

Въ 1874 году я былъ приглашенъ въ терапевтическую клинику покойнаго профессора В. Е. Эка для производства операціи прокола грудной стѣнки при эксудатѣ лѣвой половины груди. Операція была сдѣлана у молодого солдата лѣтъ 30-ти въ промежуткѣ между 5 и 6 ребромъ по срединной линіи, проведенной отъ подгрыльцевой ямки прямо внизъ. Проколъ и выпущеніе серознаго выпота произведены были по-

мощію аппарата Гилльярта. Выпущено около 2-хъ фунтовъ жидкости. Раночка залѣплена пластыремъ. Большой поправился совершенно.

13) Операция разрыва грудной стѣнки при гнойномъ выпотѣ. Это дѣлается такъ: между 5 и 6 ребернымъ промежуткомъ на боку дѣлается послонный разрѣзь грудныхъ стѣ-

Рис. 135.



нокъ, длиной въ вершокъ, рис. 135, или въ $1\frac{1}{4}$ дюймъ. Выпускается гной; перевязка по способу Листера дѣлается 2 или 3 раза въ день, смотря по количеству выдѣляемаго гноя. Каждый разъ по снятіи перевязки дѣлается промываніе слабымъ растворомъ карболовой кислоты изъ воронки Гегара.

14) Паренхиматозныя впрыскиванія для разрѣшенія опухолей. Онѣ были предложены Тиршемъ, Нуссбаумомъ и др. Проф. Гейне ¹⁾ приводитъ одинъ случай несомнѣннаго улучшенія рака обѣихъ грудей отъ впрыскиваній 0,1 процентной соляной кислоты каждый разъ отъ 2—5. Правацевскихъ шприцевъ. Въ этомъ случаѣ опухшія шейныя желѣзы исчезли.

Примчаніе. Докторъ К. Швальбе ²⁾ при зобѣ и затвердѣніяхъ въ соединительной ткани вырскивалъ по $\frac{1}{2}$ —2 Правацевскихъ сифоновъ горѣлый спиртъ съ усаѣхомъ. При расширеніяхъ венъ онъ также вырскивалъ уюманутый спиртъ отъ $\frac{1}{2}$ —1 сифончика—тоже съ усаѣхомъ.

15) Проколъ брюшныхъ стѣнокъ живота (PARACENTESIS ABDOMINIS). Онъ производится для выпущенія жидкостей изъ полости брюшины. Операция эта дѣлается такъ: на срединѣ линіи между пупкомъ и spina anterior superior ossis ilei вкалывается троакаръ. При изглаженіи пупка отыскивается на грудной кости мечевидный отростокъ, отъ него проводятъ линію до лобка и отъ середины этой отвѣсной линіи проводятъ другую до spina anterior superior ossis ilei. Пасрединѣ этой линіи дѣлается проколъ. Такимъ уколомъ никогда ничего нельзя ранить. По выниманіи иглы жидкость изливается свободно. Иногда во время операции жидкость перестаетъ вытекать изъ

¹⁾ Archiv f. klinische Chirurgie 1862 T. XL s. 80.

²⁾ Virchow's Archiv, 1872, T. 56, стр. 360.

трубки; въ такомъ случаѣ эластическимъ катетеромъ проталкиваются кишечныя петли, или сальникъ, или свернувшійся бѣлокъ. По окончаніи операціи ранка закрывается липкимъ пластыремъ.

16) Новый способъ операціи. Докторъ Режиналь Сутей ¹⁾ (Dr. Reginal Southey). При водянкѣ живота предлагаетъ дѣлать проколъ тонкимъ троакаромъ въ родѣ пробаторнаго. Сперва выпускается моча катетеромъ, или самымъ больнымъ, засимъ на срединѣ разстоянія между лобкомъ и пупкомъ прокалывается троакаромъ брюшная стѣнка на срединѣ бѣлой линіи и черезъ трубочку выпускается жидкость. При этомъ способѣ давящія повязки будутъ лишними.

17) Проколъ сердечной сумки дѣлается при водянкѣ ея. Въ настоящее время лучше всего дѣлать эту небольшую операцію аппаратомъ Діеляфуа. Уколъ дѣлается въ 5 мѣ межреберья на дюймъ внутри отъ лѣваго соска. Подъ конецъ операціи операторъ иногда чувствуетъ толчки сердца обь иглу, которой тотчасъ же дается горизонтальное направленіе. Количество выпускаемой жидкости различно бываетъ. Оно равняется иногда 1250 грам. и болѣе.

18) Проколъ желчнаго пузыря. Операціи эти дѣлаются при чрезмѣрно-растянутомъ желчномъ пузырьѣ, имѣющемъ видъ грушевидной, эластической опухоли. Мѣсто укола назначается на самой выпуклой точкѣ въ области печени въ regio epigastrica. Операція выполняется помощію аппарата Діеляфуа. Извлеченная жидкость бываетъ иногда прозрачная, а иногда мутная.

19) Докторъ Ранке ²⁾ сообщилъ случай леченія разрѣзомъ общихъ покрововъ и мѣшка и примѣненіемъ Листеровскаго способа перевязки при эхинококкахъ печени.

Операціи надъ дѣтородными органами.

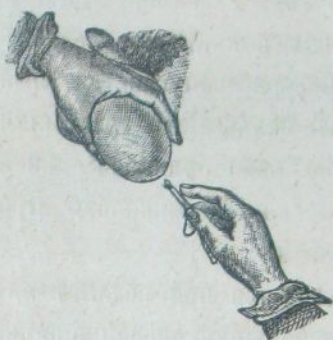
1) Проколъ влагалищной оболочки яичка. PARACENTESIS TUNICAE VAGINALIS. Операція прокола въ этихъ случаяхъ дѣлается тогда, когда нужно бываетъ выпустить жидкость изъ полости влагалищной оболочки. Для этого лѣвой рукой охватываютъ мошонку, слегка сжимаютъ и когда жидкость соберется въ од-

¹⁾ Медц. Обзорѣніе *Спримона*. Т. X, августъ, 1878.

²⁾ *Arch. für klinische Chirurgie*. Т. XXI, стр. 687.

номъ пунктѣ, тогда вкалываютъ троакаръ, рис. 136, вынимаютъ стилетъ, выпускаютъ жидкость и впрыскиваютъ іодовую тинктуру, разведенную по поламъ водою, или 1 часть тинктуры съ 2 и 3 частями воды. По впрыскиваніи, мошонку необходимо слегка потрясти, чтобы тинктура вездѣ принасалась къ стѣнкамъ; потомъ ее выливаютъ обратно, трубочку извлекаютъ, а отверстие закрываютъ липкимъ пластыремъ. Подкладываютъ простыню подъ мошонку и заставляютъ лежать больного недѣли 1½ или 2. Воду берутъ горячую.

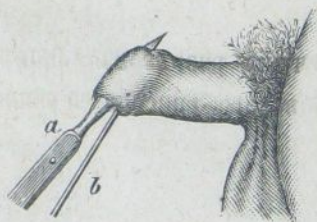
Рис. 136.



Д-ръ Ревилью ¹⁾ при hydrocele предложилъ высасывать нѣсколько капель жидкости посредствомъ аппарата Діелафоа или другаго и вмѣсто ихъ впрыскивать алкоголь. Въ одномъ случаѣ способъ этотъ былъ испытанъ съ пользой.

2) О П Е Р А Ц І Я З А Р О С Ш Е Й К Р А Й Н Е Й П Л О Т И. Она дѣлается у нѣкоторыхъ новорожденныхъ дѣтей и²⁾ опредѣляется по отсутствію мочеиспражнения. Моча, накопляясь около головки, растягиваетъ крайнюю плотъ и образуетъ зыблющуюся опухоль. Для устранения такой неправильности образованія плоти дѣлается узкимъ бистури проколъ и разрѣзъ ея, рис. 137, и если крайняя плотъ длинна, то часть ея отрѣзывается.

Рис. 137.



3) О П Е Р А Ц І Я Ф И М О З А. Эта операція дѣлается по тремъ основнымъ способамъ: а) черезъ разрѣзъ, б) вырѣзываніе и в) круговое отнятіе.

а) Разрѣзъ. Больной лежитъ въ постели на клеенкѣ; операторъ лѣвымъ, большимъ и указательнымъ пальцами, взявъ крайнюю плотъ, оттягиваетъ ее нѣсколько впередъ, а правой рукою проводитъ желобоватый зондъ, изслѣдуя имъ—нѣтъ ли гдѣ либо приращеній; потомъ устанавливаетъ зондъ и по немъ плашмя проводитъ узкій бистури, имѣющій на концѣ маленькій восковой шарикъ (П. П. Заблоцкій ²⁾). Послѣ этого бистури переворачиваетъ остріемъ къ слизистой оболоч-

¹⁾ Gaz. des hôpitaux. 1872, стр. 803.

²⁾ Академикъ И. М.-Х. Академіи и заслуженный профессоръ ея.

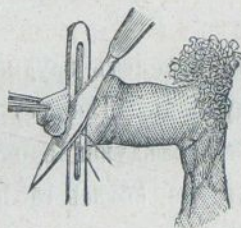
кѣ, прокалываетъ крайнюю плотъ и разрѣзываетъ ее. Операція этимъ еще не оканчивается. Необходимо по окончаніи разрѣза разрѣзать прямыми ножницами и слизистую оболочку. Послѣ этого накладывается по два шва съ каждой стороны, что производится такимъ образомъ. Однимъ пинцетомъ удерживается край слизистой оболочки, а другимъ край кожи; послѣ этого оба края сближаются и накладываются шелковые или проволочные швы. Въмѣсто швовъ лучше накладывать серфины. Какъ первые, такъ и вторые снимаются чрезъ двое, или трое сутокъ, но не всѣ въ одинъ разъ.

б) *Вырѣзываніе*. Начало операціи тоже самое, что и при разрѣзѣ. Когда разрѣзъ совершенно оконченъ, тогда берутъ одинъ край разрѣза и вырѣзываютъ ножницами, или бистури треугольный лоскутъ; остальное въ операціи тоже, что и въ первомъ способѣ.

в) *Отнятіе крайней плоти*. Операція эта предпринимается тогда, когда крайняя плотъ очень длинна; она захватывается пинцетомъ Рикора, рис. 138, Видаля, или инструментомъ П. И. Заблоцкаго¹⁾, сжимается между двухъ вѣтвей и пилообразными движеніями отрѣзывается кожа и слизистая оболочка разомъ.

Послѣ отворачиванія кожи слизистая оболочка остается на головкѣ неотвороченною; она разрѣзывается ножницами, а послѣ этого накладываютъ швы точно также, какъ и въ первомъ способѣ. Если операція производится съ инструментомъ профессора П. И. Заблоцкаго, то она значительно ускоряется потому, что иглы и нитки для швовъ проводятся за одинъ разъ.

Рис. 138.



Примѣчаніе. Иногда послѣ обряда обрѣзанія случается артеріальное кровотеченіе изъ art. azugos praerutii, описанной въ первый разъ проф. Патрубовомъ²⁾. Кровотеченіе останавливается положеніемъ лигатуры en masse на весь кровотокащій узелокъ.

3) Операція парафимоза. Иногда отвороченная крайняя плотъ воспаляется и не можетъ быть надвинута на головку, отчего послѣдняя ущемляется. Для уничтоженія этого ущемленія необходимо

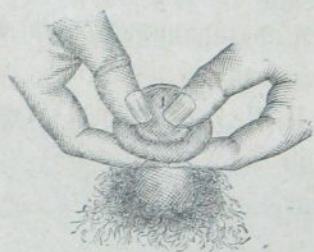
¹⁾ Руководство къ изученію и распознаванію сифилитическихъ болѣзней, 1836 г. Сиб.

²⁾ Wien. med. Presse, 1878, № 10.

надвинуть крайнюю плотъ на головку, или, выражаясь точнѣе, вправить головку; при этомъ, если ущемленіе сильное, то прежде чѣмъ приступить къ вправливанію, необходимо подвести бистури подъ ущемляющее кольцо и сдѣлать нѣсколько надрѣзовъ. Самое вправливаніе производится такъ: берется дѣтородный членъ въ лѣвую руку, а правую большимъ, указательнымъ и среднимъ пальцами нажимаютъ головку у кольца къ дѣтородному члену, или говоря другими словами, разминаютъ ее до тѣхъ поръ, пока крайняя плотъ опустится на головку.

По другому способу членъ, схватываютъ позади круговаго обручиа указательнымъ и средними пальцами обѣихъ рукъ, рис. 139, между

Рис. 139.



тѣмъ какъ обоими большими пальцами операторъ давить по сторонамъ головки. По окончаніи вправливанія прикладываютъ компрессъ съ свинцовой водой въ теченіи двухъ дней.

4) Подрѣзываніе уздечки дѣтороднаго члена. Иногда уздечка дѣтороднаго члена бываетъ такъ коротка, что

крайняя плотъ трудно открывається, вслѣдствіе чего и затрудняется совокупленіе. Для устраненія подобнаго патологическаго состоянія дѣлается слѣдующая операція: больной лежитъ на краю постели, операторъ, помѣстясь съ правой стороны, открываетъ головку члена, а помощникъ оттягиваетъ крайнюю плотъ книзу и кзади; тогда операторъ вкалываетъ бистури у основанія уздечки, рис. 140, и перерѣзываетъ

Рис. 140.



ее. Для предотвращенія сращенія краевъ раны, необходимо между ними положить нѣсколько нитокъ корпии, или маленькую ленточку, намазанную масломъ. Лучше дѣлать эту операцію ножницами. Я нѣсколько разъ дѣлалъ эту операцію безъ кровотеченія.

5) Операція заросшаго мочеиспускательнаго канала. Полное зарощеніе встречается очень рѣдко. Ж. Клоке видѣлъ зарощеніе, распространявшееся на 27 миллиметровъ ¹⁾. Чаше оно наблюдается у отверстія; здѣсь ложная перепонка закрываетъ отверстіе и моча у новорожденныхъ не можетъ выходить. Въ такихъ случаяхъ необходимо

¹⁾ *Traité des retentions d'urine par J. Cloquet. Paris. 1828, стр. 62.*

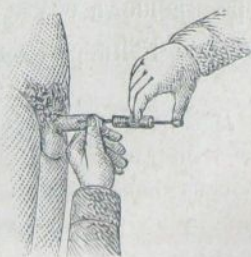
тонким узким бистури сдѣлать проколъ перепонки и въ отверстие вставлять маленькіе цилиндрики изъ вощеной губки (*spongia cerata*) или штифты изъ лиминаріи.

6) Разрѣзъ входа мочеваго канала. Иногда случается наблюдать суженіе входа въ мочеиспускательный каналъ, которое можетъ развиваться подѣ вліаніемъ разныхъ причинъ. Большею частью оно бываетъ воспалительнаго происхожденія; но случается наблюдать и врожденной формы. Отверстіе такъ бываетъ сужено, что едва проходитъ головка зонда. Суженіе простирается на сантиметръ и болѣе въ каналъ.

Для устраненія этого суженія предложена небольшая операція, состоящая въ томъ, что вводятъ инструментъ *Civiale* ¹⁾ въ родѣ литотома, только въ значительно уменьшенномъ видѣ. По введеніи въ каналъ, инструментъ раскрывается и выводится раскрытымъ. Разрѣзъ проводится по срединной линіи канала и притомъ по нижней стѣнкѣ. Однажды эта операція была произведена мною съ успѣхомъ у одного 27-ми лѣтняго мужчины, вслѣдствіе рубцоваго суженія уретры отъ бывшаго воспаленія канала, сопровождавшагося значительной потерей тканей.

7) Впрыскиваніе въ мочеиспускательный каналъ вяжущихъ жидкостей при воспаленіяхъ его. Лучше всего дѣлать это стоя придерживая членъ горизонтально, рис. 141, и направляя носикъ спринцовки нѣсколько кверху, дабы онъ не попадалъ въ ладьеобразную ямку. Обыкновенно дѣлаютъ впрыскиваніе въ каналъ 2 или 3 раза. Лучше 3, а подѣ конецъ лѣченія можно совѣтывать впрыскиваніе только вечеромъ.

Рис. 141.



8) Вставленіе бужей. Въ мочеиспускательномъ каналѣ развиваются суженія, различныя по патологическимъ свойствамъ. Одни изъ нихъ уступаютъ прогрессивному расширенію, которое производится бужами, а другія лѣчатся насильственно расширителями и разрѣзомъ (*urethrothomia*).

Бужи приготовляются а) *восковые* (Дюкампъ), б) *изъ кишечныхъ струнъ*, в) *изъ холста*, г) *изъ эластической массы* (упругіе бужи), д) *изъ кожи*, е) *изъ пергамента* (ванъ Гешеръ), ж) *изъ свинца* и

¹⁾ *Traité pratique des maladies des organes génito-urinales. 1859—60.*

олова, з) изъ друицхъ металлическихъ сплавовъ (Свинецъ), и) изъ слоновой кости и пр. Они по формѣ окончанія бываютъ различны. Самые употребительныя коническіе, за ними оливковидныя, цилиндрическіе, съ овальнымъ шарикомъ и проч. Бужъ намазывается масломъ, вводится медленно и осторожно, особенно, приближаясь къ суженію; здѣсь бужъ почти всегда останавливается и не идетъ далѣе. Такое обстоятельство заставляетъ извлечь бужъ назадъ на вѣскольکو миллиметровъ. Вообще у суженнаго мѣста бужу сообщается буравящее движеніе, при чемъ его проводятъ все далѣе. Насильнымъ дѣйствіемъ бужъ перегибается, а если онъ твердъ, то имъ ранится слизистая оболочка.

Введеніе тонкаго бужа при сильномъ суженіи бываетъ затруднительно. Для болѣе удобнаго введенія Лероа д'Етіоль употреблялъ нитеобразныя бужи, которые удобно проходятъ суженіе.

Когда бужъ пройдетъ суженное мѣсто, то его оставляютъ тамъ на 10 или 15 минутъ. По окончаніи этого времени, его осторожно вынимаютъ и осматриваютъ, не осталось ли гдѣ-нибудь гноя или слизи, почему и заключаютъ о томъ или другомъ патологическомъ процессѣ. Я обыкновенно вставляю бужи два раза въ недѣлю. Черезъ каждыя три, или четыре сеанса ставлю слѣдующій номеръ и т. д. Бенике употреблялъ оловянные бужи, отличающіеся тѣмъ, что промежутокъ отъ 0 до 10 миллиметровъ для самыхъ толстыхъ бужей заключаетъ въ себѣ 60 или даже 120 одинаково разграниченныхъ номеровъ. Когда номеръ прошелъ суженіе, то извлекается и замѣняется другимъ и т. д. Способъ Бенике годенъ въ недавнихъ суженіяхъ.

Примѣчаніе. Докторъ Ж. Ларрей ⁴⁾ въ остромъ и хроническомъ переломѣ совѣтуетъ употреблять бужи, приготовленные изъ желативы, окруженной слоемъ аравійской камеди съ тѣмъ или другимъ лѣкарственнымъ веществомъ. Бужи эти по отзыву Ларрея дѣйствуютъ хорошо.

9) ВСТАВЛЕНІЕ РАСШИРИТЕЛЕЙ. *Насильственное расширение* сперва распространено было Майоромъ, который производилъ расширение оловянными бужами. Амюсса держался этой же методы.

Насильственное расширение дѣлается *особенными расширителями*, вводимыми въ мочеиспускательный каналъ. Изъ числа этихъ расширителей извѣстны: расширитель *Черрева*, состоящій изъ двухъ раз-

⁴⁾ Annales de dermatologie et de Syphilographie, 1873. IV, стр. 34.

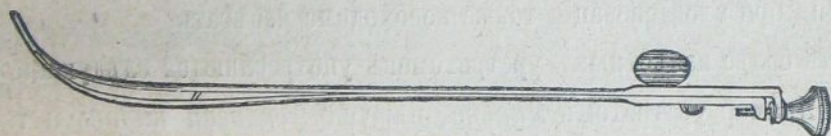
Движныхъ полукруглыхъ пластинокъ, вводимыхъ сложенными въ мочеиспускательный каналъ. Послѣ этого между пластинками вставляется трубочка, которая раздвигаетъ пластинки, рис. 142, и такимъ обра-

Рис. 142.



зомъ расширяетъ суженіе. Кромѣ этого расширителя существуютъ: расширитель *Амюсса*, въ видѣ зонда, рис. 143, расширитель *Шартье-*

Рис. 143.



ра, спиральный расширитель *Диелафоа*, параллельный расширитель *Монтена* и *Рио*, состоящій изъ двухъ расходящихся вѣтвей. Инструментъ вводится сложеннымъ, а потомъ помощію винта пластинки отдѣляются одна отъ другой 4-мя маленькими столбиками, помѣщенными между пластинокъ. Въ этомъ же родѣ и расширитель *Михалена* ¹⁾. Расширитель *Воалемье* ²⁾ съ кондукторомъ, имѣющимъ видъ тонкаго бужа. Расширитель *Голта* ³⁾ въ Лондонѣ, *Дитля* ⁴⁾ въ Вѣнѣ и др.

10) Внутренняя уретротомія (URETHROTOMIA INTERNA). Операция эта дѣлается для разрѣза суженнаго мѣста въ мочевомъ каналѣ. Если существуетъ суженіе рубцовое, или отъ новообразованія, развивающагося въ тканяхъ уретры, тогда вводятся въ мочевой каналъ особенные инструменты, помощію которыхъ разрѣзываютъ на извѣстную глубину болѣзненно-измѣненныя ткани. Послѣ разрѣза вводится эластическій катетеръ, намазанный саломъ или масломъ, и оставляется въ каналѣ въ теченіи 2, 3 и болѣе сутокъ. Въ 1865 году въ Парижскомъ Хирургическомъ Обществѣ ⁵⁾ докторъ М.

¹⁾ *Michalena*, Thèse de Paris. 1817.

²⁾ *Traité des opérations des voies urinaires par le Dr. Reliquet*. Paris. 1871, стр. 255.

³⁾ Тамъ-же, стр. 252.

⁴⁾ *Медиц. Вѣстн.*, 1871, № 50.

⁵⁾ *Gazette des hôp.* 1865.

Перренъ энергически защищалъ эту операцію, основываясь на своихъ наблюденіяхъ и на работахъ Мезоннёва ¹⁾ и Госселена ²⁾. Въ Германіи Лангенбекъ ³⁾ небольшой приверженецъ внутренней уретротоміи.

При этой операціи дѣлается продольный разрѣзъ всего суженнаго мѣста. Объ удачномъ производствѣ ея можно судить по меньшему противодѣйствію со стороны здоровыхъ тканей.

Послѣ операціи необходимо: 1) стараться избѣгать развитія припадковъ уреміи и 2) заботиться о скоромъ заживленіи раны безъ нагноенія. Первое достигается устраненіемъ прикосновенія мочи къ ранѣ черезъ вставленіе катетера. Второе, т. е. заживленіе раны, обусловливается быстрымъ образованіемъ эпителія въ ранѣ на слизистой оболочкѣ. Это доказано наблюденіями Седильо ⁴⁾ и М. Перрена ⁵⁾. Кровотеченія при этой операціи также необходимо избѣгать.

Изъ болѣе извѣстныхъ уретротомовъ употребляются слѣдующіе:

а) Прямой уретротомъ *Рикора*, рѣжущій *спереди назадъ* и *сзади напередъ*. Онъ состоитъ изъ трубки, въ которой движется на тонкомъ стержнѣ ножичекъ, длиною немного болѣе $\frac{1}{2}$ дюйма, лежащій въ ложбинкѣ. Когда онъ достигаетъ стриктуры, его поднимаютъ черезъ движеніе стержня и разрѣзываютъ суженное мѣсто.

б) Уретротомъ *Шаррьера* состоитъ изъ длинной рукоятки и стержня, двигающагося въ трубкѣ. Инструментъ вводится въ мочевоу каналъ, кондукторомъ проходятъ суженное мѣсто и особеннымъ механизмомъ поднимаютъ коротенькій ножичекъ, которымъ и разрѣзываютъ стриктуру.

в) Уретротомъ *Сивіаля* разрѣзываетъ сзади напередъ и состоитъ изъ трубки, оканчивающейся пуговкой и лезвеемъ. Пройдя суженное мѣсто, лезвее поднимается и разрѣзываетъ суженіе.

г) Уретротомъ *Седилье* имѣетъ въ общемъ сходство съ

д) уретротомомъ *Мезоннёва*, состоящимъ изъ желобкообразнаго влагалища, рис. 144, въ которомъ движется на проволоку трехугольной

¹⁾ Traité des opérations des voies urinaires, par le Dr. Reliquet. Paris. 1871, стр. 259.

²⁾ Тамъ же.

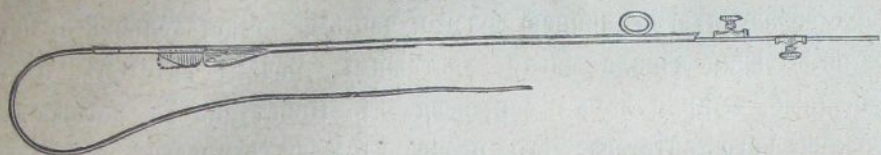
³⁾ Медц. Вѣстн., 1871, № 49 и 50.

⁴⁾ Traité des opérations des voies urinaires par le Dr. Reliquet. Paris. 1871, стр. 262.

⁵⁾ Тамъ-же.

Формы ножъ. Оба инструмента изогнуты на подобіе катетера и ими можно рѣзать впередъ и назадъ.

Рис. 144.



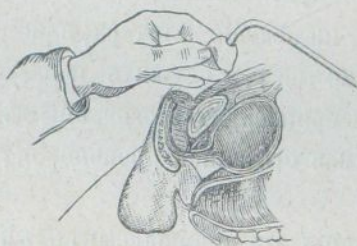
е) Уретротомъ проф. А. А. Китера состоитъ изъ катетерообразнаго желобка, къ которому привинченъ тонкій эластическій наконечникъ и двухъ проволокъ, изъ которыхъ къ одной припаяна треугольная пластинка, скрывающая треугольное остріе. Лезвие или остріе при движеніи пуговки впередъ выдвигается и разрѣзываетъ суженное мѣсто. При движеніи назадъ оно также рѣжетъ. Его вводятъ въ уретру, достигаютъ суженнаго мѣста и разрѣзываютъ.

ж) Сварификаторъ Рейбара состоитъ изъ двухъ стальныхъ пластинокъ, оканчивающихся сплошнымъ концомъ, на подобіе катетера; пластинки эти посредствомъ особеннаго механизма могутъ служить и расширителемъ уретры послѣ разрѣза. Разрѣзъ производится особеннымъ лезвиемъ, скрытымъ внутри и поднимающимся особенной проволокой, на которую дѣйствуютъ снаружи.

12) ВСТАВЛЕНІЕ КАТЕТЕРА. Операция эта принадлежитъ къ труднымъ, потому что требуетъ точнѣйшихъ анатомическихъ свѣдѣній, навыка и ловкости въ рукѣ. Катетеръ вставляется съ различными цѣлями: а) для изслѣдованія уретры и мочевого пузыря, б) для выпуска мочи и в) для нѣкоторыхъ спеціальныхъ операций. Катетеризмъ дѣлается различными инструментами: прямыми, съ большой кривизной, какъ инструментъ Жели, Рекамье, Бенике и др. и малой, какъ инструментъ Мерсье, для изслѣдованія предстательной желѣзы, при ея болѣзняхъ. Катетеризмъ производится также и эластическими катетерами, которыми я всегда предлагаю дѣлать эту операцию начинающимъ. Мочевой каналъ мужчины въ нормальномъ состояніи равняется отъ 14—16 сантиметровъ; при эрекции отъ 20—22 цент. Въ мочевомъ каналѣ различаютъ слѣдующія три существенныя части: предстательную, мышечную и губчатую или луковично-пещеристую. Предстательная равняется 13—22 миллим., мышечная 11—18 миллим.; луковично-пещеристая не имѣетъ опредѣленной величины, потому что на нее имѣютъ вліяніе разныя положенія и растягиванія члена.

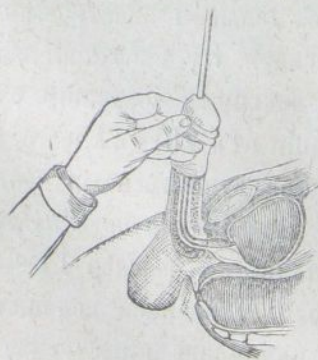
Мочепускательный каналъ имѣетъ различное направленіе, смотря потому, какъ мы разсматриваемъ его. При вяломъ состояніи члена мочепускательный каналъ представляетъ острый уголъ, потому кризису, образуемую поддонною долей и частями предстательной и мышечной. Стѣнки канала мягки, растяжимы, почему катетеръ, опускаясь ниже, выпрямляетъ и самый каналъ. Приступая къ вставленію металлическаго катетера, его предварительно согрѣваютъ и смазываютъ масломъ на всемъ протяженіи. Въ практикѣ катетеризмъ дѣлается двумя способами: *обыкновеннымъ* и *поворотнымъ* (*tour de main*). Первый состоитъ въ слѣдующемъ: больной лежитъ на лѣвомъ краю постели, разведъ и согнувъ ноги; тазъ долженъ быть на одномъ уровнѣ съ туловищемъ; между бедрами помѣщается тазъ для принятія мочи. Врачъ всегда находится съ лѣвой стороны больного; онъ беретъ

Рис. 145.



членъ въ лѣвую руку, рис. 145, и приподнимаетъ его въ перпендикулярномъ направленіи. Катетеръ берутъ за верхнюю его часть такъ, чтобы большой палецъ находился сверху, а указательный и средній снизу. Врачъ вводитъ катетеръ въ каналъ медленно и, дойдя до лоннаго симфиза, легко подводитъ подъ него носикъ катетера вогнутостію его. По проведеніи подъ симфизъ катетера его приподнимаютъ, а иногда поддерживаютъ подъ мошонкой. После этого катетеръ вводятъ въ мышечную и предстательную части канала. Когда катетеръ уже прошелъ чрезъ шейку пузыря, тогда сообщаютъ ему болѣе сильный толчекъ и такимъ образомъ катетеръ входитъ въ пузырь, рис. 146.

Рис. 146.



Вообще введеніе катетера должно производить осторожно, не торопясь и начинающимъ заниматься практикой эту операцію лучше дѣлать эластическимъ катетеромъ, какъ это уже было и выше замѣчено.

Препятствія къ введенію катетера заключаются: въ суженіяхъ канала въ судорожномъ сокращеніи мышечной его части, въ гипертрофіи и новообразованіяхъ предстательной железы. Иногда конецъ катетера при

вставленіи задерживается *улубленіями канала, куликовой головкой* и проч.; въ такихъ случаяхъ катетеръ необходимо оттолкнуть нѣсколько назадъ и потомъ снова вводить. Неблагопріятныя обстоятельства при вставленіи катетера могутъ быть слѣдующія: 1) болѣе или менѣе *сильный ознобъ*, зависящій отъ раздраженія нервовъ пузыря; 2) *кровотеченіе*, зависящее отъ разрыва расширенныхъ венъ; 3) *разрывы мочеиспускательнаго канала* (ложные пути) и проч.

Иногда необходимо бываетъ послѣ разрѣза уретры, или при разрывахъ слизистой оболочки ея удерживать катетеръ нѣсколько дней, въ такихъ случаяхъ катетеръ привязываютъ на членѣ тесьмой, какъ показано на рис. 147.

Поворотный способъ. Онъ отличается отъ обыкновеннаго тѣмъ, что катетеръ держится вогнутостію книзу и по проведеніи его подъ симфизъ, быстро сообщаютъ ему полукружное движеніе справа на лѣво. Этотъ поворотъ долженъ сопровождаться легкимъ давленіемъ на катетеръ, который при удачномъ производствѣ поворота проходитъ въ пузырь. Способъ этотъ мало употребителенъ и чтобы его примѣнять въ данныхъ случаяхъ, необходимо имѣть большую опытность.

Рис. 147.



Введеніе катетера у женщинъ. Длина женскаго мочеиспускательнаго канала 1—1½ дюйма; онъ значительно шире мужскаго; отверстіе его находится выше входа во влагалище и у пожилыхъ оттягивается назадъ. Положеніе больной такое же, какъ и для мужчинъ. Врачъ, стоя съ лѣвой стороны кровати, пальцемъ лѣвой руки разводитъ дѣтородныя губы, отыскиваетъ отверстіе канала, послѣ чего вводитъ катетеръ, обращенный вогнутостію кверху. Нѣкоторые врачи совѣтовали вводить катетеръ у женщинъ при боковомъ положеніи. Другіе, какъ напр. Ларше ¹⁾, совѣтовали дѣлать эту операцію умѣренно искривленнымъ мужскимъ катетеромъ.

Иногда можетъ случиться, что катетеръ проскользнетъ въ пузырь. Въ такомъ случаѣ вставляется кусокъ сжатой губки или штифтъ изъ ламинаріи и когда каналъ достаточно расширится, то можно достать катетеръ пальцемъ.

¹⁾ Gazette médicale de Paris. 1834, № 50.

Вставленіе катетера у дѣтей производится по тѣмъ же правиламъ и соблюдая тѣже предосторожности, какія наблюдаются и у взрослыхъ. Самое введеніе катетера у дѣтей не трудно потому, что у нихъ членъ менѣе приподнятъ, предстательная желѣза плоска и не-объемиста, мочевоу пузырь лежитъ выше и поддерживающаа его связка менѣе уступчива.

13) **ВНИМАНИЕ ИНОРОДНЫХЪ ТѢЛЪ ИЗЪ МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНОГО КАНАЛА.** Инородныя тѣла чаще попадаютъ въ каналъ у дѣтей и особенно у дѣвочекъ. Шопаръ ¹⁾ описалъ восемь случаевъ введенія иголь и булавокъ въ уретру. Морганъ ²⁾ и Молинетти ³⁾ также описывали подобные случаи. — Маленькіе камни, зерна, деревянные осколки и проч. могутъ попадать въ уретру и производить воспаленіе слизистой оболочки, а иногда задержаніе мочи и другіе болѣзненные припадки.

Если инородное тѣло остановилось недалеко, то захватываютъ его пинцетомъ и извлекаютъ. Иногда извлекаютъ инородныя тѣла высасываніемъ. Если тѣло остановилось дальше, то предварительно уретру расширяютъ и тогда уже извлекаютъ. Для извлеченія небольшихъ камней употребляютъ инструментъ Лероа д'Етіолля. Онъ состоитъ изъ небольшой жолобоватой ложечки съ отверстіемъ; по жолобку движется вѣтвь, закрывающаа сверху ложку. Инструментъ вводится закрытымъ до инороднаго тѣла, тамъ открывається, подводится подъ него и вмѣстѣ съ нимъ вынимается. Для подобной операціи можно употреблять инструментъ покойнаго профессора П. А. Дубовицкаго. Онъ состоитъ также изъ двухъ вѣтвей и вводится совершенно прямымъ. Когда инструментъ находится у инороднаго тѣла, тогда его разводять, ложечкой на шарнерѣ подводятъ подъ камень и извлекаютъ его.

14) **ПРИЖИГАНІЕ СВИЩЕЙ.** Оно дѣлается въ недавнихъ случаяхъ азотнокислымъ серебромъ. Для этого вводятъ въ свищъ ляписъ и касаются имъ стѣнокъ со всѣхъ сторонъ. Въ хроническихъ случаяхъ, когда нѣтъ еще каллезностей, дѣлаютъ прижиганіе сѣрноокислой мѣдью (*surgium sulphuricum*). Когда образовались уже каллезности, тогда употребляютъ раскаленную проволоку и ею прижигаютъ, или

¹⁾ *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire par A. Vidal (de Cassis). Paris. 1846, т. V, стр. 25.*

²⁾ Тамъ же.

³⁾ Тамъ же.

касаются стѣнокъ азотной кислотой. Само собой разумѣется, послѣ прижиганій большимъ вставляются эластическіе катетеры.

15) Прижиганіе уретры. Операция эта дѣлается посредствомъ зонда прямого или искривленнаго—*Ляллемана* и состоитъ: во 1-хъ, въ наполненіи ляписомъ жолоба въ стилетѣ зонда, для чего ляписъ плаваютъ на свѣчѣ и капаютъ имъ въ жолобокъ до тѣхъ поръ, пока онъ наполнится; тогда ножичкомъ лишнее соскабливаютъ и вводятъ инструментъ закрытымъ. Обыкновенно эта операция дѣлается при сѣмятеченіи. При этомъ дѣлается прижиганіе мочеиспускательнаго канала тамъ, гдѣ находятся отверстія относящихся протоковъ. Какъ скоро зондъ доведенъ до этого мѣста, жолобокъ съ ляписомъ открывается, и стилетомъ поворачиваютъ въ ту и въ другую сторону, черезъ что и дѣлается прижиганіе. Обыкновенно оно производится одинъ разъ, много два, три и то недѣли черезъ 2 или 3. Послѣ прижиганія дается внутръ миндальная эмульсія дня 2 или 3.

Операциі надъ мочевымъ пузыремъ.

1) Введеніе зонда. Оно производится для опредѣленія присутствія камня. Операция выполняется по тѣмъ же правиламъ, какъ и вставленіе катетера, но этотъ зондъ не всегда бываетъ удобенъ для изслѣдованія. Онъ годится тогда, когда уретра и сосѣднія части совершенно здоровы. Поэтому, Лероа д'Етіолль употреблялъ катетеръ съ короткой, незначительной кривизной. Мерсье измѣнилъ этотъ способъ тѣмъ, что сдѣлалъ искривленіе почти прямоугольнымъ. Его инструментъ употребляется для изслѣдованія опухолей предстательной желѣзы. Для изслѣдованія пузыря лучше употреблять инструментъ Лероа д'Етіолля.

2) Вставленіе зондовъ для изслѣдованія пузыря посредствомъ освѣщенія. Эндоскопія введена была французскимъ врачомъ Дезормо. Для этого вставляютъ различной толщины зонды и помощью особаго прибора и свѣта, какъ показано на рис. 148 и 149, изслѣдуютъ уретру и пузырь. Можно такимъ способомъ изслѣдовать и прямую кишку и выше лежація мѣста. Въ настоящее время имѣются уже болѣе усовершенствованные приборы.

3) Введеніе инструмента для опредѣленія величины камня или для измѣренія его размѣровъ. Эту операцию можно выполнить особенными измѣрителями, или же литотрипторомъ. Для

этого вводятъ его въ мочевой пузырь по общимъ правиламъ введенія катетера, подводятъ къ камню, раздвигаютъ вѣтви и захватываютъ

Рис. 148.

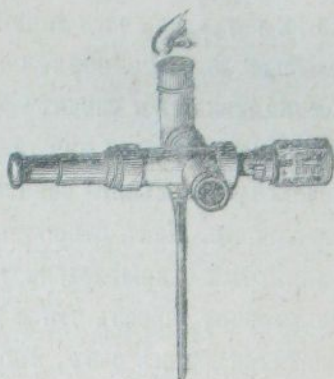
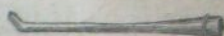


Рис. 149.



ими камень въ различныхъ направленіяхъ, причеиъ о величинѣ судать по равстоянію кружковъ или пуговокъ вѣтвей.

4) Впрыскиваніе въ мочевой пузырь дѣлается съ различными цѣлями. Оно выполняется посредствомъ зондовъ съ двойнымъ токомъ и обыкновеннаго насоса. Зондъ вводится въ пузырь и жидкость впрыскивается насосомъ. Обыкновенно одного насоса достаточно для одного сеанса.

5) Проколъ мочеваго пузыря (*paracentesis vesicae urinariae*). Операция эта дѣлается 4-мя различными способами: а) *черезъ мочеиспускательный каналъ*, б) *черезъ стѣнку живота*, в) *черезъ промежность* и г) *черезъ прямую кишку*. Первый способъ почти совершенно оставленъ: онъ состоитъ въ томъ, что особеннымъ инструментомъ въ родѣ зонда *à dard*, введеннымъ въ уретру, прокалывали ткани, и при помощи пальца, вложеннаго въ *rectum*, проталкивали зондъ, и такимъ образомъ входили въ пузырь. Способъ этотъ введенъ былъ Лафеемъ ¹⁾ и въ то уже время мало находилъ себѣ послѣдователей.

Второй способъ въ первый разъ исполненъ былъ Мери ²⁾ въ 1701 году кривымъ троакаромъ. Больной при этой операциіи долженъ лежать на правомъ краю своей постели въ горизонтальномъ положеніи съ согнутыми колѣнами и бедрами. Хирургъ помѣщается съ той же

¹⁾ *Traité de médecine opératoire, bandages et appareils par le Dr. Sédillot. Paris. 1846, стр. 937.*

²⁾ Тамъ же, стр. 938.

стороны и вкалывает троакаръ, обращенный вогнутостію книзу, на 1 дюймъ выше лобковаго соединенія посрединѣ бѣлой линіи. Когда уже не встрѣчается сопротивленія тканей, игла извлекается и моча идетъ свободно. Трубочка привязывается вокругъ туловища ленточкой. Черезъ 3 или 4 дня можно уже вложить въ это отверстіе эластическій катетеръ. Ж. Клоке ¹⁾ предлагалъ дѣлать эту операцію троакаромъ, на который надѣта эластическая трубочка.

Третій способъ предложенъ въ первый разъ литотомистомъ Толе (Tolet) ²⁾, а усовершенствованъ Дюнисомъ. Для производства этой операціи больного необходимо положить на высокую кровать или на столъ. Промежность должна лежать на краю стола, точно такъ, какъ при литотоміи. Хирургъ становится между бедеръ больного, а помощникъ одной рукой подымаетъ мошонку, а другой слегка давить на нижнюю часть живота. Уколь дѣлается троакаромъ, длиною въ 7 или 8 поперечныхъ пальцевъ на срединѣ линіи, проведенной отъ сѣдалищнаго бугра къ гарнѣ на 2 или на 3 линіи выше задняго прохода. Инструментъ вначалѣ ведется въ параллельномъ направленіи оси тѣла, послѣ наклоняется внизъ, чтобы избѣжать раненія предстательной желѣзы, выше которой троакаръ достигаетъ мочеваго пузыря. Трубочка удерживается Т-образной повязкой.

Четвертый способъ. Проробденіе мочеваго пузыря черезъ прямую кишку было произведено въ первый разъ въ 1750 году ліонскимъ хирургомъ Флюраномъ ³⁾. Больной долженъ лежать на спинѣ съ раздвинутыми бедрами у края кровати или операціоннаго стола, какъ при производствѣ литотоміи. Хирургъ, помѣстившись между бедеръ и смазавъ масломъ или жиромъ указательный палецъ лѣвой руки, вводитъ его въ прямую кишку, обращеннымъ тыльной поверхностью къ задней стѣнкѣ кишки до мѣста, гдѣ находится бороздка отъ пузыря, а правой рукой вводитъ кривую троакарную трубочку по вложенному пальцу, направленную изогнутостію кверху, и когда трубочка вставлена, тогда въ нее вставляется игла, которая достигаетъ конца пальца и передней стѣнки кишки. Послѣ этого направляютъ троакаръ кверху и прокалываютъ имъ стѣнки прямой кишки и пузыря на разстояніи 1-го дюйма позади предстательной желѣзы. По выпушеніи мочи трубочка

¹⁾ Тамъ же.

²⁾ Тамъ же.

³⁾ *Traité de médecine opératoire par le Dr. Sédillot. Paris. 1866, стр. 578.*

оставляется въ ранѣ и удерживается тамъ двойной Т-образной повязкой.

Въ настоящее время способъ этотъ почти оставленъ; большее преимущество отдають прободенію выше лобка или чрезъ промежность. Проколъ чрезъ прямую кишку не слѣдуетъ забывать на томъ основаніи, что при немъ не ранится брюшина. Остающійся свищъ заживаетъ удобно, если возстановится нормальный путь для мочеиспусканія. Въ недавнее время докторъ Гольмесъ ¹⁾ и Татумъ ²⁾ описали нѣсколько случаевъ прободенія мочевого пузыря черезъ прямую кишку.

Проколъ мочевого пузыря при задержаніи мочи въ настоящее время дѣлается тонкой иглой аппарата Діеляфуа такимъ образомъ: на 3 поперечные пальца отступаютъ отъ лобка, дѣлають уколъ иглой на средней линіи живота и высасываютъ мочу, иногда уже съ аміачнымъ запахомъ. Операция повторяется два раза въ день. Иногда приходится дѣлать ее въ теченіи одной и болѣе недѣль, особенно у стариковъ при задержаніи мочи отъ гипертрофіи предстательной желѣзы.

Показанія къ операциі прободенія мочевого пузыря: 1) высшая степень суженія рубцовой тканью мочевого канала, 2) мочеваѣ инфильтрація, 3) различныя опухоли предстательной желѣзы, 4) сильное спазмодическое сжатіе шейки мочевого пузыря, не уступающее лѣченію, 5) врожденное зарашеніе мочевого канала, 6) камни въ немъ, и 7) твердый шанкръ и другія язвы въ мочеиспускательномъ каналѣ.

Операциі надъ женскими половыми органами.

1) *Присыпки.* Онѣ назначаются при зудѣ большихъ и малыхъ губъ. Зудъ вызывается экземой сифилитическаго или лишайнаго происхожденія и притомъ у нервныхъ женщинъ. Распайль ³⁾ употреблялъ присыпку изъ 5 частей крахмала и 1 части камфоры, по два или три раза въ день. Можно дѣлать присыпку пудрой, или же употреблять слѣдующій порошокъ: на полъунціи охуди zinci 1 драхму венеціанскаго талька.

2) *Примочки и обмыванія.* Онѣ назначаются холодныя, теплыя, смягчительныя, вяжущія и т. п. Выполненіе этихъ операцій состоитъ въ томъ, что берутъ компрессъ изъ ветоши, намачивають

¹⁾ Schmidt's Jahrbüch. 1859, т. СШ, стр. 214.

²⁾ Тамъ же.

³⁾ Traité de pathologie externe et médecine opératoire par A. Vidal (de Cassis). Paris, 1846, т. V, стр. 23.

въ известной жидкости и прикладываютъ его къ половымъ частямъ. Обмыванія дѣлаются губкой надъ тазомъ, а лучше надъ биде.

3) **Вскрытіе нарывовъ** въ большихъ половыхъ губахъ дѣлается по общимъ правиламъ: лѣвой рукой захватываютъ губу и сдвигаютъ гной къ периферіи; правой рукой дѣлаютъ уколь ланцетомъ, или прямымъ остроконечнымъ бистури и, смотря по величинѣ нарыва, разрѣзываютъ въ одну или въ обѣ стороны. По выпущеніи гноя вставляется небольшая турундочка, кладется корпійная подушечка и удерживается Т-образной повязкой.

4) **Вылущеніе опухолей** изъ губъ производится по общимъ правиламъ.

5) **Прижиганіе свищей дѣтородныхъ губъ.** Оно дѣлается ляписомъ, сѣрнокислой мѣдью и проч. Ляписъ вводится въ свищъ со стороны дѣтородныхъ частей и имъ прижигаются всѣ стѣнки. Черезъ три дня операція повторяется. Чаше всего эти свищи наблюдаются у публичныхъ женщинъ. Однажды я пользовалъ женщину, имѣвшую свищъ, начинавшійся въ нижней спайкѣ большихъ губъ и оканчивавшійся справа у задняго прохода. Настойчивыми прижиганіями въ теченіи 6-ти недѣль удалось закрыть этотъ свищъ.

При *каллезности стѣнокъ свища* необходимо дѣлать прижиганія азотной кислотой: для этого чрезъ стеклянную палочку пропускаютъ въ каналъ свища по желобоватому зонду двѣ или три капли азотной кислоты. По отпаденіи струпа, если свищъ не зажилъ, можно снова повторить такое прижиганіе.

6) **Впрыскиванія.** Они дѣлаются обыкновенными спринцовками или клистирными трубками, причемъ во влагалище вставляются маточные наконечники, рис. 150 и 151. Температура жидкости 20° , немного выше и не ниже 16° . На рис. 151 изображенъ клистирный наконечникъ.

Рис 150. 151.



7) **Введеніе зеркалъ** во влагалище дѣлается на обыкновенной постелѣ или же лучше на высокомъ столѣ и притомъ противъ свѣта. Въ госпиталяхъ и больницахъ для изслѣдованія женщинъ имѣются особенные столы. Въ частной практикѣ можно приспособить всякій столъ для этой цѣли, или употреблять особенные механическіе столы. Передъ обыкновеннымъ столомъ ставятъ два стула для помѣщенія ногъ женщины, которая ложится на столъ такъ, что

бы ягодицы ей лежали на краю стола. Для соблюденія приличія женщина, не имѣющая панталонъ, покрывается двумя простынями.

Зеркало обмывается теплымъ деревяннымъ или прованскимъ масломъ, потомъ большой и указательный пальцы лѣвой руки прикладываются возлѣ расщелины губъ, которыми и раздвигаются они. Зеркало берется правой рукой и вводится по направленію рукава спереди и снизу взадъ и вверхъ, придерживаясь крестцовой кости, а не проводить его прямо вверхъ, чтобы оно не упиралось о переднюю стѣнку рукава и уголь лобковыхъ костей. Когда $\frac{2}{3}$ зеркала вошли, то нужно вынуть пробку или мандрень и внимательно осмотрѣть складки рукава и шейку матки. Первые всегда морщиноваты, покрыты продольными и поперечными морщинками; вторая же узнается потому, что поверхность губъ рыльца представляется въ видѣ двухъ гладкихъ складокъ, а самая расщелина маточнаго рыльца въ видѣ поперечной трещины. Иногда изъ этой трещины виситъ кусокъ бѣлой прозрачной слизи, какъ сырой бѣлокъ, что указываетъ на бленоррейное состояніе матки, иногда видны бываютъ грануляціи, ссадины и изъязвленія. По осмотрѣ зеркала вынимаютъ. Зеркала употребляются деревянные, стеклянные, нейзильберныя, рис. 152, (на 152 рис. изображено трехстворчатое сложенное зеркало Шарьера) оловячныя, проволочныя, каукуковыя, рис. 153, и др. Иногда для искусственнаго освѣщенія употребляется

Рис. 154.

Рис. 152.

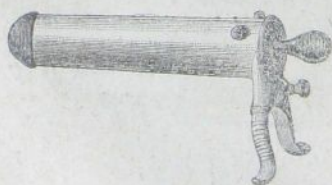
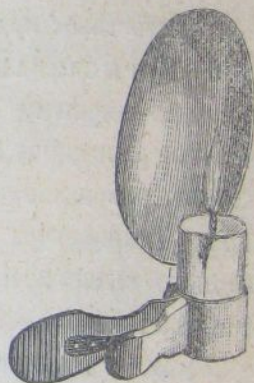


Рис. 153.



обыкновенная стеариновая свѣча, на которую надѣвается особенный отражатель, рис. 154.

8) Извлеченіе инородныхъ тѣлъ изъ влагалища. Во влагалище попадаютъ *шольники*, *помадные банки* и проч. Такія

инородныя тѣла наблюдали Дюпюитрень ¹⁾ и М. Берарь ²⁾. Иногда случалось, что пессаріи, оставаясь долгое время во влагалищѣ, производили раздраженіе, воспаленіе стѣнокъ, обильное истеченіе слизи и гноя, а иногда инородныя тѣла производили и гангрену.

Инородныя тѣла извлекаютъ пальцемъ, пинцетомъ, корнцангомъ, пулевыми, литотомическими щипцами и др. Иногда приходится дѣлать небольшіе надрѣзы; если таковые дѣлаются, то на задней стѣнкѣ влагалищнаго отверстія.

Примѣчаніе. Здѣсь необходимо было бы описать операціи вкладыванія различныхъ пессаріевъ для поддержанія матки и вставленіе маточнаго зонда. Но эти операціи требуютъ особенныхъ показаній, излагаемыхъ подробно въ гинекологическихъ и клиническихъ курсахъ а потому я здѣсь ограничусь лишь краткимъ изложеніемъ этихъ операцій.

9) Приложеніе шпанскихъ мушекъ на шейку матки. Аранъ ³⁾ прикладывалъ на шейку матки сильный номеръ бумаги Альбеспейра при *невралгіяхъ, язвахъ и грануляціяхъ*. Операція эта дѣлается такъ: вставляется круглое зеркало, вытирается на шейкѣ слизь, кровь, гной и пр. и осушается корпійными шариками. Засимъ пластырный кружокъ, соотвѣтственно величинѣ шейки, кладется на шейку и удерживается большимъ корпійнымъ шарикомъ.

Можно намазывать шейку матки *colloidio cantharidato*; въ этомъ послѣднемъ случаѣ нѣтъ никакой надобности употреблять удерживающій корпійный шарикъ. По снятіи мушки дѣлаются теплыя спринцованія, а для уменьшенія раздраженія — присыпки крахмаломъ ⁴⁾.

На маточной шейкѣ послѣ мушки пузырь не образуется потому, что здѣсь эпителий тонокъ и потому пузырь разрывается. Больныя испытываютъ только чувство жженія.

10) Кровопусканіе изъ шейки матки помощію особеннаго скарификатора. Для этой операціи предвари-тельно вставляется зеркало, въ отверстіи котораго должна стоять шейка матки. Послѣ проводится скарификаторъ, состоящій изъ куба

¹⁾ Тамъ же, стр. 607.

²⁾ Тамъ же.

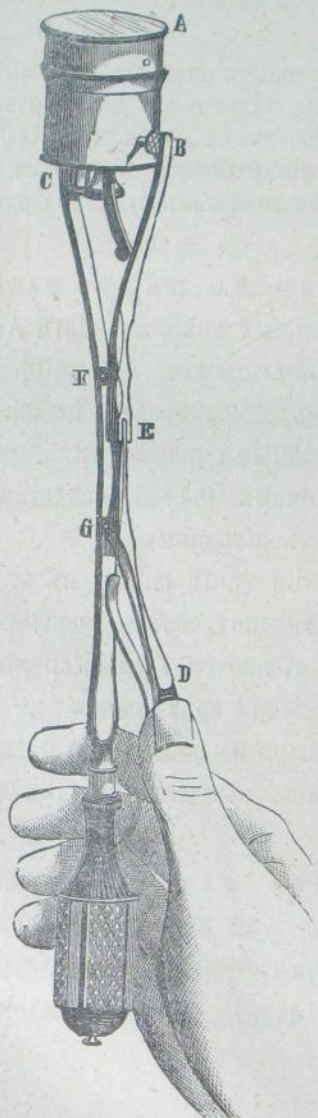
³⁾ *Gaz. méd. de Paris.* 1857, № 26.

⁴⁾ О каустическихъ средствахъ. Диссертація *Ив. Архангельскаго.* Спб. 1862, стр. 193.

съ длинной рукояткой, рис. 155, въ которой имѣется особенный механизмъ, выдвигающій лезвие изъ куба, приложеннаго къ самой шейкѣ.

11) Прижиганіе шейки матки (саутеризаціо соллиутери). Оно дѣлается: а) каленымъ желѣзомъ или гальванокаустической петлей; б) химическими тѣлами, какъ то: ѣдимъ кали, вѣснимъ тѣстомъ, сѣрной, азотной, соляной и хромовой кислотами; в) химическими средствами съ металлическимъ основаніемъ:

Рис. 155.



ляписомъ, хлористымъ цинкомъ, азотнокислой окисью ртути, сѣрнокислымъ цинкомъ, сѣрнокислой мѣдью и проч.

Прижиганія дѣлаются на дѣтородныхъ губахъ, на влагалищѣ и на шейкѣ матки. На губахъ прижигаются язвы, кондиломы, бородавки и проч., первыя ляписомъ, вторыя и третьи кислотами. Кондиломы прижигаются иногда и ляписомъ. На стѣнкахъ влагалища случаются иногда язвы, которыя прижигаются тѣми же средствами.

Чаще всего дѣлаются прижиганія на шейкѣ, предварительно изслѣдовавъ ее пальцемъ и опредѣливъ ея форму, объемъ положеніе, направленіе, консистенцію, температуру, чувствительность и проч. Тутъ же отчасти узнается и нарушеніе цѣлости шейки: *язвы, грануляціи, опухоли* и проч.

Изслѣдованіе должно быть произведено также влагалищнымъ зеркаломъ, а равно въ нѣкоторыхъ случаяхъ и маточнымъ зондомъ.

Передъ каждымъ прижиганіемъ необходимо имѣть слѣдующія вещи: маточное зеркало, подсвѣчникъ съ рефлекторомъ, зондъ маточный, спринцовку, длинный корнцангъ, корпійныя и волосяныя кисточки,

корпю и корпійные шарики, укусъ, теплую и холодную воду, масло и жиръ, тазъ и прижигающія тѣла.

Каленымъ желѣзомъ прижигаютъ фунгозные и кровоточивныя язвы, раковыя язвы, а равно раны послѣ отнятія маточной шейки. Чтобы выполнить эту операцію, предварительно вставляютъ зеркало съ толстыми стѣнками изъ слоновой кости или деревянныя (способъ Жюбера). Послѣ этого вытираютъ шейку корпией и желѣзомъ быстро касаются больныхъ мѣстъ на шейкѣ. Послѣ прижиганія сейчасъ же дѣлаются спринцованія.

Иногда прижигаютъ каналъ маточной шейки и полость матки. Эти операціи требуютъ большой опытности и специальныхъ показаній ¹⁾.

12) Прижиганіе свйщей мочепузырно-влагалищны хъ дѣлается каленымъ желѣзомъ, но лучше химическими тѣлами.

Иногда *при выпадѣніи матки* дѣлается *прижиганіе стѣнокъ влагалища*. На подобное прижиганіе не иначе должно рѣшиться, какъ послѣ долгаго и солиднаго обсужденія всѣхъ показаній.

Гальванокаустическія прижиганія дѣлаются помощію аппарата Грнета, Лейтера и Миддельдорфа.

Всѣ химическія прижиганія производятся не иначе, какъ по предварительномъ вставленіи зеркаль, очищеніи маточной шейки и влагалища.

Прижиганіе ляписомъ дѣлается *in substantia* или растворомъ. Если дѣлается прижиганіе полости шейки матки, то прямо ляписомъ, какъ это однажды сдѣлалъ Лисфранкъ ²⁾, осторожно смазавъ всю окружность канала, или же посредствомъ особенныхъ прижигателей Кіара ³⁾, Скандони ⁴⁾, Нона ⁵⁾ и др. Прижиганія растворомъ дѣлаются посредствомъ особенныхъ трубочекъ, вставляемыхъ предварительно въ полость канала. Въ спринцовку набирается растворъ ляписа, надѣвается на трубочку и впрыскивается. Такъ дѣлаетъ прижиганіе Штроль ⁶⁾. Проф. А. Я. Крассовскій употребляетъ аппаратъ Шаррьера, имъ усовершенствованный. Существуютъ способы Видала, Нона, Кивиша и др.

¹⁾ Gaz. des Hôpit. 1853, № 93.

²⁾ Gaz. des Hôpit. 1842, № 15.

³⁾ Schmidt's Jahrbücher. 1861, т. 71, стр. 66.

⁴⁾ Военно-Медиц. Журналъ, 1858.

⁵⁾ Traité pratique des maladies de l'utérus et ses annexes 1860, стр. 161.

⁶⁾ Schmidt's Jahrbücher. 1849, т. 61, стр. 196.

13) Вкладываніе пессаріевъ для лѣченія искривленій, перегибовъ и пониженій матки извѣстно было уже давно. Гиппократъ, Цельсъ, Галенъ, Соранъ и аравійскіе врачи довольно часто употребляли ихъ. Амброазъ Паре первый описалъ вкладываніе пессаріевъ. Онъ ихъ раздѣлялъ: на круглые, овальные, трехъугольные, четырехъугольные и проч. Пессаріи, по вѣшной формѣ, бываютъ чрезвычайно разнообразны. Видоизмѣненіе формы пессаріевъ зависитъ отъ изслѣдованій самыхъ искривленій и другихъ уклоненій матки. Достаточно указать на имена: Левре, Рихтера, Ценкера, Черчиля, Гарріеля, Киліана, Кивиша, Скандони, Цванка, Годжеа и многихъ другихъ, чтобы видѣть, какъ въ разное время измѣнялись форма и матеріалъ пессаріевъ.

Вставленіе пессарія дѣлается очень просто: сперва пальцемъ изслѣдуютъ положеніе маточнаго рыльца, засимъ вводятъ въ маточный рукавъ въ полость малаго таза, а именно такъ: взявъ его 2 или 3-мъ пальцами за тотъ конецъ, который долженъ быть обращенъ впередъ, вставляютъ въ рукавъ. Когда пессарій доведенъ до свода, тогда его поворачиваютъ и устанавливаютъ такъ, чтобы рыльце матки попало въ отверстіе пессарія. Пессаріи бываютъ кольцеобразные, овальные, трехъугольные, четырехъугольные, усѣченно-конусобразные, тарелкообразные, 8-ми-образные, цилиндрическіе, горшко-видные, каучуковые, подъемнико-образные створчатые, стебельчатые и т. п., пессаріи съ поясомъ, обвязывающимся вокругъ туловища и проч. Необходимо замѣтить, что, по вставленіи пессарія, нужно убѣдиться еще въ томъ, что достигается ли цѣль, и дѣйствительно ли маточное рыльце соотвѣтствуетъ стверстію пессарія, и что онъ удерживается въ рукавѣ на боковыхъ или на передней и задней стѣнкахъ малаго таза.

Точки опоры для пессаріевъ будутъ различаться смотря потому, какой формы пессаріи и на какія мѣстности стѣнокъ малаго таза производятъ они давленіе.

Показанія къ вставленію пессаріевъ а) искривленіе матки впередъ, назадъ, или въ бока; б) опущенія матки и в) перегибы ея. Противупоказанія: а) катаральное воспаленіе ея и рукава, б) воспаленіе сосѣднихъ органовъ прямой кишки и мочеваго пузыря, в) воспаленіе матки и г) беременность.

14) Вставленіе маточнаго зонда и штифтовъ изъ лиминари. Операция вставленія этихъ инструментовъ требуетъ большаго навыка. Маточные зонды извѣстны врачамъ очень давно: со времени Аеціуса они были въ употребленіи.

Въ настоящее время, болѣе употребительные зонды Киліана, Симса, Скандони и др. Они вставляются такимъ образомъ: по указательному пальцу лѣвой руки зондъ проводятъ къ маточному рыльцу на шейкѣ, и, ощупавъ его, вставляютъ въ отверстіе зондъ и проводятъ осторожно далѣе до тѣхъ поръ, пока пуговка, имѣющаяся на зондѣ остановитъ вхожденіе его.

Зонды вставляютъ для распознаваній болѣзни матки. Но введеніе его можетъ вызвать болѣзненные припадки, иногда очень серьезные. Поэтому, обращаться съ зондомъ должно чрезвычайно осторожно.

Вставленіе поддерживателя суппортера ¹⁾ совершается такъ: проводится указательный палецъ лѣвой руки до маточной шейки, за симъ берется двумя пальцами инструментъ и проводится по вставленному указательному пальцу въ отверстіе канала шейки и за симъ проводится далѣе за линію перегиба. При этомъ пластинки инструмента сближаются, не доходя совершенно до маточнаго рыльца.

Необходимо замѣтить, что женщины долго этихъ приборовъ не могутъ носить.

Если больныя начнутъ жаловаться на боли, то тотчасъ суппортеръ слѣдуетъ извлечь.

Штифты изъ лиминаріи вставляются при суженіяхъ канала маточной шейки. Сначала отыскивается указательнымъ пальцемъ шейка, потомъ проводится штифтъ къ отверстию и легко туда вставляется. Штифтъ отъ слизи разбухаетъ и этимъ раздвигаетъ суженное мѣсто. Имѣются штифты различной толщины и вставляются сперва тонкаго калибра, а потомъ и толще.

Операція надъ прямой кишкой.

Сюда относятся: 1) операціи надъ заращеніемъ задняго прохода; 2) врыскиванія и приставленіе клистировъ; 3) приставленіе пиявокъ къ предстательной желъзѣ; 4) вскрытіе нарывовъ предстательной желъзы; 5) тампонація прямой кишки; 6) вправливаніе слизистой оболочки и всей выпавшей прямой кишки; 7) вправливаніе геморроидальныхъ шишекъ и другія операціи надъ ними; 8)

¹⁾ О механическомъ леченіи болѣзней матки. Диссертація П. Гарновскаго, С.-Петербургъ, 1869 г., стр. 79.

прижиганіе трещинъ; 9) прижиганіе свищей и другія операціи надъ ними; 10) операціи надъ суженіями прямой кишки; 11) извлечение инородныхъ тѣлъ и 12) операціи надъ кондиломами.

1) Операціи надъ заращеніемъ задняго прохода. Заращеніе бываетъ *полное* и *неполное*; при *первомъ* на мѣстѣ задняго прохода находится перепонка различной толщины и различнаго строенія; при *второмъ* задній проходъ открытъ, но не совершенно — онъ суженъ болѣе или менѣе. Необходимая операція, при полномъ заращеніи тонкой перепонкой, состоитъ въ крестообразномъ разрѣзѣ перепонки, — такая операція всегда имѣетъ успѣхъ. Но при толстой перепонкѣ предпринимаются операціи болѣе серьезныя, при чемъ иногда представляются большія затрудненія. Проколъ троакаромъ ¹⁾ съ каждымъ днемъ отвергается, а предпочитается проколъ и разрѣзъ узкимъ бистури. Эта послѣдняя операція требуетъ внимательнаго обсужденія въ представляющихся случаяхъ врожденныхъ заращеній прямой кишки ²⁾.

Въ 1872 году, въ іюлѣ мѣсяцѣ, въ 11^{1/2} часовъ ночи, я былъ приглашенъ почтеннымъ товарищемъ моимъ, докторомъ П. И. Радецкимъ, къ трехдневному новорожденному мальчику для производства операціи разрѣза заращенія прямой кишки. Исслѣдованіе показало слѣдующее: на ^{3/4} дюйма, въ полость прямой кишки жолобоватый зондъ входилъ свободно, но здѣсь онъ останавливался. Зыбленія и опущенія перепонки внизъ отъ натуживанія не замѣчалось. Изъ этого можно было заключить, что заращеніе представляло толстую перепонку. Животъ былъ у ребенка сильно вздутъ. Мы въ данномъ случаѣ имѣли показаніе къ операціи искусственнаго задняго прохода по способу Литра или Каллизена. Первая производится въ паху, а вторая въ лѣвой поясничной области. Оставалось выбрать этотъ или другой способъ. Но, ссылаясь на такіе авторитеты, какъ Ж. Л. Пти ³⁾, Сабатье ⁴⁾, Воалемье ⁵⁾, Иессень ⁶⁾, В. Анжеръ, Вагнеръ и др., я рѣшился сдѣлать въ данномъ случаѣ проколъ и разрѣзъ перепонки въ прямой кишкѣ.

¹⁾ Медц. Вѣстн. 1870, № 51.

²⁾ Руководство къ изученію и лѣченію болѣзней прямой кишки и задняго прохода, состав. П. Карпинскій. Спб. 1870.

³⁾ Mémoires de l'Académie de chirurgie. 1836, т. I, стр. 266.

⁴⁾ Sabatier, Médec. opér. 1824, т. IV, стр. 427.

⁵⁾ Gaz. des hôpit. 1846, 5 sept.

⁶⁾ Хир. Пат. Велатона. 1859, т. IV, стр. 477.

Такую операцію я проэктировалъ на томъ основаніи, что прямая кишка у ребенка была сформирована. Въ тѣхъ же случаяхъ, когда кишка совершенно отсутствуетъ, задній проходъ бываетъ закрытъ кожей. При такомъ заращеніи слѣдуетъ предпринимать операціи по способу Литра или Каллизена.

Въ нашемъ случаѣ операція была произведена черезъ проколъ и разрѣзъ инструментомъ, мною придуманнымъ. Инструментъ этотъ состоитъ изъ серебряной тонкой трубочки, рис. 156, внутри которой

Рис. 156.



помѣщается узкій остроконечный ножъ, выдвигающійся посредствомъ нажатія на пуговку, помѣщающуюся у рукоятки. Инструментъ я ввелъ закрытымъ. Дойдя до заращенія и придерживаясь болѣе крестцовой кости, я подавилъ на пуговку, отчего ножичекъ сдѣлалъ проволъ перепонки. Послѣ этого пиловидными и осторожными движеніями былъ произведенъ разрѣзъ ея. Показались первородныя фекальныя массы, небольшое количество крови и обильныя газы.

Примѣчаніе. Инструментомъ моимъ очень хорошо можно производить контрапертуры, насѣчки воспаленныхъ мидалевидныхъ желѣзъ въ періодъ задушенія больного, вскрытіе нарывовъ въ этихъ желѣзахъ и нарывовъ, образующихся въ задней стѣнкѣ глотки, а также и операцію фимоза черезъ разрѣзъ крайней плоти.

По окончаніи операціи вставлена была турунда съ масломъ, которая подъ утро была вынута окружающими больного, но снова не вставлена. Сдѣлалось кроветеченіе, отъ котораго послѣдовала смерть въ 9 часовъ утра. При такой толстой перепонкѣ неправильное развитіе сосудовъ неизбѣжно, а равно неизбѣжно и то, что во время производства операціи сосуды эти перерѣзываются, вслѣдствіе чего и случается кроветеченіе. Въ нашемъ случаѣ кроветеченіе послѣдовало отъ преждевременнаго вынутія турунды.

При неполномъ заращеніи вводится въ отверстіе желобоватый зондъ и по немъ прямымъ бистури дѣлаются надрѣзы съ одной или съ обѣихъ сторонъ.

Какъ въ первомъ, такъ и во второмъ случаѣ, по окончаніи операціи впрыскиваютъ смягчительную жидкость въ прямую кишку для удобнѣй-

шаго ея опорожненія. Разрѣзы перевязываютъ турундой съ масломъ и Т-образной повязкой. Перевязка должна быть перемѣняема каждый день.

2) Впрыскиванія. Онѣ дѣлаются при воспаленіи прямой кишки, но неудобны по причинѣ болей. Лучше ограничиваться вставленіемъ суппозиторіевъ и прикладываніемъ холодныхъ компрессовъ на промежность. Впрыскиванія гораздо цѣлесообразнѣе при дизентеріи, въ періодѣ язвъ, послѣ нѣкоторыхъ операций и проч. Для этого имѣются особенныя небольшія гуттаперчевыя спринцовки съ наконечниками. Больной долженъ лечь на лѣвый бокъ. Въ спринцовку набираютъ жидкость и впрыскиваютъ въ полость прямой кишки. Количество жидкости равняется 3-мъ или 4-мъ унціямъ.

Впрыскиваніе раствора полуторно-хлористаго желѣза. Оно дѣлается такъ: liquor sesquichlorati ferri разводится равнымъ или двойнымъ и даже тройнымъ количествомъ воды. Количество жидкости, необходимое для одного сеанса, равняется 3-мъ или 4-мъ унціямъ. Жидкость наливается въ клистирную трубку или въ обыкновенный сифонъ, конецъ котораго вводятъ въ прямую кишку и впрыскиваютъ. По окончаніи операціи больные чувствуютъ жженіе и боль. Растворъ желѣза створаживаетъ кровь, черезъ что останавливается кроветеченіе. Достаточно ли это средство удовлетворяетъ цѣли?—на этотъ вопросъ надобно отвѣчать отрицательно. Полуторно-хлористое желѣзо дѣйствуетъ хорошо совмѣстно съ прижатіемъ; но одно желѣзо въ моихъ опытахъ останавливало кроветеченіе на одни сутки и на двое, а потомъ оно снова возобновлялось. У одного больного я дѣлалъ 8 впрыскиваній, кроветеченіе останавливалось только на время, на два или на три дня.

Здѣсь необходимо сказать нѣсколько словъ о *форсированныхъ впрыскиваніяхъ*. Онѣ дѣлались проф. Симономъ ¹⁾ съ терапевтическими и діагностическими цѣлями, какъ напр. для распознаванія водянки почекъ и кистъ яичниковъ. При первыхъ зондъ проходитъ далеко позади, а при вторыхъ тотчасъ. Зондъ въ этихъ случаяхъ берется длинный въ 5 футовъ; онъ намачивается въ теплой водѣ и во время введенія впрыскиваютъ черезъ него воду. Далѣе flexurae coli sinistrae зондъ не можетъ проходить; но жидкость, сильно впрыски-

¹⁾ Langenbeck's Archiv, 1872, XV, стр. 122 etc.

ваемая, может проникать далѣе. Въ опытахъ надъ трупами оказалось, что жидкость проникала за Баугиніеву заслонку.

Проф. Гераръ ¹⁾ вводитъ жидкости въ прямую кишку и въ мочевоу пузырь помощію собственнаго давленія жидкостей при посредствѣ трубки съ наконечникомъ и воронки.

Докторъ Мадеръ ²⁾ посредствомъ ворончатаго прибора Гегара вводилъ воду и лекарственныя вещества до тонкихъ кишекъ, вслѣдствіе податливости Баугиновой складки. Больной ложится на правый бокъ, воронка приподнимается на высоту 20 сантиметр.—Иногда вода начинаетъ обратно течь, вслѣдствіе сокращенія кишекъ и грудобрюшной преграды, тогда слѣдуетъ приподнять снова воронку.

Можно вводить въ кишки нагрѣтый воздухъ для діагностическихъ цѣлей, напр., при опредѣленіи расширения поперечной ободочной кишки или для выясненія положенія брюшныхъ опухолей и т. п.

Клистиръ или промывательное не должно смѣшиваться съ *спринцованіями* и *душами*: въ первомъ случаѣ въ прямую кишку вводится лѣкарство, долженствующее оставаться тамъ извѣстное время; во второмъ вводятся жидкости, имѣющія цѣлью дѣйствовать на вышележащія части кишечнаго канала, а иногда на весь организмъ. Это и есть *восходящія души*, употребляющіяся при внутреннихъ ущемленіяхъ. *Обыкновенный клистиръ* составляется изъ тепловатой воды, мыла и деревяннаго масла и назначается для вызова испражнений. Для введенія этого клистира необходимо имѣть клистирную трубку. Это есть цилиндръ, въ которомъ двигается поршень, на верхнемъ концѣ котораго помѣщается отвинчивающаяся крышка цилиндра; внизу его привинчивается прямая, коническая, оловянная или костяная трубочка. Это обыкновенная госпитальная клистирная трубка. Отвинтивъ крышку и вынувъ ее вмѣстѣ съ поршнемъ, наливаютъ въ цилиндръ жидкости отъ 8 до 12 унцій, или же набираютъ ее посредствомъ поднятія поршня. Больному дается боковое положеніе на лѣвую сторону съ немного приподнятымъ тазомъ и тихо вставляютъ трубочку, черезъ которую впрыскиваютъ жидкость. При этомъ принимаются нѣкоторыя предосторожности, дабы не разорвать какой либо части прямой кишки.

Первое видоизмѣненіе клистира состоитъ въ томъ, что вмѣсто трубочки привинчиваютъ эластическую трубку съ костянымъ наконечни-

¹⁾ Berliner klinisch. Wochenschrift 1874, стр. 61.

²⁾ Wien. med. Blätt. 1878. № 5.

комъ, достаточной длины, такъ что больной самъ себѣ можетъ поставить клистиръ.

Для постановки клистира въ настоящее время можно съ большими удобствами предлагать кружку Эсмарха, рис. 157. Наконечникъ вводить въ прямую кишку, кружку поднимаютъ и жидкость для клистира вводится очень удобно. Положеніе больного такое же, какъ и при обыкновенномъ клистирѣ.

Рис. 157.



Рис. 158.



Рис. 159.



Въ Англіи для этой цѣли употребляютъ маленькій цилиндръ съ двигающимся поршнемъ, рис. 158; отъ цилиндра идетъ рукавъ съ эластической трубкой, такъ что, имѣя стаканъ съ водой, себѣ можно поставить клистиръ самому. Въ настоящее время въ большомъ употребленіи гуттаперчевые балоны, рис. 159, съ такой же гибкой трубкой и костянымъ наконечникомъ. Сжавъ въ рукѣ балонъ, вставляютъ наконечникъ въ стаканъ воды, черезъ что она входитъ въ шаръ, и за симъ уже впрыскиваютъ воду или другую жидкость въ прямую кишку. Аппаратъ этотъ удобный и недорого стоитъ. Можно бы сдѣлать описаніе еще нѣкоторыхъ другихъ клистировъ, но объ этомъ излишне распространяться.

Клистиры бываютъ еще *врачебные* и *питательные*. Въ составъ врачебныхъ входятъ слѣдующія лѣкарства: *Infusum flor. arnicae* изъ 2 до 6 драхмъ на 4 унціи воды—*во второмъ періодѣ тифа* и *параличахъ*. Алоэ отъ 10 до 20 гранъ—*въ упорныхъ запорахъ*. Слизь аравійской камеди—*при воспаленіи прямой кишки и поносахъ*. *Aether sulphuricus* 1 скруп. на клистиръ—*у мнимоумершихъ*. Глицеринъ 1 унц. и до 2 на 4 унціи воды—*при суженіяхъ, отъ воспаленій и трещинахъ*. Отваръ *herbae gratiolaе* изъ 1 и 2 до 4 драхмъ на 6 и 8 унцій колятуръ съ 1 и 2 драхм. бычачей жедчи—*при аскари-*

дахъ. Extractum nucis vomicae aquosum отъ 1 — 4 грань на клизму при параличахъ мочевого пузыря, прямой кишки, импотенци, сперматоррея и проч. Отваръ корки крушины (cort. rhamni frangulae) 6 др. на 6 унц. колят. — при запорахъ. Камфора отъ 10 до 20 грань — въ тифъ, рожалъ и проч. Копайскій бальзамъ отъ 30 кап. до 4 драхмъ на 6 унцій эмульсии. Кубеба отъ 1 скрупула до 1 драхм. Laudanum liquidum Sydenhami отъ 10 до 20 капель. Liquor sesquichlorati ferri 1 и 1½ стол. ложки на клизму — въ послѣродовомъ паренхиматозномъ кровотеченіи. Мускусъ отъ 6, 8 и до 12 грань съ крахмаломъ, какъ возбуждающее средство. Oleum animale aethereum и foetidum 1 скрупуль съ яичнымъ желткомъ въ видѣ эмульсии — при параличахъ, судорогахъ и млистахъ. Уксуснокислый свинецъ отъ 1 до 6 грань на 1 унцію настоя ромашки. Отваръ изъ полдрахмы сапена на три и до шести унцій воды. Therbinthina communis полъунціи и 1 унція съ яичнымъ желткомъ на 8 унцій decocti capitum paraveris — при упорныхъ геморроидальныхъ кровотеченияхъ и запорахъ. Rad. valerianae отъ 1 до 4 драхм. на 6 унцій колятуръ, съ 1 и 2 драхм. asae foetidae съ яичнымъ желткомъ — при судорогахъ. Уксусъ отъ 1 до 4 унцій. Хининъ отъ 5 и до 20 гран. — при перемежающихся лихорадкахъ и проч.

Опыты надъ всасываніемъ лѣкарствъ, введенныхъ въ прямую кишку, производились довольно рѣдко. Докторъ Брике ¹⁾, занимаясь этимъ вопросомъ и именно всасываніемъ лѣкарствъ, введенныхъ посредствомъ клистира въ кишку, имѣлъ цѣлью разрѣшить слѣдующія задачи: до какихъ мѣстъ можетъ достигать клистиръ? подвергаются ли лѣкарственные вещества, употребленные въ формѣ клистировъ, передъ всасываніемъ, химическимъ измѣненіямъ? въ какихъ соединеніяхъ они всасываются? и съ какою скоростію происходитъ это?

Задачи эти рѣшены были такимъ образомъ: 1) жидкости, введенныя клистиромъ, проникаютъ до слѣпой кишки, слѣдовательно соприкасаются на значительномъ пространствѣ съ всасывающею поверхностью. 2) Слизистая оболочка толстыхъ кишекъ и отдѣляемая ею влаги не имѣютъ никакого химическаго вліянія на лѣкарственные вещества, которыя всасываются въ томъ видѣ, какъ они растворены въ клистирѣ. 3) Впрыснутыя напр. растворимыя хинныя соли, въ количествѣ

¹⁾ Bulletin de l'Académie. 1856, т. XII, стр. 237.

1 грамма, всасываются немного болѣе $\frac{1}{3}$ всего количества. 4) Если употребляется въ клистирѣ этихъ солей болѣе 1 грамма, то всасывается ихъ только $\frac{1}{5}$ или $\frac{1}{6}$ часть. 5) Какой бы дозъ хинина ни былъ употребленъ въ этой формѣ, явленія, выражающія дѣйствіе на мозгъ, развиваются болѣею частію очень медленно, и въ незначительной степени. 6) Слѣды хинина спустя одинъ часъ находили въ мочѣ. 7) Время дѣйствія его продолжается не долго—до 3 дней. 8) Качество жидкостей, какъ то: болѣшая или меньшая ихъ густота, клейкость, растворимость вещества, прибавленіе напр. морфія къ хиннымъ алкалоидамъ, не имѣютъ особеннаго вліянія на всасываніе. 9) У дѣтей всасываніе происходитъ лучше, чѣмъ у взрослыхъ, а у старыхъ людей обоихъ половъ оно замѣчается только въ маломъ количествѣ. 10) Хинные алкалоиды, введенные клистиромъ въ организмъ въ количествѣ 1 грамма, дѣйствуютъ точно также, какъ и принятые внутрь. 11) Если необходимо употребить большія дозы для достиженія вѣрнаго дѣйствія, то всасываніе толстой кишкой недостаточно, и 12) болѣе 2 граммовъ сѣрниокислаго хинина за одинъ разъ въ кишку не должно вводить. Тоже самое необходимо сказать и о другихъ веществахъ.

Питательные клистиры назначаются при *суженіяхъ* и другихъ болѣзняхъ пищепріемника и желудка. Докторъ Нассе совѣтовалъ употреблять ихъ, примѣняясь къ акту пищеваренія въ разныхъ мѣстахъ желудочно-кишечнаго канала. По его мнѣнію необходимо примѣшивать къ клистиру хлорной кислоты, что выполняется прибавленіемъ значительнаго количества соли; желчь находится въ толстыхъ кишкахъ и потому она примѣшивается уже здѣсь къ питательному клистиру. Въ прямую кишку впрыскиваютъ бульонъ, яйца, молоко и проч.

3) При ставленіе пъявокъ чрезъ прямую кишку дѣлается при воспаленіи предстательной желѣзы. Операция эта выполняется такъ: больному предварительно ставятъ клистиръ изъ обыкновенной тепловатой воды. По испражненіи больнаго кладутъ ничкомъ, вводятъ въ прямую кишку осторожно трехстворчатое зеркало Шаррьера, намазанное масломъ, вынимаютъ выдвигающую пластинку и ставятъ 4 или 5 пъявокъ къ передней стѣнкѣ кишки, на мѣстѣ положенія желѣзы. При отпаденіи пъявокъ зеркало необходимо держать въ наклонномъ положеніи для того, чтобы удобнѣе выпали пъявки наружу.

4) Вскрытіе нарывовъ предстательной желѣзы. Опредѣливъ посредствомъ зыбленія и изслѣдованія пальцемъ, что въ

данномъ случаѣ есть нарывъ, необходимо вскрыть его разрѣзомъ черезъ прямую кишку. Для этого остроконечный бистури вводится плашмя по пальцу, направляется къ передней стѣнкѣ и имъ разрѣзываются ткани на небольшомъ пространствѣ. Послѣ этого слегка выжимается гной и кишка выспринцовывается настоемъ ромашки. Гной имѣетъ непріятный запахъ. Иногда черезъ сутки или двое отдѣленіе гноя прекращается вслѣдствіе слипанія отверстия; для устраненія этого вводится литотомическій зондъ или катетеръ и имъ расширяется отверстіе, тогда гной снова отдѣляется. Во все время отдѣленія его слѣдуетъ дѣлать спринцованія.

5) Вставленіе металлическихъ овальныхъ тѣлъ, рис. 160, въ прямую кишку для прижатія гипертрофированной предстательной желѣзы. Смазавъ это тѣло масломъ, проводятъ до предстательной желѣзы и оставляютъ тамъ часа на два и болѣе. Присутствіе посторонняго объемистаго тѣла вызываетъ жжение, а потому рекомендовать подобныхъ приемовъ нельзя.

Профессоръ Гейне предлагаетъ лѣчить гипертрофію предстательной желѣзы у стариковъ впрыскиваніями іода, именно: 60 грам. іодовой тинктуры, 4 грам. іодискаго кали и 120 грам. воды. Впрыскиваніе дѣлается изъ полости прямой кишки въ каждую половину желѣзы по $\frac{1}{5}$ Правацевскаго шприца. Впрыскиванія должно дѣлать крайне осторожно, потому, что могутъ быть нарывы въ существѣ желѣзы.

6) Тампонація прямой кишки составляетъ хорошее средство при сильномъ кровотеченіи изъ нея.

Операция эта производится слѣдующимъ образомъ: въ прямую кишку вводится компрессъ, надѣтый на зеркало, черезъ которое онъ наполняется шариками, намоченными въ растворѣ полуторно-хлористаго желѣза. По мѣрѣ наполненія компресса зеркало вынимается. Давленіемъ на стѣнки прямой кишки, а вмѣстѣ и на сосуды ея, дѣлается прижатіе, вслѣдствіе чего образуются кровяные сгустки, запирающіе сосуды. Тампонація хороша у скорбутныхъ при пассивномъ кровотеченіи, у дѣтей и, въ случаяхъ надобности, должна быть повторяема черезъ день или черезъ два.

Рис. 160.



Бойе ¹⁾ совѣтовалъ вводить въ прямую кишку большой тампонъ изъ корпии. Левре ²⁾ предлагаетъ ввести свѣжій бараній пузырь, надѣтый на конецъ сифона и надуть воздухомъ. Франкъ ³⁾ предлагаетъ для этой цѣли каучуковый пузырь.

7) Вправливаніе и удержаніе выпавшей слизистой оболочки и всей прямой кишки. При вправливаніи соблюдаются тѣ же правила, что и при грыжахъ. Простыя женщины, говорить Видалъ ⁴⁾, при вправливаніи выпавшей слизистой оболочки у дѣтей, поступаютъ такъ: помѣщаютъ ихъ между колѣнъ, голова и туловище обращаются внизъ, ягодицы приподнимаются и потомъ опухоль мало по малу вталкивается въ прямую кишку, наблюдая при этомъ послѣдовательность опущенія оболочки, т. е. вправляются сперва части, лежащія ближе къ заднему проходу, а потомъ и остальные, — чѣмъ и оканчивается вправливаніе. Описанное положеніе дѣтей неудобно: лучше больнымъ давать боковое положеніе. Не всегда, однакожь, вправливаніе удается; иногда встрѣчается затрудненіе со стороны наружнаго сфинктера, на которомъ необходимо дѣлать нѣсколько насѣчекъ, что производится слѣдующимъ образомъ: захватываютъ у основанія опухоль лѣвой рукой, а правой проводятъ жолобоватый зондъ и бистури разрѣзываютъ поверхностныя волокна. Этимъ способомъ Дельпешъ ⁵⁾ успѣшно достигалъ вправливанія, которымъ, однакожь, не излѣчивается болѣзнь. Иногда выпавшая слизистая оболочка значительно распухаетъ отъ воспаленія, такъ что многіе совѣтовали, въ томъ числѣ и Мовро ⁶⁾, дѣлать неглубокіе надрѣзы на ней и по истеченіи крови производить вправливаніе. Способъ этотъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ быть употребленъ съ пользою.

Совѣтовали по вправливаніи носить Т-образную повязку, или особый бандажъ, состоящій изъ пояса, къ которому придѣлана упругая вертикальная пластинка, идущая позади крестца къ заднему проходу, и къ концу которой укрѣплена выпуклая пуговка изъ слоновой кости,

¹⁾ *Traité de médecine opératoire: bandages et appareils par le Dr. Ch. Sedillot* Paris. 1866, т. II, стр. 329.

²⁾ Тамъ-же, стр. 330.

³⁾ Тамъ-же, стр. 330.

⁴⁾ *Traité de Pathologie externe et de médecine opératoire par A. Vidal (de Cassis)*. Paris. 1846, т. IV, стр. 577.

⁵⁾ Тамъ же. 1860, т. IV, стр. 436.

⁶⁾ *Anfangsgründe der Wundarzneykunst von Ang. Got. Richter*. Göttingen. 1802, т. 6, стр. 469.

удерживающая опухоль. Но выпаденія все-таки повторяются при испражненіяхъ; поэтому, для прекращенія возвратовъ, хирурги изыскивали другія средства, именно: а) *прижиганіе общихъ покрововъ въ окружности задняго прохода*; б) *вырѣзываніе складокъ въ этомъ мѣстѣ*; в) *удаленіе части сфинктера*, и г) *вырѣзываніе всей или части опухоли*. Двѣ послѣднія операціи относятся къ оперативной хирургіи.

Показанія для прижиганія: а) *хроническое выпаденіе слизистой оболочки*; б) *выпаденіе, осложненное новообразованіями*, и в) *недавній заворотъ кишки*.

Въ первомъ случаѣ *прижиганіе* дѣлается такъ: призматическимъ, накаленнымъ до бѣла желѣзомъ проводятъ по кожѣ 3 или 4 полосы, начиная отъ anus, длиной въ дюймъ и немного болѣе, а глубиной черезъ всю толщу кожи до клѣтчатки. По отпаденіи струпа и заживленіи рубцовъ anus стягивается, почему слизистая оболочка и не выпадаетъ.

Примѣчаніе. Въ прежнее время Северинъ ¹⁾ употреблялъ каленое желѣзо для прижиганія всей опухоли. Дюинсъ ²⁾ проводилъ оливчатымъ желѣзомъ только полосы въ окружности задняго прохода. Въ тридцатыхъ годахъ Клюйскенсъ ³⁾ получалъ отъ него также хорошіе успѣхи.

Во второмъ случаѣ прижиганіе дѣлается такимъ образомъ: больному дается боковое положеніе, кишку вправляютъ и быстро дѣйствуютъ въ заднемъ проходѣ раскаленнымъ оливчатымъ прижигателемъ. По окончаніи операціи на задній проходъ и промежность кладутъ холодныя компрессы. Способъ этотъ, по свидѣтельству Седильо ⁴⁾, даетъ хорошіе результаты; въ одномъ случаѣ застарѣлаго и значительно уже развитаго выпаденія прямой кишки, осложненнаго геморроидальными шишками, онъ прижигалъ каленымъ желѣзомъ всю опухоль, — и больной выздоровѣлъ совершенно. Докторъ Бартелеми ⁵⁾ также хвалитъ прижиганіе, но совѣтуетъ употреблять каленое желѣзо съ осторожностію и не въ каждомъ данномъ случаѣ. Въ настоящее время такая

¹⁾ Хир. Пат. *Нелатона*. Спб. 1859, ч. IV, стр. 532.

²⁾ Cours d'opérations par *Dionis*. Paris. 1741, 4 éd, стр. 395.

³⁾ Observat. médical. belge 1833.

⁴⁾ Traité de médecine opératoire, bandages et appareils par le Dr. *Sédillot*. Paris. 1866, стр. 737.

⁵⁾ Тамъ же, 738.

операція прижиганія приложима развѣ въ выпаденіяхъ, осложненныхъ раковымъ процессомъ.

Вырѣзываніе одной складки общихъ покрововъ или мюшекъ. Эта операція дѣлается при всѣхъ видахъ выпаденія, за исключеніемъ — осложненнаго раковымъ новообразованиемъ. Ж. Л. Пти ¹⁾ и Гей ²⁾ были первыми врачами, производившими эту операцію. Последній въ 1788 году у одного человѣка, имѣвшаго выпаденіе прямой кишки, вырѣзавъ складку кожи длиною около 3 хъ центиметровъ. Эта операція была съ успѣхомъ повторяема Геємъ нѣсколько разъ. Кирби ³⁾ и Дюпюитренъ ⁴⁾ при значительныхъ выпаденіяхъ слизистой оболочки и прямой кишки совѣтывали вырѣзывать нѣсколько складокъ кожи въ лучистомъ или звѣздообразномъ направленіи.

Иногда вмѣстѣ со складкой кожи и слизистой оболочки захватывается и вырѣзывается нѣсколько волоконъ наружнаго сфинктера. Для этого кладутъ больного на животъ, приподнимаютъ немного тазъ и разводять бедра и ягодицы; операторъ лѣвой рукой беретъ щипцы Мюзе, захватываетъ ими складки и вырѣзываетъ ножницами. Такихъ складокъ необходимо вырѣзывать 3 или 4 въ лучистомъ направленіи; каждый разрѣзъ долженъ оканчиваться у задняго прохода на границахъ кожи и слизистой оболочки. Способъ этотъ даетъ лучшія послѣдствія и менѣе опасенъ, чѣмъ другіе; вслѣдствіе нагноенія и образованія рубцовой ткани, суживается задній проходъ и прямая кишка и ея слизистая оболочка болѣе не выходитъ.

8) *Вправливаніе геморроидальныхъ шишекъ.* Во время испраженія иногда выходятъ геморроидальныя шишки, которыя могутъ ущемляться въ границахъ задняго прохода. Черезъ это происходятъ сильныя боли, уменьшающіяся отъ прикладыванія холодной воды. Поэтому для устраненія болей дѣлается вправливаніе геморроидальныхъ шишекъ. Больной ставится на локти и колѣна, шишки смазываются масломъ, операторъ пальцами слегка давитъ на узлы, ближайшіе къ прямой кишкѣ. По мѣрѣ того, какъ опухоли входятъ, палецъ

¹⁾ Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique par Mm. *Andral, Bégin, Blandin* etc. т. XIV, Paris, 1835, стр. 157.

²⁾ *Traité de médecine opérat.* par *Sédillot*. 1846, стр. 737.

³⁾ Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique par Mm. *Andral, Bégin, Blandin* etc. Paris. 1835, т. XIV, стр. 157.

⁴⁾ *Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre* von Dr. *Bardleben*. 1865, стр. 979.

продвигается въ прямую кишку и оставляется тамъ на нѣкоторое время для предотвращенія выхода узловъ. Для уменьшенія объема шишекъ и болей употребляютъ холодныя промывательныя съ примѣсью опійныхъ средствъ или другихъ наркотическихъ. Не всегда, однакожъ, вправливаніе совершается такъ легко: въ нѣкоторыхъ случаяхъ при сильномъ растяженіи и напряженіи шишекъ вправливаніе не удастся; поэтому употребляютъ общее кровепусканіе, приставленіе пиявокъ и даже насѣчки, но послѣднее средство требуетъ особенной осторожности.

Другіе оперативныя способы для геморроидальныхъ шишекъ можно подвести подъ нѣсколько методовъ: прижиганіе, перевязка, прижатіе и впрыскиваніе полуторно-хлористаго желѣза.

а) *Прижиганіе*. Въ настоящее время его можно считать оставленнымъ. Въ началѣ болѣзни смазываніе ляписомъ уменьшаетъ нѣсколько объемъ узловъ. Каленое желѣзо разрушаетъ ихъ, но послѣ него развивается воспаленіе, влекущее за собою дурныя послѣдствія. Лучше прижигать шишки гальванокаустическимъ фарфоровымъ конусомъ, который дѣйствуетъ не такъ сильно; поэтому, гдѣ имѣются таковыя аппараты, ихъ должно предпочитать. Прижиганіе дѣлается тогда, когда шишки сильно перерождены или осложнены какимъ-либо новообразованиемъ.

б) *Лигатура*. Это средство также почти оставлено. Его защищалъ Броди ¹⁾, употреблявшій нѣсколько разъ и не потерявшій ни одного больнаго. Ж. Л. Пти ²⁾ приписывалъ лигатурѣ развитіе значительныхъ припадковъ, каковы: обморокъ, судороги, сильныя боли, воспаленіе прямой кишки, брюшины и проч. Вельпо ³⁾, однакожъ, не раздѣлялъ убѣжденій Ж. Л. Пти. А. Куперъ ⁴⁾ опасался внутренняго кроветеченія. Докторъ Кирби ⁵⁾ видѣлъ послѣ лигатуры развитіе столбняка. Лигатура должна быть употребляема въ случаяхъ хроническихъ, когда стѣнки узловъ бываютъ отолстѣвшія, у людей нервныхъ, имѣющихъ боязнь подвергнуться операциіи вырѣзыванія ши-

¹⁾ Traité de pathologie externe et de médecine opératoire par A. Vidal (de Cassis). Paris. 1846, стр. 693.

²⁾ Тамъ же.

³⁾ Тамъ же.

⁴⁾ Тамъ же.

⁵⁾ Traité de médecine opératoire par le Dr. C. Sedillot. Paris. 1866, стр. 337.

шекъ, когда онѣ представляются сидящими на ножкѣ и при опасеніи кровотеченія.

γ) *Прижатіе*. Французскіе хирурги совѣтуютъ употреблять различной величины бужи. Они вставляются въ прямую кишку и ими излѣчиваются узлы радикально. Докторъ Гюйо ¹⁾ употреблялъ, это средство и получалъ хорошіе результаты. Вставляютъ цилиндрической бужь, намазанный масломъ и оставляютъ въ прямой кишкѣ на 20 или 15 минутъ, повторяя операцію ежедневно. Способъ этотъ требуетъ еще наблюденій. Докторъ Гассье ²⁾ дѣлалъ повторныя смазыванія коллодіумомъ больныхъ геморроидальныхъ шишекъ, отчего онѣ не только уменьшались, но и проходили воспалительныя явленія. Бужи хорошо употреблять при уплотнѣніи шишекъ и слизистой оболочки.

δ) Въ недавнихъ случаяхъ въ расширенныя геморроидальныя вены можно впрыскивать, посредствомъ сифона Праваца, Люэра или Роберъ и Коллена *растворъ полуторно-хлористаго желѣза*. Операція эта производится такъ: геморроидальная шишка укрѣпляется пальцами лѣвой руки, а правой—хирургъ беретъ стилетъ троакара, на который надѣта трубочка, дѣлаетъ проколь, вынимаетъ иглу и навинчиваетъ сифонъ, наполненный растворомъ полуторно-хлористаго желѣза (одна часть желѣза на 2 или на 3 части воды). Каждый поворотъ поршня впрыскиваетъ одну каплю раствора, а всего 2, 3 и до 6 капель, смотря по величинѣ шишки; этого достаточно для свертыванія крови въ ней, отъ чего шишка становится твердою. Вслѣдъ за воспаленіемъ, дѣлается образованіе струпа, по отпаденіи котораго язва заживаетъ рубцовой тканью. Докторъ Дегранжъ ³⁾ при геморроидальныхъ шишкахъ не совѣтуетъ употреблять это средство. Проф. А. А. Китеръ производилъ эту операцію нѣсколько разъ съ успѣхомъ.

9) *Прижиганіе трещинъ*. Оно производится различными химическими средствами, напр. ляписомъ, предложеннымъ Бекляромъ ⁴⁾. По Леноару, ляписъ имѣетъ преимущество предъ разрѣзомъ. Было предложено прижиганіе *сирго sulphurico* и проч. Для производства прижиганія проводятъ смазанный масломъ полуцилиндръ (*semispeculum ani*) въ прямую кишку, прижигаютъ язву и послѣ вымываютъ водой.

¹⁾ Тамъ же.

²⁾ Bullet. de thérapent. 1851, мартъ.

³⁾ Schmidt's Jahrbücher. 1856, т. 89, стр. 256.

⁴⁾ Traité de médecine opératoire: bandages et appareils par le Dr. Sédillot. Paris. 1846, стр. 722.

Я прижигаю трещины ляписомъ in substantia два раза въ недѣлю безъ промыванія водой. Правда, такія прижиганія мнѣ приходится дѣлать въ теченіи 6 или 8 недѣль. Прижиганіе ляписомъ хвалить и д-ръ Жаменъ. ¹⁾ Д-ръ Пейенъ ²⁾ въ 8 случаяхъ трещинъ задняго прохода употреблялъ прижиганіе адскимъ камнемъ. Рекомендуютъ также для прижиганій трещинъ пасту Фильгоса (Мерсе) и проч. Въ клиникѣ проф. П. П. Заблоцкаго ³⁾ прижиганія производились крѣпкимъ растворомъ двухромовокислаго кали, особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда бывали при этомъ кондиломы.

Можно совѣтовать прижиганіе трещинъ гальванокаустической проволокой. Мнѣ не встрѣчалось читать, былъ ли испытанъ этотъ способъ лѣченія или нѣтъ; но необходимо думать, что онъ умѣстенъ.

10) Прижиганіе свищей. Оно дѣлается азотнокислымъ серебромъ in substantia, каленой проволокой, крѣпкимъ растворомъ сублимата и проч. Прижиганіе даетъ неудовлетворительные результаты. Часто бываютъ возвраты, происходящіе такимъ образомъ: струпу черезъ нѣкоторое время отваливается по частямъ и каналъ свища снова восстанавливается. Такой исходъ прижиганія бываетъ въ прямыхъ свищахъ, а въ свищахъ, имѣющихъ углубленіе, прижигающія средства вовсе не дѣйствуютъ. Въ неполныхъ наружныхъ свищахъ онѣ даютъ иногда удовлетворительные исходы. Вельпо ⁴⁾. Диффенбахъ ⁵⁾ и Фингергутъ ⁶⁾ употребляли каленое желѣзо съ успѣхомъ. Операнія эта въ настоящее время почти оставлена, но свищи, остающіяся послѣ воспаленія серозной сумки, прижигаются тѣстомъ изъ хлористаго цинка, которое вкладывается въ каналъ свища.

Другія операнія надъ свищами слѣдующія:

а) *Перевязка.* Древніе врачи для лигатуры брали пеньковыя нитки. Лигатура употреблялась со временъ Гиппократъ ⁷⁾ Фабриціусъ ⁸⁾ изъ

¹⁾ Manuel de pathologie et de clinique chirurgicales par A. Jamin. Paris. 1858, т. 2, ч. I. стр. 346.

²⁾ Schmidt's Jahrbücher. 1840, т. 28, стр. 199.

³⁾ Руководство къ изученію болѣзней прямой кишки, Ал.-проф. Н. Карпунского. 1870.

⁴⁾ Traité de pathologie externe et de médecine opératoire par Vidal (de Cassis), corrigée par le Dr. Fano. Paris. 1860, т. IV, стр. 526.

⁵⁾ Тамъ же, стр. 527.

⁶⁾ Тамъ же.

⁷⁾ Traité de médecine opératoire: bandages et appareils par le Dr. Sédillot. Paris. 1866, т. II, стр. 333.

⁸⁾ Hieronymi Fabricii ab Aquapendente. Opera Chirurgica, 1641, стр. 103.

Аквапенденте ввелъ ее во всеобщую извѣстность. А. Паре ¹⁾ дѣлалъ лигатуру всегда при поверхностныхъ свищахъ; онъ соединилъ пеньковыя нитки съ лошадинымъ крѣпкимъ волосомъ; послѣ него лигатура была оставлена. Гильемо ²⁾ по причинѣ кровотеченія предпочиталъ лигатуру разрѣзу. Докторъ Фубертъ ³⁾ возобновилъ ее. Дезо ⁴⁾ производилъ эту операцію особеннымъ способомъ.

Въ настоящее время перевязка почти оставлена за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда свищъ бываетъ недлинный, когда больной раздражителенъ и боится ножа. У дѣтей лигатуру можно употреблять при опасеніи кровотеченія.

Лигатура производится слѣдующимъ образомъ: берется крѣпкая, навошенная, шелковая нитка или серебряная проволока, вдѣвается въ тонкій зондъ съ ушкомъ и проводится черезъ каналъ свища; послѣ этого концы лигатуры стягиваются и завязываются крѣпко; а если употребляется проволочная нитка, то она скручивается. Мезонневъ ⁵⁾ употреблялъ свой констрикторъ съ желѣзной проволокой (*ligature extemporanée*).

β) *Прижатіе* предложилъ Бермондъ ⁶⁾. Для этой цѣли онъ употреблялъ двойную трубку. Коломбъ ⁷⁾ предпочитаетъ полый цилиндръ изъ чернаго дерева, удерживаемый ленточкой. Пиданіель ⁸⁾ вставляетъ въ прямую кишку мѣшокъ, набитый коргіей, какъ для остановленія кровотеченія. Сабатье ⁹⁾ употреблялъ суппозиторій. Монтенъ ¹⁰⁾ вылѣчилъ нѣсколько свищей особеннымъ прижимающимъ инструментомъ, прикрѣпленнымъ къ бедру. При глубокихъ свищахъ и опасности кровотеченія Рише ¹¹⁾ употребляетъ, по примѣру Жерди, энтеротомъ Дюпюитрена. Операція дѣлается такъ: женская вѣтвь вкладывается въ свищъ,

¹⁾ Médecine opér. par *Sédillot*. 1866, т. II, стр. 333.

²⁾ Тамъ же.

³⁾ Хирургич. патологія *Нелатона*. Сиб. 1859, стр. 554.

⁴⁾ Тамъ-же, стр. 555.

⁵⁾ Медиц. Вѣстн. 1870, № 3

⁶⁾ Хирург. патологія *Нелатона*, стр. 554.

⁷⁾ *Traité de pathologie externe par le Dr. Vidal (de Cassis)*, 1846, т. IV, стр. 687.

⁸⁾ *Pathologie externe par Vidal*, стр. 687.

⁹⁾ Тамъ же, стр. 687.

¹⁰⁾ *Traité de médecine opératoire par le Dr. Sédillot*. 1866, т. I, стр. 333.

¹¹⁾ Медиц. Вѣстн., 1870, № 3.

а въ кишку мужская. Вѣтви сводятся и оставляются на 5 или 8 дней, пока не отпадутъ. Прижатіе оставлено совершенно; кромѣ раздраженія стѣнокъ прямой кишки отъ него ничего болѣе нельзя ожидать.

γ) *Разрѣзъ*. Онъ былъ извѣстенъ Гиппократу ¹⁾; сиренготомъ Галена ²⁾ доказываетъ употребленіе разрѣза въ древности. Леонидъ ³⁾ употреблялъ бистури, оканчивающійся стилетомъ, который вводилъ въ свищъ и выводилъ черезъ прямую кишку. Бистури имѣлъ чехоль для удобнаго и безопаснаго проведенія черезъ свищъ; ножъ этотъ получилъ названіе королевскаго потому, что имъ былъ оперированъ Лудовикъ XIV. Фабрицій ⁴⁾ изъ Аквапенденте расширялъ каналъ особымъ своимъ зеркаломъ и разрѣзывалъ свищъ вогнутымъ бистури, проведеннымъ по жолобоватому зонду. Маршетти ⁵⁾ предложилъ употреблять горжереть для принятія зонда и бистури; этому способу слѣдовалъ и Гейстеръ. ⁶⁾ Ж. Л. Пти ⁷⁾ употреблялъ кривой бистури и желобоватый зондъ; Ларрей ⁸⁾ желобоватый зондъ, снабженный стилетомъ, — это былъ родъ сиренготома. Вообще, для производства операціи свища задняго прохода и прямой кишки были въ разное время изобрѣтаемы особенные свищевые ножи. Изъ нихъ болѣе извѣстны ножи: Потта, Савиньи, Ремма, Дзонди ⁹⁾, Гаранжо, Перси ¹⁰⁾ и друг. Вельпо ¹¹⁾ описалъ эту операцію такъ: больному даютъ слабительное или ставятъ клистиръ. Инструменты и перевязочныя средства слѣдующіе: особенный бистури, крѣпкій пинцетъ, желобоватый зондъ серебряный или стальной, деревянный горжереть, прямыя и кривыя ножницы, изогнутыя по плоскости (Купера), шелковыя нитки, портъ-мешъ, тампонъ, кровеостанавливающая жидкость, корпійные шарики, три плюмасо, толстая турунда, компрессы, лонгеты и Т-образная повязка. Больной лежитъ бокомъ, соотвѣтствующимъ свищу, тазъ долженъ быть неподвиженъ.

¹⁾ Méd. opér. *Sédillot*. стр. 333.

²⁾ Тамъ же.

³⁾ *Nouveaux élém. de médecine opérat. par Velpeau*. 1840.

⁴⁾ *Opera chirurgica Fabricii*. 1641, стр. 103.

⁵⁾ *Nouveaux élém. de médecine opérat. par Velpeau*. 1840, т. II, стр. 602.

⁶⁾ *Institutiones chirurgicae Dr. L. Heisteri* 1750, стр. 1063.

⁷⁾ Тамъ же, стр. 602.

⁸⁾ *Nouv. élém. de méd. op. par Velpeau*, стр. 716.

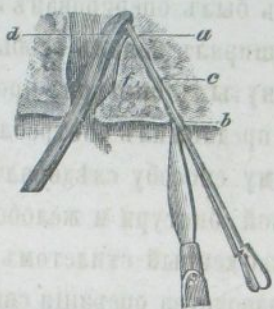
⁹⁾ *Хир. Хелтыса*. Пер. *Лен.* 1840, ч. II, стр. 117.

¹⁰⁾ Руководство въ хирургіи П. *Буша*. 1831, т. III, стр. 404.

¹¹⁾ *Nouveaux élém. de méd. opérat. par Velpeau*. Bruxelles. 1840, стр. 602.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ больнымъ дается хлороформъ. Сперва вводятъ зондъ для изслѣдованія, потомъ по этому зонду проводятъ желобчатый. Указательнымъ пальцемъ, введеннымъ въ прямую кишку, отыскиваютъ зондъ, берутъ конецъ его, сгибаютъ и, если можно, выводятъ наружу и разрѣзываютъ обыкновеннымъ бистури. Если свищъ оканчивается высоко, то вставляется горжереть Дезо, въ который упирается желобчатый зондъ, рис. 161, и разрѣзываются также всѣ

Рис. 161.



ткани. Обыкновенный бистури употреблялся Ришераномъ, Рибомъ, Сабатье, Дюпюитреномъ и въ настоящее время почти всѣми современными хирургами; прежде употребляли вогнутый бистури, который совѣтовалъ Ж. Л. Пти. Случайности, встрѣчающіяся послѣ этой операціи, могутъ быть слѣдующія: кровотеченіе, воспаленіе венъ, гнойное зараженіе, задержаніе мочи, рожа, гнойные затеки и проч.

Перевязка: турунда, намазанная масломъ, вставляется въ рану, сверху кладется сухая корпия и все это удерживается компрессомъ и Т-образной повязкой.

Разрѣзъ свища не составляетъ безопасной операціи. По статистическимъ свѣдѣніямъ, составленнымъ въ Hôtel-Dieu ¹⁾ въ Парижѣ въ продолженіи 4 лѣтъ, изъ 113 случаевъ умерло 9, — значить 1 изъ 13.

Способъ этотъ употребляется тогда, когда нѣтъ геморроидальныхъ шишекъ, новообразованій, перерожденій и т. п. При первыхъ должно лучше оперировать гальванокаустической петлей или экразеромъ, при вторыхъ и третьихъ — петлей, или одновременно свищъ разрѣзать и вырѣзывать всѣ пораженныя ткани.

Маршалъ ²⁾ и Миддельдорфъ ³⁾ предложили разрѣзъ свищеваго канала платиновой проволокой, которую вводятъ въ каналъ и накалываютъ гальваническимъ токомъ. Я видѣлъ производство этой операціи въ клиникѣ профессора А. А. Китера, въ которой гальвано-каустическая петля для разрѣзыванія свищей была употреблена нѣсколько разъ съ отличными успѣхомъ.

¹⁾ Gaz. médicale de Paris. 1859, стр. 7.

²⁾ Medico-chirurg. Transact. 1851.

³⁾ Die Galvanokaustik. 1854.

Примѣчанія: 1) Посредствомъ аппарата Грене, Лейтера или другаго совершенно приготовленнаго, дѣлаютъ эту операцію такъ: проводятъ проволоку черезъ свищъ соединяютъ ее съ рукояткою, а эту—съ батареей. Токъ начинаетъ дѣйствовать на проволочную петлю, которая, будучи накалена, перерѣзываетъ всѣ ткани. Послѣ операціи, кровотеченіе не бываетъ, рана покрывается струпомъ; перевязка таже, что и послѣ операціи ножомъ.

2. При образованіи гнойныхъ затековъ послѣ разрѣза, по совѣту Ж. Л. Пти, нужно ввести одинъ тампонъ въ прямую кишку, а другой положить въ окружности ея, черезъ что образуется родъ давленія, которое не даетъ возможности заставаться гною. Давленіе уменьшаетъ гнойную полость, сближаетъ ткани и этимъ способствуетъ скорѣйшему срастанію кожи съ подлежащими тканями. У женщинъ операція свища должна быть производима съ большею осторожностью.

3. *Преображеніе неполнаго свища въ полный* состоитъ въ томъ, что дѣлаютъ проколъ тканей тонкимъ троакаромъ или узкимъ бистури. Необходимо также здѣсь замѣтить, что не во всѣхъ свищахъ можно употреблять экзерзеръ, напр. въ каллезныхъ свищахъ и при высокомъ ихъ положеніи въ прямой кишкѣ и проч.

10) Операціи надъ сѣуженіями прямой кишки. Въ разное время были предложены различные оперативные способы, которые сводятся къ четыремъ основнымъ методамъ.

а) *Расширеніе.* При сѣуженіяхъ, остающихся послѣ воспаленія, необходимо дѣлать мягчительныя спринцованія въ кишку, смазываніе масломъ или жиромъ и по временамъ вставлять турунды или бужи, оставляя эти послѣднія въ прямой кишкѣ 1 часъ. При язвахъ въ періодъ заживленія ихъ, при формированіи рубцовой ткани надобно долго вставлять турунды, намазанныя масломъ, или же бужи, приготовленные изъ воска, суппозиторіи изъ гибкой слоновой кости, предложенные докторомъ Фардо, трубочки изъ буйволового рога, серебра и т. п. Въ тридцатыхъ годахъ докторъ Муррей ¹⁾ употреблялъ бужи, приготовленные изъ толстой кожи носорога, они мягки, гибки и неподвержены порчѣ. При раковыхъ и другихъ затвердѣніяхъ надобно стараться расширить полость кишки и разрѣшить затвѣрденіе, употребляя разрѣшающія мази *ex kali iodato, mercurii praecipitati albi* и намазывая ими бужи, приготовленные изъ каучука, или, по совѣту Чарльса Белля ¹⁾, металлическія трубки. При спазмодическихъ Ч. Белль предпочиталъ введеніе въ кишку пузыря, длиною въ 6 или 8 дюймовъ, наполнен-

¹⁾ Schmidt's Jahrbücher, 1834, т. I, стр. 288.

²⁾ Руководство къ хирургіи академика И. Буша. Сиб. 1831, т. II, стр. 628.

наго водой, какъ это дѣлается для остановленія кровотеченія, или же употребляютъ наркотическіе суппозиторіи.

Дезо ¹⁾ одобрялъ расширяющій оперативный методъ. Бераръ ²⁾ же говоритъ, что этому методу слишкомъ много приписывали.

Инструментъ д-ра Анселена ³⁾, состоящій изъ нѣсколькихъ металлическихъ пластинокъ, имѣющій форму пессарія, въ настоящее время оставленъ.

Инструментъ д-ра Бермонда ⁴⁾, имѣющій видъ особенной трубки, также не употребляется. Болѣе употребительны металлическіе расширители, предложенные Вефсомъ, Бушемъ, Арноттомъ, Чарльсомъ, Беллемъ, Коксетеромъ, Косталла, Нелятономъ ⁵⁾, Бонелли ⁶⁾, Демаркэ ⁷⁾, Бейляромъ ⁸⁾, Фергюссономъ ⁹⁾ и другими. Которому изъ расширителей отдать предпочтеніе — рѣшить трудно? Судя по устройству, лучше всѣхъ расширители Бейяра и Бонелли, потому что менѣе возможно ущемленіе слизистой ткани и ея раненіе. Всѣ расширители состоятъ изъ двухъ вѣтвей, разводящихся посредствомъ винта по введеніи въ прямую кишку.

б) Для *разрѣзанія* суженій предложены различные оперативные методы. Кольцеобразное суженіе оперируютъ пуговчатымъ бистури, какъ совѣтовалъ Копландъ ¹⁰⁾. Разрѣзъ дѣлается тогда: а) когда суженіе находится не выше точки, которую можно достать пальцемъ; б) когда фекальныя массы совершенно не проходятъ и в) когда суженіе не уступаетъ расширенію.

Пуговчатый бистури проводятъ плашмя по указательному пальцу и дѣлаютъ одинъ или нѣсколько разрѣзовъ. Впослѣдствіи расширяютъ рану турундами или же суппозиторіями. Амюсса ¹¹⁾ употреблялъ свой *rectotome*, особенный инструментъ въ родѣ зеркала, въ которомъ опускается ножъ.

¹⁾ *Traité de pathologie externe par Vidal (de Cassis). 1846. т. VI стр. 696.*

²⁾ Тамъ же.

³⁾ Кат. хир. музея. 1867.

⁴⁾ Тамъ-же.

⁵⁾ *Traité de médecine opératoire par le Dr. Sédillot. 1846, стр. 725.*

⁶⁾ Тамъ-же.

⁷⁾ Тамъ же.

⁸⁾ Тамъ же.

⁹⁾ Тамъ же.

¹⁰⁾ *Traité de pathologie externe par le Dr. Vidal (de Cassis). 1846, стр. 700.*

¹¹⁾ Кат. муз. 1867.

Докторъ Гумфрей ¹⁾, при неудачномъ лѣченіи бужами, оперировалъ съ успѣхомъ у трехъ больныхъ суженіе кишки разрѣзомъ. Профессоръ Густавъ Симонъ ²⁾ у 3-хъ лѣтней дѣвочки также сдѣлалъ удачный разрѣзъ суженія задняго прохода. Проф. А. А. Килтеръ для насѣчекъ употреблялъ скрытый литотомъ; его вводятъ закрытымъ и раскрываютъ уже тогда, когда онъ прошелъ суженное мѣсто. А. Ришаръ ³⁾ также совѣтуетъ литотомомъ дѣлать надрѣзы суженнаго мѣста; но этотъ инструментъ можетъ быть употребляемъ только опытнымъ хирургомъ.

в) *Вырѣзываніе*. Идея его принадлежитъ Берару. Оно употребляется въ раковыхъ суженіяхъ и производится по общимъ правиламъ вырѣзыванія опухолей. Почти всегда эта операція составляетъ большую хирургическую операцію.

г) *Прижиганіе*. Косталла ⁴⁾ привелъ одинъ случай суженія, вылѣченнаго докторомъ Эверардъ-Гомъ прижиганіями азотнокислымъ серебромъ; но эти прижиганія уничтожаютъ суженія, зависящія только отъ грануляцій. Амюсса ⁵⁾ для прижиганій устроилъ особенный серебряный прижигатель, величиной въ мизинецъ, котораго ложечка, длиной отъ 5 до 6 сантиметровъ и шириной въ 15 миллиметровъ, наполнялась ляписомъ и скрывалась въ трубкѣ, во время прижиганія она выдвигалась. Инструментъ этотъ по своему устройству походитъ на прямой прижигатель мочеиспускательнаго канала Ляллемана. Въ другомъ случаѣ Амюсса прижигалъ ѣдкимъ кали, введеннымъ въ задній проходъ, посредствомъ *sreculi ani*. Всѣ способы прижиганія можно употреблять въ исключительныхъ случаяхъ. Прижиганіе ѣдкимъ кали опасно, потому что оно дѣйствуетъ сильно на ткани и разстроиваетъ ихъ глубоко и нельзя вѣрно рассчитать, на какой глубинѣ ихъ окончится его дѣйствіе.

11) Операціи извлеченія инородныхъ тѣлъ изъ прямой кишки производятся по общимъ правиламъ извлеченія тѣлъ изъ другихъ полостей. Однакожь есть особенности, которыя не слѣдуетъ упускать изъ виду. Поэтому передъ операціей больному необходимо сдѣлать выпущеніе мочи, чтобы удобнѣе можно было ввести

¹⁾ Schmidt's Jahrbücher. 1856, т. 91, стр. 258.

²⁾ тамъ же. 1868.

³⁾ Pratique journalière de la chirurgie par A. Richard. Paris. 1868, стр. 477.

⁴⁾ Pathologie externe par Vidal, стр. 700.

⁵⁾ Traité de médecine opérat. par Sédillot, стр. 726.

инструментъ въ прямую кишку и тамъ дѣйствовать имъ, избѣгая поврежденій. Вообще при дѣйствіи инструментомъ, смазаннымъ прежде масломъ или жиромъ, нужно направлять его болѣе къ крестцу.

Для извлеченія тѣлъ небольшого объема употребляется длинный пинцетъ съ тупыми концами. Иногда употребляется одинъ или два пальца, которыми можно извлекать стеркороральные камни, фекальные массы, задержанныя долго въ прямой кишкѣ и проч. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ можно замѣнить пальцы литотомической или чайной ложкой.

Въ очень рѣдкихъ случаяхъ употребляютъ цѣлую руку: въ такомъ случаѣ, надобно вводить руку постепенно, дабы не произвести разрыва тканей. Когда рука хирурга велика, то надобно найти другаго съ небольшой рукой и болѣе гибкой.

Можно употребить женскую руку, особенно въ дѣтской практикѣ. Былъ обычай излечиваться отъ сильныхъ болей живота введеніемъ въ кишку небольшой бутылки, наполненной особенной цѣлительной водою ¹⁾. Въ пробкѣ было отверстіе, черезъ которое выливалась жидкость. Однажды такая бутылка вошла въ прямую кишку. Всѣ средства были испытаны для извлеченія ея, но безъ успѣха. Рука мальчика 8-ми или 9-ти лѣтъ извлекла это инородное тѣло.

Форма, положеніе и направленіе инороднаго тѣла могутъ требовать особенныхъ приемовъ. Такимъ образомъ тѣло извѣстной длины можетъ углубиться въ стѣнку прямой кишки, а это чаще случается на нижнемъ концѣ, болѣе близкомъ къ заднему проходу. Въ такомъ случаѣ надобно стараться пройти до верхняго конца тѣла и захватить его. Противоположный конецъ черезъ это освобождается и тогда пинцетомъ производится извлеченіе. Иногда нужно бываетъ сдѣлать поворотъ инороднаго тѣла и потомъ уже извлекать.

Иногда инородное тѣло бываетъ неровно. Эти неровности углубляются въ толщу кишки, между каждой точкой соприкосновенія слизистой оболочки образуются складки, которыя передъ извлеченіемъ надобно бываетъ отдѣлить, чтобы не произвести разрыва. Иногда какая-нибудь часть инороднаго тѣла можетъ углубиться въ пузырь и тамъ сдѣлать родъ большаго или меньшаго депо для мочи. Въ такихъ случаяхъ, инородное тѣло, закрытое мочевымъ пузыремъ, не можетъ быть

¹⁾ *Nollet, Observations curieuses, obs. XXXVIII, стр. 103.*

иначе освобождено, какъ только черезъ легкое поворачиваніе, какъ это сдѣлалъ однажды Камперъ ¹⁾ у одного матроса.

Катетеризмъ мочевого пузыря помогаетъ отталкиванію инороднаго тѣла, черезъ что облегчается извлеченіе его.

Если тѣло велико, то надобно сдѣлать неглубокіе надрѣзы задняго прохода или разрѣзать тѣло. Если хотять избѣжать неприятныхъ случайностей со стороны прямой кишки, мочевого пузыря, предстательной желѣзы и уретры, то разрѣзываютъ инородное тѣло на нѣсколько частей. Если оно ломкое, хрупкое и если въ состояніи извлечь всё его остатки, то надобно предварительно разломить его. Дезо ²⁾ для извлеченія тѣла разломилъ его въ прямой кишкѣ и такимъ образомъ извлекъ.

Это былъ конической формы небольшой горшокъ отъ варенья, вставленный узкимъ концомъ въ прямую кишку. Конецъ этотъ въ діаметрѣ имѣлъ 261 миллим. Напрасны были усилія къ произвольному выведенію этого инороднаго тѣла; напрасны были попытки для извлеченія его. Верхняя часть кишки внѣдрилась въ этотъ сосудъ, отъ чего развилось сильное воспаленіе прямой кишки.

Дезо схватилъ горшочекъ крѣпкими щипцами, подвинулъ вверхъ и отдалъ въ такомъ положеніи держать помощнику. Другіе щипцы Дезо ввелъ такимъ способомъ, разломалъ стѣнки горшка и удалилъ всё осколки, не повредивъ и прямой кишки.

Мѣстными смягчительными средствами уничтожено было раздраженіе. Опустившаяся кишка была введена и удержана повязкой. Спусти 15 дней послѣ операци, больной выписался изъ Hôtel Dieu. Этотъ примѣръ студенты хотѣли употребить для извлеченія стакана, введеннаго въ прямую кишку, но разбили его, почему и невозможно было извлечь. Д-ръ В. А. Пеликанъ ³⁾ извлекъ изъ полости прямой кишки помадную банку такъ: посредствомъ тупыхъ крючковъ И. В. Буальскаго разведенъ былъ задній проходъ, потомъ введены были акушерскій крючекъ и ручка старинныхъ литотомическихъ щипцовъ; первымъ и вторымъ банка была вытащена.

Когда застѣдаютъ деревянные осколки, то ихъ слѣдуетъ вынуть корнцангомъ, или пинцетомъ, или проткнуть буравчикомъ, или употребить *tire-fond*, который употребляютъ для резекціи костей.

¹⁾ *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire par Vidal (de Cassis)*. Paris. 1846, т. IV, стр. 676.

²⁾ Тамъ же.

³⁾ Медиц. Вѣстн. 1870, № 49,

Свиной хвостъ, находившійся въ кишкѣ 6 дней и произведшій тамъ значительное воспаленіе, былъ вывуть д-ромъ Маршетти ¹⁾ посредствомъ слѣдующаго оригинальнаго приема. Онъ привязалъ къ концу хвоста толстую навощенную нитку, которую пропустилъ въ тростниковую трубку, имѣвшую закругленный конецъ, трубку провелъ въ прямую кишку, держа нитку, чрезъ что хвостъ помѣстился въ трубкѣ и не ранилъ кишку при извлеченіи.

Иногда можно употреблять *sresulum*, имѣющій выдвижную пластинку. Вводятъ его подъ инородное тѣло, вставляютъ пластинку и извлекаютъ зеркало вмѣстѣ съ инороднымъ тѣломъ. Докторъ Манунта ²⁾ предложилъ для раздавливанія каменистыхъ тѣлъ литотриторъ, который былъ употребленъ у ученика, вложившаго нечаянно кофейную чашку въ прямую кишку.

Узкая пила, введенная въ кишку при посредствѣ горжерета и указательнаго пальца, можетъ служить для распиливанія желѣзныхъ, стальныхъ и другихъ металлическихъ тѣлъ. Для разрѣзыванія ихъ можно употребить прирѣзные щипцы или большія крѣпкія ножницы, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и магнитъ.

Но если нельзя извлечь инородное тѣло путемъ не чисто оперативнымъ, что тогда остается дѣлать? Необходимо въ такихъ случаяхъ производить или насѣчки, или разрѣзъ сфинктера, какъ уже было и выше упомянуто. Эта операція дѣлается такимъ образомъ: предварительно вставляется горжеретъ для удобнаго проведенія пуговчатаго бистури, которымъ и разрѣзывается сфинктеръ сбоку. Можно эту операцію сдѣлать цистотомомъ, который вводится закрытымъ, потомъ раскрываютъ его и такимъ образомъ разрѣзываютъ сфинктеръ.

Вообще, извлекая инородныя тѣла небольшого объема и съ неровными поверхностями, можно ранить стѣнки кишки, а также произвести и вытягиваніе слизистой оболочки. Послѣ такой операціи надобно дать больному покойное положеніе на нѣсколько дней, употребляя смягчительныя мѣстныя средства: впрыскиваніе тепловатаго молока, *decostі malvae*, отвара маковыхъ головокъ вмѣстѣ съ опійными средствами и назначая противувоспалительную діету.

¹⁾ *Traité de pathologie externe par A. Vidal (de Cassis). 1846, т. IV, стр. 677.*

²⁾ *Dictionnaire des dictionnaires de médecine française et étrangère du Fabre. Paris. 1841, т. VII, стр. 13.*

12) Операции надъ кондиломами.

а) *Прижиганіе*. Если эти наросты *плотны* на ошупь, то ихъ прижигаютъ дымящейся азотной кислотой. Для этого корпійную кисточку обмакиваютъ въ кислоту и смазываютъ всѣ наросты въ окружности задняго прохода. Если они мягки, то ихъ смазываютъ растворомъ сулемы въ коллодіумѣ

б) *Перевязка* (лигатура). Она дѣлается слѣдующимъ образомъ: на пинцетъ надѣваютъ нитку такъ, чтобы она образовала собой петлю, для чего оба конца въ одинъ разъ завязываются. По захватываніи нароста, нитка спускается, стягивается у основанія его и завязывается одинъ разъ узломъ. Черезъ 4 дня наросты отваливаются.

ОТДѢЛЪ VII.

Механургическія операціи.



Операціями этого рода называются такія, которыя совершаются помощію однихъ рукъ, или же посредствомъ болѣе или менѣе сложныхъ аппаратовъ. Сюда относятся: прижатіе, припарки, примочки, мѣстная и общая анестезія, пульверизація, орошенія, мѣстные ванны водяныя, газовыя и другія, души, инкубація, окуриванія, впрыскиванія, вентилярованіе язвъ и вдуваніе порошковъ.

1) *Прижатіе* (*compressio*). Оно назначается съ различными цѣлями: а) для предотвращенія и остановленія кровотеченій; б) для приостановленія дальнѣйшаго развитія варикозныхъ и аневризматическихъ расширеній сосудовъ; в) для удержанія вправленныхъ грыжъ и другихъ выпаденій; г) для ограниченія развитія новообразованій; д) для разрѣшенія воспаленій яичка; е) для предупрежденія гнойныхъ затековъ, для уменьшенія боли при нѣкоторыхъ операціяхъ; ж) для отвращенія всасыванія ядовъ и проч. Въ 1-мъ случаѣ накладываются турникеты, компрессоріи, дѣлается прижатіе пальцемъ и проч. Во 2-мъ производятся бинтованія пластырями, наложенія эластическихъ чулковъ и др. повязокъ и проч. Въ 3-мъ кладутся большей или меньшей величины тампоны и удерживаются круговыми или колосовидными повязками. Въ 4-мъ поступаютъ такъ, какъ и въ первомъ. Въ 5-мъ накладываютъ равномерно сжимающія повязки. Въ 6-мъ прижатіе

дѣлается такимъ образомъ: въ томъ мѣстѣ, гдѣ гной можетъ застывать, кладутъ градусные компрессы и забинтовываютъ бинтомъ, а для уменьшенія боли при операціяхъ дѣлаютъ прижатіе нервовъ, и въ 7-мъ перевязываютъ туго конечности.

2) Припарки (сатарлазмата) готовятся изъ мелко изрѣзанныхъ травъ, сѣнной трухи, или изъ сѣмянъ овса, круплъ, проса, льняной муки и проч. Операція приготовления припарокъ заключается въ томъ, что мука или сѣмя обливаются горячей водой и мѣшается до густоты каши, подогревая въ кастрюлѣ или горшкѣ. Когда это сдѣлано, тогда массу кладутъ въ кусокъ ветоши или салфетку и прикладываютъ къ больному мѣсту. Величина припарокъ бываетъ различна, смотря по мѣсту, занимаемому болью, или опухолью; толщина — въ поперечный палецъ, или въ два. Припарки различаются — простыя, когда онѣ состоятъ изъ одного какого-либо вещества, и сложныя, когда къ нимъ прибавляются различныя порошки, лекарственные растворы и проч. Иногда къ припаркамъ прибавляются: молоко, сыворопка, вина, масла и т. под.

Существенными составными элементами припарокъ бываютъ: мука льняная, рисовая, ячменная, иногда горчица, картофель, морковь, свекла, бѣлый и черный хлѣбъ, лукъ, чеснокъ, цикута и проч.

Припарки прикладываютъ горячими, какъ только можетъ терпѣть кожа, теплыми и холодными. Впрочемъ, температура можетъ измѣнять иногда нѣкоторыя составныя части припарки, особенно, когда въ составъ ея входятъ нѣкоторыя травы, содержащія эфирныя масла; поэтому, никогда не берется кипятокъ для приготовления припарокъ и не подогреваются они до высокой температуры. Обыкновенная ихъ температура равняется 30, 35, 40 и 45° стоградуснаго термометра.

Теплая припарка дѣйствуетъ своей влажностію, температурой и свойствами тѣхъ лѣкарствъ, изъ коихъ она составлена: влажность смягчаетъ кожу, температура способствуетъ образовательному процессу, особенно при образованіи гноя; свойства лѣкарствъ иногда унимаютъ боль, а иногда усиливаютъ приливы крови. Продолжительность приложенія припарокъ бываетъ различная. Обыкновенно припарка должна лежать $\frac{3}{4}$ часа, или 1 часъ.

Теплыя припарки прикладываются къ щекамъ, къ области околоушной желѣзы, къ подбородочной области, на шеѣ спереди и сзади, къ области грудинососковой мышцы, къ грудной желѣзѣ, къ боковымъ областямъ груди, подъ ложечкой, на животѣ, въ пахахъ, промеж-

ности, на конечностяхъ, въ острыхъ и хроническихъ болѣзняхъ кожи, при воспаленіи клѣтчатки, переходящей въ нагноеніе, воспаленіи желѣзъ, нервныхъ, ревматическихъ боляхъ и проч. Припарки назначаются по три утромъ и столько же вечеромъ; ихъ покрываютъ иногда марлей, кисеей и проч. вмѣсто припарокъ можно употреблять такъ называемыя *грѣлки*. Это ничто иное, какъ полый, плоскій, прямой,

Рис. 162.



рис. 162, или полусогнутый желѣзный сосудъ, обернутый бомазеей и закрывающійся пробкой. Въ сосудъ наливаютъ теплую воду и прикладываютъ къ больному мѣсту. Въ холерное время эти грѣлки въ большомъ употребленіи. Существуетъ также нѣсколько особенныхъ аппаратовъ для приготовления припарокъ, именно: Брезгена, Фишера и др. Они могутъ быть употребляемы тамъ, гдѣ имѣются. Холодные припарки назначаются

при началѣ воспаленія, т. е. въ активномъ его періодѣ, когда температура мѣстности очень высока; чаще всего въ такихъ случаяхъ я употребляю бѣлый хлѣбъ, размѣшанный свинцовой водой до густоты тѣста. Способъ приложенія таковъ: тѣсто кладется на компрессъ и разминаютъ пальцами. Толщина слоя тѣста равняется поперечному пальцу, а величина припарки—пространству болящей области. Когда припарка согрѣвается и начинаетъ высыхать, тогда ее необходимо полить снова свинцовой водой. Припарки эти при флегмонозныхъ воспаленіяхъ ручной кисти, пальцевъ составляютъ очень хорошее средство. Во врачебной практикѣ различаются припарки:

а) *Мягчительныя*, приготовляемыя изъ лѣкарствъ, содержащихъ въ большомъ количествѣ слизь, студенистыя и маслянистыя начала; онѣ употребляются почти всегда теплыми, исключая нѣкоторые болѣзни кожи, какъ напр. рожа.

Дѣйствіе мягчительной припарки заключается въ ослабленіи напряженія кожи и подлежащихъ тканей, въ облегченіи волоснаго кровообращенія. Дѣйствіе это главнымъ образомъ зависитъ отъ влажности и температуры, которыя дѣйствуютъ на подобіе мѣстной ванны. Онѣ назначаются при поверхностныхъ и глубокихъ воспаленіяхъ, въ тѣхъ случаяхъ, когда необходимо разрѣшить или ускорить нагноеніе. Хорошо назначать теплыя припарки при воспаленіяхъ органовъ, лежащихъ въ полостяхъ: грудной, живота и таза.

Теплыя смягчительныя припарки не назначаются при водянкахъ, при гангренозныхъ процессахъ, на свѣжія раны, язвы и проч.

б) *Вяжущія припарки* приготовляются изъ травъ и муки, куда прибавляются порошки хинной корки, бисторты, дубовой коры, чернильныхъ орѣшковъ, листьевъ розы; порошки: квасцовъ, сѣрнокислаго желѣза, сѣрнокислаго цинка и пр. Всѣ эти вещества часто прибавляются къ обыкновеннымъ припаркамъ. Такія припарки назначаются для предупрежденія кровотеченій, отековъ, эмфиземы и проч. Иногда предлагаются класть вяжущія припарки на ущемленныя грыжи съ цѣлью облегченія вправливанія ихъ. Бретонно ¹⁾ совѣтуетъ вяжущія припарки при дифтеритѣ.

в) *Возбуждающія припарки* состояются изъ ароматическихъ травъ, листьевъ, корней, острыхъ веществъ, спиртныхъ, кислотъ, амміачныхъ препаратовъ и проч. Онѣ дѣйствуютъ мѣстно, помогаютъ разрѣшенію или нагноенію небольшихъ опухолей, помогаютъ всасыванію широкихъ подтековъ крови, или возбуждаютъ атоническія язвы.

Возбуждающія припарки бываютъ различны:

а) *Возбуждающія ароматическія припарки* приготовляются изъ листьевъ ароматическихъ растеній, какъ шалфей, розмаринъ, рута, полынь, мята, ромашка и проч. Онѣ назначаются при раздраженіяхъ и боляхъ въ желудочнокишечномъ каналѣ.

б) *Острыя возбуждающія припарки* приготовляются изъ хрѣна, моркови, бекабунги, луку и пр.; онѣ назначаются при скорбутномъ процессѣ.

в) *Смолистыя припарки* употребляются въ формѣ пластыря при атоническихъ язвахъ.

г) *Припарки изъ кислотъ* приготовляются черезъ прибавленіе лимонной, уксусной, щавелевой и др. кислотъ. Онѣ а) возбуждаютъ и раздражаютъ кожу, б) ускоряютъ нагноеніе.

д) *Спиртныя возбуждающія припарки* приготовляются черезъ прибавленіе различныхъ ароматныхъ тинктуръ. Онѣ назначаются при внутреннихъ воспаленіяхъ, возстановляютъ силы, нисколько не раздражая тканей и нервовъ.

е) *Раздражающія припарки* дѣйствуютъ какъ горчичники.

ж) *Разрѣшающія припарки* производятъ легкое раздраженіе, уско-

¹⁾ Manuel de petite chirurgie par M. A. Jamain. Seconde. édition. Paris, 1853, стр. 32.

ряютъ всасываніе. *Камфорный спиртъ, уксусокислый свинецъ* суть главныя составныя части этихъ припарокъ.

Вотъ главнѣйшіе виды припарокъ, употребляющихся въ практикѣ:

Примѣчаніе. Вмѣсто припарокъ, въ хроническихъ отвердѣніяхъ кожи, клѣтчаткѣ (склерозахъ) и др. тканей, хорошо дѣйствуютъ согревающіе компрессы, которые я предлагаю больнымъ дѣлать такъ: вдвое сложенный компрессъ намачивается въ холодной водѣ 12°, 14°, 16° и 18°, выжимается и кладется на больныя ткани. Сверху мокраго кладется вчетверо сложенный сухой компрессъ и поверхъ этого листокъ тонкой черсиновской клеенки, а за нимъ нѣмъ ея листокъ бумаги, сукна или фланели. Въ сутки приходится перемѣнять согревающіе компрессы раза 3, 4 и 5.

3) **Примочки (фоменты).** *Примочкой* называется приложеніе на компрессахъ воды различной температуры, или лѣкарственныхъ настоевъ, вяжущихъ, смягчительныхъ, наркотическихъ, растворовъ солей и т. п. Примочки употребляются для уменьшенія возвышенной температуры въ ушибленныхъ или воспаленныхъ тканяхъ; онѣ назначаются для уменьшенія приливовъ крови, или при охлажденіяхъ съ цѣлью поддержанія извѣстной температуры; въ этомъ послѣднемъ случаѣ ихъ можно назвать *сухими примочками*, которыя есть ничто иное, какъ нагрѣтыя полотенца, салфетки или фланелевые компрессы, или наливается горячая вода въ бутылки, кувшины и проч. Бутылки кладутся къ ногамъ, бокамъ и т. д. Примочки дѣйствуютъ не на одну кожу, но и на глубже лежащія ткани.

Примочки иногда предпочитаютъ припаркамъ, когда ихъ необходимо употреблять на большомъ пространствѣ и на очень болѣзненной мѣстности: при воспаленіяхъ брюшины, гдѣ тяжесть припарокъ не обходится безнаказанно для больного.

На голову примочки назначаются при приливахъ крови къ мозгу, его воспаленіи и при воспаленіи оболочекъ, при боляхъ головы, мигреняхъ, при инсоляціи, въ кровяномъ апоплектическомъ ударѣ, при врое теченіяхъ изъ носа, нервной боли лица, при головной боли во время лихорадки и проч. Для этого берутъ салфетку, или большой компрессъ, намачиваютъ въ водѣ со льдомъ и прикладываютъ. Вмѣсто примочекъ на салфеткахъ при сильныхъ приливахъ, ушибахъ и воспаленіяхъ мозга прикладываютъ ледъ въ бычачьемъ пузырьѣ, или лучше въ каучуковыхъ пузыряхъ, или еще лучше въ особенныхъ бумажныхъ непромокаемыхъ мѣшкахъ, надѣваемыхъ на голову.

Глазныя примочки назначаются при глазныхъ воспаленіяхъ. Употребленіе ихъ и приложеніе должно быть вѣряемо личностямъ, хорошо знакомымъ съ дѣломъ; въ противномъ случаѣ глазныя примочки производятъ раздраженіе, изъязвленіе и прободеніе роговой оболочки.

Глазныя примочки имѣютъ цѣлью только овлaженіе глазъ и употребляются для омовенія краевъ вѣкъ, чтобы облегчить истеченіе гноя, который, соприкасаясь къ роговой оболочкѣ, можетъ увеличить раздраженіе. При употребленіи глазныхъ примочекъ больные должны лежать.

Иногда употребляютъ примочки для вѣкъ, лица, особенно, когда послѣ нанесенія ушибовъ происходитъ отекъ.

Примочки къ груди назначаются при ушибахъ и переломахъ реберъ, при кровохарканіяхъ, расширеніи большихъ кровеносныхъ сосудовъ и сердца, чрезмѣрной его дѣятельности—биеніи. На животъ прикладываются примочки при воспаленіи брюшины, при вѣтрахъ (typhilitis), ущемленіяхъ кишекъ, при кровотеченіяхъ изъ матки и влагалища.

На конечностяхъ также употребляютъ примочки при воспаленіяхъ, ожогахъ, и аневризмахъ; въ этихъ случаяхъ самыя холодныя для произведенія свертыванія крови. Во время дѣйствія примочками, подъ больную конечность должна быть подкладываема двухсторонняя клеенка.

4) Мѣстная анестезія составляетъ хорошее средство, притупляющее чувствительность тканей на мѣстѣ производства хирургическихъ операций. Симпсонъ ¹⁾ и Нонли ²⁾ первые изслѣдовали хлороформъ, мѣстно притупляющій чувствительность. Послѣ, занимались анестезіей Дюбуа ³⁾, Фигье ⁴⁾, Виттмейеръ ⁵⁾ и др. Послѣдній дѣлалъ опыты съ парами и съ жидкимъ хлороформомъ и пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ: а) *приложенный къ кожу, онъ имѣетъ свойство притуплять чувствительность*; б) *потеря не зависитъ отъ холода, а отъ всосавшагося хлороформа*; в) *боль въ кожу развивается отъ раздраженія, и г) хлороформъ неудобенъ для мѣстной анестезии.*

Кромѣ хлороформа были употребляемы разныя смѣси, именно: хло-

¹⁾ Объ употребленіи распыленнаго сѣрнаго эфира. Диссертація И. Ефремовскаго. Спб. 1869, стр. 4.

²⁾ Тамъ же.

³⁾ Deutsche Klinik, 1862, № 21.

⁴⁾ Deutsche Klinik, 1862, № 20.

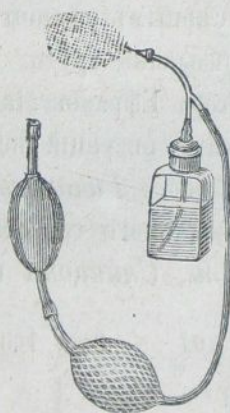
⁵⁾ Gaz. hebd. 1854, стр. 550.

роформъ съ камфорой, 12 частей хлороформа съ 90 частями тинктуры аконита и 1 частью вытяжки (*extractum*) его, хлороформъ съ уксусной кислотой, электричество, холодъ, амиленъ, риголень и проч. Особенное вниманіе врачей обращено было на мѣстную потерю чувствительности, производимую охлажденіемъ испаряющимися летучими жидкостями, раздробленными въ пыль.

Ричардсонъ первый сталъ производить такимъ способомъ анестезію, для чего онъ придумалъ особенный аппаратъ, съ помощію котораго сѣрный эфиръ раздробляется въ мельчайшую пыль, направляющуюся на данную поверхность кожи.

а) Аппаратъ *Ричардсона* состоитъ изъ стеклянки съ дѣленіемъ на унціи и драхмы, 2-хъ металлическихъ трубокъ различной длины и калибра, вставленныхъ одна въ другую, и одной каучуковой трубки, расширенной въ двухъ мѣстахъ въ видѣ шаровъ. Рис. 163. Внутренняя трубочка, весьма тонкая, съ каналомъ въ небольшую булавоочную головку, имѣетъ отъ 8 до 12 сантимет. длины и однимъ концомъ погружена въ эфиръ до дна стеклянки, а другой выходитъ изъ пробки, черезъ которую пропущены обѣ трубочки. Наружная короче, но шире внутренней; она вмѣщаетъ въ себѣ внутреннюю трубочку только до нижняго конца пробки. Для устойчивости трубочки спаяны между собой, но такъ, что въ этомъ спайѣ находится одно или два отверстія, соединяющія полость стеклянки съ каналомъ наружной трубки. Въ него плотно вставляется коническій наконечникъ въ $1\frac{1}{2}$ стм. длины, оканчивающійся тонкимъ отверстіемъ. Этотъ наконечникъ служитъ пріемникомъ для воздуха и эфира. Каучуковая трубочка съ шарообразными расширеніями назначена для толканія воздуха; она соединяется съ аппаратомъ короткимъ металлическимъ колѣномъ, идущимъ изъ наружной трубочки въ нѣкоторомъ разстояніи отъ верхняго конца трубки. Шары служатъ для нагнетанія воздуха; они снабжены клапанами такимъ образомъ, что воздухъ, продвинутый въ резервуаръ, не возвращается обратно, а передается стеклянкѣ. При сжиманіи нагнетательнаго шара, другой раздувается и отдаетъ часть сжатого воздуха каналу наружной трубки, здѣсь для воздуха два пути: внизъ въ стеклянку и вверхъ въ пріемникъ. Часть воздуха, идущая внизъ, давитъ на эфиръ и подни-

Рис. 163.



масть его по внутренней трубкѣ, а другая, попадая въ прѣмникъ, смѣшивается съ поднявшимся эфиромъ и раздробляетъ его. Для операціи мѣстной анестезіи эфиръ долженъ быть чистый, удѣльный вѣсъ не болѣе 0.723. При дѣйствіи его на кожу въ продолженіи двухъ минутъ она совершенно теряетъ чувствительность.

Дѣйствіе мѣстной анестезіи, произведенной эфиромъ, обнаруживается слѣдующими явленіями: чувствомъ холода и покалыванія въ кожѣ, которая блѣднѣетъ и становится холодною какъ ледъ, плотною и сухою, какъ пергаментъ; при постукиваніи даетъ рѣзкій тонъ, въ складку трудно поднимается, а поднятая медленно расправляется.

Количество эфира или хлороформа расходуется различно, смотря по продолжительности *этеризаціи* и по обширности мѣста, на которомъ производится приложеніе ея.

Мѣстная анестезія дѣлается: при *различныхъ разрьзахъ*, при *вскрытіи нарывовъ*, при *вырѣзываніи опухолей*, *кистъ* при *вырываніи ногтей* ¹⁾, при *ампутаціяхъ* и проч. Подъ вліяніемъ мѣстной анестезіи сѣрнымъ эфиромъ было произведено профессоромъ Гиршговтомъ ²⁾ вырѣзываніе груди, пораженной ракомъ безъ всякой боли. За симъ докторъ Ефремовскій ³⁾ сдѣлалъ 2 большіе и много малыхъ хирургическихкихъ операцій подъ вліяніемъ мѣстной анестезіи.

Способъ *Ричардсона* для глубокихъ операцій не вполне приложимъ. Кромѣ этого способа существуютъ способы и аппараты *Герарда*, *Гарди*, *Сканцони* и др.

Рис. 164



Рис. 165.



б) Аппаратъ *Герарда* ⁴⁾ состоитъ изъ вентилятора, рис. 164, имѣющаго видъ цилиндра, къ которому къ передней его части прилегаеть резервуаръ, похожій на небольшой цилиндръ, наполненный эфиромъ, который выходитъ чрезъ кранъ и трубочку мелкими каплями. Вентиляторъ и резервуаръ помѣщены у раздувательнаго мѣха, внутри котораго находится колесо, производящее движеніе воздуха, вслѣдствіе котораго и ускоряется испареніе эфира.

¹⁾ Медц. Вѣстн., 1870, № 40.

²⁾ Тамъ же, 1866, № 37.

³⁾ Тамъ же, 1867, № 32 и 33.

⁴⁾ Union médicale, 1854, стр. 313.

в) Аппаратъ *Гарди* ¹⁾ состоитъ изъ металлическаго цилиндрическаго резервуара, рис. 165, содержащаго губку, назначенную для вбирания хлороформа, налитаго чрезъ отверстіе, которое можно зацирать — это одна часть аппарата. Другая состоитъ изъ каучуковаго вдувателя и третья изъ трубочки, оканчивающейся расширеніемъ, которой можно давать форму различную, смотря по надобности. Сжиманіемъ вдувателя рукой воздухъ ударяетъ въ губку и выталкиваетъ хлороформные пары. Аппаратъ свой Гарди употреблялъ для дѣйствія на шейку матки, а для анестезіи общихъ крововъ имѣется болѣе усовершенствованный.

г) Аппаратъ *Сканцони* ²⁾ состоитъ изъ каучуковаго пузыря, рис. 166, снабженнаго деревянной трубкой, привинчивающейся съ одной стороны къ пустому мѣдному шару, который въ діаметрѣ имѣетъ 52 миллиметра и раздѣленъ на 2 половины. Въ другой половинѣ, имѣющей отверстіе, вставлена мѣдная трубка, на которую надѣта каучуковая трубка, длиною въ 50 сантиметровъ, оканчивающаяся наконечникомъ, къ которому привинчивается маточная трубка. Для приведенія въ дѣйствіе этого аппарата вкладывается въ мѣдный шаръ вата, смоченная хлороформомъ, и тогда вставляютъ трубку во влагалище какъ можно выше. При нажиманіи каучуковаго пузыря воздухъ, въ немъ находящійся, переходитъ въ мѣдный шаръ, пропитывается тамъ парами хлороформа и, слѣдуя дальше, достигаетъ шейки матки.

Рис. 166.



д) Аппаратъ *Фордо* (Fogdos) имѣетъ назначеніе дѣйствовать чистымъ газомъ угольной кислоты, или же смѣшаннымъ съ парами хлороформа, эфира, амилена, креозота и проч. Онъ состоитъ изъ стекляннаго графина, рис. 167, снабженнаго особенной подой пробкой съ наконечникомъ, на который надѣвается длинная эластическая трубка съ роговымъ концомъ. Чтобы дѣйствовать угольной кислотой на больной органъ въ полости, для этого вкладуть въ графинъ смѣсь, состоящую изъ 30 граммъ кристаллической виннокаменной кислоты, 38 грм. двууглекислой соды въ порошокъ и $\frac{1}{4}$ литра воды. Этой смѣси

Рис. 167.



¹⁾ Gazette hebdomadaire 1853, стр. 178.

²⁾ Traité pratique des maladies des organes sexuels de la femme par Scanzoni. Paris, 1858, стр. 38.

даютъ постоять 15 или 20 минутъ. Послѣ этого газъ проходитъ чрезъ трубку, наконечникъ которой вставляютъ во влагалище, прямую кишку и проч. Если же дѣйствуютъ на раны и язвы на конечностяхъ, то надѣваютъ на наконечность трубку отъ приборовъ, для этой цѣли нарочно приспособленныхъ.

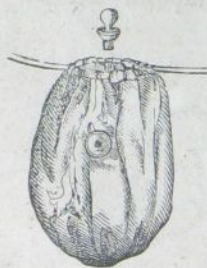
Открытіе положительнаго средства для притупленія боли при *вырываніи зубовъ* было бы настоящимъ благодѣяніемъ. Для произведенія *зубной анестезіи* до настоящаго времени употребляли *прижатіе* ¹⁾ позади вѣтвей нижней челюсти съ цѣлью притупленія чувствительности; средство это, однакоже, не увѣнчалось успѣхомъ.

Лучшимъ аппаратомъ для произведенія мѣстной анестезіи необходимо признать пока аппаратъ Ричардсона.

5) Общая анестезія производится *хлороформированіемъ* и *эфированіемъ*. Оба эти средства употребляются съ цѣлью уменьшенія боли при хирургическихъ операціяхъ, съ цѣлью распознаванія болѣзней и для уменьшенія родовыхъ болей при выкидышѣ и сплошномъ приращеніи послѣда ²⁾. Въ недавнее время ³⁾ стали употреблять еще новыя средства, именно: бромформъ, бромаль и іодаль, но по небольшому количеству наблюденій ничего положительнаго сказать нельзя еще объ этихъ средствахъ.

а) Обыкновенный способъ хлороформированія состоитъ въ слѣдующемъ: изъ холста готовятъ мѣшечекъ, который вкладываютъ въ клеенчатый чехоль; въ первый кладутъ кусокъ ваты, на нее на-

Рис. 168.



ливаютъ 1 или 2 драхмы хлороформа и даютъ вдыхать сперва глубже, а потомъ не такъ глубоко. Этимъ способомъ расходуется много хлороформа: а потому въ разное время предлагаемы были различные аппараты съ цѣлью сбереженія хлороформа. Здѣсь будутъ описаны аппараты, болѣе соответственные.

б) Аппаратъ *Ру* ⁴⁾ состоитъ изъ мѣшка, рис. 168, приготовленнаго изъ тонкой шелковой матеріи, внутри выстланнаго пузыремъ и вверху стягивающагося, какъ кошелекъ, шнуркомъ. На

¹⁾ Bulletin de thérapeutique, 1858, т. LV, стр. 95.

²⁾ Медц. Вѣстн. 1867, № 35.

³⁾ Gaz. hebd. de méd. 1869, стр. 68.

⁴⁾ Bulletin de thérapeutique, 1847, т. XXX III, стр. 71.

боковой поверхности кошелька имѣется отверстіе со вставленной деревянной или металлической втулкой, запирающейся пробкой и открывающейся всегда при хлороформированіи и при эфированіи сървымъ эфиромъ при кашлѣ и приливахъ крови. Въ мѣшокъ наливается хлороформъ, или эфиръ на губку или вату, предварительно туда вложенную. Когда аппаратъ готовъ, его надѣвають на подбородокъ, носъ и ротъ, удерживаютъ въ такомъ положеніи резинковой лентой позади ушей. Аппаратъ этотъ по своей простотѣ очень хорошъ.

в) Аппаратъ *Рейно* ¹⁾ представляетъ собой небольшую картонную кружку съ верхнимъ овальнымъ отверстіемъ. Длина кружки равняется 15 сантим., окружность верхняго отверстія — 14 сантим. На разстояніи 9 сантим. отъ основанія въ этомъ аппаратѣ имѣется діафрагма съ отверстіемъ, куда и наливается хлороформъ. Аппаратъ довольно простъ и удобенъ.

г) д) е) Два аппарата *Шаррьера* ²⁾ и аппаратъ *Люэра* ³⁾ также хороши; первые устроены просто, а послѣдній нѣсколько сложнѣе.

ж) *Мельхиоровый* аппаратъ *Эльзера* ⁴⁾ состоитъ изъ двухъ частей: одна, рис. 169, приспособлена для рта и носа, а другая для наливація хлороформа на губку, помещающуюся вверху аппарата надъ отверстіями. Сбоку круглой части аппарата имѣется нѣсколько маленькихъ отверстій для прохода воздуха. Вверху ротовой части сдѣлана отдушина, закрывающаяся при вдыханіи; при соединеніи обѣихъ частей аппарата находится другая отдушина, закрывающаяся при выдыханіи. Аппаратъ этотъ хорошъ и очень удобенъ для ношенія въ карманѣ.

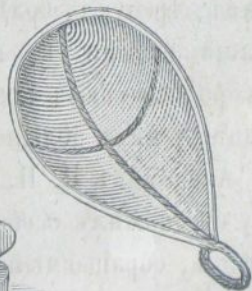
з) Въ настоящее время употребляется для хлороформированія аппаратъ *Эсмарта*, состоящій изъ стеклянки, (рис. 170), въ которую налить хлороформъ и байки, натя-



Рис. 169.

Рис. 170.

Рис. 171.



¹⁾ Bulletin de la soc. de chirurgie, 1861. т. II, стр. 504.

²⁾ Bulletin de l'Académie de médecine. Décembre 1847, т. XIII, стр. 443.

³⁾ Arsenal de la chirurgie contemporaine par G. Gaujol. Paris. 1867, стр. 11.

⁴⁾ Traité de médecine opératoire. 3-me édition, 1865, т. I, стр. 21.

нутой на проволочный каркасъ, (рис. 171). Во время хлороформирования наливается хлороформъ на байку каплями и даютъ больному выдыхать.

Какой бы аппаратъ не употреблялся и какъ бы осторожно не производили операцію хлороформирования, или общей анестезіи, все-таки приходится наблюдать разныя непріятныя случайности: такъ иногда при хлороформированіи наблюдали кашель, затрудненное дыханіе, тризмъ, спазмы діафрагмы и проч. (П. П. Пелехинъ)¹⁾. Количество хлороформа, необходимое для захлороформирования, равняется отъ 1 полудр. и до 1 унціи. Вообще количество хлороформа для этой операціи трудно опредѣлить. Это зависитъ отъ индивидуальныхъ условій больного и отъ большей или меньшей продолжительности операціи и пр. Дѣйствіе хлороформа вообще обнаруживается возбужденнымъ состояніемъ организма: крикомъ, пѣніемъ, громкимъ разговоромъ, судорогами и проч. Спустя полминуты или минуту больной засыпаетъ, дыханіе ускоряется, а иногда становится медленнымъ. При засыпаніи тотчасъ мѣшечекъ или аппаратъ съ хлороформомъ отнимается отъ рта. Во все время хлороформирования необходимо слѣдить за пульсомъ. Если онъ упадетъ, т. е. становится медленнымъ — въ минуту 60, 50, 46 и менѣе, тотчасъ хлороформированіе должно прекратить. Вообще въ дѣйствіи хлороформа при вдыханіи его черезъ ротъ замѣчается два рѣзкихъ періода: одинъ возбужденія, а другой усыпленія. Люди, подверженные спиртнымъ напиткамъ, требуютъ болѣе продолжительнаго времени для захлороформирования, нежели тѣ, которые не пьютъ вина. Дѣти и женщины очень скоро засыпаютъ подъ вліяніемъ хлороформа, а потому хлороформированіе у нихъ должно производить чрезвычайно осторожно.

Академикъ Н. И. Пироговъ²⁾ для *эфировація* черезъ прямую кишку предложилъ особенный клизопомпъ, въ который наливается сѣрный эфиръ, обращаемый черезъ нагрѣваніе въ пары. Они посредствомъ эластической трубки проводятся въ кишку. Количество эфира, необходимое для усыпленія, равняется 2-мъ унціямъ; иногда, однакожъ, доходить и до 4-хъ унцій. Въ частной и клинической практикѣ академикъ Пироговъ находитъ анестезированіе удобнымъ; но на перевязочныхъ

¹⁾ Медвц. Вѣстн. 1867, № 30.

²⁾ Руководство къ изученію болѣзней прямой кишки. И. Карпинскаго. 1870. стр. 84.

пунктахъ оно не примѣнимо. При травматическихъ поврежденіяхъ бываетъ значительное сотрясеніе нервовъ; поэтому, гдѣ не возстановлена нормальная дѣятельность нервовъ, тамъ эфированіе можетъ быть опаснымъ.

Употребляли также закись азота, какъ анестезирующее средство, предложенное въ 1844 году Горасомъ Уэльсомъ ¹⁾. Въ послѣднее время зубные врачи Америки, Англїи и Франціи употребляютъ ее для своихъ операцій. Докторъ Буркгардтъ-Гисъ употребляетъ мундштукъ Клюверса, состоящій изъ воронко-образной маски изъ мягкаго металла, окруженной каучуковой воздушной подушкой, принаровленной къ лицу больного. Въ металлической части сдѣланы два отверстія, одно сообщается съ газометромъ, а другое съ атмосферой. Вліяніе газа оказывается быстро. Больной видитъ передъ глазами облако, слышитъ шумъ въ ушахъ и усиленное бїеніе въ головѣ. Послѣ 20 или 30 вдыханій наступаетъ полное безчувственное состояніе. Наркозъ продолжается 3 минуты. Черезъ 15 или 20 минутъ можно повторить наркотизацію. Противупоказанія: пороки сердца, болѣзни легкихъ, расположеніе къ удару и хроническое пьянство.

Для опредѣленія *степеней общей анестезіи* существуетъ уже нѣсколько *анестезиметровъ*. Изъ нихъ довольно сложный аппаратъ *Дюроа* ²⁾ едва ли будетъ имѣть большое примѣненіе въ практикѣ. Другіе анестезиметры: *Герена* ³⁾ *Фора* ⁴⁾ *Снова* ⁵⁾ *Вейсса* ⁶⁾ и др. требуютъ еще усовершенствованій. Лучшимъ анестезиметромъ будетъ тщательное наблюденіе за пульсомъ оперируемаго. Какъ скоро наступаетъ глубокой сонъ и пульсъ становится медленнымъ, тотчасъ хлороформированіе должно быть оставлено.

6) Пульверизація, или введеніе лѣкарственныхъ растворовъ въ видѣ тончайшей пыли въ дыхательные органы, сдѣлалась извѣстной только съ 1860 года. Въ разное время врачи при болѣзняхъ дыхательныхъ органовъ назначали для вдыханія бальзамическіе пары и проч. Вопросъ о прониканіи различныхъ лѣкарствъ въ легкія занималъ

¹⁾ Военно-Медвц. Журналъ, 1873. Августъ. Смѣсь.

²⁾ Comptes rendus de l'Académie des sciences. 1855, т. XL, стр. 237.

³⁾ Bulletin de l'Académie de médecine. 1856—1857, т. XXII, стр. 921.

⁴⁾ Тамъ же, 1859—1860, т. XXV, стр. 115.

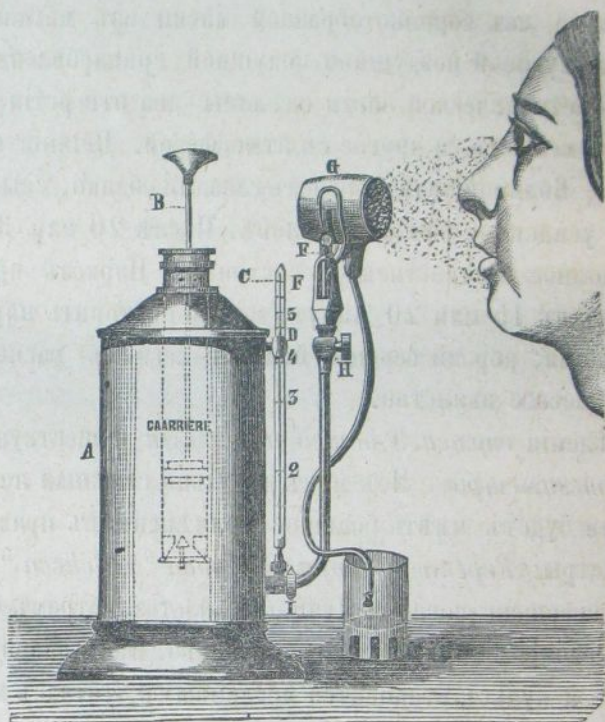
⁵⁾ Arsenal de la chirurgie contemporaine par G. Goyot. Paris. 1867, стр. 23.

⁶⁾ Тамъ же, стр. 24.

многихъ врачей. Особенное вниманіе обратили: Сальжиронъ ¹⁾, Демарке ²⁾, Мура Буруйлю ³⁾ во Франціи, Фиберъ ⁴⁾ въ Вѣнѣ, Левинъ ⁵⁾ въ Берлинѣ, проф. Н. Ф. Здекауеръ, доктора Прозоровъ ⁶⁾, Гиршгорнъ ⁷⁾ и др. въ Россіи.

Для производства *пультверизаціи* имѣются аппараты: Сальжирона, Матьё, Люэра и др. Первые два почти уже оставлены.

Рис. 172.



а) Пульверизаторъ *Сальжирона* состоитъ изъ цилиндрическаго сосуда, рис. 172, въ которомъ двигается поршень. Жидкость выпячивается сжатымъ воздухомъ и, ударяясь о рѣшетчатую пуговку, помещенную въ особенномъ небольшомъ цилиндрѣ, раздробляется въ пыль.

¹⁾ Thérapeutique respiratoire. Paris. 1838—61.

²⁾ Zeitschrift für pract. Heilk. 1862, № 11.

³⁾ Mémoire sur la pénétration dans les voies aériennes des liquides pulvérisés.

⁴⁾ Gaz. des hôpit. 1861, № 125.

⁵⁾ Inhalationstherapie, Berlin. 1865, стр. 183.

⁶⁾ Медвц. Вѣстн. 1863, № 18.

⁷⁾ Къ вопросу о пропикаціи пульверизованныхъ растворовъ въ воздухоносные пути. Диссертація *Гиршгорна*. Спб. 1865.

б) Пульверизаторъ *Матъе* неудобенъ потому, что распыленная жидкость бьетъ слишкомъ сильно, отчего у больныхъ затрудняется дыханіе.

в) Ручной пульверизаторъ *Люэра* состоитъ изъ маленькаго насоса, рис. 173, къ концу котораго придѣланъ наконечникъ съ небольшими отверстиями, откуда и выбрасывается распыленная жидкость при нажатіи на поднятый поршень. Изогнутый наконечникъ употребляется тогда, когда нужно бываетъ дѣлать пульверизацію въ полость глотки.

Рис. 173.



г) Пульверизаторъ *Гаука*, а равно и *Шницлера* изобрѣтены для проведенія лѣкарствъ въ бронхи 2-го и 3-го дѣленія.

д) Вѣроятно на этой мысли основанъ *пульверизаторъ*, имѣющій видъ обыкновеннаго катетера, который проводятъ *черезъ трахеотомическую трубку* и черезъ нее дѣлаютъ пульверизацію, посредствомъ эластическихъ шаровъ, какъ въ аппаратѣ *Ричардсона* для мѣстной анестезіи.

е) Самый удобный и недорогой пульверизаторъ *Берсона* состоитъ изъ Вульфовой стеклянки, въ которую наливаютъ лѣкарственную жидкость. Отъ дна сосуда черезъ пробку стеклянки идетъ стеклянная трубочка, внизу открытая, а вверху оканчивающаяся волоснымъ отверстіемъ. Другая трубочка, горизонтальная, (рис. 174), лежитъ такъ, что тонкое отверстіе ея прилегаетъ къ отверстію первой трубки подъ прямымъ угломъ. На толстый конецъ горизонтальной трубки надѣваютъ гуттаперчевый мѣхъ или шаръ.

Рис. 174.



Приводя въ движеніе шаръ, имѣющій отверстіе для входа воздуха, выгоняется этимъ воздухъ изъ горизонтальной трубки, который увлекаетъ съ собой и воздухъ изъ вертикальной трубочки, отчего надъ жидкостію образуется безвоздушное пространство и лѣкарственный растворъ поднимается вверхъ. При выходѣ изъ волоснаго отверстія растворъ смѣшивается съ вырывающимся воздухомъ и превращается въ тонкую пыль. Пульверизаторъ этотъ въ настоящее время болѣе упрощенъ. Въмѣсто стеклянки берутъ стаканъ или другой какой-либо сосудъ и вставляютъ трубочки.

Если нѣтъ никакого пульверизатора, кромѣ обыкновенныхъ трубочекъ, употребляющихся для распыленія духовъ, то можно въ край-

нихъ случаяхъ и ихъ употреблять. Необходимо, однакожь, замѣтить, что лѣкарственная жидкость должна быть передъ операциею подогрѣваема. Въ этомъ родѣ описанъ былъ пульверизаторъ докторомъ Ф. Трескинымъ ¹⁾.

Д-ръ Водарскій ²⁾ описалъ карманный пульверизаторъ, годный для употребленія.

Усовершенствованіе пульверизаціонныхъ аппаратовъ придумано докторомъ *Зиле*. Оно состоитъ въ томъ, что жидкость выгоняется изъ вертикальной трубки не сжатымъ воздухомъ, а силою теплыхъ водяныхъ паровъ, развивающихся въ особенномъ резервуарѣ.

Новое усовершенствованіе пульверизатора сдѣлано *Левинемъ*, отчего онъ получилъ названіе пульверизатора *Зиле-Левина*.

Онъ состоитъ изъ плоской, рис. 175, мѣдной спиртовой лампы,

Рис. 175.



закрывающейся мѣднымъ колпачкомъ. На лампу надѣвается мѣдный цилиндръ съ дырочками, на который ставится приборъ для образованія теплыхъ паровъ. Въ приборъ вставляется въ пробкѣ стеклянная трубочка, а другая тру-

бочка, также стеклянная, установлена въ отношеніи къ первой вертикально, какъ въ пульверизаторѣ Бергсона. Когда появится въ трубочкѣ лѣкарство, превращенное въ пыль, тогда передъ ртомъ ставится стеклянная трубка, похожая на маточное зеркало для собиранія пыли. Пульверизаторъ этотъ очень хорошъ.

Самая операція пульверизаціи выполняется просто: приготовленный пульверизаторъ съ жидкостію устанавливается вблизи рта, который раскрывается, а языкъ при этомъ направляется внизъ, отъ чего мягкое нѣбо удаляется отъ него. Когда все готово, тогда начинаютъ дѣйствовать пульверизаторомъ; лѣкарственная жидкость превращается въ мельчайшую пыль, которую вдыхаетъ больной, дѣлая глубокія вдыханія въ продолженіи 5-ти минутъ.

Для того, чтобы пульверизація оказала ожидаемыя дѣйствія, необходимо, чтобы пульверизаторъ отстоялъ отъ рта на 9 до 15-ти дюймовъ. Операція должна производиться спустя нѣсколько часовъ послѣ принятія пищи. Одежда, галстухъ и все стѣсняющее дыханіе должно быть снято. При болѣзняхъ слизистой оболочки зѣва, больной не дол-

¹⁾ Мед. Вѣстн. 1865, № 52, стр. 516.

²⁾ Тамъ же, 1867. № 29.

железъ дышать слишкомъ глубоко. При болѣзняхъ гортани, дыхательной трубки (trachea), бронховъ и легкихъ должно дѣлать глубокия вдыханія. Во время сеанса больному должно давать отдыхи. Каждые сутки пульверизацію можно повторять 3, 4 и 5 разъ.

Употребительныя средства для пульверизаціи суть слѣдующія:

1) *Сърнокислый атропинъ*, $\frac{1}{2}$ гр. на 20 унц. воды, употребляють противъ нервныхъ страданій гортани. Употребленіе этого средства опасно.

2) *Холодная вода* употребляется Фиберомъ при кроветеченіяхъ и воспаленіяхъ дыхательныхъ вѣтвей. Зигле при изъязвленіяхъ гортани и перхотѣ употребляетъ *теплую воду*.

3) *Дежарная вода* предлагается при большомъ отдѣленіи мокроты дурнаго запаха, при омертвѣніи легкихъ: отъ 1 капли и до 10-ти на 1 унц. воды.

4) *Вода горькихъ миндалей* при болѣзняхъ гортани, сопровождаемыхъ болью и судорожнымъ кашлемъ: 10—20 кап. на $\frac{1}{2}$ —1 унц. воды.

5) *Минеральныя воды* въ большомъ употребленіи у французскихъ врачей.

6) *Полуторно-хлористое желъзо*: отъ 2—20 капель на 1 унц. перегнанной воды. Назначается при опасныхъ кроветеченіяхъ изъ дыхательныхъ путей, при хроническомъ катаррѣ бронхій и при коклюшѣ.

7) *Иодистый камі*: отъ 2—20 гр. на 1 унц. воды при катаррахъ зѣва и изъязвленіяхъ слизистой оболочки у золотушныхъ и сифилитиковъ.

8) *Бромистый камі*: отъ 1—10 гр. на 1 унц. воды при крупѣ.

9) *Углекислое камі*: отъ 10—20 гр. на 1 унц. воды при недавнихъ катаррахъ гортани и бронхій.

10) *Квасцы*: отъ 5—30 гр. на 1 унц. воды при хроническихъ воспаленіяхъ и язвахъ зѣва, при язвахъ гортанныхъ, а также и при кроветеченіяхъ.

11) *Ляписъ*: отъ 1—10 гр. на 1 унц. воды при хроническихъ воспаленіяхъ и язвахъ зѣва и гортани у золотушныхъ и сифилитиковъ.

12) *Уксуснокислый морфій*: отъ $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ гр. на $\frac{1}{2}$ —1 унц. воды при катаррахъ гортани и бронховъ.

13) *Мышьячный растворъ Фаулера*: отъ 1—20 кап. на 1 унц. воды при нервной одышкѣ.

14) *Сулема*: $\frac{1}{2}$ —2 гр. на 1 унц. воды при сифилитическихъ язвахъ зѣва и гортани.

15) *Танинъ*: отъ 1—20 гр. на 1 унц. воды при хроническомъ катаррѣ дыхательныхъ органовъ, при отекаѣ и крупѣ.

16) *Йодовая тинктура*: отъ 1—10 кап. на $\frac{1}{2}$ —1 унц. воды при хроническихъ воспаленияхъ зѣва.

17) *Терпентинное масло*: отъ 1—6 кап. на 1 унц. теплой перегнанной воды при эмфиземѣ и обильномъ отдѣленіи мокроты.

18) *Опійная тинктура*: отъ 1—3 кап. на 1 унц. воды при коклюшѣ.

19) *Сѣрниокислый цинкъ*: отъ 5—20 гр. на 1 унц. воды при обильномъ отдѣленіи мокроты.

20) *Сѣрниокислый хининъ*: отъ 1—2 гр. на 1 унц. воды въ періодическихъ кашляхъ и кровохарканіяхъ; въ перемежающихся лихорадкахъ въ одинъ сеансъ отъ 1—2 гранъ и болѣе.

7) **Орошеніе** употребляется съ цѣлью предупрежденія воспалительныхъ явленій послѣ травматическихъ поврежденій, будетъ ли то ушибъ, осложненный разрывомъ тканей, или же послѣ операций. Ирригаціи съ особеннымъ успѣхомъ употреблялись и употребляются хирургами французскими, нѣмецкими и русскими. Здѣсь будутъ описаны болѣе употребительные ирригаціонные аппараты и операціи.

Обыкновенный ирригаціонный аппаратъ состоитъ изъ ведра съ водой, привѣшеннаго вверху кровати больного къ особенной подставкѣ. Если употребляется деревянное ведро, то на днѣ его провертывается дыра, въ которую продѣвается веревка, конецъ которой расщепляется на нѣсколько частей. Эти части располагаются на поврежденномъ членѣ, который укладывается на клеенкѣ. По веревкѣ струится постоянно вода и такимъ образомъ орошаются поврежденные тѣни. Такое орошеніе продолжается иногда въ теченіи недѣли и болѣе. Вода изъ поврежденнаго члена стекаетъ на клеенку, которой дается форма жолоба; по немъ и стекаетъ вода въ тазъ.

При употребленіи жестянаго ведра вода изъ него выливается черезъ жестяной сифонъ. Этотъ способъ предложенъ былъ французскимъ хирургомъ Ларреемъ.

а) Вельпо ¹⁾ предложилъ для орошенія конечностей имъ изобрѣтен-

¹⁾ Nouveaux éléments de médecine opératoire par Velpeau. Paris. 2-me édit., т. I, 1830, стр. 265.

ный аппаратъ, состоящій изъ жестянаго ведра, рис. 176, имѣющаго на днѣ дыру съ трубкой и краномъ. Къ отвѣсной трубкѣ припаяна длинная, расположенная параллельно дну и снабженная 6-ю отвѣсными трубочками. Такой аппаратъ очень хорошъ въ тѣхъ случаяхъ, когда нужно дѣйствовать на все предплечіе или голень.

Рис. 176.

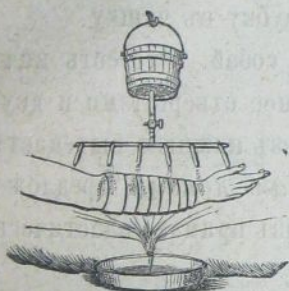


Рис. 177.



б) *Орошеніе глазъ* дѣлается посредствомъ ирригатора д-ра Маргульеса ¹⁾. Онъ состоитъ изъ каучуковаго шара, рис. 177, черезъ сжиманіе котораго и опусканіе вода поднимается изъ стакана черезъ особенную трубку, раздѣляющуюся на два оросителя глазъ, имѣющихъ видъ стеклянныхъ чашечекъ. *Глазныя орошенія* назначаются при глубокихъ воспаленіяхъ глаза.

в) *Орошеніе носовыхъ полостей* мало употребительно. Впрочемъ, если необходимо сдѣлать его, то для этого употребляется обыкновенный каучуковый ирригаторъ. Мезонневъ ²⁾ употребляетъ носовыя орошенія для лѣченія хроническаго насморка и извлеченія инородныхъ тѣлъ.

г) *Орошеніе глотки* употребляется Герсаномъ ³⁾. Онъ предложилъ особенный аппаратъ, имѣющій видъ шпателя, рис. 178, которымъ надавливаются языкъ. Этотъ аппаратъ на концѣ снабженъ дырочками, черезъ которыя вытекаетъ вода и орошаетъ воспаленный зѣвъ и миндалевидныя желѣзы.

рис. 178.



д) *Орошеніе послѣ операціи пузырьно-влагищаго свища* состоитъ въ томъ, что вмѣсто веревки и сифона пускаютъ

¹⁾ Bulletin de l'Académie de médecine. Octobre. 1859, т. XX, стр. 54.

²⁾ Тамъ же, 1853—54, т. XIX, стр. 294.

³⁾ Bulletin de thérapeutique. 1864, т. LXVII, стр. 308.

струи воды через каучуковую трубку съ наконечникомъ. Эти орошенія производятся аппаратами *Мезоннева* ¹⁾, *Пуильена* ²⁾, *Арана* ³⁾ и другіе.

Первый состоитъ изъ чашки, установленной такъ, чтобы по закону сифона жидкость вытекала черезъ трубку въ цилиндръ, въ родѣ пессарія, снабженнаго дырочками. Въ него посредствомъ каучуковаго шара вгоняется воздухъ, который заставляя воду входить черезъ отверстіе во влагалище, а изъ него черезъ трубку въ чашку.

Второй и третій похожи между собой. Это есть ничто иное, какъ тонкое зеркало, рис. 179, снабженное отверстіями и двумя трубками: чрезъ верхнюю вода входить, а черезъ нижнюю вытекаетъ.

е) *Орошеніе мочеиспускательнаго канала* предложено докторомъ Релике ⁴⁾. Его аппаратъ состоитъ изъ прямаго эластическаго катетера, снабженнаго на концѣ дырочками.

Рис. 179.

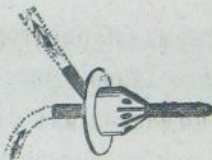
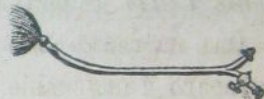
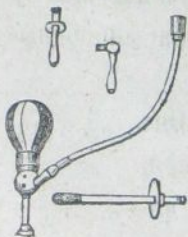


Рис. 180.



ж) *Орошеніе мочеваго пузыря* дѣлается посредствомъ особеннаго катетера, рис. 180, имѣющаго маленькія дырочки. Для этого употребляются: холодная вода и лекарственныя жидкости. Для выполнения этого орошенія употребляется ирригаторъ *Фуше*, состоящій изъ катетера, имѣющаго на концѣ маленькія отверстія и проведеннаго въ пузырь.

Рис. 181.



з) *Орошеніе прямой кишки* дѣлается посредствомъ сифона *Коксетера* ⁵⁾ или ирригатора *Эшье*. Первый состоитъ изъ каучуковаго балона, рис. 181, съ металлическимъ наконечникомъ, вставляемымъ въ сосудъ съ водой. Отъ наконечника идетъ эластическая трубка, къ которой придѣвается обыкновенный наконечникъ.

¹⁾ Bulletin de l'Académie de médecine 1851—52, т. XVII, стр. 919.

²⁾ Тамъ же, 1854—55, т. XX, стр. 741.

³⁾ Arsenal de la chirurgie, 1867, т. I, стр. 64.

⁴⁾ Bullet. de l'Acad. de méd. 1865, т. XXXI, стр. 255.

⁵⁾ Arsenal de la chirurgie. т. I, стр. 65.

Нажиманіемъ шара жидкость выталкивается и такимъ образомъ проходитъ въ прямую кишку.

и) Ирригаторъ *Элизе* состоитъ изъ обыкновеннаго цилиндра, въ которомъ поднимается и опускается поршень посредствомъ особенной пружины, отъ чего струя воды выходитъ съ большой силой.

8) Мѣстныя ванны. Обширность травматическихъ поврежденныхъ тканей и обильное нагноеніе ихъ были причиной, что современные хирурги Лангенбекъ, Цейсъ, Шимановскій, Киттеръ, Адельманъ ¹⁾, Эберманъ ²⁾, Риттеръ ³⁾ и др. стали употреблять мѣстныя холодныя и теплыя ванны.

Мѣстное употребленіе холодной воды въ видѣ примочекъ, намачиваній и проч. было извѣстно и древнимъ врачамъ. Правильное, методическое употребленіе холодной воды въ видѣ мѣстныхъ ваннъ стало извѣстнымъ съ первой половины XVIII-го столѣтія.

Французскіе врачи Ла-Морье ⁴⁾ и Ширакъ ⁵⁾ хорошо отзывались о мѣстныхъ холодныхъ ваннахъ. Послѣдній мѣстными ваннами успѣшно лѣчилъ обширную рану ручной кисти герцога Орлеанскаго, полученную имъ при осадѣ Турина.

Мѣстныя теплыя ванны послѣ большихъ операцій съ особеннымъ успѣхомъ употреблялъ Лангенбекъ ⁶⁾ въ продолженіи часа и болѣе. Такія ванны, по наблюденіямъ этого хирурга, могутъ быть употребляемы при лихорадочномъ состояніи больныхъ и при воспалительной реакціи ранъ. Особенно хороши эти ванны для огнестрѣльныхъ ранъ, ушибенно-разорванныхъ и осложненныхъ переломами. При этомъ слѣдуетъ замѣтить, что Эсмархъ употребляетъ мѣстныя ванны только послѣ прекращенія воспалительныхъ явленій.

Въ Франко-Прусскую войну въ Германіи употребляли мѣстныя ванны изъ минеральныхъ водъ эмскихъ, крейцнахскихъ и др.

Изъ неорганическихъ веществъ употребляются ванны: песочныя, воздушныя, изъ газовъ отъ минеральныхъ кислотъ, соляныя, щелочныя и проч.

¹⁾ Prager Vierteljahrsschrift. 1838, т. III.

²⁾ Военно-Медиц. Журн. 1862, февраль.

³⁾ Тамъ же, 1854, сентябрь.

⁴⁾ Объ употребленіи мѣстныхъ ваннъ въ хирургіи. Диссертация *Лукина*. Кронштадтъ 1868.

⁵⁾ Observations de chirurgie par *Chirac*. 1842.

⁶⁾ Медиц. Вѣстн. 1867, № 19.

Изъ органическихъ: ванны изъ жирныхъ маслъ, изъ свѣжей и сухой зелени, какъ напр. ромашки, можжевельныхъ и лавровыхъ ягодъ, белладонны, конина, изъ крахмала, отрубей солода, изъ дубовой коры, сосновыхъ иголь, торфа, грязей и проч.

Употребляются также ванны изъ крови, молока, сыворотки, клея, бульона и проч.

Примѣчаніе. Иногда вслѣдствіе воспаленія сумочныхъ связокъ сочлененій, или вслѣдствіе воспаленій клѣтчатки, лежащей вблизи сочлененій, развивается неподвижность суставовъ. Въ такихъ случаяхъ можно предлагать больнымъ, при содѣйствіи теплыхъ ваннъ, *операцию возстановленія движеній посредствомъ ручныхъ приемовъ, или же помощью особенныхъ аппаратовъ.*

а) Операция возстановленія движеній при неподвижности въ локтевомъ сочлененіи дѣлается иногда подъ вліяніемъ хлороформа, а иногда безъ него. Берутъ предплечіе и ручную кисть, сгибаютъ и разгибаютъ насильственно, или для этой цѣли употребляютъ аппаратъ, состоящій изъ особенной деревянной тяжелой доски, на которой укрѣплены браслеты для плеча и предплечія. Этотъ послѣдній, будучи наложенъ на предплечіе, помощью шарнера и особенной стальной дуги, можетъ сгибаться и разгибаться, останавливаясь различно и соображаясь съ угломъ, образуемымъ предплечіемъ и плечомъ. Аппаратъ этотъ устроенъ Роберомъ и Коленомъ.

б) Аппаратъ для колѣннаго сочлененія состоитъ изъ стальной треугольной подставки, которой концы вставляются въ стальную дугу. Для бедра и голени имѣются браслеты, застегивающіеся 3-мя пряжками. Оба браслета въ колѣнахъ имѣютъ шарнеръ для движеній. Отъ голеннаго браслета идетъ дуга, поднимающаяся и опускающаяся помощью дуги съ рукояткой, блока и особеннаго шнурка. Сеансъ повторяется ежедневно по нѣскольку разъ.

в) Для голенно-стопнаго сочлененія также имѣется аппаратъ, состоящій изъ стояной части и голенной. Большая нога вставляется въ аппаратъ и производится сгибаніе и разгибаніе.

За неимѣніемъ аппаратовъ можно дѣлать сгибаніе и разгибаніе конечностей, подвязывая шины по окончаніи операций, для того, чтобы препятствовать новому сведенію.

Нѣкоторые хирурги, какъ напр. Пауль ¹⁾, предпочитаютъ употребленіе мѣстныхъ ваннъ орошенію; но показанія къ примѣненію того или другаго способа употребленія воды различны. Наблюденія показали: *послѣ свѣжихъ травматическихъ поврежденій слѣдуетъ употреблять холодныя орошенія.* Особенно они хороши послѣ обильныхъ нагноеній въ тканяхъ, при нагноеніяхъ въ составахъ, при

¹⁾ Conserv. chirurgie § 20, стр. 85.

флегмонозныхъ воспаленійхъ, перешедшихъ уже въ нагноеніе, при *переломахъ*, *осложненныхъ* нагноеніемъ, при *омертвеніяхъ*, *ожогахъ*, *отморозеніяхъ*—въ періодъ нагноенія при *калезныхъ язвахъ* и проч. *Мыстныя ванны* дѣлаются *постоянно* или съ *промежутками*.

Для ваннъ приготовляются особенные *аппараты* изъ цинка, жести, мѣди, внутри луженые (на Кавказѣ—бурдюки). Въ практикѣ существуютъ такіе аппараты для верхнихъ и нижнихъ конечностей и для цѣлаго туловища.

Температура воды для ванъ отъ 8°, 15° и до 34° R. Но лучше въ этомъ отношеніи придерживаться ощущеній больного.

а) *Аппаратъ для верхнихъ конечностей* состоитъ изъ продолговатаго ящика съ крышкой, въ который наливается вода и кладется больная конечность на нѣсколько часовъ или на болѣе продолжительное время.

б) *Аппаратъ для нижнихъ конечностей* имѣетъ видъ широкаго сапога.

в) *Аппаратъ для туловища* имѣетъ видъ ящика, въ которомъ натянуть холстъ, равендухъ или другая плотная ткань. Ящикъ установленъ на низкой кровати. Благопріятное дѣйствіе ваннъ обнаруживается уменьшеніемъ лихорадки, болей, удаленіемъ гноя изъ гноящейся поверхности и наклонностію къ заживленію ранъ. Можно брать ванны и въ другихъ случаяхъ. Дѣйствіе холодной ванны обнаруживается уменьшеніемъ раздражительности нервовъ и чувствительности ихъ къ внѣшнимъ вліяніямъ. Ванны составляютъ хорошее укрѣпляющее средство, поэтому назначаются лицамъ, расположеннымъ къ ревматизму. Общія ванны назначаются: а) въ болѣзненно возвышенной раздражительности и чувствительности, соединенной съ слабостію силъ; б) въ обильныхъ потахъ и слизетеченіяхъ; в) при слабости растительныхъ отправленій; г) при неправильномъ кровообращеніи, несоединенномъ съ органическимъ страданіемъ сердца и большихъ сосудовъ; д) для восстановленія отправленій у замерзшихъ. Однакожъ для дѣтей и стариковъ холодныя ванны должны быть назначаемы осторожно.

Въ практикѣ различаютъ ванны: *очищающія*, *питательныя*, *укрѣпляющія*, *раздражающія*, *лѣтучія*, *возбуждающія*; *наркотическія* и проч.

Общая паровая ванна, по наблюдениямъ Шмидта ¹⁾, оказались весьма полезными въ водобоязни.

Вліяніе мѣстной ванны на ткани выражается слѣдующими явленіями: а) распуханіемъ тканей; б) пропитываніемъ ихъ водою в) морщиноватостію ихъ; г) бѣловатымъ цвѣтомъ и проч.

Вопросъ о времени держанія конечностей погруженными въ ванны не можетъ быть рѣшенъ опредѣленнымъ образомъ. Это зависитъ отъ индивидуальности больного, отъ степени поврежденія тканей, отъ осложнений и цѣли назначенія ванны.

Установка ванны должна быть не затрунительна для больного: ванна для верхней конечности становится на постелѣ, или на стулѣ, а для нижнихъ конечностей становится на тюфакѣ, ближе къ краю постели.

Иногда передъ погруженіемъ конечностей въ ванны накладываются гипсовыя повязки. Здѣсь можетъ встрѣтиться одно обстоятельство: ткани отъ воды набухаютъ и гипсовая повязка производитъ ущемленіе. Такая случайность требуетъ немедленнаго снятія повязки.

Мѣстные ванны изъ воды нерѣдко примѣнялись для лѣченія *ампутированныхъ ранъ*. Въ этомъ отношеніи заслуживаютъ вниманія *аппараты Фока* для верхнихъ и нижнихъ конечностей.

Аппаратъ для ампутированнаго бедра состоитъ изъ цинковаго ящика, рис. 182, куда вкладывается культи. Ящикъ закрывается крышкой, вверху которой установленъ термометръ для изслѣдованія температуры воды. Здѣсь же имѣется отверстіе для наливаанія воды, а внизу край для выпущенія ея. Д-ръ Пономаревъ ²⁾ употреблялъ подобныя ванны послѣ ампутацій голени.

Рис. 182.



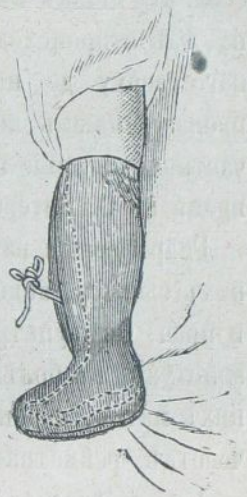
Газовыя ванны. Изученіемъ дѣйствія разныхъ газовъ на ткани, какъ то: *кислорода*, *азота*, *угольной кислоты* и другихъ, приведенныхъ въ соприкосновеніе съ тканями, занимались Демаркэ и Леконтъ. Они опредѣлили, что угольная кислота, введенная въ подкожную рану, дѣйствовала на возстановленіе тканей замѣтно. Они заключили, что этотъ газъ, будучи въ продолжительномъ соприкосновеніи съ поверхностію ранъ общихъ покрововъ, долженъ дѣйствовать благоприятно.

¹⁾ Военно-Медц. Журн. 1869.

²⁾ Медц. Вѣстн. 1867, № 19.

Аппаратъ *Демаркэ* состоитъ изъ продолговатаго каучуковаго мѣшка; для нижней конечности онъ имѣетъ форму *сапога*, рис. 183, а для верхней — форму *рукава*. На передней поверхности мѣшка имѣется тоненькая трубочка, черезъ которую проводится газъ, полученный добываніемъ его въ аппаратъ *Мандля* ¹⁾ изъ углекислой соды. Газъ проводится чрезъ трубку въ полость мѣшка, надѣтаго на больную конечность, расположенную въ постелѣ. Ванна продолжается отъ 4 до 6 часовъ безъ всякаго страданія и обремененія для больного.

Рис. 183.



Ванны изъ угольной кислоты были испытаны *Демарке* и *Леконтю* при лѣченіи гангренозныхъ язвъ, раковыхъ, при лѣченіи ранъ, пораженныхъ дифтеритомъ и проч.

Ванны изъ кислорода употребляются для лѣченія гангрены. Употребленіе ихъ основано на теоріи, предложенной *Ревейлемъ*, въ основаніи которой лежитъ фактъ, полученный химическимъ анализомъ гангренозныхъ эшаръ. Анализъ показалъ, что гангрена тканей состоитъ въ уменьшеніи или отсутствіи кислорода, необходимаго для жизни тканей. На основаніи этой теоріи *Ложье* ²⁾ предложилъ употреблять въ случаяхъ гангрены постоянныя ванны изъ кислорода. Эти ванны были испытаны въ нѣсколькихъ случаяхъ гангрены. *Ложье* для этихъ ваннъ употреблялъ аппаратъ, похожій на аппаратъ для ваннъ изъ угольной кислоты. Чрезъ нѣсколько дней замѣчено было улучшеніе.

Животныя ванны. Здѣсь необходимо также упомянуть и о нихъ. Животныя ванны ³⁾ приготовляемыя изъ внутренностей только что убитыхъ животныхъ, одно время были въ большомъ употребленіи въ С.-Петербургѣ. Различались ванны: а) изъ кишекъ и брыжейки, б) изъ овса, перевареннаго въ желудкѣ, в) изъ крови животнаго, г) изъ бычачьихъ ногъ, вываренныхъ и проч.

Болѣзни, въ которыхъ назначались животныя ванны: параличи, сухотки, контрактуры, невралгіи, атрофіи, дрожаніе конечностей, подагра, хроническія воспаленія сочлененій, язвы волокушныя, сахарная болѣзнь, импотенція, сперматоррея и пр.

¹⁾ Bulletin de thérapeutique, 1857, т. LII, стр. 470.

²⁾ Comptes rendus de l'Académie des sciences. 1862, т. LIV, стр. 395.

³⁾ De balneis animalibus. Dissert. F. Schneider. Petropoli, MDCCLVII.

Гидроферныя ванны. Мысль о них позаимствована, кажется, отъ ирригацій. Въ 1859 году механикъ Матье ¹⁾ представилъ Парижской медицинской академіи особенный аппаратъ, названный имъ *гидроферома*. Онъ состоитъ изъ особаго ящика, въ которомъ лѣкарственная жидкость сдавливается токомъ нагнетаемаго воздуха посредствомъ насоса. Въ ящикѣ имѣется трубка съ краномъ, направленнымъ въ ванну, гдѣ и происходитъ родъ мельчайшаго дождя, обливающего больного сверху до низу. Въ 1862 г. Г. Вильденъ ²⁾, послѣ опытовъ, произведенныхъ во 2-мъ Военно-сухопутномъ госпиталѣ, устроилъ частное заведеніе гидроферныхъ ваннъ, существующее и по настоящее время въ С.-Петербургѣ.

Гидроферныя ванны оказались полезными въ накожныхъ хроническихъ сыпяхъ, каковы, лишай (*lichen*) зудь (*prurigo*) экзема (*eczema*) и проч. Онѣ употребляются также въ малокровіи, общей слабости, золотухѣ, въ болѣзняхъ легкихъ, печени, мочеваго пузыря, въ болѣзняхъ матки, нервной боли бедра, язвахъ, катаррѣ мочеваго пузыря, чесоткѣ, ревматизмѣ, сперматорреѣ и проч.

У насъ докторъ Д. Кедровъ наблюдалъ дѣйствіе на организмъ гидроферныхъ ваннъ съ различными лѣкарственными примѣсями. Появленіе въ мочѣ пахучихъ и металлическихъ веществъ доказываетъ всасываніе ихъ кожей.

Гидроферныя ванны не производятъ набуханія кожи, утомленія и расслабленія въ тѣлѣ, какъ обыкновенныя общія ванны. При дѣйствіи гидроферомъ на кожу больные испытываютъ пріятное ощущеніе покалыванія, замедленіе дыханія, пульса и проч.

Докторъ Кедровъ ³⁾ производилъ опыты надъ мышьяковистой кислотою, іодистымъ потассіемъ, азотнокислымъ свинцомъ, желѣзистоціанистымъ потассіемъ, сѣрниокислымъ цинкомъ, скипидарнымъ масломъ, эфирнымъ сосновымъ масломъ, и проч. Необходимо отличать дѣйствіе паровыхъ ваннъ отъ гидроферныхъ. Первые дѣйствуютъ своей высокой температурой, имѣя цѣлю произвести испарину.

9) Душей называется струя воды опредѣленнаго діаметра, направленная на извѣстную область организма и ударяющая въ части съ силой, пропорціональной ея скорости. Души производятся съ вы-

¹⁾ Медц. Вѣстн. 1861, № 16, стр. 151.

²⁾ Тамъ же, 1862, № 21, стр. 211.

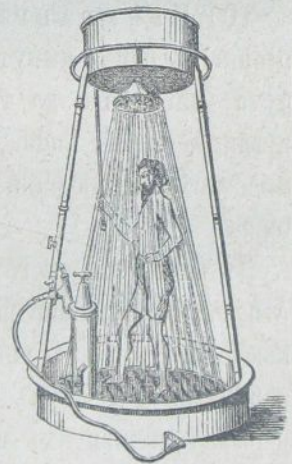
³⁾ Гидроферныя ванны и ихъ значеніе. Диссертация Д. Кедрова. Спб., 1863.

соты тяжестію жидкости или посредствомъ машинъ. Обыкновенно для душъ употребляется простая вода, но иногда дѣлаются души изъ минеральныхъ водъ, естественныхъ или искусственныхъ, или изъ лѣкарственныхъ растворовъ.

Души употребляются послѣ хроническихъ болѣзней сочлененій, противъ хроническихъ сыпей и хроническихъ страданій слизистыхъ оболочекъ, противъ невралгій, параличей, трясенія конечностей, противъ головныхъ болей, хроническихъ язвъ, противъ опухолей желѣзы и противъ ревматическихъ воспаленій, столбняка и проч. Души бываютъ *мѣстныя* и *общія*; онѣ устраиваются въ госпиталяхъ и частныхъ помѣщеніяхъ.

Аппаратъ *Лярди* для *общихъ* душъ, состоитъ изъ двухъ чановъ, рис. 184, расположенныхъ одинъ надъ другимъ. Верхній чанъ поддерживается тремя столбиками, изъ которыхъ одинъ есть трубка, оканчивающаяся въ верхній чанъ, ко дну котораго придѣлана дырчатая лейка, дающая, по открытіи клапана дождь. Въ нижнему чану придѣланъ насосъ, которымъ накачивается вода въ верхній чанъ черезъ трубку.

Рис. 184.



Изъ *мѣстныхъ* душъ употребляются *глазные*, для *зуба*, *гортани*, *уха*, *матки* и проч. Изъ *глазныхъ* душъ слѣдуетъ упомянуть о душѣ *Савори* и *Мооръ*. Она состоитъ изъ каучуковаго шара, рис. 185, съ полымъ наконечникомъ, вставляющимся въ стаканъ съ водой. Отъ полога наконечника съ середины его идетъ костяная трубочка, которая соединена съ каучуковою трубочкою, оканчивающеюся металлическимъ или костянымъ конусомъ съ маленькими отверстіями. Конецъ этотъ вставленъ въ стеклянный овальный стаканъ, соответствующій глазной орбитѣ; на боковой свѣтлѣ этого стакана имѣется трубочка для стока воды. Кромѣ этого аппарата заслуживаетъ вниманія аппаратъ *Фоллена*.

Рис. 185.



Души для *зуба* и *гортани* дѣлаются въ формѣ пульверизаціи.

Души для *уха* въ первый разъ предложены были Итаромъ ¹⁾ съ цѣлью дѣйствовать чрезъ наружный слуховой проходъ на барабанную

¹⁾ Traité de maladies de l'oreille et de l'audition par Itard. Paris. 1822, т. 2.

перепонку при хроническомъ воспаленіи ея. Крамеръ ¹⁾ также употребляетъ души противъ этой болѣзни.

Маточная душа *Майера* состоитъ изъ насоса, въ которомъ поднимается и опускается поршень посредствомъ зубчатого колеса и рычага. Внизу насоса устроена трубка, на которую надѣта другая длинная эластическая трубка, оканчивающаяся наконечникомъ.

Переносная душа для мѣстнаго дѣйствія состоитъ изъ полаго металлическаго шара, вверху котораго навинчивается насосъ, а съ боку къ трубчатому каналу надѣвается длинная эластическая трубка, оканчивающаяся наконечникомъ. Внизу имѣется рукавъ съ оловянной бабкой, чрезъ который набирается вода. Аппаратъ привинчивается къ ведру съ водой. Съ начала выгоняется воздухъ изъ шара, а потомъ уже поступаетъ вода и начинается дѣйствіе души. Температура соотвѣтствуетъ каждому случаю, органу и извѣстной формѣ болѣзней. Продолжительность различна: отъ 10 до $\frac{1}{2}$ часа.

10) *Инкубация* представляетъ способъ лѣченія свѣжихъ операціонныхъ ранъ: ампутаціонныхъ и другихъ посредствомъ сухаго воздуха, нагрѣтаго до температуры тѣла. Этотъ способъ лѣченія ранъ предложенъ Ж. Гюйо ²⁾ послѣ ряда фізіологическихъ опытовъ и клиническихъ наблюденій, произведенныхъ въ большихъ госпиталяхъ Парижа.

Въ основаніи этого способа лежитъ та мысль, что теплота способствуетъ заживленію ранъ. А. Паре ³⁾ хорошо зналъ, что большее число выздоровленій отъ ранъ и скорѣйшее ихъ заживленіе происходило въ теплое время. Фауръ ⁴⁾, для ускорѣнія образованія рубца въ язвахъ держалъ вблизи ихъ горячіе уголья на небольшомъ разстояніи; больные испытывали хорошее ощущеніе. Ларрей ⁵⁾ посвятилъ цѣлую главу въ своей исторіи Египетской кампаніи вліянію теплаго климата на ходъ ранъ; но Ларрей, однакожъ, приписывалъ счастливые результаты не тому обстоятельству, чтобы мѣстно хорошо дѣйствовало теплая температура, но общему состоянію здоровья раненыхъ подъ вліяніемъ климатическихъ условій, видимо имѣвшихъ отличное вліяніе.

¹⁾ *Traité des maladies de l'oreille*, trad. par *Menière*. 1848, стр. 5.

²⁾ *De l'incubation et de son influence thérapeutique*. Paris. 1840.

³⁾ *Oeuvres complètes de A. Paré*. édit. par *Malgaigne*. Paris, 1840, т. II, стр. 174.

⁴⁾ *Mémoire de l'Acad. de chirurgie*. 1774, т. V, стр. 821.

⁵⁾ *Mémoire de chirurgie militaire et de campagnes*. Paris, 1812.

Левашеръ ¹⁾ тоже самое наблюдалъ на Антильскихъ островахъ. Боденсъ ²⁾ Саллеронъ ³⁾ и многіе другіе военные хирурги, оперировавшіе въ Алжирѣ, утверждаютъ тоже самое.

Аппаратъ Ж. Гюйо представляетъ собой до нѣкоторой степени раздраженіе природѣ. Въ немъ нагревается воздухъ, чрезъ что онъ дѣлается сухимъ и имѣющимъ возвышенную температуру. Аппаратъ этотъ состоитъ изъ жестянаго ящика ⁴⁾, похожаго на ящикъ для мѣстныхъ ваннъ. Ихъ форма и вмѣстимость различная, смотря потому, для какой части организма онъ назначается: для верхней или нижней конечности, для верхняго плеча и груди, для живота, таза и верхней трети бедра (тазовой аппаратъ), для цѣлаго тѣла и даже для лица.

Аппаратъ ставится на постель; въ него помещается конечность въ отверстіе въ одной изъ стѣнокъ, къ которой прикрѣпленъ изъ особенной бумажной или другой ткани рукавъ, длиною отъ 40 до 45 сантиметровъ, обвязывающійся вокругъ ампутированной конечности. Верхняя стѣнка этого ящика стеклянная; она сдѣлана такой для того, чтобы можно было видѣть состояніе ампутаціонной раны. Внизу одной изъ боковыхъ стѣнокъ имѣется отверстіе, куда вставлена мѣдная трубка, проводящая нагреваемый лампой воздухъ. Вверху имѣется отверстіе для термометра. Температура въ аппаратѣ постоянно держится въ 36 градусовъ. *Инкубація* продолжается безъ перерывовъ до конца заживленія. Теплый воздухъ, прикасаясь къ ранѣ, уменьшаетъ боль, красноту и воспаленіе. Въ первые дни происходитъ обильное выдѣленіе серозно-кровоянистой жидкости, а за тѣмъ наступаетъ отдѣленіе гноя неприятнаго запаха, изъ котораго образуется широкій струпу, подъ которымъ и происходитъ заживленіе раны.

Не смотря на благопріятные факты, обнародованные сперва Бреше ⁵⁾ и Ж. Гюйо, а потомъ Руляндомъ, *инкубація* не составила всеобщаго способа лѣченія ампутаціонныхъ ранъ потому, что при ней требуется обыкновенная перевязка. Ампутированная конечность устаетъ въ этомъ аппаратѣ, за которымъ необходимо постоянное наблюденіе.

¹⁾ Guide medicale pour les maladies des pays chauds. Paris, 1840.

²⁾ Clinique des plaies d'armes à feu. Paris. 1836.

³⁾ Recueil des mémoires de médecine et de chirurgie militaires. 1858 и 1859, т. II и XXI.

⁴⁾ Курскъ Хиру пер. И. Карпинскаго. Спб. 1876 г. стр. 248.

⁵⁾ Comptes rendus de l'Académie des sciences. 1838, т. VII, стр. 7.

Пневматическій аппарат *Герена* для заживленія ранъ послѣ ампу- таций конечностей употреблялъ Мезоннёвъ ¹⁾ и есть ничто иное, какъ большой цилиндръ, куда помещается ампутаціонный членъ, послѣ чего выкачивается воздухъ. Въ Варшавскомъ госпиталѣ ²⁾ съ успѣхомъ было сдѣлано примѣненіе этого аппарата при отнятои предплечіи.

11) Впрыскиванія употребляются въ практикѣ ежедневно; онѣ дѣлаются съ цѣлью выведенія гноя изъ патологической полости, съ цѣлью различныхъ дѣйствій на ткани и особенно на слизистыя оболочки. Холодные впрыскиванія дѣлаются въ мочеиспускательный каналъ, маточный рукавъ, въ прямую кишку для возбужденія тканей при ихъ вялости и дряхлости, а равно и для остановленія кровотече- нія; онѣ употребляются въ крайнихъ случаяхъ.

Впрыскиванія дѣлаются различными насосами, изобрѣтеніе которыхъ одни приписываютъ *Батанилю*, а другіе *Гатенарію*, жившимъ въ XV столѣтіи. Насосы различаются по ёмкости и по матеріалу; они бываютъ: серебряные, цинковые, свинцовые, изъ слоновой кости, ро- говые, стеклянные, изъ простой кости и проч. Въ Америкѣ впервые стали готовить насосы изъ твердаго каучука. Насосы, употреб- ляющіеся во время хирургической перевязки, готовятся изъ олова, а лучше изъ мельхіора. Поршень въ немъ долженъ плотно при- легать къ стѣнкамъ и въ тоже время долженъ свободно ходить. Для впрыскиванія употребляется нейзильберный насосъ *Шаррьера* ³⁾ съ 2-мя круглыми кольцами и однимъ овальнымъ. Шаррьеръ сдѣлалъ большія улучшенія въ этомъ инструментѣ, особенно въ поршнѣ.

Въ практикѣ иногда употребляются насосы съ двойнымъ токомъ. Въ этомъ отношеніи слѣдуетъ упомянуть о насосѣ *Филоля* ⁴⁾ употреб- лявшемся въ 1830 году, а равно и о насосѣ *Вейса*, фабриканта въ Лондонѣ, и о насосѣ *Ж. Герена* для подкожныхъ вскрытій нарывовъ и наконецъ о насосѣ *Матьё*. Все дѣйствіе этихъ насосовъ заключается въ томъ, что однимъ движеніемъ поршня впрыскивается жидкость и выводится. Или выпячивается жидкость движеніемъ поршня и вводится тѣмъ же движеніемъ.

Здѣсь же слѣдуетъ упомянуть о впрыскивающихъ аппаратахъ.

¹⁾ Медц. Вѣстн. 1867, № 22.

²⁾ Тамъ же, 1868, № 5.

³⁾ Bull. de l'Acad. de médecine. 1841, т. VIII, стр. 69.

⁴⁾ Archives générales de médecine, 1830, décembre.

Аппаратъ *Шаррьера* состоитъ изъ металлическаго баллона, къ которому вверху привинчивается насосъ, а съ боку ввинчивается эластическая трубка съ наконечникомъ.

Спеціальныя впрыскиванія дѣлаются напр. насосомъ *Аиеля въ слезные каналы*. Для этой же цѣли употребляется и насосъ *Фано*. *Шассеньякъ*¹⁾ предлагаетъ дѣлать впрыскиванія въ носъ. *А. Паре*²⁾ дѣлалъ впрыскиванія въ ухо. Впрыскиванія въ *мочиспускательный каналъ* дѣлаются также давно. Употребительные насосы для этой цѣли стеклянные. Насосъ *Лянглебера*³⁾ въ этомъ отношеніи заслуживаетъ особеннаго вниманія потому, что впрыскиваемая посредствомъ его жидкость тотчасъ же вмѣстѣ съ патологической жидкостью выводится обратно.

12) **Вентилюваніе или обдуваніе язвъ и ранъ** предложено было *Буиссономъ*⁴⁾. Операнія эта производилась надъ свѣжими ранами и хроническими язвами на томъ фیزیологическомъ основаніи, что у животныхъ раны и язвы остаются открытыми и доступными для дѣйствія воздуха и что такія поврежденія заживаютъ рубцовой тканью подъ струпомъ.

Обдуваніе ранъ и язвъ дѣлается посредствомъ *обыкновеннаго мѣха*. Оно не должно быть продолжительно, но должно повторяться въ теченіи сутокъ 4 раза. Сеансъ продолжается 10 или 15 минутъ. Первое дѣйствіе обнаруживается мѣстнымъ охлажденіемъ; грануляціонная поверхность блѣднѣетъ, образуется тонкій струпь, котораго плотность увеличивается съ каждымъ сеансомъ. Подъ струпомъ мало по малу образуется рубцовая ткань.

Буиссонъ *вентилюванію* приписываетъ многія выгоды: а) успокоивающее вліяніе его на ткани; б) противовоспалительное дѣйствіе; в) экономія въ перевязочныхъ средствахъ и лѣкарствахъ; г) упрощеніе перевязки и д) противугнилостное свойство.

Онъ предлагаетъ *обдуваніе* въ свѣжихъ ранахъ и небольшихъ язвахъ, обжогахъ и проч.

13) **Вдуваніе** состоитъ въ томъ, что нѣкоторыя лѣкарственные вещества вводятся въ полости въ газообразномъ видѣ, а другія

¹⁾ Bulletin de thérapeutique. 1853, т. XLV, стр. 304.

²⁾ Oeuvres complètes, т. II, стр. 263.

³⁾ Traité théorique et pratique des maladies vénériennes. Paris. 1864, стр. 65.

⁴⁾ Comptes rendus de l'Académie des sciences, 1858, т. XLVII, стр. 54.

въ видѣ тончайшаго порошка. Вдуваніе газовъ и паровъ рѣдко дѣлается и развѣ только они проводятся въ ухо. Первые опыты надъ вдуваніемъ газовъ въ среднее ухо были сдѣланы Деломъ ¹⁾. Онъ предложилъ особенный катетеръ, который вводится въ Евстахіеву трубу и черезъ него вгоняется воздухъ помощію особеннаго каучуковаго аппарата—въ родѣ клистирной трубки, съ той разницей, что оконченикъ приспособленъ къ катетеру, или вводится въ носъ. Крамеръ для этой операціи предложилъ довольно сложный аппаратъ, почему онъ рѣдко и употребляется.

Независимо отъ воздуха были вводимы въ среднее ухо: пары уксусокислаго эфира, получаемые черезъ нагрѣваніе его на спиртовой лампѣ.

Для вдуванія эфирныхъ паровъ употребляется каучуковый вдуватель *Итара*. Онъ состоитъ изъ каучуковаго баллона, имѣющаго мельхіоровый наконечникъ съ краномъ. Аппаратъ наполняется эфирными парами черезъ трубочку, соединяющую аппаратъ, отдѣляющій пары, и черезъ предварительное сжатіе баллона. Когда онъ наполнится парами, тогда вдуватель вставляютъ въ катетеръ и проводятъ пары газа въ ухо. Въ такомъ же родѣ устроенъ и вдуватель *Матъе*.

Въ настоящее время лучшимъ вдувателемъ считается аппаратъ *Боннафона* ²⁾.

Этотъ хирургъ находитъ каучуковые вдуватели не совсѣмъ удобными, потому что пары не быстро проводятся въ полости, тогда какъ въ его аппаратѣ они приготовляются скоро и вводятся также скоро. *Аппаратъ Боннафона* ³⁾ состоитъ изъ подставки, на которой укрѣпленъ стивъ съ насосомъ и 5 стеклянками; внизу насоса имѣется эластическая трубка съ наконечникомъ. Въ одну изъ стеклянокъ наливается жидкость и подогревается на спиртовой лампѣ; пары поднимаются въ насосъ и поршнемъ прогоняются черезъ трубку въ полость. При посредствѣ этого аппарата вводятся пары эссенцій: *мяты, камфоры, бензина* и другихъ лѣкарствъ. Окуриванія *аконитиномъ, іодомамъ, смолами* предложены были Трике ⁴⁾.

Вдуваніе порошковъ дѣлается на слизистыя оболочки, доступныя наружному изслѣдованію, каковы напр. соединительная оболочка глазъ,

¹⁾ Recherches pratiques sur les maladies de l'oreille. 1838, стр. 133.

²⁾ Traité théorique et pratique des maladies de l'oreille par *Bonnafont*. 1860, стр. 483.

³⁾ Comptes rendus de l'Académie, des sciences. 1864, т. III, стр. 783.

⁴⁾ Traité pratique des maladies de l'oreille. Paris. 1857.

ноздрей, зѣва и проч. Вдуваніе производится помощію трубочки изъ пера, зонда, скатанной карты и т. п. Въ моментъ приставленія какой либо изъ этихъ трубочекъ, заключающихъ уже порошокъ, сильно дуютъ.

При болѣзняхъ глотки вдуваніе порошокъ дѣйствуетъ гораздо лучше нежели пульверизаторъ. Бываютъ иногда эпидеміи, какъ описываетъ Д-ръ Маровскій, когда слѣдуетъ исключительно пользоваться больныхъ вдуваніемъ порошокъ. Для этого Д-ръ Маровскій предложилъ особенный вдуватель, похожій на вдуватель Д-ра Рауфуса, состоящій въ томъ, что къ насосному аппарату и къ шарообразному сосуду его привинчивается эластическая катетерообразная трубка, оканчивающаяся утолщеніемъ съ дырочками.

Порошокъ кладется въ аппаратъ, трубка привинчивается къ нему и дѣйствіемъ поршня вдувается порошокъ въ глотку.

Гарриель для выполненія вдуваній изобрѣлъ каучуковый приборъ, названный имъ *пиксидомъ*.

Изъ *приборовъ* этого рода замѣчательны:

а) *Вдуватель Моранда*. Онъ состоитъ изъ прямой или кривой трубки, привинчивающейся къ роговой воронкѣ, въ которую вдѣланъ каучуковый шаръ. Въ воронку помѣщается порошокъ и держаніемъ прибора за дужки, укрѣпленныя къ воронкѣ, и сжатіемъ каучуковаго шара прогоняется порошокъ. Помощію этого прибора вдуваются порошки въ полости зѣва, глотки, на шейку матки и проч.

б) *Вдуватель Малле* состоитъ изъ небольшого каучуковаго баллона съ нейзильберной трубочкой, куда вставляется гибкій эластическій катетеръ съ металлическимъ желобкомъ. Порошокъ, назначенный для вдуванія, насыпается въ шаръ и сжатіемъ его въ рукѣ вдувается въ гортань или въ другую полость.

и в) *Вдуватель Гимье* состоитъ также изъ каучуковаго небольшого шара, въ который вставляется прямая металлическая, бронзировавшаяся трубочка съ слегка только изогнутымъ концомъ. На срединѣ трубочки имѣется задвижка, которую отодвинувъ, можно насыпать порошокъ, и по закрытіи задвижки, сжатіемъ шара, вдувается порошокъ.

Все описанные вдуватели по устройству своему довольно просты и при употребленіи чрезвычайно практичны.

14) Паровыя ванны и окуриванія суть средства, час-

*) Медич. Вѣстн., 1864, № 32, 33 и 34, стр. 294, 300 и т. д.

тію употребляющіяся для лѣченія хроническихъ воспалительныхъ болѣзней сочлененій, неподвижностей суставовъ (анкилозовъ), мышечной атрофіи, параличей, невралгій, болѣзней кожи и проч. Паровыя ванны дѣлаются изъ простой воды и изъ воды, къ которой примѣшиваются врачебныя средства: ароматическія, смягчительныя и т. п. Эти послѣднія иногда дѣлаются такимъ образомъ, что обыкновенный паръ заставляютъ проходить черезъ смягчительныя или ароматическія средства.

Окуриванія дѣлаются *общія* и *мѣстныя*, и при томъ влажныя или сухія. Первые выполняются водой, эфирами, спиртомъ, виномъ, уксусомъ и проч. Эти окуриванія называются *возбуждающими*. Вторыя или сухія выполняются газами, образующимися черезъ разогрѣваніе сѣры, киновари, каломеля и проч.

Температура паровой души или ванны не должна быть менѣе 30° или 35° стоградуснаго термометра и не должна восходить далѣе 50° или 55°. Душа первой температуры составляетъ для тѣла хорошее смягчительное средство; она назначается для возбужденія испарины въ кожѣ. Если температура воды будетъ повышена, то ванна будетъ дѣйствовать возбуждающимъ образомъ. Вообще дѣйствіе паровой ванны зависитъ отъ температуры, продолжительности ванны и свойства врачебнаго средства, раствореннаго въ водѣ.

Сухія окуриванія могутъ переноситься организмомъ гораздо высшей температуры, нежели *влажныя*.

Продолжительность паровой ванны бываетъ различная, но вообще отъ 10, 15 и рѣдко до 40 минутъ, но болѣе никогда. Срокъ лѣченія опредѣляется нѣсколькими недѣлями.

Мѣстныя паровыя души или *ванны* обыкновенно дѣлаются такимъ образомъ: въ металлическомъ герметически закупоренномъ сосудѣ закипаетъ вода, и когда уже образуется паръ, тогда его проводятъ черезъ эластическую длинную трубку, которую и направляютъ на страждущую часть, расположенную въ особенномъ ящикѣ.

Общія паровыя ванны иногда устраиваются такъ: пропускается паръ въ обыкновенную или нарочно приготовленную постель; или же устраиваются деревянные ящики и въ нихъ пропускается паръ или газъ. Способъ окуриванія былъ извѣстенъ еще во времена Аструка ¹⁾.

¹⁾ De morbis venereis. Astruc. Paris. 1740, стр. 8, 9 etc.

Въ его время поступали такъ: большой простыней окутывали тѣло, завязывали около шеи и пропускали туда газъ.

Для конечностей для паровыхъ ваннъ и окуриваній также приготовлялись особенные ящики кубической формы. Ящики эти были извѣстны еще во времена Амброазъ-Паре ¹⁾. Изъ новѣйшихъ аппаратовъ этого рода необходимо упомянуть о аппаратѣ *Монроу* ²⁾, *Лекюие* ³⁾, *Дювалля* ⁴⁾ и др. При посредствѣ этихъ аппаратовъ можно сдѣлать ванну въ сидячемъ или лежачемъ положеніи.

Окуриваніе кожи. Обыкновенный способъ состоитъ въ томъ, что какой либо металлическій сосудъ съ водой подогреваютъ и проводятъ черезъ трубку пары.

Аппаратъ *Ланглебера* ⁵⁾ устроенъ для окуриванія простыми парами и парами киновари. Онъ представляетъ собой родъ кожаной муфты, наполненной водой; внизу этой муфты помѣщается спиртовая лампа. Муфта представляетъ въ центрѣ отверстіе, черезъ которое проходитъ пламя лампы и такимъ образомъ пропускаетъ его къ особенной капсулѣ, гдѣ находится киноваръ или другое курительное вещество. Въ то же время, какъ начинается испареніе киновари, пламя, проходя черезъ муфту, разогреваетъ воду, которая отдѣляетъ пары. Они черезъ четыре трубки выходятъ. Когда они уже начнутъ отдѣляться, тогда въ капсулу кладутъ отъ 8 до 10 граммовъ киновари и помѣщаютъ весь аппаратъ между голенью больнаго, сидящаго на краю стула и покрытаго одѣялами. Операция окуриванія продолжается отъ 15 до 20 минутъ.

Лее и Поллокъ ⁶⁾ предпочитаютъ окуриванія каломелемъ въ смѣси съ водяными парами. Для этого они употребляютъ аппаратъ *Блеза*, сходный съ аппаратомъ *Ланглебера*. Доза каломеля для этой операции равняется 50 центиграм.

Аппаратъ для сухихъ окуриваній *Тоолода Довниша* ⁷⁾ состоитъ изъ небольшого металлическаго цилиндра, къ которому отъ раздува-

¹⁾ Oeuvres complètes de Paré, éd. par Malgaigne. Paris. 1840, т. II, стр. 568 et т. III, стр. 602.

²⁾ Traité d'hygiène par Michel Lévy. 1862, 4-me édition, т. II, стр. 183.

³⁾ Nouvelle médecine des familles à la ville et à la campagne par Saint-Vincent. 1860, стр. 158.

⁴⁾ Bulet. de l'Acad. de médecine. 1839, т. III, стр. 845.

⁵⁾ Traité théorique et pratique des maladies vénériennes. Paris. 1864. стр. 600.

⁶⁾ Bulletin de thérapeutique. 1857, т. LII, стр. 285.

⁷⁾ Тамъ же, 1849, т. XXXIV, стр. 231.

тельного мѣха пропущена эластическая трубочка. Въ цилиндръ кладутъ травы: белладонну, цикуту, индѣйскую коноплю, табакъ, аконитъ, наперсточную траву и пр. Ихъ зажигаютъ и движеніями мѣха проводятъ дымъ въ больнымъ. Мѣстная операція продолжается 20 минутъ и болѣе.

Окуриваніе полостей, выстланныхъ слизистой оболочкой. Для окуриванія слизистой оболочки глазъ, носа, зѣва, бронхій, влагалища достаточно самаго простаго аппарата, но для окуриванія глубокихъ дыхательныхъ вѣтвей въ разное время предложены были аппараты, напр. *Мюски* и *Траубе*, употребляющіяся въ Германіи. Въ настоящее время болѣе употребительны слѣдующіе аппараты: аппаратъ *Мандля*, удобный для окуриванія носа, рта, гортани и глотки. Онъ состоитъ изъ мѣдной чашки съ вилкообразными подставками, которыя поддерживаютъ стеклянный балонъ, нагрѣваемый спиртовой лампой. Верхняя половина стекляннаго шара представляетъ двѣ трубки: одна служитъ для наливавія жидкости и проведенія наружнаго воздуха; другая служитъ для проведенія газовъ въ большую полость.

Окуриваніе носовой полости при насморкѣ дѣлается порошкомъ камфоры, которую въ порошокъ кладутъ въ небольшомъ количествѣ на чайную ложечку, держатъ на свѣчкѣ и когда камфора начнетъ испаряться, то ее нюхаютъ; три сеанса въ день бываетъ достаточно.

Кромѣ этого аппарата есть еще аппаратъ *Шаррьера* и др.

Здѣсь необходимо сказать нѣсколько словъ объ окуриваніи курительными свѣчками зѣва и гортани при упорныхъ сифилитическихъ язвахъ, сопровождаемыхъ осиплостью голоса.

Въ этихъ случаяхъ большую пользу оказывали курительныя свѣчки, дѣйствующія на подобіе окуриваній.

Rp. Pulv. subtilis. carbon. tiliae ℥vij,
Gummi resin. bensoës gr. v,
Protoiodur. hydrargyri ℥β,
Syrupi saccharati q. s.
ut f. l. a. mass., ex q. for. candellae fumal. № 20. D.
S. Курительныя свѣчки.

Каждая свѣчка содержитъ 1½ грана одноіодистой ртути, бензойной смолы ¼ грана, и вся высушенная вѣситъ около 28 гранъ.

Употребленіе этихъ свѣчей слѣдующее:

Въ первые 4 дня, утромъ, во время визитаціи, часу въ 10-мъ или раньше, больной долженъ выкурить одну свѣчку, въ слѣдующіе за

этими дни—одну утромъ и одну вечеромъ. Такъ нужно поступать до тѣхъ поръ, пока улучшится голосъ, а слѣдовательно подживуть язвы или пустулы и проч. Такихъ свѣчей у меня въ палатахъ, въ клиникѣ профессора П. П. Заблоцкаго, нѣкоторые больные выкуривали до 50. Время, необходимое для выкуриванія одной свѣчки, равняется 20 минутамъ. У нѣкоторыхъ больныхъ поправленіе голоса, а слѣдовательно и уменьшеніе язвъ или пустулъ, наступало довольно скоро, такъ что послѣ выкуриванія 30, даже 20 свѣчей, замѣчалось значительное улучшение, а иногда и совершенное излѣченіе гортанной болѣзни. Само собою разумѣется, что тамъ, гдѣ нужно было употреблять общее лѣченіе, оно продолжалось своимъ порядкомъ.

Операция окуриванія гортани дѣлалась слѣдующимъ образомъ: зажигалась свѣчка, ставилась на донушко блюдечка, или же на что-либо желѣзное и посредствомъ конуса, свернутаго изъ бумаги, большой вдыхалъ или, правильнѣе, втягивалъ дымъ свѣчки. Дымъ этотъ не причинялъ никакого раздраженія гортани. Правда, иногда случался при этомъ кашель, но подобное обстоятельство не важно и зависѣло отъ того, что больные сильно втягивали дымъ, чего нужно избѣгать. Сгораніе свѣчки должно быть ровное и небыстрое, для чего онѣ всегда должны быть хорошо просушены.

Такой способъ окуриванія былъ испытанъ у 25 человекъ, безъ малѣйшихъ какихъ либо припадковъ.

Противопоказаній къ употребленію этихъ свѣчей нѣтъ, за исключеніемъ развѣ туберкулезнаго пораженія гортани,—да и у этихъ больныхъ, мнѣ кажется, можно съ успѣхомъ употреблять окуриваніе, вмѣстѣ съ разными наркотическими средствами.

Мѣстное окуриваніе гортани имѣетъ нѣкоторую аналогію въ дѣйствіи съ введеніемъ измельченнаго пара различныхъ лѣкарственныхъ растворовъ посредствомъ пульверизатора. Лѣтомъ, 1866 года, во время завѣдыванія мною сифилитическимъ отдѣленіемъ 2-го военно-сухопутнаго госпиталя, производимы были сравнительные опыты обоихъ этихъ методовъ, при чемъ я убѣдился, что пульверизация и окуриванія въ сифилитическихъ пораженіяхъ гортани могутъ быть употребляемы съ большой пользой для больныхъ.







ОПЕЧАТКИ и ПРИМЪЧАНІЯ.

Стран.	строка.	напечатано:	читайте:
5	6 снизу	сарепской	сарептской.
6	3 сверху	средствамъ	средствомъ.
36	3 »	топкой	тонкой.
49	18 -	штифта	штифта.
66	12 -	Лефлеръ	Лефлера.
71	11 -	трехгранной	трехгранной.
84	16 снизу	этихъ	этихъ.
87	14 -	даютъ	давать.
90	8 сверху	замѣщаются	замѣчаются.
95	8 снизу	перва	нерва.
102	13 »	перевязки	перевязка.
125	13 -	амигдалотомъ	амигдалотомъ.
128	9 -	мастиками	мастиками.
206	17 сверху	Гиршговтомъ.	Гиршговтомъ.

Примѣчаніе къ 6-й стр. вмѣсто мушекъ можно употреблять хлоралгидратъ, который смѣшиваютъ съ тракавантской камедью. Смѣсью этой намазывается бумага и прикладывается.

Примѣчаніе къ 29-й стр. Въ Америкѣ вмѣсто оспенной иглы или ланцета употребляютъ особенный, съ пружинкой, аппаратъ, въ которомъ помѣщены три небольшихъ лезвія. Аппаратъ этотъ для оспопрививанія похожъ на кровепускательный шнеперъ. Въ Англии употребляютъ ланцетъ Спретей, состоящій изъ острія въ миллиметръ длиной и такой-же ширины.

Примѣчаніе къ 30-й стр. Молодому, привязанному къ столу, теленку—на животѣ, вблизи вымяни, выбриваются волосы и прививаютъ отъ 60—70 оспичъ. На 6 день собираютъ лимфу, которая будетъ такимъ образомъ оздоровлена и годна для прививаній.

Примѣчаніе къ 34-й стр. Проколы кожи дѣлаются при травматической эмфиземѣ, развивающейся при переломахъ реберъ, при ранахъ и проч. Иглою, или же ланцетомъ въ различныхъ мѣстахъ, занимаемыхъ эмфиземой производятся уколы.

Примѣчаніе къ 46-й стр. Японскій врачъ Ишигуро ¹⁾ совѣтуетъ употреблять нити изъ сухожилий кита и другихъ животныхъ для швовъ.

Примѣчаніе къ 47-й стр. Профессоръ Цвейфель ²⁾ передъ наложеніемъ швовъ совѣтуетъ микроскопически изслѣдовать кѣгутъ, въ которомъ, особенно изъ бараньихъ струнъ, находятся иногда много бактерій.

Примѣчаніе къ 49-й стр. Прорѣзываніе пузырей при ожогахъ и отмороженіяхъ дѣлается такъ: берутъ ланцетъ, которымъ разрѣзываютъ пузыри, или же ножницами Купера прорѣзываютъ пузыри. Какъ въ первомъ, такъ и во второмъ случаѣ жидкость изъ пузырей выдавливается пальцами.

Примѣчаніе къ 53-й стр. Вылуценіе кистъ по способу Поцци (Pozzi), состоитъ въ томъ, что если во время разрѣза кожи, прорѣзается стѣнка кисты, то для удобнѣйшаго вырѣзыванія наливается спермацетъ или воскъ и по отвердѣніи выдущивается мѣшокъ.

Примѣчаніе къ 74-й стр. Ластеръ ³⁾ въ настоящее время употребляетъ пучки конскаго волоса для дренажированія гнойныхъ полостей. Выгода заключается въ томъ, что можно выдергивать волосы по мѣрѣ уменьшенія истока и полости.

Примѣчаніе къ 125-й стр. Проколъ и разрѣзъ серозныхъ кистъ, развивающихся подъ языкомъ дѣлается узкимъ бистури. По разрѣзѣ жидкость вытекаетъ и движенія языка становятся свободнѣе. Необходимо по окончаніи операціи полость кисты прижечь ляписомъ.

Примѣчаніе къ 139-й стр. Въ половинѣ февраля 1880 года ко мнѣ, въ Лечебницѣ Общества Практическихъ врачей, обратился гимназистъ 11 лѣтъ съ просьбой вынуть изъ наружнаго слуховаго прохода кедровый орѣхъ, который онъ нечаянно вдвинулъ въ ухо. Въ присутствіи двухъ врачей-консультантовъ, докторовъ медицины, Гг. А. В. Васильева и Л. И. Цырсаго, я захватилъ кедровый орѣхъ пинцетомъ съ зубчиками и не могъ его извлечь по двумъ причинамъ: во-1-хъ, по жесткости скорлупы и во-2-хъ, мнѣ казалось, что орѣхъ подвигался дальше въ полость уха. Послѣ такой неудавшейся попытки извлечь орѣхъ, я сдѣлалъ сильныя впрыскиванія въ ухо тепловатой водой въ направленіи сверху внизъ, отъ которыхъ орѣхъ подался наружу и тогда уже онъ былъ извлеченъ легко.

Примѣчаніе къ 162-й стр. У стариковъ, хорошо пожившихъ, лучше проводить катетеръ съ малой кривизной. У лицъ съ гипертрофированной

¹⁾ Centralbl. f. chirurgie, 1877, V, 337.

²⁾ Centralbl. f. chirurgie. 1879, № 12.

³⁾ Календарь для врачей за 1880, стр. 296.

желѣзой и съ новообразованіями въ ней—тоже этотъ катетеръ лучше вставлять.

Примѣчаніе къ 225-й стр. Одновременно при употребленіи ваннъ изъ кислорода или другихъ средствъ, дѣлается вырѣзываніе омертѣвшихъ тканей. Обыкновенно приподнимаютъ ткани пинцетомъ и кривыми по плоскости ножницами отрѣзываютъ. Вырѣзываніе это совершаютъ до тѣхъ поръ, пока не достигаются здоровыя ткани.



12415

