

1-го X, M

643

ХАРЬКОВЪ.

Типографія фирмы „Адольф Дарре“, Московская улица, № 19.

гомиического Института Харьковского Университета.
ссоръ Н. Ф. Мельниковъ-Разведенковъ).

Изъ Патолого-анатоміи
(Профессоръ)

О патологической анатоміи и гистологіи кисти образнаго отростка.

Курс патологической анатоміи и гистологіи червеобразнаго отростка.

с иллюстраціями и 38-мью схематическими фигурами.

Съ 6-тью рисунками.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА ПОЛУЧЕНІЕ

Э. Н. Винтелера,

доктора при кабинетѣ патологической анатоміи Харьковского Университета.

НА

и. д. проз

88

Факульт. Тереп. Хирург.

1909.

19
Изъ Патолого-анатомическаго Института Харьковскаго Университета.
(Профессоръ Н. Ф. Мельниковъ-Разведенковъ).

7. - НОЯ 2012

**Къ патологической
анатоміи и гистологіи кистъ
червеобразнаго отростка.**

Съ 6-ью рисунками и 38-ью схематическими фигурами.

Э. Н. Винтелера,

*и. д. прозектора при кабинетѣ патологической анатоміи
Харьковскаго Университета.*

Переучет
1966 г.

Факульт. Терап. Клиника
I-го Х.М.И.

ХАРЬКОВЪ.
Типографія фирмы „Адольфъ Дарре“, Московская улица, № 19.
1909.

1950

Получет-60

7 - НОЯ 2012

Харк. Мед. Інститу
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Введение	V—VIII.
I. Материал и техника исследования	1—4.
II. Литература	5—53.
1. Нормальный червеобразный отросток.	
2. Патологически измененный червеобразный отросток.	
III. Собственные исследования	54—131.
1. Нормальный червеобразный отросток.	
2. Патологически измененный червеобразный отросток.	
3. Кисты червеобразного отростка.	
IV. Заключение и выводы	132—162.
Указатель литературы	163—164.
Объяснение рисунковъ	165—169.
Таблицы рисунковъ	I—V.

64388

Харк. Мед. Інститу
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА

Введеніе.

Настоящая работа была начата осенью 1905 года, по предложенію профессора *Н. Ф. Мельникова-Разведенкова*, съ изученія упругой ткани въ нормальномъ и патологически измѣненномъ червеобразномъ отросткѣ. При дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ, однако, мы, главнымъ образомъ, занялись выясненіемъ гистогенеза кистъ червеобразнаго отростка, продолжая въ то же время изученіе упругой ткани.

Это произошло вслѣдствіе того, что во время изученія упругой ткани червеобразнаго отростка мы особенно заинтересовались случайно найденной въ одномъ изъ препаратовъ маленькой слизистой кистой, лежавшей въ подслизистой оболочкѣ и сообщавшейся при помощи канала съ просвѣтомъ отростка (третья изъ нижеописанныхъ кистъ). Изучая упругую ткань, и вообще микроскопическое строеніе этого отростка, мы пришли къ заключенію, что выясненіе механизма прохожденія кистъ отростка можетъ представлять извѣстный интересъ какъ въ научномъ, такъ и въ практическомъ отношеніяхъ. Далѣе оказалось, что кистозные отростки встрѣчаются не особенно часто. Такъ, мы къ концу 1907 года въ общемъ количествѣ тысячи изслѣдованныхъ макроскопически и микроскопически червеобразныхъ отростковъ имѣли всего лишь 12 придатковъ съ кистами¹⁾.

Кисты червеобразнаго отростка, какъ это постепенно выяснялось при анатомическомъ изслѣдованіи, отличались большимъ разнообразіемъ локализациі и занимали то весь просвѣтъ отростка, то значительную часть его (*ретенціонныя кисты*), то представляли изъ себя ограниченныя грыжевидныя выпячиванія стѣнокъ (*дивертикулы*), то, наконецъ, располагались

¹⁾ Микроскопически были изслѣдованы всего 83 червеобразныхъ отростка: 12 нормальныхъ и 71 патологически измѣненный отростокъ.

въ толщѣ самихъ стѣнокъ отростка или его брыжжейки, совершенно скрываясь отъ глаза изслѣдователя (*интрамуральная и брыжжеечная кисты*)¹⁾. Что же касается микроскопическаго строенія кистъ, особенно нѣкоторыхъ изъ нихъ, то оно привлекало наше вниманіе своей довольно сложной и многообразной картиной.

Справившись въ доступной намъ литературѣ о кистахъ червеобразнаго отростка, мы увидѣли, что этотъ вопросъ разработанъ сравнительно мало. Такъ, всего мы нашли 40 съ небольшимъ описанныхъ случаевъ кистъ червеобразнаго отростка, при чемъ большинство авторовъ приводитъ или по одному, или по нѣсколько случаевъ (*Virchow, Guttman, Ribbert, Kaufmann, Gruber, Edel, Lejars et Ménétrier, Postovceвъ, Mertens, Polherat, Walther, Mundt, Cameron, Эрлихъ, Schweitzer, Reiss* и *Nowicki*). Только *v. Brunn* описываетъ 8 червеобразныхъ отростковъ съ дивертикулами, каковое количество, въ виду рѣдкости кистозныхъ придатковъ вообще, слѣдуетъ считать сравнительно большимъ.

Все это, вмѣстѣ взятое, и побудило насъ заняться детальнымъ изученіемъ строенія найденныхъ кистозныхъ червеобразныхъ отростковъ и выясненіемъ механизма ихъ происхожденія. Что же касается нашего изслѣдованія нормальныхъ и болѣзненно измѣненныхъ червеобразныхъ отростковъ, то его результаты приведены вкратцѣ, при чемъ обращалось вниманіе на эластическую ткань.

Несмотря на небольшое число описываемыхъ ниже кистозныхъ отростковъ (12), результаты изслѣдованія могутъ представлять, по нашему мнѣнію, интересъ какъ для *патолого-анатома*, такъ и для *клинициста*.

Въ *патолого-анатомическомъ* отношеніи весьма интереснымъ является вопросъ о *патогенезѣ* и *гистогенезѣ* кистъ.

Патогенезъ кистъ червеобразнаго отростка почти всегда заключается въ бывшемъ ранѣе остромъ воспаленіи, при чемъ образованіе кисты является однимъ изъ болѣе рѣдкихъ исходовъ такого воспаленія. При этомъ характеръ кисты, локали-

¹⁾ Небольшое количество ретенционныхъ кистъ (2), описанныхъ въ настоящей работѣ, объясняется тѣмъ, что нами приняты во вниманіе только рѣзко выраженные случаи. Дѣло въ томъ, что въ небольшихъ ретенционныхъ кистахъ гистологическія измѣненія обыкновенно незначительны.

зація ея и величина зависятъ отъ того, какого характера былъ воспалительный процессъ и гдѣ онъ разыгрался¹⁾.

При изученіи *гистогенеза* кистъ приходится касаться, кромѣ своеобразнаго строенія стѣнокъ кистозныхъ образований, еще отложенія извести и желѣза, регенераціи кишечнаго эпителия и, наконецъ, почти совсѣмъ не разработаннаго вопроса объ организаціи слизевыхъ массъ, наполняющихъ кисты.

Въ *хирургическомъ отношеніи* имѣетъ большое значеніе фактъ нахожденія въ брыжжейкѣ червеобразнаго отростка кистъ, представляющихъ изъ себя болѣею частью не что иное, какъ придаточную полость, стоящую въ непосредственной связи съ каналомъ отростка. Хирургъ, приступая къ удаленію червеобразнаго отростка, долженъ поэтому имѣть въ виду возможность присутствія кисты, скрытой въ толщѣ брыжжейки. Смотря по тому, оставлена ли при операціи брыжжейка съ кистой въ организмъ больного, или же она удалена вмѣстѣ съ отросткомъ, можетъ быть тотъ или другой исходъ болѣзни.

Теперь скажемъ нѣсколько словъ о *содержаніи* отдѣльныхъ главъ нашей работы. Последняя, какъ видно изъ оглавленія, имѣетъ четыре главы.

Въ *первой главѣ* говорится о матеріалѣ и объ особой техникѣ, которой мы пользовались для изслѣдованія кистозныхъ червеобразныхъ отростковъ.

Во *второй главѣ*, раздѣленной на двѣ части, излагается литература. Въ первой части помѣщены нѣкоторыя данныя о строеніи нормальнаго червеобразнаго отростка, а во второй—излагается литература о патологически измѣненномъ червеобразномъ отросткѣ. Во второй части этой главы говорится о структурныхъ измѣненіяхъ червеобразнаго отростка, наступающихъ послѣ припадка аппендицита. Кисты отростка подраздѣлены на врожденные и пріобрѣтенныя. Последнія, въ свою очередь, дѣлятся на ретенционные кисты и дивертикулы. О кистахъ, послужившихъ причиной своеобразныхъ хроническихъ измѣненій въ брюшной полости (*pseudomyxoma peritonei*), говорится особо.

¹⁾ Въ литературѣ извѣстенъ только одинъ случай врожденныхъ кистъ червеобразнаго отростка, описанный *Hedinger*'омъ въ 1904 году у новорожденнаго ребенка.

Въ *третьей главѣ* изложены собственные изслѣдованія. Порядокъ остается въ общемъ тотъ же, какъ и въ главѣ о литературѣ. Структура нормального червеобразнаго отростка изслѣдована по возрасту. Въ той части собственныхъ изслѣдованій, которая относится къ патологически измѣненному отростку, главнымъ образомъ, обращено вниманіе на острый аппендицитъ, хроническій аппендицитъ и облитерацию просвѣта отростка. Главную часть третьей главы составляютъ собственные изслѣдованія 12-ти случаевъ кистъ червеобразнаго отростка. Отдѣльные случаи распределены сообразно мѣстоположенію и строенію кистъ.

Четвертая глава содержитъ заключеніе и выводы. Въ заключеніи подведены итоги собственнымъ изслѣдованіямъ, касающимся кистъ отростка, выводы же относятся ко всей работѣ.



I.

Матеріаль и техника изслѣдованія.

Матеріаль.

Изъ тысячи экземпляровъ червеобразныхъ отростковъ, о которыхъ упомянуто во введеніи, 164 были добыты оперативнымъ путемъ, а 836 были взяты на вскрытіяхъ.

Отростки, составляющіе первую группу, были получены отъ разныхъ лицъ, какъ въ Харьковѣ, такъ и внѣ его. Въ Харьковѣ: отъ проф. *П. П. Тринклера*, отъ д-ра *Е. К. Истомина*, отъ д-ра *М. Т. Костенко*, отъ д-ра *А. Я. Гальперина* и отъ д-ра *С. Ф. Деханова*. Кромѣ того мы имѣли возможность использовать часть коллекціи червеобразныхъ отростковъ нынѣ покойнаго проф. *Н. А. Соколова*, переданную въ Патолого-анатомическій Институтъ Харьковского Университета. Внѣ Харькова: отъ проф. *А. В. Мартынова* (Москва), отъ д-ра *И. Я. Мееровича* (Екатеринодаръ), отъ д-ра *А. И. Синева* (Одесса) и отъ д-ра *М. К. Попова* (Волчанскъ)¹⁾.

Червеобразные отростки второй группы были добыты на вскрытіяхъ, произведенныхъ персоналомъ Патолого-анатомическаго Института въ теченіе 2¹/₂ лѣтъ, начиная со второй половины 1905 года и кончая 1907 годомъ, исключительно въ Харьковѣ, а именно: при Патолого-анатомическомъ Институтѣ Университета, въ Военномъ Госпиталѣ, въ Городской Александровской Больницѣ и въ Губернской Земской Больницѣ.

¹⁾ Всѣмъ лицамъ, снабдившимъ меня матеріаломъ, я выражаю свою глубокую благодарность.

Техника изслѣдованія.

Червеобразные отростки изслѣдовались двоякимъ путемъ, а именно: 778 экземпляровъ просмотрѣны во время вскрытій труповъ и 222 отростка изучены по особому, описываемому ниже, способу.

Во время вскрытій труповъ червеобразный отростокъ внимательно осматривался, ощупывался и, по мѣрѣ надобности, дѣлались ножомъ пробные поперечные разрѣзы. Если при этомъ являлось подозрѣнiе на существованiе кисты, то такой отростокъ вырѣзывался съ частью слѣпой кишки для дальнѣйшаго изученiя.

222 червеобразныхъ отростка, составляющiе коллекцiю Патолого-анатомическаго Института, изслѣдовались болѣе подробно. Въ виду того, что въ нашу задачу входило выясненiе механизма происхожденiя кисты отростка, намъ особенно пришлось обратить вниманiе на методику, чтобы выработать наиболѣе цѣлесообразный способъ изслѣдованiя. Мы исходили изъ того положенiя, что кистозные червеобразные отростки необходимо изучить на всемъ протяженiи, въ противномъ случаѣ можно пропустить суженiе просвѣта, облитерацию его или, что важнѣе всего, соединительный каналъ, часто связывающiй кисту съ просвѣтомъ отростка и представляющiй иногда трудно уловимую узкую щель. Для того, чтобы по возможности во всѣхъ случаяхъ установить эту связь, былъ примененъ слѣдующiй приемъ.

Отростокъ, добытый тѣмъ или другимъ путемъ и обыкновенно уже фиксированный въ формалинѣ, уплотнялся весь цѣликомъ въ спиртѣ. Для того, чтобы избѣжать поврежденiя возможной облитерации просвѣта и чтобы не деформировать препарата, ни разрѣзыванiя червеобразнаго отростка ножницами, ни зондированiя его не производилось¹⁾. Хорошо уплотненный червеобразный отростокъ разрѣзывался въ поперечномъ направленiи бритвой на сегменты, имѣ-

1) *Carpenter* и *Wätzold* также рекомендуютъ осторожность при изслѣдованiи червеобразнаго отростка во избѣжанiе артефактовъ.

ющiе въ толщину не болѣе 2—3 мм. При этомъ, если препаратъ имѣлъ брыжжейку, то разрѣзы доводились какъ разъ до нея, такъ что получался цѣлый рядъ сегментовъ, связанныхъ между собой тканью брыжжейки. Если же брыжжейки не было, то отдѣльные сегменты скрѣплялись булавками для сохраненiя ихъ въ послѣдовательномъ порядкѣ.

На такомъ сегментѣ, представляющемъ поперечный разрѣзъ червеобразнаго отростка, отдѣльные слои послѣдняго различались довольно хорошо. Особенно ясно выдѣлялся наружный мышечный слой и слизистая оболочка въ видѣ колецъ, сѣроватаго цвѣта, вложенныхъ одинъ въ другой. Подслизистая, внутреннiй мышечный слой, и серозная оболочка были бѣловатаго цвѣта. Также хорошо въ большинствѣ случаевъ были видны искривленiя канала червеобразнаго отростка, дефекты и рубцы въ мышечномъ слое и кистозныя полости. Нѣсколько труднѣе было отыскать соединительный каналъ, но обыкновенно и это удавалось, и на поверхности одного изъ сегментовъ показывалась щель, соединяющая просвѣтъ отростка съ полостью кисты.

Послѣ измѣренiя и описанiя какъ цѣлаго отростка, такъ и его отдѣльныхъ сегментовъ, болѣе подходящiе изъ нихъ подвергались дальнѣйшей обработкѣ для заливанiя въ целлоидинъ, въ количествѣ 3—6 кусочковъ отъ каждаго отростка.

Целлоидинъ оказался для нашихъ цѣлей болѣе пригоднымъ, чѣмъ парафинъ потому, что благодаря своей прозрачности онъ не мѣшалъ продолжать изученiе кусочка даже во время раскладыванiя послѣдняго на срѣзы при помощи микротомъ. Постепенно срѣзывая кусочекъ на микротомѣ, мы сообразно съ наблюдаемыми на поверхности кусочка и на срѣзѣ измѣненiями, брали интересующiй насъ срѣзъ и откладывали для окраски. При параффиновомъ способѣ состоянiе поверхности разрѣза вълѣдствiе непрозрачности парафина трудно контролировать.

Для окрашиванiя срѣзовъ мы употребляли кислый гематоксилинъ *Ehrlich*'а въ комбинацiи съ эозиномъ

и смѣсь пикриновой кислоты съ кислымъ фуксиномъ по *v. Gieson*'у. На эластическую ткань срѣзы красились резорцинъ-фуксиномъ по *Weigert*'у, а на бактеріи по способу *Gram-Weigert*'а. Кромѣ того примѣнялись микрохимическія реакціи: 1) на желѣзо съ желѣзо-синеродистымъ калиемъ по *Perls*'у и 2) на известь съ растворомъ азотнокислаго серебра по *Kossa (Schmorl)*.

Послѣ анатомическаго и микроскопическаго изученія отростковъ мы для болѣе нагляднаго представленія о топографическихъ отношеніяхъ кистъ къ окружающимъ тканямъ приготовили схематическіе рисунки. Были сдѣланы двоякаго рода схемы: а) схемы, изображающія поперечные разрѣзы отростка, и в) рисующія продольный разрѣзъ черезъ весь отростокъ. Схемы перваго рода приготовлены съ микроскопическихъ препаратовъ, схемы же втораго рода представляютъ изъ себя комбинаціи, добытыхъ послѣ окончательнаго изученія данныхъ, перенесенныхъ на бумагу при помощи циркуля и линейки.

Рисунки первой таблицы исполнены художникомъ *Таммъ* въ Лейпцигѣ съ микроскопическихъ препаратовъ.

II.

Литература.

Нормальный червеобразный отростокъ.

Микроскопическое строеніе нормальнаго червеобразнаго отростка изучено недостаточно, несмотря на весь интересъ, который возбуждаетъ къ себѣ придатокъ слѣпой кишки. Въ учебникахъ гистологіи мы находимъ лишь крайне отрывочныя свѣдѣнія о структурѣ червеобразнаго отростка, и только журнальныя статьи, посвященныя изученію этого вопроса, приводятъ больше данныхъ, все же недостаточныхъ, для полнаго представленія о строеніи червеобразнаго отростка.

Изъ авторовъ, изслѣдовавшихъ придатокъ слѣпой кишки, *Clado* даетъ сравнительно полную гистологическую картину, но эластическая ткань имъ не найдена. *Carpenter*, описавшій червеобразный отростокъ у дѣтей и у взрослыхъ, совершенно не обращаетъ вниманія на упругую ткань. Только въ самое послѣднее время *Oberndorfer* (1906) и въ особенности *Watzold* (1907) дополнили этотъ пробѣлъ. *Watzold*, изучая гистологическія измѣненія, наступающія послѣ остраго аппендицита, занялся изученіемъ распредѣленія эластической ткани въ нормальномъ и патологически измѣненномъ червеобразномъ отросткѣ.

По *Clado* (1892) червеобразный отростокъ имѣетъ слѣдующее строеніе.

Слизистая нормальнаго червеобразнаго отростка содержитъ правильно расположенныя железы, снабженныя слизевымъ эпителиемъ. Железы занимаютъ около двухъ третей толщи слизистой и отстоятъ другъ отъ друга на разстояніи, равномъ приблизительно толщинѣ одной железы.

Ближе къ концу червеобразнаго отростка число железъ увеличивается до того, что онѣ соприкасаются другъ съ другомъ. Въ глубокихъ частяхъ железы иногда обнаруживаютъ намекъ на бифуркацію. По окружности ихъ имѣются плоскія клѣтки, составляющія чехоль железы. На внутренней сторонѣ этихъ клѣтокъ существуетъ тоненькій слой аморфной ткани, къ которой прилегаютъ цилиндрической эпителий железы. Просвѣтъ железъ очень узокъ у взрослыхъ, а на третьемъ мѣсяцѣ жизни онъ въ 4 или 5 разъ шире.

Muscularis mucosae состоитъ изъ тонкаго слоя гладкихъ мышечныхъ волоконъ, соприкасающихся съ подслизистой оболочкой. Мѣстами встрѣчаются скопленія лимфоцитовъ въ видѣ фолликуловъ. Последніе иногда уплощены и занимаютъ около одной четверти окружности червеобразнаго отростка. Будучи хорошо развиты и имѣя круглую форму, они раздвигаютъ железы и достигаютъ поверхности слизистой оболочки.

Подслизистый слой очень толстъ и состоитъ изъ содержащей клѣтки зрѣлой соединительной ткани. Онъ представляетъ изъ себя, по выраженію *Clado*, настоящій органъ крово- и лимфообращенія, предназначенный для снабженія сосудами слизистой оболочки. Эластическихъ волоконъ не имѣется, чѣмъ объясняется, по мнѣнію автора, незначительная растяжимость отростка.

Мышечная оболочка состоитъ изъ двухъ слоевъ: глубокаго циркулярнаго и поверхностнаго продольнаго, образовавшагося изъ соединенія трехъ *taeniae* слѣпой кишки. Глубокой слой въ два раза толще поверхностнаго.

Брюшина покрываетъ со всѣхъ сторонъ червеобразный отростокъ и образуетъ брыжейку, содержащую жиръ и сосуды.

Сосуды. Главныя артеріи проникаютъ перпендикулярно къ воротамъ (hile) червеобразнаго отростка и снабжаютъ преимущественно внутреннїя оболочки его. Кромѣ того, вѣтви *a. appendicularis* обхватываютъ отростокъ, лежа подъ брюшиной. Вены не сопровождаютъ артерій, а присоединяются къ венамъ слѣпой кишки. Лимфатическіе сосуды начинаются главнымъ образомъ въ слизистой. Они окружаютъ фолликулы, имѣя въ глубокой части послѣднихъ видъ шапочекъ. Лимфатическіе сосуды встрѣчаются также въ подслизистомъ слое. При помощи инъекціи лимфатическихъ сосудовъ видно сообщеніе сосудовъ отростка съ маточно-яичниковыми сосудами. Это обстоятельство объясняетъ, по *Clado*, распространеніе гнойныхъ процессовъ отъ широкой связки къ слѣпой кишкѣ и обратно.

Нервы, невидимые простымъ глазомъ, принадлежатъ къ симпатической системѣ. На срѣзахъ ихъ находятъ также въ брыжейкѣ.

Carpenter (1906) пользовался для своихъ изслѣдованій червеобразными отростками, добытыми оперативнымъ путемъ и полученными на вскрытіяхъ.

По его изслѣдованіямъ эпителий слизистой оболочки *дѣтскаго червеобразнаго отростка* расположенъ на *tunica propria*. Между железами находится отъ 2—7 рядовъ соединительнотканыхъ клѣтокъ. *Muscularis mucosae* устроена какъ рѣшето, въ отверстіяхъ котораго лежатъ фолликулы. Подслизистая состоитъ изъ рыхлой соединительной ткани. Граница ея съ мышечнымъ слоемъ у дѣтей младшаго возраста рѣзко очерчена, у дѣтей же старшаго возраста нѣкоторыя мышечныя волокна отдѣлены отъ остальнаго мышечнаго слоя соединительной тканью. Это обстоятельство авторъ считаетъ вѣроятнымъ послѣдствіемъ имѣвшагося раньше кишечнаго заболѣванія. Продольный мышечный слой почти всегда тоньше круговаго слоя. Подсерозная оболочка состоитъ изъ слоя соединительной ткани съ сосудами и нервами, а серозная изъ одного слоя клѣтокъ съ овальными ядрами.

Червеобразный отростокъ у *взрослыхъ*, по *Carpenter* у, измѣняется, и очень трудно получить его въ нормальномъ видѣ. Нормальнымъ, по автору, можно считать только отростокъ у дѣтей и прежде всего у новорожденныхъ.

Carpenter также описываетъ имѣющійся у взрослога подъ эпителиемъ слизистой оболочки червеобразнаго отростка слой клѣтокъ съ продолговато-овальными ядрами и называетъ его *Basalmembran* или *tunica propria*. Между железами наблюдается 5—10 рядовъ соединительнотканыхъ клѣтокъ. Подслизистая оболочка состоитъ изъ довольно плотной соединительной ткани. Очень часто имѣется неправильная граница между подслизистой и мышечной оболочками, образовавшаяся вслѣдствіе проростанія соединительной ткани въ мышечный слой. Последній сильно развитъ и граница его съ подсерозной иногда также неправильна. Подсерозная и серозная оболочки устроены какъ и у дѣтей.

Эластическая ткань. *Watzold* (1907), изслѣдовавшій приблизительно нормальные червеобразные отростки, даетъ довольно подробное описаніе распредѣленія въ нихъ эластической ткани.

Слизистая оболочка, по его изслѣдованіямъ, почти не содержитъ эластическихъ волоконъ.

Muscularis mucosae содержитъ много упругихъ волоконъ. При этомъ количество ихъ значительно мѣняется въ зависимости отъ ббльшаго или меньшаго измѣненія самаго червеобразнаго отростка, такъ что трудно составить себѣ правильное сужденіе о распредѣленіи эластическихъ волоконъ *muscularis mucosae*. Въ мѣстахъ, гдѣ фолликулы прерываютъ

этотъ слой, упругія волокна также прерываются. Изрѣдка отъ эластиче- скаго кольца *muscularis mucosae* поднимаются волокна различной толщины и вѣдряются между железистыми трубками слизистой оболочки.

Подслизистая оболочка. У шестимѣсячнаго ребенка эластическія волокна отличаются правильностью своего распредѣленія. Многочисленные лимфатическіе узлы окружены вѣнкомъ изъ тонкихъ волоконъ, отдающихъ отъ себя отпрыски въ фолликулы. Этотъ вѣнокъ толще всего на сторонѣ, обращенной къ внутреннему мышечному слою, уменьшается въ межфолликулярныхъ соединительнотканыхъ перегородкахъ и переходитъ въ волокна *muscularis mucosae*. Въ наружномъ соединительнотканномъ слое подслизистой оболочки эластическія волокна встрѣчаются только въ скудномъ количествѣ, если не считать упругихъ волоконъ сосудовъ и ихъ влагалищъ. Они часто сѣтевидно расположены, увеличиваются въ числѣ и толщинѣ по направленію къ *muscularis interna* и отчасти идутъ къ мышечному слою въ перпендикулярномъ направленіи.

Въ червеобразномъ отросткѣ *лицъ 25—30 лѣтъ* распредѣленіе упругихъ волоконъ подслизистой мѣже правильно. Это, по *Wätzold*'у, происходитъ отъ того, что въ упомянутомъ возрастѣ начинаетъ развиваться жировая ткань подслизистой оболочки, вслѣдствіе чего наступаетъ нѣкоторое передвиженіе эластической ткани. Въ такихъ случаяхъ авторомъ были найдены тонкія, длинныя волокна только въ небольшомъ количествѣ. По близости къ жировымъ альвеоламъ и въ нѣкоторомъ разстояніи отъ лимфатическихъ узловъ большею частью находились толстые обрывки и конгломераты упругихъ волоконъ. По направленію къ *muscularis interna* число сѣтевидныхъ и перпендикулярныхъ тонкихъ волоконъ увеличено сравнительно съ подслизистой ребенка.

Отношеніе количества волоконъ къ возрасту *Wätzold* не могъ опредѣлить за недостаткомъ нормальныхъ червеобразныхъ отростковъ. Въ одномъ нормальномъ отросткѣ (женщина 61 года) количество упругихъ волоконъ было очень незначительно, а распредѣленіе ихъ неправильно и въ видѣ комковъ.

Внутренній мышечный слой отличается богатствомъ эластическихъ волоконъ. Они лежатъ параллельно и тѣсно примыкаютъ другъ къ другу, почти напоминая своимъ распредѣленіемъ сосудистую стѣнку. Ихъ раздвигаютъ только кровеносные и лимфатическіе сосуды. Отдѣльныя волокна заходятъ въ поперечномъ направленіи изъ наружной мышечной и тонкія, косыя волокна идутъ изъ внутренней въ наружную мышечную. Въ остальномъ граница между слоями рѣзка. Съ возрастомъ встрѣчается большее количество волоконъ, вѣдряющихся со стороны подслизистой и наружной мышечной, при чемъ въ большей степени со стороны послѣдней.

Наружный мышечный слой при небольшомъ увеличеніи кажется бѣднымъ эластическими волокнами, такъ какъ видны только немногочисленные точки. При большомъ увеличеніи замѣчаются множественные поперечные разрѣзы упругихъ волоконъ въ видѣ точекъ или короткихъ палочекъ.

Серозная оболочка содержитъ умеренное количество продольныхъ и поперечныхъ волоконъ.

Резюмируя все вышесказанное о нормальномъ червеобразномъ отросткѣ, отмѣтимъ прежде всего, что, по мнѣнію *Carpenter*'а (1906) и *Wätzold*'а (1907), нормальный червеобразный отростокъ встрѣчается очень рѣдко и то только у дѣтей младшаго возраста. Измѣненія въ подслизистой, по мнѣнію *Carpenter*'а, происходятъ на почвѣ дѣтскихъ поносовъ.

Что касается *Clado* (1892), то онъ даетъ въ общемъ вѣрную гистологическую картину червеобразнаго отростка, но высказываетъ, по нашему мнѣнію, ошибочный взглядъ относительно растяжимости послѣдняго. *Clado* полагаетъ, что вслѣдствіе отсутствія эластической ткани червеобразный отростокъ обладаетъ незначительной растяжимостью. Какъ мы увидимъ нѣсколько ниже изъ изслѣдованій другихъ авторовъ (*Oberndorfer*, *Wätzold*) и нашихъ собственныхъ изслѣдованій, подслизистая содержитъ упругую ткань, хотя и не въ особенно большомъ количествѣ. Мы увидимъ также на случаяхъ ретенціонныхъ кистъ червеобразнаго отростка, достигавшихъ величины кулака (*Virchow*, *Kaufmann*), что растяжимость отростка довольно значительна.

Oberndorfer'омъ и *Wätzold*'омъ (1907), въ противоположность *Clado* (1892), эластическая ткань въ червеобразномъ отросткѣ найдена въ большомъ количествѣ, при чемъ отдѣльные слои отростка отличаются неодинаковымъ содержаніемъ упругихъ волоконъ. Слѣдуетъ отмѣтить, что сказанное разногласіе въ результатахъ изслѣдованій, могло произойти отъ того, что *Oberndorfer* и *Wätzold*, какъ авторы позднѣйшаго времени, имѣли возможность пользоваться болѣе усовершенствованной техникой окрашиванія эластической ткани.

Въ слизистой по *Wätzold*'у почти не имѣется эластической ткани. Въ подслизистой (шестимѣсячный ребенокъ) находится упругая ткань какъ вокругъ фолликуловъ, такъ и въ фолликулахъ. Въ подслизистой лицъ средняго возраста распределение эластической ткани неправильно. Кромѣ того въ этомъ возрастѣ въ подслизистой встрѣчаются обрывки и конгломераты упругой ткани. Въ мышечной оболочкѣ эластической ткани много, и распределение ея напоминаетъ сосудистую стѣнку. Серозная содержитъ умеренное количество упругой ткани.

Wätzold, не находя возможнымъ опредѣлить отношеніе эластической ткани, имѣющейся въ подслизистой, къ возрасту вслѣдствіе недостатка въ нормальныхъ отросткахъ, однако говоритъ, что въ мышечномъ слое эластическая ткань съ возрастомъ увеличивается въ количествѣ. По нашему мнѣнію, такой выводъ *Wätzold*'а можетъ быть ошибочнымъ, ибо авторъ не имѣлъ въ своемъ распоряженіи нормальныхъ червеобразныхъ отростковъ.

Патологически измѣненный червеобразный отростокъ.

1. Структурныя измѣненія червеобразнаго отростка послѣ припадка аппендицита.

Въ виду того, что кисты червеобразнаго отростка, какъ мы увидимъ далѣе, представляютъ изъ себя ни что иное, какъ одинъ изъ болѣе рѣдкихъ видовъ патологическихъ измѣненій придатка слѣпой кишки, наступающихъ послѣ перенесеннаго аппендицита, мы, прежде чѣмъ заняться вопросомъ о кистахъ, считаемъ необходимымъ рассмотреть вообще структурныя измѣненія отростка послѣ остраго аппендицита.

Эти измѣненія по *Mundt*'у, *Wätzold*'у и *Noll*'ю состоятъ главнымъ образомъ въ облитерации просвѣта и рубцахъ мышечной оболочки.

Изъ упомянутыхъ авторовъ *Wätzold* впервые (1907) болѣе подробно занялся изученіемъ измѣненій, характерныхъ для бывшаго аппендицита. Въ частности большое вниманіе имъ было обращено на отношеніе къ перенесенному приступу эластической ткани.

Wätzold, также какъ *Aschoff*, *Noll* и *Schrumpf*, различаетъ двѣ формы аппендицита: 1) *флегмонозно-гнойную* и 2) *дифтеритически-язвенную*. Измѣненія, наступающія въ червеобразномъ отросткѣ послѣ этихъ двухъ формъ аппендицита, имѣютъ для каждой изъ нихъ свои характерныя особенности.

При *флегмонозно-гнойной* формѣ аппендицита интрамуральные милиарные абсцессы, по *Wätzold*'у, часто наблюдаемые, могутъ вскрываться внутрь отростка, кнаружи въ брюшную полость или, наконецъ, въ обѣ стороны. Среди своего матеріала *Wätzold* нашелъ три случая такихъ абсцессовъ съ перфорацией въ просвѣтъ отростка. Въ одномъ изъ нихъ эпителий выстилалъ каналъ между полостью бывшаго абсцесса и просвѣтомъ отростка, а въ другомъ эпителий покрывалъ почти всѣ стѣнки полости абсцесса, при чемъ образовались даже железистыя впячиванія въ подлежащую стѣнку. Эти случаи весьма напоминаютъ 3-ю и 4-ую изъ нашихъ кистъ.

Далѣе *Wätzold* говоритъ, что, если воспаленіе не дошло до образованія интрамуральныхъ абсцессовъ, а ограничилось только диффузнымъ пропитываніемъ стѣнокъ червеобразнаго отростка лейкоцитами, то происходитъ почти полное всасываніе продуктовъ воспаления и регенерация дефектовъ слизистой. Такой червеобразный отростокъ очень трудно отличить отъ нормальнаго. Однако по болѣе или менѣе замѣтнымъ измѣненіямъ отдѣльныхъ слоевъ, въ частности эластической ткани, по автору, все-таки можно узнать, былъ ли припадокъ аппендицита или нѣтъ.

Эти измѣненія, по *Wätzold*'у, состоятъ въ слѣдующемъ.

Слизистая оболочка. Въ случаяхъ незначительной потери эпителия едва ли остается послѣ заживленія видимое измѣненіе. Свѣжую регенерацию

слизистой можно узнать по формѣ и положенію эпителиальныхъ клѣтокъ, по отсутствію типическихъ слизевыхъ клѣтокъ и по большей эмиграціи лейкоцитовъ и лимфоцитовъ.

Подслизистая оболочка. Можно доказать склерозъ ея, преимущественно захватывающій утолщенные соединительнотканнныя перегородки жировыхъ альвеолъ, особенно если червеобразный отростокъ перенесъ нѣсколько припадковъ. При случаѣ наблюдаются также *endophlebitis* и *endarteritis obliterans*, но эти измѣненія въ большинствѣ случаевъ отсутствуютъ.

Мышечная оболочка. Измѣненія, остающіяся послѣ флегмонознаго воспаления въ мышечной червеобразнаго отростка, важнѣе всего и узнаются легче всего. Сначала между мышечными волокнами, раздвинутыми воспалительнымъ отекомъ или гнойнымъ экссудатомъ, развивается грануляціонная ткань, которая долгое время содержитъ лейкоциты и лимфоциты, а потомъ только лимфоциты. Многочисленные фибробласты ведутъ къ образованію соединительной ткани, которая, смотря по силѣ и распространенію флегмонознаго воспаления, прорастаетъ мышечную оболочку по направленію лимфатическихъ и сосудистыхъ щелей. Такимъ образомъ получается правильная сегментация болѣе или менѣе утолщенной мышечной оболочки. Чѣмъ дальше идетъ заживленіе, тѣмъ соединительная ткань перегородокъ мышечной оболочки дѣлается бѣднѣе клѣтками. Но даже по истеченіи времени, измѣряемаго годами, можно узнать утолщеніе перегородокъ и обусловленную этимъ сегментацию. Благодаря присутствію сегментации, *Watzold*'у удавалось распознавать бывшій аппендицитъ даже и тогда, когда всѣ остальные признаки законченнаго воспаления отсутствовали.

Серозная оболочка. Наслоенныя массы фибрина и лейкоцитовъ организуются, такъ что получается большее или меньшее утолщеніе серозной оболочки насчетъ соединительной ткани и сосудовъ. Если утолщеніе незначительно, то вопросъ о бывшемъ аппендицитѣ рѣшается присутствіемъ или отсутствіемъ склероза соединительной ткани, имѣющей въ нормѣ тонкія и рыхлыя волокна. Скопленія лимфоцитовъ около сосудовъ или присутствіе эозинофильныхъ лейкоцитовъ безусловно говорятъ за бывшій воспалительный процессъ. Послѣдній проникъ въ серозную оболочку со слизистой, если измѣненія доходятъ до подслизистой, въ противномъ же случаѣ процессъ шелъ извнѣ.

Нахожденіе въ серозной наполненныхъ лимфоцитами лимфатическихъ сосудовъ само по себѣ ничего не говоритъ.

При *дифтеритически-язвенной формѣ* аппендицита регенерация происходитъ вполне, если потеря эпителия незначительна. Если эпителий разрушенъ на одной

половинѣ просвѣта, то регенерация идетъ со стороны сохранившейся другой половины. Въ такомъ случаѣ на нормальной сторонѣ слизистой имѣются нормальныя железы, на другой—железы либо вовсе нѣтъ, либо имѣются короткіе обрывки железъ. Частичное рубцовое перерожденіе слизистой при дифтеритической формѣ ведетъ за собой измѣненіе формы просвѣта, при флегмонозномъ же аппендицитѣ форма просвѣта остается неизмѣненной. Если въ извѣстномъ мѣстѣ разрушена вся слизистая, то соприкасающіяся другъ съ другомъ раневыя поверхности срастаются, какъ это бываетъ и во всякой другой полости послѣ гибели ея покровнаго эпителия.

Эластическая ткань. У *Watzold*'а имѣются весьма точныя наблюденія относительно хода измѣненій эластическихъ волоконъ, благодаря свѣжести матеріала, которымъ онъ пользовался и благодаря полнотѣ клиническихъ данныхъ.

Приблизительно черезъ 50 часовъ послѣ приступа почти всѣ упругія волокна исчезаютъ или же различаются плохо, за исключеніемъ нѣсколькихъ скопленій въ подслизистой. Послѣ того, какъ грубыя патологическія измѣненія исчезаютъ, долгое время различаются дефекты въ стѣнкахъ червеобразнаго отростка, а именно: при слабо выраженныхъ процессахъ еще видны островки эластическихъ волоконъ, а при болѣе тяжелыхъ приступахъ упругая ткань едва окрашена. Плохая окрашиваемость упругой ткани продолжается, по *Watzold*'у, 4—5 недѣль. Черезъ 6—8 недѣль уже наблюдаются новообразованныя волокна.

Къ этому времени, т. е. черезъ 6—8 недѣль послѣ приступа, авторъ находилъ слѣдующія измѣненія: въ *muscularis mucosae* волокна утолщены, лежатъ болѣе сдвинутыми, глыбами, и распределеніе ихъ болѣе беспорядочно, чѣмъ въ нормѣ. Въ соединительнотканномъ слоѣ подслизистой, рядомъ съ многочисленными глыбами и толстыми остатками волоконъ, наблюдаются въ незначительномъ количествѣ новообразованныя тонкія волокна. У самаго края подслизистой они кажутся отходящими отъ внутренней мышечной, но встрѣчаютъ ихъ и болѣе центрально. Во внутренней мышечной постепенно развивается густая сеть эластическихъ нитей, которая съ теченіемъ времени все сгущается и обнаруживаетъ грубыя волокна. Утолщенная серозная оболочка содержитъ хорошо красящіяся волокна. Изъ серозной тянутся въ болѣе или менѣе широкихъ соедини-

тельнотканыхъ перекладинахъ нѣжныя волокна упругаго вещества поперечно черезъ наружную и внутреннюю мышечную оболочки.

Приблизительно черезъ 3 мѣсяца новообразованіе волоконъ окончено. Къ этому времени въ серозной и, особенно, въ обѣихъ мышечныхъ слояхъ спутанныя тонкія и грубыя волокна образуютъ чрезвычайно густое сплетеніе. Чѣмъ больше было придатковъ, тѣмъ гуще сплетеніе. Это наблюдается одновременно съ сильно выраженной разрозненностью и разорванностью обѣихъ мышечныхъ слоевъ.

Кромѣ того, какъ упоминаетъ *Wätzold* при описаніи эластической ткани въ нормальномъ червеобразномъ отросткѣ, въ случаяхъ раздраженія извиѣ брюшины отростка, какъ напримѣръ при заболѣваніи придатковъ, въ почти нормальномъ червеобразномъ отросткѣ видны эластическія волокна, тянущіяся черезъ наружный мышечный слой перпендикулярно ко внутреннему слою.

Какъ видно изъ вышеизложеннаго, въ работѣ *Wätzold*'а на эластическую ткань червеобразнаго отростка обращено большое вниманіе, и имѣется даже попытка ставить микроскопическій діагнозъ бывшаго придатка аппендицита на основаніи состоянія упругихъ волоконъ.

2. Кисты червеобразнаго отростка.

При составленіи литературнаго обзора случаевъ кистъ червеобразнаго отростка мы старались отмѣтить типы патолого-анатомическихъ измѣненій въ кистозныхъ придаткахъ, насколько это было возможно изъ знакомства съ доступной намъ литературой.

Кистозныя образованія червеобразнаго отростка раздѣляются, какъ это видно изъ литературы, на врожденныя (А) и приобретенныя (В). Къ первымъ слѣдуетъ отнести одинъ случай, ко вторымъ же всѣ остальные.

Для удобства разсмотрѣнія мы раздѣлили приобретенныя кисты на три группы.

Первую группу (а) составляютъ такіе кистозные отростки, въ которыхъ просвѣтъ подвергся болѣе или менѣе равномерному расширенію. Причиной такихъ

кистовидныхъ расширеній просвѣта является облитерация его, лежащая выше расширенной части. Это такъ называемыя ретенціонныя кисты червеобразнаго отростка.

Вторую группу (b) составляютъ отростки съ ограниченными кистовидными выпячиваніями стѣнокъ отростка. Последнія носятъ названіе дивертикуловъ. Облитерация просвѣта выше дивертикула можетъ быть на лицо, но можетъ ея и не быть.

Въ третью группу (с) отнесены всѣ случаи, въ которыхъ наблюдались реактивныя измѣненія въ брюшной полости и въ брыжжейкѣ червеобразнаго отростка отъ воздѣйствія слизевыхъ массъ, вышедшихъ изъ лопнувшей кисты.

Въ концѣ литературнаго обзора помѣщена краткая сводка всѣхъ добытыхъ данныхъ.

Прежде чѣмъ перейти къ разсмотрѣнію соответствующей литературы еще слѣдуетъ условиться на счетъ терминологіи вышеупомянутыхъ «дивертикуловъ», такъ какъ между отдѣльными авторами относительно этого предмета существуютъ разныя мнѣнія.

Терминъ «дивертикуль» употребляется одинаково какъ для врожденныхъ, такъ и для приобретенныхъ кистъ и обозначаетъ ограниченное выпячиваніе. Слѣдуя *Hedinger*'у, мы избѣгаемъ принятаго многими авторами дѣленія дивертикуловъ на истинные и ложные въ виду того, что эти названія разными авторами примѣняются различно. Приведемъ нѣсколько примѣровъ.

Edel дѣлитъ дивертикулы на истинные, настоящіе, врожденные (*wahre, echte, congenitale Divertikel*) и на ложные, ненастоящіе, приобретенные (*falsche, unechte, erworbene Divertikel*). Строепіе стѣнки дивертикула при этомъ не принимается во вниманіе.

Другіе же авторы, напротивъ, обращаютъ вниманіе на строепіе стѣнки дивертикула и называютъ истинными такія выпячиванія, въ которыхъ участвуютъ всѣ слои, а ложными такіе дивертикулы,

которые составлены только изъ нѣкоторыхъ слоевъ кишечной стѣнки (*Roth, Ziegler, Reiss*).

Kaufmann, наконецъ, признавая дѣленіе на 2 группы: 1) врожденные или истинные (*angeborene oder wahre Divertikel*) и 2) на приобретенные или ложные (*erworbene oder falsche Divertikel*), подраздѣляетъ вторую группу еще на «echte» и «unechte Divertikel» (настоящія и ненастоящія дивертикулы), смотря по строенію стѣнокъ.

Такимъ образомъ терминъ «echte» употребляется однимъ авторомъ для врожденныхъ дивертикуловъ (*Edel*), другимъ же для приобретенныхъ (*Kaufmann*). Кромѣ того одни авторы при выборѣ термина берутъ за исходную точку строеніе стѣнокъ (*Roth, Ziegler*), другіе же обращаютъ главное вниманіе на происхожденіе дивертикула (*Edel*).

Мы въ своемъ изложеніи также будемъ придерживаться дѣленія на врожденные и приобретенные дивертикулы, исходя изъ того соображенія, что, строго говоря, вообще не слѣдовало-бы примѣнять названій «истинный» и «ложный», такъ какъ эти названія, хотя бы и въ переносномъ смыслѣ, не соотвѣтствуютъ рациональной патолого-анатомической терминологіи, базирующейся на патолого-анатомическихъ и общепатологическихъ понятіяхъ.

А. Врожденные кисты.

Въ литературѣ, какъ уже было сказано, описанъ только одинъ случай врожденныхъ кистъ червеобразнаго отростка *Hedinger*'омъ въ 1904 году. Эти кисты представляли изъ себя ограниченныя выпячиванія стѣнокъ или дивертикулы. Его случай заключается въ слѣдующемъ.

На вскрытіи одного новорожденного ребенка длиною въ 47 сант., скончавшагося во время затянувшихся преждевременныхъ родовъ, была найдена пупочная грыжа, содержавшая кусокъ толстой кишки вмѣстѣ съ червеобразнымъ отросткомъ. Конецъ послѣдняго былъ плотно прира-

щенъ посредствомъ нитевидной соединительнотканной перепонки къ стѣнкѣ грыжевого мѣшка. Въ начальной своей части отростокъ былъ нормальнаго вида и нормальныхъ размѣровъ, концевая же треть его была сильно истончена и имѣла своеобразную бугристую поверхность, зависѣвшую отъ расположенныхъ подъ серозной оболочкой многочисленныхъ узелковъ разной величины.

Отростокъ, залитый въ парафинъ, былъ весь разложенъ на серію срѣзовъ. Подъ микроскопомъ въ концевой трети червеобразнаго отростка оказались многочисленныя выпячиванія просвѣта и большое количество очаговъ слизистой въ глубже лежащихъ слояхъ.

Выпячиванія слизистой оболочки достигали только мышечной или, что было рѣже, вдавались въ послѣднюю. Въ другихъ же мѣстахъ выпячивалась вся кишечная стѣнка на ограниченномъ пространствѣ. Въ первомъ случаѣ выпячиваніе окружали только внутренніе слои стѣнки, въ послѣднемъ же случаѣ эти образованія были ограничены большею частью всѣми слоями червеобразнаго отростка. При этомъ одинъ изъ упомянутыхъ при макроскопическомъ описаніи узелковъ на поверхности отростка представлялъ изъ себя на поперечныхъ разрѣзахъ какъ-бы второй, но только маленькій червеобразный отростокъ со всѣми слоями, прирѣпленный сбоку большого отростка. Просвѣтъ маленькаго придатка, какъ это было видно на серіи срѣзовъ, сливался съ просвѣтомъ большого червеобразнаго отростка.

Кромѣ этихъ дивертикуловъ въ придаткѣ встрѣчались также многочисленные очаги слизистой оболочки безъ просвѣта, перемѣщенные въ подслизистый слой. Аналогію этому явленію, по мнѣнію автора, представляютъ, во-первыхъ, очаги слизистой, встрѣчающіеся въ червеобразныхъ отросткахъ лицъ разнаго возраста, во-вторыхъ, островки слизистой, попадающіеся въ мышечномъ слое матки.

Авторъ считаетъ свой случай большой рѣдкостью и первой несомнѣнной находкой врожденныхъ дивертикуловъ не только въ червеобразномъ отросткѣ, но и вообще во всемъ кишечникѣ (не считая *Meckel*'ева дивертикула).

Мы вполне присоединяемся къ *Hedinger*'у, когда онъ говоритъ, что въ литературѣ нѣтъ определеннаго объясненія происхожденія дивертикула въ его случаѣ. Дивертикулы въ его наблюденіи не имѣли отношенія къ сосудистымъ щелямъ (*Gefässlücken*), какъ это описали *Hanseman, Graser* и др. (по *Hedinger*'у).

Э. Н. Винтцель.

2

64388 2425
НАУКОВА

Факульт. Герман. Клиника
I-го X.M.I.

Не удалось также доказать измененій или дефектовъ въ мышечной оболочкѣ, какъ это видѣлъ *Mundt*. Далѣе не были найдены широкія щели въ мышечной, выполненныя большимъ количествомъ соединительной ткани и описанныя впервые *Eichhorn*'омъ въ случаѣ приобрѣтенныхъ дивертикуловъ *S roman*i (*Hedinger*).

Наконецъ, по мнѣнію *Hedinger*'а, ничто не указываетъ на бывшее повышенное давленіе внутри отростка и на суженіе просвѣта или рубецъ стѣнки. Трудно также учесть вліяніе на образованіе дивертикуловъ соединительнотканнаго тяжа, прикрѣплявшаго отростокъ къ грыжевому мѣшку.

Ко всему этому мы съ своей стороны можемъ еще добавить, что дивертикулы наблюдались у недоношеннаго, т. е. въ возрастѣ, въ которомъ врядъ ли бываетъ аппендицитъ. Кромѣ того въ этомъ случаѣ на мысль о врожденности кистъ можетъ навести присутствіе другихъ аномалій въ видѣ пупочной грыжи и шестого пальца на обѣихъ верхнихъ конечностяхъ.

Дивертикулы, описанные *Hedinger*'омъ, трактуются какъ врожденные также въ учебникахъ *Kaufmann*'а и *Ziegler*'а, *Nowicki* же, не признавая вообще существованія врожденныхъ дивертикуловъ кишечника за исключеніемъ Мекеліева дивертикула, считаетъ приведенный *Hedinger*'омъ случай врожденнымъ.

В. Приобрѣтенныя кисты.

а. Ретенціонныя кисты.

На основаніи литературныхъ данныхъ, смотря по мѣсту нахождения облитерации, ретенціонныя кисты можно раздѣлить на полныя и неполныя. Ретенціонная киста будетъ полной, если заращеніе просвѣта имѣется въ самомъ началѣ и расширенъ весь отростокъ, если же облитерация наблюдается гдѣ-нибудь на протяженіи канала отростка и расширена только

периферическая часть, то такую кисту слѣдуетъ называть неполной.

Полную ретенціонную кисту червеобразнаго отростка величиной въ большой кулакъ описалъ уже *Virchow* въ 1863 году. Микроскопическаго изслѣдованія не было сдѣлано.

По *Virchow*'у, причина образованія кисты лежитъ въ воспалительномъ процессѣ стѣнокъ отростка или окружности его, вызывающемъ суженіе или облитерацию просвѣта. Ростъ кисты останавливается на извѣстной ступени, благодаря развитію частичнаго перитонита. При этомъ утолщается серозный покровъ и только изрѣдка толщина стѣнокъ уменьшается параллельно съ расширеніемъ червеобразнаго отростка. Содержимое такой кисты представляетъ изъ себя стекловидную компактную слизь, которую, по выраженію *Virchow*'а, можно, взявъ пинцетомъ, рѣзать ножницами.

Birch-Hirschfeld въ своемъ учебникѣ 1882 г. говоритъ, что если имѣется заращеніе у устья червеобразнаго отростка, то послѣдній приобрѣтаетъ видъ кистознаго мѣшка и достигаетъ размѣровъ, превосходящихъ величину кулака. Этотъ наз. водянка червеобразнаго отростка (*Wassersucht des Wurmfortsatzes*).

Guttman въ 1891 г. описалъ препаратъ водянки отростка, найденной случайно на вскрытіи 70-лѣтней женщины.

Величина придатка, по словамъ автора, представляла, можетъ быть, *unicum*. Длина его была 14 сант., окружность имѣла 21 сант. Палецъ, введенный въ слѣпую кишку, прощупывалъ у устья червеобразнаго отростка плотный рубецъ. Микроскопическаго изслѣдованія не имѣется.

Ribbert, изслѣдовавшій въ 1893 году 400 отростковъ на трупахъ, описалъ макро- и микроскопически 2 полныя кисты и 2 неполныхъ.

Въ одной изъ полныхъ кистъ (женщина 30-ти лѣтъ) было лишь незначительное расширеніе просвѣта съ сохраненіемъ слизистой; другая же, принадлежавшая старику, достигала размѣровъ маленькаго яблока. Послѣдній случай интересенъ тѣмъ, что на мѣстѣ прикрѣпленія брыжжейки была расположена группа маленькихъ гроздевидныхъ кистъ,

представлявшихъ придаточныя полости большой кисты. Содержимое всѣхъ полостей состояло изъ студневидной массы.

Микроскопически стѣнки кисты содержали снаружи плотную волокнистую соединительную ткань, въ которой были расположены въ небольшомъ количествѣ продолговатая ядра, мышечное происхожденіе которыхъ, по словамъ *Ribbert'a*, было сомнительно. Снутри имѣлся тонкій рыхлый слой безъ эпителия. Около вышеупомянутыхъ придаточныхъ полостей въ стѣнкахъ кисты находились незначительныя полости, выстланныя цилиндрическимъ эпителиемъ. По *Ribbert'у*, это были отщипованныя и расширенныя железы, представлявшія изъ себя предварительную ступень гроздевидныхъ кистъ. Фолликуловъ нигдѣ не было. Строеііе стѣнокъ придаточныхъ полостей не описано.

Двѣ неполныя кисты, описанныя *Ribbert'омъ*, были найдены у мужчинъ 19-ти и 26-ти лѣтъ.

Въ обоихъ случаяхъ часть червеобразнаго отростка ниже облитерации была расширена. Въ первомъ изъ нихъ, съ умереннымъ расширеніемъ просвѣта, эпителий хорошо сохранился, въ другомъ же, значительно растянутомъ, отросткѣ эпителий былъ то однослойный низкій, то неправильно расположенный. И тамъ и здѣсь были слѣды воспаленія въ видѣ соединительнотканнаго перерожденія мышечнаго слоя или сращеній.

Въ своихъ выводахъ *Ribbert* говоритъ, что облитерация не ведетъ къ обязательному кистозному расширенію. Расширенія просвѣта не бываетъ тогда, когда слизистая еще можетъ всасывать секретъ. Кромѣ того, образованія кисты не наступаетъ также и при распространенномъ уничтоженіи слизистой, такъ какъ тогда секретія отсутствуетъ. Измѣненія въ эпителиальномъ покровѣ и исчезновеніе его могутъ быть слѣдствіемъ расширенія, но обусловливаются также самимъ болѣзненнымъ процессомъ, поведшимъ къ заращенію просвѣта.

Въ учебникѣ *Kaufmann'a* (1907) имѣется рисунокъ водянки червеобразнаго отростка съ образованіемъ дивертикуловъ.

Придатокъ принадлежалъ 74-лѣтней женщинѣ. Благодаря заращенію центрального конца отростокъ превратился въ яйцевидный мѣшокъ величиной въ кулакъ. Содержимое его представляло изъ себя студневидную чистую слизь сѣровато-бѣлаго цвѣта. На дистальномъ концѣ имѣлись нѣсколько небольшихъ дивертикуловъ въ видѣ придатковъ шаровидной формы.

Для всѣхъ описанныхъ въ этой главѣ отростковъ характерно то, что выше кистознаго расширенія имѣлась облитерация просвѣта. Этимъ вполне объясняется механизмъ происхожденія кисты.

Къ этому вопросу мы вернемся еще впоследствии.

в. Дивертикулы.

Происхожденіе ограниченныхъ кистовидныхъ выпячиваній стѣнокъ червеобразнаго отростка (дивертикуловъ), о которыхъ теперь будетъ идти рѣчь, объясняется не такъ просто, какъ мы это видѣли относительно ретенціонныхъ кистъ.

Дѣло въ томъ, что въ нижеописанныхъ случаяхъ облитерация просвѣта червеобразнаго отростка выше выпячиванія его стѣнки встрѣчается не всегда. Въ такихъ случаяхъ, въ которыхъ просвѣтъ не облитерированъ, приходится искать другого объясненія механизма происхожденія дивертикула.

Но и въ случаяхъ, въ которыхъ просвѣтъ выше дивертикула облитерированъ, одна эта облитерация не можетъ еще объяснить механизмъ происхожденія нижележащаго выпячиванія стѣнки на ограниченномъ мѣстѣ. Вѣдь если бы облитерация была причиной образованія кисты, то все, что лежитъ ниже облитерации, должно было бы быть расширено. На самомъ же дѣлѣ мы видимъ только ограниченныя выпячиванія стѣнки. Здѣсь, очевидно, играетъ роль другой факторъ.

Большинство авторовъ, занимавшихся этимъ вопросомъ, выставляетъ какъ одинъ изъ главныхъ моментовъ при образованіи дивертикуловъ, очаговья воспалительныя измѣненія стѣнокъ отростка.

Перейдемъ теперь къ разсмотрѣнію литературы.

Въ 1875 году *Gruber* описалъ макроскопически кистозно расширенный червеобразный отростокъ у больного, скончавшагося отъ туберкулеза легкихъ и кишекъ.

Отростокъ былъ загнутъ концомъ кверху и внутри отъ слѣпой кишки. Въ началѣ его, по выпуклому краю, имѣлся большой тонкостѣнный мѣшокъ, похожій, по словамъ *Gruber'a*, на грыжу кишечной стѣнки (*Darmwandbruch*) и наполненный стекловидной компактной слизью. Размеры мѣшка были $4,2 \times 5,0$ сант. Полость его сообщалась какъ съ расширенной начальной частью отростка, такъ и съ концевой частью, имѣвшей узкій просвѣтъ и гипертрофированный мышечный слой. Выходъ въ слѣпую кишку былъ суженъ и пропускалъ только тонкій зондъ. Внутренняя оболочка мѣшка потеряла характеръ слизистой, въ концевой же части слизистая была утолщена и въ складкахъ. Имѣлись сращения большого сальника съ начальной частью отростка.

Микроскопически червеобразный отростокъ не изслѣдованъ.

Gruber полагаетъ, что выходъ въ слѣпую кишку былъ навѣрно узокъ еще до наступленія измѣненій въ червеобразномъ отросткѣ. Его окончательно сужило хроническое катарральное воспаление кишки, сопутствовавшее туберкулезнымъ язвамъ. Образование кистознаго мѣшка вѣроятно происходило большею частью независимо отъ туберкулезнаго процесса въ кишечникѣ.

Раздѣляя въ общемъ мнѣнiе *Gruber'a*, мы прибавимъ, что при такомъ сильно суженномъ выходѣ въ слѣпую кишку повышенное давленiе внутри червеобразнаго отростка, влѣдствiе задержки секрета, несомнѣнно играло роль при возникновенiи кисты. Эта задержка секрета замѣтно не повлiяла на состоянiе просвѣта концевой части отростка, ибо здѣсь расширенiя его не имѣлось. Въ началѣ же, на ограниченномъ мѣстѣ, стѣнка была кистовидно выпячена вѣроятно влѣдствiе меньшей сопротивляемости этого мѣста.

Такiе „*loci minoris resistentiae*“ въ стѣнкахъ червеобразнаго отростка имѣются въ мѣстахъ прохожденiя брыжжеечныхъ сосудовъ. Въ этихъ мѣстахъ мышечная оболочка отростка прерывается, и сосуды, окруженные соединительнотканнмъ влагалищемъ съ примѣсью жировыхъ альвеолъ, проникаютъ изъ брыжейки въ подслизистую. Мѣста съ уменьшеннымъ сопротивленiемъ могутъ быть и приобрѣтенными, какъ показываютъ изслѣдованiя *Mundt'a*, *v. Brunn'a* и дру-

гихъ, и обусловливаются въ такомъ случаѣ очаговыми воспалительными измѣненiями стѣнокъ червеобразнаго отростка. Какая изъ этихъ двухъ возможностей имѣла мѣсто въ случаѣ *Gruber'a*, установить трудно въ виду отсуствiя микроскопическаго изслѣдованiя.

Одинъ изъ червеобразныхъ отростковъ, описанныхъ *Ribbert'омъ* въ 1893 году, нѣсколько напоминаетъ только что упомянутый, разница только въ томъ, что въ случаѣ *Ribbert'a* имѣлась облитерациа въ началѣ отростка.

Сейчасъ же за этимъ мѣстомъ червеобразный отростокъ (мужчины 55-ти лѣтъ) былъ кистовидно расширенъ и достигалъ размеровъ вишни. Остальная часть отростка не была расширена. Въ кистѣ имѣлась свернувшаяся отъ дѣйствiя алкоголя бѣлая эластическая масса.

Подъ микроскопомъ въ стѣнкахъ кисты эпителия и железъ не оказалось. Просвѣтъ былъ выстланъ соединительнотканнмъ слоемъ, содержащимъ умѣренное количество ядеръ. Препаратъ былъ потерянъ до изслѣдованiя остальныхъ частей.

Eidel въ 1894 году описалъ 3 случая образованiя дивертикуловъ: одинъ случай въ толстой и тощей кишкахъ и два въ червеобразномъ отросткѣ.

Одинъ изъ послѣднихъ былъ найденъ у 69-лѣтняго фтизика.

У него въ червеобразномъ отросткѣ имѣлся на свободной поверхности, 2 сант. отъ конца, дивертикулъ въ видѣ придатка величиною съ горошину. Просвѣтъ отростка при впаденiи въ толстую кишку былъ суженъ до размеровъ булавки. Подъ микроскопомъ стѣнки дивертикула состояли изъ атрофической слизистой съ *muscularis mucosae*, подслизистой и серозной оболочекъ. Мышечный слой на мѣстѣ дивертикула представлялъ дефектъ и былъ немного вытянутъ дивертикуломъ, встрѣчаясь по бокамъ послѣдняго. Рядомъ съ дивертикуломъ имѣлся клиновидный рубецъ, проникающiй черезъ мышечную оболочку. Ему соответствовало маленькое втяженiе со стороны слизистой. Стѣнка дивертикула и рубецъ обнаруживали круглоклѣточную инфильтрацию.

Второй случай образованiя дивертикула въ червеобразномъ отросткѣ имѣлъ мѣсто у 47-лѣтней женщины.

Въ отросткѣ послѣдней былъ найденъ раковый метастазъ. Маленькое мѣсто стѣнки, пощаженное ракомъ, выбухло въ видѣ дивертикула. Микроскопическаго описанiя не приводится.

Авторъ высказывается относительно происхожденія перваго дивертикула не совсѣмъ опредѣленно, считая свои разсужденія только попыткой къ объясненію. Рубецъ, по его мнѣнію, можетъ быть приведенъ въ связь съ туберкулезнымъ процессомъ, хотя пораженія кишки и не было. Выпячиваніе слизистой, другими словами, образованіе дивертикула происходитъ вслѣдствіе сморщиванія рубца при одновременно повышенномъ давленіи внутри отростка. Во второмъ случаѣ происхожденіе дивертикула *Edel* объясняетъ потерей эластичности стѣнокъ.

По нашему мнѣнію, нѣтъ надобности приводить въ связь происхожденіе рубца въ первомъ случаѣ съ туберкулезнымъ процессомъ, тѣмъ болѣе, что пораженія кишки не наблюдалось. Гораздо болѣе вѣроятно, какъ полагаетъ относительно этого случая и *v. Brunn*, что мы имѣемъ передъ собою остатки бывшаго остраго аппендицита.

Далѣе, говоря о развитіи ложныхъ дивертикуловъ вообще въ кишечникѣ, *Edel* думаетъ, что здѣсь играетъ роль много причинъ. Среди послѣднихъ главное мѣсто отводится *Edel* емъ повышенному давленію вслѣдствіе задержки секрета или каловыхъ массъ. Чаще всего, но далеко не всегда, дивертикулы находятся на сторонѣ прикрѣпленія брыжжейки, представляющей изъ себя мѣсто съ уменьшеннымъ сопротивленіемъ.

Въ 1902 году *Ростовцевъ* привелъ въ своей монографіи о перитифлитѣ только одинъ случай кистъ червеобразнаго отростка, встрѣченный имъ на вскрытіи. Другой случай найденъ нами у него же въ таблицахъ, трактующихъ о положеніяхъ слѣпой кишки и червеобразнаго отростка. Микроскопическаго изслѣдованія въ обоихъ случаяхъ не было сдѣлано.

Первый придатокъ, описанный *Ростовцевымъ*, принадлежалъ 37-лѣтнему мужчине, умершему отъ туберкулезной пневмоніи.

Отростокъ на всемъ протяженіи былъ покрытъ шаровидными наростами величиной отъ просяного зерна до горошины, сидѣвшими на широк-

кихъ ножкахъ и притомъ преимущественно между листками брыжжейки. Эти наросты просвѣчивали и какъ бы были наполнены прозрачною жидкостью. Около начала отростка просвѣтъ былъ зарощенъ, на остальномъ же протяженіи имѣлъ нормальный діаметръ. На слизистой замѣчались небольшія отверстія съ гладкими краями, ведущія въ упомянутые шаровидныя придатки. Изъ нихъ выдавливалась мутноватая тягучая слизь. Стѣнки этихъ образований были тонки и какъ бы состояли изъ одного серознаго покрова.

Второй червеобразный отростокъ принадлежалъ 66-лѣтнему мужчине, умершему отъ восходящаго неврита.

Форма отростка была дуговидна и съ заглутой верхушкой. Просвѣтъ былъ всюду проходимъ. На изгибѣ червеобразнаго отростка имѣлся полусферическій наростъ, и казалось, что отростокъ имѣлъ двѣ верхушки.

Этотъ наростъ, по нашему мнѣнію, была по всей вѣроятности киста.

Такіе кистозныя придатки, какъ первый, по мнѣнію *Ростовцева*, могутъ оставаться безъ всякихъ симптомовъ, такъ что ихъ находятъ случайно на вскрытіяхъ. Послѣ прониканія же въ кистовидно расширенный отростокъ патогенныхъ микробовъ, содержащее его является прекрасной питательной средой для развитія и размноженія ихъ. Это ведетъ къ воспаленію, изъязвленію и прободенію отростка.

Mertens, изучая въ 1902 году матеріаль, состоявшій изъ 139 отростковъ, нашелъ 3 случая съ дивертикулами. Изъ нихъ 2 червеобразныхъ отростка были взяты со вскрытія, третій же удаленъ оперативнымъ путемъ.

Первый былъ найденъ на вскрытіи одного 75-лѣтняго фтизика.

Совсѣмъ около прикрѣпленія брыжжейки отростка были расположены 3 маленькихъ черныхъ придатка. Черный цвѣтъ зависѣлъ отъ содержанія въ дивертикулахъ гемосидерина. Просвѣтъ отростка не представлялъ изъ себя ничего особеннаго. На уровнѣ входа въ дивертикулы мышечная оболочка имѣла дефекты. Въ самихъ дивертикулахъ либеркюновы железы отчасти сохранились, *muscularis mucosae* была немного утолщена, а подслизистая и подсерозная оболочки были спаяны между собой. Мимо дивертикула въ подслизистую тянулись сосуды, что, по автору, указываетъ на типичныя ложныя дивертикулы, вывернушіеся черезъ сосудистыя щели, которыя наблюдались въ мышечной оболочкѣ.

Второй случай былъ найденъ у 75-лѣтней женщины съ артеріосклерозомъ и dementia, умершей отъ пневмоніи.

Въ сильно истонченномъ концѣ отростка имѣлся дивертикулъ, тоже вышедшій, какъ и въ первомъ случаѣ, черезъ щель въ мышечной оболочкѣ. И здѣсь въ подслизистой мимо дивертикула также тянулись сосуды. Стѣнки дивертикула были инфильтрованы круглыми клетками и состояли изъ слизистой, подслизистой и серозной оболочекъ, а у входа на нѣкоторомъ протяженіи имѣлись еще и мышечные пучки. Слизистая была богата ядрами, атрофирована и имѣла мало железъ.

Въ третьемъ случаѣ, по мнѣнію *Mertens'a*, имѣлись два прободенныхъ дивертикула.

Отростокъ принадлежалъ мальчику 15-ти лѣтъ, перенесшему 3 приступа аппендицита. На операциі былъ вскрытъ абсцессъ, въ которомъ находился червеобразный отростокъ. Въ стѣнкѣ послѣдняго имѣлись два отверстія. Соответственно первому изъ нихъ, находившемуся въ концевой половинѣ, брыжжейка была разрушена язвеннымъ процессомъ, и въ стѣнкѣ отростка имѣлся дефектъ, выстланный слизистой оболочкой. Последняя покрывала также и серозную на протяженіи 1,25 мм. Второе отверстіе было расположено немного ближе къ началу отростка и лежало въ углу между придаткомъ и его брыжжейкой. Оно было выстлано атрофированной слизистой оболочкой. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ сосудовъ около прободеній не было видно.

Авторъ думаетъ, что эти каналы, выстланные слизистой, произошли влѣдствіе разрушенія язвеннымъ процессомъ верхушки преушествовавшего дивертикула, а не влѣдствіе разрушенія стѣнокъ отростка и послѣдовательной регенераціи слизистой на мѣстѣ дефекта. Во второмъ случаѣ *Mertens* полагаетъ, что истонченіе стѣнки отростка произошло не влѣдствіе бывшаго язвеннаго процесса. Противъ этого говорятъ нормальныя железы, найденныя въ верхушкѣ. Отрицаая воспалительное происхожденіе дивертикуловъ, авторъ также отрицательно относится къ значенію, въ этиологіи ихъ, возраста и застоя въ воротной венѣ. Присутствіе въ сосудистыхъ щеляхъ жировой ткани не имѣетъ особаго значенія. По мнѣнію *Mertens'a*, дивертикулы, можетъ быть, являются аномаліями развитія. Такъ полагалъ, по словамъ

автора, и *Gussenbauer*. Что касается клиническаго значенія подобныхъ дивертикуловъ червеобразнаго отростка, то, по *Mertens'u*, ихъ прободеніе играетъ роль въ образованіи перитифлита.

Мы относительно случаевъ *Mertens'a* раздѣляемъ мнѣніе *v. Brunn'a*, который считаетъ ихъ дивертикулами воспалительнаго происхожденія влѣдствіе наличности признаковъ, указывающихъ на бывшій аппендицитъ, какъ то: отложеніе пигмента, атрофія слизистой, круглоклѣточная инфильтрація и др.

Potherat въ 1902 году демонстрировалъ въ парижскомъ хирургическомъ обществѣ червеобразный отростокъ, удаленный оперативнымъ путемъ у женщины 41-го года. Какъ видно изъ анамнеза, у больной было два сильныхъ приступа.

Макроскопически отростокъ представлялъ изъ себя толстое бѣловатое образованіе, покрытое сращениями. На концѣ имѣлось вздутіе величиною съ миндалину, усѣянное желтоватыми и прозрачными кистами, на подобіе кистозно перерожденнаго яичника, за каковой онъ и былъ принятъ на операциі. Этому способствовало и положеніе отростка: придатокъ направлялся внизъ къ тазу. Концевое вздутіе отростка имѣло внутри полость, наполненную студневиднымъ прозрачнымъ содержимымъ, аналогичнымъ тому, которое бываетъ въ синовиальныхъ кистахъ. Полость описанной кисты сообщалась съ просвѣтомъ отростка при помощи круглаго отверстія. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ стѣнки были тоньше, образовались вторичныя кисты.

Къ сожалѣнію, микроскопическаго изслѣдованія не приводится.

Объясняя механизмъ происхожденія дивертикуловъ, *Potherat* говоритъ, что аппендицитъ съ послѣдующимъ фолликулитомъ повелъ къ разрушенію слизистой и мышечной оболочекъ, серозная же сохранилась и подверглась растяженію.

Мы тоже думаемъ, что въ данномъ случаѣ центр тяжести лежитъ въ бывшемъ нагноеніи, разрушившемъ стѣнку на ограниченномъ мѣстѣ. Однако болѣе подробное сужденіе объ этомъ червеобразномъ отросткѣ составить нельзя въ виду того, что не приведена микроскопическая картина.

Участвовавшій въ преніяхъ по поводу демонстраціи этого случая *Walther*, съ своей стороны, упо-

мянулъ объ одномъ червеобразномъ отросткѣ, въ которомъ имѣлись маленькіе дивертикулы слизистой въ брыжжейкѣ. Онъ, въ виду этой находки, рекомендовалъ хирургамъ быть осторожными во время операціи, чтобы не захватить такой кисты въ лигатуру. Частички слизистой, будучи оставлены въ брюшной полости, могутъ, по словамъ *Walther'a*, послужить поводомъ для инфекции. (Объ этомъ случаѣ было *Walther'омъ* доложено обществу въ 1900 году).

Какъ показывають наши изслѣдованія, эти очаги слизистой въ брыжжейкѣ могутъ быть настолько малы, что совершенно ускользають отъ наблюденія (нашъ одиннадцатый случай) даже при внимательномъ изученіи препарата.

Такъ какъ во время операціи, по понятной причинѣ, некогда долго разсматривать червеобразный отростокъ, то поэтому, и при условіи сосредоточенности вниманія хирурга, всетаки будутъ такіе случаи, гдѣ кусочки слизистой останутся въ полости брюшины. Послѣдствіемъ этого могутъ, конечно, быть осложненія въ послѣоперационномъ періодѣ.

Mundt, изслѣдовавшій въ 1903 году 21 отростокъ, удаленный оперативнымъ путемъ, и 62 отростка, добытые на вскрытіяхъ (между послѣдними 30 отъ новорожденныхъ), привелъ описаніе одного кистознаго придатка, взятаго изъ трупа 66-лѣтняго нефритика.

Въ анамнезѣ przypadковъ аппендицита не было. Конецъ червеобразнаго отростка былъ кистозно расширенъ, величиною въ бобъ. Въ брыжжейкѣ было также нѣсколько кистозныхъ образованій, сообщавшихся съ просвѣтомъ червеобразнаго отростка. Дивертикулы, каковыми оказались эти образованія при микроскопическомъ изслѣдованіи, были выстланы слизистой оболочкой съ *muscularis mucosae*. Мѣстами они лежали непосредственно въ жировой ткани брыжжейки. Мышечный слой отростка не былъ воспалительно измѣненъ и рѣзко обрывался у дивертикула. Около шейки послѣдняго лежали сосуды.

По мнѣнію *Mundt'a*, мы имѣемъ здѣсь дѣло съ пульсионными дивертикулами, которые образовались въ рыхлой ткани, окружающей брыжжеечные сосуды.

Далѣе *Mundt* въ этой же статьѣ описалъ 4 червеобразныхъ отростка съ ограниченными хронически-воспалительными измѣненіями мышечной оболочки.

Въ концѣ своей работы авторъ привелъ слѣдующее заключеніе:

1. Выпячиванія слизистой оболочки червеобразнаго отростка на подобіе дивертикуловъ не такъ рѣдки, какъ до сихъ поръ думаютъ. Причины ихъ могутъ быть различны.

2. Врожденные дивертикулы червеобразнаго отростка еще не наблюдались¹⁾.

3. Что же касается образованій, аналогичныхъ пріобрѣтеннымъ дивертикуламъ тонкой и толстой кишекъ, то они нерѣдки. Они происходятъ, какъ и тѣ, посредствомъ выпячиванія слизистой оболочки червеобразнаго отростка въ расширенныя щели на мѣстѣ прикрѣпленія брыжжейки. Особыми моментами, ведущими за собою это расширеніе, слѣдуетъ считать: повышеніе давленія въ просвѣтѣ червеобразнаго отростка, застой въ системѣ воротной вены, исчезновеніе жировой клѣтчатки и старость.

4. Отъ этихъ дивертикуловъ слѣдуетъ отличать выпячиванія слизистой на свободной сторонѣ червеобразнаго отростка, противоположной брыжжейкѣ. Послѣднія, чаще всего, менѣе рѣзко выражены и обуславливаются ограниченными хронически воспалительными измѣненіями въ подслизистой и особенно въ мышечной оболочкѣ.

5. Это воспаленіе, которое можетъ повести къ полному исчезновенію мышечной ткани на ограниченномъ мѣстѣ, протекаетъ безъ грубаго поврежденія слизистой оболочки.

6. Оно подготавливаетъ перфорацію червеобразнаго отростка безъ изъязвленія слизистой, если не наступило еще сращенія съ окружающими тканями. При этомъ съ одной стороны мышечное кольцо, благодаря своимъ сокращеніямъ, раздается соотвѣтственно тому мѣсту стѣнки, которое ослаблено развитіемъ грануляціонной ткани, обуславливая такимъ образомъ растяженіе и истонченіе этого мѣста, съ другой стороны давленіе внутри отростка вызываетъ выпячиваніе истонченной стѣнки вмѣстѣ со слизистой оболочкой.

7. Эта разновидность вторичной перфораціи объясняетъ то губовидное выпячиваніе неизмѣненной слизистой оболочки, которое почти постоянно находимо въ окружности перфораціи.

¹⁾ Случай врожденныхъ дивертикуловъ *Hedinger'a* былъ опубликованъ годомъ позже.

8. Легко понять, что грануляционная ткань, замещающая на ограниченномъ мѣстѣ мышечную, благопріятствуетъ появленію рецидивирующаго воспаленія, особенно при наступившемъ истонченіи этой части.

9. Описанное заболѣваніе мышечнаго слоя можетъ начаться въ слояхъ, обращенныхъ въ сторону подслизистой, при чемъ воспалительнаго процесса (срощеніе, абсцессъ) на наружной сторонѣ червеобразнаго отростка можетъ и не быть. Въ другихъ случаяхъ первичной является локализациа воспаленія въ серозной оболочкѣ или внѣ ея, и разрушеніе мышечнаго слоя идетъ снаружи внутрь.

10. Эти разрушенія мышечнаго слоя, идущія снаружи или снаружи, преимущественно локализируются на перегибахъ отростка или въ концѣ его.

Изъ этого заключенія *Mundt*'а видно, что онъ приписываетъ дефектамъ въ мышечной оболочкѣ, выполненнымъ грануляціонной тканью, хроническое происхожденіе. Грануляціонная ткань появилась, такъ сказать, исподволь.

По нашему мнѣнію, трудно рѣшить, какимъ путемъ возникла грануляціонная ткань среди мышечнаго слоя. Одинаковое, а можетъ быть даже большее право гражданства, имѣетъ тотъ взглядъ, по которому описанные дефекты мышечнаго слоя явились исходомъ острого воспаленія, а не хроническаго.

Cameron (по *v. Brunn*'у) описалъ въ 1903 году червеобразный отростокъ 26-лѣтняго больнаго, оперированнаго черезъ 1½ мѣсяца послѣ третьяго припадка.

Въ этомъ случаѣ начало отростка на протяженіи одного дюйма было свободно, конецъ же съ расширеннымъ просвѣтомъ былъ запаянъ въ срощеніяхъ. Сбоку отъ конца имѣлся наростъ величиною съ вишню. На разрѣзѣ въ этомъ наростѣ были видны двѣ кисты, сообщавшіяся однимъ отверстіемъ съ расширеннымъ просвѣтомъ концевой половины отростка. Въ кистахъ имѣлось желтоватаго цвѣта содержимое съ гнойными клѣтками. Стѣнки кистъ были гладки, а въ просвѣтѣ самого отростка невооруженнымъ глазомъ различались складки слизистой. Немного выше нароста наблюдалась облитерациа.

Описаніе микроскопическаго строенія нароста не приведено.

По *Cameron*'у, наростъ представлялъ изъ себя остатокъ абсцесса, за что говорило его гнойное содержимое.

Одно это обстоятельство, т. е. гнойное содержимое кисты само по себѣ, по нашему мнѣнію,

еще не можетъ служить доказательствомъ происхожденія кисты изъ абсцесса. Могло быть и наоборотъ, т. е. сначала была киста, и только впоследствии содержимое ея нагноилось. Кроме того, при образованіи кисты, помимо другихъ причинъ, несомнѣнно играло роль повышенное давленіе внутри концевой половины отростка вследствие задержки секрета. На это указываетъ расширеніе канала червеобразнаго отростка ниже мѣста облитерации.

Въ 1904 году *Эрлихъ*, изслѣдовавшій макроскопически 200 отростковъ, добытыхъ какъ со вскрытіи, такъ и оперативнымъ путемъ, далъ анатомическое описаніе двухъ случаевъ ложныхъ дивертикуловъ или грыжевидныхъ выпячиваній червеобразнаго отростка. Оба отростка были демонстрированы на одномъ изъ научныхъ совѣщаній врачей при Патолого-анатомическомъ Институтѣ Харьковскаго Университета еще въ 1902—1903 г.г.

Первый случай касается 48-лѣтняго больнаго, перенесшаго 4 приступа аппендицита.

При операциіи отростокъ найденъ заращеннымъ въ ложныхъ перемычкахъ. Въ брыжжейкѣ имѣлся гнойникъ. Концевая половина была колбовидно утолщена. Здѣсь же по брыжжеечному краю было 2 прободенныхъ дивертикула, а по свободному 3 мелкихъ узелка. Послѣдніе представляли изъ себя «начальный стадій выпячиванія слизистой и подслизистой оболочекъ сквозь дефективный наружный мышечный слой». Просвѣтъ въ концевой половинѣ дважды прерывался, а выше дивертикуловъ былъ проходимъ.

Второй случай наблюдался у больнаго 32-хъ лѣтъ, страдавшаго въ теченіе 5-ти лѣтъ болями въ правой подвздошной области.

Въ концевой половинѣ по свободному краю имѣлись 3 ложныхъ дивертикула, сообщавшихся съ просвѣтомъ. Изъ нихъ одинъ былъ довольно большой, съ діаметромъ въ 1,2 сант. Выше дивертикуловъ просвѣтъ былъ заращенъ.

По мнѣнію *Эрлиха* „дивертикулы имѣютъ значеніе въ происхожденіи прободеній червеобразнаго отростка, а процессъ, ведущій къ образованію дивертикуловъ, быть можетъ, играетъ роль въ этиологій рецидивирующихъ формъ аппендицита“.

Далѣе, въ 1904 году *Lejars* и *Ménétrier* описали 3 случая дивертикуловъ червеобразнаго отростка, изслѣдованныхъ микроскопически.

Въ первомъ случаѣ у 35-лѣтняго больного было 2 припадка.

Во время операціи отростокъ былъ найденъ за слѣпой кишкой. После операціоннаго теченіе болѣзни шло безъ осложнений. Макроскопически поверхность отростка, величиною съ мизинецъ, имѣла своеобразный сосочковидный видъ. Она была покрыта желтоватыми шаровидными узлами величиною отъ коноплянаго сѣмени до виноградины. Какъ видно изъ микроскопическаго изслѣдованія, эпителий и железы встрѣчались вездѣ. На уровнѣ дивертикула мышечная оболочка оканчивалась въ видѣ шпора (*éperon*), подслизистая же вмѣстѣ со слизистой вышла между шпорами, составляя шейку (*collet*) этого образованія. Ковцы мышечнаго слоя были закруглены и, какъ утверждаютъ авторы, не разъединены фиброзными пучками. Снаружи дивертикулъ былъ окруженъ только фибрознымъ листкомъ брюшины. Всѣ вообще слои отростка были утолщены и носили признаки бывшаго воспалительнаго процесса.

Второй случай наблюдался у 20-лѣтняго больного, перенесшаго одинъ легкій припадокъ.

Здѣсь отростокъ, присоединенный къ салънику, имѣлъ на разстояніи 1,0 сант. отъ конца небольшой полусферовидный узелъ съ бѣлой точкой на вершинѣ. Выздоровленіе наступило черезъ 5 недѣль вторичнымъ натяженіемъ. Микроскопическая картина была въ общемъ та-же, какъ и въ предыдущемъ случаѣ. Серозный покровъ надъ дивертикуломъ былъ пронизанъ лимфоцитами и, по мнѣнію авторовъ, здѣсь образовался бы въ дальнѣйшемъ гнойникъ, открывающійся въ полость брюшины, если бы этого не успѣло предупредить своевременное хирургическое вмѣшательство.

Далѣе, авторы привели описаніе микроскопическаго строенія отростка, въ которомъ на поперечномъ разрѣзѣ имѣлись три полости, отдѣленные другъ отъ друга.

Первая полость находилась въ центрѣ и соответствовала просвѣту, вторая въ брыжжейкѣ, а третья была расположена подъ серозной оболочкой. Всѣ полости были выстланы эпителиемъ и, какъ было видно изъ серий срѣзовъ, не переходили одна въ другую. Всѣ слои отростка носили на себѣ слѣды хроническаго воспаленія. По авторамъ, полость въ брыжжейкѣ представляла изъ себя часть просвѣта, отдѣленную рубцовымъ процессомъ. Получилась такимъ образомъ закрытая полость (*cavité close*).

Наконецъ *Lejars* и *Ménétrier* вкратцѣ упомянули еще о двухъ случаяхъ.

Въ первомъ изъ нихъ наблюдались 3—4 узла между листками брыжжейки, а во второмъ имѣлась какъ-бы бифуркація червеобразнаго отростка. Въ послѣднемъ случаѣ въ толщу брыжжейки направлялось отъ отростка образованіе, напоминавшее перчаточный палецъ. Къ сожалѣнію, болѣе подробное описаніе двухъ послѣднихъ червеобразныхъ отростковъ не приведено.

Объясняя свои случаи, авторы говорятъ, что описанные отростки имѣютъ слишкомъ много слѣдовъ отъ бывшаго воспаленія, чтобы можно было считать ихъ за порокъ развитія. По мнѣнію *Lejars* и *Ménétrier*, воспалительный процессъ въ какомъ-нибудь мѣстѣ прорываетъ мышечный слой, а слизистая оболочка грыжевидно выпячивается. Авторы считаютъ дивертикулы удобными мѣстами для задержки и развитія микроорганизмовъ. Они устанавливаютъ новый типъ аппендицита: *appendicite diverticulaire*. Частое нахожденіе дивертикуловъ по брыжжеечному краю отростка можетъ, по авторамъ, объяснить нѣкоторыя разновидности подвздошныхъ подбрюшинныхъ нагноеній. Исходной точкой ихъ является червеобразный отростокъ. Патологическая анатомія, какъ видно изъ второго случая (гдѣ былъ одинъ только легкій припадокъ), даетъ слѣдующее указаніе: послѣ клинически доброкачественнаго припадка въ червеобразномъ отросткѣ остаются измѣненія, которыя при повторномъ припадкѣ могутъ повести къ прободенію отростка и къ разлитому перитониту.

Такимъ образомъ и эти авторы стоятъ за воспалительное происхожденіе дивертикуловъ. Однако слѣдуетъ замѣтить, что сама по себѣ одна наличность хронически-воспалительныхъ измѣненій въ червеобразномъ отросткѣ съ дивертикулами еще не говоритъ за воспалительное происхожденіе послѣднихъ. Аппендицитъ можетъ случиться и въ червеобразномъ отросткѣ съ врожденными дивертикулами. Тогда будетъ довольно трудно установить хронологическій порядокъ патологическихъ измѣненій въ отросткѣ, если не

принять во вниманіе совокупности всѣхъ добытыхъ изслѣдованіемъ фактовъ.

Далѣе слѣдуетъ нѣсколько подробнѣе остановиться на работѣ *v. Brunn'a*, написанной имъ въ 1905 году. Дѣло въ томъ, что въ его статьѣ, снабженной фототипическими таблицами, детально описаны и разобраны 8 случаевъ образованія дивертикуловъ въ червеобразномъ отросткѣ. Что касается матеріала, которымъ пользовался авторъ, то онъ добытъ исключительно хирургическимъ путемъ.

По клинической картинѣ всѣ описанные *v. Brunn'*омъ случаи, за исключеніемъ перваго, принадлежали къ рецидивирующимъ аппендицитамъ, при чемъ количество припадковъ колебалось отъ 2 до 6. При операціи во всѣхъ случаяхъ были найдены срощенія, а въ 3-хъ изъ нихъ (1, 4 и 7 случаи), кромѣ того, маленькія гранулирующія полости по сосѣдству съ дивертикуломъ. Относительно послѣоперационнаго теченія слѣдуетъ замѣтить, что только въ 4 случаяхъ рана зажила *per primam*, во всѣхъ же остальныхъ заживленіе шло вторичнымъ путемъ.

Въ этихъ случаяхъ, по словамъ автора, имѣлись различныя степени одного и того-же процесса. Въ каждомъ изъ нихъ дѣло касалось дефектовъ въ мышечной оболочкѣ, выполненныхъ податливой рубцовой тканью. Въ мѣстахъ этихъ рубцовъ мышечнаго слоя цилиндръ слизистой оболочки (*Schleimhautcylinder*) претерпѣлъ самыя различныя бухтовидныя изгибы и перемѣщенія. Внутренняя поверхность этихъ дивертикуловъ была выстлана большею частью низкимъ кубовиднымъ эпителиемъ. Железистыхъ трубокъ либо мало наблюдалось, либо ихъ совсѣмъ не было. Онѣ были низки и неправильно расположены. Однако попадались и исключенія, какъ на примѣръ, случай 6-ой, гдѣ слизистая въ дивертикулахъ была хорошо выражена и содержала небольшіе фолликулы, а также *mucosae muscularis*. Во многихъ изъ этихъ случаевъ дивертикулы являлись множественными. По мѣстоположенію 10 изъ нихъ лежали на сторонѣ брыж-

жейки, 2 напротивъ, а 1 неизвѣстно гдѣ. Макроскопически они, за исключеніемъ одного случая (8), не были замѣтны. Облитерациі просвѣта выше дивертикуловъ нигдѣ не было найдено, суженія же просвѣта были въ случаяхъ 4, 5 и 6. Во всѣхъ отросткахъ кромѣ того имѣлись хроническія воспалительныя измѣненія.

При разсмотрѣніи каждого случая въ отдѣльности, самыя простыя отношенія имѣлись, по словамъ *v. Brunn'a*, въ 1-мъ и 2-мъ случаяхъ (больные 44 и 26 лѣтъ). Здѣсь на уровнѣ дефектовъ въ мышечномъ слоѣ наблюдались перемѣщенія слизистой за предѣлы мышечнаго кольца, при чемъ у этихъ дивертикуловъ имѣлось широкое сообщеніе съ первоначальнымъ просвѣтомъ.

Въ 3-емъ случаѣ (больной 45 лѣтъ) дивертикулъ и просвѣтъ были совершенно отдѣлены другъ отъ друга на большомъ протяженіи и слияніе ихъ происходило только на сравнительно ограниченномъ мѣстѣ.

Въ 4-омъ червеобразномъ отросткѣ (больной 48 лѣтъ) вся его верхушка состояла изъ дивертикула, который выше имѣлъ широкое соединеніе съ первоначальнымъ просвѣтомъ. Въ этомъ дивертикулѣ лежалъ каловый камень величиной съ вишневую косточку. Второй дивертикулъ этого случая, судя по поперечному разрѣзу, превосходилъ по величинѣ просвѣтъ червеобразнаго отростка. При этомъ дивертикулъ, начиная съ широкаго сообщенія съ просвѣтомъ, продолжался въ обѣ стороны, лежа по направленію къ основанію червеобразнаго отростка внѣ мышечнаго слоя, а по направленію къ верхушкѣ въ предѣлахъ подслизистой оболочки.

Разнообразнѣе всего былъ случай 6-ой (лѣта неизвѣстны). У верхушки и въ средней трети червеобразнаго отростка имѣлись всего 4 дивертикула, соединившіеся, за исключеніемъ одного, между собою и съ первоначальнымъ просвѣтомъ. Большею же частью они казались на поперечныхъ разрѣзахъ раздѣльными. Дивертикулы распространялись въ обѣ стороны, начиная отъ соединенія съ просвѣтомъ, и то были заложены вмѣстѣ съ послѣднимъ въ одну рубцовую массу, то они раздѣлялись соединительнотканнвыми пучками, то, наконецъ, дивертикулъ лежалъ внѣ закрытаго мышечнаго кольца.

Въ 6-мъ случаѣ не было найдено сообщенія съ просвѣтомъ у одного изъ дивертикуловъ. Послѣдній лежалъ въ срощеніяхъ и открывался наружу. По словамъ *v. Brunn'a*, это отверстіе, безъ сомнѣнія, было сдѣлано во время операціи.

Случай 7-ой (больная 22 лѣтъ) по первому впечатлѣнію походилъ скорѣе на перфوراцію, чѣмъ на дивертикулъ. Слизистая оболочка обросла

концы разрушеннаго мышечнаго слоя и продолжалась на нѣкоторомъ протяженіи какъ на наружную сторону этого слоя, такъ и на вблизи лежавшія спайки. По мнѣнію *v. Brunn'a*, въ этомъ случаѣ былъ дивертикулъ, наружная стѣнка котораго погибла при раздѣленіи срощеній во время операциі 1). Въ этомъ же отросткѣ на поперечныхъ разрѣзахъ наблюдалась слѣдующая картина: поверхность разрѣза была какъ бы раздѣлена на двѣ части, изъ которыхъ одна заключала въ себѣ мышечную и подслизистую оболочки, другая же содержала подслизистую и слизистую. Получалось впечатлѣніе, какъ будто дивертикулъ и первоначальный просвѣтъ были выдавлены черезъ щель въ мышечной оболочкѣ 2). По взгляду автора, это своеобразное перемѣщеніе слизистой имѣетъ весьма близкое отношеніе къ образованію дивертикула.

Наконецъ, въ случаѣ 8-мъ (больная 38 лѣтъ) концевая треть отростка влообразно раздѣлилась, образуя большой придатокъ къ нему. Подъ микроскопомъ оказалось, что этотъ придатокъ представлялъ изъ себя гранулирующую полость, отдѣленную отъ просвѣта тонкимъ слоемъ соединительной ткани, выполнявшей дефектъ въ мышечномъ слоѣ. По *v. Brunn'u*, эта полость была остатокъ абсцесса.

Въ заключеніе мы приведемъ выводы автора, характеризующіе его взглядъ на происхожденіе и механизмъ образованія дивертикуловъ червеобразнаго отростка.

1. Ложные дивертикулы червеобразнаго отростка наблюдаются нерѣдко и выходятъ черезъ щель мышечнаго слоя. Стѣнки ихъ состоятъ внутри изъ слизистой оболочки, а снаружи изъ соединительнотканнаго слоя, стоящаго въ связи съ межуточной тканью подсерознаго и подслизистаго слоевъ.

2. Щель въ мышечномъ слоѣ рѣдко предрасполагаетъ. Въ этомъ случаѣ она лежитъ на сторонѣ прикрѣпленія брыжжейки и соотвѣтствуетъ щелямъ, назначеннымъ для прохожденія сосудовъ брыжжейки. Присутствіе этихъ послѣднихъ обыкновенно можно доказать около дивертикула.

3. Гораздо чаще щель въ мышечномъ слоѣ является приобрѣтенной, благодаря бывшему воспаленію червеобразнаго отростка. Послѣднее при-

1) Подобныя измѣненія въ стѣнкѣ червеобразнаго отростка намъ пришлось наблюдать въ одномъ случаѣ, доставленномъ д-ромъ *С. Ф. Дехановымъ*. Во время операциі рядомъ съ отросткомъ лежала тонкоствѣнная киста, которую однако не удалось сохранить. Соотвѣтственно этому мѣсту въ стѣнкѣ отростка имѣлся каналъ, выстланный слизистой оболочкой.

2) Въ случаѣ 5-мъ это измѣненіе было еще болѣе рѣзко выражено и получилась картина какъ бы двухъ отростковъ, лежащихъ рядомъ.

водитъ къ разрушенію всей толщи стѣнки или ея части, въ особенности мышечнаго слоя. Такія воспалительнаго происхожденія щели также часто находятся на сторонѣ брыжжейки, но могутъ возникнуть и въ другихъ мѣстахъ стѣнокъ.

4. На образованіе дивертикуловъ послѣ аппендицита слѣдуетъ смотрѣть какъ на своеобразный процессъ заживленія, механизмъ котораго обуславливается сопротивляемостью отдѣльныхъ слоевъ стѣнокъ противъ воспаленія и ихъ различной способностью къ регенераціи.

5. Мышечная оболочка повреждается уже рано и частично разрушается, при чемъ ея дефекты закрываются, какъ правило, не путемъ регенераціи, но при помощи соединительнотканнаго рубца. Въ образованіи этого рубца принимаютъ участіе главнымъ образомъ подслизистая и подсерозная оболочки.

6. Слизистая оболочка часто сохраняется удивительно долгое время по сосѣдству съ полной или частичной перфорацией стѣнки. Способность къ регенераціи у слизистой сравнительно очень хорошая. Она можетъ вывернуться черезъ дефекты въ остальныхъ слояхъ, выпасть за край дефекта мышечнаго слоя и обростать находящіяся по сосѣдству полости.

7. Черезъ патологическія щели въ мышечномъ слоѣ цилиндръ слизистой оболочки (*Schleimhautcylinder*) можетъ даже покинуть мышечную. Это явленіе обуславливается, вѣроятно, тѣми же причинами, которыя ведутъ къ образованію дивертикула. Оно наблюдается либо само по себѣ, либо вмѣстѣ съ образованіемъ дивертикула.

8. Клинически дивертикулы червеобразнаго отростка способствуютъ появленію рецидивовъ аппендицита. Послѣоперационное теченіе очень часто осложняется.

Въ этой работѣ намъ кажется особенно интереснымъ тотъ фактъ, что среди 8-ми червеобразныхъ отростковъ съ дивертикулами не было найдено ни одного съ облитераціей просвѣта. Суженія просвѣта были въ 3-хъ случаяхъ. Слѣдовательно, повышенное давленіе внутри червеобразнаго отростка, какъ моментъ, способствующій образованію дивертикуловъ, здѣсь почти совсѣмъ отпадаетъ. Въ тѣхъ отросткахъ, гдѣ было суженіе просвѣта, давленіе, конечно, могло быть повышено влѣдствіе небольшой задержки секрета.

Schweizer описалъ въ 1906 году случай образованія дивертикула при аппендицитѣ у дѣвушки 15-ти лѣтъ.

У этой больной на операции былъ выпущенъ гной изъ ограниченного абсцесса между петлями тонкихъ кишокъ, а черезъ 4 мѣсяца послѣ этого былъ удаленъ отростокъ à froid. Послѣдній оказался сильно расширеннымъ, а просвѣтъ въ первой трети отростка былъ облитерированъ. Въ началѣ придатокъ, согнутый подъ прямымъ угломъ, имѣлъ на выпуклой своей поверхности довольно большой дивертикулъ, содержащій слизистогнойную жидкость и фибринозныя пленки. Мышечный слой у основанія дивертикула рѣзко обрывался, эпителий же продолжался немного дальше. Тонкія стѣнки дивертикула состояли изъ серозной и подсерозной оболочекъ, инфильтрованныхъ лейкоцитами. Около конца отростка имѣлся второй, маленькій дивертикулъ, расположенный въ брыжжейкѣ. Просвѣтъ его былъ выстланъ эпителиемъ и сообщался съ просвѣтомъ червеобразного отростка.

По *Schweizer*'у, первый дивертикулъ представлялъ изъ себя неполную перфорацию и вмѣстѣ съ тѣмъ образующіеся дивертикулъ. Сначала былъ абсцессъ въ мышечной оболочкѣ, который прорвался черезъ слизистую въ просвѣтъ. Во время заживленія при повышенномъ давленіи внутри отростка эпителий сталъ регенерироваться и началъ выстилать дивертикулъ. Второй дивертикулъ, по автору, не что иное, какъ грыжа слизистой оболочки, выпятившаяся черезъ мѣсто прохожденія сосудовъ. *Schweizer* полагаетъ, что заживленіе дефекта въ стѣнкѣ червеобразного отростка прежде всего зависитъ отъ величины давленія, существующаго въ просвѣтѣ.

Мы вполне присоединяемся къ этому толкованію случая и отмѣчаемъ еще слѣдующую подробность, способствующую выясненію роли ограниченныхъ воспалительныхъ измѣненій стѣнокъ въ происхожденіи дивертикуловъ. Въ то время, какъ въ случаѣ *Schweizer*'а на мѣстѣ прохожденія сосудовъ, т. е. на мѣстѣ болѣе слабомъ отъ природы, образовалось только незначительное выпячиваніе слизистой, мы видимъ на противоположной сторонѣ, гдѣ нѣтъ большихъ сосудовъ щелей и стѣнка поэтому крѣпче, тѣмъ не менѣе большой дивертикулъ. Если объяснить происхожденіе дивертикуловъ однимъ давленіемъ, то въ случаѣ *Schweizer*'а можно было ожидать образованія

большого дивертикула въ сосудистомъ влагалщцѣ, а маленькаго на противоположной сторонѣ. На самомъ же дѣлѣ было какъ разъ наоборотъ. Уже по одному этому обстоятельству слѣдуетъ предположить, что здѣсь при образованіи большого дивертикула имѣло мѣсто, кромѣ повышеннаго давленія, еще и воспалительное измѣненіе стѣнки, нарушившее ея сопротивляемость.

Reiss (1907) въ своей диссертацин, трактующей о ложныхъ дивертикулахъ червеобразнаго отростка, описываетъ случай прободенія дивертикула у 77-лѣтнаго больного.

За 3 дня до поступленія въ клинику былъ приступъ болей въ области слѣпой кишки и рвота. На операцин вмѣстѣ съ гноемъ вышелъ каловый камень. На 5-ый день послѣ операцин послѣдовала смерть. Червеобразный отростокъ содержалъ 3 дивертикула: 1 въ началѣ и 2 въ концѣ. Первый дивертикулъ расположенъ на сторонѣ, противоположной брыжжейкѣ. Оба концевыхъ дивертикула прободены.

По мнѣнію автора, каловый камень лежалъ въ концѣ червеобразнаго отростка и послѣ перфорацин дивертикула вышелъ въ брюшную полость. Два изъ описанныхъ дивертикуловъ *Reiss* причисляетъ къ ложнымъ на основаніи строенія стѣнокъ, состоявшихъ изъ слизистой, подслизистой и серозной оболочекъ, третій же дивертикулъ вслѣдствіе запутанности микроскопической картины не можетъ быть классифицированъ. Авторъ на основаніи своего случая думаетъ, что червеобразные отростки съ дивертикулами болѣе предрасположены къ перфорациямъ, чѣмъ отростки съ нормальными стѣнками.

Nowicki (1909), изслѣдовавшій микроскопически 438 червеобразныхъ отростковъ, изъ которыхъ 420 были взяты изъ труповъ и 18 добыты на операцияхъ, вкратцѣ описалъ 6 случаевъ съ образованіемъ дивертикуловъ. Пять изъ нихъ были изучены микроскопически.

Возрастъ больныхъ колебался отъ 5 до 57 лѣтъ. Всѣ случаи, за исключеніемъ одного, въ которомъ полъ не обозначенъ, принадлежали мужскому полу. Два червеобразныхъ отростка обнаруживали сращения. Въ одномъ изъ нихъ было 3 дивертикула, а въ остальныхъ по одному.

По мѣстоположенію 4 дивертикула находились на сторонѣ брыжжейки, остальные же на свободной сторонѣ червеобразнаго отростка. Въ одномъ изъ случаевъ (шестомъ) дивертикулъ содержалъ камень.

Микроскопически строеніе стѣнокъ дивертикуловъ обычное: мышечной не имѣется, а слизистая находится только у входа въ дивертикулы. Сами стѣнки дивертикуловъ содержатъ рубцовую ткань и инфильтрованы круглыми клѣтками.

На основаніи своихъ случаевъ и литературныхъ данныхъ *Nowicki* говоритъ, что происхожденіе дивертикуловъ бываетъ чаще всего воспалительное. Дивертикулы преимущественно образуются въ червеобразныхъ отросткахъ со значительнымъ поражениемъ мышечнаго слоя. Измѣненіе слизистой не играетъ, повидимому, большой роли. Образование дивертикуловъ вследствие выпячивания въ сосудистыя влагалища наблюдается гораздо рѣже. Свой шестой случай съ образованиемъ каловаго камня *Nowicki* относитъ къ пульсионнымъ дивертикуламъ.

По нашему мнѣнію, одинъ изъ упомянутыхъ случаевъ (пятый), въ которомъ ниже облитерациі просвѣта червеобразнаго отростка имѣлась гнойная полость, сообщавшаяся съ тремя дивертикулами, вѣроятно, принадлежитъ къ ретенціоннымъ кистамъ съ образованиемъ вторичныхъ выпячиваній стѣнки отростка (см. наши случаи ретенціонныхъ кистъ). То, что въ данномъ случаѣ содержимое кисты состоитъ изъ гноя, не говоритъ противъ нашего предположенія, такъ какъ первоначально слизевое содержимое полости могло впоследствии сдѣлаться гнойнымъ.

c. *Pseudomyxoma peritonei*.

Ретенціонныя кисты червеобразнаго отростка, какъ мы видѣли, могутъ достигать большихъ размѣровъ. При этомъ иногда стѣнки отростка сильно истончаются, но разрыва всетаки долго не наступаетъ. Иногда же, какъ показываютъ нижеслѣдующіе случаи, и при сравнительно небольшихъ размѣрахъ кисты наступа-

етъ разрывъ и слизевое содержимое выходитъ за предѣлы червеобразнаго отростка.

Точно такъ же секретъ слизистой оболочки отростка можетъ выйти наружу послѣ нарушенія цѣлости ограниченной кисты или дивертикула.

Слизь такимъ образомъ можетъ попасть или въ брыжжейку, или въ окружающія отростокъ сращения, или, наконецъ, свободно изливается въ брюшную полость. Подъ вліяніемъ раздраженія слизью можетъ наступить со стороны окружающей ткани цѣлый рядъ реактивныхъ измѣненій.

Первый случай подобнаго рода описалъ *Fränkel* въ 1901 году подъ названіемъ *pseudomyxoma peritonei*¹⁾ у одного 79-лѣтняго старика, скончавшагося отъ размягченія мозга.

Клинически измѣненія въ брюшной полости протекали безъ симптомовъ и представляли такимъ образомъ случайную анатомическую находку.

Малый тазъ и обѣ подвздошныя ямки, особенно правая, были выполнены студневидными массами, вышедшими изъ лопнувшей кисты червеобразнаго отростка. Верхнія части живота были почти свободны отъ слизевыхъ массъ. Послѣднія легко вычерпывались рукой изъ малаго таза, а въ правой подвздошной области онѣ были довольно крѣпко спаяны съ брюшиной, имѣвшей здѣсь бархатистый, мелкозернистый видъ. Что касается червеобразнаго отростка, то онъ на разстояніи 2 сант. отъ конца былъ вздутъ въ видѣ ампулы и обнаруживалъ отверстіе на передней стѣнкѣ, прикрытое студневидной массой. Выше и ниже этого мѣста отростокъ былъ облитерированъ.

Микроскопически стѣнка расширенія не представляла ничего особеннаго. Края отверстія не были изслѣдованы. На упомянутыхъ бархатистыхъ мѣстахъ брюшина была покрыта ворсинчатыми разраженіями, одѣтыми эпителиемъ.

Fränkel считаетъ свой случай единственнымъ въ литературѣ и даетъ ему слѣдующее объясненіе. Въ частично облитерированномъ отросткѣ слизистая, лежащая ниже непроходимаго мѣста, продолжала отдѣлять слизь. Послѣдняя постепенно накоплялась, и, нако-

¹⁾ Кромѣ этого случая, у *Fränkel*'я еще приведено 2 случая разрывовъ яичниковыхъ кистъ съ аналогичными измѣненіями въ брюшной полости. Въ литературѣ и до *Fränkel*'я такіа измѣненія описаны.

нецъ, растянутыя и истонченныя стѣнки не выдержали, и произошелъ разрывъ. Появленіе разраженій на брюшинѣ авторъ приписываетъ специфическому, неинфекціонному дѣйствию студневидныхъ слизевыхъ массъ.

Какъ видно изъ описанія *Fränkel*'я, мы имѣемъ здѣсь случай перфорации неполной ретенціонной кисты червеобразнаго отростка. Благодаря тому, что полость кисты была совершенно отдѣлена отъ полости остального кишечника, вслѣдъ за перфорацией не наступилъ гнойный перитонитъ. Удивительнымъ является только, по нашему мнѣнію, то обстоятельство, что такія значительныя измѣненія въ брюшной полости ничѣмъ не сказывались клинически.

О подобномъ же случаѣ вкратцѣ упоминаетъ *Merkel* въ 1904 году, въ концѣ своего реферата статьи *Nager*'а: „Beitrag zur Kenntniss seltener Abdominaltumoren (Lymphangioendothelioma cysticum abdominis)“. Въ этомъ случаѣ *Merkel* наблюдалъ образование студневидныхъ кистъ въ сальникѣ и около всѣхъ органовъ брюшной полости, при чемъ въ послѣдней также встрѣчались свободныя студневидныя массы. Причина этихъ измѣненій лежала въ лопнувшемъ червеобразномъ отросткѣ (*hydrocoele spuria*).

Съ этой же точки зрѣнія *Merkel* смотритъ также на случай *Nager*'а, описанный послѣднимъ подъ вышеупомянутымъ названіемъ.

Nager наблюдалъ въ 1904 году своеобразное заболѣваніе, развившееся постепенно въ теченіе 10 лѣтъ у 65-лѣтняго больного.

У послѣдняго образовалась опухоль живота. Предпринятая пробная лапаротомія не выяснила загадочнаго заболѣванія. Смерть послѣдовала отъ эмболии легочной артерій.

На вскрытіи всѣ органы брюшной полости были найдены спаявшимися между собой. Полость брюшины содержала въ большомъ количествѣ тонкостѣбныя кисты, наполненныя студневидными массами. Эти полости были расположены въ сальникѣ, между петлями кишекъ, въ толщѣ брыжжейки и на поверхности послѣдней. Въ правой подвздошной области также имѣлись большія кисты ¹⁾. Остальные органы, а также лимфати-

¹⁾ Червеобразный отростокъ не былъ изслѣдованъ.

ческія железы метастазовъ не содержали. При химическомъ изслѣдованіи коллоидныхъ массъ послѣднія состояли изъ псевдоглобулина и альбумина. Муцины и псевдомуцины не были найдены. Несмотря на это, окраска тининомъ по Нoyer'у дала реакцію слизи (красно-фіолетовое окрашиваніе).

Подъ микроскопомъ полости были высланы то кубическимъ, то высокимъ цилиндрическимъ эпителиемъ, то, наконецъ, вовсе не содержали эпителия.

Этотъ случай можно причислить, по нашему мнѣнію, къ вышеупомянутымъ, только съ нѣкоторымъ колебаніемъ, потому что червеобразный отростокъ остался неизслѣдованнымъ. Несмотря на это, *Merkel*, а также *Huetter* всетаки считаютъ, что измѣненія въ брюшной полости въ случаѣ *Nager*'а произошли вслѣдствіе перфорации слизистой кисты червеобразнаго отростка.

Слабую степень выхожденія слизи изъ червеобразнаго отростка въ брюшную полость наблюдалъ *Oberndorfer* въ 1906 году, при чемъ частью имѣлось сообщеніе съ дивертикуломъ, частью же слизь оказывалась совершенно изолированной. Авторъ описалъ всего 3 случая.

Первый изъ нихъ былъ найденъ на вскрытіи 69-лѣтняго старика съ хроническимъ циститомъ.

Червеобразный отростокъ былъ проходимъ. Сильно утолщенный конецъ его былъ окруженъ коричневатою студенистою массой.

Подъ микроскопомъ въ этомъ мѣстѣ было найдено 2 дивертикула, изъ которыхъ одинъ съ продыравленной серозной оболочкой. Черезъ отверстіе въ дивертикулѣ выступала слизь и располагалась на наружной поверхности отростка среди грануляціонной ткани.

Во второмъ случаѣ, у 64-лѣтняго старика, съ анатомическимъ діагнозомъ общій артеріосклерозъ, между поверхностями обѣихъ половинъ согнутаго червеобразнаго отростка имѣлись 2 маленькихъ щелевидныхъ полости, выполненные слизью. Послѣдняя выходила изъ просвѣта второй половины отростка черезъ щель въ мышечномъ слоѣ.

Третій случай былъ найденъ у 74-лѣтняго старика.

Анатомическій діагнозъ: Гипертрофія сердца и застойные органы. Въ брыжжейкѣ отростка лежалъ шаровидный бѣлый очагъ величины съ

горошину, напоминавший лимфатическую железу. Этот очагъ былъ окруженъ плотной тканью и содержалъ цилиндрическія эпителиальныя клітки. Слизистая червеобразнаго отростка грыжевидно выпячивалась въ брыжжейку черезъ дефектъ въ мышечномъ слоѣ, но сообщенія дивертикула со слизевымъ очагомъ брыжжейки не наблюдалось. Въ началѣ отростка имѣлась облитерація просвѣта.

Все описанныя червеобразныя отростки, по *Oberndorfer*'у, обнаруживаютъ остатки (*Residuen*) перфоративнаго аппендицита въ видѣ большихъ дефектовъ въ мышечномъ слоѣ, выполненныхъ грануляціонной или рубцовой тканью, и обширныхъ сращеній, хотя въ анамнезѣ на острый аппендицитъ и не имѣется указаній.

Въ первыхъ двухъ случаяхъ заживленію отверстія въ стѣнкѣ червеобразнаго отростка мѣшало обильное отдѣленіе эпителиемъ слизи, въ третьемъ же случаѣ сообщенія слизевого очага брыжжейки съ просвѣтомъ отростка не было видно. Слизь образуется частью слизистой самого отростка, частью, что, по автору, важнѣе, эпителиальными бокальчатыми клітками, находящимися внѣ отростка. Нужно думать, что во время перфорации были вытолкнуты эпителиальные элементы, которые на новомъ мѣстѣ продолжали образовывать слизь.

Что касается отношенія окружающей ткани къ слизи, то послѣдняя отчасти лежитъ въ ней какъ инородное тѣло, отчасти же, какъ въ случаѣ первомъ и второмъ, замѣчается начало организациі или рассасыванія. Въ первомъ случаѣ переплетаніе грануляціонныхъ клітокъ и слизи настолько тѣсно, что мѣстами каждое волокно слизи окружено нѣжной сѣтью грануляціонныхъ клітокъ.

Среди этихъ довольно слабо выраженныхъ случаевъ выходения слизи изъ дивертикуловъ червеобразнаго отростка намъ кажется интереснымъ послѣдній случай въ томъ отношеніи, что здѣсь въ инкапсулированномъ слизевомъ очагѣ брыжжейки имѣлись хорошо сохранившіяся эпителиальныя клітки. Эта находка *Oberndorfer*'а иллюстрируетъ намъ жизнен-

ность кишечнаго эпителия даже въ случаѣ потери его связи съ матерней почвой.

Въ 1907 году еще одинъ такой случай былъ описанъ *Hueter*'омъ, при чемъ было доказано выходеніе слизевыхъ массъ изъ лопнувшей кисты червеобразнаго отростка. Случай *Hueter*'а осложненъ тѣмъ, что, кромѣ кистознаго расширенія отростка, была найдена еще аденокарцинома его.

У больного, 35 лѣтъ, по поводу двусторонней грыжи была сдѣлана операція, во время которой можно было видѣть на сальникѣ прозрачныя зерна величиной съ горошину. Смерть послѣдовала на 14-ый день отъ легочной эмболии, исходной точкой которой былъ тромбозъ *v. femoralis*.

На вскрытіи червеобразный отростокъ и слѣпая кишка были найдены въ своеобразныхъ сращеніяхъ, имѣвшихъ видъ ворсистаго заноса. Послѣднія измѣненія обуславливались тѣмъ, что въ рыхлой соединительной ткани были расположены тонкостѣнныя кисты и прозрачныя зерна величиной отъ коноплянаго сѣмени до вишни. Эти образованія висѣли какъ бы на стебелькахъ и отчасти закрывали червеобразный отростокъ. Содержимое кистъ состояло изъ стекловидной тягучей слизи. На свободномъ концѣ червеобразнаго отростка имѣлась киста, на тонкихъ стѣнкахъ которой снаружи были расположены въ свою очередь маленькія слизевыя кисты. Дефекта въ стѣнкѣ нигдѣ не было найдено. Выше этого мѣста отростокъ переходилъ въ плотноватую опухоль величиною въ грецкій орѣхъ и имѣлась облитерація просвѣта.

Микроскопическія измѣненія въ области кисты состояли въ атрофіи слизистой и отсутствіи мышечныхъ элементовъ. Стѣнки самаго тонкаго мѣста кисты были образованы на счетъ эластическихъ волоконъ подслизистой и подсерозной оболочекъ. Что же касается опухоли, то она имѣла строеніе аденокарциномы, проросшей въ подслизистую и мышечную оболочки. Брюшина не была поражена.

Микроскопическое строеніе упомянутыхъ кистозныхъ образованій, напоминавшихъ въ совокупности ворсистый заносъ, описаны авторомъ очень подробно. Содержимое такихъ кистъ состояло изъ слизи, что было доказано микрохимически. Слизь то представлялась мелкозернистой, то имѣла концентрическое строеніе. Отъ брюшной полости кисты были отграничены соединительнотканной перепонкой съ характеромъ грануляціонной ткани. Онѣ соединялись между собой, образуя цѣлыя системы сообщающихся другъ съ другомъ полостей, наполненныхъ слизью. Въ послѣдней имѣлись кліточные элементы, отличавшіеся большимъ разнообразіемъ. Слизь содержала

очень мало полинуклеаровъ, немного больше лимфоцитовъ и одноядерныхъ элементовъ нѣсколько большей величины съ круглымъ, овальнымъ или втянутымъ (ingeschnürten) ядромъ. Протоплазма этихъ клѣтокъ была часто зерниста. Далѣе имѣлись разнообразной формы большія клѣтки съ свѣтлымъ пузырькообразнымъ ядромъ, веретенообразныя, съ двумя длинными отростками и полиморфныя клѣтки съ нѣсколькими отпрысками. Къ клѣткамъ послѣдняго рода часто прилегали тонкія волокна, видимыя только при окраскѣ по van Gieson'у. Эти соединительнотканныя волокна частью были соединены съ окружающей оболочкой, частью лежали свободно среди слизи. Тамъ, гдѣ процессъ зашелъ нѣсколько далѣе, слизь была пронизана системой свѣтлыхъ волоконъ, по краямъ которыхъ были видны описанныя выше протоплазматическія хвостатыя клѣтки. Кромѣ того въ слизи наблюдались кровеносныя капилляры, часто имѣвшіе связь со стѣнками полости. Наконецъ, особенно интереснымъ являлось присутствіе въ слизи тяжелой цилиндрическихъ и кубическихъ клѣтокъ.

Hueter думаетъ, что слизь, входящая въ составъ сросшейся, изливалась, и притомъ неоднократно, въ брюшную полость послѣ разрыва *hydropis spurii* червеобразнаго отростка. Мѣсто разрыва при изслѣдованіи найдено заросшимъ. Комки вышедшей въ брюшную полость слизи стали инкапсулироваться соединительнотканными перепонками, а послѣднія въ свою очередь покрывались нарастающимъ эпителиемъ брюшины. При этомъ въ дальнѣйшемъ происходила организація слизи грануляціонной тканью. Прототипъ этого явленія мы, по автору, наблюдаемъ послѣ разрыва многокамерной кисты яичника. Въ концѣ своей статьи *Hueter* предлагаетъ называть этотъ процессъ *mucoperitonitis adhaesiva pseudocystica* вмѣсто употребляющагося термина *pseudomuxoma peritonei*.

Относительно происхожденія измѣненій въ брюшной полости въ случаѣ *Hueter*'а, по нашему мнѣнію, не можетъ быть сомнѣній. Ихъ исходная точка лежитъ въ червеобразномъ отросткѣ. Можно было бы еще подумать о раковыхъ метастазахъ, считая первичнымъ очагомъ ракъ червеобразнаго отростка. Но въ данномъ случаѣ эта возможность исключается потому, что поражение отростка было незначительно и серозная оболочка не была затронута.

Chutaro Tomita описалъ въ 1907 году болѣе выраженную степень организаціи слизи, вышедшей въ брыжжейку черезъ отверстіе въ стѣнкѣ отростка.

Авторъ изслѣдовалъ экстирпированный червеобразный отростокъ взрослого и нашелъ въ его брыжжейкѣ мягкую припухлость величиной съ горошину.

Просвѣтъ отростка на уровнѣ припухлости былъ суженъ, а стѣнки концевой части утончены. Подъ микроскопомъ на высотѣ опухоли имѣлось въ стѣнкѣ отростка отверстіе, черезъ которое слизь проникла въ брыжжейку. Благодаря этому въ послѣдней образовалась большая полость неправильной формы, по сосѣдству съ которой имѣлось много маленькихъ полостей. Слизь распространялась по лимфатическимъ сосудамъ.

Большимъ многообразіемъ отличалось содержимое полостей. Здѣсь встрѣчалось много клѣточныхъ элементовъ, расположенныхъ параллельно къ волнистымъ и концентрическимъ слоямъ слизи. Попадались большія набухшія эпителиальныя клѣтки, въ протоплазмѣ которыхъ были видны многочисленные слизистые шары. Иногда встрѣчалась сильно набухшая безъядерная цитоплазма и рядомъ съ ней вытолкнутыя свободныя ядра. Кромѣ эпителия имѣлись фибробласты съ длинными отростками. Отдѣльные фибробласты были связаны между собой тонкими вѣтвистыми отпрысками. Около стѣнокъ полости замѣчались освободившіеся фибробласты, въ протоплазмѣ которыхъ лежали маленькіе слизевые шары. Кромѣ того, имѣлись лейкоциты съ бурнымъ пигментомъ и красныя тѣльца.

Относительно механизма происхожденія упомянутыхъ полостей *Chutaro Tomita* думаетъ, что слизь, скопившись въ червеобразномъ отросткѣ, прорвала измѣненную бывшимъ раньше воспаленіемъ стѣнку и проникла въ брыжжейку.

Въ концѣ своей статьи авторъ упомянулъ еще объ одномъ случаѣ, сообщенномъ ему *Ribbert*омъ. Въ сросшеніяхъ экстирпированнаго отростка были найдены студневидный узелокъ, наводившій на мысль о коллоидномъ ракѣ. Микроскопически же оказалась свѣтчатая ткань со слизью, въ которой были разсѣяны эпителиоидныя клѣтки. *Chutaro Tomita* считаетъ это измѣненіе результатомъ перфорациі отростка.

Въ первомъ случаѣ осталось, по нашему мнѣнію, невыясненнымъ, черезъ какое мѣсто въ стѣнкѣ отростка проложило себѣ путь слизевое содержимое его

просвѣта: прошло ли оно черезъ физиологическую, сосудистую щель въ мышечномъ слоѣ, или черезъ другое мѣсто стѣнки.

Въ концѣ литературнаго обзора мы считаемъ нелишнимъ резюмировать вкратцѣ главнѣйшія изъ вышеприведенныхъ данныхъ.

Врожденные кисты червеобразнаго отростка описаны только *Hedinger*омъ у новорожденнаго. Всѣ остальные случаи слѣдуетъ считать *приобрѣтенными*.

Изъ случаевъ послѣдней категоріи, собранныхъ нами числомъ немного больше 40, изслѣдованы микроскопически 29 червеобразныхъ отростковъ, а всѣ остальные изучены только анатомическимъ путемъ.

Ретенціонныя кисты. Изъ авторовъ нами приведены *Virchow*, *Guttman*, *Ribbert* и *Kaufmann*. Возрастъ больныхъ колебался въ широкихъ предѣлахъ, отъ 19 до 74 лѣтъ. Всего описано упомянутыми авторами 7 червеобразныхъ отростковъ, полученныхъ исключительно на вскрытіяхъ. Изъ нихъ 3 отростка принадлежали мужчинамъ, 3 женщинамъ, а относительно одного отростка полъ больного остался неизвѣстнымъ.

Макроскопически червеобразные отростки съ ретенціонными кистами представлялись увеличенными по объему, при чемъ это увеличеніе шло насчетъ расширенія просвѣта. Послѣдній былъ то незначительно расширенъ, то имѣлось расширеніе, рѣзко выраженное, такъ что размѣры подобнаго червеобразнаго отростка достигали такой значительной величины, какъ описано у *Guttman*'а: 14 сант. въ длину и 21 сант. по окружности отростка. Поверхность ретенціонныхъ кистъ была въ общемъ либо гладкая, либо бугристая. Какъ придаточныя полости къ главнымъ кистамъ наблюдались небольшія вторичныя кисты въ видѣ выпячиваній стѣнокъ или дивертикуловъ. Послѣдніе выдѣлялись на наружной поверхности въ видѣ бугровъ или шаровидныхъ придатковъ и имѣли свою полость, соединявшуюся съ главной полостью

(*Kaufmann*, *Ribbert*). Выше кистознаго расширенія, какъ постоянное явленіе, наблюдалась облитерація просвѣта. Содержимое полости была слизь, иногда представлявшаяся довольно компактной и стекловидной, такъ что ее можно было захватывать пинцетомъ и рѣзать ножницами (*Virchow*).

Микроскопически изъ приведенныхъ ретенціонныхъ кистъ были изслѣдованы только 4 случая (*Ribbert*). При незначительныхъ степеняхъ расширенія просвѣта слизистая оболочка сохранялась въ цѣлости, при большихъ же кистахъ она исчезала. Въ стѣнкахъ червеобразнаго отростка имѣлись слѣды воспаленія въ видѣ сращеній и соединительнотканнаго измѣненія его мышечнаго слоя. Стѣнки большихъ кистъ состояли сплошь изъ плотной соединительной ткани, при чемъ мышечные элементы совершенно исчезали (*Ribbert*).

Патогенезъ ретенціонныхъ кистъ червеобразнаго отростка кроется, по *Virchow*у, въ воспалительномъ процессѣ, происходящемъ въ частяхъ, окружающихъ отростокъ, или же гнѣздящемся въ самихъ стѣнкахъ. И то и другое вызываетъ суженіе или даже облитерацію просвѣта. По *Ribbert*у, такая облитерація просвѣта червеобразнаго отростка не всегда вызываетъ расширеніе нижележащаго отдѣла. Расширенія не бываетъ въ томъ случаѣ, если слизистая оболочка еще способна всасывать или, будучи уничтожена болѣзненнымъ процессомъ, перестала выдѣлять слизь. Исчезаніе эпителия *Ribbert* объяняетъ, кромѣ воздѣйствія на него воспаленія, еще и растяженіемъ просвѣта отростка.

Дивертикулы. Изъ авторовъ, описавшихъ червеобразные отростки съ дивертикулами, нами приведены слѣдующіе: *Gruber*, *Edel*, *Ростовцевъ*, *Mertens*, *Potherat*, *Walther*, *Mundt*, *Cameron*, *Эрлихъ*, *Lejars* и *Ménétrier*, *v. Brunn*, *Schweizer*, *Reiss* и *Nowicki*. Въ общей сложности ими было описано 35 отростковъ, изъ которыхъ добыто хирургическимъ путемъ 21, взято на вскрытіяхъ 9, а происхожденіе остальныхъ авторомъ (*Nowicki*) не

указано. Возрастъ больныхъ колебался отъ 5-и до 77-и лѣтъ. 23 отростка взяты у мужчинъ, 7 у женщинъ, а относительно 5-и полъ больныхъ остался намъ неизвѣстнымъ.

Что касается *клиническихъ явленій*, то у больныхъ наблюдались отъ 1—6 припадковъ, характерныхъ для аппендицита. Отмѣчались также хроническія боли въ животѣ, длившіяся въ теченіе долгаго времени (*v. Brunn*). Послѣоперационное теченіе раны обыкновенно происходило при вторичномъ натяженіи. Въ случаяхъ, наблюдавшихся на вскрытіяхъ, либо не было припадковъ, либо о таковыхъ авторы не упоминали.

При *анатомическомъ* изслѣдованіи въ большинствѣ случаевъ имѣлись сращения. Въ 3-хъ случаяхъ, кромѣ того, были небольшія грануляціонныя полости по соседству съ дивертикулами, а въ другихъ 3-хъ случаяхъ *v. Brunn*'а и въ случаѣ *Reiss*'а даже абсцессы. Между случаями *v. Brunn*'а одинъ кончился летально вълѣдствіе образованія абсцессовъ въ печени. Дивертикулы въ видѣ маленькихъ придатковъ червеобразнаго отростка были величиной отъ коноплянаго сѣмени до виноградины и встрѣчались какъ по одиночкѣ, такъ и множественными. Въ послѣднемъ случаѣ они иногда покрывали всю поверхность червеобразнаго отростка, такъ что онъ приобрѣталъ сосочковый видъ (*Ростовцевъ, Lejars et Ménètrier*). Иногда отъ присутствія дивертикула получался видъ какъ бы бифуркаціи червеобразнаго отростка (*v. Brunn, Lejars et Ménètrier*). По мѣсту своего нахожденія дивертикулы встрѣчались какъ на свободной поверхности отростка, такъ и между листками брыжжейки. Содержимое дивертикуловъ представляло изъ себя либо прозрачную слизь, либо оно было гнойвидно.

Микроскопическое строеніе червеобразныхъ отростковъ съ дивертикулами имѣло, по вышеприведеннымъ авторамъ, свои характерныя особенности.

Общей чертой патолого-гистологическихъ измѣненій почти всѣхъ червеобразныхъ отростковъ являлось присутствіе хронически-воспалительныхъ измѣ-

неній. Къ числу послѣднихъ слѣдуетъ отнести рубцы или дефекты мышечнаго слоя. У нѣмецкихъ авторовъ эти дефекты названы приобрѣтенными (*erworbene Muskellücken, Muskelnarben*) въ отличіе отъ врожденныхъ дефектовъ или щелей, назначенныхъ для прохожденія брыжжеечныхъ сосудовъ (*präformierte Muskellücken, Gefäßlücken*). Какъ общее измѣненіе для всѣхъ червеобразныхъ отростковъ, наблюдалось также, какъ уже было упомянуто при описаніи макроскопической картины, большее или меньшее развитіе соединительнотканыхъ сращеній, лежавшихъ на утолщенной серозной оболочкѣ отростка.

На уровнѣ дивертикуловъ червеобразные отростки, кромѣ этихъ измѣненій, обнаруживали въ своемъ строеніи особенности, обусловленныя ограниченными грыжевидными выпячиваніями стѣнокъ. Въ составъ этихъ выпячиваній входили, какъ правило, поделизистая и серозная оболочки, спаявшіяся вмѣстѣ. Мышечная же оболочка чаще всего круто обрывалась у входа въ дивертикулъ или, что было рѣже, немного продолжалась въ его стѣнку.

Какъ было видно изъ приведенныхъ литературныхъ данныхъ, авторы различали двоякаго рода мышечныя щели. Однѣ изъ нихъ лежали на сторонѣ брыжжейки, представляя собою ворота, черезъ которыя сосуды проникали въ поделизистую червеобразнаго отростка, другіе же лежали на противоположной сторонѣ.

Въ случаѣ нахожденія дивертикула въ щели перваго рода, удавалось доказать присутствіе сосудовъ около выпячиванія. Эта наличность сосудовъ около дивертикула и принималась авторами какъ доказательство того, что дивертикулъ выпятился черезъ дефектъ мышечной оболочки, имѣвшійся уже въ нормѣ.

Если же сосудовъ около дивертикула не было или если послѣдній лежалъ на сторонѣ, противоположной брыжжейкѣ, то предполагалось, что дивертикулъ вышелъ черезъ дефектъ мышечной, образованный воспалительнымъ процессомъ.

Внутренняя поверхность дивертикуловъ иногда была выстлана хорошо сохранившейся слизистой оболочкой съ *muscularis mucosae*, представлявшей прямое продолженіе слизистой просвѣта самого отростка (с. *Brunn*). Но гораздо чаще эпителий пріобрѣталъ низкую кубовидную форму, железы были малочисленны, плохо развиты и неправильно расположены. Иногда эпителий покрывалъ внутреннюю поверхность только начальной части дивертикула, на остальномъ же протяженіи внутренняя оболочка дивертикула была лишена эпителия.

Въ вопросѣ о *патогенезѣ* дивертикуловъ червеобразнаго отростка упомянутые авторы почти единогласно высказались за то, что они являются измѣненіями пріобрѣтенными, и именно—воспалительнаго происхожденія. Случай врожденныхъ дивертикуловъ *Hedinger*'а здѣсь не принять во вниманіе. Такой взглядъ высказали все авторы, кромѣ одного *Mertens*'а, который вслѣдъ за *Gussenbauer*'омъ считаетъ дивертикулы аномаліями развитія, хотя на этомъ не особенно настаиваетъ.

Pseudomyxoma peritonei. Въ эту группу нами отнесены случаи выходненія слизи изъ червеобразнаго отростка въ брюшную полость, въ сращения, окружающія отростокъ, и въ брыжжейку.

Всего приведено нами 8 случаевъ, описанныхъ слѣдующими авторами: *Fränkel*, *Merkel*, *Oberndorfer*, *Chutaro Tomita* и *Hueter*. 6 червеобразныхъ отростковъ принадлежали мужчинамъ, а относительно остальныхъ 2-хъ полъ больныхъ не былъ приведенъ. На вскрытіяхъ обнаружены 6 случаевъ и 2 на операци. Слѣдуетъ отмѣтить интересное, по нашему мнѣнію, обстоятельство, что все случаи, попавшіе на вскрытіе и обнаружившіе весьма значительныя измѣненія въ брюшной полости вообще, и въ червеобразномъ отросткѣ въ частности, тѣмъ не менѣе при жизни оставались нераспознанными.

Макроскопически такіе отростки были окружены сращениями и обнаруживали кисты ретенціоннаго ха-

рактера и дивертикулы, расположенные чаще въ концѣ. Иногда отверстіе, черезъ которое выходила слизь, было замѣтно невооруженнымъ глазомъ (*Fränkel*). Выхожденіе слизи наблюдалось въ слабой и въ сильной степени. Слабыя степени этого процесса описали *Oberndorfer* и *Chutaro Tomita*. Въ этихъ случаяхъ образовались небольшія полости либо въ ткани брыжжейки, либо въ сращенияхъ около червеобразнаго отростка. Значительныя измѣненія въ брюшной полости нашли *Fränkel*, *Merkel* и *Hueter*. Эти измѣненія состояли въ томъ, что между спаившимися органами брюшной полости залегали студневидныя слизевыя массы частью свободныя, частью въ видѣ кистозныхъ образований. Реактивныя измѣненія со стороны брюшины въ одномъ случаѣ, кромѣ того, выразились въ ворсинчатыхъ разращеніяхъ, а въ другомъ сращенія около червеобразнаго отростка напоминали ворсинчатый заносъ (*Hueter*).

Микроскопическія измѣненія въ слизи, вышедшей изъ червеобразнаго отростка, описали *Hueter* и *Chutaro Tomita*. Ими была подмѣчена организація слизи, состоявшая въ томъ, что среди слизи появлялись фибробласты, клѣтки съ многочисленными отростками, волокна соединительной ткани и капилляры. Комки слизи получали свою соединительнотканную капсулу, а эпителий брюшины выстилалъ образовавшіяся такимъ образомъ полости.

Вопросъ о *патогенезѣ* данныхъ измѣненій въ брюшной полости разрѣшался находженіемъ лопнувшей-слизевой кисты червеобразнаго отростка, при чемъ мѣсто разрыва въ одномъ случаѣ было найдено зажившимъ. Симптомы, указывавшіе на перенесенный аппендицитъ, наблюдались далеко не всегда.

III.

Собственные изслѣдованія¹⁾.

1. Нормальный червеобразный отростокъ.

При выборѣ нормальныхъ червеобразныхъ отростковъ мы были въ большомъ затрудненіи вслѣдствіе сравнительной рѣдкости отростковъ, не содержащихъ патологическихъ измѣненій. Дѣло въ томъ, что очень часто взятые изъ труновъ, по виду нормальные червеобразные отростки, обнаруживали при болѣе подробномъ изслѣдованіи слѣды воспалительныхъ измѣненій въ видѣ мѣстныхъ суженій просвѣта, облитераций послѣдняго или воспалительной инфильтраціи отдѣльныхъ слоевъ. Что же касается отростковъ, удаленныхъ оперативнымъ путемъ, то было еще труднѣе найти среди нихъ подходящій матеріалъ.

Число червеобразныхъ отростковъ, послужившихъ намъ для изученія нормального строенія его, равняется 12-и. Между ними находятся 7 дѣтскихъ червеобразныхъ отростковъ и 5 отростковъ, принадлежавшихъ взрослымъ. 10 отростковъ взяты изъ труновъ, а 2 добыты оперативнымъ путемъ. Послѣдніе обнаруживали незначительныя измѣненія, какъ то: небольшіе дефекты въ эпителиальномъ слое и кровоизліянія въ слизистой.

Дѣтскій возрастъ. Червеобразный отростокъ въ дѣтскомъ возрастѣ имѣетъ свои характерныя особенности.

Во внутриутробной жизни всѣ слои червеобразнаго отростка богаты молодыми ядерными клѣточными элементами. Имѣются широкія

1) Въ нижеслѣдующихъ первыхъ двухъ главахъ, касающихся строенія нормальнаго и патологически-измѣненнаго отростка вообще, мы, не входя въ подробности изслѣдованія, изложимъ только его результаты.

либеркуновы железы. Muscularis mucosae не различается. Фолликуловъ также не видно. Граница подслизистаго слоя съ мышечнымъ слоемъ представляетъ ровную линію.

У *новорожденныхъ* железы становятся уже, появляются фолликулы и притомъ сначала безъ центровъ размноженія, а впоследствии обнаруживаются и послѣдніе. Фолликулы мы находимъ у 6-ти мѣсячнаго ребенка. У него же различается также muscularis mucosae, подслизистая дѣлается болѣе бѣдной ядрами, и граница ея съ мышечной становится слегка неровной. Толщина стѣнки червеобразнаго отростка у 6-ти мѣсячнаго ребенка равняется 2,0 мм. На слизистую приходится 1,0 мм., на подслизистую 0,5 мм., на мышечную 0,33 мм. и на серозную 0,17 мм.

У *4-хъ лѣтняго ребенка* червеобразный отростокъ (4,0×0,7 сант.) обнаруживаетъ сильно развитые слизистую и фолликулярный аппаратъ. Подслизистая слегка склерозирована, и граница ея съ мышечной оболочкой очень неправильна.

Эластическая ткань въ стѣнкахъ червеобразнаго отростка (1,4×0,1 сант.) 5-ти мѣсячнаго плода не обнаруживается. Она имѣется только въ артеріяхъ его брыжжейки. Здѣсь различается только elastica interna и то довольно слабо. У *поворожденныхъ* видна также elastica interna болѣе крупныхъ артерій, находящихся въ подслизистомъ слое.

У 6-ти мѣсячнаго ребенка различается, кромѣ того, во внутренней мышечной оболочкѣ широкопетлистая сеть тончайшихъ упругихъ волоконъ циркулярнаго, косога и поперечнаго направленій.

У 4-хъ лѣтняго ребенка упругая ткань появляется кое-гдѣ въ muscularis mucosae. Подъ фолликулами ея довольно много. Эластическія волокна мышечной оболочки толще, и сеть ихъ рѣзче выражена.

Средній возрастъ. При изслѣдованіи нормальныхъ червеобразныхъ отростковъ, относящихся къ среднему возрасту (20—38 лѣтъ), найдены слѣдующія измѣненія.

Слизистая оболочка толщиной въ 1,0 мм. содержитъ правильно расположенныя железы. Длина ихъ около 0,33 мм. Кое-гдѣ железы дихотомически дѣлятся, начиная съ середины своего протяженія. Иногда встрѣчается даже неполное третье дѣленіе. Стѣнки просвѣта червеобразнаго отростка между железами и сами железы выстланы высокимъ цилиндрическимъ эпителиемъ въ двухъ видахъ: 1) въ видѣ такъ называемаго бокаловиднаго слизевого эпителия и 2) въ видѣ очень тонкихъ клѣтокъ съ палочковиднымъ ядромъ. Послѣдняго рода клѣтокъ гораздо меньше, чѣмъ первыхъ, и онѣ втиснуты между бокаловидными клѣтками. На свободной поверхности просвѣта отростка имѣется почти исключительно

высокій, тонкій эпителий въ видѣ частокола. Въ железистыхъ трубкахъ, напротивъ, преобладаетъ бокаловидный эпителий. Слизь послѣдняго окрашивается гематоксилиномъ въ густой синій цвѣтъ. Между эпителиальными клѣтками видны ядра эмигрирующихъ лейкоцитовъ. Среди нихъ встрѣчаются эозинофилы. Какъ въ полости железъ, такъ и въ полости самого отростка видны лейкоциты, образующіе своего рода пробку. Это особенно выражено у слѣпного конца червеобразнаго отростка. Сейчасъ же подъ эпителиальнымъ покровомъ и, тѣсно примыкая къ нему, лежитъ непрерывный слой эндотелия. Существованіе тонкаго слоя ткани между эндотелиемъ и эпителиемъ, по *Clado*, мы также можемъ подтвердить.

Основа слизистой оболочки состоитъ изъ густозаполненной лимфоцитами ретикулярной ткани, въ которую погружаются трубки либеркиновыхъ железъ. Въ небольшомъ количествѣ встрѣчаются также клѣтки съ эозинофильной зернистостью. Этотъ слой содержитъ многочисленныя кровеносныя капилляры, особенно въ той части, которая лежитъ между основаниями железъ и *muscularis mucosae* (пластинчатая часть основы).

Muscularis mucosae состоитъ изъ тонкаго слоя мышечныхъ волоконъ, идущихъ въ два ряда и прерывающихся на мѣстахъ, занятыхъ фолликулами.

Фолликулы, встрѣчающіеся на поперечномъ разрѣзѣ числомъ 4—5, имѣютъ діаметръ около 1,0 мм. Форма ихъ грушевидна, при чемъ расширенный конецъ или дно лежитъ въ подслизистой, а суженная верхушка достигаетъ эпителиальнаго слоя. Фолликулы имѣютъ хорошо выраженные центры размноженія, въ которыхъ различаются: 1) обыкновенныя лимфоциты съ сильно красящимся ядромъ, которое въ нѣкоторыхъ клѣткахъ обнаруживаетъ каріокинетическія фигуры, и 2) крупныя клѣтки съ 1—2 большими блѣднокрасящимися ядрами и зернистой протоплазмой. У большинства клѣтокъ послѣдняго рода имѣются, въ видѣ включеній, ядра лимфоцитовъ въ различныхъ стадіяхъ распада.

Подслизистая оболочка, толщиной въ 1,5 мм., состоитъ изъ волокнистой соединительной ткани, содержащей въ небольшомъ количествѣ гнѣзда жировыхъ клѣтокъ. Слои подслизистой, прилегающіе къ *muscularis mucosae*, содержатъ много клѣточныхъ элементовъ, а около внутренней мышечной оболочки послѣднихъ встрѣчается сравнительно мало, и соединительнотканныя пучки носятъ болѣе плотный характеръ. Подслизистая очень богата кровеносными и лимфатическими сосудами. Послѣдніе наполнены лимфоцитами.

Внутренний мышечный слой, толщиной въ 0,27 мм., имѣетъ циркулярное направленіе. Волокна наружной его половины идутъ силош-

вымъ слоемъ, а волокна внутренней половины разъединены большимъ количествомъ соединительной ткани, составляющей непосредственное продолженіе подслизистой оболочки. Вслѣдствіе этого граница между подслизистымъ слоемъ и мышечнымъ дѣлается неправильной. Въ толщѣ внутреннего мышечнаго слоя имѣются нервныя сплетенія съ гангліозными клѣтками.

Наружный мышечный слой тоньше внутренняго. Толщина его 0,16 мм. Онъ представляется глазу наблюдателя въ видѣ поперечно перерѣзанныхъ пучковъ мышечныхъ волоконъ. Граница съ внутреннимъ мышечнымъ слоемъ довольно рѣзкая, и только изрѣдка встрѣчаются волокна, переходящія въ косомъ направленіи изъ одного слоя въ другой. Отъ брюшиннаго покрова отходятъ пучки соединительной ткани, при помощи которыхъ наружный мышечный слой дѣлится на участки неодинаковой величины. Въ этихъ соединительнотканныхъ перегородкахъ имѣются кровеносныя и лимфатическія сосуды.

Въ толщѣ наружнаго мышечнаго слоя, очень близко къ внутреннему и на самой границѣ съ внутреннимъ слоемъ, встрѣчаются въ большомъ количествѣ *нервныя сплетенія* (*plexus myentericus Auerbachii*). Въ одномъ препаратѣ ихъ насчитывается до 20. Они представляются въ видѣ длинныхъ образований (до 1,5 мм.) и кругловатыхъ площадокъ, оплетенныхъ соединительной тканью. Нервныя сплетенія состоятъ изъ большого количества крупныхъ, пластинчатой формы, гангліозныхъ клѣтокъ съ большимъ круглымъ ядромъ и богатыхъ протоплазмой. Кромѣ нервныхъ клѣтокъ, въ сплетеніяхъ различается много мелкихъ кружковъ и полосокъ, принадлежащихъ нервнымъ волокнамъ.

Серозная оболочка, толщиной въ 0,05 мм., покрыта сверху когдѣ сохранившимся, вытянутымъ въ длину эпителиемъ брюшины. Подъ нимъ имѣется тонкій слой волоконъ пучковаго строенія (*membrana limitans*). Основа серозной оболочки составляется изъ волнообразно идущихъ волоконъ плотной соединительной ткани, блѣдной ядрами. Направленіе ихъ въ общемъ параллельное къ *membrana limitans*. Мелкихъ кровеносныхъ и лимфатическихъ сосудовъ довольно много.

Брызжжейка (*mesoappendix*) червеобразнаго отростка состоитъ изъ рыхлой, волокнистой соединительной ткани съ большимъ количествомъ жировыхъ клѣтокъ. Въ ней находятся кровеносныя сосуды, лимфатическія сосуды и нервы. Болѣе крупныя развѣтвленія артерій вступаютъ въ толщу червеобразнаго отростка черезъ особыя ворота, находящіяся въ мышечной оболочкѣ, а мелкія вѣточки проникаютъ прямо въ серозную оболочку.

Вышеупомянутыя ворота представляютъ изъ себя щель въ мышечной оболочкѣ, заполненную соединительной и жировой тканью, которая служитъ связующимъ звеномъ между тканью подслизистой оболочки и брыжжейки. Ширина щели около 1 мм. Рядомъ съ артеріей лежитъ лимфатическій стволѣкъ. Отношеніе каждаго изъ двухъ слоевъ мышечной оболочки къ воротамъ неодинаково. Въ то время какъ внутренній слой у воротъ обрывается вдругъ, наружный слой не только не обрывается, но даже продолжается въ брыжжейку въ видѣ прерывистыхъ пучковъ, окружающихъ послѣднюю по всей ея периферіи. Слѣдовательно, брыжжейка, оказывается какъ бы лежащей въ толщѣ наружныхъ слоевъ червеобразнаго отростка ¹⁾.

Эластическая ткань. Общее распредѣленіе ея видно на таб. I. рис. 1.

Слизистая оболочка въ общемъ содержитъ упругой ткани мало. Она оплетаетъ основанія железистыхъ трубокъ тонкими узловато-расширенными нитями, подходящими къ подѣпительному эндотелію. Такое отношеніе эластической ткани къ либеркюновымъ железамъ встрѣчается исключительно въ мѣстахъ расположенія фолликуловъ. Между фолликулами около железъ упругихъ волоконъ не обнаруживается. Ретикулярное вещество между железами содержитъ въ небольшомъ количествѣ тончайшія волокна, идущія параллельными рядами по направленію къ просвѣту червеобразнаго отростка.

Muscularis mucosae не обнаруживаетъ упругой ткани. Послѣдняя появляется только въ тѣхъ случаяхъ, когда *muscularis mucosae* гипертрофирована.

Фолликулы у своего широкаго конца содержатъ нѣсколько слоевъ толстыхъ узловатыхъ волоконъ и глыбъ эластиноваго вещества, расположенныхъ въ видѣ чаши. Отъ нихъ берутъ свое начало непостоянныя тонкія волокна съ незначительными расширеніями, окружающія почти всю периферію фолликула въ видѣ сѣти. Тамъ, гдѣ фолликулъ касается основанія либеркюновыхъ железъ, отъ этой сѣти очень часто отходятъ отдѣльныя волокна и оплетаютъ дно железъ. Въ центрѣ размноженія фолликула также имѣются въ небольшомъ количествѣ упругія волокна.

Подслизистая оболочка, если не считать сосудовъ, содержитъ мало упругой ткани, въ видѣ перерѣзанныхъ поперекъ волоконъ.

¹⁾ Переходъ пучковъ наружнаго мышечнаго слоя на брыжжейку мы неоднократно встрѣчали также при изслѣдованіи патологически измѣненныхъ червеобразныхъ отростковъ.

Внутренній мышечный слой содержитъ очень много циркулярно идущихъ и меньше косыхъ упругихъ волоконъ, при чемъ наибольшая концентрація ихъ наблюдается во внутренней половинѣ слоя, на границѣ съ подслизистой. Здѣсь циркулярныя волокна отдаютъ много поперечныхъ отростковъ, образуя этимъ густое сплетеніе упругаго вещества. Многочисленные первныя узлы и сплетенія имѣютъ капсулу изъ эластическихъ волоконъ, отдающихъ вѣтви въ самое вещество сплетенія.

Наружный мышечный слой также имѣетъ много упругихъ волоконъ, понавшихъ въ поперечный разрѣзъ и имѣющихъ видъ точекъ и короткихъ поперечныхъ отрѣзковъ. Лимфатическіе сосуды и первныя сплетенія окружены тонкими упругими волокнами.

Серозный слой содержитъ много равномерно распредѣленныхъ и поперечно перерѣзанныхъ эластическихъ нитей.

Въ сосудахъ *брыжжейки* упругая ткань хорошо развита.

Старческій возрастъ. Намъ посчастливилось получить червеобразный отростокъ 102-лѣтняго старца. Этотъ отростокъ былъ совершенно свободенъ отъ воспалительныхъ измѣненій, и просвѣтъ его сохранился до самаго конца. Размѣры отростка 5,3×0,6 сант.

Микроскопически слизистая хорошо выражена, железы ея правильно расположены и выстланы бокаловиднымъ эпителиемъ.

Фолликулярный аппаратъ немного атрофированъ. Фолликулы уплощены, безъ центровъ размноженія и имѣются въ количествѣ 3-хъ на одномъ срѣзѣ.

Въ подслизистой наблюдается сильнѣйшій склерозъ соединительной ткани. Послѣдняя въ наружныхъ своихъ слояхъ почти безъядерна, напоминаетъ келоидъ и широкими пучками проникаетъ въ мышечную оболочку, разбивая пограничный слой послѣдней на отдѣльныя пучки.

Мышечный слой состоитъ изъ правильно расположенныхъ волоконъ.

Серозная склерозирована и кое-гдѣ покрыта эпителиемъ.

Артеріи брыжжейки немного склерозированы.

Эластическая ткань имѣется въ увеличенномъ количествѣ. (Табл. I, рис. 2). Слизистая не содержитъ упругой ткани. Подъ фолликулами большое количество эластической ткани въ видѣ толстыхъ глыбъ и узловатыхъ волоконъ. Сѣтъ изъ упругихъ волоконъ находится въ самихъ фолликулахъ, а также надъ ними. Толстыя узловатыя волокна оплетаютъ пучки разрозненнаго внутренняго слоя внутренней мышечной оболочки. Въ остальныхъ слояхъ эластическія волокна, хотя и увеличены въ числѣ, но утолщены незначительно. Артерія брыжжейки имѣетъ тройную *elastica interna*.

Итакъ, мы видимъ, что микроскопическое строение нормального червеобразнаго отростка подвергается, въ зависимости отъ возраста, значительнымъ измѣненіямъ.

Въ дѣтскомъ возрастѣ бросается въ глаза сильное развитіе лимфоидной ткани слизистой (основа) и подслизистой оболочки (фолликулы). Подслизистая оболочка измѣняется очень рано. У шестимѣсячнаго новорожденнаго мы видимъ, что подслизистая бѣдна ядрами, а у четырехлѣтняго ребенка уже имѣется склерозъ ея соединительной ткани и неровность границы подслизистой съ мышечнымъ слоемъ.

Эластическая ткань обнаруживается въ артеріи брыжжейки червеобразнаго отростка у пятимѣсячнаго плода. У новорожденнаго упругой ткани въ стѣнкѣ отростка еще нѣтъ, за исключеніемъ его сосудовъ, у шестимѣсячнаго же ребенка эластическая сѣтъ хорошо развита.

Въ среднемъ возрастѣ отдѣльные слои червеобразнаго отростка разграничены между собой рѣзче, чѣмъ въ дѣтскомъ возрастѣ.

Въ слизистой имѣется двоякаго рода эпителий: 1) бокаловидный, слизевой, находящійся въ железахъ и 2) эпителий, имѣющій форму тонкихъ клѣтокъ съ палочковидными ядрами. Эпителий послѣдняго вида встрѣчается преимущественно на поверхности слизистой.

Подслизистая оболочка дѣлится на 2 слоя: внутренний слой, богатый клѣточными элементами, и наружный, состоящій изъ соединительной ткани, немного склерозированной.

Мышечный слой хорошо развитъ, при чемъ поражаетъ богатство этого слоя нервными сплетеніями, лежащими преимущественно въ наружномъ мышечномъ слое (до 20 въ препаратѣ).

Въ мышечной оболочкѣ на сторонѣ прикрѣпленія брыжжейки встрѣчаются небольшіе дефекты, выполненные соединительной и жировой тканью, черезъ которые болѣе крупныя артеріи брыжжейки входятъ

въ подслизистую. Такія ворота въ мышечной оболочкѣ, какъ мы увидимъ ниже, играютъ роль при образованіи ограниченныхъ выпячиваній стѣнки червеобразнаго отростка или дивертикуловъ.

Наконецъ, слѣдуетъ обратить вниманіе на отношеніе наружнаго мышечнаго слоя къ брыжжейкѣ. Не рѣдко наблюдаются червеобразные отростки, въ которыхъ наружный мышечный слой переходитъ на брыжжейку и покрываетъ ее снаружи на незначительномъ протяженіи.

Эластическая ткань въ среднемъ возрастѣ имѣется, въ общемъ, въ большемъ количествѣ. Въ слизистой ея мало. Около основаній фолликуловъ видны большія скопленія въ видѣ чаши. Въ подслизистой мало упругихъ волоконъ, за исключеніемъ сосудистыхъ стѣнокъ. Мышечная оболочка очень богата эластическими волокнами. Нервные сплетенія, находящіяся въ мышечной оболочкѣ, окружены капсулой изъ эластина. Серозная оболочка содержитъ довольно много упругой ткани.

Насколько вообще можно судить объ измѣненіяхъ червеобразнаго отростка по тѣмъ двумъ нормальнымъ отросткамъ, которые у насъ имѣются, въ старческомъ возрастѣ слизистая хорошо сохраняется, а фолликулярный аппаратъ атрофируется. Наблюдается сильно выраженный склерозъ въ подслизистой, и состояніе ткани послѣдней напоминаетъ гиалинизацию соединительной ткани или келоидъ. Кромѣ того, пучки подслизистой прорастаютъ въ мышечный слой. Артеріи склерозированы.

Эластическая ткань въ старческомъ возрастѣ увеличена въ количествѣ во всѣхъ слояхъ, за исключеніемъ слизистой, не обнаруживающей упругихъ волоконъ. Подъ фолликулами находятся толстыя глыбы эластина. Особенно много упругой ткани въ мышечномъ слое, въ которомъ, преимущественно на границѣ съ подслизистой, имѣется густая сѣтъ узловатыхъ волоконъ.

2. Патологически измененный червеобразный отростокъ.

Общее число патологически измененныхъ червеобразныхъ отростковъ, изслѣдованныхъ микроскопически, равняется 59. Изъ нихъ добыты оперативнымъ путемъ 37 отростковъ, а остальные 22 взяты изъ труповъ.

При изученіи нашего матеріала мы встрѣчали, главнымъ образомъ, *острыя и хроническія воспалительныя измѣненія*. Къ острому аппендициту относятся 9 случаевъ, къ хроническому 44 случая¹⁾.

Острый аппендицитъ. Встрѣчаются двѣ формы остраго аппендицита, сходныя въ главныхъ чертахъ съ формами, описанными *Aschoff*'омъ и его школой (*Noll, Watzold* и *Schrumpf*).

При первой формѣ, по *Aschoff*'у носящей названіе *дифтеритически-некротизирующей*, въ одномъ какомъ-нибудь мѣстѣ слизистой оболочки червеобразнаго отростка начинается некротическій процессъ съ выдѣленіемъ фибрина, идущій какъ въглубь отростка, такъ и по поверхности его слизистой на большее или меньшее разстояніе отъ первичнаго очага.

Особенно демонстративнымъ въ этомъ отношеніи является одинъ изъ изслѣдованныхъ червеобразныхъ отростковъ.

Размѣры червеобразнаго отростка, взятаго изъ трупа женщины, равняются $8,0 \times 1,0$ сант. Въ концевой части отростка имѣется почти

¹⁾ Кромѣ того, были изслѣдованы: 1 случай брюшнаго тифа, 2 случая туберкулеза и 3 случая рака.

Въ случаѣ брюшнаго тифа найдены измѣненія, аналогичныя измѣненіямъ въ тонкой кишкѣ (мозговидная инфильтрація лимфоиднаго аппарата).

Изъ 2 случаевъ туберкулеза въ первомъ измѣненія концентрировались въ подслизистомъ слоѣ, гдѣ были найдены бугорки изъ эпителиальныхъ клѣтокъ. Во второмъ случаѣ туберкулезныя грануляціи имѣли видъ маленькой опухоли, величиной съ миндалину, расположенной въ концѣ червеобразнаго отростка.

Изъ 3 случаевъ раковаго пораженія отростка 2 представляли изъ себя метастазы рака желудка, а третій былъ первичнаго происхожденія. Интересъ послѣдняго, добытаго на вскрытіи (женщина 23 лѣтъ), заключается въ томъ, что въ облитерированномъ концѣ червеобразнаго отростка была найдена начальная степень развитія аденокарциномы. Раковые тяжи доходили до серозной оболочки, но метастазовъ не было обнаружено.

сплошной некрозъ стѣнки и три перфораціи. По направленію къ началу червеобразнаго отростка некротическій процессъ идетъ болѣе поверхностно и захватываетъ только слизистую оболочку, распространяясь на одной половинѣ ея. Фибринозная сѣтка хорошо выражена.

Некротическій процессъ часто сопровождается болѣе или менѣе выраженной гнойной инфильтраціей, абсцессами и значительнымъ коллятеральнымъ отекомъ стѣнокъ. Воспалительный отекъ можетъ иногда достигнуть такой степени, что отростокъ становится похожимъ на толстое колбасовидное образованіе, какъ это было въ слѣдующемъ случаѣ, представляющемъ своего рода *unicum*.

Размѣры короткаго и чрезвычайно толстаго червеобразнаго отростка, добытаго оперативнымъ путемъ, равняются $6,5 \times 3,5$ сант.

Макроскопическій видъ. Серозный покровъ черноватаго цвѣта, покрытъ фибринозными наложеніями. Просвѣтъ сильно суженъ въ началѣ отростка. На серединѣ отростка, въ центрѣ его, имѣется полость съ распадомъ ($0,5 \times 0,5$ сант.). Отдѣльные слои червеобразнаго отростка различаются только въ его концѣ, а на всемъ остальномъ протяженіи совершенно сглажены.

Микроскопическое изслѣдованіе. Въ средней части червеобразнаго отростка слизистая совершенно уничтожена, вмѣсто же нея видна некротически-дифтерийная перепонка съ фибриномъ и лейкоцитами, при чемъ въ началѣ отростка некротическій процессъ захватилъ только одну половину слизистой. Въ самомъ концѣ слизистая цѣла, но подъ ней имѣются двѣ маленькія полости, выполненныя лейкоцитами и распадомъ. Остальные слои отростка сильно раздвинуты отежной жидкостью съ примѣсью красныхъ и бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ. Отдѣльныя тканевыя волокна находятся на большомъ разстояніи другъ отъ друга и плохо различаются. Только при окраскѣ по *Weigert*'у на эластическую ткань кое-гдѣ различаются пучки наружнаго мышечнаго слоя и граница подслизистой съ мышечнымъ слоемъ. Сосуды брыжжейки не утолщены.

Вторая форма остраго аппендицита, *флегмонозная*, характеризуется гнойной инфильтраціей всѣхъ слоевъ отростка, въ особенности мышечнаго. Въ послѣднемъ дѣло доходитъ иногда до образованія милиарныхъ абсцессовъ. Гнойный процессъ идетъ по сосудамъ и направляется вмѣстѣ съ ними въ брыжжейку. Здѣсь

могут образоваться гнойныя полости, сообщающіяся съ просвѣтомъ червеобразнаго отростка. Ниже въ отдѣлѣ о кистахъ, описанъ такого рода случай (№ 5).

Эластическая ткань страдаетъ при первой формѣ остраго аппендицита, т. е. при дифтеритической, больше, чѣмъ при второй, флегмонозной формѣ.

Упругія волокна въ некротическихъ мѣстахъ совершенно не окрашиваются, а въ мѣстахъ отека окрашиваются плохо и то только кое-гдѣ, преимущественно въ сосудахъ и въ мышечномъ слоѣ.

При флегмонозной формѣ аппендицита эластическая ткань красится сравнительно лучше. Въ самихъ очагахъ гнойной инфильтраціи упругія волокна совершенно исчезаютъ.

Хроническій аппендицитъ. При благопріятномъ теченіи воспалительнаго процесса послѣ остраго аппендицита наступаетъ грануляціонный стадій. Послѣдній, какъ впервые указалъ *Wätzold*, бываетъ иногда настолько характернымъ, что уже по локализациі грануляціонной ткани можно сказать, была ли та или другая форма остраго аппендицита.

При первой формѣ (*некротически-дифтеритической*), поражающей иногда одну половину слизистой оболочки, грануляціи развиваются только на этой половинѣ. Со стороны же сохранившейся части слизистой на измѣненную половину послѣдней надвигается эпителий, и можетъ такимъ образомъ получиться полное закрытіе дефекта. Подобныя измѣненія нами найдены въ двухъ червеобразныхъ отросткахъ, изъ которыхъ одинъ былъ удаленъ на операциі, другой же полученъ при вскрытіи. Послѣдній описанъ подробно въ отдѣлѣ кисты червеобразнаго отростка (шестой случай).

Послѣ *флегмонозной формы* аппендицита развитіе грануляціи происходитъ во всей толщѣ червеобразнаго отростка и, главнымъ образомъ, идетъ по сосудистымъ влагаліицамъ, по которымъ распространяется также гнойный процессъ. Въ болѣе поздней стадіи воспаленія богатая клѣтками грануляціонная ткань замѣняется плотной соединительной тканью. Измѣненія въ отдѣльныхъ слояхъ отростка сводятся къ слѣдующему.

Слизистая при условіи сохранности эпителия, повидимому, сравнительно мало страдаетъ. Ткань подслизистой значительно склерозируется. Соединительнотканная перегородка мышечной оболочки также склерозируется и утолщается. Получается такимъ образомъ раздѣленіе мышечной на отдѣльные участки (сегментациа, по *Wätzold*'у). Это измѣненіе бываетъ особенно выражено въ наружномъ мышечномъ слоѣ. Серозная оболочка утолщается и ткань ея уплотняется. Сосуды червеобразнаго отростка и его брыжжейки болѣею частью утолщены вслѣдствіе хроническаго эндovasкулита.

Если нагноеніе протекаетъ съ образованіемъ ограниченннхъ абсцессовъ, то послѣ заживанія послѣднихъ остаются рубцы. Такіе рубцы преимущественно располагаются въ мышечномъ слоѣ, въ которомъ они различаются уже при макроскопическомъ изслѣдованіи спиртоваго препарата въ видѣ маленькихъ сѣроватыхъ, клиновидныхъ участковъ. Типичные рубцы найдены въ слѣдующихъ случаяхъ.

1. Случай кисты червеобразнаго отростка (четвертый). Соответственно мѣсторасположенію кисты мышечная оболочка въ началѣ отростка сильно измѣнена и представляется въ видѣ двухъ обрывковъ, скрѣпленныхъ между собой соединительной тканью. Болѣе подробное описаніе приведено ниже.

2. Одиннадцатый случай кисты червеобразнаго отростка. Рубецъ мышечной оболочки расположенъ въ самомъ концѣ отростка. Происхожденіе его недавнее, что видно изъ богатства соединительной ткани клѣточными элементами.

3. Червеобразный отростокъ, удаленный оперативнымъ путемъ (3,5×0,7 сант.), обнаруживаетъ въ облитерированной концевой части плоскій бугорокъ (2,0×5,0 мм.), лежащій на серозной около основанія брыжжейки.

Микроскопически на поперечномъ разрѣзѣ соответственно бугорку имѣется жировая сосудистая ткань, въ центрѣ которой видна площадка грануляціонной ткани. Послѣдняя идетъ къ центру отростка, направляясь между концами мышечнаго слоя, имѣющаго видъ „подковы“. Концы подковы, отстоящіе другъ отъ друга на 3,0 мм., какъ бы изъѣдены и содержатъ много соединительнотканнхъ прослоекъ. Въмѣсто просвѣта также имѣется площадка грануляціонной ткани, лежащая нѣсколько эксцентрически.

Эластическая ткань при хроническомъ аппендицитѣ вслѣдъ за стиханіемъ острыхъ явленій начи-

наеть выступать болѣе ясно, чѣмъ при остромъ аппендицитѣ и, когда, наконецъ, воспалительный процессъ является законченнымъ, мы почти во всѣхъ слояхъ червеобразнаго отростка находимъ, какъ правило, увеличенное количество упругой ткани.

Въ *слизистой оболочкѣ* увеличеніе количества эластической ткани почти незамѣтно.

Muscularis mucosae обнаруживаетъ густую сѣть упругихъ волоконъ въ тѣхъ случаяхъ, когда имѣется разрастаніе мышечныхъ элементовъ этого слоя, что, напримѣръ, видно въ седьмомъ случаѣ кисты червеобразнаго отростка, описанномъ ниже.

Около основанія *фолликуловъ* имѣется очень густое сплетеніе, состоящее изъ грубыхъ волоконъ и глыбъ эластина.

Особенно ясно выступаетъ размноженіе упругой ткани въ *мышечномъ слое* и въ частности на границѣ подслизистой. Эластическія нити, слѣдуя въ общемъ ходу мышечныхъ волоконъ, вмѣстѣ съ ними становятся беспорядочными, перекрещиваясь въ самыхъ различныхъ направленіяхъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ часто бываетъ замѣтно нѣкоторое утолщеніе упругихъ волоконъ. Въ мышечной оболочкѣ выдѣляются болѣе ясно два слоя эластическихъ волоконъ: одинъ на границѣ съ подслизистой, а другой между круговой и продольной мышечной оболочкой. Второй слой наблюдается очень рѣдко, первый же, наоборотъ,—въ большинствѣ случаевъ. Иногда въ эластиновой сѣти мышечной оболочки встрѣчаются дефекты въ видѣ ограниченныхъ участковъ, почти не содержащихъ упругой ткани, что, вѣроятно, стоитъ въ зависимости отъ свѣжести воспалительнаго процесса.

Въ *серозномъ слое* мы замѣчаемъ небольшое увеличеніе количества упругой ткани. Если снаружи лежатъ грануляціи, то послѣднія иногда отдѣлены отъ собственно серознаго слоя особой эластиновой оболочкой въ видѣ *membrana limitans*.

Особенно густой бываетъ эластическая сѣть мышечной, когда воспалительный процессъ разыгрывается въ старческомъ возрастѣ. Въ подобныхъ случаяхъ распределеніе упругой ткани по густотѣ напоминаетъ войлокъ и рѣзко бросается въ глаза своей интенсивной окраской. Однако и въ молодомъ возрастѣ хронически воспаленные червеобразные отростки обнаруживаютъ увеличенное количество эластина въ мышечной оболочкѣ, что ясно видно на рисун. 3, табл. I, представляющемъ отростокъ

17-ти лѣтней больной съ чрезвычайно сильнымъ склерозомъ подслизистаго слоя.

По реакціи эластической ткани на воспалительный процессъ можно сказать, откуда послѣдній проникъ въ червеобразный отростокъ: со стороны ли его полости, или со стороны брюшины. Въ первомъ случаѣ эластическія волокна распределяются такъ, какъ описано выше, а во второмъ—имѣется особенно густая сѣть эластина въ наружныхъ слояхъ червеобразнаго отростка. Характеренъ въ этомъ отношеніи слѣдующій случай периаппендицита (табл. I, рис. 4).

У одной больной, 52-хъ лѣтъ, были удалены яичники по поводу первичнаго рака (*Cystocarcinoma papillare psammomatodes*). Вмѣстѣ съ яичниками также удаленъ сросшійся съ ними червеобразный отростокъ (6,0 × 0,8 сант.). Микроскопически найдена полная облитерація отростка. Новообразованная эластическая ткань мѣстами окружаетъ густой сѣтью поперечные разрѣзы волоконъ наружнаго мышечнаго слоя. Въ центральныхъ частяхъ червеобразнаго отростка эластическая ткань выражена сравнительно слабо.

Облитерація просвѣта. Къ наиболѣе частымъ исходамъ остраго аппендицита относится частичная или полная облитерація просвѣта червеобразнаго отростка. Среди изслѣдованныхъ облитерированныхъ отростковъ мы находимъ два типа микроскопическихъ измѣненій, между которыми существуютъ переходы.

Въ первой категоріи случаевъ, наблюдающихся чаще у червеобразныхъ отростковъ, удаленныхъ оперативнымъ путемъ, имѣется много измѣненій, указывающихъ на бывшее острое воспаление. Въ центрѣ отростка обыкновенно находится рубцовая ткань, часто содержащая отложенія гемосидерина. Жировая ткань подслизистаго слоя имѣется въ изобиліи. Мышечный слой бываетъ сильно измѣненъ, и пучки мышечныхъ волоконъ идутъ въ самыхъ различныхъ направленіяхъ. Серозная оболочка утолщена и склерозирована.

Эластическая ткань имѣется въ увеличенномъ количествѣ, особенно въ старческомъ возрастѣ.

Такъ, напримѣръ, нижеслѣдующій червеобразный отростокъ по богатству эластической ткани занимаетъ первое мѣсто среди отростковъ, изслѣдованныхъ нами микроскопически.

Въ одномъ червеобразномъ отросткѣ, взятомъ изъ трупа 73-лѣтняго старика, мышечная оболочка на мѣстѣ частичной облитерации просвѣта обнаруживаетъ необычайно большое богатство упругими волокнами, которая сплетается въ густой войлокъ, окрашенный почти въ черный цвѣтъ (резорцинъ-фуксинъ, орсевиъ). Остальные слои червеобразнаго отростка также содержатъ увеличенное количество эластическихъ волоконъ. Въ необлитерированной части отростка упругая ткань имѣется въ гораздо меньшемъ количествѣ.

Во второй категоріи червеобразныхъ отростковъ остатки бывшаго остраго воспаленія мало выражены. Облитерация почти всегда бываетъ концевая, или же она занимаетъ весь отростокъ.

Въ центрѣ червеобразнаго отростка различается площадка соединительной ткани ретикулярнаго строенія, содержащая немногочисленные лимфоциты. Эта ткань не похожа на рубцовую ткань. Жировая ткань подслизистой имѣется въ увеличенномъ количествѣ, какъ и въ случаяхъ первой категоріи. Пучки мышечнаго слоя почти всегда представляются правильно расположенными. Серозная оболочка замѣтно не измѣнена, или же она обнаруживаетъ незначительное утолщеніе.

Эластическая ткань наблюдается во всѣхъ слояхъ въ увеличенномъ количествѣ. Особенно характернымъ обстоятельствомъ для случаевъ изъ второй категоріи облитераций червеобразнаго отростка является присутствіе густой сѣти упругихъ волоконъ, непосредственно окружающихъ центральную площадку ретикулярной ткани.

Въ одномъ изъ облитерированныхъ червеобразныхъ отростковъ, могущихъ служить какъ примѣръ перехода отъ первой ко второй категоріи случаевъ, мы находимъ нетипичную для рубца ретикулярную ткань въ центрѣ отростка и вмѣстѣ съ тѣмъ рубцы въ мышечной оболочкѣ и срощенія на серозномъ слоѣ.

Червеобразный отростокъ 55-лѣтняго старика, умершаго отъ крупозной пневмоніи. Размѣры $9,0 \times 0,5$ сант. Конецъ отростка, имѣющаго видъ тонкой ленты, окутанъ срощеніями. Серозная оболочка слѣпой кишки также обнаруживаетъ срощенія. Просвѣтъ червеобразнаго отростка облитерированъ на всемъ протяженіи. Вмѣсто него имѣется соединительно-

тканый стержень, который состоитъ изъ ретикулярной ткани, окруженной ободкомъ разросшихся эластическихъ волоконъ. Мышечная оболочка въ концѣ червеобразнаго отростка прерывается множественными рубцами, что ясно видно на срѣзахъ, сдѣланныхъ въ продольномъ направленіи.

Послѣ изложенія результатовъ изслѣдованія нормальнаго и патологически измѣненнаго червеобразнаго отростка перейдемъ къ собственнымъ изслѣдованіямъ кистъ придатка слѣпой кишки.

3. Кисты червеобразнаго отростка.

Прежде чѣмъ приступить къ описанію 12-ти случаевъ кистъ червеобразнаго отростка, слѣдуетъ упомянуть, что нижеприведенный пятый случай, собственно говоря, прямо не относится къ разбираемому вопросу о слизевыхъ кистахъ, такъ какъ представляетъ собой острый гнойный парааппендицитъ. Мы, однако, его помѣщаемъ на ряду съ другими случаями, во-первыхъ, потому что онъ протекалъ въ видѣ кисты, хотя и съ гнойнымъ содержимымъ, а во-вторыхъ, потому что онъ можетъ служить ключемъ къ выясненію патогенеза слизевыхъ кистъ червеобразнаго отростка вообще и въ особенности кистъ 6-го, 7-го и 8-го случаевъ.

Первый случай ¹⁾.

Клиническія данныя.

Больной, страдавшій психическимъ разстройствомъ, крестьянинъ, чернорабочій, 50-ти лѣтъ, былъ помѣщенъ 18-го января 1907 года въ психіатрическое отдѣленіе Харьковской Губернской Земской Больницы.

Анамнестическихъ данныхъ не удалось собрать.

Изъ симптомовъ, наблюдавшихся во время пребыванія въ больницѣ, слѣдуетъ указать на слегка повышенную температуру, которая колебалась между $36,5^{\circ}$ и $37,9^{\circ}$.

Смерть послѣдовала 8-го апрѣля 1907 года.

¹⁾ Вскрытіе произведено въ Харьковской Губернской Земской Больницѣ (проф. Н. Ф. Мельниковъ-Разведенковъ).

Diagnosis anatomica.

Inanities summa et anaemia. Synechia durae matris et cranii. Hyperaemia meningum, oedema et sclerosis. Ramollitio flava thalami optici sinistri. Sclerosis universalis maxima arteriarum cerebri. Calcinatio glandularum bronchialium. Exsudatum pleuriticum haemorrhagicum sinistrum. Tuberculosis miliaris recens pleurae pulmonalis sinistrae. Atrophia fusca myocardii. Endaortitis cicatricosa syphilitica circumscripta bulbi aortae. Perisplenitis cicatricosa cartilaginea. Atrophia lienis sclerotica. Hepar moschatum atrophicum. Cystis appendicis vermicularis.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Размѣры $6,0 \times 2,0$ сант. Отростокъ сильно утолщенъ, имѣетъ цилиндрическую форму и напоминаетъ своимъ видомъ вытянутый толстый палецъ. Начальная его половина достигаетъ 2,5 сант. въ поперечникѣ, концевая же суживается до 1,5 сант.

Серозная оболочка бѣловатаго цвѣта. Поверхность ея покрыта неглубокими бороздами, между которыми возвышаются небольшіе, плоскіе бугры. Приблизительно начиная съ середины отростка на серозной оболочкѣ его находится фиброзный тяжъ, идущій къ слѣпой кишкѣ, на поверхности которой онъ вѣерообразно оканчивается.

Входъ въ червеобразный отростокъ со стороны слѣпой кишки совершенно закрытъ вслѣдствіе заращенія просвѣта. Стѣнка, отдѣляющая просвѣтъ слѣпой отъ просвѣта отростка, выпячена по направленію къ слѣпой кишкѣ въ видѣ купола. На вершинѣ послѣдняго замѣчается незначительная складка слизистой оболочки, образовавшаяся, вѣроятно, при заращеніи входного отверстія въ червеобразный отростокъ.

Послѣ фиксаціи отростокъ разрѣзанъ продольно на 2 половины.

Сильно расширенный просвѣтъ содержитъ густую слизевую массу, послѣ удаленія которой на внутренней оболочкѣ, соотвѣтственно вышеупомянутымъ бороздамъ, открываются выступы, а, соотвѣтственно буграмъ наружной поверхности, отмѣчаются углубленія. Емкость одной изъ половинокъ равняется 4,0 куб. сант., слѣдовательно, емкость всего отростка—около 8,0 куб. сант.

Стѣнки отростка очень тонки, и толщина ихъ около брыжейки равняется 1,0—2,0 мм., а на противоположной сторонѣ—около 0,5 мм.

Микроскопическое строеніе.

Половина разрѣзаннаго въ длину отростка (схем. 1) двумя поперечными сѣченіями на высотѣ а и б раздѣлена, въ свою очередь, на три равныя части, изъ которыхъ и приготовлены сѣззы въ продольномъ направленіи.

Начальная треть червеобразнаго отростка съ частью слѣпой кишки.

Въ просвѣтѣ отростка имѣется слизь, окрашенная гематоксилиномъ въ темносиній цвѣтъ. Слизь проникаетъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ толщу стѣнки, разслаивая ея внутреннюю оболочку.

Слизистая сохранилась кое-гдѣ въ видѣ очень тонкаго слоя, богатаго ядрами. Эпителія нигдѣ не найдено.

Подслизистая оболочка состоитъ изъ тѣсно лежащихъ параллельныхъ волоконъ плотной соединительной ткани.

Затѣмъ слѣдуетъ мышечная оболочка, инфильтрованная круглыми клѣтками, и, наконецъ, тонкій подсерозный слой.

Толщина стѣнки отростка по брыжейечному краю равняется 2,0 мм., на противоположной же сторонѣ 1,0 мм.

Куполообразная перегородка, отдѣляющая растянутый просвѣтъ отростка отъ просвѣта слѣпой кишки, лишена мышечнаго слоя. Упомянутая перегородка состоитъ изъ слѣдующихъ слоевъ, начиная со стороны слѣпой: 1) изъ атрофированной слизистой слѣпой кишки съ растянутыми сосудами, 2) изъ толстаго слоя muscularis mucosae и 3) изъ слоя плотной соединительной ткани. Послѣдніе 2 слоя сплошь пронизаны круглыми клѣтками, кое-гдѣ собирающимися въ видѣ скопленій.

На препаратахъ, окрашенныхъ по v. Gieson'у и на эластическую ткань, хорошо видна одна изъ щелей въ мышечномъ слоѣ, служащихъ, какъ извѣстно, воротами для прохожденія сосудовъ изъ подслизистаго слоя въ подсерозный.

Эта щель находится въ стѣнкѣ отростка соотвѣтственно прикрѣпленію брыжейки его и представляетъ собою небольшое пространство, пересекающее въ косомъ направленіи всю толщу мышечнаго слоя и выполненное соединительной тканью съ примѣсью жировыхъ альвеолъ. Въ этомъ пространствѣ лежатъ поперечно перерѣзанныя артерія и вена. Мышечный слой отростка съ одной стороны этого мѣста, закругляясь, круто обрывается, съ другой же стороны мышечные элементы сходятъ на нѣтъ постепенно. Такимъ образомъ, въ мышечномъ слоѣ червеобразнаго отростка получается какъ бы небольшой перерывъ, выполненный только соединительной тканью и сосудами.

Средняя треть отростка (схем. 1 а—b). Слизистая сильно истончена и сохранилась не везде. Кое-гдѣ замѣчаются остатки эпителиального слоя и железистыхъ трубокъ.

Подслизистая оболочка разрыхлена слизью и содержитъ скопления кругоклѣточного инфильтрата.

Въ мышечной оболочкѣ на свободномъ краѣ отростка наблюдается дефектъ шириною въ 6,0 мм. Стѣнка на этомъ протяженіи кистовидно выпячена и состоитъ изъ подслизистаго и подсерознаго слоевъ, соединившихся вмѣстѣ. Толщина стѣнокъ кистовиднаго выпячивания равняется 0,3 мм. Эта тонкая перегородка, отдѣляющая просвѣтъ отростка отъ брюшной полости, состоитъ изъ плотной гиалинизированной соединительной ткани, кое-гдѣ содержащей скопленія мелкоклѣточного инфильтрата. Внутренніе слои стѣнокъ выпячивания разрыхлены и обнаруживаютъ обильныя скопленія красныхъ кровяныхъ тѣлецъ. Концы мышечнаго слоя съ обѣихъ сторонъ кисты закруглены, при чемъ на сторонѣ, обращенной къ концу отростка, изъ мышечной образуется своего рода мусъ, свободно вдающійся въ просвѣтъ отростка на протяженіи 4,0 мм.

На брыжжеечной сторонѣ отростка въ его мышечной оболочкѣ также имѣется дефектъ шириною въ 7,0 мм., черезъ который немного выпячиваются остальные слои. Съ одной стороны этого дефекта мышечная обрывается вдругъ, съ другой—она истончается и исчезаетъ постепенно. Около одного изъ концовъ мышечной въ подслизистой имѣются двѣ вдоль перебрѣзанныя артеріи.

Концевая треть отростка. На препаратахъ, представляющихъ продольный разрѣзъ черезъ конецъ отростка, стѣнка на брыжжеечной сторонѣ неодинаковой толщины и содержитъ выпячиваніе, стѣнка же на свободной сторонѣ отростка равномерной толщины и равняется 1,0 мм.

Эпителий сохранился только кое-гдѣ въ видѣ небольшихъ обрывковъ, имѣетъ кубическую форму и отсталъ отъ стѣнокъ. Железъ не найдено. Основа слизистой сильно истончена и также имѣется только мѣстами.

Подслизистая оболочка состоитъ изъ тонкаго слоя плотной соединительной ткани, содержащей довольно большое количество ядеръ. По брыжжеечному краю этотъ слой имѣетъ крайне неправильныя очертанія, что зависитъ отъ прониканія въ него слизи массы.

Мышечная оболочка на свободной сторонѣ представляетъ ровный, нигдѣ не прерывающійся слой, богатый молодыми сосудами.

На брыжжеечной сторонѣ препарата у самой верхушки отростка начинается кистовидное выпячиваніе подслизистой черезъ дефектъ въ мышечномъ слое. Это выпячиваніе проникаетъ въ толщу брыжжейки.

Наибольшій діаметръ его равняется 1,0 сант. Дно его выстилаетъ инфильтрованный круглыми клѣтками тонкій слой соединительной ткани, за которымъ слѣдуютъ жировыя альвеолы брыжжейки. Выше выпячивания мышечный слой также оканчивается въ видѣ закругленнаго мыса, вдающагося въ просвѣтъ отростка на протяженіи 0,5 сант., какъ это было описано относительно выпячивания средней трети отростка.

Серозная оболочка у верхушки отростка немного утолщена и инфильтрована круглыми клѣтками. Здѣсь же къ серозной прикрѣплено соединительнотканное разращеніе въ видѣ небольшого червячка.

Содержимое растянутаго просвѣта червеобразнаго отростка состоитъ, какъ выше было упомянуто при макроскопическомъ описаніи, изъ густой слизи. При обработкѣ спиртомъ слизевая масса съежилась и попала въ разрѣзъ мѣстами только около стѣнокъ отростка. Окраска слизи гематоксилиномъ даетъ насыщенный фіолетовый цвѣтъ. Слизь, проникая вглубь стѣнокъ отростка и разслаивая ткань подслизистой, образуетъ въ ней небольшія полости. Въ одной изъ такихъ полостей, въ начальной трети отростка, слизь распределяется концентрическими и волнистыми слоями.

Особенно сильно выражено воздѣйствіе слизи на стѣнки червеобразнаго отростка въ его средней и концевой третяхъ. Здѣсь внутренніе слои подслизистой оболочки очень сильно измѣнены и сохранились мѣстами только въ видѣ отдѣльныхъ грубыхъ волоконъ, раздѣвленныхъ слизью.

Отъ этихъ обрывковъ подслизистаго слоя рѣзко отличаются нѣжныя волокна соединительной ткани, найденныя въ одномъ изъ препаратовъ, взятыхъ изъ концевой трети отростка.

Въ этомъ препаратѣ, на внутренней сторонѣ кистовиднаго выпячивания стѣнки въ сторону брыжжойки, видна небольшая площадка новообразованной соединительной ткани на протяженіи 0,5 сант., имѣющей тонкое сѣтевидное строеніе. Подъ большимъ увеличеніемъ на этомъ мѣстѣ видны пересѣкающіяся въ различныхъ направленіяхъ вытянутыя въ длину клѣтки съ двумя-тремя отростками и палочковиднымъ или овальнымъ ядромъ. Эти клѣтки мѣстами переплетаются очень густо, образуя тонкопетлистую сѣтку. Встрѣчаются также болѣе компактыя мѣста съ волокнами, окрашенными по v. Gieson'у въ слабый фіолетово-красный цвѣтъ, и съ болѣе толстыми волокнами интенсивно краснаго цвѣта. Здѣсь же видны въ небольшомъ количествѣ капилляры, наполненные красными кровяными тѣльцами. Въ петляхъ упомянутой сѣтки попадаются, кромѣ того, лимфоциты и полинуклеары.

Въ слизи около стѣнокъ червеобразнаго отростка находится много свободно лежащихъ клѣточныхъ элементовъ. Одни изъ нихъ предста-

вляють собою вышедшія изъ сосудовъ бѣлыя кровяныя тѣльца, другіе нѣсколько превосходятъ ихъ своими размѣрами, оставаясь такими же по формѣ, третьи имѣютъ два тонкихъ отростка. Кѣтки съ отростками встрѣчаются свободными въ сравнительно небольшомъ количествѣ. Въ центральныхъ частяхъ слизивой массы клѣточныхъ элементовъ не наблюдается.

Эластическая ткань. Тамъ, гдѣ сохранилась слизистая, послѣдняя отдѣляется отъ подслизистой тонкимъ слоемъ эластическихъ волоконъ.

Въ подслизистомъ слоѣ, въ ближайшемъ сосѣдствѣ со слизивымъ содержимымъ просвѣта отростка, имѣется много упругой ткани. Послѣдняя интенсивно красится и залегаетъ въ submucosa вытянутыми въ длину волокнами, тѣсно примыкающими другъ къ другу. Въ мѣстахъ, гдѣ слизь расслаиваетъ внутреннюю оболочку отростка, соединительнотканныя перекладины содержатъ хорошо красящіяся уругія волокна. Гиалинизированные стѣнки кистовиднаго выпячиванія свободной стороны средней трети отростка эластическихъ волоконъ не содержатъ. Стѣнки выпячиванія концевой трети обнаруживаютъ, напротивъ, довольно много уругаго вещества. Въ самомъ концѣ отростка попала въ разрѣзъ сравнительно крупная артерія, непосредственно прилегающая къ просвѣту. Стѣнки сосуда утолщены и содержатъ много упругой ткани въ видѣ густого войлока, особенно въ адвентиціи. Въ утолщенной внутренней оболочкѣ артеріи много новообразованныхъ уругихъ волоконъ.

Мышечный слой отростка обнаруживаетъ вездѣ много эластическаго вещества. Это особенно относится къ внутреннему слою, гдѣ уругія волокна идутъ въ двухъ направленіяхъ: 1) по ходу мышечныхъ волоконъ и 2) перпендикулярно къ послѣднимъ. Въ первомъ случаѣ эластическая ткань представляется въ видѣ черныхъ точекъ, во второмъ—въ видѣ извилистыхъ линій.

Болѣе детальное распредѣленіе упругой ткани невозможно установить въ данномъ случаѣ вслѣдствіе очень тѣснаго расположенія тканей, составляющихъ стѣнки отростка.

Известь и желѣзо. Обработка срѣзовъ растворомъ азотнокислаго серебра открываетъ въ соединительнотканныхъ перекладинахъ около стѣнокъ отростка и въ самихъ стѣнкахъ большія черныя глыбы извести. Въ слизи между клѣточными элементами имѣются черныя зернышки. Соответственныя мѣста при гематоксилиновой окраскѣ даютъ фіолетовое окрашиваніе.

Желѣза сравнительно мало. Оно встрѣчается въ слизи въ видѣ маленькихъ синихъ шаровъ.

Второй случай ¹⁾.

Клиническія данныя.

Больной, 35-ти лѣтъ, поступилъ лѣтомъ 1906 года въ Желѣзнодорожную Больницу въ Харьковѣ съ жалобой на боль въ области слѣпой кишки.

Анамнезъ. Считаетъ себя больнымъ 1½ года, когда у него впервые внезапно появился приступъ острыхъ болей въ области слѣпой кишки, сопровождавшійся тошнотой и рвотой. Больной по поводу этого заболѣванія пролежалъ въ постели около недѣли. Съ этого времени у него было еще нѣсколько приступовъ. Сколько ихъ всего было, больной въ точности не знаетъ. Они отличались отъ перваго приступа тѣмъ, что сопровождались менѣе сильными болями и укладывали больного въ постель только на 1 день. Наклонность къ запорамъ отмѣчалась въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ. Раньше больной былъ совершенно здоровъ. Со стороны наследственности ничего не отмѣчается. Больной женатъ и имѣетъ 4 здоровыхъ дѣтей.

Status praesens. Больной удовлетворительнаго питанія. При перкуссии живота ничего ненормальнаго не отмѣчаемъ. При ощущеніи правой подвздошной области опускается на границѣ наружной и средней трети линіи, соединяющей пупокъ со spina ant. sup., тяжъ длиною въ 6 сант. и толщиною въ указательный палецъ. Этотъ тяжъ отличается большой болѣзненностью, при чемъ боли отдаютъ въ пупокъ и мочевой пузырь. Кромѣ того при ощущеніи ясно констатируется gorgouillement въ слѣпой кишкѣ. При изслѣдованіи per rectum все найдено нормальнымъ. Аппетитъ хорошій. Тошноты, изжоги и чувства тяжести въ области желудка нѣтъ. Со стороны другихъ органовъ, кромѣ склероза сосудовъ, опредѣляемаго наощупь, ничего ненормальнаго не отмѣчаемъ.

Операция удаленія червеобразнаго отростка была произведена подъ хлороформнымъ наркозомъ. Разрѣзъ покрововъ живота длиною въ 5,0 сант. Червеобразный отростокъ лежалъ свободно, загнущисъ книзу и взади подъ слѣпую кишку. Никакихъ срощеній не было.

Заживленіе операціонной раны шло per primam, и больной выписался здоровымъ черезъ 2 недѣли.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Размѣры отростка, доставленнаго вскрытымъ по длинѣ, равняются 5,0×0,8—2,5 сант. Брюшинный покровъ гладокъ, бѣловатаго цвѣта. Червеобразный отростокъ въ концѣ утолщается и образуетъ сбоку шарообразное выпячиваніе стѣнки величиною въ лѣсной орѣхъ.

Просвѣтъ отростка расширенъ и выполненъ густой прозрачной слизью. Послѣдняя имѣется также въ шаровидномъ придаткѣ, предста-

¹⁾ Оперированъ въ Харьковской Желѣзнодорожной Больницѣ д-ромъ М. Т. Костенко.

вляющемъ изъ себя дивертикулъ, полость котораго сообщается съ просвѣтомъ отростка при помощи круглаго отверстія діаметромъ въ 4,0 мм.

Слизистая оболочка различается въ началѣ червеобразнаго отростка на протяженіи 1,5 сант. въ видѣ сѣроватаго слоя. Затѣмъ на ограниченномъ мѣстѣ слѣдуетъ бѣловатая ткань, напоминающая рубцовую, а далѣе до конца на протяженіи 3,5 сант. имѣется значительно расширенный просвѣтъ діаметромъ около 6,0 мм. Въ этой концевой части червеобразнаго отростка слизистая, въ общемъ хорошо различающаяся, кое-гдѣ окрашена въ бѣловатый цвѣтъ.

Толщина стѣнокъ отростка въ началѣ равняется 0,5 сант., а послѣ рубца толщина стѣнокъ рѣзко увеличивается и доходитъ до 1,0 сант. Это зависитъ, главнымъ образомъ, отъ гипертрофіи мышечнаго слоя. Въ самой верхушкѣ стѣнка червеобразнаго отростка сильно истончена.

Стѣнки дивертикула также тонки и имѣютъ въ поперечникѣ 0,5 мм. На наружной поверхности дивертикула находится немного жировой ткани, представляющей собою конецъ брыжжейки. На внутренней оболочкѣ дивертикула открывается послѣ удаленія слизи до 10 мелкихъ бѣловатыхъ известковыхъ бляшекъ, слегка выступающихъ надъ поверхностью. Консистенція бляшекъ каменная. Величина ихъ колеблется отъ еле видной простымъ глазомъ бѣлой точки до бляшки, имѣющей 1,5 мм. въ діаметрѣ.

Микроскопическое строеніе 1).

Начало отростка. Размѣры препарата 9,0×11,0 мм.

Слизистая оболочка находится съ одного края препарата. Железы ея расположены правильно и выстланы цилиндрическимъ эпителиемъ, между отдѣльными клѣтками котораго видны эмигрирующие лейкоциты въ большомъ количествѣ. Основа слизистой состоитъ изъ лимфоидной ткани.

Подъ слабо развитой *muscularis mucosae* имѣются 4 лимфатическихъ фолликула. Діаметръ ихъ равняется 0,5 мм. Центры размноженія хорошо выражены.

Подслизистая ткань богата жировыми клѣтками и сосудами. Кое-гдѣ въ ней расположены скопленія круглоклѣточного инфильтрата. Граница мышечнаго слоя съ подслизистымъ слоемъ неправильна.

Во внутреннемъ мышечномъ слое попали въ разрѣзъ нѣсколько большихъ артерій, лежащихъ во влагалищахъ изъ соединительной ткани. Соединительнотканый остовъ продольнаго мышечнаго слоя сильно развитъ

1) Срѣзы изъ этого червеобразнаго отростка и изъ всѣхъ остальныхъ сдѣланы въ поперечномъ направленіи.

и состоитъ изъ поперечно идущихъ перегородокъ, отходящихъ отъ серознаго слоя и окаймляющихъ пучки мышечныхъ волоконъ. Лимфатическіе сосуды продольнаго мышечнаго слоя наполнены лимфоцитами.

Сосуды брыжжейки не измѣнены.

Облитерація просвѣта. Срѣзъ изъ середины отростка. Размѣры препарата 1,0×1,5 сант.

Вмѣсто слизистой, отъ которой сохранились на одномъ краѣ препарата только обрывки эпителиального слоя, имѣется соединительная ткань непосредственно переходящая въ подслизистую оболочку. Последняя утолщена, инфильтрована круглыми клѣтками и содержитъ жировыя альвеолы. Сосуды подслизистой расширены и наполнены кровью.

Мышечная оболочка гипертрофирована (0,5 сант.) и содержитъ артерію, окруженную чехломъ изъ соединительной ткани и жировыхъ клѣтокъ.

Въ срѣзѣ, взятомъ немного ниже облитераціи, изъ верхняго отдѣла расширенной части червеобразнаго отростка, слизистая отчасти сохранилась. Эпителій выстилаетъ верхнюю часть кисты въ видѣ извилистой линіи, мѣстами прерывающейся. Железъ не образуется. Основа слизистой содержитъ большое количество соединительной ткани. Фолликулы уменьшены въ размѣрахъ. Пучки подслизистаго слоя состоятъ изъ плотной ткани, инфильтрованной круглыми клѣтками. Мышечная оболочка гипертрофирована, при чемъ внутренний слой болѣе утолщенъ, чѣмъ наружный. Серозная слегка утолщена.

Срѣзъ изъ кистозно расширенной части отростка на уровнѣ дивертикула (схем. 2а). Размѣры препарата 1,8×1,0 сант. Стѣнки отростка постепенно истончаясь, переходятъ въ стѣнки дивертикула. Размѣры послѣдняго 1,0×1,0 сант. Толщина стѣнокъ отростка у входа въ дивертикулъ равняется 3,0 мм.

Слизистая оболочка червеобразнаго отростка сильно разрыхлена и состоитъ изъ слоя соединительной ткани, инфильтрованной лимфоцитами. Эпителій совершенно отсутствуетъ. Въ этомъ рыхломъ слое на границѣ со слизевымъ содержимымъ просвѣта видны нѣсколько гигантскихъ клѣтокъ. Одна изъ нихъ тѣсно прилегаетъ къ небольшому обломку эластического волокна.

Далѣе идетъ слой хорошо выраженныхъ фолликуловъ, вытянутыхъ въ длину, съ центрами размноженія. Подслизистая оболочка истончена. Въ ней около одного изъ концовъ мышечнаго слоя видна артерія, перерѣзанная вдоль. Дивертикулъ также не содержитъ эпителиа. Стѣнки его образуются насчетъ подслизистой и серозной оболочекъ червеобразнаго отростка, слившихся вмѣстѣ.

Что касается мышечного слоя отростка, то онъ исчезаетъ у входа въ дивертикулъ. При этомъ внутренній мышечный слой оканчивается раньше, между тѣмъ какъ наружный слой, сильно проросшій соединительной тканью, продолжается въ стѣнки дивертикула съ одной стороны на протяженіи 4,0 мм., съ другой—на протяженіи 1,0 мм.

Такимъ образомъ, стѣнки дивертикула не содержатъ мышечныхъ элементовъ. Рыхлый подслизистый слой, выстилающій просвѣтъ дивертикула, обильно инфильтрованъ круглыми клѣтками и пронитанъ слизью. Здѣсь же имѣется въ довольно большомъ количествѣ золотисто-желтаго цвѣта пигментъ, залегающій въ видѣ глыбокъ между волокнами соединительной ткани. Наружные слои дивертикула состоятъ изъ болѣе плотныхъ соединительнотканыхъ волоконъ, сильно вытянутыхъ въ длину и также инфильтрованныхъ круглыми клѣтками. Какъ разъ на вершинѣ дивертикула въ стѣнкѣ его виденъ поперечный разрѣзъ относительно крупной артеріи съ утолщенной интимой. Кнаружи и по обѣимъ сторонамъ артеріи, заложены вытянутыя въ длину альвеолы жировой ткани брыжжейки.

Полость дивертикула выполнена слизью, среди которой по краямъ препарата видны лимфоциты и продолговатыя клѣтки. Въ центральныхъ частяхъ слизевого содержимаго дивертикула также имѣются клѣточные элементы, но ядра ихъ слабо окрашены гематоксилиномъ. Очень рѣзко выдѣляется среди этихъ блѣдно окрашенныхъ клѣтокъ небольшая кучка эпителия, ядра котораго не потеряли способности воспринимать ядерную краску.

Вены серозной оболочки отростка наполнены кровью и окружены лимфоцитами.

Эластическая ткань. Въ началѣ отростка упругая ткань въ слизистой оболочкѣ не окрасилась.

Дно фолликуловъ окружено толстыми узловатыми волокнами. Кровеносные и лимфатическіе сосуды подслизистой оболочки богаты упругой тканью.

Волокна мышечного слоя оплетены густою сѣтью тонкихъ эластическихъ нитей. Во внутреннемъ мышечномъ слоѣ имѣются небольшіе дефекты упругой ткани въ видѣ свѣтлыхъ площадокъ, гдѣ почти исключительно видны, въ небольшомъ количествѣ, волокна, идущія въ циркулярномъ направленіи. Поперечныя же волокна, за немногими исключениями, совершенно отсутствуютъ.

Серозная оболочка содержитъ небольшое количество слабо красящихся короткихъ волоконъ.

Въ срѣзѣ на уровнѣ дивертикула стѣнки отростка и дивертикула содержатъ обильное количество упругой ткани. Подъ фолликулами идетъ

почти непрерывный густой слой эластиновыхъ волоконъ. Мышечный слой, особенно концы его у входа въ дивертикулъ, обнаруживаютъ густое сплетеніе упругаго вещества, встрѣчающагося въ видѣ густо окрашенныхъ волоконъ разной толщины. Въ стѣнкахъ самого дивертикула также имѣется много эластической ткани, состоящей изъ узловатыхъ волоконъ, распределяющихся преимущественно концентрическими слоями. Вышеописанная артерія въ верхушкѣ дивертикула содержитъ въ утолщенной своей внутренней оболочкѣ упругія волокна, окрашенные въ голубоватый цвѣтъ.

Желѣзо и известь. Внутренніе слои стѣнокъ дивертикула обнаруживаютъ почти непрерывный рядъ темносинихъ глыбокъ содержащаго желѣзо пигмента.

Известь имѣется въ обильномъ количествѣ въ видѣ большихъ блестящихъ на внутренней поверхности дивертикула.

Третій случай¹⁾.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Размѣры червеобразнаго отростка равняются 5,2 × 1,1 сант. Поверхность утолщеннаго отростка неровна. Брыжжейка имѣетъ въ толщину около 1,0 сант., содержитъ много жира и сопровождаетъ отростокъ на всемъ протяженіи послѣдняго.

На поперечныхъ разрѣзахъ видно, что въ началѣ отростка просвѣтъ зарощенъ. Далѣе слѣдуетъ сильное суженіе его до маленькой щели шириной въ 1,0 мм., а потомъ опять облитерація.

Въ средней трети отростка въ подслизистой, рядомъ съ просвѣтомъ, имѣется маленькая продолговатая киста. Размѣры ея равняются 0,5 × 0,3 сант. Своимъ длиннымъ размѣромъ киста располагается по длинѣ отростка и не переходитъ за границы подслизистой оболочки. Сообщенія полости кисты съ просвѣтомъ отростка невооруженнымъ глазомъ не видно.

Подслизистый и мышечный слои довольно хорошо различаются на всемъ протяженіи отростка и видимыхъ уклоненій отъ нормы не представляютъ.

Серозный слой сильно утолщенъ.

¹⁾ Оперированъ д-ромъ *И. Я. Мееровичемъ* въ Екатериноварской Городской Больницѣ. Клиническихъ данныхъ не имѣется.

Микроскопическое строение.

Облитерация просвета. В препарате, взятом из места, отстоящего от начала отростка на 0,5 сант., просвета не имеется. Вместо послѣдняго видна небольшая полоска плотной соединительной ткани, богатой ядрами и бурным пигментомъ.

Сужение просвета. В срѣзѣ, взятомъ немного дальше отъ начала, обнаруживается небольшой просветъ. Размѣры его равняются $0,5 \times 0,5$ мм. Онъ очень сильно суженъ и имѣетъ видъ кружка, выстланнаго высокимъ цилиндрическимъ эпителиемъ. Железы и фолликуловъ не наблюдается. В просветѣ находится мелкозернистая масса, окрашенная въ фиолетовый цвѣтъ. Просветъ окружаетъ тонкій слой сильно измѣненной основы слизистой, состоящей изъ грануляціонной ткани. Кое-гдѣ встрѣчаются остатки *muscularis mucosae* въ видѣ отдѣльныхъ мышечныхъ элементовъ.

Толщина подслизистой неравномерна и колеблется отъ 1,0 до 3,0 мм. Въ ней различаются два слоя. Первый слой, лежащій около слизистой, состоитъ изъ плотной соединительной ткани, содержащей круглыя кѣтки, мелкіе сосуды и много буроватаго пигмента въ видѣ глыбокъ. Второй слой, наружный, состоитъ преимущественно изъ жировыхъ кѣтокъ.

Граница подслизистаго слоя съ мышечной оболочкой крайне неправильна вслѣдствіе того, что пограничныя волокна внутренняго мышечнаго слоя разъединены плотной малоядерной соединительной тканью, составляющей продолженіе подслизистаго слоя. Толщина мышечнаго слоя колеблется отъ 2,0 до 3,5 мм. Количество соединительной ткани въ наружномъ мышечномъ слое также увеличено. Кромѣ того, между мышечными волокнами проходятъ мелкіе сосуды въ большомъ количествѣ.

Серозная оболочка почти со всѣхъ сторонъ окружена тонкимъ слоемъ жировой ткани, сплошь инфильтрованной грануляціонными кѣтками. Послѣднія состоятъ изъ фибробластовъ, лимфоцитовъ и небольшого количества гигантскихъ кѣтокъ съ центральнымъ расположеніемъ ядеръ. Толщина серознаго слоя равняется 2,0 мм.

Соединительный каналъ. Срѣзъ изъ середины отростка, взятый на уровнѣ сообщенія кисты съ просветомъ (схем. За).

Размѣры препарата $8,0 \times 11,0$ мм. Въ центральной части его лежатъ рядомъ два просвета, соединенные между собою узкимъ, короткимъ каналомъ. Одинъ просветъ, меньшій, круглой формы, выстланъ атрофированной слизистой и соответствуетъ просвету канала червеобразнаго отростка. Размѣры его $1,0 \times 1,0$ мм. Другой, немного большій просветъ

овальной формы ($2,0 \times 3,0$ мм.) занимаетъ около одной трети подслизистой оболочки и представляетъ изъ себя кисту.

Просветъ червеобразнаго отростка выстланъ слизистой оболочкой, покрытой слоемъ цилиндрическаго эпителия. Железы плохо выражены и имѣются только въ одной половинѣ слизистой. Поверхностный эпителий послѣдней продолжается въ соединительный каналъ, покрывая его стѣнки, и, постепенно уплощаясь, сходитъ на границѣ съ кистой на нѣтъ.

Содержимое просвета отростка и кисты состоитъ изъ слизи, окрашенной въ фиолетовый цвѣтъ гематоксилиномъ. Слизь, содержащаяся въ просветѣ отростка, слюнаго строенія и обнаруживаетъ небольшое количество лейкоцитовъ. Въ слизи же, выполняющей кисту, имѣется большое разнообразіе кѣточныхъ элементовъ. Тутъ встрѣчаются: лимфоциты, полинуклеары, вытянутые въ длину фибробласты и особые паучкообразныя кѣтки съ протоплазмой, оканчивающейся нѣсколькими отростками. Отъ стѣнокъ кисты отходятъ толстыя тяжи соединительной ткани и глубоко проникаютъ въ слизь.

Организации слизи не наблюдается.

Подслизистая инфильтрована круглыми кѣтками и содержитъ въ изобиліи жировыя альвеолы. Слой подслизистой, окружающіе кисту, обнаруживаютъ буроватыя глыбки пигмента и особенно сильную инфильтрацію лимфоцитами.

Мышечный слой на этомъ препаратѣ представляетъ тѣ же хронически воспалительныя измѣненія, какія были описаны выше.

Грануляціи, покрывающія серозный слой, достигаютъ толщины въ 3,0 мм.

Въ препаратѣ, взятомъ изъ места сейчасъ же *ниже кисты*, просветъ облитерированъ. Вместо него имѣется маленькая площадка ($1,0 \times 2,0$ мм.) плотной соединительной ткани, содержащей кое-гдѣ бурый пигментъ.

Около конца отростка опять появляется просветъ. Онъ имѣетъ видъ незначительной щели длиною въ 1,0 мм. Подъ микроскопомъ у одного изъ концовъ щели находится немного эпителиальныхъ кѣтокъ. На остальномъ протяженіи просветъ окаймляетъ плотная соединительная ткань, инфильтрованная грануляціонными кѣтками. Такъ же, какъ и въ предыдущихъ препаратахъ, въ ткани, окружающей просветъ, имѣется бурый пигментъ въ видѣ глыбокъ.

Эластическая ткань. Въ препаратѣ *изъ начала отростка* около единственнаго фолликула упругая ткань едва обозначена. Подслизистая оболочка обнаруживаетъ упругую ткань въ стѣнкахъ сосудовъ и въ видѣ отдѣльныхъ глыбокъ.

Мышечный слой чрезвычайно богат эластической тканью, которая во внутреннем слое имеет вид густой сети из тонких волоконъ. Последнія переплетаются такъ тѣсно, что больше не видно ихъ обычнаго раздѣленія на циркулярныя и поперечныя волокна. Мѣста перекрестовъ волоконъ обозначаются звѣздообразными фигурами. Наружный слой еще богаче упругой тканью, которая встрѣчается въ видѣ черныхъ точекъ, глыбъ и узловатыхъ короткихъ волоконъ.

Серозная оболочка имеетъ мало эластической ткани. Грануляціонный слой содержитъ ее въ стѣнкахъ сосудовъ и кое-гдѣ въ видѣ отдѣльныхъ небольшихъ глыбокъ.

Въ препаратѣ на уровнѣ кисты muscularis mucosae содержитъ еле видимыя волоконца упругой ткани. Слой подслизистой оболочки, окружающіе кисту, обнаруживаютъ небольшое количество короткихъ эластическихъ волоконъ разной толщины. Во внутреннемъ мышечномъ слое особенно рѣзко обозначаются продолговатые свѣтлые участки, почти совершенно лишенные упругихъ волоконъ. На остальномъ же протяженіи мышечный слой очень богатъ эластическими волокнами.

Извести и желѣза въ кистѣ не найдено.

Четвертый случай ¹⁾.

Клиническія данныя.

Анамнезъ. У больного, 29-ти лѣтъ, изъ хирургическаго отдѣленія Харьковской Губернской Земской Больницы, въ среднихъ числахъ марта мѣсяца 1907 года появились боли въ правой паховой области. Температура стояла нѣсколько дней на 38° съ десятыми, тошноты и рвоты не было. При изслѣдованіи ясно отмѣчалась резистентность брюшной стѣнки въ правой паховой области и довольно рѣзкая болѣзненность посреднѣ между spina anterior superior ossis ilei и пупкомъ. Животъ былъ слегка вздутъ, и перкуторный тонъ въ правой паховой области приглушенъ. Черезъ нѣсколько дней острия явленія прошли, но осталась небольшая болѣзненность въ области слѣпой кишки.

Въ маѣ мѣсяцѣ 1907 года былъ второй припадокъ такого же характера въ теченіе нѣсколькихъ дней.

Status praesens. Больной высокаго роста, худощавъ. При ощупываніи между spina anterior superior ossis ilei и пупкомъ обнаруживаются рѣзкія мѣстныя боли. Резистентность брюшной стѣнки въ этомъ участкѣ повышена. Прощупывается колбасовидное тѣло, идущее по направленію пупартовой связки посреднѣ между пупкомъ и spina anterior superior ossis ilei. Именно

¹⁾ Случай оперированъ д-ромъ Е. К. Истоминымъ въ Харьковской Губернской Земской Больницѣ.

это тѣло и оказывается болѣзненнымъ при давленіи. Языкъ слегка обложенъ и влажный. Большой жалуется на запоры. Остальные органы отступленій отъ нормы не представляютъ.

Операция была произведена 9-го іюня 1907 года подъ хлороформомъ. Послѣ вскрытія брюшной полости были видны совершенно свободные отъ сросшей слѣпая кишка и червеобразный отростокъ. Последний сильно набухъ и имѣлъ у своего основанія 2 полупрозрачныхъ бугристыхъ возвышенія желтовато-сѣраго цвѣта, величиной въ мелкую горошину. Отростокъ вмѣстѣ съ этими бугорками очерченъ скальпелемъ такимъ образомъ, что въ разрѣзъ попала также незначительная часть слѣпой. Отростокъ былъ перевязанъ и отожженъ. На кишку наложенъ двухъэтажный шовъ, и въ рану введенъ небольшой тампонъ.

Послѣ операции температура была нормальная. 11-го іюня удаленъ тампонъ. 17-го сняты швы. Prima intentio. 22-го позволено ходить.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Длина отростка равняется 5,0 сант., толщина его около 1,5 сант. Начальная часть на протяженіи около 1,5 сант. слегка утолщена и имѣетъ въ поперечникѣ 1,5 сант. Периферическая часть отростка идетъ постепенно суживаясь и копчается какъ бы маленькой пуговкой. Поперечникъ периферической части равняется приблизительно 1,0 сант. Консистенція червеобразнаго отростка (спиртовый препаратъ) въ началѣ его мягковата, въ концѣ же она довольно плотна.

Серозная оболочка бѣловатаго цвѣта, немного утолщена и покрыта незначительными неровностями и тонкими перепонками. Въ области начального утолщенія замѣчается на серозной оболочкѣ нѣсколько пузырьковъ, сквозь тонкія стѣнки которыхъ просвѣчиваетъ прозрачное содержимое.

Весь отростокъ разложенъ поперечными разрѣзами на тонкіе сегменты такимъ образомъ, что всѣ они остаются скрѣпленными другъ съ другомъ не вполнѣ разсѣченной брыжжейкой.

Какъ видно на поперечныхъ разрѣзахъ, въ начальной трети отростка на протяженіи около 1,5 сант. имѣется продолговатая киста, лежащая въ толщѣ его стѣнокъ и наполненная густой слизью. Отдѣльные слои стѣнокъ отростка соответственно мѣстоположенію кисты сильно измѣнены и поэтому плохо различаются. Киста занимаетъ на серединѣ своего протяженія большую часть поперечнаго разрѣза отростка, а кверху и книзу отъ этого мѣста поперечникъ кисты уменьшается. Отъ брюшной полости киста отдѣлена тонкимъ серознымъ слоемъ, черезъ который просвѣчиваетъ слизь. Что же касается отношенія кисты къ просвѣту червеобразнаго

отростка, то оно неодинаково на различных уровнях. Верхняя часть кисты сообщается с просвѣтом отростка при помощи щелевидного прохода, имѣющаго у верхняго конца кисты ширину въ 0,5 сант. Этотъ проходъ книзу постепенно суживается и, наконецъ, болѣе не различается. Нижняя часть кисты отдѣлена отъ просвѣта отростка слоемъ ткани шириною въ 0,5 сант., лежащей между кистой и просвѣтомъ въ видѣ перешейка. Внизу киста кончается нѣсколькими маленькими пузырьками, лежащими подъ серозной оболочкой сейчасъ же сбоку отъ мѣста прикрѣпленія брыжжейки.

На этомъ уровнѣ и далѣе на протяженіи 2,0 сант. по направленію къ концу отростка просвѣтъ его и составныя части стѣнокъ хорошо различаются. Просвѣтъ имѣетъ звѣздообразную форму и ширина его равняется 1,0—2,0 мм. Толщина отдѣльных слоевъ стѣнокъ отростка слѣдующая: слизистой—2,0 мм., подслизистой—1,0 мм., мышечной и серозной оболочекъ, взятыхъ вмѣстѣ,—3,0 мм.

Остающаяся концевая часть червеобразнаго отростка на протяженіи около 1,5 сант. совершенно облитерирована, и просвѣтъ не различается.

Микроскопическое строеніе.

Верхній конецъ кисты. Размѣры препарата—1,5×1,1 сант. Разрѣзъ, проходя черезъ верхній конецъ червеобразнаго отростка, захватилъ также кусокъ стѣнки слѣпой кишки. Размѣры просвѣта отростка равняются 0,5×1,0 сант. Киста расположена подъ серозной оболочкой, въ мѣстѣ перехода слѣпой кишки въ червеобразный отростокъ. Какъ просвѣтъ отростка, такъ и киста наполнены слизью и непосредственно сообщаются другъ съ другомъ.

Въ червеобразномъ отросткѣ слизистая оболочка отсутствуетъ. Вмѣсто нея имѣются остатки эпителиальнаго слоя, лежащіе совершенно свободно среди слизи, наполняющей просвѣтъ. Остатки эти представляютъ изъ себя скопленіе слущеннаго высокаго цилиндрическаго эпителия, связаннаго въ извивающіяся ленты и образующаго либеркюновы железы. Последнія попали то въ продольный, то въ поперечный разрѣзъ и содержатъ почти исключительно бокальчатая клѣтки.

Подслизистая оболочка сохранилась въ видѣ тонкой каймы соединительной ткани, разрыхленной круглыми клѣтками. Этотъ слой, а также мышечная и серозная оболочка не представляютъ изъ себя замкнутаго круга.

Мышечная оболочка червеобразнаго отростка имѣется въ видѣ двухъ маленькихъ обрывковъ, лежащихъ по бокамъ просвѣта и не вполне окру-

жающихъ послѣдній, такъ что получается пространство шириною около 0,5 сант., черезъ которое просвѣтъ отростка сообщается съ рядомъ лежащей кистой. Размѣры этихъ обрывковъ мышечнаго слоя отростка равняются 10,0×3,0 мм. и 6,0×5,0 мм. Пучки мышечныхъ волоконъ идутъ въ разныхъ направленіяхъ, такъ что граница между наружнымъ и внутреннимъ слоями различается съ трудомъ. Мышечный слой, кромѣ того, пронизанъ синеватыми полосами слизи и содержитъ круглоклѣточную инфильтрацію, особенно сильную на границѣ съ просвѣтомъ. Мѣстами протоплазма мышечныхъ клѣтокъ слилась въ одну, окрашенную розинномъ, розовую массу, среди которой заложены набухшія палочковидныя ядра. Соединительная ткань имѣется въ большомъ количествѣ и въ видѣ узкихъ дорожекъ пробѣгаетъ между мышечными пучками. Конецъ одного изъ упомянутыхъ обрывковъ мышечнаго слоя отростка свободно вдается въ слизевую полость на протяженіи около 0,5 сант. Другой же цѣликомъ входитъ въ составъ стѣнки отростка.

Слой, окружающіе кисту, состоятъ преимущественно изъ утолщенной серозной оболочки, переходящей съ червеобразнаго отростка на слѣпую кишку, отъ которой на препаратѣ сохранился только небольшой кусокъ мышечнаго слоя. Отъ внутренней стороны серозной оболочки отходятъ въ полость кисты небольшіе толстые отростки и перекладины соединительной ткани. Серозный слой весь инфильтрованъ лимфоцитами и содержитъ расширенныя кровью сосуды.

Въ стѣнкѣ кисты, какъ разъ напротивъ червеобразнаго отростка, находится третій участокъ мышечной ткани, принадлежащій слѣпой кишкѣ. Размѣры его равняются 5,0×2,0 мм. Этотъ участокъ есть не что иное, какъ небольшой кусокъ мышечной оболочки слѣпой кишки. Онъ тѣсно прилежитъ къ стѣнкѣ кисты и состоитъ изъ двухъ слоевъ волоконъ: циркулярныхъ и продольныхъ. При этомъ ближе къ полости кисты лежитъ продольный слой мышечной оболочки слѣпой, а снаружки отъ него циркулярный. Продольный слой довольно сильно проросъ соединительной тканью, идущей со стороны серозной въ видѣ перегородокъ между мышечными пучками. Кромѣ того, онъ содержитъ довольно значительную инфильтрацію лимфоцитами. Циркулярный слой менѣе измѣненъ и попалъ въ разрѣзъ не во всю толщю.

Описаніе содержимаго кисты будетъ сдѣлано ниже, въ концѣ описанія ея стѣнокъ.

Середина кисты (схем. 4а). Размѣры препарата равняются 1,5×1,5 сант. Онъ состоитъ изъ двухъ половинокъ: собственно *отростка* съ сильно измѣненными слоями и слизевой *кисты*, занимающей всю толщю стѣнокъ половины червеобразнаго отростка.

Отдельные оболочки *червеобразного отростка* не представляют замкнутых колец, вложенных одно в другое, как это бывает в нормѣ, а деформированы в значительной степени.

Въ центрѣ препарата имѣется просвѣтъ въ видѣ узкой щели ($1,0 \times 4,0$ мм.), переходящей обими своими концами непосредственно въ полость кисты. Просвѣтъ выполненъ отпавшими эпителиальными клѣтками и либеркуновыми железами.

По обѣ стороны просвѣта расположены остатки слизистой и подслизистой оболочекъ. Они состоятъ изъ двухъ маленькихъ площадокъ, имѣющихъ каждая въ центрѣ соединительнотканнй остовъ, а по периферии высланныхъ слизистой оболочкой. Первая изъ этихъ площадокъ лежитъ по одну сторону просвѣта между послѣднимъ и кистой и представляетъ изъ себя овальной формы островокъ ($4,0 \times 2,0$ мм.), окруженный со всѣхъ сторонъ слизью. Вторая площадка лежитъ по другую сторону просвѣта, имѣетъ форму полулунія ($7,0 \times 2,0$ мм.) и связана съ внутренней поверхностью стѣнки *червеобразного отростка*.

Обѣ описанныя площадки имѣютъ хорошо развитую гиперемированную слизистую оболочку, содержащую много бокаловидныхъ эпителиальныхъ клѣтокъ. Либеркуновы железы, которыхъ очень много, попали большей частью въ поперечный разрѣзъ. Основа слизистой состоитъ изъ лимфoidalной ткани. Далѣе слѣдуетъ крайне неправильная, но довольно толстая *mucosae*, мѣстами окружающая многочисленные фолликулы (числомъ 12), имѣющіе хорошо выраженные центры размноженія. Соединительная ткань подслизистаго слоя разрыхлена и инфильтрована круглыми клѣтками. Стѣнки артерій подслизистаго слоя утолщены вслѣдствіе раздраженія интимы. Вены и лимфатическіе сосуды сильно растянуты.

Мышечная оболочка сохранилась въ видѣ двухъ большихъ обрывковъ, лежащихъ по обѣ стороны просвѣта. Концы этихъ мышечныхъ обрывковъ съ одной стороны связаны рубцовой спайкой изъ склерозированной соединительной ткани ($5,0 \times 2,0$ мм.), съ другой — растянутой серозной оболочкой, подъ которой и находится слизевая киста. Одинъ изъ мышечныхъ обломковъ примыкаетъ къ подлежащей подслизистой, а другой отделенъ отъ остатковъ подслизистой и слизистой оболочекъ извилистымъ проходомъ шириною въ 2,0 мм., составляющимъ часть кисты. Размѣры перваго обрывка равняются $6,0 \times 3,0$ мм. Онъ сохранился сравнительно хорошо и въ немъ различается слой циркулярныхъ волоконъ и слой продольныхъ. Какъ тотъ, такъ и другой довольно сильно проросли соединительной тканью и молодыми сосудами, инфильтрованы лимфоцитами и пропитаны слизью, окрашенной гематоксилиномъ въ синій цвѣтъ. Граница

съ подслизистой крайне неправильна вслѣдствіе прорастанія соединительной ткани подслизистой въ мышечную. Во второмъ мышечномъ обрывкѣ ($8,0 \times 2,0$ мм.) различается только циркулярный слой волоконъ. Измѣненія остаются тѣ же, только они выражены болѣе интенсивно. Граница его со слизистой полостью крайне неправильна, и пограничный слой мышечныхъ волоконъ представляется какъ бы изрытымъ.

Слизь проникаетъ въ толщу мышечнаго слоя и мѣстами до того разъединяетъ мышечныя волокна, что послѣднія приобрѣтаютъ видъ волоконъ, расщипанныхъ иголкой. Въ такихъ участкахъ между мышечными волокнами различается темно-синяя сѣтка, состоящая изъ тонкихъ нитей, окрашенныхъ гематоксилиномъ. Въ мѣстахъ перекреста нитей расположены мелкія клѣтки съ интенсивно красящимся ядромъ.

Серозная оболочка покрываетъ мышечный слой только на одной сторонѣ препарата, на другой же сторонѣ она не сохранилась. Серозный слой утолщенъ до 1,0 мм., сильно гиперемированъ и содержитъ много грануляціонныхъ клѣтокъ.

Киста, занимающая около половины всего препарата, имѣетъ очень причудливыя очертанія. Она лежитъ подъ серозной оболочкой и напоминаетъ въ общемъ полумѣсяцъ, выпуклая сторона котораго прилегаетъ, главнымъ образомъ, къ серозной оболочкѣ, а вогнутая охватываетъ остатки остальныхъ оболочекъ *червеобразного отростка*. Рога этого полумѣсяца продвигаются съ одной стороны между мышечной и слизистой *червеобразного отростка*, сообщаясь съ просвѣтомъ его, съ другой же стороны — между серозной и мышечной.

Серозная оболочка, отграничивающая кисту отъ брюшной полости, состоитъ изъ соединительной ткани, мѣстами болѣе рыхлой и инфильтрованной лейкоцитами, мѣстами болѣе плотной и гиалинизированной. Толщина этого слоя очень незначительна и колеблется отъ 0,033 мм. до 2,0 мм. Кровеносные сосуды гиперемированы и окружены лейкоцитами. Отъ внутренней стороны серозной оболочки отходятъ многочисленные отростки, то свободно оканчиваясь въ слизистой полости, то соединяясь между собой. Такимъ путемъ отъ первичной полости кисты отгораживаются прихотливыя бухтообразныя заливы и замкнутыя маленькія вторичныя полости.

Къ наружной сторонѣ серозной оболочки прилегаетъ *червеобразное соединительнотканное раздраженіе*.

Периферическій конецъ кисты (схем. 4b). Размѣры препарата $1,5 \times 1,6$ сант. Въ *червеобразномъ отросткѣ* появился замкнутый просвѣтъ, а киста разбилась на множество мелкихъ полостей.

Просвѣтъ имѣетъ треугольную форму ($4,0 \times 2,0$ мм.) и наполненъ отвалившимся эпителиемъ, обрывками либеркюновыхъ железъ и слизию.

Его окружаетъ сравнительно хорошо сохранившаяся слизистая со множествомъ либеркюновыхъ железъ. Muscularis mucosae сильно развита и сплошнымъ слоемъ окружаетъ слизистую оболочку.

Подъ muscularis mucosae и въ толщѣ ея расположены 4 фолликула круглой и овальной формы. Подслизистая оболочка имѣетъ видъ сплошного кольца, инфильтрованного лимфоцитами и грануляціонными клѣтками. Въ этомъ слоеѣ много гиперемизированныхъ кровеносныхъ сосудовъ и растянутыхъ лимфой и лимфоцитами щелей. Мѣстами подслизистая приобретаетъ характеръ сѣтчатой ткани съ клѣтками, имѣющими два и болѣе отростковъ. Количество жировыхъ альвеолъ незначительно, и послѣднія раздвинуты соединительной тканью.

Мышечная оболочка имѣетъ форму подковы. Граница ея съ подслизистой крайне неровна. Какъ внутренній, такъ и наружный слои разрыхлены слизистой тканью, содержащей отростчатые клѣтки. Кромѣ того, въ большомъ количествѣ видна молодая соединительная ткань съ лимфоцитами, фибробластами и новообразованными сосудами. Концы мышечной подковы особенно сильно проросли соединительной тканью, проникающей даже между отдѣльными мышечными волокнами.

Пространство между концами подковы ($1,3 \times 0,6$ сант.) занято сильно инфильтрованной лейкоцитами соединительной тканью, содержащей въ наружныхъ слояхъ жировыя альвеолы. Среди соединительной ткани расположены около 15 разной величины слизевыхъ полостей. Одна изъ нихъ, непосредственно прилегающая къ подслизистой оболочкѣ, выстлана на протяженіи около 1,0 сант. слизистой оболочкой. Послѣдняя лежитъ на ткани подслизистой и содержитъ все свои составныя части, какъ то: эпителий, либеркюновыя железы и лимфоидную основу. Подъ этой слизистой оболочкой имѣются даже muscularis mucosae и фолликулы. Если идти въ этомъ направленіи далѣе къ просвѣту, то мы встрѣчаемъ послѣ тонкаго слоя подслизистой оболочки опять лимфоидныя фолликулы, muscularis mucosae и, наконецъ, опять слизистую, выстилающую уже просвѣтъ червеобразнаго отростка.

Такимъ образомъ, получаются какъ бы два просвѣта, изъ которыхъ одинъ окруженъ со всѣхъ сторонъ слизистой оболочкой, а другой выстланъ ею только на одной сторонѣ. Эпителий, покрывающій вторую слизистую оболочку, имѣетъ различную форму. На серединѣ протяженія слизистой онъ представляется высокимъ цилиндрическимъ, а у обѣихъ концовъ ея эпителий приобретаетъ кубическій видъ и, уплощаясь еще болѣе, наконецъ, сходитъ на нѣтъ.

На другомъ препаратѣ, взятомъ еще ближе къ периферическому концу кисты, послѣдняя занимаетъ только пространство въ $8,0 \times 3,0$ мм. и также состоитъ изъ отдѣльныхъ полостей, расположенныхъ между концами мышечной подковы. Снаружи къ полости прилежитъ брыжжейка, богатая жиромъ и сосудами. Въ просвѣтѣ ихъ, особенно венъ и лимфатическихъ сосудовъ, находится много лимфоцитовъ. Снаружи сосуды окружены сплошными кольцами, состоящими изъ лейкоцитовъ. Измѣненія въ остальныхъ слояхъ остаются тѣ же.

Содержимое кисты. Оно состоитъ изъ слизи, въ которой имѣется огромное количество всевозможнаго рода *клеточныхъ элементовъ*, выслывшихся изъ стѣнокъ кисты. Около послѣднихъ, кромѣ того, наблюдается *организация слизи*.

Слизь выполняетъ всю полость кисты и красится гематоксилиномъ въ синій цвѣтъ различной интенсивности: отъ голубого тона до темно-фіолетоваго. Она распределяется по полости концентрическими слоями и волнистыми линіями, заходя даже въ самые маленькіе заливы. Мѣстами образуются дорожки, какъ бы посыпанныя мелкой синева-черной пылью. Эти болѣе темныя мѣста кое-гдѣ принимаютъ форму своеобразныхъ фигуръ, сплошь закрашенныхъ въ темно-синій, почти черный цвѣтъ.

Повсемѣстно между слоями слизи имѣются различной величины и формы *клетки*, часто лежащія въ извѣстномъ порядкѣ и выстраивающіяся въ параллельные ряды соответственно слоямъ слизевыхъ массъ. Особенно много клеточныхъ элементовъ находится около стѣнокъ кисты, гдѣ идетъ дѣятельное выселеніе клѣтокъ въ слизевую полость. Въ центральныхъ частяхъ кисты ихъ встрѣчается гораздо меньше.

Эмиграція клѣтокъ въ слизь идетъ со стороны всей внутренней поверхности кисты. При этомъ въ той части поверхности, которая покрыта слизистой оболочкой, наблюдается довольно сильно выраженная эмиграція бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ, и ядра ихъ рѣзко выдѣляются въ эпителиальномъ слоеѣ слизистой оболочки. Но гораздо болѣе выраженное выселеніе клеточныхъ элементовъ мы замѣчаемъ въ частяхъ стѣнокъ кисты, не покрытыхъ слизистой оболочкой. Такія мѣста стѣнокъ выстланы слоемъ грануляціонной ткани. На границѣ послѣдней со слизью имѣются самые разнообразныя клеточныя элементы, освободившіеся изъ грануляціоннаго слоя и кровеносныхъ сосудовъ, которые лежатъ мѣстами свободно среди слизи. Встрѣчаются по преимуществу лимфоциты, полинуклеары, красныя кровяныя тѣльца и фибробласты.

Немного поодаль отъ стѣнокъ полости лейкоциты, находясь свободно среди слизи, принимаютъ всевозможныя амѣбондныя формы и сильно

гипертрофируются. При этомъ протоплазма ихъ дѣлается болѣе прозрачной, и въ ней появляются вакуоли. Иногда лейкоциты, складываясь по нѣсколько вмѣстѣ, образуютъ своего рода гигантскія клѣтки.

Фибробласты также встрѣчаются свободными среди слизи и притомъ въ довольно большомъ количествѣ. Между ними попадаются клѣтки съ двумя длинными отростками и клѣтки овальной и кругловатой формы. И тѣ и другія содержатъ одно или нѣсколько ядеръ.

Рядомъ съ такими клѣтками имѣются длинныя (0,165 мм.) протоплазматическія образования съ большимъ количествомъ ядеръ (до 30-ти и болѣе).

Мѣстами между описанными клѣточными элементами проложено особое фибриллярное вещество, тѣсно примыкающее къ клѣточной протоплазмѣ. Это вещество наблюдается также совершенно независимо отъ клѣтокъ и свободно лежитъ среди слизи.

Въ центральныхъ частяхъ слизи фибробласты подвергаются фагоцитозу полинуклеарами и совершенно распадаются.

Организация слизи молодой соединительной тканью въ данномъ червеобразномъ отросткѣ относительно хорошо выражена. Соединительная ткань прорастаетъ въ слизь со стороны стѣнки кисты и въ видѣ узкой площадки (1,0×4,0 мм.) тянется по внутренней поверхности кисты на всемъ ея протяженіи. Эта площадка особенно ясно выдѣляется на препаратахъ, окрашенныхъ по *v. Gieson*'у. Одной своей стороной она прилегаетъ къ тонкой стѣнкѣ кисты, а другой—свободно вдаётся въ слизь.

При маломъ увеличеніи это мѣсто состоитъ изъ широкопетлистой соединительной ткани фиолетово-краснаго цвѣта, содержащей капилляры и блуждающія клѣтки. Последнія въ большомъ количествѣ попадаютъ также въ слизь около самой площадки новообразованной ткани.

При большомъ увеличеніи въ этой площадкѣ различаются большіе звѣздчатые фибробласты съ овальнымъ слабо красящимся ядромъ (табл. I, рис. 5)¹⁾. Тѣло фибробластовъ окрашено въ сѣроватый цвѣтъ и состоитъ изъ слегка слонистой протоплазмы, а отростки окрашены въ фиолетовый цвѣтъ и вѣрообразно распадаются на тончайшія волоконца. Своими отростками фибробласты соединяются между собой, образуя сѣтъ съ закруляющимися петлями. Особенно рѣзко выдѣляются фибробласты на границѣ новообразованной ткани съ полостью кисты. Здѣсь протоплазма ихъ распадается на множество нитей, проникающихъ въ слизь. Въ петляхъ вышеупомянутой сѣти, образованной фибробластами, заложены клѣтки, между

¹⁾ На рисунокѣ подробностей не видно.

которыми преобладаютъ лимфоциты и длинныя узкія протоплазматическія клѣтки съ отростками. Кромѣ того, имѣются въ большомъ количествѣ кровеносные капилляры, стѣнки которыхъ состоятъ изъ одного эндотелия. Около этихъ сосудовъ встрѣчаются эмигрировавшіе лейкоциты. Изрѣдка, кромѣ того, попадаютъ скопленія красныхъ кровяныхъ тѣлецъ.

Облитерированная часть червеобразнаго отростка. Поперечный разрѣзъ представляетъ правильный кругъ, имѣющій 1,2 сант. въ діаметрѣ.

Въ центральной части препарата находится площадка соединительной ткани діаметромъ около 1,0 мм., богатая ядрами. Просвѣта нѣтъ.

Подслизистая состоитъ изъ гіалинизированныхъ пучковъ соединительной ткани и содержитъ обильное количество жировыхъ клѣтокъ. Артеріи подслизистой обладаютъ сильно утолщенной интимой. Пучки ткани подслизистой оболочки далеко проникаютъ во внутренній мышечный слой и раздвигаютъ мышечныя волокна.

Внутренній мышечный слой содержитъ много новообразованныхъ капилляровъ, пересекающихъ мышечныя волокна въ поперечномъ направленіи, въ наружномъ же слой имѣется значительное количество соединительнотканыхъ перегородокъ, отходящихъ отъ серозной оболочки (сегментация мышечной по *Witzold*'у). Волокна наружнаго мышечнаго слоя идутъ въ разныхъ направленіяхъ.

Серозная оболочка немного утолщена и содержитъ большое количество мелкихъ сосудовъ.

Эластическая ткань. Гипертрофированная *muscularis mucosae* въ срѣзахъ *на уровнѣ кисты* обнаруживаетъ диффузную синеватую окраску. Подъ дномъ фолликуловъ расположены глыбы эластиноваго вещества.

Elastica interna артерій подслизистаго слоя состоитъ изъ нѣсколькихъ интенсивно красящихся слоевъ упругихъ волоконъ. Утолщенная интима содержитъ новообразованныя эластическія волокна.

Одинъ изъ концовъ мышечнаго слоя, примыкающій къ рубцу на уровнѣ кисты, густо оплетенъ толстыми узловатыми волокнами, въ остальныхъ же мѣстахъ мышечная содержитъ рѣдкую сѣтъ тонкихъ, слабо красящихся волоконъ.

Сосуды серознаго слоя имѣютъ очень мало упругаго вещества.

Стѣнки и перегородки слизистой полости обнаруживаютъ также мало эластична, распределеннаго въ видѣ рѣзко окрашенныхъ длинныхъ образований и тонкихъ тяжей, окрашенныхъ менѣе интенсивно.

Въ центральномъ соединительнотканномъ участкѣ *облитерированнаго конца червеобразнаго отростка* имѣется небольшое количество упругаго вещества въ видѣ глыбокъ. Въ мышечномъ слой, особенно

наружномъ, находится очень много эластическихъ волоконъ, распределенныхъ неравномерно.

Известь и желѣзо. Въ слизистой полости много желѣза въ видѣ слабо зернистыхъ массъ синяго цвѣта. Въ подслизистой расположены въ большомъ количествѣ темно-синія глыбки гемосидерина.

Известн въ полости кисты также много. Она встрѣчается въ видѣ черныхъ глыбокъ и зеренъ.

Пятый случай ¹⁾.

Клиническія данныя.

Больная, 68-ми лѣтъ, поступила въ Александровскую Больницу съ жалобой на одышку, отеки и общую слабость. Симптомовъ, указывающихъ на аппендицитъ, въ исторіи болѣзни не отмѣчено. Смерть послѣдовала при явленіи упадка сердечной дѣятельности.

Diagnosis anatomica.

Cystes apoplecticae lobi occipitalis hemisphaerae dextrae cerebri. Bronchopleuropneumonia. Hypertrophia concentrica ventriculi cordis sinistri. Endocarditis chronica fibrosa et recurrens verrucosa valvulae bicuspidalis. Degeneratio adiposa myocardii. Atrophia granularis renum. Infarctus haemorrhagicus renis sinistri. Infiltratio haemorrhagica mucosae intestinalis et endometrii. Ulcera ichorosa cruris utriusque. Arteriosclerosis. Marasmus.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Размѣры $7,0 \times 0,5 - 2,5$ сант. Въ началѣ отростокъ довольно тонкій (0,5 сант.), далѣе онъ постепенно утолщается и въ самомъ концѣ на протяженіи 2,5 сант. представляетъ изъ себя булавовидное расширеніе съ поперечникомъ въ 2,0 сант. Серозный покровъ въ началѣ гладокъ, въ концѣ же покрытъ красноватыми ложными перепонками. Консистенція тонкой части отростка плотная, въ расширенномъ же концѣ встрѣчаются флукуирующія мѣста.

Просвѣтъ на поперечномъ разрѣзѣ въ самомъ началѣ отростка не различается, далѣе онъ имѣется въ видѣ щели, а на разстояніи 3,0 сант.

¹⁾ Вскрытіе произведено 7-го января 1907 года въ Городской Александровской Больницѣ (д-ръ С. Л. Эрлихъ).

отъ начала его опять не видно. Здѣсь подслизистый слой бѣловатаго цвѣта и напоминаетъ по своему виду рубцовую ткань.

За этимъ мѣстомъ въ толстой брыжжейкѣ наблюдается идущій параллельно отростку каналъ, выполненный гноевидной массой. Этотъ каналъ, какъ хорошо видно на целлондиновомъ кусочкѣ во время приготовления изъ него срѣзовъ, скоро исчезаетъ, но зато появляются два новыхъ канала по бокамъ перваго. Послѣдніе въ концѣ отростка сливаются въ одну большую полость, лежащую сбоку отростка и отдѣленную отъ полости брюшины только тонкой стѣнкой. На другомъ целлондиновомъ кусочкѣ виденъ дефектъ въ мышечномъ слое, черезъ который просвѣтъ отростка сообщается съ рядомъ лежащей полостью. Мышечный слой здѣсь имѣетъ видъ подковообразной фигуры, обращенной вогнутостью въ сторону полости.

Микроскопическое строеніе.

Съуженіе просвѣта въ началѣ отростка. Въместѣ съ послѣднимъ захвачена вся толща стѣнки слѣпой кишки. Размѣры — $3,0 \times 8,0$ мм.

Просвѣтъ щелевиденъ, сильно съуженъ, почти до полной облитерации и выполненъ распадами. Слизистая содержитъ либеркюновы железы: Подслизистая склерозирована. Питима артерій утолщена. Мышечный слой, шириною въ 0,5 мм., въ нѣкоторыхъ мѣстахъ имѣетъ свѣтлыя промежутки.

Съ одной стороны препарата за мышечной оболочкой слѣдуетъ тонкій слой соединительной ткани, соединяющій отростокъ со слѣпой кишкой. Слизистая въ послѣдней атрофирована. Подслизистая состоитъ изъ однородныхъ пучковъ малоядерной ткани. Мышечная очень слабо развита.

Срѣзь на 1,0 сант. отъ начала отростка. Форма овальная ($1,0 \times 0,6$ сант.). Сбоку прикрѣплена брыжжейка.

Просвѣтъ щелевидный, выполненъ зернистой массой, среди которой видны многочисленныя ядра лимфоцитовъ.

Поверхностный эпителий отсутствуетъ. Либеркюновы железы имѣются въ довольно большомъ количествѣ. Въ атрофированной основѣ слизистой оболочки очень много розовато окрашенныхъ эозиномъ пучковъ соединительной ткани. Muscularis mucosae кое-гдѣ выражена.

Фолликулярный аппаратъ фиброзно измѣненъ. Одинъ фолликулъ различается еще довольно ясно, остальные же (три) представляютъ изъ себя небольшія шаровидныя образованія съ розоватымъ центромъ и концентрическою слоистостью. Послѣднее зависитъ отъ направленія пучковъ соединительной ткани. Лимфоидныхъ элементовъ въ фолликулахъ осталось чрезвычайно мало. Артеріи подслизистаго слоя обнаруживаютъ хроническій

эндартеритъ. Пучки волоконъ *submucosae* бѣды ядрами, склерозированы. Граница съ мышечной оболочкой очень неправильна.

Между пучками мышечныхъ волоконъ заложено много фиолетово-окрашенной соединительной ткани. Пучки наружнаго слоя разъединены свѣтлыми участками, такъ что получается какъ бы поздраватый видъ.

Серозная оболочка склерозирована и содержитъ небольшіе фиброзные наросты.

Интима артерій брыжжейки немного утолщена.

Срѣзь на разстояніи около 3,0 сант. отъ начала отростка. Размѣры тѣ же. Въ основаніи брыжжейки появилась маленькая круглая полость (3,0 мм.), наполненная лейкоцитами.

Просвѣтъ имѣется въ видѣ узкой щели, длиною въ 2,0 мм. Слизистая атрофирована. Либеркюновы железы, сдавленные разросшейся соединительной тканью, мѣстами встрѣчаются къ видѣ узкихъ щелей, выстланныхъ кубическимъ эпителиемъ.

Подслизистая склерозирована и проросла въ мышечный слой, среди пучковъ котораго много гялинизированной соединительной ткани.

Въ основаніи брыжжейки недалеко отъ серознаго покрова расположена маленькая полость, наполненная лейкоцитами. Преимущественно встрѣчаются одноядерныя формы, но попадаются также довольно много полипуклеаровъ. Среди этихъ клѣтокъ много ядерныхъ обломковъ (кариорексисъ). Полость окружена слоемъ фиброзной ткани, инфильтрованной круглыми клѣтками и фибробластами.

На противоположной сторонѣ брыжжейки, тоже близко отъ свободной поверхности, видна другая полость (2,0 мм.) съ свѣтлымъ содержимымъ, состоящимъ изъ чрезвычайно нѣжной, широкопетливой, сѣтчатой ткани, окрашенной въ розоватый цвѣтъ. Въ узлахъ этой сѣти расположены овальныя и кругловатая ядра, въ петляхъ же встрѣчается небольшое количество лимфоцитовъ и красныхъ кровяныхъ тѣлецъ. Поперекъ полости протянута узкая дорожка волокнистой соединительной ткани, несущей капилляры.

Первая перфорация въ брыжжейку (схем. 5а). Срѣзь на разстояніи около 4,0 сант. отъ начала отростка. Размѣры—1,0×1,0 сант. Имѣется широкое сообщеніе просвѣта отростка съ гнойной полостью брыжжейки.

Мышечный слой отростка имѣетъ U-образную форму и обращенъ вогнутостью въ сторону брыжжейки. Разстояніе между разошедшимися концами раскрытаго мышечнаго кольца равняется 4,0 мм. Углубленіе, образованное U-образной фигурой, заполнено соединительной тканью подслизистаго слоя.

Слизистая оболочка также не представляетъ замкнутаго кольца и въ видѣ маленькаго и какъ бы вложена въ большое U мышечнаго слоя. При этомъ концы слизистой слегка отогнуты въ противоположныя стороны. Слизистая сильно гиперемирована и вся пронизана гнойными клѣтками. Поверхностнаго эпителия нѣтъ, а либеркюновы железы имѣются въ большомъ количествѣ. Ближе ко дну U-образной мышечной фигуры имѣется маленькій островокъ слизистой безъ просвѣта. Нѣкоторыя изъ либеркюновыхъ железъ ея кистовидно расширены.

Muscularis mucosae сохранилась въ видѣ маленькихъ обрывковъ.

Раскрытый просвѣтъ, выполненный гнойной пробкой съ отвалившимся эпителиемъ и цѣлыми либеркюновыми железами, непосредственно сообщается съ гнойной полостью, занявшей почти всю брыжжейку. Стѣнки этой послѣдней очень сильно инфильтрованы лимфоцитами.

Въ подслизистой имѣется круглоклѣточная инфильтрація по сосудамъ. Граница съ мышечной неправильна.

Въ послѣднемъ слое видны воспалительная инфильтрація и большое количество мелкихъ сосудовъ, стѣнки которыхъ на препаратѣ состоятъ изъ эндотелія. Концы мышечнаго слоя колбовидно расширены и образованы насчетъ наружнаго слоя. Въ этихъ концахъ воспалительныя явленія особенно сильно выражены.

Въ серозной оболочкѣ обычныя явленія остраго воспаления.

Слѣдующій срѣзь прошелъ черезъ начало концевое утолщенія отростка. Въ брыжжейкѣ находятся три рядомъ лежація полости (схем. 5б). Размѣры отростка—1,0×1,0 сант., брыжжейки—1,0×1,5 сант.

Все слои отростка опять приняли видъ концентрическихъ колець, вложенныхъ одно въ другое. Средняя изъ гнойныхъ полостей брыжжейки (2,0×5,0 мм.) однимъ изъ своихъ концовъ упирается въ маленькое углубленіе мышечнаго слоя. Размѣры одной изъ боковыхъ полостей—6,0×6,0 мм. Кромѣ гнойныхъ клѣтокъ, около стѣнокъ видна синевато-окрашенная слизь съ лейкоцитами и фибробластами. Другая боковая полость (3,0×3,0 мм.) лежитъ по ту сторону первой полости и также наполнена гноемъ. Наружный мышечный слой имѣетъ отечный, поздраватый видъ.

На дальнѣйшихъ срѣзахъ видно, какъ исчезаетъ средняя полость, а двѣ боковыя сливаются въ одну большую полость.

Вторая перфорация въ брыжжейку (схем. 5с). Концевая часть отростка. Размѣры препарата—1,5×2,0 сант. Въ брыжжейкѣ имѣется одна большая полость, сообщающаяся съ просвѣтомъ.

Передъ нами знакомая картина подковообразной мышечной оболочки, въ которую вложены подслизистая и слизистая. Концы мышечной обо-

лочки представляют сильнѣйшія явленія гипереміи и инфильтраціи круглыми кѣлками. Концы мышечной подковы отстоятъ другъ отъ друга на 3,0 мм., оставляя такимъ образомъ проходъ, черезъ который свободно сообщается просвѣтъ съ полостью въ брыжжейкѣ.

Слизистая лишена поверхностнаго эпителія, но железы еще сохранились.

Подслизистая содержитъ немного жировыхъ альвеолъ и отъ концовъ мышечной оболочки съ обѣихъ сторонъ отдѣлена гнойной инфильтраціей. Довольно хорошо сохранившійся эпителий огибаетъ на протяженіи 1,0 мм. одинъ изъ слегка выступающихъ концовъ подслизистой оболочки.

Во всѣхъ вообще оболочкахъ отростка наблюдается рѣзкая воспалительная инфильтрація.

Полость (1,0×2,0 мм.), занявшая всю брыжжейку, окружаетъ червеобразный отростокъ въ видѣ полулунной фигуры. Выпуклая сторона полулунія окаймлена остатками брыжжейки въ видѣ тонкой оболочки, имѣющей въ поперечникѣ около 0,5 мм. Это тонкій слой рѣзко инфильтрованной соединительной ткани, отдѣляющей гной, находящейся въ брыжжейкѣ, отъ брюшной полости. Вогнутая сторона полости прилегаетъ къ наружному мышечному пласту, будучи отдѣлена отъ него тонкимъ слоемъ инфильтрованной соединительной ткани. Въ эту вогнутую сторону гнойной полости и обращенъ раскрытый конецъ подковообразной фигуры отростка. Содержимое полости состоитъ изъ лимфоцитовъ и полинуклеаровъ и окрашено гематоксилиномъ въ темно-фіолетовый цвѣтъ.

Слѣдующій препаратъ взятъ изъ мѣста, лежащаго немного ниже предыдущаго. Размѣры остались тѣ же. Меньшую часть препарата занимаетъ собственно отростокъ (0,9×1,1 сант.), полость же (1,4×1,8 сант.) окружаетъ половину периферіи отростка. Мышечное кольцо замкнуто. Слон отростка обнаруживаютъ менѣе рѣзкія воспалительныя явленія. Въ тонкостѣнномъ мѣнкѣ, выполняющемъ всю брыжжейку, среди лейкоцитовъ имѣется скопленіе отваливающагося эпителія то въ видѣ отдѣльныхъ кѣлокъ, то въ видѣ трубчатыхъ железъ. Въ толщѣ стѣнокъ полости видны растянутыя въ длину жировыя альвеолы.

Послѣдній препаратъ взятъ изъ конца отростка (1,2×1,5 сант.). Отъ отростка остались только серозный покровъ и тонкій слой мускулатуры, все же остальное представляетъ изъ себя тонкостѣнную гнойную полость, раздѣленную соединительнотканной перегородкой на двѣ равныя половины.

Эластическая ткань. Слизистая нигдѣ не содержитъ упругаго вещества, только въ фолликулахъ кое-гдѣ пробѣгаютъ небольшія волокна. Въ подслизистой довольно много эластана въ сосудахъ.

Мышечная оболочка содержитъ очень много упругой ткани, и при помощи лупы въ нѣкоторыхъ мѣстахъ видны три слоя рѣзко окрашенныхъ волоконъ: 1) на границѣ submucosae, 2) между круговымъ и продольнымъ слоями мышечныхъ волоконъ и 3) на границѣ съ серозной оболочкой. Между этими слоями протянуты болѣе слабо красящіяся тонкія волокна въ увеличенномъ противъ нормы количествѣ, составляющія довольно густую сѣть, особенно въ круговомъ мышечномъ слое.

Въ стѣнкахъ первой гнойной полости брыжжейки заложены спиватыя волокна. Въ центрѣ полостей упругаго вещества не имѣется. Истонченныя стѣнки второй гнойной полости содержатъ очень мало эластическихъ волоконъ, встрѣчающихся только въ нѣкоторыхъ сосудахъ.

Въ подслизистой препарата съ большой гнойной полостью около одного изъ концовъ мышечной подковы имѣется продольный разрѣзъ сравнительно большой артеріи. Присутствіе ея въ этомъ мѣстѣ доказываетъ то, что гной проникъ въ брыжжейку по сосудистому влагалищу.

Микроорганизмы. Въ срѣзахъ, среди гнойныхъ кѣлокъ, найдены кокки, красящіеся по Gram'у.

Извести и желѣза въ гнойныхъ кистахъ не обнаружено.

Шестой случай ¹⁾.

Клиническія данныя.

Больная, 47-ми лѣтъ, поступила въ Городскую Александровскую Больницу 22-го іюня 1907 года съ жалобой на одышку, сердцебіеніе и боль въ области сердца.

Въ анамнезѣ отмѣчались боли въ правой подвздошной области. Смерть послѣдовала 8-го ноября 1907 года.

Diagnosis anatomica.

Insufficiencia valvularum aortae ex endocarditide chronica. Atherosclerosis et dilatatio cylindrica aortae. Hypertrophia excentrica cordis (cor bovinum). Degeneratio parenchymatosa myocardii. Tuberculosis obsoleta apicis pulmonis dextri. Infarctus haemorrhagici pulmonis dextri. Hepar moschatum. Induratio cyanotica lienis et renum. Infarctus et cicatrices renum. Ulcera cicatricosa caeci et coli ascendentis. Appendicitis chronica adhaesiva.

¹⁾ Вскрытіе произведено авторомъ 11-го ноября 1907 года въ Городской Александровской Больницѣ.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Размѣры— $3,0 \times 1,0$ сант. Червеобразный отростокъ представляетъ изъ себя маленькій придатокъ слѣпой кишки, припаянный къ нижней поверхности послѣдней вмѣстѣ съ брыжжейкой въ видѣ валика по направленію спереди назадъ. Конецъ отростка немного толще начальной его части. Серозная оболочка гладка, блестяща и въ концѣ придатка окрашена въ фіолетовый цвѣтъ.

По одному паружному изслѣдованію червеобразнаго отростка нельзя подозрѣвать присутствія въ немъ кисты.

На поперечныхъ разрѣзахъ у самого устья отростка просвѣтъ не различается. Далѣе онъ немного расширенъ, кругловатой формы, и изъ него легко выдавливается сѣроватая пробка. На протяженіи всей второй половины отростка, рядомъ съ нимъ, въ брыжжейкѣ имѣется продолговатая киста, выполненная слизью и свернувшейся кровью. Послѣдняя, просвѣчивая черезъ стѣнки червеобразнаго отростка, даетъ въ концѣ его упомянутое выше фіолетовое окрашиваніе серознаго покрова.

На слизистой оболочкѣ слѣпой кишки видны нѣсколько рубцующихся язвъ неопредѣленнаго характера.

Микроскопическое строеніе.

Съуженіе просвѣта. Размѣры препарата, взятаго изъ начала отростка, равняются $0,9 \times 1,5$ сант. Форма его треугольная. Просвѣтъ различается въ видѣ небольшой щели длиною въ 1,0 мм.

Эпителий виденъ только на одной сторонѣ щели, а другую сторону составляетъ слой грануляціонной ткани. Эпителий образуетъ нѣсколько железокъ и выстилаетъ на нѣкоторомъ протяженіи внутреннюю поверхность отростка въ видѣ тонкой полоски, состоящей изъ регенерирующихъ кубовидныхъ клѣтокъ. Подъ эпителиемъ лежитъ слой ткани, богатой сосудами и грануляціонными клѣтками. Muscularis mucosae плохо различается. Пучки подслизистой оболочки склерозированы, и артеріи ея утолщены вслѣдствіе хроническаго эндартерита. Мышечный слой инфильтрованъ грануляціонными клѣтками и содержитъ много соединительной ткани. Въ серозной оболочкѣ видны расширенныя вены и круглоклѣточная инфильтрація, располагающаяся преимущественно по сосудамъ.

Начало кисты. На препаратѣ видны: отростокъ, кусокъ стѣнки толстой кишки и брыжжейка червеобразнаго отростка съ кистой. Размѣ-

ры отростка— $1,0 \times 1,0$ сант., брыжжейки— $0,6 \times 1,1$ сант., кисты— $2,0 \times 5,0$ мм.

Просвѣтъ имѣетъ овальную форму ($2,0 \times 3,0$ мм.) и выполненъ пробкой, состоящей на половину изъ синевато окрашенной слизи и на половину изъ хорошо сохранившейся крови. По всей периферіи расширеннаго просвѣта не имѣется ни одной эпителиальной клѣтки. Основа слизистой атрофирована и состоитъ изъ грануляціонной ткани. Лимфоидныхъ элементовъ мало, а фолликуловъ совсѣмъ нѣтъ.

Пучки подслизистой гомогенны и инфильтрованы круглыми клѣтками. Граница подслизистой съ внутреннимъ мышечнымъ слоемъ неправильна и содержитъ наполненные лейкоцитами лимфатическіе сосуды.

Мышечные слои богаты новообразованными сосудами и инфильтрованы грануляціонными клѣтками круглой и овальной формы.

Лимфатическіе и кровеносные сосуды серозной оболочки расширены, при чемъ послѣдніе содержатъ очень много лейкоцитовъ.

Въ брыжжейкѣ, тѣсно примыкая къ наружному мышечному слою, расположена вышеупомянутая киста, наполненная слизью и клѣточными элементами.

Болѣе подробно на описаніи содержимаго кисты мы остановимся ниже.

Рядомъ съ кистой лежатъ два лимфатическихъ сосуда съ плохо сохранившимся эндотелиемъ. Стѣнки обоихъ сосудовъ густо инфильтрованы круглыми клѣтками, фибробластами и гигантскими клѣтками съ центральнымъ расположеніемъ ядеръ. Остальная ткань брыжжейки также содержитъ много круглыхъ клѣтокъ и, кромѣ того, сильно гиперемирована. Артеріи рѣзко утолщены и просвѣтъ ихъ почти совершенно облитерированъ.

Мышечный слой слѣпой кишки представляетъ тѣ же измѣненія, какъ и въ червеобразномъ отросткѣ. Подслизистая и слизистая оболочки слѣпой срѣзаны и поэтому въ препаратѣ не имѣются.

Середина кисты. Размѣры отростка тѣ же. Брыжжейка въ объемѣ увеличилась ($1,5 \times 1,6$ сант.). Киста брыжжейки тоже стала больше ($0,4 \times 1,0$ сант.).

Въ слегка расширенномъ просвѣтѣ видны среди слизисто-кровянистой пробки овальныя и вытянутыя въ длину клѣтки и крупинки. Послѣднія окрашены въ темнофіолетовый цвѣтъ. Просвѣтъ, какъ и въ предыдущемъ препаратѣ, окруженъ грануляціоннымъ слоемъ вмѣсто слизистой. Въ подслизистой много жировыхъ альвеолъ. Въ остальныхъ слояхъ воспалительныя явленія выражены рѣзче, чѣмъ на предыдущемъ препаратѣ.

Въ брыжжейкѣ артеріи обнаруживаютъ кромѣ утолщенія интимы еще и воспалительную инфильтрацію адвентиціи.

Соединительный каналъ кисты съ просвѣтомъ червеобразнаго отростка (схем. 6а). Сръзъ взять на разстояніи 0,5 сант. отъ конца отростка. Размѣры отростка— $0,7 \times 1,0$ сант., кисты— $8,0 \times 9,0$ мм.

Всѣ слои червеобразнаго отростка представляютъ явленія сильнѣйшей воспалительной инфильтраціи и гипереміи. Просвѣтъ ($2,0 \times 3,0$ мм.) непосредственно переходитъ въ кисту черезъ дефектъ въ стѣнкѣ отростка соответственно мѣсту прикрѣпленія брыжжейки. Содержимое просвѣта отростка и кисты состоитъ изъ слизи, крови и темныхъ зернышекъ.

Слои отростка имѣютъ подковообразную форму, при чемъ концы подковы обращены въ сторону брыжжейки.

Строеніе слизистой и подслизистой измѣнено до неузнаваемости. Ихъ ткань пронизана красными кровяными тѣльцами, собирающимися у концовъ подковы въ сплошное кровоизліяніе.

Мышечная оболочка отростка имѣетъ подковообразную форму, при чемъ концы „мышечной подковы“ оголены отъ остальныхъ слоевъ и вдаются въ полость кисты на протяженіи нѣсколькихъ миллиметровъ. Эти концы мышечной очень плохо воспринимаютъ ядерную окраску. Около одного изъ нихъ, въ остаткахъ подслизистой, виденъ продольный разрѣзъ сравнительно крупной артеріи.

Въ брыжжейкѣ, нѣсколько поодаль отъ упомянутой кисты, имѣется еще другая маленькая киста ($1,0 \times 2,0$ мм.), лежащая подъ самой брюшиной. Содержимое ея сохранилось только около стѣнокъ и состоитъ изъ слизи и красныхъ кровяныхъ тѣлецъ.

Конецъ червеобразнаго отростка. Просвѣта болѣе не видно. Попала въ разрѣзъ только мышечная въ видѣ овальной площадки ($4,0 \times 5,0$ мм.).

Мышечные пучки раздвинуты грануляціонной тканью, слегка окрашенной въ синеватый цвѣтъ гематоксилиномъ. Слои мышечной ткани, обращенные въ сторону полости, плохо воспринимаютъ ядерную окраску. Въ брыжжейкѣ имѣется киста ($5,0 \times 7,0$ мм.) полукруглой формы, обращенная основаніемъ къ червеобразному отростку. Слои, непосредственно окружающіе кисту, состоятъ изъ грануляціонной ткани, пронизанной красными кровяными тѣльцами.

Содержимое кисты. Просвѣтъ червеобразнаго отростка и лежащая рядомъ съ нимъ киста брыжжейки выполнены, какъ уже было сказано, слизисто-кровянистой массой.

Въ верхней части кисты среди слизи находится довольно много хорошо сохранившихся клѣтокъ: лимфоцитовъ, большихъ пузырькообразныхъ

клѣтокъ съ вакуолями, мѣстами сложенныхъ въ гигантскія клѣтки, вытянутыхъ въ длину клѣтокъ (фибробластовъ) и, наконецъ, протоплазматическихъ элементовъ съ многочисленными отростками. Здѣсь же и особенно въ нижней части кисты среди слизи находится много зеренъ и крупинокъ, окрашенныхъ въ черный цвѣтъ гематоксилиномъ. Крупиныки заполняютъ мѣстами круглыя клѣтки, имѣющіяся въ большомъ количествѣ. Красныя кровяныя тѣльца въ общемъ хорошо сохранились, мѣстами же они образуютъ гомогенныя массы, окрашенныя эозиномъ въ розовый цвѣтъ.

Эластическая ткань. Въ грануляціонномъ слоѣ, окружающемъ просвѣтъ, вмѣсто слизистой встрѣчаются отдѣльныя волокна разной толщины и глыбы упругаго вещества. Последнихъ мѣстами довольно много.

Внутренняя оболочка утолщенныхъ хроническимъ эндартеріитомъ артерій подслизистаго слоя содержитъ много слабоокрашившихся эластическихъ волоконцевъ.

Внутренняя мышечная оболочка чрезвычайно богата тонкими упругими волокнами, располагающимися въ видѣ густой сѣти. Наружный мышечный слой обнаруживаетъ упругое вещество въ видѣ точекъ и радіально идущихъ по отношенію къ червеобразному отростку толстыхъ тяжей, которые дѣлятъ слой на отдѣльные участки. Концы мышечной подковы на уровнѣ соединенія просвѣта отростка съ кистой, гдѣ особенно рѣзко выражены воспалительныя явленія и имѣется некрозъ мышечной ткани, эластическихъ волоконъ не обнаруживаютъ. На незначительномъ разстояніи отъ концовъ мышечнаго слоя упругая ткань видна въ большомъ количествѣ.

Серозная оболочка эластическихъ волоконъ почти не содержитъ.

Въ стѣнкахъ кисты имѣются цѣлыя залежи эластина въ видѣ глыбъ темнофіолетоваго цвѣта и войлокообразныхъ скопленій волоконъ.

Известь и желѣзо. Въ слизи около стѣнокъ кисты находится много желѣза какъ въ видѣ мельчайшихъ крупинокъ, такъ и въ формѣ глыбокъ синяго цвѣта. Реакціи на известь не получилось.

Седьмой случай ¹⁾.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Размѣры спиртоваго препарата равняются $3,5 \times 1,3$ сант. Короткій и толстый отростокъ доставленъ разрѣзаннымъ по длинѣ. Просвѣтъ

¹⁾ Оперированъ въ Волчанской Земской Больницѣ докторомъ М. К. Поповымъ. Клиническихъ данныхъ не имѣется.

вскрыть в средней части придатка, выше и ниже этого мѣста разрѣзать только мышечный слой. По наружному виду нельзя подозрѣвать присутствія кисты. Серозная оболочка шероховата и покрыта ложными перепонками. На поперечныхъ разрѣзахъ слизистая неровна. Мышечный слой хорошо развитъ.

Просвѣтъ различается въ началѣ въ видѣ незначительной щели, немного расширяющейся къ концу первой трети червеобразнаго отростка. Въ концевой трети просвѣтъ звѣздообразной формы.

Соотвѣтственно основанію брыжжейки имѣется киста въ видѣ канала съ діаметромъ около 3,0 мм. Этотъ каналъ различается съ конца первой трети червеобразнаго отростка, идетъ параллельно просвѣту и выполненъ слизистой массой. Въ концѣ средней трети червеобразнаго отростка наблюдается сообщеніе кисты съ просвѣтомъ отростка въ видѣ узкаго прохода, имѣющаго около 0,5 мм. въ поперечникѣ. Далѣе къ концу придатка каналъ колбовидно расширяется, при чемъ широкая часть колбы приходится на самый конецъ отростка. Здѣсь на поперечныхъ разрѣзахъ мы имѣемъ тонкостѣнную слизевую полость, занимающую почти весь червеобразный отростокъ. Діаметръ полости равняется 1,0 сант.

Микроскопическое строеніе.

Начальная треть червеобразнаго отростка. Размѣры — 1,3 × 1,2 сант.

Просвѣтъ очень узкій, щелевидный. Эпителиальный покровъ слизистой отсутствуетъ въ двухъ мѣстахъ: соотвѣтственно прикрѣпленію брыжжейки и напротивъ. Въ просвѣтѣ находится пробка изъ слизи, лимфодитовъ и небольшого количества красныхъ кровяныхъ тѣлецъ. Железы расположены неправильно. Эмиграція лейкоцитовъ черезъ эпителиальный слой сильно выражена. Нѣкоторыя изъ железъ дѣлятся дихотомически. Въ сильно гиперемированной основѣ слизистой оболочки встрѣчаются небольшія кровоизліянія. Muscularis mucosae и фолликулы плохо выражены.

Подслизистая очень полнокровна и богата молодыми соединительно-тканными элементами.

Мышечный слой пронизанъ круглыми клѣтками и новообразованными сосудами. Въ этомъ слое имѣется выполненная соединительной тканью и жировыми клѣтками щель, черезъ которую крупныя сосуды брыжжейки входятъ въ подслизистую.

Серозный покровъ немного утолщенъ на счетъ молодой соединительной ткани и содержитъ растянутыя кровью сосуды. Межуточное вещество серозной оболочки красится гематоксилиномъ въ синеватый цвѣтъ, клѣтки же встрѣчаются то звѣздообразныя, то вытянутыя.

Въ основаніи брыжжейки, расположенной въ видѣ валика сбоку отростка, находятся обильныя кровоизліянія, грануляціонныя клѣтки и много эозинофиловъ. Артерія и вена брыжжейки почти совершенно облитерированы вслѣдствіе хроническаго эндовакулита, такъ что отъ ихъ просвѣта осталась только узкая щель.

Верхній конецъ кисты. Просвѣтъ червеобразнаго отростка лишентъ эпителиальнаго покрова въ тѣхъ же мѣстахъ, что и на предыдущемъ препаратѣ. Въ основѣ слизистой оболочки наблюдается небольшой слизевой участокъ, окрашенный въ синеватый цвѣтъ. Около сосудовъ брыжжейки видны кровоизліянія и скопленія круглоклѣточного инфильтрата. На границѣ мышечной оболочки съ брыжжейкой находятся 4 микроскопическихъ кистозныхъ полости, изъ которыхъ самая большая имѣетъ 0,5 мм. въ діаметрѣ. Эти полости отдѣлены другъ отъ друга тонкими прослойками мышечной ткани и содержатъ слизь, окрашенную въ насыщенный синий цвѣтъ. Среди слизи наблюдаются клѣтки съ длинными отростками и клѣтки круглой формы. Вышеупомянутыя полости окружены обильными скопленіями круглоклѣточного инфильтрата и свѣжими кровоизліяніями, расположенными особенно по сосудамъ. Въ остальномъ тѣ же измѣненія, что и въ предыдущемъ препаратѣ.

Средняя часть отростка. Просвѣтъ вскрытъ. Поперечникъ кисты брыжжейки равняется 3,0 мм.

Поверхность слизистой оболочки покрыта цилиндрическимъ эпителиемъ, кое-гдѣ имѣющимъ кубическую форму. Мѣстами эпителия нѣтъ, и просвѣтъ выстилается грануляціонной тканью. Въ одномъ ограниченномъ мѣстѣ слизистой эпителий разросся, образуя неправильныя железистыя трубки. Кромѣ того, послѣднія встрѣчаются и глубже, а именно на границѣ съ внутреннимъ мышечнымъ слоемъ. Основа слизистой состоитъ изъ слоя грануляціонной ткани, содержащей большое количество тонкостѣнныхъ, наполненныхъ кровью капилляровъ. Среди элементовъ грануляціонной ткани наблюдается большое количество клѣтокъ съ эозинофильной зернистостью. Muscularis mucosae сильно разрослась, и тѣжи ея расположены крайне неправильно.

Лимфатическія фолликулы обрисованы неясно. Подслизистая представляется въ видѣ слоя соединительной ткани, содержащей жировыя клѣтки. Перегородки между послѣдними утолщены и содержатъ много овальной формы ядеръ. Толщина слизистой и подслизистой, вмѣстѣ взятыхъ, сильно уменьшена противъ нормы. Внутренніе пучки перваго мышечнаго слоя разъединены другъ отъ друга плотной соединительной тканью.

Въ толщѣ мышечной оболочки находятся тяжкі грануляціонныхъ элементовъ и сосудовъ, что особенно относится къ наружному слою. Благодаря этому получается какъ бы сегментация мышечнаго слоя (*Watzold*). Кроме того, изрѣдка встрѣчаются скопленія круглоклѣточного инфильтрата.

Серозная оболочка утолщена, богата фибробластами, эпителиодными и круглыми клѣтками, а также сосудами.

Въ брыжжейкѣ встрѣчаются круглоклѣточные скопленія. Артерія и вена ея почти совсѣмъ облитерированы. Въ основаніи брыжжейки, сейчасъ же за мышечной оболочкой, расположена киста, наполненная слоистой слизиной массой. Среди послѣдней подъ большимъ увеличеніемъ различаются плохо окрашенные клѣточные элементы. Стѣнки кисты состоятъ изъ довольно плотной соединительной ткани, содержащей кое-гдѣ мелкоклѣточный инфильтратъ и небольшіе экстравазаты. Немного дальше въ брыжжейкѣ имѣется обширное кровоизліяніе.

На слѣдующихъ срезѣхъ эпителий слизистой также чередуется съ грануляціонной тканью, выстилающей мѣстами просвѣтъ червеобразнаго отростка. Muscularis mucosae обросла фолликулы толстымъ кольцомъ мышечной ткани. Поперечникъ кисты увеличился до 4,0 мм. въ діаметрѣ. Артерія брыжжейки совершенно закупорена облитерирующимъ эндартериотомъ, а у вены еще имѣется просвѣтъ въ видѣ узкой щели шириной около діаметра краснаго кровяного тѣльца.

Соединительный каналъ. (Схем. 7а). Отъ просвѣта отходитъ боковой каналъ, идущій поперечно черезъ мышечный слой и соединяющій просвѣтъ съ кистой въ брыжжейкѣ. Ширина канала 0,5 мм., длина его около 0,5 сант.

Просвѣтъ червеобразнаго отростка имѣетъ звѣздчатую форму и выстланъ высокимъ цилиндрическимъ эпителиемъ. Либержюновы железы расположены неправильно.

Боковой каналъ, отходящій отъ просвѣта, также выстланъ слизистой оболочкой, составляющей непосредственное продолженіе слизистой просвѣта и содержащей железистыя трубки, которыя перерѣзаны въ самыхъ различныхъ направленіяхъ. Эпителий здѣсь ниже, чѣмъ въ просвѣтѣ отростка, имѣетъ кубическую форму, а въ самой кистѣ уплощается еще болѣе. Въ просвѣтѣ канала вдается полиповое разрастаніе слизистой, сидящее на тонкой ножкѣ и имѣющее видъ гриба. За слизистой оболочкой бокового канала слѣдуетъ muscularis mucosae, а затѣмъ подслизистый слой, переходящій непосредственно въ подслизистую отростка. Въ этомъ слое около одного изъ концовъ мышечной оболочки видна артерія, перерѣзанная вдоль. Пройдя мышечную оболочку, каналъ въ брыжжейкѣ не-

много расширяется, образуя небольшую полость, имѣющую около 2,0 мм. въ діаметрѣ, окруженную грануляціонной тканью, круглоклѣточнымъ инфильтратомъ и покрытую кубическимъ эпителиемъ на одной трети своей окружности. Непосредственно около этой полости различаются нѣсколько меньшихъ полостей, одна изъ которыхъ также содержитъ полоску кубическаго эпителия.

Мышечный слой обнаруживаетъ при окраскѣ по *v. Gieson*'у рѣзко выраженную сегментацию (*Watzold*) благодаря прорастанію въ него соединительной ткани со стороны какъ подслизистой, такъ и серозной оболочекъ. Сообразно съ этимъ происходитъ наибольшее расчлененіе мышечныхъ пучковъ соединительной тканью въ двухъ мѣстахъ, а именно: на границѣ съ подслизистой и въ наружномъ мышечномъ слое.

Въ остальномъ измѣненія тѣ-же, какъ и на предыдущемъ препаратѣ.

Конецъ червеобразнаго отростка. Размѣры препарата равняются $1,0 \times 1,2$ сант. У одного края его лежитъ продолговато-овальная площадка конца мышечнаго слоя ($6,0 \times 3,0$ мм.). Рядомъ съ этой площадкой расположена тонкостѣнная круглая киста съ діаметромъ въ 8,0 мм. (схем. 7b).

Мышечная площадка содержитъ небольшое количество круглоклѣточного инфильтрата. Ее окружаетъ серозная оболочка, сильно индцированная кровью и содержащая большое количество грануляціонныхъ клѣтокъ. Круглоклѣточного инфильтрата въ серозной оболочкѣ также много.

Киста лежитъ въ толщѣ послѣдней, значительно растягивая ее. Толщина стѣнокъ кисты равняется 1,0 мм. Эта тонкая стѣнка содержитъ мѣстами кровоизліянія, занимающія всю ея толщину и, кроме того, инфильтрована лимфоцитами. Полость кисты наполнена слизью, окрашенной гематоксилиномъ въ фіолетовый цвѣтъ, особенно интенсивный въ центрѣ ея.

Вся киста занята сѣтью склерозированныхъ толстыхъ соединительно-тканыхъ балокъ, остатковъ серозной оболочки. Въ петляхъ этой сѣти по периферіи кисты имѣются скопленія красныхъ кровяныхъ тѣлецъ, лимфоциты, фибробласты, мѣстами соединяющіеся между собой своими отростками, и, наконецъ, наукообразныя клѣтки. Кое-гдѣ видны новообразованные капилляры (начальная степень организаціи). Болѣе ясно выражена организація слизи въ одномъ мѣстѣ препарата на протяженіи около 1,0 мм. Здѣсь всѣ вышеупомянутые элементы сгруппированы вмѣстѣ и образуютъ тонкопетлистую сѣтку молодой соединительной ткани. Ядра клѣтокъ хорошо красятся только по краямъ полости, въ центрѣ же они плохо различаются.

Въ слизи много окрашенных гематоксилиномъ въ темносиній цвѣтъ зернышекъ, особенно въ срединѣ кисты.

Нижній конецъ кисты. Разрѣзъ прошелъ только черезъ серозный слой, не захвативъ болѣе мышечной оболочки.

Стѣнки кисты истончены до крайности и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ имѣютъ въ толщину только 0,25 мм. Кромѣ того, подобные участки стѣнокъ пронизаны слизью и красвыми кровяными тѣльцами, встрѣчающимися отчасти въ видѣ гиалиновыхъ гомогенныхъ глыбъ. Инфильтрація круглыми клѣтками очень сильно выражена повсюду. Наружные слои отростка состоятъ изъ грануляціонной ткани.

Эластическая ткань. Въ слизистой оболочкѣ упругихъ волоконъ не найдено. Грануляціонная ткань, замѣщающая во многихъ мѣстахъ слизистую оболочку, содержитъ кое-гдѣ разбросанныя тонкія волоконца.

Гипертрофированная muscularis mucosae оплежена обильной сѣтью змѣевидно извивающихся волоконъ.

Внутренній мышечный слой обнаруживаетъ большое количество упругой ткани, въ особенности на границѣ съ подслизистой, гдѣ имѣется густое сплетеніе, слагающееся изъ змѣевидныхъ циркулярныхъ волоконъ и тонкихъ волоконъ, отходящихъ отъ первыхъ въ поперечномъ и косомъ направленіи. Наружный мышечный слой обнаруживаетъ много черныхъ точекъ и короткихъ штриховъ отъ поперечно перерѣзанныхъ эластическихъ волоконъ. Кромѣ того, видно, какъ почти каждое мышечное волокно оплетается синими волоконцами упругой ткани. Лимфатическія щели наружнаго мышечнаго слоя также окружены сплошными темно-синими кольцами.

Серозная оболочка содержитъ очень мало эластической ткани. Въ облитерированныхъ сосудахъ брыжжейки упругая ткань разрослась, причемъ *elastica interna* имѣетъ видъ кольца, состоящаго изъ толстыхъ эластиновыхъ глыбъ темносиняго цвѣта.

Въ стѣнкахъ начальной половины кисты упругая ткань содержится только отдѣльными густо красящимися небольшими глыбками. Стѣнки кисты въ концѣ отростка также имѣютъ мало эластической ткани, распредѣляющейся въ видѣ циркулярно идущихъ толстыхъ тяжей и глыбъ. Соединительнотканная перегородка кисты не содержитъ упругой ткани.

Известь и желѣзо. Въ концѣ отростка по стѣнкамъ кисты имѣются значительныя отложенія темносинихъ глыбокъ желѣза, расположенныхъ одна за другой въ видѣ дорожекъ.

Известь встрѣчается среди слизи въ видѣ черной зернистости.

Восьмой случай¹⁾.

Клиническія данныя.

Больной, 38-ми лѣтъ, поступилъ въ Харьковскій Военный Госпиталь 11-го августа 1904 года съ жалобой на боли въ животѣ.

Анамнезъ. 2-го мая 1904 года внезапно появились боли въ правой половинѣ живота, вскорѣ распространившіяся на весь животъ. Вздутія живота не было. Отрыжки и рвоты также не было и замѣчалась только потеря аппетита. Болѣзнь продолжалась до 16-го мая. Такихъ приступовъ болѣе было всего 4. Послѣдній продолжался отъ 6-го до 15-го августа. Изъ другихъ болѣзней у больного была въ 1894 году скарлатина и въ 1903 году суставной ревматизмъ.

Status praesens. Наблюдается довольно рѣзкая аритмія пульса. Тоны сердца чисты и шумовъ нѣтъ. Въ точкѣ *Mac-Burney*'я прощупывается уплотненіе продолговатой формы, не особенно болѣзненное. Надъ нимъ перкуторный тонъ нѣсколько притупленъ. Въ другихъ мѣстахъ живота имѣется тимпанитъ. Остальные органы отклоненія отъ нормы не представляютъ. Температура колеблется отъ 36,9° до 37,5°.

Операція была сдѣлана 24-го августа подъ хлороформомъ. Послѣ вскрытія брюшины тотчасъ былъ обнаруженъ червеобразный отростокъ, сросенный съ сосѣдними тканями. Отростокъ удаленъ отжиганіемъ термокаутеромъ. Операціонная рана зажила *per primam*. 9-го ноября больному разрѣшено ходить. 18-го выписался.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Червеобразный отростокъ сильно обезображенъ отчасти вслѣдствіе присутствія соединительнотканыхъ перепонокъ, отчасти вслѣдствіе разрывовъ, происшедшихъ, вѣроятно, во время операціи. Размѣры его равняются 4,0×1,5 сант. Въ началѣ и въ концѣ отростокъ немного тоньше, чѣмъ въ срединѣ. Онъ вскрытъ на всемъ протяженіи, за исключеніемъ середины. Слизистая различается только въ началѣ.

Въ наружныхъ слояхъ отростка, начиная съ самаго конца, на протяженіи около 1,0 сант. вверхъ имѣется продолговатая киста. Поперечные размѣры ея—8,0×3,0 мм. Верхній и нижній концы кисты заострены и кончаются слѣпо. При этомъ нижній конецъ оканчивается у самой верхушки червеобразнаго отростка, отдѣляясь отъ брюшной полости тонкой стѣнкой. Содержимое кисты послѣ обработки спиртомъ приняло сѣроватый,

¹⁾ Случай оперированъ проф. Н. А. Соколовымъ въ Харьковскомъ Военномъ Госпиталѣ въ 1904 году.

полупрозрачный видъ. Консистенція его мягковато-упругая. Киста раздѣлена на части перегородками и обнаруживаетъ по стѣнкамъ отложенія желто-бурого пигмента.

Во время разложенія на срѣзы целлоидинового кусочка, взятаго изъ средней части червеобразнаго отростка, ясно различается подковообразный видъ мышечной оболочки. На этомъ уровнѣ просвѣтъ червеобразнаго отростка выходитъ за предѣлы мышечной, но, какъ видно изъ слѣдующихъ срѣзовъ, вскорѣ опять передвигается къ центру отростка. При этомъ подковообразный мышечный слой опять замыкается.

Микроскопическое строеніе.

Начало отростка. Толщина слоевъ вскрытаго придатка равняется: слизистая—1,0 мм., подслизистая—4,0 мм., мышечная—3,0 мм.

Слизистая выстилаетъ, въ видѣ непрерывнаго слоя, одну сторону препарата. Либеркюновы железы хорошо выражены и перерѣзаны въ различныхъ направленіяхъ. Въ толщѣ подслизистой оболочки имѣется отшнуровавшійся островокъ слизистой съ железами и фолликулами. Диаметръ островка равняется 2,0 мм. Эмиграція лейкоцитовъ сквозь эпителиальный слой слабо выражена. Въ одной изъ железъ упомянутаго островка слизистой наблюдается скопленіе лимфоцитовъ, растягивающихъ просвѣтъ железы. На препаратѣ имѣются 5 рѣзко выраженныхъ фолликуловъ. Muscularis mucosae кое-гдѣ намѣчена въ видѣ прерывающихся пучковъ мышечныхъ волоконъ.

Подслизистая оболочка состоитъ изъ разрыхленной вслѣдствіе отека соединительной ткани. Жировыя альвеолы подслизистой расположены по сосудамъ. Граница съ мышечнымъ слоемъ крайне неправильна, и отдѣльные пучки мышечныхъ волоконъ встрѣчаются среди наружныхъ слоевъ подслизистой.

Круговой мышечный слой раздѣленъ на многочисленные отдѣльные пучки благодаря присутствію отечной жидкости. Продольный мышечный слой также разрыхленъ, но нѣсколько меньше, чѣмъ круговой. Ганглиозныя клѣтки нервныхъ сплетеній красятся слабо и содержатъ вакуоли.

Ткань серозной оболочки отечна и содержитъ много грануляціонныхъ клѣтокъ пластинчатой формы.

Лимфатическіе сосуды всѣхъ слоевъ сильно растянуты лимфой, а кровеносные—красными кровяными тѣльцами. Въ венахъ мышечной оболочки видны краевое стояніе лейкоцитовъ и ихъ эмиграція сквозь сосудистыя стѣнки. Сосуды серозной оболочки окружены большимъ

количествомъ лимфоцитовъ, образующихъ своего рода чехлы вокругъ сосудистой трубки.

Облитерация просвѣта. Срѣзь взять изъ средней части отростка. Толщина подслизистой—2,0 мм., мышечной—3,0 мм., серозной около 1,0 мм.

Просвѣта не имѣется. Слизистая сохранилась въ центрѣ препарата въ видѣ небольшого кружка богатой ядрами ткани съ поперечникомъ въ 1,0 мм. Въ ней различаются 7 либеркюновыхъ железъ, перерѣзанныхъ поперечно.

Пучки подслизистой склерозированы и содержатъ кое-гдѣ жировыя клѣтки. Граница съ мышечной оболочкой неправильна.

Внутренній мышечный слой проросъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сосудами, стѣнки которыхъ состоятъ изъ одного эндотелия. Встрѣчаются также и болѣе крупныя сосуды. Содержаніе соединительной ткани въ мышечной оболочкѣ увеличено. Мышечные пучки наружнаго слоя разрыхлены вслѣдствіе отека межуточнаго вещества.

Серозная оболочка утолщена, и ткань ея состоитъ изъ большого количества фибробластовъ. Лимфатическіе сосуды серозной оболочки наполнены лимфоцитами. Кромѣ того, повсюду въ серозной разсѣяны скопленія кругло-клеточнаго инфильтрата, напоминающія въ нѣкоторыхъ мѣстахъ лимфатическіе фолликулы.

Брыжжейка расположена сбоку отростка въ видѣ валика. Сосуды ея, въ особенности артеріи, утолщены, главнымъ образомъ, на счетъ разрастанія внутренней оболочки, обуславливающаго суженіе просвѣта. Около сосудовъ находится небольшое количество жировой ткани.

Искривленіе канала червеобразнаго отростка. Въ средней части отростка мышечная оболочка имѣетъ подковообразную форму. Слизистая расположена отчасти внѣ мышечной (схем. 8a).

Просвѣтъ имѣетъ форму удлиннаго треугольника (3,0×2,0 мм.) и тянется, начиная отъ центра препарата, по направленію къ брыжжейкѣ между концами мышечной подковы, такъ что приблизительно одна половина слизистой находится за предѣлами мышечной оболочки. Просвѣтъ не вполне выполненъ пробкой, состоящей изъ блѣдно окрашенныхъ лимфоцитовъ и полинуклеаровъ, среди которыхъ встрѣчаются и эозинофилы. Около эпителиальнаго покрова слизистой лежатъ нити слизи, окрашенныя гематоксилиномъ въ синій цвѣтъ.

Эпителий складывается кое-гдѣ въ видѣ ворсинокъ наподобіе ворсинокъ папиллярной кистомы яичника. Форма эпителия высокая, цилиндрическая, съ хорошо выраженными бокаловидными клѣтками въ центральной половинѣ слизистой, периферическая же половина отчасти выстлана

кубовиднымъ эпителиемъ, отчасти цилиндрическимъ. Либеркюновы железы имѣются въ небольшомъ количествѣ только въ центральной половинѣ слизистой и отличаются неправильной формой. Основа слизистой атрофирована и состоитъ изъ тонкаго слоя многоядерной ткани.

Muscularis mucosae развита неравномерно и то состоитъ изъ нѣсколькихъ волоконецъ, то превосходитъ по толщинѣ всю слизистую. Въ этихъ участкахъ гипертрофій muscularis mucosae обнаруживается васкуляризація и инфильтрація ея круглыми клѣтками.

Фолликулы плохо развиты и наблюдаются въ количествѣ около 2—3 на поперечномъ разрѣзѣ. Подслизистая состоитъ изъ склерозированной соединительной ткани.

Мышечная оболочка проросла соединительной тканью, въ особенности у концовъ мышечной подковы. Эти концы обнаруживаютъ, кромѣ того, небольшое количество круглоклѣточного инфильтрата. Отверстіе подковы обращено въ сторону брыжжейки.

Ткань серозной оболочки отечна и содержитъ фибробласты, рѣзко выделяющіеся среди соединительнотканыхъ пучковъ. Кое-гдѣ въ серозной видны мелкіе экстравазаты.

Ткань брыжжейки превращена въ склерозированную, гомогенные пучки. Измѣненія въ сосудахъ тѣ же. Около нихъ расположено нѣсколько фолликуловъ съ центрами размноженія. Эти фолликулы видимой связи со слизистой отростка не имѣютъ.

Верхній конецъ кисты. Просвѣтъ червеобразнаго отростка нѣсколько приближается къ нормальному положенію, имѣетъ неправильно четырехугольную форму и расположенъ какъ разъ между концами мышечной подковы. Фолликулы хорошо выражены.

Въ основаніи брыжжейки, сейчасъ же подъ серозной оболочкой, появились три рядомъ лежащихъ маленькихъ полости, выполненныхъ слизью и раздѣленныхъ на участки соединительноткаными перекладинами. Общій діаметръ всѣхъ полостей равняется 1,0 мм.

Немного дальше къ концу червеобразнаго отростка просвѣтъ его опять находится на своемъ обычномъ мѣстѣ въ серединѣ замкнутого мышечнаго кольца. Къ тремъ вышеупомянутымъ полостямъ въ брыжжейкѣ прибавилась еще четвертая. Среди слизевого содержимаго ихъ имѣется много круглыхъ клѣтокъ. Стѣнки полостей состоятъ изъ грануляціонной ткани. Въ ткани основанія брыжжейки уже невооруженнымъ глазомъ замѣчается хорошо выраженный фолликулъ съ центромъ размноженія.

Концевая часть отростка. Форма поперечнаго разрѣза (1,1×1,2 сант.) сильно обезображена. Имѣются только обрывки слоевъ червеобразнаго

отростка: кусочекъ подслизистой, внутренней мышечной, наружной мышечной и брыжжейка съ кистой. Брыжжейка занимаетъ половину препарата.

Въ одномъ концѣ брыжжейки расположенъ состоящій изъ круглыхъ клѣтокъ участокъ съ звѣздообразной щелью, напоминающей просвѣтъ. Среди клѣтокъ имѣются отложенія гемосидерина, а неподалеку отъ участка лежатъ нѣсколько маленькихъ фолликуловъ.

Вторую, ббольшую, половину брыжжейки занимаетъ продолговатая киста (9,0×4,0 мм.) неправильной формы, проникающая также въ вышеупомянутый участокъ, богатый ядрами. Наружная стѣнка кисты настолько тонка, что мѣстами напоминаетъ папиросную бумагу. На внутренней сторонѣ стѣнокъ кисты имѣется много выступовъ, между которыми образуются своего рода бухты. Содержимое кисты окрашено въ розовато-фіолетовый цвѣтъ, зависящій отъ сочетанія фіолетоваго цвѣта слизи и розоваго цвѣта многочисленныхъ соединительнотканыхъ перекладинъ. Последнія представляются то болѣе грубыми, то имѣютъ видъ мелкопетлистой сѣти, образованной звѣздчатыми фибробластами съ широкими отростками. Въ петляхъ сѣти лежатъ въ большомъ количествѣ лимфоциты. Кромѣ послѣднихъ, наблюдаются еще шарообразныя набухшія клѣтки и клѣтки веретенообразной, а также пластинчатой формы. Здѣсь же находимъ довольно много паукообразныхъ клѣтокъ съ многочисленными протоплазматическими отростками.

На срѣзѣ (1,0×1,0 сант.), сдѣланномъ приблизительно на 3,0 мм. отъ конца червеобразнаго отростка, видно, что щелевидный просвѣтъ богатаго ядрами участка открывается въ кисту (схем. 8b).

Въ самомъ концѣ строеніе отростка различается съ большимъ трудомъ. На препаратѣ, взятомъ изъ этого мѣста, преобладаетъ соединительная ткань, инфильтрованная лимфоцитами. Приблизительно въ центрѣ соответственно вышеупомянутому участку, богатому ядрами, находятся остатки либеркюновыхъ железъ, эпителий которыхъ сохранился сравнительно хорошо. Имѣется небольшой щелевидный просвѣтъ, окруженный лимфоцитами. Около этого участка сильно измѣненной слизистой пробѣгаютъ нѣсколько пучковъ muscularis mucosae и расположенъ плохо выраженный фолликулъ. Лимфатическіе сосуды наполнены лимфоцитами. Размѣры кисты уменьшились до 2,0×3,0 мм.

Эластическая ткань. Участокъ, соответствующій облитерированному просвѣту, не содержитъ упругой ткани. Въ подслизистой эластическая ткань встрѣчается преимущественно въ стѣнкахъ сосудовъ и кое-гдѣ среди соединительной ткани въ видѣ глыбокъ. Мышечная оболочка очень богата упругой тканью, въ особенности ея наружный слой. Эластическія

волокна мышечной составляют мелкопетлистую, беспорядочно расположенную сеть. В основании брыжжейки лежат эластиновые массы и волокна. Утолщенная пигмента сосудов брыжжейки содержит много новообразованных упругих волоконъ.

В стѣнкахъ кисты видны богатые залежи войлокообразнаго эластичнаго вещества.

Известь и желѣзо. Известь не найдена, а желѣзо содержится въ большомъ количествѣ въ стѣнкахъ кисты (гемосидеринъ).

Девятый случай ¹⁾.

Клиническія данныя.

Больной, 52-хъ лѣтъ, по занятію сторожъ, поступилъ въ Харьковскую Губернскую Земскую Больницу 27-го іюня 1905 года.

Анамнезъ. Заболѣлъ 8 дней тому назадъ, послѣ простуды. Появились головная боль, отдышка, тошнота и отекъ, сначала на ногахъ, а потомъ и на туловищѣ. Въ анамнезѣ привадки аппендицита не отмѣчены.

Status praesens. Тоны сердца чисты. Въ легкихъ кое-гдѣ хрипы. Моча мутна, количество ея уменьшено, уд. вѣсъ 1,006. Моча содержитъ много бѣлка, цилиндровъ и гнойныхъ элементовъ.

Во время пребыванія въ больницѣ у больного наблюдались слабость, плохой аппетитъ и рвота. Передъ летальнымъ исходомъ появился сильный поносъ. Смерть наступила 17-го сентября. Клиническій діагнозъ: Nephritis.

Diagnosis anatomica.

Hypertrophica concentrica ventriculi sinistri cordis. Endaortitis syphilitica chronica. Emphysema pulmonum. Nephritis chronica interstitialis. Tumor lienis chronicus. Cirrhosis hepatis atrophica. Enteritis diphtherica. Dysenteria diphtherica et ulcerosa coeci, coli et S. romani. Hydrothorax. Ascites.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Длина червеобразнаго отростка равняется 4,0 сант. Поперечникъ его въ началѣ — 0,5 сант., въ концѣ же отростокъ утолщенъ и достигаетъ 1,0 сант., что отчасти обуславливается приросшимъ сальникомъ. Какъ

¹⁾ Вскрытіе произведено въ Харьковской Губернской Земской Больницѣ проф. Н. Ф. Мельниковымъ-Разведенковымъ.

видно на поперечныхъ разрѣзахъ, облитераціи просвѣта нигдѣ не наблюдается. Изъ послѣдняго выдавливается небольшая рыхлая пробка.

Въ области приросшаго сальника, на протяженіи 1,5 сант. между отросткомъ и сальникомъ, имѣется продолговатая киста, выполненная слизью. Размѣры кисты на срединѣ ея протяженія равняются $0,5 \times 1,0$ сант. Форма кисты треугольная. Верхній и нижній концы заостряются и сходятъ на нѣтъ. Нижній конецъ кисты отстоитъ отъ верхушки червеобразнаго отростка на 0,5 сант.

Микроскопическое строеніе.

Начало отростка. Діаметръ круглаго поперечнаго разрѣза равняется 7,0 мм.

Просвѣтъ лежитъ немного эксцентрически и выполненъ детритомъ. Эпителий не сохранился. Основа слизистой оболочки и muscularis mucosae не измѣнены. Фолликуловъ не имѣется. Подслизистый слой склерозированъ. Intima артерій этого слоя сильно утолщена, у нѣкоторыхъ сосудовъ даже почти до полного закрытія просвѣта. Граница съ мышечной неровна. Мышечная оболочка измѣненной не представляетъ. Сосуды брыжжейки не утолщены.

Середина отростка. Препаратъ имѣетъ овальную форму. Размѣры его равняются $5,0 \times 7,0$ мм.

Немного расширенный просвѣтъ выполненъ распадаемъ, среди котораго видны ядра. Железы слизистой плохо различаются вследствие трупныхъ измѣнений. Сохранился хорошо выраженный длинный, узкій фолликулъ. Подслизистый слой содержитъ жировыя клѣтки. Между подслизистой и брыжжейкой имѣется соединительнотканнй тяжъ шириной въ 1,0 мм., несущій сосуды и прерывающій мышечную. Края мышечнаго слоя въ мѣстѣ прохожденія сосудовъ круто обрываются и какъ бы обрѣзаны. Серозная оболочка окружаетъ отростокъ въ видѣ тонкаго слоя соединительной ткани. Intima артерій брыжжейки утолщена.

Середина кисты. Уже макроскопически видно, что препаратъ состоитъ изъ толстаго отростка ($0,7 \times 1,0$ сант.) и приросшаго къ нему куска сальника. Между ними лежитъ киста ($7,0 \times 4,0$ мм.), обхватывающая червеобразный отростокъ въ видѣ полумѣсяца (схем. 9а).

Подъ микроскопомъ слизистая отростка представляется въ видѣ небольшого участка, богатаго круглыми клѣтками. Просвѣтъ щелевиденъ и различается съ трудомъ. Эпителий слизистой кое-гдѣ сохранился. Железъ мало и онѣ перерѣзаны то вдоль, то поперекъ. Подслизистая содержитъ большое количество жировыхъ альвеолъ и прорастаетъ въ мышечный слой.

Последний имеет форму подковы с колбовидно расширяющимися концами. Расстояние между концами мышечной подковы равняется 1,0 мм. Через этот промежуток направляется соединительнотканый пучок с сосудами из подслизистой в брыжжейку. Слизистая оболочка близко подходит к проходу между концами мышечной оболочки, как бы намбриваясь выйти через образованные ворота в брыжжейку. Мышечный слой содержит много новообразованных мелких кровеносных сосудов и инфильтрован круглыми клетками. Это особенно заметно у колбовидно вздутых концов мышечной оболочки.

Серозный слой слегка утолщен и также инфильтрован круглыми клетками. На наружной поверхности его имеется небольшое соединительнотканное разращение.

Брыжжейка лежит в виде небольшого валика сбоку отростка и состоит из клубка переплетающихся сосудов, жировой ткани и нервных волокон.

Другую составную часть препарата представляет *киста*, имеющая форму полумесяца. Выпуклая сторона полумесяца образуется салынком, вогнутая — червеобразным отростком. Слой салынка, выстилающий полость кисты, состоит из инфильтрованной круглыми клетками соединительной ткани, в которой имеется ряд мелких зерен, окрашенных гематоксилином в темнофиолетовый цвет (известь). В серозной оболочке отростка, образующей противоположную стенку кисты, также видны темнофиолетовые крупинки. В одном из концов полумесяца салынок прикреплен к отростку при помощи очень тонкого слоя соединительной ткани, отделяющей кисту от брюшной полости. В этой перегородке имеется узкий проход с поперечником в 0,1 мм., через который содержимое кисты выходит в брюшную полость в виде слизистой массы фиолетового цвета. Последняя встречается на некотором протяжении также снаружи отростка.

Содержимое кисты сохранилось около стенок ее и состоит из слоистой слизистой массы, окрашенной гематоксилином в синий цвет. В слизи имеется довольно много клеточных элементов. Между последними встречаются эритроциты, разбухшие пузырькообразные клетки с одним или двумя ядрами и лимфоциты. Кое-где около стенок кисты, от которой отходят тонкие волокна соединительной ткани, видны фибробласты с длинными отростками. Кроме того, в содержимом кисты встречаются темнофиолетовые зернышки.

Слизистая в брыжжейке. Сейчас же ниже предыдущего среза в отростке, кроме слизистой, имеющейся на обычном месте, видна вторая слизистая в брыжжейке (схем. 9b).

Щелевидный просвет отростка расположен несколько эксцентрически и лишен покровного эпителия. Либеркиювы железы лежат неправильно и различаются только с одной стороны слизистой оболочки. Muscularis mucosae и жировая клетчатка подслизистой хорошо развиты.

Intima артерий подслизистого слоя немного утолщена.

Мышечная оболочка представляет из себя замкнутое кольцо неодинаковой толщины. Толщина мышечной больше около брыжжейки.

Последняя лежит в виде валика сбоку отростка и содержит много сравнительно крупных артерий с утолщенной интимой. Посредине брыжжейки имеется ткань, богатая круглыми ядрами, среди которой видны четыре поперечных разреза либеркиювых желез.

Киста имеет почти такую же форму и величину, как и на предыдущем препарате. Сообщения с брюшной полостью не видно, и киста отделяется от последней тонким слоем соединительной ткани.

Нижний конец кисты. Толщина отростка равняется $6,0 \times 6,0$ мм., размеры кисты $3,0 \times 1,0$ мм. (схем. 9c).

Просвет червеобразного отростка расположен поперечно, имеет щелевидную форму и наполнен опавшим эпителием. Слизистая немного атрофирована. Либеркиювы железы перерезаны поперечно.

Мышечная оболочка снова подковообразна, и концы ее направлены в сторону кисты. Толща этого слоя нефильтрована круглыми клетками и обнаруживает увеличенное количество соединительной ткани и мелких сосудов, что особенно выражено на концах мышечной. Концы мышечной подковы, кроме того, имеют очень неправильную форму, и один из них как бы изъеден. Слизистая вместе с подслизистой заходят в промежуток между концами мышечной оболочки, при чем самая наружная точка слизистой находится уже вне мышечной подковы.

От кисты слизистая и просвет червеобразного отростка отделены только тонким слоем разрыхленной соединительной ткани, имеющим 0,34 мм. в поперечнике. Прямого сообщения просвета отростка с полостью кисты не видно. Размеры последней сильно уменьшились. Слизь наполняет кисту и встречается как в толще салынка, так и на наружной поверхности отростка.

Серозная оболочка, особенно ее наружные слои, окрашены в синеватый цвет и содержат вытянутые в длину клетки. Около вен брыжжейки имеется круглоклеточная инфильтрация.

Гематоксилином хорошо окрасилась упругая ткань измененных эндартеритом сосудов подслизистой и эластическая ткань салынка.

Немного ближе къ концу червеобразнаго отростка размѣры кисты (1,0×1,0 мм.) еще болѣе уменьшаются (схем. 9d). Отношеніе отдѣльных слоевъ другъ къ другу на препаратѣ, взятомъ изъ соответствующаго мѣста, остается въ общемъ тѣмъ же.

Различается небольшой плоскій фолликулъ. Пучки подслизистой склерозированы, инфильтрованы круглыми клѣтками и далеко проникаютъ въ мышечную оболочку. Последняя очень сильно измѣнена и имѣетъ неправильную подковообразную форму. Пучки мышечныхъ волоконъ идутъ въ самыхъ различныхъ направленіяхъ. Граница между внутреннимъ и наружнымъ мышечнымъ слоемъ неясная.

Конецъ отростка. Препаратъ состоитъ изъ мышечнаго участка, слизистой, лежащей рядомъ съ нимъ, и сальника. Киста отсутствуетъ (схем. 9e).

Просвѣтъ отростка выполненъ эпителиемъ. Среди лимфоидной ткани основы слизистой много продолговато-овальныхъ ядеръ соединительнотканыхъ клѣтокъ. Кое-гдѣ видны остатки либеркиновыхъ железъ. Мышечная оболочка представляется въ видѣ толстаго полулунія, пронизаннаго дорожками соединительной ткани. На серозномъ покровѣ червеобразнаго отростка лежитъ слой соединительнотканыхъ разращеній.

Въ срѣзѣ, сдѣланномъ черезъ самую верхушку отростка, слизистой больше нѣтъ.

Эластическая ткань. Въ началѣ червеобразнаго отростка слизистая оболочка не содержитъ упругой ткани, въ концѣ же, гдѣ просвѣтъ отростка близко подходитъ къ кистѣ, эластическія волокна подслизистой оболочки, благодаря перемѣщенію слизистой, тѣсно прилегаютъ къ эпителию. На границѣ слизистой съ подслизистой находится густое сплетеніе эластическихъ волоконъ.

Въ подслизистой количество упругой ткани увеличено, что въ особенности наблюдается въ стѣнкахъ сосудовъ. Утолщенная внутренняя оболочка артерій этого слоя содержитъ много толстыхъ новообразованныхъ волоконъ, а *elastica interna* артерій состоитъ изъ короткихъ толстыхъ обломковъ, расположенныхъ въ видѣ извитой линіи.

Въ мышечной оболочкѣ видна густая сѣть упругой ткани, особенно на границѣ съ подслизистой. Нервные сплетенія и лимфатическіе сосуды мышечнаго слоя окаймлены упругими нитями.

Сосуды брыжжейки лежатъ посреди густого войлока упругаго вещества, состоящаго изъ темнофіолетовыхъ волоконъ.

Одна изъ стѣнокъ кисты, образованная сальникомъ, содержитъ толстый слой густо расположенныхъ эластическихъ волоконъ, извивающихся

змѣвидно (табл. I, рис. 6). Другая стѣнка кисты, состоящая въ одномъ мѣстѣ червеобразнаго отростка изъ тонкаго слоя соединительной ткани, отдѣляющаго кисту отъ просвѣта отростка, также обнаруживаетъ довольно много упругой ткани.

Известь и желѣзо. Въ стѣнкахъ кисты, а также въ ея содержимомъ находятся круглыя зерна извести и желѣза.

Среди клѣточныхъ элементовъ, встрѣчающихся въ слизи, наблюдаются такіе, въ протоплазмѣ которыхъ около ядра видны темносніе шары желѣза разной величины.

Десятый случай ¹⁾.

Diagnosis anatomica.

Endocarditis chronica fibrosa et verrucosa valvularum: mitralis, tricuspidalis et aortae. Stenosis ostii venosi sinistri. Insufficiencia et stenosis ostii venosi dextri. Thrombosis auriculae dextrae. Hypertrophia ventriculi dextri. Dilatatio ventriculi sinistri. Degeneratio adiposa myocardii. Infarctus haemorrhagicus pulmonum. Bronchitis. Degeneratio parenchymatosa renum. Ascites. Hydrothorax.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Размѣры отростка равняются 6,5×1,0 сант. Въ началѣ и въ серединѣ червеобразный отростокъ окруженъ тонкими фиброзными перепонками. На остальномъ протяженіи серозная оболочка гладка и блеститъ. Брыжжейка содержитъ довольно большое количество жира и сопровождаетъ отростокъ до конца его. Здѣсь она въ видѣ небольшого валика, тѣсно прилегающаго къ отростку, перегибается черезъ верхушку послѣдняго и по противоположной сторонѣ идетъ къверху, заканчиваясь на разстояніи 2,0 мм. отъ конца отростка. Въ толщѣ этого валика пробѣгаетъ маленькій инъцированный кровью сосудъ. Такимъ образомъ, на самомъ концѣ отростка брыжжейка имѣется на незначительномъ протяженіи съ двухъ сторонъ отростка. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ кончается брыжжейка, на серозной

¹⁾ Вскрытіе трупа, принадлежавшаго больной 45-ти лѣтъ, произведено въ Городской Александровской Больницѣ 4-го ноября 1907 года докторомъ С. Л. Эрлигомъ. Исторія болѣзни не имѣется.

оболочкѣ червеобразнаго отростка различается маленькое полушаровидное возвышеніе съ діаметромъ въ 3,0 мм. Это возвышеніе покрыто серозной оболочкой.

Какъ видно на поперечныхъ разрѣзахъ, проведенныхъ черезъ червеобразный отростокъ, въ самомъ началѣ его наблюдается настолько сильное суженіе просвѣта, что послѣдній представляется невооруженному глазу въ видѣ точки отъ укола булавкой. Это измѣненіе просвѣта тянется на протяженіи 3—4 мм. Далѣе просвѣтъ пріобрѣтаетъ форму щели длиною въ 0,5 сант. Въ средней части отростка просвѣтъ опять суживается, оставаясь щелевиднымъ. Длина щелевидно суженнаго просвѣта въ этомъ мѣстѣ равняется на поперечномъ разрѣзѣ 1,0 мм. Въ концевой трети червеобразнаго отростка просвѣтъ снова расширяется, имѣя кругловатую форму. Онъ содержитъ слизевую пробку, которая легко выдавливается.

На поперечномъ разрѣзѣ, проходящемъ черезъ вершину вышеупомянутаго возвышенія, видна дорожка, окрашенная въ сѣроватый цвѣтъ и соединяющая центръ отростка съ центромъ возвышенія.

Микроскопическое строеніе.

Суженіе просвѣта. Размѣры препарата, сдѣланнаго изъ начала отростка, равняются $8,0 \times 6,0$ мм.

Просвѣтъ имѣетъ нѣсколько эксцентрическое положеніе, и форма его щелевидно-лучистая. Въ просвѣтѣ находится пробка, окрашенная эозиномъ въ розоватый цвѣтъ и содержащая лимфоциты, а также небольшое количество эритроцитовъ. Въмѣсто слизистой различается тонкій слой грануляціонной ткани, состоящей изъ клѣтокъ съ круглыми и овальными ядрами. Эпителия нѣтъ, железъ также не видно.

Въ одномъ мѣстѣ наблюдается скопленіе лимфоцитовъ, напоминающее неясно очерченный фолликулъ. Подслизистая состоитъ изъ малоядерной, плотной соединительной ткани. Граница подслизистой съ внутреннимъ мышечнымъ слоемъ крайне неправильна. Submucosa широкими пучками врастаетъ во внутренній мышечный слой, разъединяя волокна послѣдняго между собою.

Серозная оболочка очень тонка и состоитъ изъ плотной соединительной ткани.

Облитерация просвѣта. Размѣры препарата, взятаго изъ средней части отростка, равняются $10,0 \times 7,0$ мм.

Просвѣта нѣтъ. Въмѣсто слизистой видна продолговатая площадка богатой круглыми ядрами соединительной ткани, въ одномъ концѣ которой

находится нѣсколько мелкихъ полостей, выполненныхъ слизью. Кое-гдѣ по этому участку разбросаны остатки железъ, попавшіе въ поперечный разрѣзъ. Фолликуловъ не видно. Слой muscularis mucosae утолщенъ. Пучки его расположены крайне неправильно и раздвинуты соединительной тканью.

Подслизистая оболочка состоитъ изъ склерозированной соединительной ткани. Среди утолщенныхъ и склерозированныхъ соединительнотканыхъ пучковъ этого слоя наблюдаются въ небольшомъ количествѣ жировыя альвеолы. Здѣсь же видна артерія, просвѣтъ которой вслѣдствіе утолщенія интимы суженъ почти до полной его закупорки.

Въ мышечныхъ слояхъ находится много грануляціонныхъ клѣтокъ и новообразованныхъ мелкихъ сосудовъ. Граница мышечнаго слоя съ подслизистой также неправильна, какъ и на предыдущемъ препаратѣ.

Серозная оболочка состоитъ изъ плотной ткани и содержитъ кое-гдѣ скопленія круглоклѣточного инфильтрата. Снаружи къ этому слою припаиванъ въ видѣ червячка небольшой соединительнотканый придатокъ.

Дивертикулъ (схем. 10а). На срѣзѣ, сдѣланномъ черезъ верхушку возвышенія, упомянутаго въ макроскопическомъ описаніи, въ серозной оболочкѣ червеобразнаго отростка видна небольшая полость $2,0 \times 1,0$ мм., соединяющаяся съ просвѣтомъ при помощи отверстія въ мышечной оболочкѣ. Размѣры препарата, имѣющаго овальную форму, равняются $1,0 \times 0,7$ сант.

Просвѣтъ отростка ($2,0 \times 3,0$ мм.) выстланъ слизистой оболочкой. Эпителий либеркиюновыхъ железъ плохо сохранился вслѣдствіе трупныхъ измѣненій. Хорошо красятся только ядра эпителия, а протоплазма въ видѣ распада выполняетъ просвѣтъ железъ.

Подслизистая оболочка содержитъ сравнительно крупныя сосуды и врастаетъ во внутренній мышечный слой.

Мышечная оболочка имѣетъ подковообразный видъ. Между волокнами мышечнаго слоя, расположенными неправильно, имѣется много овальныхъ ядеръ грануляціонныхъ клѣтокъ и встрѣчаются въ большомъ количествѣ новообразованныя капилляры. Наружный мышечный слой отличается богатствомъ соединительной ткани. Послѣдняя отходитъ въ видѣ широкихъ плотныхъ пучковъ въ радіальномъ направленіи отъ серозной оболочки и, проникая въ наружный мышечный слой, дѣлитъ его на участки (сегментация по *Wätzold*'у). Разстояніе между концами мышечной подковы равняется 2,0 мм. Черезъ это отверстіе въ мышечномъ слоеъ слизистая, muscularis mucosae и подслизистая выходятъ въ толщу серозной оболочки, образуя такимъ путемъ дивертикулъ.

Дивертикулъ лежитъ за предѣлами мышечной оболочки отростка. Полость дивертикула вмѣстѣ съ полостью просвѣта червеобразнаго отростка представляетъ на поперечномъ разрѣзѣ восьмиобразную фигуру. Перехватъ этой фигуры приходится какъ разъ на отверстіе въ мышечной оболочкѣ. Сосудовъ въ стѣнкѣ перехвата не найдено. Дивертикулъ по всей периферіи выстланъ слизистой оболочкой. Въ этой слизистой имѣются либеркюновы железы, но расположеніе ихъ неправильное, и эпителий плохо сохранился. Содержимое дивертикула представляетъ, при окраскѣ по *v. Gieson*'у, сѣтчатую желтоватую массу, среди которой очень много ядеръ отваливагося эпителия въ различныхъ стадіяхъ распада (кариорексисъ). Въ серозной оболочкѣ около дивертикула видна поперечно перерѣзанная большая вена, содержащая кровь.

На сторонѣ, противоположной мѣсту выходения дивертикула черезъ отверстіе въ мышечной оболочкѣ, находится брыжжейка въ видѣ небольшого плоскаго валикообразнаго утолщенія серознаго покрова ($1,0 \times 2,0$ мм.). Это утолщеніе состоитъ изъ соединительной ткани, жировыхъ клѣтокъ и сосудовъ.

Немного ниже верхушки дивертикула въ соответствующемъ препаратѣ отмѣчаются два отдѣленныхъ другъ отъ друга просвѣта. Мышечная подковообразна.

Просвѣтъ отростка имѣетъ немного эксцентрическое положеніе. Размеры его равняются $2,0 \times 3,0$ мм. Его выполняетъ распадъ въ видѣ сѣтчатой массы, перемѣшанной со слизью и содержащей окрашенныя гематоксилиномъ ядра, расположенныя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ параллельно. Поверхностный эпителий слизистой не сохранился. Либеркюновы железы, которыхъ довольно много, попали большею частью въ поперечный разрѣзъ и вытолкнены слизью и распавшимися эпителиальными клѣтками. Железы окружены хорошо выраженнымъ слоемъ субэпителиальнаго эндотелия. Основа слизистой богата кровью и отграничивается отъ нижележащихъ слоевъ при помощи *muscularis mucosae*. Подъ послѣдней лежатъ два фолликула, вытянутые въ длину, безъ центровъ размноженія.

Отверстіе „мышечной подковы“ ($2,0 \times 2,0$ мм.) выполнено тяжемъ соединительной ткани подслизистаго слоя. Этотъ тяжъ отдѣляетъ просвѣтъ отростка отъ просвѣта дивертикула, наполненнаго распадомъ и слизью. Просвѣтъ дивертикула имѣетъ щелевидную форму и окруженъ слизистой съ *muscularis mucosae*. Эти двѣ оболочки обнаруживаютъ точно такія же измѣненія, какъ описанныя для самого отростка.

Подслизистая уплотнена и гомогенна, что слѣдуетъ отмѣтить также относительно серозной оболочки. Въ послѣдней около дивертикула нахо-

дится маленькое скопленіе круглоклѣточного инфильтрата, среди клѣтокъ котораго видны эозинофилы.

Брыжжейка лежитъ на противоположной дивертикулѣ сторонѣ червеобразнаго отростка и имѣетъ видъ небольшого валика. Размеры ея $3,0 \times 1,0$ мм.

Эластическая ткань. Слизистая оболочка не содержитъ упругаго вещества, въ подслизистой же находится большое количество его въ видѣ рѣзко окрашенныхъ скопленій и глыбокъ. Утолщенная интима артерій подслизистой содержитъ слабо окрашенныя волокна упругой ткани.

Въ мышечныхъ слояхъ наблюдается очень большое количество эластической ткани, въ особенности во внутреннемъ слое: въ послѣднемъ она распределена неравномерно. Встрѣчаются небольшіе участки овальной формы, почти не содержащіе волоконъ или же содержащіе небольшое количество циркулярныхъ волоконъ. Поперечныя волокна, подходя къ этимъ участкамъ, вдругъ обрываются. Лимфатическіе сосуды, ганглиозныя сплетенія и нервные стволыки наружнаго мышечнаго слоя окружены темносиней каймой упругихъ волоконъ.

На границѣ мышечнаго и серознаго слоевъ находится тонкая полоса упругихъ волоконъ, идущихъ въ циркулярномъ направленіи.

Стѣнки дивертикула обнаруживаютъ тонкія эластическія волокна, расположенныя въ *muscularis mucosae*. Болѣе кнаружи въ стѣнкахъ дивертикула встрѣчаются густо окрашенныя, но не сплошныя волокна.

Извести и желѣза въ дивертикулѣ нѣтъ.

Одиннадцатый случай ¹⁾.

Клиническія данныя.

Больной, 27-ми лѣтъ, крестьянинъ, поступилъ 25-го сентября 1907 г. въ хирургическое отдѣленіе Харьковской Губернской Земской Больницы съ жалобой на боли въ правой половинѣ живота.

Въ *anamnesis*, по его словамъ, были дважды приступы, характерныя для аппендицита.

Status praesens. Больной удовлетворительнаго питанія и тѣлосложенія. Со стороны легкихъ и сердца отклоненія отъ нормы не наблюдаются. Въ правой подвздошной области прощупывается болѣзненное образованіе тѣстообразной консистенціи и яйцевидной формы. Рѣзкихъ явленій со стороны общаго состоянія больного не наблюдается.

¹⁾ Случай оперированъ въ Харьковской Губернской Земской Больницѣ д-ромъ *Е. К. Истоминымъ*.

Операция удаления червеобразного отростка произведена 3-го октября под хлороформомъ. Отростокъ лежалъ глубоко и направлялся книзу и кнаружи, къ наховой области. Онъ былъ утолщенъ и спаивъ съ салъникомъ. На мѣстѣ срощенія съ салъникомъ были видны сѣроватые участки величиной въ горошину. Въ полости брюшины находилось нѣкоторое количество серозной жидкости.

Послѣоперационный періодъ протекалъ хорошо. 10-го октября состояніе больного было вполне удовлетворительно. Сняты швы. Заживленіе раны per primam. 24-го октября больной выписался.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Размѣры короткаго и толстаго червеобразнаго отростка равняются $3,2 \times 1,5$ сант. Въ началѣ и въ концѣ онъ немного тоньше, чѣмъ въ серединѣ. Брюшинный покровъ неровенъ и окруженъ со всѣхъ сторонъ довольно рыхлыми перитонитическими спаиками. На серединѣ протяженія отростка, на сторонѣ, противоположной основанію его брыжжейки, найденъ маленькій плотный придатокъ величиной съ горошину. Въ концѣ червеобразнаго отростка расположенъ такой же придатокъ только немного меньшихъ размѣровъ.

На поперечныхъ разрѣзахъ въ началѣ червеобразнаго отростка просвѣтъ не различается. Далѣе онъ имѣетъ видъ точки и нѣсколько расширяется только въ серединѣ отростка. На поверхности поперечнаго разрѣза, проходящаго черезъ верхушку перваго придатка, ясно видно сообщеніе просвѣта червеобразнаго отростка съ полостью, находящейся въ придаткѣ. Послѣдній, слѣдовательно, представляетъ изъ себя не что иное, какъ ограниченное выпячиваніе стѣнки отростка, т. е. дивертикулъ. Въ концевой трети просвѣтъ отростка опять значительно суживается. Второй придатокъ, какъ видно на поперечномъ разрѣзѣ, не имѣетъ просвѣта.

Микроскопическое строеніе.

Начало отростка. Размѣры препарата равняются $1,2 \times 1,2$ сант.

Просвѣтъ суженъ до такой степени, что макроскопически совершенно не различается. Эпителий, окружающій просвѣтъ, отсталъ отъ основы слизистой вмѣстѣ съ железами, которыхъ на препаратѣ только 6. Основа слизистой содержитъ много соединительнотканнхъ клѣтокъ съ блѣдно-красящимися овальными ядрами.

Подъ кольцевидной muscularis mucosae различается одинъ фолликулъ овальной формы съ центромъ размноженія. Подслизистая оболочка склерозирована и содержитъ отдѣльныя жировыя альвеолы. Сосуды этого слоя

утолщены вслѣдствіе облитерирующаго эндартерита, и просвѣтъ ихъ суженъ въ значительной степени. На границѣ съ мышечнымъ слоемъ среди гиалинизированной соединительной ткани подслизистой разбросаны отдѣльныя циркулярно идущіе мышечные пучки.

Мышечный слой пронизанъ молодыми сосудами и воспалительнымъ инфильтратомъ. Послѣдняго особенно много въ продольномъ слоѣ на мѣстѣ прикрѣпленія брыжжейки.

Серозная оболочка утолщена и содержитъ небольшіе фиброзные наросты. Ткань брюшины сплошь инфильтрована круглыми клѣтками, наполняющими также лимфатическіе сосуды.

Брыжжейка ($3,0 \times 5,0$ мм.) представляетъ такія же измѣненія, какъ и серозная оболочка.

Верхній конецъ дивертикула. Размѣры препарата равняются $1,2 \times 1,4$ сант.

Просвѣтъ червеобразнаго отростка неправильно кругловатой формы. Поперечникъ просвѣта равняется 1,0 мм. Онъ окруженъ атрофированной слизистой, содержащей эпителий и железы. Muscularis mucosae представляется въ видѣ прерывающагося слоя мышечныхъ волоконъ.

Видны два фолликула. Въ склерозированной подслизистой разбросаны многочисленныя овальныя клѣтки съ зернистостью, окрашенной гематоксилиномъ въ темный цвѣтъ.

Измѣненія во внутреннемъ мышечномъ слоѣ остаются тѣ же, что и на предыдущемъ препаратѣ. Межуточное вещество наружнаго мышечнаго слоя окрашено въ синеватый цвѣтъ.

Брыжжейка ($0,5 \times 1,0$ сант.) сильно инфильтрована лейкоцитами и содержитъ кистовидные очаги слизи, окрашенной гематоксилиномъ въ синий цвѣтъ. Тонкая темнофіолетовая полоса слизи прилегаетъ также къ свободной поверхности брыжжейки.

На сторонѣ червеобразнаго отростка, противоположной его брыжжейкѣ, въ толщѣ серознаго слоя лежитъ треугольной формы придатокъ ($2,0 \times 5,0$ мм.), состоящій изъ богатой круглыми клѣтками соединительной и мышечной ткани. Видны также въ небольшомъ количествѣ жировыя альвеолы и лимфодные фолликулы. Имѣющіеся лимфатическіе сосуды сплошь наполнены лимфоцитами.

На срѣзахъ, взятыхъ немного далѣе, въ только что описанномъ придаткѣ червеобразнаго отростка появляется просвѣтъ, выстланный слизистой, подъ которой лежатъ muscularis mucosae и фолликулы.

Середина дивертикула. Разрѣзъ прошелъ черезъ вершину дивертикула. Просвѣтъ отростка сообщается съ просвѣтомъ дивертикула (схем. 11а).

Въ центрѣ червеобразнаго отростка находится площадка лимфoidalной ткани, содержащая большіе фолликулы. Мышечная оболочка представлена въ видѣ неполнаго кольца или подковообразной фигуры, разстояніе между закругленными концами которой равняется 4,0 мм. Черезъ отверстіе въ подковѣ тянется, начиная отъ центра червеобразнаго отростка наружу, каналъ, выстланный слизистой оболочкой, подъ которой лежитъ слой muscularis mucosae. Этотъ каналъ прямо переходитъ въ маленькую (1,0×2,0 мм.) полость дивертикула, треугольной формы, лежащаго въ толщѣ серозной оболочки. Подслизистая оболочка отростка, окружая слизистую, также выходитъ черезъ ворота, образованныя въ мышечномъ слое. Лимфатическіе сосуды этого слоя наполнены лимфоцитами. Въ стѣнкахъ дивертикула, вблизи свободной поверхности червеобразнаго отростка, видны три хорошо выраженныхъ лимфoidalныхъ фолликула.

Брыжжейка, сильно инфильтрованная круглыми клѣтками, лежитъ на сторонѣ отростка, противоположной дивертикулу. Въ брыжжейкѣ наблюдается овальная полость (2,0×4,0 мм.), въ которой по краямъ находится слизь.

Нижній конецъ дивертикула. Немного далѣе на разрѣзѣ, прошедшемъ черезъ нижній конецъ дивертикула, въ послѣднемъ полости не видно, но мышечная еще сохранила подковообразную форму. Концы мышечной подковы инфильтрованы лимфоцитами. Просвѣтъ, отростка сравнительно съ началомъ его, широкъ (1,0×2,0 мм.). Слизистая хорошо выражена. Въ брыжжейкѣ находится нѣсколько слизевыхъ полостей, содержащихъ лимфоциты, красныя кровяныя тѣльца, слившіяся въ однородныя глыбы, и клѣтки овальной формы. Кромѣ того, въ ткани брыжжейки различаются три лимфoidalныхъ фолликула съ поперечникомъ около 0,5 мм.

Конецъ червеобразнаго отростка. Разрѣзъ прошелъ немного выше конца. Имѣются два просвѣта: одинъ въ червеобразномъ отросткѣ, а другой въ его брыжжейкѣ. Послѣдній при макроскопическомъ изслѣдованіи остался незамѣченнымъ. Размѣры препарата равняются 1,0×1,5 сант. (схем. 11b.).

Просвѣтъ отростка лежитъ эксцентрически, очень узокъ и выстланъ слизистой со всѣми ея атрибутами. Подслизистая сильно инфильтрована круглыми клѣтками, расположенными около сосудовъ. Мышечная оболочка значительно измѣнена въ своей структурѣ и обнаруживаетъ очень много молодыхъ сосудовъ и круглоклѣточного инфильтрата.

Въ толщѣ брыжжейки лежитъ второй просвѣтъ, также окруженный слизистой съ железами. Слизистая оболочка подходит очень близко къ свободной поверхности брыжжейки. По соседству съ этимъ мѣстомъ на брюшинѣ находятся отложения, состоящія изъ слизи. Кромѣ слизистой, въ

брыжжейкѣ еще отмѣчаются неясно выраженный слой muscularis mucosae и продолговатый фолликулъ. Сообщенія между двумя просвѣтами, отростка и брыжжейки, не видно. Оба просвѣта отдѣлены другъ отъ друга тонкимъ слоемъ рубцовой измѣненной мышечной оболочки. Серозный слой утолщенъ и содержитъ скопленія лимфоцитовъ. На другомъ препаратѣ видно, какъ просвѣтъ брыжжейки узкимъ ходомъ свободно открывается наружу.

Рубецъ мышечной оболочки. На срѣзѣ (0,8×1,1 сант.), сдѣланномъ черезъ вершину второго придатка, въ самомъ концѣ червеобразнаго отростка, просвѣта болѣе не видно. Въмѣсто него изъ центра отростка тянется въ брыжжейку довольно широкій пучекъ молодой соединительной ткани съ примѣсью жировыхъ клѣтокъ. Въ мышечной оболочкѣ соответственно этому мѣсту обнаруживается дефектъ шириной въ 3,0 мм. Упомянутый соединительнотканнй тяжъ изобилуетъ фибробластами и мелкими сосудами съ тонкими стѣнками. Около послѣднихъ видны лейкоциты.

Концы подковообразной мышечной постепенно истончаются и сходятъ на нѣтъ. Мышечныя волокна каждаго изъ концовъ мышечной подковы разъединены соединительной тканью.

Серозная оболочка утолщена и представляетъ изъ себя слой грануляціонной ткани, покрытой снаружи свѣжими перитонитическими наложениями, состоящими изъ фибрина и лейкоцитовъ.

Во всѣхъ слояхъ отростка рѣзко выражена круглоклѣточная инфильтрація.

Размѣры брыжжейки очень незначительны, и ткань ея пронизана слизью.

Эластическая ткань окрасилась въ общемъ довольно слабо. Она хорошо выражена только въ стѣнкахъ сосудовъ. Слизистая оболочка не содержитъ упругой ткани. Въ мышечной ея много, но окраска волоконъ слаба. Только въ самомъ концѣ червеобразнаго отростка наружный мышечный слой имѣетъ много интенсивно окрашеннаго упругаго вещества.

Стѣнки дивертикула содержатъ небольшое количество слабо окрашенныхъ эластическихъ волоконъ.

Извести и желѣза въ дивертикулѣ не найдено.

Двѣнадцатый случай ¹⁾.

Клиническія данныя.

Больной, 26-лѣтъ, поступилъ 30-го января 1906 года въ Госпитальную Хирургическую Клинику съ жалобой на боль въ правомъ боку.

¹⁾ Случай оперированъ проф. Н. А. Соколовымъ 2-го февраля 1906 года въ Госпитальной Хирургической Клиникѣ.

Anamnesis. Болѣзнь началась внезапно въ іюль мѣсяцѣ 1905 года. Появились сильная боль въ области слѣпой кишки и рвота. Температура при этомъ была повышена. Пролежавши около недѣли въ постели, больной поправился. Въ половинѣ декабря мѣсяца этого же года, спустя $1\frac{1}{2}$ мѣсяца послѣ перваго приступа, снова появился припадокъ коликъ въ правой подвздошной области, но на этотъ разъ безъ рвоты.

Больной страдает запорами въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, при чемъ стулъ бываетъ одинъ разъ въ 3—4 дня. Жалуются также на періодическіе поносы и страдаетъ геморроемъ. О родныхъ и дѣтствѣ больной точныхъ свѣдѣній не даетъ.

Status praesens. При выслушиваніи сердца измѣненій тоновъ не найдено. Въ легкихъ имѣются явленія разлитого бронхита. Въ правой подвздошной области прощупывается болѣзненное затвердѣніе, идущее сверху внизъ и снаружи внутрь. Температура нормальна. Въ мочѣ бѣлка и сахара нѣтъ.

Операция была произведена 2-го февраля 1906 года подъ хлороформомъ. Мѣстоположеніе червеобразнаго отростка опредѣляется съ трудомъ, такъ какъ есть сращения. Отростокъ покрытъ утолщеннымъ и измѣненнымъ салъникомъ, принающимъ къ слѣпой кишкѣ. Конецъ значительно утолщеннаго червеобразнаго отростка загнутъ кверху и сращенъ какъ съ салъникомъ, такъ и со слѣпой кишкой. Тамъ, гдѣ отростокъ, салъникъ и слѣпая кишка спаяны между собой, находится небольшой гнойникъ. Всѣ сращения раздѣлены, отростокъ и кусокъ салъника резецированы и рана зашита наглухо, безъ вставленія тампона.

Послѣ операціи, 3-го февраля, были отмѣчены симптомы разлитого бронхита. 10-го удалены швы. 14-го по серединѣ зажившаго кожного разрѣза появились маленькая краснота и припухлость. Сдѣланъ ножницами разрѣзъ на протяженіи 1,0 сант. При этомъ изъ ранки, доходящей только до мышечнаго слоя, выдѣлилось немного гноя. Вставленъ тампонъ. 22-го рана выполнена грануляціями. 27-го февраля больной выписался здоровымъ.

Червеобразный отростокъ.

Макроскопическій видъ.

Размѣры толстаго отростка, имѣющаго цилиндрическую форму, равняются $6,0 \times 1,0$ сант. Вторая половина его постепенно увеличивается въ поперечникѣ, достигая въ концѣ 2,0 сант. Серозная оболочка покрыта на всемъ протяженіи соединительнотканными сращениями, особенно обильными въ концѣ препарата, гдѣ они нѣсколько разрыхлены. Брыжжейка отрѣзана во время операціи у мѣста прикрѣпленія къ червеобразному отростку. На брыжжеечномъ краѣ отростка различаются два небольшихъ полушаровидныхъ дивертикула въ видѣ придатковъ, величиной каждый съ небольшую горошину. Первый изъ нихъ расположенъ на 3,0 сант.

отъ конца, второй же прикрѣпляется къ отростку на разстояніи 1,0 сант. отъ перваго придатка, считая по направленію къ концу червеобразнаго отростка.

На поперечныхъ разрѣзахъ, сдѣланныхъ обычнымъ путемъ, отдѣльные слои отростка хорошо различаются. Облитераціи просвѣта нигдѣ не видно. Просвѣтъ имѣетъ то овальную, то щелевидную форму и содержитъ рыхлую пробку сѣроватаго цвѣта. Направленіе просвѣта не представляетъ изъ себя прямой линіи, а идетъ, штопоробразно извиваясь. На разрѣзахъ, проходящихъ черезъ червеобразный отростокъ и середины обоихъ придатковъ, видно, какъ просвѣтъ отростка сообщается при помощи узкаго канала съ полостями, имѣющимися въ придаткахъ. Фигура просвѣта на поверхности соответствующихъ кусочковъ напоминаетъ цифру 8. Немного выше и ниже середины дивертикуловъ соединительный каналъ между просвѣтами отростка и дивертикуловъ отсутствуетъ. Въ этихъ мѣстахъ различаются два просвѣта, лежащіе совершенно отдѣльно: одинъ въ отросткѣ, другой сбоку него.

На разрѣзахъ, проведенныхъ ниже втораго дивертикула, въ мышечномъ слое червеобразнаго отростка виденъ сѣроватый участокъ, имѣющій около 2,0 мм. въ діаметрѣ. По направленію къ концу отростка этотъ участокъ, постепенно уменьшаясь, приближается къ серозной оболочкѣ и, наконецъ, исчезаетъ. Въ самомъ концѣ отростка просвѣтъ имѣетъ щелевидную форму и достигаетъ серознаго покрова.

Микроскопическое строеніе.

Начало отростка. Размѣры препарата равняются $1,3 \times 1,2$ сант.

Немного эксцентрически расположенный просвѣтъ ($5,0 \times 2,0$ мм.), неправильно-овальной формы, выстланъ высокимъ цилиндрическимъ эпителиемъ, слегка отставшимъ отъ основы слизистой и содержащимъ много бокаловидныхъ клѣтокъ. Либеркюновы железы имѣются въ большомъ количествѣ. Въ просвѣтѣ отростка различается слизь въ видѣ нитей, окрашенныхъ гематоксилиномъ и, кромѣ того, видны лимфоциты и полинуклеары. Между эпителиальными клѣтками, выстилающими просвѣтъ отростка, расположены въ большомъ количествѣ ядра эмигрирующихъ лейкоцитовъ. Основа слизистой отличается характеромъ аденоидной ткани. *Muscularis mucosae* хорошо выражена.

Подъ ней находятся три лимфоидныхъ фолликула. Слой подслизистой оболочки, прилегающій къ слизистой, содержитъ ядра круглой и овальной формы, а ближе къ мышечной *submucosa* состоитъ изъ плотной гиалини-

зированной соединительной ткани. Подслизистая содержит много жировых альвеол. Артерии этого слоя представляются утолщенными вследствие разрастания внутренней оболочки. Вены подслизистой растянуты кровью, лимфатические сосуды кое-гдѣ наполнены лимфоцитами. Граница *submucosa* съ мышечнымъ слоемъ крайне неправильна.

Мышечная оболочка инфильтрована лимфоцитами и содержитъ очень много капилляровъ съ ясно выраженнымъ эндотелиемъ, ядра котораго имѣютъ набухшій видъ.

Серозный покровъ содержитъ много фибробластовъ и новообразованныхъ сосудовъ, окруженныхъ лейкоцитами, мѣстами же наблюдаются склоненія лимфоцитовъ. Снаружи къ червеобразному отростку прилегаютъ небольшія соединительнотканная разрастания.

Остатки брыжжейки, отрѣзанной во время операціи, сохранились въ видѣ небольшого валика ($5,0 \times 2,0$ мм.). Въ брыжжеекѣ находятся поперечно перерѣзанные пучки гладкихъ мышечныхъ волоконъ, отщепившихся отъ наружнаго мышечнаго слоя червеобразнаго отростка. Лимфатическіе сосуды брыжжейки наполнены лимфоцитами.

Верхняя часть дивертикула¹⁾. Размѣры препарата равняются $1,8 \times 1,3$ сант. Разрѣзъ прошелъ черезъ дивертикулъ и притомъ немного выше сообщенія его съ просвѣтомъ отростка (схем. 12d). Различаются два совершенно раздѣльныхъ просвѣта: одинъ, окруженный мышечнымъ кольцомъ, другой — сбоку отростка, въ толщѣ брыжжейки.

Просвѣтъ отростка щелевидной, подковообразно-изогнутой формы ($5,0 \times 1,0$ мм.). Слизистая оболочка, *muscularis mucosae*, фолликулы (числомъ до 7) и *submucosa* съ жировыми клѣтками хорошо выражены и ничего особеннаго не представляютъ. Въ мышечныхъ слояхъ новообразованныхъ капилляровъ больше, чѣмъ на предыдущемъ препаратѣ. Въ наружномъ мышечномъ слое, кромѣ того, количество соединительной ткани увеличено. Серозный покровъ утолщенъ и инфильтрованъ лейкоцитами.

На краю препарата въ толщѣ основанія брыжжейки виденъ просвѣтъ кругловатой формы, принадлежащій дивертикулу ($4,0 \times 4,0$ мм.). Онъ содержитъ лейкоциты и выстланъ слизистой оболочкой. Эпителій слизистой въ наружной половинѣ дивертикула имѣетъ кубовидную форму и железъ не образуетъ, на сторонѣ же, обращенной къ червеобразному отростку, наблюдаются либеркюновы железы въ небольшомъ количествѣ. Слизистая дивертикула атрофирована, но фолликулы и *muscularis mucosae* хорошо выражены. Далѣе, снаружи, примыкаетъ подслизистая съ сосудами

¹⁾ Срѣзы, взятые на уровнѣ дивертикуловъ, аналогичны.

и жировыми клѣтками. Небольшіе пучки продольнаго мышечнаго слоя отростка немного заходятъ на боковыя стороны дивертикула въ видѣ двухъ рожковъ. Получается такимъ образомъ выемка въ мышечномъ слое отростка, въ которой и располагается дивертикулъ. Подъ основаніемъ послѣдняго лежитъ одинъ только циркулярный мышечный слой.

Середина дивертикула. Разрѣзъ прошелъ какъ разъ на уровнѣ соединенія просвѣта дивертикула съ просвѣтомъ червеобразнаго отростка. Препарат имѣетъ яйцевидную форму. Размѣры его равняются $2,0 \times 1,5$ сант. (схем. 12e).

На препаратѣ отмѣчается общій для отростка и его дивертикула широкой просвѣтъ, получившійся отъ слиянія обоихъ просвѣтовъ. Это соединеніе просвѣтовъ происходитъ благодаря отверстию, имѣющемуся въ мышечномъ слое червеобразнаго отростка. Въ центрѣ препарата получается такимъ образомъ неправильно-восьмиобразная фигура, одно закругленіе которой ($6,0 \times 6,0$ мм.), большее, находится въ самомъ отросткѣ, а другое, меньшее ($3,0 \times 3,0$ мм.), расположено въ брыжжеекѣ за предѣлами мышечной оболочки. Суженное мѣсто или перехватъ восьмиобразнаго просвѣта приходится какъ разъ между концами подковообразной мышечной оболочки.

Просвѣтъ отростка и перехватъ покрыты слизистой оболочкой съ хорошо выраженными железами, кое-гдѣ виллообразно раздваивающимися. Полость дивертикула выстлана слизистой съ низкимъ эпителиемъ, обнаруживающимъ мѣстами даже плоскую форму. Либеркюновыхъ железъ въ дивертикулѣ очень мало. *Muscularis mucosae* червеобразнаго отростка продолжается на дивертикулъ, но не доходитъ до его верхушки.

Подслизистая богата жировыми клѣтками и окружаетъ со всѣхъ сторонъ слизистую дивертикула, представляя собой непосредственное продолженіе подслизистой самого червеобразнаго отростка. На мѣстѣ перехвата просвѣта въ подслизистомъ слое дивертикула проходитъ нѣсколько артерій и видна мелкоклѣточная инфильтрація. Такая же инфильтрація видна въ мышечномъ слое, который, немного заостряясь, оставляетъ узкій проходъ ($3,0$ мм.) для слизистой и подслизистой оболочекъ.

Въ мышечномъ слое много новообразованныхъ сосудовъ.

Серозный покровъ инфильтрованъ круглыми клѣтками и немного утолщенъ. Съ боковъ дивертикула находится жировая ткань основанія брыжжейки.

Бифуркація канала червеобразнаго отростка. Немного ниже втораго дивертикула отъ просвѣта червеобразнаго отростка отходитъ небольшой тонкій каналъ, выстланный слизистой и оканчивающійся слѣпо

подъ серозной оболочкой отростка. Постепенный переход этого канала къ серозной оболочкѣ виденъ на комбинированной схематической фигурѣ 12 а, б, с, изображающей одновременно три препарата, взятыхъ на разной высотѣ.

а. Препарат имѣетъ круглую форму (1,5 сант.). Разрѣзъ прошелъ сейчасъ же ниже второго дивертикула.

Просвѣтъ (3,0 × 5,0 мм.) высланъ слизистой оболочкой со всѣми ея составными частями. Видны восемь фолликуловъ. Отъ главнаго просвѣта отшнуровывается маленькій просвѣтъ (2,0 × 1,0 мм.) и отдѣляется отъ перваго слоемъ лимфодной ткани. Оба просвѣта лежатъ въ подслизистой оболочкѣ и окружены со всѣхъ сторонъ мышечной. Последняя имѣетъ кольцевидную форму и содержитъ новообразованные сосуды. Серозный слой сплошь инфильтрованъ круглыми клѣтками и фибробластами. Въ основаніи брыжжейки расположено нѣсколько маленькихъ полостей, наполненныхъ слизью.

б. Размѣры препарата, взятаго немного ниже предыдущаго, — тѣ же.

Имѣются два совершенно отдѣльныхъ просвѣта. Одинъ изъ нихъ (2,0 × 2,0 мм.) лежитъ приблизительно въ центрѣ препарата и окруженъ слизистой, подслизистой и остальными слоями червеобразнаго отростка. Другой просвѣтъ, щелевидный (1,0 мм.), находится въ толщѣ наружныхъ слоевъ мышечнаго кольца. Этотъ второй просвѣтъ не высланъ эпителиемъ, а окруженъ лимфодной тканью, въ толщѣ которой видны четыре либеркиновыя железы. Далѣе идетъ слабо выраженная muscularis mucosae и три большихъ фолликула. Все это окружено тонкимъ слоемъ подслизистой ткани, содержащей сосуды и жировыя клѣтки. Снаружи отъ подслизистой лежатъ пучки мышечной оболочки червеобразнаго отростка, окружающіе весь этотъ миниатюрный второй просвѣтъ червеобразнаго отростка со всѣхъ сторонъ.

Всѣ слои червеобразнаго отростка на описываемомъ препаратѣ обнаруживаютъ хроническія воспалительныя измѣненія.

с. На слѣдующемъ препаратѣ второй просвѣтъ исчезъ изъ мышечнаго слоя и передвинулся въ толщу серознаго слоя, гдѣ есть небольшая площадка подслизистой, въ которой видны два большихъ фолликула. Соответственно этому мѣсту въ мышечной оболочкѣ отростка образуется маленькое вдавленіе. Мышечная оболочка обнаруживаетъ рѣзкую очаговую инфильтрацію лимфоцитами. Въ серозной оболочкѣ различается скопленіе лимфоцитовъ въ видѣ фолликула съ центромъ размноженія. Наружные слои серозной оболочки, прилегающіе къ брыжжейкѣ, пропитаны слизью.

На препаратѣ, взятомъ еще *ближе къ концу* червеобразнаго отростка, различается рѣзкая инфильтрація всѣхъ слоевъ лейкоцитами. Въ

особенности это отмѣчается въ основаніи брыжжейки. Въ серозной оболочкѣ вышеописаннаго очага лимфодной ткани болѣе не видно. Брыжжейка содержитъ измѣненные хроническимъ эндартеритомъ сосуды и очаги слизи.

Конецъ червеобразнаго отростка. Размѣры препарата равняются 1,5 × 1,2 сант. Разрѣзъ прошелъ немного выше конца отростка (схем. 12f).

Мышечная оболочка не представляется въ видѣ замкнутаго кольца, а имѣетъ форму небольшого толстаго серпа (7,0 × 4,0 мм.), обращеннаго вогнутостью въ сторону брыжжейки. Просвѣтъ (6,0 × 3,0 мм.), высланный слизистой съ фолликулами, различаемыми простымъ глазомъ, упирается однимъ своимъ концомъ въ вогнутость серпа, а другимъ лежитъ въ мышечной оболочкѣ, въ основаніи брыжжейки.

Всѣ слои червеобразнаго отростка чрезвычайно сильно измѣнены и пронизаны воспалительнымъ инфильтратомъ.

Серозная оболочка состоитъ изъ грануляціонной ткани. Въ инфильтрованной лейкоцитами брыжжейкѣ находится нѣсколько слизевыхъ очаговъ, содержащихъ лимфоциты и фибробласты.

Концевая перфорация. Въ самомъ кончикѣ червеобразнаго отростка отъ серповидной мышечной оболочки осталась площадка разъединенныхъ лейкоцитами мышечныхъ волоконъ. Слизистая лежитъ на краю препарата и также сильно измѣнилась (схем. 12g).

Просвѣтъ имѣетъ щелевидную форму и высланъ эпителиемъ только наполовину. Железы, muscularis mucosae и фолликулы также находятся только на одной сторонѣ просвѣта. Другая сторона просвѣта выслана грануляціонной тканью. Конецъ просвѣта узкимъ извилистымъ ходомъ открывается свободно наружу среди грануляціонной ткани, составляющей одну половину препарата. По мѣрѣ того, какъ слизистая оболочка все болѣе и болѣе выходитъ наружу, ея эпителий дѣлается болѣе низкимъ, пріобрѣтая на грануляціяхъ кубовидную и даже плоскую форму.

Эластическая ткань. Въ лимфодныхъ фолликулахъ кое-гдѣ пробѣгаютъ тонкія узловатыя упругія нити. Подъ фолликулами расположены толстыя глыбы эластина. Интима артерій подслизистаго слоя содержитъ новообразованныя упругія волокна. Въ мышечной оболочкѣ эластическая ткань имѣется въ видѣ слабоокрашенныхъ тонкихъ нитей. Серозный покровъ дѣлится на два слоя тонкой полосой эластина, проходящей на границѣ между собственно серозной оболочкой и лежащими сверху грануляціями.

Въ стѣнкахъ дивертикула muscularis mucosae сопровождается тонкими упругими нитями.

Извести и желѣза въ дивертикулахъ не найдено.

IV.

Заключение и выводы.

Въ заключеніи мы подведемъ итоги собственнымъ изслѣдованіямъ кистъ червеобразнаго отростка, обращая вниманіе какъ на номенклатуру кистъ, такъ въ особенности на гистогенезъ и патогенезъ ихъ. Въ концѣ слѣдуютъ выводы, относящіеся ко всей работѣ.

Заключение.

Вышеописанные 12 червеобразныхъ отростковъ съ кистами относятся къ больнымъ, возрастъ которыхъ колеблется отъ 26-ти до 68-ми лѣтъ. 7 отростковъ принадлежатъ мужчинамъ и 3 женщинамъ. Относительно остальныхъ 2-хъ—полъ и возрастъ неизвѣстны. Изъ труповъ добыты 5 червеобразныхъ отростковъ, а 7 получены оперативнымъ путемъ.

Клиническія данныя, относящіяся къ отросткамъ, полученнымъ на операціяхъ, указываютъ на бывшіе ранѣ повторные припадки аппендицита, при чемъ количество послѣднихъ колеблется отъ 2-хъ до 4-хъ приступовъ. Относительно 4-хъ червеобразныхъ отростковъ остается неизвѣстнымъ, были ли приступы аппендицита, или нѣтъ. Что касается послѣоперационнаго теченія болѣзни, то изъ 7-ми больныхъ, подвергшихся хирургическому вмѣшательству, въ 4-хъ случаяхъ было первичное натяженіе раны и въ одномъ—поверхностное нагноеніе въ швахъ брюшной стѣнки. Относительно 2-хъ случаевъ послѣоперационное теченіе раны неизвѣстно.

Какъ видно изъ макроскопическаго изслѣдованія, длина кистозныхъ червеобразныхъ отростковъ коле-

блется отъ 3,0 до 7,0 сант., толщина отъ 0,5—2,5 сант. Сроженій не было, и отростокъ лежалъ совершенно свободно въ 2-хъ случаяхъ. 9 червеобразныхъ отростковъ были окутаны болѣе или менѣе значительными сращениями, а въ одномъ, кромѣ того, на мѣстѣ сращенія съ сальникомъ и слѣпой кишкой былъ маленькій гнойникъ.

На основаніи микроскопическаго изслѣдованія вышеописанные 12 червеобразныхъ отростковъ раздѣляются по мѣстоположенію и строенію имѣющихся въ нихъ кистозныхъ образованій на слѣдующія 5 группъ:

A. Cystes appendicis e retentione. 1-ый и 2-ой случаи. Въ первомъ—растянутъ весь просвѣтъ червеобразнаго отростка (полная киста), во второмъ—только его концевая половина (неполная киста).

B. Cystes appendicis intramurales. 3-ій и 4-ый случаи. Въ одномъ—киста расположена въ подслизистой, въ другомъ—она занимаетъ всю толщу стѣнки червеобразнаго отростка.

C. Cystes paraappendiculares. 5-ый, 6-ой, 7-ой и 8-ой случаи. Всѣ кисты находятся въ брыжжейкѣ отростка.

D. Cystis periappendicularis. 9-ый случай. Киста лежитъ между червеобразнымъ отросткомъ и приросшимъ къ нему сальникомъ.

E. Diverticula appendicis. 10-ый, 11-ый и 12-ый случаи. Въ нихъ имѣются ограниченныя грыжевидныя выпячиванія стѣнокъ, выстланныя снаружи слизистой оболочкой.

Общее количество кистъ, стоящихъ въ связи съ просвѣтами вышеупомянутыхъ 12-ти червеобразныхъ отростковъ, равняется 14-ти. Изъ нихъ 11 направлены въ сторону брыжжейки, а 3 въ противоположную свободную сторону. Въ двухъ случаяхъ (9, 11) непосредственной связи между кистой и просвѣтомъ отростка не обнаружено.

Теперь перейдемъ къ разсмотрѣнію каждаго червеобразнаго отростка въ отдѣльности.

A. Cystes appendicis e retentione.

Первый случай. Cystis totalis appendicis e retentione.

Первый червеобразный отростокъ представляетъ изъ себя случай полной ретенціонной слизистой кисты, образовавшейся вслѣдствіе закрытія просвѣта въ самомъ началѣ отростка (табл. II, схема 1).

Не удалось установить, были ли *припадки аппендицита*, или нѣтъ. Что касается повышенія температуры во время пребыванія въ больницѣ, то такое можно объяснить наличностью плевритическаго экссудата, и нѣтъ основанія приписать это повышение измѣненіямъ въ червеобразномъ отросткѣ, такъ какъ послѣднія не имѣютъ характера остраго воспаленія.

Микроскопически представляютъ интересъ измѣненія въ *слизевомъ содержимомъ* кисты и измѣненія въ самихъ *стѣнкахъ отростка*.

Слизь, накопившаяся въ заросшемъ червеобразномъ отросткѣ, претерпѣваетъ двойкаго рода измѣненія, являющіяся, вѣроятно, результатомъ взаимодействія между ней и организованными стѣнками отростка. Одни изъ измѣненій регрессивнаго характера (отложенія солей извести и желѣза), другія же—прогрессивнаго характера (организация слизи).

Забѣгая немного впередъ, мы, кромѣ первой кисты, скажемъ также нѣсколько словъ по поводу измѣненій въ слизи остальныхъ описанныхъ кистъ.

Отложенія солей извести и желѣза встрѣчаются, какъ видно изъ микроскопическаго описанія, въ шести случаяхъ (1, 2, 4, 6, 7, 9). По всей вѣроятности, эти отложенія можно связать съ дегенеративными измѣненіями въ клѣткахъ, населяющихъ слизевую кисту. Подобныя измѣненія наблюдались почти во всѣхъ упомянутыхъ случаяхъ. Подтвержденіе вышесказаннаго мы находимъ у *Reprea*, который говоритъ, что „импрегнирующая известью ткань должна быть предварительно измѣнена относительно питанія“.

Что касается организациі слизи въ первомъ и въ особенности въ четвертомъ, седьмомъ и восьмомъ

случаяхъ, то она происходитъ по типу прорастанія молодой соединительной тканью тромба или же инороднаго тѣла, введеннаго въ организмъ животнаго экспериментальнымъ путемъ¹⁾.

Ко всему сказанному объ измѣненіяхъ въ содержимомъ кистъ слѣдуетъ добавить, что отложенія солей извести и желѣза и организация слизи происходятъ въ кистахъ, лишенныхъ эпителиальнаго покрова. Дивертикулы, выстланные слизистой оболочкой по всей периферіи, не обнаруживаютъ упомянутыхъ измѣненій.

Измѣненія въ *стѣнкахъ* перваго червеобразнаго отростка заключаются въ ихъ истонченіи, хроническомъ воспалительномъ состояніи и въ образованіи особыхъ выпячиваній или дивертикуловъ.

Благодаря сильному истонченію стѣнокъ червеобразнаго отростка, отдѣльные слои ихъ, занимая очень незначительное въ толщину пространство, являются какъ бы сгущенными. Это обстоятельство значительно измѣняетъ микроскопическую картину и затрудняетъ ея изученіе.

Изъ отдѣльныхъ слоевъ червеобразнаго отростка больше всего пострадала отъ растяженія слизистая оболочка. Она сохранилась не вездѣ. Тамъ, гдѣ слизистая наблюдается, она имѣетъ видъ тонкаго слоя ядерной ткани, почти не содержащей ни эпителия, ни железъ. Секрецію слизи въ отросткѣ съ такой слизистой можно считать законченной. Слѣдовательно, возможно, что, если бы больной не умеръ, то перфорация отростка не наступила бы, несмотря на крайнее истонченіе его стѣнокъ.

¹⁾ Очень подробно этимъ вопросомъ занимался *Maximow*, который вводилъ животнымъ подъ кожу и въ межмышечную клѣтчатку особия стеклянныя пластинки и целлоидиновыя камеры. Черезъ разные промежутки времени эти инородныя тѣла вынимались, и заползшіе въ нихъ клѣточные элементы исследовались какъ въ свѣжемъ, такъ и въ окрашенномъ видѣ.

Слизь въ кистахъ червеобразнаго отростка при извѣстныхъ условіяхъ можетъ играть роль целлоидиновыхъ камеръ *Maximow'a*.

Вопросъ объ организациі слизи кистозныхъ отростковъ нуждается въ специальной разработкѣ.

Въ стѣнкахъ кисты ясно выражены хроническія воспалительныя измѣненія, сказывающіяся въ кругло-клеточной инфильтраціи (всѣ слои), васкуляризаціи (мышечная) и разращеніи соединительной ткани (мышечная и серозная оболочка).

Слѣдуетъ еще отмѣтить образованіе ограниченныхъ выпячиваній стѣнокъ отростка сквозь дефекты въ мышечномъ слое (табл. II, схема 1 а—b). Эти дефекты образовались въ мѣстахъ съ уменьшеннымъ сопротивленіемъ, каковыми на брыжжеечной сторонѣ отростка являются щели въ мышечномъ слое, служащія для прохожденія сосудовъ и выполненныя рыхлой соединительной тканью. Дѣйствительно, въ средней трети отростка, въ стѣнкѣ выпячиванія, лежащаго на сторонѣ брыжжейки, найдены 2 вдоль перерѣзанныя артеріи. Это можетъ служить доказательствомъ того, что дивертикуль образовался на мѣстѣ прохожденія сосудовъ. Въ стѣнкахъ остальныхъ дивертикуловъ сосуды не найдены.

Эластической ткани въ стѣнкахъ описываемаго червеобразнаго отростка имѣется довольно много, что, вѣроятно, зависитъ отъ трехъ причинъ. Прежде всего количество упругихъ волоконъ кажется увеличеннымъ, потому что сами стѣнки червеобразнаго отростка истончены. Слѣдовательно, эластическимъ волокнамъ пришлось размѣститься на меньшемъ противъ прежняго пространствѣ, и они являются поэтому какъ бы сгущенными. Вторая причина увеличенія количества упругихъ волоконъ—регенерация ихъ, происходящая при хронически воспалительномъ состояніи стѣнокъ червеобразнаго отростка. Наконецъ, въ-третьихъ, обиліе эластической ткани слѣдуетъ приписать старческому возрасту больного (50 лѣтъ), которому принадлежалъ червеобразный отростокъ.

Въ стѣнкахъ дивертикуловъ, тамъ, гдѣ имѣется гиалинизированная соединительная ткань, эластическихъ волоконъ нѣтъ; гдѣ же ткань болѣе или менѣе сохранилась, упругихъ волоконъ много.

Дивертикулы въ ретенціонной кистѣ червеобразнаго отростка можно назвать также вторичными ки-

стами (табл. II, схема 1, вт. к.), подразумѣвая подъ первичной кистой (к.) весь растянутый просвѣтъ отростка.

Второй случай. *Cystis partialis appendicis e retentione.*

Второй червеобразный отростокъ представляетъ изъ себя ретенціонную кисту, образовавшуюся влѣдствие заращенія просвѣта, но не въ началѣ отростка, какъ въ первомъ случаѣ, а на протяженіи его (табл. II, схема 2).

Клиническіе симптомы второго случая указываютъ на хроническій аппендицитъ, проявившійся нѣсколькими типичными приступами.

Какъ видно изъ *микроскопическаго* описанія, главныя измѣненія въ червеобразномъ отросткѣ состоятъ: 1) въ *облитерации просвѣта*, 2) въ растяженіи *слизью* той части просвѣта, которая лежитъ ниже облитерации, и 3) въ рѣзкихъ измѣненіяхъ *стѣнокъ кистозной части* отростка.

Облитерация просвѣта въ данномъ червеобразномъ отросткѣ (табл. II, схема 2, обл.) произошла на ограниченномъ мѣстѣ, но при вскрытіи отростка ножницами она была разорвана. Благодаря этому микроскопическая картина облитерации получилась менѣе демонстративной¹⁾.

Слизь, растягивающая вторую половину червеобразнаго отростка, не обнаруживаетъ прорастанія ея соединительной тканью. Въ центрѣ полости дивертикула среди слизистой массы имѣется группа эпителиальныхъ клетокъ съ рѣзко окрашенными ядрами, выдѣляющимися среди плохо красящихся клеточныхъ элементовъ. Способность эпителия, оторваннаго отъ своей матерней почвы, воспринять ядерную окраску, можетъ

¹⁾ Это обстоятельство указываетъ намъ на то, что не слѣдуетъ при-
мѣнять къ только-что вырѣзанному червеобразному отростку такихъ манипу-
ляцій, какъ вскрытіе ножницами или зондированіе. Методъ разложенія на
сегменты уплотненнаго отростка, сохраняя ткани его въ естественномъ отно-
шеніи, даетъ лучшіе результаты.

указать на его стойкость. Слизистая оболочка вообще пострадала довольно сильно. Она сохранилась только в начальной части кисты, вторая же половина кисты и дивертикулъ совершенно лишены слизистой.

Стѣнки кистозной части отростка сильно гипертрофированы и при томъ преимущественно на счетъ мышечнаго слоя. Это измѣненіе слѣдуетъ объяснить какъ реакцію здоровыхъ мышечныхъ стѣнокъ полаго органа, каковымъ является червеобразный отростокъ, на постепенно возрастающее внутри послѣдняго давленіе. Повышенное вслѣдствіе накопленія слизи давленіе внутри червеобразнаго отростка повлекло за собой въ одномъ мѣстѣ гипертрофію стѣнокъ, въ другомъ же, соотвѣтственно сосудистымъ воротамъ, наоборотъ, истонченіе стѣнки и образование дивертикула (табл. II, схема 2, вт. к.). Дивертикулъ образовался въ мѣстѣ прохожденія сосудовъ сквозь мышечный слой, какъ это слѣдуетъ изъ присутствія артерій около входа въ дивертикулъ. Соединительно-тканная стѣнка дивертикула, истонченная и разрыхленная лимфоцитами, были, очевидно, близки къ образованію перфорации. Наступленію послѣдней, вѣроятно, помѣшала во-время предпринятая операція.

Эластическая ткань во второмъ червеобразномъ отросткѣ находится въ увеличенномъ количествѣ преимущественно въ сосудахъ, мышечномъ слоѣ и въ стѣнкахъ дивертикула. Около входа въ послѣдній концы мышечнаго слоя особенно богаты упругой тканью.

Сопоставляя только-что описанные 2 случая ретенціонныхъ кистъ червеобразнаго отростка, мы находимъ въ ихъ анатомическихъ измѣненіяхъ въ одно и то же время черты сходства и различія.

Сходство обоихъ отростковъ между собою состоитъ въ полномъ отсутствіи сращеній съ окружающими органами. Это отсутствіе снаекъ на брюшинномъ покровѣ отростковъ свидѣтельствуетъ о малой интенсивности бывшаго воспалительнаго процесса.

Различіе между обоими случаями состоитъ въ разной толщинѣ стѣнокъ червеобразныхъ отростковъ. Въ первомъ случаѣ повышенное вслѣдствіе накопленія слизи давленіе въ червеобразномъ отросткѣ повело къ пассивному растяженію и истонченію его мышечнаго слоя. Во второмъ же случаѣ та же самая причина обусловила рѣзкую реакцію со стороны мышечнаго слоя и повлекла за собой его гипертрофію. Разница въ отношеніи этого слоя къ повышенному давленію въ томъ и другомъ случаѣ, вѣроятно, зависитъ отъ разницы въ общихъ условіяхъ питанія стѣнокъ червеобразнаго отростка. Дѣло въ томъ, что въ первомъ случаѣ мы имѣемъ истощеннаго 50-лѣтняго старика, а во второмъ случаѣ 35-лѣтняго мужчину удовлетворительнаго питанія.

B. Cystes appendicis intramurales.

Третій случай. Cystis appendicis submucosa.

Измѣненія, наблюдающіяся въ третьемъ червеобразномъ отросткѣ, сводятся къ слѣдующему: въ хронически воспаленномъ отросткѣ, просвѣтъ котораго облитерированъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ, имѣется въ подслизистой оболочкѣ маленькая слизевая киста, соединяющаяся съ просвѣтомъ при помощи узкаго канала (табл. II, схема 3, к).

Клиническихъ данныхъ не имѣется.

Микроскопическая картина упомянутаго червеобразнаго отростка указываетъ на то, что мы имѣемъ дѣло съ отросткомъ, перенесшимъ острый аппендицитъ. За это говорятъ признаки бывшаго остраго воспалительнаго процесса, какъ-то: облитерація просвѣта въ нѣсколькихъ мѣстахъ, скопленія гемосидерина въ центрѣ отростка, васкуляризація мышечной оболочки и, наконецъ, слой грануляцій на серозномъ покровѣ.

Кромѣ того, въ подслизистой оболочкѣ мы встрѣчаемъ *кистовидную полость* (табл. II, схема 3а, к), окруженную круглоклѣточнымъ инфильтратомъ и со-

единяющуюся съ просвѣтомъ червеобразнаго отростка при помощи канала, выстланнаго низкими постепенно уплощающимися эпителиальными клѣтками.

Эластическая ткань, мало выраженная въ слизистой и подслизистой оболочкахъ, содержится въ мышечномъ слоѣ въ увеличенномъ количествѣ. Стѣнки кисты обнаруживаютъ небольшое количество упругихъ волоконъ.

Отношеніе *кисты* къ червеобразному отростку иное, чѣмъ въ первыхъ двухъ случаяхъ, представляющихъ типичныя ретенціонныя кисты. Для нихъ, какъ мы видѣли, характерно болѣе или менѣе равномерное расширение той части просвѣта, которая лежитъ ниже мѣста облитерации. Въ третьемъ же случаѣ просвѣтъ червеобразнаго отростка ниже облитерации не только не расширенъ, но, наоборотъ, даже суженъ. Что касается самой кисты (табл. II, схема 3, к), то она не представляетъ собой расширеннаго просвѣта червеобразнаго отростка, а является только маленькой прибавочной полостью къ полости самого червеобразнаго отростка. Связь, которая имѣется между обѣими полостями, выражается только въ существованіи узкаго прохода.

Эту маленькую прибавочную полость слѣдуетъ считать по происхожденію продуктомъ бывшаго ограниченнаго абсцесса стѣнки червеобразнаго отростка. Гнойникъ, вѣроятно, когда-то прорвался въ просвѣтъ, на что теперь указываетъ существованіе соединительнаго канала между кистой и просвѣтомъ червеобразнаго отростка. Эпителий на стѣнкахъ канала появился путемъ регенерации со стороны эпителия червеобразнаго отростка.

Аналогичныя измѣненія въ червеобразномъ отросткѣ описаны *Watzold*омъ (см. выше, стр. 11).

Четвертый случай. *Cystis appendicis subserosa.*

Довольно запутанныя измѣненія четвертаго червеобразнаго отростка состоятъ, во-первыхъ, въ при-

сутствіи слизистой *кисты* (к) весьма неправильной формы въ толщѣ стѣнокъ начальной половины отростка и, во-вторыхъ, въ *облитерации* второй половины просвѣта отростка (табл. II, схема 4).

Клинически наблюдались два легкихъ приступа боли съ промежуткомъ въ два мѣсяца. Операция была сдѣлана черезъ мѣсяцъ послѣ послѣдняго приступа. Но, несмотря на отсутствіе тяжелыхъ клиническихъ явленій, патолого-анатомическія измѣненія стѣнокъ червеобразнаго отростка на уровнѣ кисты очень сильно выражены. Является вопросъ, каковъ былъ бы исходъ при третьемъ приступѣ. Весьма вѣроятно, что острый воспалительный процессъ при третьемъ приступѣ прорвалъ бы истонченныя до крайности стѣнки кисты и повлекъ бы за собой острый диффузный перитонитъ, такъ какъ отграничивающихъ сращеній около червеобразнаго отростка не было.

Микроскопическое изслѣдованіе обнаруживаетъ гранулирующую слизевую кисту, расположенную на границѣ со слѣпой кишкой и сообщающуюся какъ съ просвѣтомъ червеобразнаго отростка, такъ и съ просвѣтомъ слѣпой кишки. Слизистая оболочка на уровнѣ кисты хорошо выражена, но имѣетъ крайне неровную поверхность, выстилаемая выступы и углубленія, оставшіеся послѣ флегмонознаго процесса. Подслизистая инфильтрована круглыми клѣтками, и сосуды ея утолщены благодаря хроническому эндартериту. Мышечная оболочка содержитъ рубецъ на сторонѣ, противоположной брыжжейкѣ. Ткань мышечной пропитана слизью и инфильтрована лимфоцитами. Серозная утолщена.

Кромѣ вышеизложенныхъ измѣненій, имѣется еще *облитерация* второй половины червеобразнаго отростка.

Эластическая ткань находится въ увеличенномъ количествѣ въ стѣнкахъ артерій подслизистаго слоя. Мышечная оболочка на уровнѣ кисты содержитъ мало упругаго вещества, что слѣдуетъ объяснить значительными воспалительными измѣненіями въ области кисты. Облитерированная часть червеобразнаго от-

ростка содержитъ, напротивъ, большое количество эластической ткани. Стѣнки кисты обнаруживаютъ незначительное количество упругихъ волоконъ.

Описанная *киста* (табл. II, схемы 4a и 4b, к), по всей вѣроятности, воспалительнаго происхожденія, за какое въ данномъ случаѣ говорятъ только-что упомянутыя, еще не совсѣмъ стихшія, воспалительныя явленія. Кромѣ того, на бывшую флегмону стѣнокъ червеобразнаго отростка можетъ указать форма самой кисты. Последняя имѣетъ очень неправильныя очертанія и въ миниатюрѣ напоминаетъ собой полости съ перекладинами и извилистыми ходами, которыя образуются при флегмонѣ подкожной клѣтчатки.

Гнойный процессъ разрушилъ на нѣкоторомъ протяженіи почти всѣ оболочки отростка, начиная со слизистой и кончая мышечной, проникъ до серозной и до корня брыжжейки. Однако, несмотря на такой сильно выраженный разрушительный процессъ, прободенія стѣнки червеобразнаго отростка все-таки не послѣдовало. Въ дальнѣйшемъ гной, вѣроятно, опорожнился въ просвѣтъ отростка и въ слѣзную кишку, къ которой прилегаетъ верхній конецъ кисты. Послѣ того какъ острья явленія стихли, въ кисту стала поступать слизь изъ просвѣта червеобразнаго отростка, и содержимое кисты, такимъ образомъ, превратилось изъ гнойнаго въ слизевое.

Впослѣдствіи слизь стала продуцироваться также собственной слизистой оболочкой кисты, появившейся путемъ регенерации изъ слизистой просвѣта отростка. Дѣло въ томъ, что слизистая самого червеобразнаго отростка, прилегающая къ абсцессу стѣнки, въ извѣстномъ стадіи процесса стала надвигаться на соединительный каналъ между просвѣтомъ и полостью абсцесса и проникла также въ послѣднюю. Такимъ образомъ киста получила свою собственную слизистую оболочку, хотя и не на всемъ своемъ протяженіи (табл. II, схемы 4a и 4b, Сл.).

Въ одномъ мѣстѣ стѣнокъ кисты, лишенномъ слизистой оболочки, имѣется хорошо выраженная *органи-*

зація слизи, т. е. прорастаніе ея новообразованной соединительной тканью. Хотя организація слизи и происходитъ на небольшомъ протяженіи внутренней поверхности стѣнокъ кисты, однако мы здѣсь встрѣчаемъ типичныя составныя части, характерныя для молодой соединительной ткани. Къ нимъ относятся фибробласты, блуждающія клѣтки, соединительнотканныя волокна и новообразованные сосуды (табл. I, рис. 5). Какъ видно изъ микроскопическаго описанія, въ разныхъ мѣстахъ кисты среди слизи встрѣчается, кромѣ того, волокнистое вещество въ видѣ фибриллей, тѣсно прилегающихъ къ клѣточнымъ элементамъ, вытянутой формы. Можетъ-быть, эти фибриллы представляютъ изъ себя волокна соединительной ткани, выдѣленные протоплазмой описанныхъ клѣтокъ (фибробластовъ).

Сравнивая между собой третій и четвертый случаи образованія кисты червеобразнаго отростка, мы видимъ, что они, въ сущности, отличаются другъ отъ друга только размѣрами, что, въ свою очередь, вѣроятно, зависитъ отъ различной интенсивности бывшаго флегмонознаго процесса. Въ то время какъ въ третьемъ червеобразномъ отросткѣ, благодаря бывшему абсцессу, дѣло дошло только до образованія очень маленькой кисты (0,5×0,3 сант.) въ подслизистой, въ четвертомъ отросткѣ мы имѣемъ сравнительно объемистую кисту (1,5×1,5 сант.), занявшую всю толщу стѣнокъ.

C. Cystes paraappendiculares.

Пятый случай. Paraappendicitis purulenta.

Въ пятомъ червеобразномъ отросткѣ, обнаруживающемъ хроническія воспалительныя измѣненія, разыгрался острый гнойный эндоаппендицитъ, поведшій къ двумъ перфوراціямъ въ брыжжейку и обусловившій въ послѣдней образованіе двухъ гнойныхъ полостей (табл. III, схема 5).

Клиническія явленія, судя по исторіи болѣзни, не отмѣчены, несмотря на присутствіе въ брыжжейкѣ червеобразнаго отростка сравнительно большого количества гноя, содержащаго кокки.

Микроскопическое строеніе даннаго червеобразнаго отростка обнаруживаетъ хроническія и острыя воспалительныя измѣненія. Къ хроническимъ измѣненіямъ слѣдуетъ отнести ерощенія, склерозъ слизистой и подслизистой, облитерирующій эндартеритъ въ подслизистой и богатство сосудами мышечной оболочки. Рѣзче всего эти хроническія измѣненія выражены въ начальной трети отростка, гдѣ, кромѣ того, еще наблюдается сильнѣйшій стенозъ просвѣта, почти равносильный облитерации (табл. III, схема 5, Съ.).

Эластическая ткань находится въ увеличенномъ количествѣ въ мышечномъ слое червеобразнаго отростка. Стѣнки гнойныхъ кистъ содержатъ въ общемъ мало упругаго вещества.

Взаимное отношеніе воспалительныхъ процессовъ, имѣющихъ мѣсто въ данномъ червеобразномъ отросткѣ,—хроническаго и остраго,—представляется намъ въ слѣдующемъ видѣ. Вѣроятно, на почвѣ значительнаго суженія просвѣта начала червеобразнаго отростка происходила задержка выдѣленія содержащаго отростка въ слѣпую кишку, не говоря уже о томъ, что перистальтика червеобразнаго отростка съ хронически измѣненными стѣнками вообще не могла быть энергичной. Бактеріи, обычно выталкиваемыя перистальтикой здороваго мышечнаго слоя отростка въ толстую кишку, нашли благопріятную почву для размноженія и обусловили гнойный эндоаппендицитъ. Впослѣдствіи гной, проникнувъ въ толщу стѣнокъ отростка и распространяясь по сосудистымъ влажлищамъ, прорвалъ одновременно въ двухъ мѣстахъ стѣнки отростка и проложилъ себѣ путь въ его брыжжейку. Благодаря этому въ послѣдней образовались двѣ гнойныя полости, раздѣленныя тонкой перегородкой (табл. III, схема 5, к₁ и к₂). Отъ брюшной полости эти гнойники брыжжейки отдѣлены неболь-

шимъ слоемъ ткани, которая въ скоромъ времени, вѣроятно, исчезла бы подъ влияніемъ разрушительнаго дѣйствія гноя, и наступилъ бы, конечно, перитонитъ, если бы болная не скончалась еще до этого отъ пневмоніи.

Такія гнойныя полости въ брыжжейкѣ могутъ, какъ видно изъ собственныхъ изслѣдованій, въ благопріятныхъ случаяхъ послѣ уничтоженія бактерій и всасыванія гноя наполниться слизью, выдѣляемой железами червеобразнаго отростка. Такимъ образомъ онѣ превращаются въ болѣе невинныя слизевыя кисты брыжжейки.

Подобнаго рода кисты обнаруживаютъ случаи 6, 7 и 8, къ разсмотрѣнію которыхъ мы и переходимъ.

Шестой случай. *Cystis paraappendicularis.*

Шестой случай въ анатомическомъ отношеніи напоминаетъ предыдущій: и тамъ, и здѣсь мы имѣемъ кисту въ брыжжейкѣ червеобразнаго отростка, сообщающуюся съ просвѣтомъ послѣдняго (табл. III, схема 6). Разница состоитъ въ стадіи воспалительнаго процесса и въ содержимомъ кистъ, которое, какъ мы видѣли, въ пятомъ случаѣ было гнойное, а въ шестомъ случаѣ представляется слизевымъ. Иными словами, слизисто-кровянистая киста брыжжейки настоящаго червеобразнаго отростка представляетъ дальнѣйшій стадій гнойной кисты предыдущаго отростка.

Какъ видно изъ *клиническихъ данныхъ*, у больной имѣлись боли въ области червеобразнаго отростка.

Микроскопическое строеніе отростка обнаруживаетъ воспалительныя измѣненія, выраженные въ началѣ отростка менѣе рѣзко, чѣмъ въ концѣ его, гдѣ видно сообщеніе просвѣта съ кистой. Въ началѣ имѣется суженіе просвѣта, далѣе—незначительное его расширение. Слизистая оболочка придатка уничтожена почти на всемъ протяженіи его и замѣнена грануляціонной тканью, которую въ началѣ отростка начи-

наетъ покрывать эпителий, исходящій, вѣроятно, изъ остатковъ сохранившихся железъ. Микроскопическая картина слоевъ, прилегающихъ въ этомъ мѣстѣ къ просвѣту, весьма напоминаетъ измѣненія, которыя *Watzold* считаетъ характерными для стадія заживленія послѣ дифтеритической формы аппендицита. Остальные оболочки червеобразнаго отростка также сильно измѣнены и обнаруживаютъ круглоклѣточную инфильтрацію, особенно въ концѣ его. Ткань подслизистой уплотнена. Въ ней и въ брыжжейкѣ наблюдается *endarteriitis chronica obliterans*. Мышечный слой проросъ грануляціонными клѣтками и молодыми сосудами. Концы „мышечной подковы“ особенно сильно измѣнены, представляя явленія некроза, и вдаются немного въ полость кисты (табл. III, схема 6а, Мш.). Прорывъ стѣнки отростка произошелъ какъ разъ въ мѣстѣ прохожденія сосудовъ, на что указываетъ присутствіе перерѣзанной по длинѣ артеріи около одного изъ концовъ „мышечной подковы“.

Эластическая ткань находится въ большомъ количествѣ въ артеріяхъ подслизистаго слоя, въ мышечномъ слоѣ и въ стѣнкахъ кисты.

Седьмой случай. *Cystis paraappendicularis*.

Седьмой червеобразный отростокъ (табл. III, схема 7) въ общемъ несущественно отличается отъ предыдущаго. Разница состоитъ, главнымъ образомъ, въ томъ, что воспалительный процессъ въ седьмомъ случаѣ имѣетъ болѣе хроническій характеръ, чѣмъ въ предшествовавшемъ шестомъ.

Клиническія данныя не имѣются.

Микроскопическое изслѣдованіе обнаруживаетъ значительное суженіе просвѣта въ началѣ червеобразнаго отростка. Въмѣсто слизистой отмѣчается мѣстами слой грануляціонной ткани съ регенераціей слизистой и отшнурованіемъ железъ. Послѣднія встрѣчаются даже въ нѣкоторыхъ участкахъ подслизистой. *Muscularis mucosae* сильно гипертрофирована. Въ подсли-

зистой различается много молодыхъ соединительно-тканыхъ элементовъ. Граница подслизистой съ мышечной оболочкой неправильна. Мышечная оболочка, кромѣ присутствія грануляціонныхъ элементовъ и васкуляризаціи мелкими сосудами, обнаруживаетъ еще явленія сегментаціи (*Watzold*). Серозная оболочка также богата грануляціонной тканью. Брыжжейка инфильтрована круглыми клѣтками и содержитъ обильныя свѣжія кровоизліянія. Сосуды брыжжейки—артерія и вена—совершенно облитерированы благодаря хроническому эндоваскулиту.

Киста (к) въ брыжжейкѣ наполнена слизью и плохо красящимися клѣтками. Соединительный каналъ между просвѣтомъ отростка и кистой проложенъ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, по сосудистой щели, но, въ отличіе отъ него, имѣетъ свою слизистую оболочку (табл. III, схема 7а). Послѣдняя въ одномъ мѣстѣ гипертрофировалась и образуетъ небольшое полипозное разрастаніе. Выходя черезъ соединительный каналъ далѣе за предѣлы мышечной оболочки, эпителий слизистой уплощается и, наконецъ, совершенно исчезаетъ. За слизистой въ стѣнкахъ соединительнаго канала расположены *muscularis mucosae* и подслизистая.

Упругая ткань найдена въ увеличенномъ количествѣ въ гипертрофированной *muscularis mucosae*, въ мышечномъ слоѣ и въ сосудахъ брыжжейки. Стѣнки кисты обнаруживаютъ мало эластической ткани.

Восьмой случай. *Cystis paraappendicularis*.

Въ восьмомъ червеобразномъ отросткѣ (табл. III, схема 8) найдены значительныя измѣненія воспалительнаго характера во всѣхъ его оболочкахъ. Каналъ отростка *облитерированъ* (Обл.) на серединѣ своего протяженія, далѣе же, выходя за предѣлы мышечнаго слоя, онъ въ двухъ мѣстахъ *искривленъ* (схема 8, а—а и б—б). Кромѣ того, въ брыжжейкѣ концевой части отростка находится слизевая *киста* (к), сообщающаяся съ просвѣтомъ послѣдняго (схема 8).

Какъ видно изъ *исторіи болѣзни*, у больного были 4 приступа аппендицита. Вѣроятно, въ теченіе этихъ приступовъ и развились вышеупомянутыя анатомическія измѣненія.

Переходя къ разсмотрѣнію *микроскопическихъ измѣненій* отдѣльныхъ слоевъ червеобразнаго отростка, мы отмѣтимъ, что слизистая оболочка сохранилась довольно хорошо въ началѣ отростка. Въ серединѣ послѣдняго имѣется вмѣсто слизистой площадка лимфоидной ткани съ нѣсколькими железами и полная облитерация просвѣта. Далѣе просвѣтъ и слизистая въ одномъ весьма ограниченномъ мѣстѣ покидаютъ кольцо мышечной оболочки, выходя въ брыжжейку черезъ отверстіе въ мышечномъ слое (табл. III, схема 8а, Пр.). Отсутствіе сосудовъ у концовъ мышечной подковы (Мш.) указываетъ на то, что это отверстіе находится не на мѣстѣ прохожденія сосудовъ изъ брыжжейки въ подслизистую. Въ брыжжейкѣ соответственно этому мѣсту найденъ рубецъ, который вмѣстѣ съ хроническими воспалительными измѣненіями концовъ мышечной подковы можетъ дать нѣкоторое объясненіе механизма происхожденія дивертикула.

По нашему мнѣнію, дѣло происходило слѣдующимъ образомъ. Въ теченіе остраго аппендицита, вѣроятно, образовался гнойникъ стѣнки, который, прорвавъ мышечную оболочку, попалъ въ ткань брыжжейки. Въ результатѣ, послѣ того какъ воспалительныя явленія стихли, въ брыжжейкѣ получился рубецъ, который могъ способствовать перемѣщенію слизистой, механически вытягивая послѣднюю за концы „мышечной подковы“.

Въ концѣ червеобразнаго отростка слизистая сильно измѣнена и узнается только съ трудомъ. Она почти совершенно разрушена воспалительнымъ процессомъ, и только кое-гдѣ сохранились остатки железъ. Тотъ же воспалительный процессъ въ концѣ червеобразнаго отростка вторично прорвалъ мышечную оболочку и также проникъ въ брыжжейку, гдѣ онъ образовалъ гнойникъ. Послѣ того, какъ гной разо-

сая, въ брыжжейкѣ въ концѣ концовъ образовалась киста, наполненная слизью. Что касается происхожденія слизи, то она выдѣлялась железами слизистой червеобразнаго отростка и поступала въ кисту изъ просвѣта отростка черезъ второе отверстіе въ стѣнкѣ послѣдняго.

Измѣненія въ остальныхъ слояхъ червеобразнаго отростка сводятся къ слѣдующему: подслизистая представляетъ явленія отека; граница ея съ мышечной крайне неправильна; мышечный слой содержитъ молодые сосуды и также отечень; въ серозной, наконецъ, наблюдается развитіе грануляціонной ткани. Сосуды брыжжейки обнаруживаютъ хроническій эндovasкулитъ. Кромѣ того, въ брыжжейкѣ и въ серозной оболочкѣ наблюдаются хорошо выраженные лимфоидные фолликулы съ центрами размноженія.

Эластической ткани много какъ въ мышечной оболочкѣ, такъ и въ сосудахъ брыжжейки. Стѣнки кисты богаты упругимъ веществомъ.

Сопоставляя между собой всѣ вышеописанные случаи (5, 6, 7, 8) образованія кистъ въ брыжжейкѣ червеобразнаго отростка, мы видимъ несомнѣнную связь, существующую между острымъ гнойнымъ аппендицитомъ и образованіемъ слизевыхъ кистъ брыжжейки. Дѣло въ томъ, что случай образованія гнойныхъ кистъ въ брыжжейкѣ (5) представляетъ изъ себя какъ бы ключъ для пониманія всѣхъ остальныхъ случаевъ брыжжеечныхъ кистъ червеобразнаго отростка (6, 7, 8).

Измѣненія, найденныя въ вышеупомянутыхъ четырехъ червеобразныхъ отросткахъ, въ сущности весьма сходны между собой. Во всѣхъ случаяхъ каналъ червеобразнаго отростка, проникая въ одномъ или нѣсколькихъ мѣстахъ въ брыжжейку, расширяется въ особую придаточную полость, наполненную либо гноемъ, либо слизью, смотря по стадіи основнаго воспалительнаго процесса.

Körte (по *Sprengel*ю) въ механизмѣ образованія забрюшинныхъ абсцессовъ при аппендицитѣ придаетъ большое значеніе распространенію воспалительнаго процесса черезъ брыжжейку червеобразнаго отростка. По *Sprengel*ю, такой способъ образованія забрюшиннаго гнойника является рѣдкимъ. Воспаленіе, по его мнѣнію, чаще переходитъ на забрюшинную клетчатку вторично послѣ предварительнаго образованія спаекъ червеобразнаго отростка съ париетальной брюшиной.

Что касается нашихъ случаевъ, то въ нихъ дѣло не дошло до образованія забрюшиннаго гнойника, и процессъ остался мѣстнымъ.

D. Cystis periappendicularis.

Девятый случай.

Девятый червеобразный отростокъ, какъ видно изъ вышеизложеннаго его описанія, также обнаруживаетъ слизевую кисту. Но, въ отличіе отъ предыдущихъ случаевъ, въ которыхъ кисты располагаются или въ самомъ червеобразномъ отросткѣ, или въ его брыжжейкѣ, эта киста лежитъ между отросткомъ и приросшимъ къ нему сальникомъ (табл. IV, схема 9, к).

Припадки аппендицита въ исторіи болѣзни не отмѣчены.

При *микроскопическомъ изслѣдованіи* облитерации просвѣта нигдѣ не найдено, и имѣется только суженіе его на уровнѣ слизевой кисты. Конецъ канала червеобразнаго отростка искривленъ и выходитъ за края мышечной оболочки, имѣющей здѣсь подковообразный видъ (табл. IV, схема 9е, Сл.). Подслизистый слой склерозированъ. Артеріи его утолщены вслѣдствіе хроническаго облитерирующаго эндартерита, при чемъ этотъ процессъ почти совершенно закупорилъ просвѣтъ нѣкоторыхъ сосудовъ.

Мышечная оболочка деформирована въ двухъ мѣстахъ своего протяженія, напоминая на соотвѣт-

ствующихъ уровняхъ на поперечномъ разрѣзѣ форму подковы. Первое такое мѣсто (табл. IV, схема 9а, Мш.) находится на уровнѣ середины слизевой кисты и занимаетъ небольшое протяженіе. Немного ниже этого уровня въ брыжжейкѣ различается второй просвѣтъ съ остатками слизистой оболочки. Прямого перехода слизистой червеобразнаго отростка въ слизистую этого второго просвѣта, однако, не видно. Имѣется только нѣкоторый намекъ на такой переходъ въ видѣ эксцентрическаго положенія просвѣта червеобразнаго отростка (табл. IV, схема 9а, Сл.). Мышечная оболочка въ концѣ червеобразнаго отростка богата сосудами, соединительной тканью и инфильтрована лимфоцитами. Кромѣ того, цѣлость мышечнаго слоя на нѣкоторомъ протяженіи, начиная съ конца червеобразнаго отростка, нарушена, и *muscularis* (Мш.) представляется какъ бы разрѣзанной по длинѣ ножницами. Это можно заключить на основаніи трехъ послѣднихъ пренаратовъ (схемы: 9с, 9d, 9е), на которыхъ мышечная оболочка, перерѣзанная поперечно, имѣетъ подковообразный видъ.

Слизевая киста, какъ было сказано выше, находится между червеобразнымъ отросткомъ и сальникомъ. Она обнаруживаетъ, кромѣ слизи, еще различные клеточные элементы, какъ-то: лимфоциты, фибробласты, красныя тѣльца и др. Въ одномъ мѣстѣ тонкая стѣнка, отграничивающая кисту отъ брюшной полости, имѣетъ небольшое отверстіе, черезъ которое слизь изливается наружу, прилегая къ поверхности сальника.

Подслизистая оболочка (артеріи), мышечная и приросшій сальникъ очень богаты *упругой тканью* (табл. I, рис. 6). Стѣнки кисты также содержатъ много эластическихъ волоконъ.

Происхожденіе этой слизевой кисты, вѣроятно, воспалительное. Хотя и не обнаружено прямого сообщенія между каналомъ червеобразнаго отростка и полостью кисты, всетаки можно почти съ увѣренностью сказать, что такое сообщеніе раньше существовало. Мѣстонахожденіе этого сообщенія, по всей

вѣроятности, было въ концѣ червеобразнаго отростка, гдѣ мышечная оболочка измѣнена сильнѣе всего и гдѣ слизистая червеобразнаго отростка очень близко подходит къ кистѣ, будучи отдѣлена отъ послѣдней только тонкой перегородкой изъ соединительной ткани (схема 9с, Сл.).

E. Diverticula appendicis.

Десятый случай. Diverticulum appendicis.

Въ десятомъ червеобразномъ отросткѣ мы имѣемъ такъ называемый *дивертикулъ*, т. е. ограниченное выпячиваніе стѣнки, покрытое изнутри слизистой оболочкой (табл. IV, схема 10, к).

Въ исторіи болѣзни припадки аппендицита не отмѣчены.

При *микроскопическомъ изслѣдованіи* найдены хроническія воспалительныя измѣненія. Просвѣтъ червеобразнаго отростка въ началѣ очень суженъ (Пр.), а на серединѣ протяженія отростка найдена облитерация (Обл.) просвѣта. Въ началѣ вмѣсто слизистой оболочки расположенъ слой грануляціонной ткани. Подслизистая оболочка склерозирована, и въ ея сосудахъ (артеріяхъ и венахъ) имѣется хроническій облитерирующий эндovasкулитъ. Мышечная оболочка въ концѣ червеобразнаго отростка богата сосудами, содержитъ грануляціонную ткань и обнаруживаетъ сегментацию по *Watzold'u*. Въ одномъ весьма ограниченномъ мѣстѣ мышечной оболочки на сторонѣ, противоположной брыжжейкѣ, въ мышечномъ слоѣ находится дефектъ (табл. IV, схема 10а), черезъ который немного выпячиваются наружу остальные слои червеобразнаго отростка, т. е. слизистая, *museularis mucosae* и подслизистая. Получается, такимъ образомъ, дивертикулъ, покрытый снаружи серозной оболочкой. Серозная оболочка червеобразнаго отростка обнаруживаетъ круглоклѣточную инфильтрацію.

Упругой ткани какъ въ стѣнкахъ артерій подслизистой, такъ и внѣ ихъ находится много. Мышечная оболочка очень богата упругими волокнами. Стѣнки дивертикула также содержатъ эластическую ткань.

Упомянутый дивертикулъ *по происхожденію* слѣдуетъ причислить къ приобрѣтеннымъ дивертикуламъ; такъ какъ на лицо много измѣненій, указывающихъ на бывшій аппендицитъ, хотя въ исторіи болѣзни припадки аппендицита и не отмѣчены. Къ этимъ измѣненіямъ относятся сращенія, суженіе и облитерация просвѣта, присутствіе грануляціонной ткани въ мышечной оболочкѣ, сегментация послѣдней и, наконецъ, инфильтрація серозной оболочки. Вѣроятно, въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится дивертикулъ, былъ когда-то гнойникъ стѣнки червеобразнаго отростка, который прорвалъ мышечную оболочку. Послѣ того какъ стихли острия воспалительныя явленія, черезъ образовавшійся дефектъ выпятились слизистая и подслизистая оболочки, чему, по всей вѣроятности, также способствовало повышенное давленіе въ просвѣтѣ червеобразнаго отростка.

Одиннадцатый случай. Diverticula appendicis.

Одиннадцатый червеобразный отростокъ (табл. IV, схема 11) обнаруживаетъ слѣдующія измѣненія: дивертикулъ (к), изолированный очагъ слизистой въ брыжжейкѣ (на уровнѣ b—b), рубецъ мышечной оболочки и острия воспалительныя измѣненія.

Въ исторіи болѣзни отмѣчены два приступа аппендицита.

При *микроскопическомъ изслѣдованіи* въ началѣ червеобразнаго отростка найдено значительное суженіе просвѣта. Слизистая оболочка вездѣ содержитъ эпителий и богата соединительной тканью. Внутреннюю поверхность дивертикула она выстилаетъ по всей периферіи. Въ подслизистомъ слоѣ имѣются склерозъ соединительной ткани, *endarteriitis chronica*

obliterans и въ концѣ червеобразнаго отростка, кромѣ того, значительная круглоклеточная инфильтрація. Мышечная оболочка содержитъ увеличенное количество сосудовъ и инфильтрована лимфоцитами, что наблюдается особенно въ концѣ отростка и на уровнѣ дивертикула. Въ двухъ мѣстахъ мышечная имѣетъ дефекты: во-первыхъ, соотвѣтственно дивертикулѣ въ мышечной видно отверстіе, черезъ которое выходитъ слизистая (табл. IV, схема 11а, Сл.); во-вторыхъ, такое же отверстіе обнаруживается на концѣ отростка, но здѣсь оно выполнено рубцовой тканью. Брыжжейка почти на всемъ протяженіи пропитана воспалительной инфильтраціей и слизевыми очагами. Въ концѣ брыжжейки, кромѣ того, лежитъ совершенно изолированный очагъ слизистой оболочки, не имѣющій прямой связи со слизистой самого червеобразнаго отростка. Просвѣтъ этого очага слизистой оболочки свободно открывается наружу (Пф.). Серозная оболочка конца червеобразнаго отростка покрыта тонкимъ слоемъ фибринознаго экссудата.

Эластическая ткань слабо окрашена, за исключеніемъ конца червеобразнаго отростка, гдѣ ея довольно много.

Происхожденіе дивертикула, очага слизистой въ брыжжейкѣ и рубца мышечной слѣдуетъ приписать воспалительному процессу. Вѣроятно, во всѣхъ трехъ соотвѣствующихъ мѣстахъ были гнойники въ стѣнкахъ отростка, поведшіе однако къ различнымъ конечнымъ результатамъ.

Для образованія *рубца* въ концѣ червеобразнаго отростка, очевидно, были благоприятныя условія, изъ которыхъ самое главное, по нашему мнѣнію, отсутствіе давленія внутри червеобразнаго отростка. Благодаря послѣднему обстоятельству гранулирующая рана въ стѣнкѣ отростка, оставшаяся послѣ абсцесса, могла зарубцеваться, такъ какъ края раны, вѣроятно, соприкасались другъ съ другомъ.

Что касается происхожденія *дивертикула*, то послѣдній, очевидно, возникъ какъ разъ при противо-

положныхъ условіяхъ: повышенное давленіе внутри червеобразнаго отростка, обусловленное, на примѣръ, положеніемъ больного или состояніемъ брюшнаго пресса, по всей вѣроятности, не позволяло раневымъ поверхностямъ сростись, и получилось такимъ образомъ маленькое выпячиваніе стѣнки на мѣстѣ бывшаго абсцесса. Впослѣдствіи полость выпячиванія была выстлана регенерирующей слизистой и образовался такимъ путемъ дивертикулъ.

Наконецъ, на *изолированный очагъ слизистой* въ брыжжейкѣ слѣдуетъ смотрѣть какъ на отшнурованную рубцовой тканью часть слизистой оболочки самого отростка: найденный на уровнѣ этого мѣста рубецъ въ мышечной оболочкѣ позволяетъ намъ дѣлать такое предположеніе.

Двѣнадцатый случай. Diverticula appendicis.

Въ двѣнадцатомъ червеобразномъ отросткѣ (табл. V, схема 12) наблюдаются очень разнообразныя по формѣ измѣненія, которыя всѣ слѣдуетъ причислить къ разряду воспалительныхъ. Измѣненія эти состоятъ въ образованіи двухъ *дивертикуловъ* (к, к) *бифуркаціи* канала червеобразнаго отростка и *концевой перфوراціи* (Пф.)

Клинически наблюдались два припадка аппендицита.

При *микроскопическомъ* изслѣдованіи просвѣтъ червеобразнаго отростка оказывается повсюду проходимымъ и облитерации его нигдѣ не замѣчено. Слизистая хорошо сохранилась. Она вмѣстѣ съ подслизистой даетъ 3 слѣпыхъ выпячиванія: два въ брыжжейку въ видѣ шарообразныхъ дивертикуловъ (схема 12 е, к) и одно въ видѣ канала въ толщѣ стѣнки самого отростка (схема 12, на уровняхъ: а, в, с). Въ концѣ червеобразнаго отростка имѣется перфорація, при чемъ просвѣтъ, открываясь наружу, выстилается регенерирующимъ эпителиемъ кубовидной и плоской формы.

Сосуды подслизистой оболочки утолщены вследствие хронического эндартериита. Мышечный слой обнаруживает молодые сосуды въ большомъ количествѣ и грануляціонныя клѣтки. Форма мышечной оболочки на поперечныхъ разрѣзахъ въ трехъ мѣстахъ имѣетъ подковообразный видъ: на уровнѣ обоихъ дивертикуловъ (схема 12 e, Мш.) и въ концѣ отростка (схема 12 f, Мш.). Серозная оболочка въ концѣ червеобразнаго отростка состоитъ изъ грануляцій (схема 12, Гр.). Брыжжейка содержитъ измѣненные эндартериитомъ сосуды и около верхушки отростка пропитана слизью. Вообще слѣдуетъ сказать, что воспалительныя измѣненія во всѣхъ слояхъ довольно сильно выражены, въ особенности въ концѣ червеобразнаго отростка, гдѣ, кромѣ того, имѣется перфорация (схема 12, Пф.).

Эластическая ткань въ червеобразномъ отросткѣ слабо окрашена и ея въ общемъ мало. Стѣнки дивертикуловъ также содержатъ небольшое количество упругой ткани.

По происхожденію какъ оба дивертикула, такъ и слѣпой каналъ въ толщѣ стѣнокъ червеобразнаго отростка слѣдуетъ причислить къ послѣдствіямъ нагноенія, разыгравшагося, вѣроятно, въ отросткѣ во время приступовъ аппендицита.

Различіе въ формѣ дивертикуловъ, имѣющихъ то шарообразный видъ, то видъ канала, какъ намъ кажется, зависитъ отъ характера флегмонознаго процесса. Если въ теченіе послѣдняго образуются ограниченныя круглыя гнойники стѣнки червеобразнаго отростка, то и дивертикулы, возникающіе на мѣстѣ гнойниковъ, будутъ повторять ихъ форму. Точно такъ же они повторяютъ форму абсцессовъ, имѣющихъ видъ гнойныхъ ходовъ. Такимъ образомъ, въ одномъ случаѣ получится маленькій круглый дивертикулъ а въ другомъ—дивертикулъ удлинненной формы.

Что касается концевой перфорации червеобразнаго отростка, то она при благоприятныхъ условіяхъ, вѣроятно, также превратилась бы въ дивертикулъ. Однимъ изъ условій, мѣшающихъ образованію дивер-

тикула, можетъ быть повышенное давленіе въ каналѣ червеобразнаго отростка, имѣющее мѣсто въ теченіе грануляціоннаго періода остраго аппендицита.

В ы в о д ы.

Въ концѣ работы мы считаемъ возможнымъ слѣдовать слѣдующіе *выводы*, основанные, главнымъ образомъ, на результатахъ собственныхъ изслѣдованій:

1. *Методъ* разложенія на сегменты нескрытаго и уплотненнаго червеобразнаго отростка весьма полезенъ при анатомическомъ изслѣдованіи послѣдняго, такъ какъ отдѣльныя слои отростка при этомъ методѣ сохраняютъ свои естественныя отношенія и выступаютъ яснѣе, чѣмъ при вскрытіи ножницами. Въмѣстѣ съ тѣмъ сравнительно легко отыскиваются ограниченныя измѣненія стѣнокъ червеобразнаго отростка, какъ напримѣръ рубцы и кистозныя образованія.

2. Совершенно *нормальный* червеобразный отростокъ встрѣчается крайне рѣдко и притомъ преимущественно въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ.

3. Микроскопическое строеніе нормальнаго червеобразнаго отростка подвергается значительнымъ измѣненіямъ въ зависимости отъ *возраста*.

4. Въ *дѣтскомъ возрастѣ* наблюдается сильное развитіе лимфоидной ткани червеобразнаго отростка. Подслизистая оболочка склерозирована рано (у 4-хъ лѣтняго ребенка), и граница ея съ мышечной дѣлается неровной.

Артеріи брыжжейки отростка обнаруживаютъ *упругую ткань* уже у пятимѣсячнаго плода. Въ самихъ же стѣнкахъ червеобразнаго отростка хорошо развитая сеть эластическихъ волоконъ наблюдается у шестимѣсячнаго ребенка.

5. Въ *среднемъ возрастѣ* отдѣльныя слои отростка разграничены между собой рѣзче, чѣмъ это наблюдается въ дѣтскомъ возрастѣ. Склерозъ подслизистой выраженъ значительно сильнѣе, чѣмъ у дѣтей.

Эластическая ткань, встрѣчающаяся въ общемъ въ большомъ количествѣ, распредѣляется слѣдующимъ образомъ: въ слизистой она оплетаетъ дно железъ, но это явленіе далеко не постоянное; подъ фолликулами находятся большія скопленія эластина; подслизистая содержитъ сравнительно мало упругихъ волоконъ, если не считать волоконъ, лежащихъ въ стѣнкахъ сосудовъ; мышечная оболочка среди остальныхъ слоевъ червеобразнаго отростка выдѣляется богатствомъ эластической ткани и, наконецъ, серозная оболочка содержитъ ея довольно много, но все-же меньше, чѣмъ мышечная.

6. Въ *старческомъ возрастѣ* лимфоидная ткань атрофируется. Соединительная ткань отростка вообще, и его подслизистой въ особенности, склерозируется до такой степени, что представляетъ собой гомогенные пучки. Граница подслизистой съ мышечной оболочкой въ высшей степени неровна. Сосуды отростка и его брыжжейки склерозированы.

Эластическая ткань увеличена въ количествѣ во всѣхъ слояхъ, за исключеніемъ слизистой. Особенно много упругаго вещества подъ фолликулами и въ мышечной оболочкѣ. Подъ фолликулами имѣются цѣлыя глыбы эластина, мышечная же оболочка обнаруживаетъ густую сѣть узловатыхъ волоконъ.

7. Существуютъ двѣ *формы остраго аппендицита*,— дифтеритическая и флегмонозная,— между которыми наблюдаются переходы. Распространеніе флегмонознаго процесса идетъ преимущественно по сосудамъ, направляясь въ брыжжейку отростка.

Въ теченіе остраго аппендицита могутъ образоваться абсцессы стѣнокъ червеобразнаго отростка и его брыжжейки.

Эластическая ткань при остромъ аппендицитѣ плохо красится, при чемъ она страдаетъ больше при дифтеритической формѣ, чѣмъ при флегмонозной.

8. При благополучномъ *исходѣ остраго аппендицита* на мѣстахъ бывшей гнойной инфильтраціи по общему типу развиваются элементы грануляціонной

ткани, дающіе въ послѣдствіи склерозированную соединительную ткань (сегментация мышечной по *Watzold'y*).

Послѣ остраго аппендицита наступаетъ избыточная *регенерация эластической ткани* червеобразнаго отростка, такъ что общее количество ея является увеличеннымъ. Это относится, главнымъ образомъ, къ мышечной оболочкѣ.

Особенно рѣзкое увеличеніе упругой ткани наблюдается послѣ аппендицита въ отросткѣ пожилыхъ людей. Въ послѣднемъ случаѣ, вѣроятно, вліяютъ на увеличеніе эластина два фактора, а именно: хроническое воспаленіе и старость,— дѣйствующіе оба въ одномъ и томъ же направленіи. Это вліяніе хроническаго воспаленія и старости на количество эластической ткани, въ смыслѣ его увеличенія, впервые подробно описано въ литературѣ въ 1899 году *Мельниковымъ-Разведенковымъ*.

Преимущественная локализация разросшейся упругой ткани въ наружныхъ слояхъ червеобразнаго отростка скорѣе указываетъ на прониканіе воспалительнаго процесса со стороны брюшины, чѣмъ со стороны просвѣта отростка.

Количество эластической ткани въ стѣнкахъ кистозныхъ образований червеобразнаго отростка зависитъ отъ стадіи воспалительнаго процесса, имѣющагося въ стѣнкахъ кистъ: оно меньше при остромъ стадіи и больше при хроническомъ стадіи аппендицита.

9. Всякая *облитерация* просвѣта червеобразнаго отростка, независимо отъ ея локализации и распространенія, по всей вѣроятности, воспалительнаго происхожденія, такъ какъ въ соответствующихъ случаяхъ удается обнаружить остатки бывшаго воспаленія, какъ-то: мелкоклѣточный инфильтратъ, рубцы и сращения.

10. Въ облитерированной части червеобразнаго отростка можетъ развиваться ракъ, происходящій, вѣроятно, изъ остатковъ эпителиальнаго слоя.

11. *Образованіе кистъ* червеобразнаго отростка происходитъ при *клиническихъ явленіяхъ* хрониче-

скаго аппендицита съ повторными припадками, но иногда, повидимому, протекает безъ рѣзко выраженныхъ симптомовъ.

12. При микроскопическомъ изслѣдованіи кистозныхъ червеобразныхъ отростковъ наблюдаются какъ *разлитыя*, такъ и *гнездныя* хроническія воспалительныя измѣненія.

13. Къ *разлитымъ воспалительнымъ измѣненіямъ* относятся: развитіе грануляціонной ткани, утолщеніе и склерозъ соединительной ткани (особенно подслизистой), неровность границы между подслизистой и мышечной, обусловленная прорастаніемъ перваго слоя во второй, сегментация мышечной и сращения. Кроме того, наблюдается мелкоклеточная инфильтрація и хроническій эндоваскулитъ.

14. *Гнездныя воспалительныя измѣненія* встрѣчаются въ видѣ облитераций просвѣта, изъязвленій слизистой, рубцовъ мышечной, а также брыжжейки, и перфораций, направленныхъ какъ въ брыжжейку, такъ и на свободную поверхность червеобразнаго отростка.

15. Въ червеобразномъ отросткѣ встрѣчаются кисты *ретенціоннаго происхожденія* и кисты, происшедшія при *заживаніи* ограниченныхъ абсцессовъ стѣнокъ отростка.

16. Частичная облитерация просвѣта ведетъ къ образованію ретенціонной кисты въ нижележащемъ отдѣлѣ вълѣдствіе накопленія слизи, но наблюдаются также частично облитерированные червеобразные отростки безъ образованія ретенціонныхъ кистъ.

17. Ретенціонныя кисты, образованныя вълѣдствіе растяженія просвѣта червеобразнаго отростка (*первичныя кисты*), могутъ давать дивертикулы (*вторичныя кисты*).

18. Дивертикулы и кисты брыжжейки могутъ встрѣчаться въ червеобразныхъ отросткахъ съ нерасширеннымъ просвѣтомъ.

19. Дивертикулы какъ ретенціоннаго, такъ и воспалительнаго происхожденія могутъ образоваться какъ въ мѣстахъ прохожденія сквозь мышечный слой

сравнительно крупныхъ сосудовъ брыжжейки отростка, такъ и на сторонѣ, противоположной брыжжейкѣ, гдѣ нѣтъ большихъ сосудовъ.

20. У большинства кистозныхъ червеобразныхъ отростковъ поперечный разрѣзъ на извѣстномъ уровнѣ отличается характернымъ строеніемъ, что обуславливается формой мышечнаго слоя (*„мышечная подкова“*) и наличностью *„соединительнаго канала“* между просвѣтомъ отростка и кистой.

21. *Гнойныя кисты брыжжейки* червеобразнаго отростка образуются послѣ перфорации стѣнки отростка. Содержимое ихъ изъ гнойнаго можетъ превратиться въ слезовое, при чемъ слизь поступаетъ въ кисту изъ просвѣта червеобразнаго отростка черезъ *„соединительный каналъ“*.

Такое объясненіе *патогенеза слезовыхъ кистъ*, по всей вѣроятности, примѣнимо также и для кистъ, образовавшихся на свободной сторонѣ червеобразнаго отростка.

22. *Слезовыя кисты* червеобразнаго отростка могутъ образоваться: 1) въ толщѣ стѣнокъ отростка, 2) въ его брыжжейкѣ и 3) между отросткомъ и приросшимъ къ нему салъникомъ.

23. Послѣ стиханія острыхъ воспалительныхъ явленій можетъ наступить частичная *организация* слезового содержимаго кисты, исходящая изъ мѣста, лишеннаго эпителиальнаго покрова.

24. Слизь, содержащаяся въ кистахъ червеобразнаго отростка, представляетъ изъ себя среду, удобную для наблюденія гистологическихъ измѣненій, происходящихъ при воспаленіи и регенерации.

25. Слезовая киста послѣ стиханія острыхъ воспалительныхъ явленій выстлается *слизистой оболочкой*, происходящей путемъ регенерации изъ сохранившейся слизистой червеобразнаго отростка. Непременнымъ условіемъ для полной регенерации является небольшая величина кисты. Большія кисты покрываются эпителиемъ только частично.

26. Отложение *извести и железа* происходит въ слизевыхъ кистахъ червеобразнаго отростка, лишенныхъ эпителия.

27. При *оперативномъ* удаленіи червеобразнаго отростка слѣдуетъ также удалить полностью его брыжжейку, такъ какъ послѣдняя можетъ содержать кисту или очаги слизистой.

Въ заключеніе считаю долгомъ выразить благодарность глубокоуважаемому профессору *Николаю Федотовичу Мельникову-Разведенкову* за руководство и полезные совѣты, которыми я пользовался при исполненіи настоящей работы.



УКАЗАТЕЛЬ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. *Aschoff, L.* Ueber die Topographie der Wurmfortsatzentzündung. Verhandl. der deutsch. pathol. Gesellschaft. 1904.
2. *v. Brunn.* Ueber Divertikelbildung bei Appendicitis. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. 46. 1905.
3. *Cameron.* Appendix showing cystic dilatation and stricture (fresh specimen). Glasgow med. journ. Bd. 60. 1903. По *v. Brunn*'у.
4. *Chutaro Tomita.* Ueber Schleimaustritt aus dem Wurmfortsatz. Centralbl. f. allg. Pathol. u. path. Anat. 1907.
5. *Edel.* Ueber erworbene Darmdivertikel. Virch. Arch. Bd. 138. 1894.
6. *Эрлихъ.* Два случая ложныхъ дивертикуловъ (грыжевидныхъ выпячиваній) въ червеобразномъ отросткѣ. Патолого-анатомическая казуистика изъ научныхъ совѣщаній врачей при патолого-анатомическомъ кабинетѣ Харьковскаго Университета. 1902—1903. Приложение къ журналу „Хирургія“. Т. 15. 1904.
7. *Fränkel.* Ueber das sogenannte Pseudomyxoma peritonei. Münch. med. Woch. 1901.
8. *Gruber.* Ein Fall cystischer Erweiterung des Processus vermiformis. Virch. Arch. Bd. 63. 1875.
9. *Guttman.* Hydrops des Processus vermiformis. Deutsche med. Woch. 1891.
10. *Hedinger.* Kongenitale Divertikelbildung im Processus vermiformis. Virch. Arch. Bd. 178. 1904.
11. *Hueter.* Zur Frage des Pseudomyxoma peritonei beim Mann. Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat. Bd. 41. 1907.
12. *Kaufmann.* Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie. 1907.
13. *Lejars et Ménétrier.* Diverticules de l'appendice et appendicite diverticulaire. Rev. de chirurgie. 1904.
14. *Maximow.* Experimentelle Untersuchungen über entzündliche Neubildung von Bindegewebe. Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat. Supplement V. 1902.

15. *Мельниковъ-Разведенковъ*. Гистологическое изслѣдованіе упругой ткани въ нормальныхъ и патологически-измѣненныхъ органахъ. Мед. Обзор. 1899.

16. *Mertens*. Falsche Divertikel der Flexura sigmoidea und des Processus vermiformis. Mitteil. aus den Grenzgeb. der Med. und Chirurgie. Bd. 9. 1902.

17. *Mundt*. Ueber Veränderungen der Muskelwand des Wurmfortsatzes. Festschrift für Orth. 1903.

18. *Nager*. Beitrag zur Kenntniss seltener Abdominaltumoren (Lymphangioendothelioma cysticum abdominis). Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat. Bd. 36. 1904.

19. *Noll*. Die Histologie der Wurmfortsatzentzündung. Mitteil. aus den Grenzgeb. der Med. und Chirurgie. Bd. 17. 1907.

20. *Nowicki*. Anatomische Untersuchungen über Appendix und Appendicitis. Virch. Arch. Bd. 195. 1909.

21. *Oberndorfer*. Schleimbildung in und um Wurmfortsatzdivertikel. Verhandl. der deutsch. pathol. Gesellschaft. 1906.

22. *Potherat*. Appendice avec diverticulum. Bull. et mém. de la soc. de chirurgie. 1902.

23. *Reiss*. Ueber falsche Divertikel des Wurmfortsatzes. Dissertation. Heidelberg. 1907.

24. *Ренревъ*. Основы общей и экспериментальной патологии. 1908.

25. *Ростовцевъ*. Учение о перитифлитѣ. 1902.

26. *Schmorl*. Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. 1905.

27. *Schrumpf*. Beiträge zur pathologischen Anatomie der Wurmfortsatzkrankungen. Mitteil. aus den Grenzgeb. der Med. und Chirurgie. Bd. 17. 1907.

28. *Schweizer*. Ueber Divertikelbildung bei Appendicitis. Virch. Arch. Bd. 185. 1906.

29. *Sprengel*. Appendicitis. Deutsche Chirurgie. 1906.

30. *Virchow*. Die krankhaften Geschwülste. Bd. 1. 1863.

31. *Wätzold*. Beitrag zur pathologischen Anatomie des Wurmfortsatzes unter besonderer Berücksichtigung der Ausheilungserscheinungen der Appendicitis acuta. Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat. Bd. 42. 1907.

32. *Ziegler*. Specielle pathologische Anatomie. 1906.

Объясненіе рисунковъ и схематическихъ фигуръ.

Сокращенія, одинаковыя какъ для рисунковъ, такъ и для схематическихъ фигуръ. Порядокъ алфавитный.

Бр.—брыжжейка. *Вн. Ми.*—внутренняя мышечная. *Вт. К.*—вторичная киста. *Гр.*—грануляціи. *К, К₁, К₂*—киста, первая киста, вторая киста. *Ми.*—мышечная. *Н. Ми.*—наружная мышечная. *Обл.*—облитерация просвѣта червеобразнаго отростка. *Под.*—подслизистая. *Пр.*—просвѣтъ отростка, *Пф.*—перфорация. *С.*—кровеносный сосудъ. *Ск.*—сальникъ. *Сл.*—слизистая. *Ср.*—серозная. *Срц.*—сращенія. *Ст.*—стѣнки отростка. *Съ.*—суженіе просвѣта отростка. *Фб.*—фибробласть. *Фл., фол.*—фолликулъ. *Ц. р.*—центръ размноженія. *Эп.*—эпителий.

Рисунки.

Таблица I.

Рис. 1. Поперечный разрѣзъ черезъ стѣнку нормальнаго червеобразнаго отростка 20-лѣтняго мужчины. Окраска на эластическую ткань по *Weigert*'у. Упругая ткань различается подъ центромъ размноженія (*Ц. р.*), въ подслизистой и въ мышечной оболочкѣ (*Вн. Ми.* и *Н. Ми.*). Увеличеніе 50. *Leitz. Obj. 2, Ocul. 3.*

Рис. 2. Поперечный разрѣзъ. Увеличенное количество эластической ткани въ нормальномъ червеобразномъ отросткѣ 102-лѣтняго старца (*Weigert*). Видны скопленія эластина подъ фолликуломъ (*фл.*), на неправильной границѣ между подслизистой (*Под.*) и мышечной (*Ми.*) и въ послѣдней. Увеличеніе 50. *Leitz. Obj. 2, Ocul. 3.*

Рис. 3. Поперечный разрѣзъ. Увеличенное количество упругой ткани въ мышечной оболочкѣ червеобразнаго отростка 17-лѣтней больной (*Weigert*). Хроническій аппендицитъ. Во внутренней мышечной (*Вн. Ми.*) упругія волокна перерѣзаны продольно, а въ наружной мышечной (*Н. Ми.*) поперечно. Увеличеніе 50. *Leitz. Obj. 2, Ocul. 3.*

Рис. 4. Поперечный разрѣзъ. Разрастаніе эластической ткани въ наружномъ мышечномъ слое (*Н. Ми.*) при хроническомъ периаппенди-

цитѣ у больной 52-хъ лѣтъ. Червеобразный отростокъ былъ срощенъ (*Срщ.*) съ яичникомъ. Увеличеніе 50. *Leitz. Obj. 2, Ocul. 3.*

Рис. 5. Cystis intramuralis. Случай четвертый. Окраска по *v. Gieson*'у. Организациа слизи фибробластами (*фб.*). Увеличеніе 260. *Leitz. Obj. 7, Ocul. 0.*

Рис. 6. Cystis periappendicularis. Случай девятый. Окраска на эластическую ткань по *Weigert*'у. Черныя массы обозначаютъ разросшуюся уругую ткань салыника (*Ск.*) на границѣ съ кистой (*К.*). Выizu часть червеобразнаго отростка. Просвѣтъ его (*Пр.*) близко подходит къ кистѣ. Увеличеніе 18. *Leitz. Obj. 1, Ocul. 1.*

Схематическія фигуры.

Изображены продольные разрѣзы червеобразныхъ отростковъ и поперечные разрѣзы. Подъ первыми стоитъ только цифра, соответствующая данному случаю (1, 2, 3 и т. д.), подъ вторыми—цифра и буква (2а, 3а, 4б и т. д.). Последняя указываетъ, на какомъ уровнѣ сдѣланъ поперечный разрѣзъ.

Размѣры продольныхъ схематическихъ фигуръ приблизительно равняются нормальнымъ размѣрамъ. Схематическія фигуры, обозначающія поперечные разрѣзы, увеличены въ 2 раза, за исключеніемъ фигуръ 4а и 4б, которыя увеличены въ 3 раза.

Пунктиромъ (.....) обозначенъ эпителий слизистой оболочки.

Параллельныя линіи (====) имѣютъ двоякое значеніе: 1) на продольныхъ разрѣзахъ онѣ обозначаютъ всю толщю стѣнокъ червеобразнаго отростка и 2) на поперечныхъ разрѣзахъ изображаютъ только мышечный слой.

Стѣткой (■) обозначена соединительная ткань подслизистой, серозной и брыжжейки червеобразнаго отростка.

Таблица II.

Cystes e retentione (случаи 1 и 2).

Случай 1. Схема 1. Продольный разрѣзъ. Полная ретенціонная киста (*К.*) съ дивертикулами (*Вм. к.*). *Сл.*—слизистая слѣпой.

Схема 1а—б. Средняя часть предыдущаго продольнаго разрѣза. Увеличеніе 2. Видны дефекты въ мышечномъ слое (*Ми.*), черезъ которые выпячены подслизистая и серозная оболочки.

Случай 2. Схема 2. Продольный разрѣзъ. Частичная ретенціонная киста (*К.*) съ дивертикуломъ (*Вм. к.*). *Обл.*—облитерациа просвѣта отростка.

Схема 2а. Поперечный разрѣзъ. Дивертикулъ (*Вм. к.*). Отростокъ вскрытъ ножницами. Подковообразная мышечная разрѣзана на 2 части.

Cystes intramurales (случаи 3 и 4).

Случай 3. Схема 3. Продольный разрѣзъ. Киста (*К.*) лежитъ въ толщѣ стѣнки (*См.*) отростка. Облитерациа просвѣта послѣдняго изображена только въ двухъ мѣстахъ.

Схема 3а. Видъ кисты (*К.*) на поперечномъ разрѣзѣ. Въ подслизистой рядомъ съ кистой лежитъ просвѣтъ самого червеобразнаго отростка. Между ними узкій каналъ.

Случай 4. Схема 4. Продольный разрѣзъ. Киста (*К.*) неправильной формы занимаетъ всю толщю стѣнки отростка (*См.*). Конѣцъ червеобразнаго отростка облитерированъ.

Схема 4а. Поперечный разрѣзъ. Тонкостѣнная киста (*К.*) занимаетъ верхнюю половину препарата и достигаетъ серозной оболочки. Нижнюю половину занимаетъ значительно измѣненный червеобразный отростокъ. Видно сообщеніе кисты съ просвѣтомъ (*Пр.*) отростка. Слизистая (*Сл.*) выстилаетъ часть кисты.

Схема 4б. Поперечный разрѣзъ черезъ кисту немного ниже предыдущаго препарата. Киста состоитъ изъ большого количества мелкихъ полостей, въ одной изъ которыхъ находится отложеніе извести въ видѣ чернаго полумѣсяца. Просвѣтъ (*Пр.*) отростка замкнутъ и высланъ слизистой. Въ одной изъ полостей кисты, слѣва отъ просвѣта отростка, также находится слизистая. Мышечная (*Ми.*) подковообразна.

Таблица III.

Cystes paraappendiculares (случаи 5, 6, 7 и 8).

Случай 5. Схема 5. Продольный разрѣзъ. Въ брыжжейкѣ (*Бр.*) видны двѣ кисты (гнойныхъ), сообщающіяся съ просвѣтомъ отростка.

Схема 5а. Поперечный разрѣзъ на уровнѣ перваго соединительнаго канала. Мышечная подковообразна.

Схема 5б. Поперечный разрѣзъ сдѣланъ немного ниже предыдущаго. Вверху въ брыжжейкѣ 3 полости. Мышечная кольцевидна.

Схема 5с. Поперечный разрѣзъ на уровнѣ втораго соединительнаго канала. Мышечная подковообразна (*Ми.*).

Случай 6. Схема 6. Продольный разрѣзъ. Слизевая киста (*К.*) брыжжейки, широко сообщающаяся съ каналомъ червеобразнаго отростка.

Схема 6а. Поперечный разрез на уровне сообщения просвета отростка (*Пр.*) с кистой. Концы подковообразной мышечной немного вдаются в полость кисты.

Случай 7. Схема 7. Продольный разрез. Отношения те же, что и в предыдущем случае.

Схема 7а. Поперечный разрез. Мышечная (*Ми.*) разрезана ножницами, вследствие чего состоит из двух частей. Между ними, по направлению к кисте (*К.*), проходит соединительный канал, покрытый слизистой оболочкой.

Случай 8. Схема 8. Продольный разрез. Канал червеобразного отростка в средней части облитерирован (*Обл.*). Далее канал сильно искривлен и в конце отростка сообщается с кистой (*К.*) брыжжейки.

Схема 8а. Поперечный разрез на уровне искривления канала червеобразного отростка. Просвет последнего (*Пр.*) находится между концами „мышечной подковы“.

Схема 8б. Поперечный разрез через конец отростка (арех). Справа лежит площадка мышечной (*Ми.*). Слева киста (*К.*). В нижнем конце кисты находятся остатки слизистой.

Таблица IV.

Cystis periappendicularis (случай 9).

Случай 9. Схема 9. Продольный разрез. Канал червеобразного отростка в конце своего протяжения искривлен. Киста (*К.*) лежит между отростком и салником, образующим правую стенку кисты. *Пф.* — перфорация кисты.

Схема 9а. Поперечный разрез на уровне перфорации кисты (*Пф.*). Сальник находится сверху, а внизу — отросток. Между ними лежит киста (*К.*). „Мышечная подкова“ червеобразного отростка имеет колбовидно утолщенные концы, в промежутке между которыми направляется слизистая.

Схема 9б. Поперечный разрез. Мышечная кольцевидна. Справа от нее, в брыжжейке, находится вторая слизистая червеобразного отростка.

Схемы: 9с, 9д и 9е. Поперечные разрезы через конец кисты и отростка. Мышечная (*Ми.*) имеет неправильный подковообразный вид. Просвет отростка в 9с подходит к кисте, а в 9е лежит рядом с мышечной (*Ми.*).

Diverticula (случаи 10 и 11).

Случай 10. Схема 10. Продольный разрез. Дивертикул (*К.*) находится в конце отростка, на стороне, противоположной брыжжейке (*Бр.*).

Схема 10а. Поперечный разрез на уровне дивертикула. Мышечная подковообразна.

Случай 11. Схема 11. Продольный разрез. Дивертикул (*К.*) находится на свободной стороне червеобразного отростка. Сужение (*Сж.*) канала отростка в начале последнего и искривление его в конце.

Схема 11а. Поперечный разрез на уровне дивертикула. Последний находится внизу рисунка, сверху же, в брыжжейке, видна изолированная киста (*К.*) Мышечная подковообразна.

Схема 11б. Поперечный разрез. Сверху над „мышечной подковой“ находится изолированный второй просвет, выстланный слизистой и открывающийся наружу (*Пф.*).

Таблица V.

Diverticula (случай 12).

Случай 12. Схема 12 (в центре таблицы). Продольный разрез. Имеются 2 дивертикула (*К.*) на брыжжечной стороне отростка. Далее видна бифуркация канала отростка и в конце — перфорация (*Пф.*) его стенки. Просвет открывается наружу, среди грануляций (*Гр.*).

Схема 12д (сверху справа). Поперечный разрез через дивертикул, выше сообщения его с просветом червеобразного отростка. Видны два изолированных просвета: один — дивертикула (*К.*), другой — самого отростка. Мышечная кольцевидна.

Схема 12е (внизу слева). Поперечный разрез через верхушку дивертикула (*К.*) на уровне сообщения его с просветом отростка (*Пр.*). Мышечная подковообразна.

Комбинированная схема 12а, б, с (сверху слева). Поперечный разрез. От просвета червеобразного отростка отшнуровывается слепой канал. Изображены три положения последнего: а — в подслизистой, б (слева) — в мышечной и с (еще слева) — в серозной.

Схема 12ф (внизу). Поперечный разрез. Мышечная серповидной формы. Широкий просвет (*Пр.*), выстланный слизистой, направляется к брыжжейке. Последняя зачерчена несколько темнее.

Схема 12г (внизу справа). Поперечный разрез через самый конец червеобразного отростка на уровне перфорации (*Пф.*). Сверху остатки слизистой, внизу площадка мышечной оболочки.

Э. Н. Винтлеръ.

Къ патологической анатоміи и гистологіи кисти червеобразнаго отростка.

Таблица I.

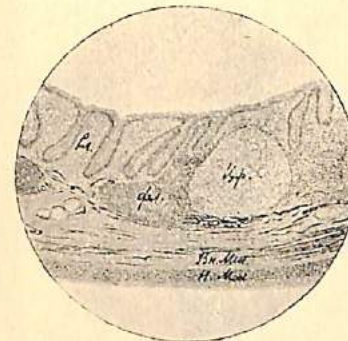


Рис. 1.



Рис. 2.

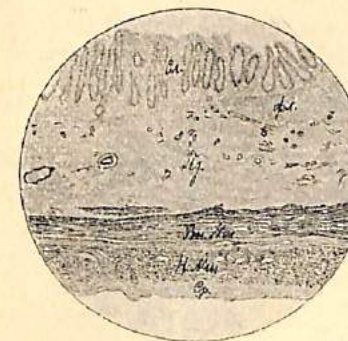


Рис. 3.

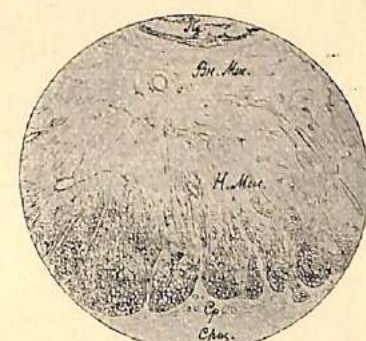


Рис. 4.

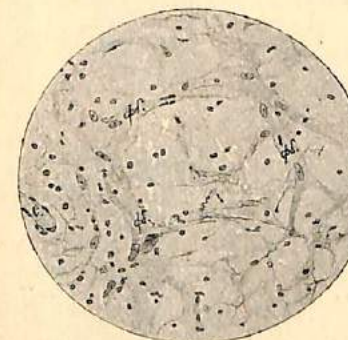


Рис. 5.

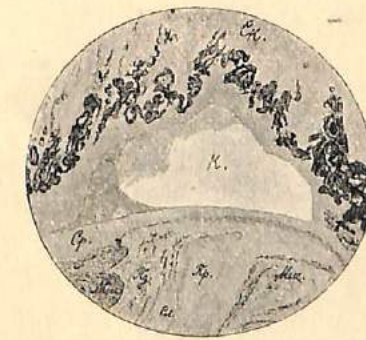


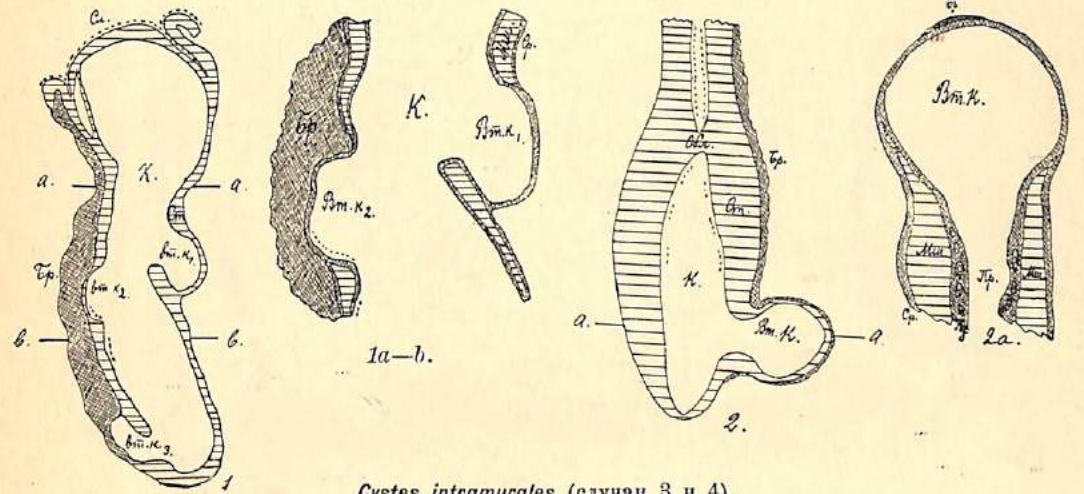
Рис. 6.

Э. Н. Винтлеръ.

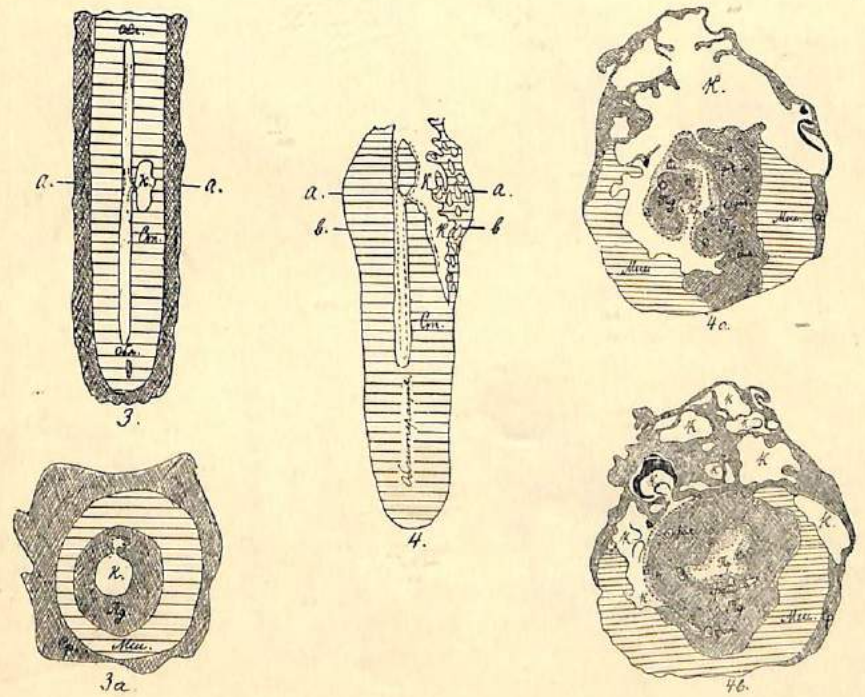
Къ патологической анатоміи и гистології кистъ червеобразнаго отростка.

Таблица II.

Cystes e retentione (случаи 1 и 2).



Cystes intramurales (случаи 3 и 4).

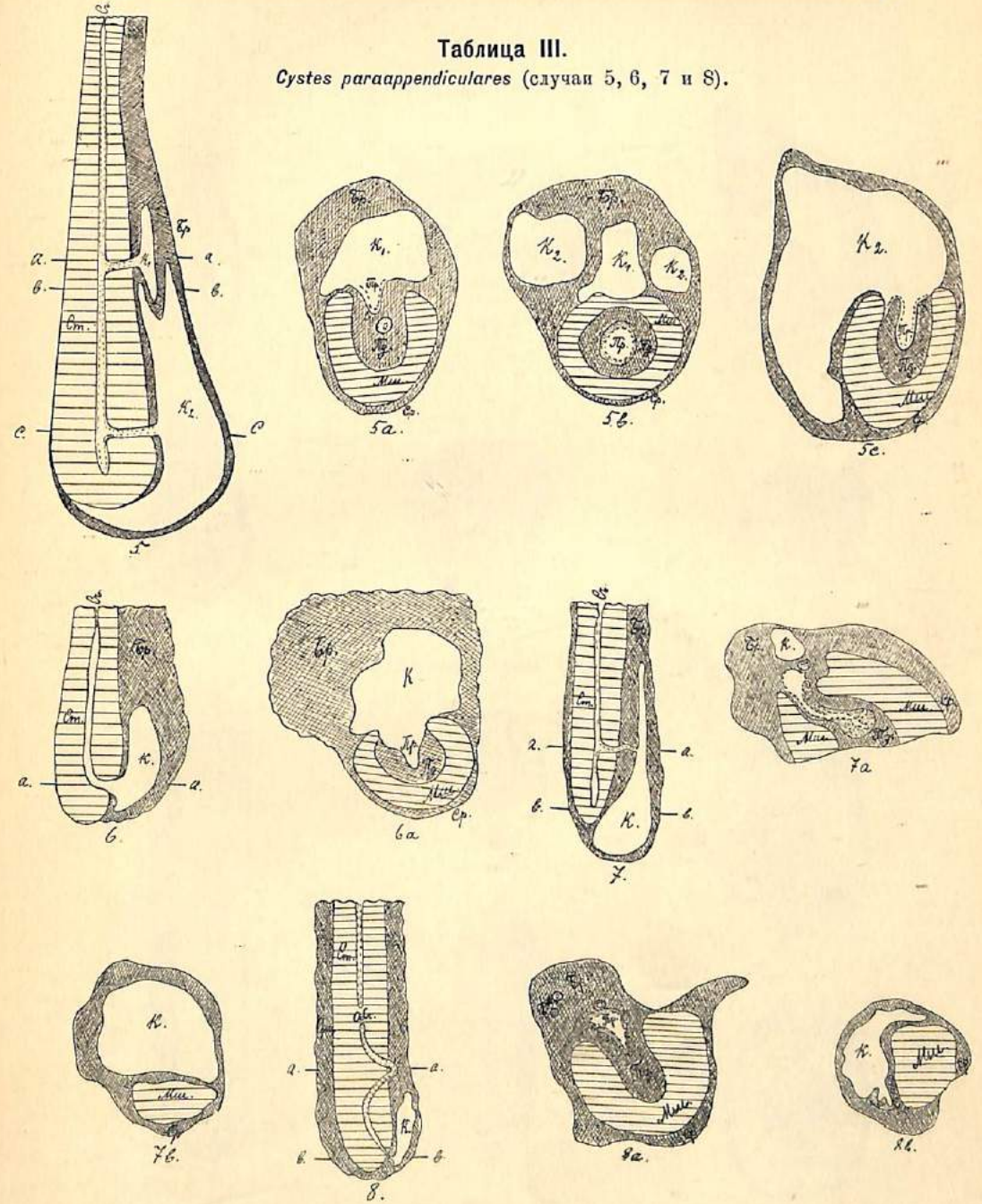


Э. Н. Винтлеръ.

Къ патологической анатоміи и гистологіи кистъ червеобразнаго отростка.

Таблица III.

Cystes paraappendiculares (случаи 5, 6, 7 и 8).

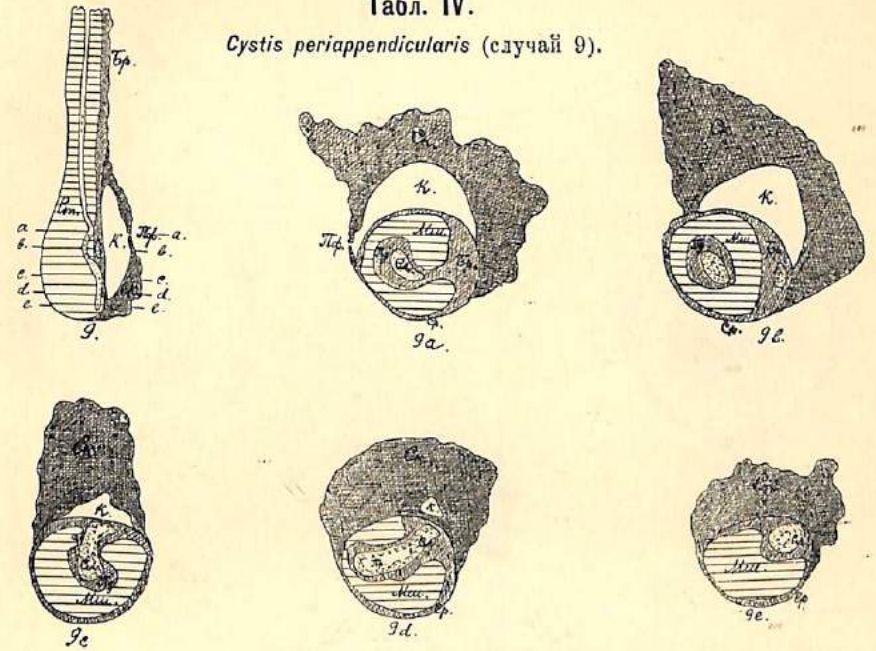


Э. Н. Винтлеръ.

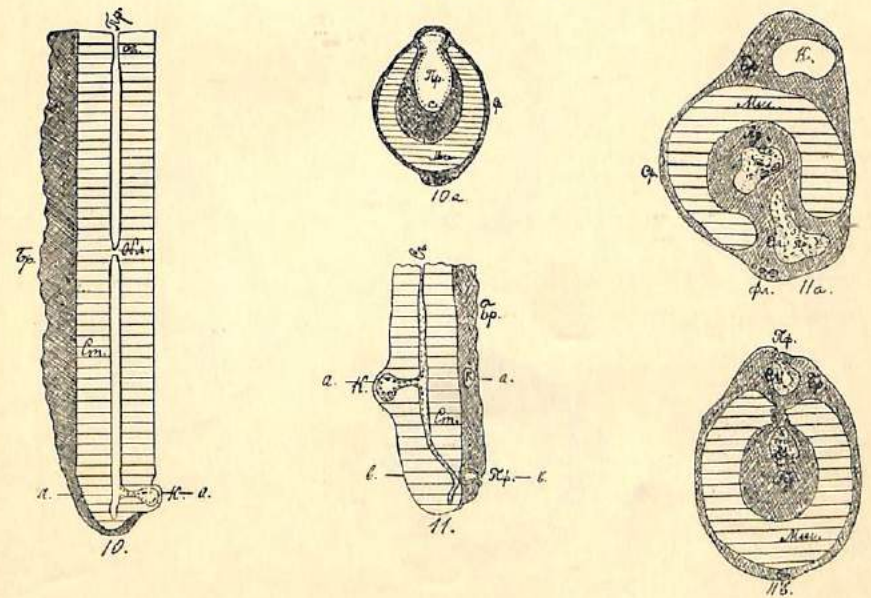
Къ патологической анатоміи и гистологіи кистъ червеобразного отростка.

Табл. IV.

Cystis periappendicularis (случай 9).



Diverticula (случаи 10 и 11).



Э. Н. Винтлеръ.

Къ патологической анатоміи и гистологіи кистъ червеобразнаго отростка.

Таблица V.
Diverticula (случай 12).

