

W538
Копия

10 ⁶/₂₀₀

К

О РАСПРЕДѢЛЕНІИ

АРТЕРІЙ И ВЕНЪ

ВЪ СТѢНКАХЪ ПРЯМОЙ КИШКИ.

ДИССЕРТАЦІА

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

ВИКЕНТІА КОНСТАНТИНОВИЧА.

съ 4-мя рисунками.

64585
✓

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1873.

W 598
Pogin

10⁶/₂₀₀

О РАСПРЕДЕЛЕНИИ

АРТЕРИЙ И ВЕНЪ

ВЪ СТЫНГАХЪ ПРЯМОЙ КИШКИ.

6/1.134 : 6/11.35
K-65

7-НОМ 2012

N 12515
1941

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

гггг ВИКЕНТІЯ КОНСТАНТИНОВИЧА.

съ 4-ми рисунками.

ИЗДАНА БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Эд. Метцага, (Надеждинск. улица, д. № 33).

1873.

Изданіе
1906 г.

N 12515
64585

1950

О РАСПРЕДЕЛЕНИИ

АРТЕРИЙ И ВЕНЪ В СТѢНКАХЪ ПРЯМОЙ КИШКИ

В. С. СОРОКИНЪ

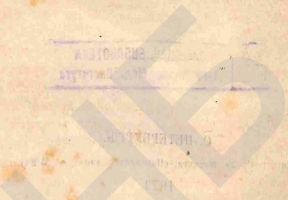
5005 РОМ - 1

Докторскую диссертацию лекаря Викентія Константиновича, подъ заглавіемъ «О распределеніи артерій и венъ въ стѣнкахъ прямой кишки», съ разрѣшенія Консервации Императорской Медико-Хирургической Академіи печатать дозволяется, съ тѣмъ чтобы по отпечатаніи представлено было въ оную 300 экземпляровъ. С. -Петербургъ. Мая 21-го дня 1873 года.

Ученый Секретарь И. Сорокинъ.

АВТОНОМНОЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ БИОЛОГИЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТЪ



8822W

8822W

58560

Петербургъ

5005 РОМ - 1

О РАСПРЕДЕЛЕНИИ

АРТЕРІЙ И ВЕНЪ ВЪ СТѢНКАХЪ ПРЯМОЙ КИШКИ.

Прямая кишка есть органъ, который по частотѣ и разнообразію заболѣваній получаетъ особенное значеніе для практическаго врача. Какъ всюду, такъ и въ особенности здѣсь, точное знаніе строения этого органа должно составить основу, какъ относительно діагностики, такъ и терапіи болѣзней послѣдняго.

Хотя съ давнихъ поръ надъ анатоміей прямой кишки работали весьма много и знаменитые специалисты, но, не смотря на то, съ одной стороны, нѣкоторыя даже довольно крупныя отношенія этой части нашего тѣла представляютъ еще предметъ разногласія между отдѣльными изсѣдователями, а съ другой стороны на нѣкоторыя отдѣлы анатоміи прямой кишки еще совершенно не обращено должнаго вниманія. Въ первомъ отношеніи, мы упомянемъ только о распределеніи мускулатуры въ стѣнкахъ прямой кишки, о размѣрахъ отдѣльныхъ частей ея и т. п.; во

Центр. Мед. Институтъ
БАНКЪ НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКА

второмъ отношеніи, мы находимъ, что расположеніе и распредѣленіе самыхъ крупныхъ стволовъ кровеносныхъ сосудовъ прямой кишки у различныхъ авторовъ описывается или разнорѣчиво, или до того поверхностно, что подобное описаніе для врача практика дѣлается вполнѣ бесполезнымъ. Между тѣмъ, подробное знаніе этого предмета представляетъ особенный интересъ не только въ физиологическомъ, но и въ патологическомъ, а еще болѣе въ оперативномъ отношеніи. Хирургъ приступитъ несравненно съ болѣею увѣренностью къ какой нибудь кровавой операциіи на прямой кишкѣ, если напередъ съ достовѣрностью будетъ знать на какой стѣнкѣ и въ какомъ отдѣлѣ прямой кишки онъ долженъ готовиться встрѣтить большіе сосуды, какого калибра приблизительно они будутъ, и какое отношеніе у нихъ бываетъ къ собѣдшимъ частямъ. Вотъ почему мнѣ показалось не лишнимъ еще разъ подвергнуть этотъ отдѣлъ анатоміи прямой кишки тщательному изслѣдованію.

Къ сожалѣнію время, которое я могъ посвятить этой работѣ, не позволило мнѣ обработать вопросъ съ тою подробностью и въ тѣхъ обширныхъ размѣрахъ, какъ онъ того заслуживаетъ; такъ, напримѣръ, я дѣлалъ свои изслѣдованія исключительно на мужчинахъ среднихъ лѣтъ, между тѣмъ было бы не лишне сдѣлать подобныя наблюденія на дѣтскихъ и женскихъ трупахъ. Равнымъ образомъ я не могъ сдѣлать изслѣдованій относительно распредѣленія капилляровъ и лимфатическихъ сосудовъ въ прямой кишкѣ, потому что подобныя изслѣдованія превышали да-

леко средства, которыми я располагалъ. — Далѣе я отъказываюсь высказать свое мнѣніе о патологическихъ явленіяхъ въ прямой кишкѣ, хотя многи изъ найденныхъ мною фактовъ и позволили составить известное соображеніе относительно этиологіи нѣкоторыхъ патологическихъ измѣненій.

Способъ изслѣдованія.

Для изученія распредѣленія внутреннихъ геморроидальныхъ сосудовъ—arteriae et venae haemorrhoidales internae мы вырѣзывали прямую кишку вмѣстѣ съ мочевымъ пузыремъ и кожей, лежащею противъ выхода таза, и заливали артеріи и вены по обыкновенному способу мягкими жировыми разноцвѣтными массамаи. Канюли вставлялись въ главные стволы какъ артерій, такъ и венъ, събдовательно въ послѣднихъ масса должна была двигаться противъ теченія крови. Но такъ какъ во всей портальной системѣ не встрѣчается клапановъ, то и при нашихъ опытахъ масса проходила совершенно свободно даже въ мельчайшія развѣтвленія геморроидальной вены.

Чтобы познать сѣ нижними болѣе мелкими артеріями прямой кишки, равно какъ и съ нижними венозными сплетеніями, а также съ анастомозами тѣхъ и другихъ сосудовъ вообще, мы инъктировали (вырѣзавъ предварительно изъ трупа тазовую часть туловища), всѣ главнѣйшіе стволы какъ артерій, такъ и венъ отдѣльно; при этомъ брались массы или только двухъ цвѣтовъ, то есть, всѣ артеріи заливались красною, а

всѣ вены голубую массу, или же четыре-разноцветныхъ массъ, такъ что стволъ *arteriae haemorrhoidalis internae* наливался одною массою, а тазовыя артерии — другою. Точно также мы поступали относительно внутренихъ и стѣбно-тазовыхъ венъ.

Относительно техники обработки послѣднихъ сосудовъ считаемъ не лишнимъ прибавить, что въ слѣдствіе присутствія впахановъ какъ въ бѣдшихъ, такъ и въ мелкихъ стволахъ ихъ, инъекція противъ течения не удастся; поэтому, чтобы получить наполненіе венъ, окружающихъ предстательную желѣзу, а также вѣтвей и ствола *v. hypogastricae*, мы были принуждены дѣлать инъекцію въ шершавыя тѣла мужскаго члена. Для этого одна трубочка ввизывалась въ проткнутый острымъ ножомъ *bulbus urethrae*, а другая въ ножку одного изъ *corp. cavernosa penis*.

Препарованіе инъектированныхъ сосудовъ производилось также обыкновеннымъ образомъ. Особенное вниманіе было обращено на отношенія артерьяльныхъ и венозныхъ стволовъ къ мускулатурѣ промежности и къ различнымъ слоямъ стѣнокъ прямой кишки.

Перебирая употребительнѣйшія современныя руководства по описательной и топографической анатоміи, равно какъ и по оперативной хирургіи, мы встречаемъ въ нихъ большую частію весьма краткое описаніе распрежденія сосудовъ въ прямой кишкѣ. Это описаніе во многихъ руководствахъ состоитъ въ перечисленіи главныхъ какъ артерьяльныхъ, такъ и венозныхъ стволовъ, и въ указаніи тѣхъ сосудовъ, изъ кото-

рыхъ они происходятъ или въ которые они изливаются. Для примѣра мы укажемъ на руководства Нугльа какъ описательной такъ и топографической анатоміи; затѣмъ, Henle, Hoffman, Langer, Cruveilhier, Pèrequin, Bourguery, Sédillot, Sibson, Lizars, Gray, Holden, Morton, Lebaudy, Shaw и другіе.

Эти авторы представляютъ на сколько краткое, на столько же и одногласное описаніе самыхъ крупныхъ отношеній сосудовъ прямой кишки. Несравненно точнѣе и подробнѣе, чѣмъ у вышепоименованныхъ авторовъ, отношенія сосудовъ прямой кишки описываются въ сочиненіяхъ Sömmerring, Luschka, Sappey, Quain и Ellis.

При изложеніи нашихъ собственныхъ изслѣдованій мы неоднократно будемъ имѣть возможность указывать на работы этихъ ученыхъ. Что касается раздѣленія прямой кишки, то мы будемъ прідерживаться того же самаго, какое принимаетъ и профессоръ Генцель (*).

Артерія прямой кишки.

Прямая кишка получаетъ свою артерьяльную кровь изъ двухъ главнѣйшихъ источниковъ: изъ брюшной аорты и изъ *arteria hypogastrica*, а также и изъ вѣтви послѣдней — *arteria pudenda communis*.

Вѣтвь брюшной аорты — *arteria mesenterica inferior*, стволъ которой длиною около двухъ дюймовъ, даетъ начало двумъ парнымъ артеріямъ: *arteriae colicae sinistrae* и *arteriae haemorrhoidalis superioris*.

(* О третьей сжимающей прямую кишку мышцѣ. Дисс. Спб. 1862 г.

Arteria haemorrhoidalis superior s. interna, — главный артериальный сосуд прямой кишки, есть собственно продолжение *arteriae mesentericae inferioris*. Имѣя въ поперечномъ диаметръ у начала своего происхождения отъ 3-хъ до 4-хъ м.м., а въ верхней своей части предъ мѣстомъ дѣления на конечныя вѣтви до $3\frac{1}{2}$ м.м., она по толщинѣ своей превосходитъ остальные артеріи прямой кишки.

Arteria haemorrhoidalis superior (Fig. 1. a), сначала будучи заключена въ брыжейку pro flexura sigmoidea и въ mesorectum, направляется прямо внизъ по задней стѣнкѣ прямой кишки; затѣмъ, отдавъ нѣсколько стволиковъ въ стороны по наружной поверхности кишки (Fig. 1. b. b.), на уровнѣ верхняго конца ампулярной части прямой кишки, дѣлится на свои конечныя вѣтви (Fig. 1. c. c.). Вотъ относительно дѣления главнаго ствола *arteriae haemorrhoidalis superioris* почти всѣ авторы единогласно принимаютъ, что ея главный стволъ дѣлится на двѣ вѣтви. Къ этимъ авторамъ относятся: Henle (1), Quain (2), Ellis (3), Gray (4), Holden (5) и др. Только у Sappey (6) мы встрѣчаемъ указаніе на то, что иногда главный стволъ *arteriae haemorrhoidalis superioris* оканчивается тремя

вѣтвями и въ такомъ случаѣ одна изъ нихъ идетъ по задней поверхности прямой кишки. Если же есть только двѣ конечныя вѣтви, то, почти постоянно, одна изъ нихъ даетъ важную вѣтвь, идущую позади кишки. Результатъ нашихъ изслѣдованій болѣе всего сходенъ съ только что приведеннымъ описаніемъ Sappey, то есть, хотя дѣйствительно болѣею частью главный стволъ *arteriae haemorrhoidalis superioris* дѣлится на двѣ вѣтви и въ такомъ случаѣ, какъ это описываетъ и Sappey, одна изъ нихъ постоянно даетъ отъ себя вѣтвь, идущую внизъ по задней поверхности кишки (Fig. 1. c.); въ другихъ случаяхъ мы также встрѣчали три вѣтви и, наконецъ, мы видѣли препараты, гдѣ главный стволъ *arteriae haemorrhoidalis superioris* представлялъ вѣтвистое дѣленіе, имѣя до семи, восьми вѣтвей, и, въ такомъ случаѣ, одни направлялись внизъ по задней стѣнкѣ прямой кишки, а другія, перейдя на переднюю стѣнку послѣдней, слѣдовали тому же направленію.

Вѣтви перваго дѣленія (Fig. 1. c. c) *arteriae haemorrhoidalis superioris*, направляясь къ боковымъ поверхностямъ прямой кишки, даютъ отъ себя вѣтви втораго дѣленія, которыя, распадаясь на болѣе мелкіе стволки, идущіе по задней и передней стѣнкѣ наружной поверхности кишки, и анастомозируя какъ между собою, такъ и съ вѣтвями перваго дѣленія, прорободаютъ мышечную оболочку прямой кишки снаружи внутрь, какъ это показано на Fig. 1, а въ подслизистомъ слое, на различныхъ высотахъ отъ *orificium ani* развѣтвляются на вѣтви третьяго дѣле-

(1) Handbuch der Eingeweidelehre des Menschen. 1866. p. 163.

(2) Elements of Anatomy. London. 1867. T. 1. p. 412.

(3) Demonstrations of anatomy being a guide to et c. London. 1861. p. 625.

(4) Descriptive and surgical anatomy. London. 1869. p. 365.

(5) Manual of the dissection of human body. London 1861 p. 319.

(6) Traité d'anatomie descriptive. Paris, 1868. T. II p. 532.

ния. Последнія, частью, распадаясь на мельчайшія вѣточки, образуютъ густую анастомическую сеть, а частью, проходя книзу по *pars sphincterica*, и, встрѣтивъ на пути своемъ вѣточки *arteriae haemorrhoidalis mediae et inferiorum*, вступаютъ съ ними въ анастомозы. Само собою разумѣется, что не всѣ артерьяльные стволыки, находящіеся на наружной поверхности прямой кишки, проникаютъ внутрь; вѣкоторые изъ нихъ теряются тутъ же въ мышечной оболочкѣ, а другіе, хотя и прободаютъ мышечный слой кишки, но, тотчасъ же, по вступленіи своемъ въ подслизистый слой, рассылаются на мельчайшія вѣточки, образуя собою настоящую сеть. Это мы встрѣчаемъ, въ особенности, въ верхней части прямой кишки, подслизистый слой которой почти совершенно не содержитъ въ себѣ тѣхъ довольно крупныхъ стволыковъ, какими изобилуетъ подслизистый слой средней и нижней части прямой кишки, а по преимуществу въ мѣстахъ, соответствующихъ складкамъ прямой кишки, которыя образуются петлями третьяго сжимающаго мускула.

Относительно количества вѣтвей, проникающихъ внутрь прямой кишки Ellis (1) полагаетъ, что ихъ бываетъ 6; Quain (2) насчитываетъ ихъ до 7; другіе же авторы объ этомъ ничего не упоминаютъ.

Мы, съ своей стороны, относительно этого, можемъ сказать, что количество вѣтвей *arteriae haemorrhoidalis*

(1) 1. с. р. 695.

(2) 1. с. р. 412.

idalis superioris, проникающихъ внутрь кишки, бываетъ различно, отъ 5 до 11. Что касается до мѣста, гдѣ именно вѣтви *arteriae haemorrhoidalis internae* прободаютъ мышечную оболочку прямой кишки, то Ellis опредѣляетъ его на разстояніи 3-хъ дюймовъ отъ нижняго конца кишки; Quain объ этомъ говоритъ слѣдующее: *arteria haemorrhoidalis superior* раздѣляется на двѣ вѣтви, идущія по сторонамъ кишки къ ея нижнему концу; на разстояніи около 5 д. отъ *orificium ani* онѣ раздѣляются на нѣсколько вѣтвей, которыя пройдя еще 2 д. прободаютъ мышечную оболочку прямой кишки.

На основаніи собственныхъ изслѣдованій, отнесенныхъ того, на какомъ разстояніи отъ нижняго конца прямой кишки вѣтви *arteriae haemorrhoidalis internae* прободаютъ мышечную оболочку, мы можемъ сказать, что онѣ проникаютъ на различныхъ высотахъ отъ *orificium ani*; такъ что, на одномъ и томъ же препаратѣ, одні вѣтви прободаютъ дальше, а другія ближе къ концу кишки. Вообще главнымъ пунктомъ прободенія служитъ задняя петля третьяго сфинктера.

Относительно распредѣленія вѣтвей *arteriae haemorrhoidalis superioris* въ отдѣльныхъ частяхъ прямой кишки, мы находимъ у Sappey, (1) что вѣтви *arteriae haemorrhoidalis internae*, развѣтвляющіяся въ *rectum*, не одинаково распредѣлены въ ея верхней и двухъ нижнихъ частяхъ. Съ этимъ мы совершенно согласны, такъ какъ и наши изслѣдованія показали, что артерьяль-

(1) 1. с. р. 552.

ные стволки в отдѣльных частях прямой кишки количественно распределены не одинаково.

Нѣкоторые стволки второго дѣления, сходя по наружной поверхности кишки въ перехватъ, соответствующемъ положенію верхней петли третьяго сжимающаго мускула (Fig. 1. d), принимаютъ поперечное направленіе и, пройдя такимъ образомъ небольшое протяженіе, сворачиваютъ внизъ. Тоже самое замѣчается и относительно нѣкоторыхъ вѣточекъ третьяго дѣленія, проникнувшихъ съвязь стѣнку прямой кишки, и относительно складки нижней петли.

Итакъ въ трехъ отдѣлахъ прямой кишки *arteria haemorrhoidalis superior* представляетъ различный способъ развѣтвленія.

Въ верхней части на наружной поверхности задней стѣнки имеется только одинъ главный стволъ и нѣмногіе стволки второго дѣленія; въ ампулярной части закладывается много стволковъ, идущихъ болѣе или менѣе параллельно оси кишки сверху внизъ по боковой сторонѣ; въ нижней же части всѣ стволки *arteriae haemorrhoidalis superioris* успѣли проникнуть внутрь, гдѣ они представляютъ вѣтви третьяго дѣленія и мелкія стѣ.

Артерьяльные стволки всего болѣе развиты, какъ по калибру своему, такъ и въ количественномъ отношеніи, на внутренней и наружной поверхности прямой кишки, на вѣткахъ, соответствующихъ складкамъ, которыя образуются петлями третьяго сфинктера (Fig. 1. d. d').

Но мы не можемъ согласиться, на основаніи своихъ

ислѣдованій съ Гартлемъ и Sappey (1), которые говорятъ, что форма расположенія вѣтвей *arteriae haemorrhoidalis superioris* такая же, какая и вѣтвей *colicae sinistrae*. У Hyrtl'a (2) это описывается такъ: «вѣтви *arteriae mesentericae inferioris*, подобно артеріи тонкой кишки, образуютъ дуги, а именно—простой рядъ большихъ и непостоянное число маленькихъ».

Если Hyrtl увѣряетъ, что вѣтви *arteriae mesentericae inferioris* образуютъ такія же дуги, какъ и артеріи тонкихъ кишокъ, то это справедливо только относительно верхней вѣтви *arteriae mesentericae inferioris*; что же касается *arteriae haemorrhoidalis superioris*, то подобныя дугообразныя анастомозовъ, какъ на тонкихъ кишкахъ, на ней не замѣчается.

Въ этомъ отношеніи результатъ нашихъ ислѣдованій сходенъ съ таковымъ Sömmerring'a, (3) у котораго говорится, что артеріи прямой кишки спускаются вдоль послѣдней вѣтви и посылаютъ къ ней, не образуя дугъ, неправильныя вѣтви.

Что касается анастомозовъ между вѣтвями 1-го и 2-го дѣленія, о которыхъ я упоминалъ выше на стр. 9, такъ они весьма неправильны, небольшого калибра, и эти же самымъ не представляютъ ни малѣйшаго сходства съ тѣми красивыми дугами, которыя представляются на вѣтвяхъ *arteriae mesentericae superioris* и вѣтвяхъ *arteriae colicae sinistrae*.

(1) l. c. p. 552.

(2) Руководство къ анатоміи человѣческаго тѣла. Перевелъ Валодъ и Филиппъ. С. П. Б. 1862. стр. 930.

(3) Gefäßelehre. Frankfurt am Main. 1801. p. 322.

Слѣдовательно, я косвенно иду въ разрѣзъ съ мнѣніемъ Нуртля, а прямо въ мнѣніемъ Sappey, ибо послѣдній авторъ, самымъ яснымъ образомъ, утверждаетъ, что вѣтви arteriae haemorrhoidalis superioris распределяются точно также, какъ и вѣтви arteriae colicae sinistrae. Вообще вѣтви arteriae haemorrhoidalis internae располагаются болѣе или менѣе параллельно оси кишки. Нѣкоторыя изъ нихъ, какъ объ этомъ было уже выше сказано, развѣтвляются въ мышечной оболочкѣ прямой кишки, а другія прободаютъ послѣднюю, и въ подслизистомъ слоеъ распадаются на мельчайшія вѣточки, образуя мелкія сѣти. Послѣднія у Henle⁽¹⁾ описаны такимъ образомъ: послѣ того какъ вѣтви arteriae haemorrhoidalis superioris проникли чрезъ стѣнку прямой кишки снаружи внутрь, онѣ распадаются на мельчайшія вѣточки, образуя въ области внутреннего сфинктера выуклыя сѣти. Наши изслѣдованія не подтверждаютъ это мнѣніе, такъ какъ мы постоянно встрѣчали самыя неправильныя сѣти, вѣточки которыхъ садовали по различнымъ направленіямъ, а иногда и вѣтвистыя и вѣтвистыя.

Вторая артерія прямой кишки, такъ называемая arteria haemorrhoidalis media, есть парная (Fig. 1. e; Fig. 2. k.)

Относительно ея происхожденія въ литературѣ существуетъ большое разногласіе. Такъ, напримѣръ, Luschka⁽²⁾ полагаютъ, что она происходитъ или прямо

(1) l. c. p. 163.

(2) Anatomie des menschlichen Beckens, Tübingen, 1864, p. 216.

изъ главнаго ствола arteriae hypogastricae, или изъ начала arteriae pudendae communis; Нуртль⁽¹⁾ упоминаетъ только объ arteria pudenda communis, изъ которой беретъ свое начало arteria haemorrhoidalis media; Hoffmann⁽²⁾ и Sappey⁽³⁾ происхожденіе послѣдней приписываютъ только одной arteriae hypogastricae; у Quain⁽⁴⁾ происхожденіе ея описывается изъ arteriae vesicalis inferior, или иногда изъ другихъ сосудовъ; по Sömmerring'у⁽⁵⁾ arteria haemorrhoidalis media происходитъ то изъ arteria hypogastrica въ видѣ довольно толстой вѣтви, то изъ наружной геморроидальной артерій, то изъ pudenda communis, то изъ arteriae sacrales laterales, или же изъ общаго ствола arteriae ischiadicae; рѣдко она происходитъ изъ тазовой полости изъ arteria ischiadica. У Ellis'a⁽⁶⁾ происхожденіе ея описывается или изъ arteria vesicalis inferior, или изъ pudenda communis.

Это разногласіе указываетъ на то, что происхожденіе arteriae haemorrhoidalis mediae должно подвергаться различнымъ измѣненіямъ. Наши изслѣдованія это вполнѣ подтверждаютъ; нѣтъ у насъ двухъ или трехъ препаратовъ, на которыхъ эти отношенія были бы одинаковы; въ большей части случаевъ имѣется тоненькая въ $1-1\frac{1}{2}$ мм. въ діаметръ артерія, беру-

(1) l. c. p. 937.

(2) Основанія анатоміи человека. Переводъ К. Гейсера 1867, p. 226.

(3) l. c. p. 612.

(4) l. c. p. 424.

(5) l. c. p. 554.

(6) l. c. p. 622.

щая свое начало или прямо из главного ствола *arteriae hypogastricae*, или из *arteriae pudendae communis*, или же, наконец, ее связь не бывает, какъ это наблюдалъ Murray (*).

Въ некоторыхъ случаяхъ, когда *arteria haemorrhoidalis media* проходитъ прямо изъ *arteria hypogastrica*, она представляетъ собою довольно толстый стволъ, имѣющій въ поперечномъ диаметръ до 2½ м.м., какъ это представлено на Fig. 2. h. Если же *arteria haemorrhoidalis media* беретъ свое начало изъ *arteria pudenda communis*, то она гораздо тоньше, и въ поперечномъ диаметръ имѣетъ не болѣе 1½ м.м.; при чемъ она всегда проходитъ изъ *arteria pudenda communis* до выхода последней изъ таза.

Что касается того, къ какимъ органамъ тазовой полости *arteria haemorrhoidalis media* посылаетъ свои вѣтви, то, въ этомъ отношеніи, въ литературу находимъ слѣдующія указанія, которыя почти все согласны между собою. Nyrrl (†) въ своемъ руководствѣ описательной анатоміи говоритъ, что *arteria haemorrhoidalis media* даетъ побочныя вѣтви основанію пузыря, предстательной желѣзѣ и влагалищу, и развѣтвляется преимущественно въ передней стѣнкѣ непокрытаго боляе брюшину конца прямой кишки; Sappey (‡), Hoff-

(*) См. Sämmering. Gefäßlehre. 1801. p. 334.

(†) l. c. p. 937.

(‡) l. c. p. 642.

mann (1) и Holden (2) сверхъ того упоминаютъ о вѣтвяхъ *arteriae haemorrhoidalis mediae*, идущихъ къ *vesiculae seminales*.

Наши изслѣдованія дали результатъ согласный съ описаніемъ вышеупомянутыхъ авторовъ, съ тою только разницею, что мы наблюдали нѣсколько случаевъ, гдѣ *arteria haemorrhoidalis media*, не отдавая ни одной вѣтви другимъ органамъ таза, исключительно развѣтвлялась въ прямой кишкѣ. Во избѣжаніе недоразумѣній и путаницы въ тѣхъ случаяхъ, когда *arteria haemorrhoidalis media* посылаетъ вѣтви, промѣ прямой кишки, и къ основанію пузыря и другимъ органамъ, прилегающимъ къ нему, я предлагаю зтотъ общій стволъ называть *arteria vesico-haemorrhoidalis* (Fig. 2. h.).

Такъ какъ мы свои изслѣдованія производили исключительно только на мужчинахъ, то, относительно вѣтвей *arteriae haemorrhoidalis mediae*, идущихъ къ влагалищу у женщинъ, своего описанія не даемъ.

Вѣтвь *arteriae haemorrhoidalis mediae*, предназначенная собственно для прямой кишки, обыкновенно раннее своего вступленія въ стѣнку кишки распадается на нѣсколько меньшихъ стволковъ, число которыхъ бываетъ отъ 6-ти до 13-ти. Стволкины той и другой стороны, направляясь внизъ по передне-боковымъ поверхностямъ прямой кишки и не доходя до нижняго

(1) l. c. p. 226.

(2) l. c. p. 387.

5856 Н. 1971

конца последней, входят въ мышечную оболочку ея на разстояніи 2-хъ—5-ти сант. отъ *os pubis ani*.

Вѣтви *arteriae haemorrhoidalis mediae*, также какъ и *arteriae haemorrhoidalis superioris*, не все проникаютъ внутрь кишки; одѣ изъ нихъ теряются въ мышечномъ слое прямой кишки, а другія, проникнувъ въ подслизистый слой, частью тотчасъ разсыпаются на мельчайшія вѣточки, образуя такимъ образомъ сеть, входящую въ составъ общей анастомотической сѣти подслизистаго слоя, а частью спускаются внизъ по передней стѣнкѣ прямой кишки, параллельно оси ея, и, встрѣтивъ вѣточки *arteriarum haemorrhoidaliarum inferiorum*, вступаютъ съ послѣдними въ анастомозы. На пути своего прохожденія они отдаютъ много маленкихъ вѣточекъ, посредствомъ которыхъ и анастомозируютъ съ такими же стволками *arteriae haemorrhoidalis superioris* подслизистаго слоя.

Нѣкоторыя вѣточки *arteriae haemorrhoidalis mediae*, а именно втораго дѣленія, находясь на наружной поверхности прямой кишки, вступаютъ въ анастомозъ съ *arteria haemorrhoidalis superior* до прободенія мышечнаго слоя, а другія совершаютъ взаимную связь въ послѣднемъ. Относительно того, котораго дѣленія вѣтви *arteriae haemorrhoidalis mediae* прободаютъ мышечную оболочку прямой кишки, то въ литературѣ объ этомъ ничего не упоминается.

По изслѣдованіямъ произведеннымъ нами мышечную оболочку кишки прободаютъ также вѣтви втораго дѣленія.

Не всегда *arteriae haemorrhoidales mediae* симме-

тричны, такъ что на нѣкоторыхъ изъ моихъ препаратовъ на одной сторонѣ находится настоящая *haemorrhoidalis media* (т. е. артерія идущая изъ *arteria hypogastrica* къ одной прямой кишкѣ); на другой—*arteria vesico-haemorrhoidalis*, т. е., болѣе крупная артерія, распределяющая свои вѣтви въ дѣя пузыря, прилежающихъ къ нему органахъ, и въ прямой кишкѣ. Иногда *art. haemorrhoidalis media* развита только на одной сторонѣ, а на другой ея не существуетъ.

Слѣдующія артеріи прямой кишки—суть также парныя, такъ называемыя *arteriae haemorrhoidales inferiores s. externae*. Fig. 1. ff; Fig. 2. m. Происхожденіе этихъ артерій не представляетъ тѣхъ измѣненій, какъ предъидущая артерія прямой кишки. Никогда не наблюдалось, чтобы *arteriae haemorrhoidales inferiores* происходили изъ *rudenda communis*; по крайней мѣрѣ, изъ всѣхъ пересмотрѣнныхъ мною сочиненій по описательной анатоміи я нигдѣ не нашелъ указаній на другое какое нибудь ихъ происхожденіе. Мѣсто, соответствующее началу *arteriae haemorrhoidalis inferioris* изъ *rudenda communis*, по Pétrequin'у (1) находится приблизительно на высотѣ 27 м. позади *m. transversi perinaei*; по Sappey (2) *arteriae haemorrhoidales inferiores* происходятъ изъ *rudenda interna* на протяженіи отъ *spinae ischii* до *ramus ischio-pubicus*, а по Gray'ю (3) онѣ происходятъ изъ *arteria rudenda interna* въ томъ мѣстѣ, гдѣ по-

(1) *Traité d'anatomie topographique etc.* Paris; 1857. p. 420.

(2) *l. c.* p. 651.

(3) *l. c.* p. 595.

схдняя проходить около *tuber ischii*. Quain (*) на-
 прижрь, и Morton (**) полагають, что *arteriae haemorr-
 hoidales inferiores* происходят въ томъ мбств, гдѣ
arteria pudenda communis проходить по наружному
 краю *fossae ischio-rectalis*. На основаніи нашихъ из-
 слѣдованій въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ прямая кишка не
 вырѣзывалась, а оставалась въ связи съ прочими ор-
 ганами таза, мѣстие Sappey, Quain и Morton'a
 болѣе всего подходит къ истинѣ.

Опредѣленіе мѣста происхожденія *arteriarum haemorrhoidalium inferiorum* у Pétrequin'a не вѣрно уже
 потому, что *arteriae haemorrhoidales inferiores* выходятъ
 изъ *arteria pudenda interna* не на одной высотѣ, а на
 разныхъ высотяхъ.

Мы съ своей стороны можемъ сказать, что мѣсто,
 откуда берутъ свое начало *arteriae haemorrhoidales in-
 feriores* изъ *pudenda interna*, отстоитъ отъ *osificium ani*
 приблизительно отъ 20 до 30 м.м.; это относительно той
 вѣтви, которая ближе другихъ къ *osificium ani*; самая
 же верхняя вѣтвь отстоитъ приблизительно отъ 40—
 60 м.м. Что касается числа *arteriarum haemorrhoidalium
 inferiorum*, то всѣ авторы упоминають только о двухъ
 или трехъ стволникахъ, а Sappey (**) встрѣчалъ ихъ
 до четырехъ.

Мы, при своихъ изслѣдованіяхъ, болѣею частью,
 находимъ отъ 2-хъ до 3-хъ вѣточекъ, по видѣли случаи,

(*) I. c. p. 426.

(**) The surgical anatomy of perinaeum. London, 1838, p. 53.

(*) I. c. p. 651.

гдѣ ихъ было четыре, и последнее представля-
 етъ довольно нерѣдкое явленіе. Поперечный диаметръ
 ихъ—отъ 1—1½ м.м. *Arteriae haemorrhoidales inferiores*, тотчасъ по про-
 исхожденіи своемъ, направляются поперечно и немно-
 го досенно сверху внизъ чрезъ *sacrum ischio-rectale*
 къ *pars sphincterica* прямой кишки. На пути своего
 прохожденія, онѣ, прежде чѣмъ проникнуть въ стѣнку
 кишки, раздѣляются на вѣточки, изъ которыхъ однѣ
 теряются въ *m. levator ani*, а другія прободають его,
 и проникають въ *pars sphincterica recti*.

Мы замѣтили, что мышечный слой кишки пробода-
 ли всегда вѣтви 1-го дѣленія, а не втораго, какъ это
 мы видѣли на тѣхъ артеріяхъ, которыя уже описаны
 выше.

По вступленіи своемъ въ мышечный слой кишки,
 вѣточки нижнихъ геморроидальныхъ артерій, распада-
 юсь на болѣе мелкіе стволники, частью теряются ме-
 жду пучками наружнаго сфинктера, частью, проникая
 между пучками послѣдняго, доходятъ до внутренняго
 сфинктера, на внутренней поверхности котораго въ
 подслизистомъ слое, встрѣтившись прямо, или при
 помощи мельчайшихъ своихъ развѣтвленій, съ развѣт-
 вленіями *arteriae haemorrhoidalis superioris et me-
 diae*, вступаютъ съ послѣдними въ анастомозъ, прини-
 мая, такимъ образомъ, участіе въ образованіи общей
 анастомотической сѣти подслизистаго слоя, изъ кото-
 рой слизистая оболочка получаетъ свои капилляры.

Послѣдняя артерія прямой кишки есть не парная—
arteria Sacralis media (Fig. 1. g. Fig. 2. ff.).

Эта артерия, составляющая как бы продолжение брюшной аорты, не вся принадлежит прямой кишке, но только отчасти, а именно: направляясь по происхождению своему из угла раздвоения аорты, по средине крестцовой кости, на уровни нижнего конца копчика, она отдает несколько веточек незначительной толщины к задней стенке *partis sphinctericae* прямой кишки, которая, прежде чем проникнуть в стенку кишки, делятся на несколько меньших веточек, распределяющихся между пучками наружного сфинктера и *levatoris ani*.

Пересматривая литературу, я нашел, что не все авторы по описательной анатомии упоминают об *arteria sacralis media*, как артерию, принимающей участие в снабжении артерияльной кровью стенок прямой кишки. Между тем, по нашим исследованиям, она всегда посылает от себя хотя и незначительную ветвь к прямой кишке, именно к задней стенке нижнего отдела. Мнение Ellis'a (*), что в тех случаях, когда *a. sacralis media* дает ветвь к прямой кишке, то эта ветвь заступает место *a. haemorrhoidalis mediae*,—по нашим исследованиям, оказалось не справедливым, во первых потому, что мы находили одновременно и *arteriam haemorrhoidalem medianam* и ветвь от *arteriae sacralis mediae*, идущую к прямой кишке, а во вторых потому, что ветвь *arteriae sacralis mediae* никоим образом не может собою замѣнить *arteriam haemorrhoidalem me-*

(*) I. c. p. 625.

diam, так как последняя гораздо большего объема, и посылает к прямой кишке такое количество веточек, какое *arteria sacralis media* дать не в состоянии.

Общий взгляд на артерияльную систему прямой кишки.

Только одна *arteria haemorrhoidalis superior s. interna* есть настоящая артерия прямой кишки, и всецело принадлежит последней, не давая от себя ни одной веточки другим органам тазовой полости; тогда как *arteriae haemorrhoidales mediae*, и прочия артерии прямой кишки, частью разветвляются в стенках последней, а частью в других органах тазовой полости. Она снабжает кровью все слои верхнего и среднего отдела слизистой оболочки, получая от нее ветви. К мускулатуре нижнего отдела прямой кишки идут ветви *arteriae haemorrhoidales mediae*, *haemorrhoidalium inferiorum* и *sacralis mediae*. Распределение этих сосудов такое, что об *haemorrhoidales mediae* разветвляются больше по передней поверхности кишки, *haemorrhoidales inferiores* по боковым сторонам, между тем как *arteria sacralis media* имеет только ограниченный район распределения на задней окружности заднего прохода.

Продольная мускулатура нижнего отдела прямой кишки, равно как переходная оболочка на окружности заднего прохода, получают свои артерияльные сосуд-

цы отъ сѣти, происшедшей изъ анастомозовъ, конечныхъ вѣтвей всѣхъ артерій прямой кишки.

Вены прямой кишки.

Вены прямой кишки изливаются въ двѣ системы: въ систему воротной и нижней долой вены. Въ первую впадаютъ тѣ вены прямой кишки, которыя собираются въ *venam mesentericam inferiorem* чрезъ посредство *venae haemorrhoidalis superioris s. internae*; во вторую изливаются *v. v. haemorrhoidales mediae, v. v. haemorrhoidales inferiores, s. externae et v. v. sacrales mediae*.

Вены прямой кишки, составляя своими началами такъ называемое геморроидальное сплетение, вслѣдствіе въ некоторыхъ довольно частыхъ патологическихъ явленій въ прямой кишкѣ, уже съ давнихъ поръ обратили на себя вниманіе ученыхъ; но, не смотря на это, перебирая современные сочиненія по описательной и топографической анатоміи, я нашелъ этотъ отдѣлъ анатоміи прямой кишки описаннымъ довольно поверхностно.

У большей части авторовъ находимъ одно только перечисленіе венозныхъ стволовъ, берущихъ свое начало въ стѣнкахъ прямой кишки съ угазаніемъ куда они изливаются. Только у немногихъ авторовъ находимъ болѣе подробное описаніе венъ прямой кишки. Luschka (*) описываетъ такъ: вены прямой кишки,

(*) I. с. p. 216.

въ общемъ своемъ распредѣленіи, составляютъ сплетеніе съ относительно широкими промежутками. Это сплетеніе, *plexus haemorrhoidalis*, въ тѣсномъ смыслѣ, получаетъ свое наибольшее развитіе въ предѣлахъ *m. sphincteris externi* въ подслизистомъ соединительномъ слое; оно состоитъ на этомъ мѣстѣ изъ венъ весьма различной толщины, которыя, соединяясь, отчасти между собою кистеобразно, проходятъ по преимуществу по продольной оси кишки. Изъ подслизистаго слоя сплетеніе не проходитъ подъ нижній край *m. sphincteris externi*, но выпускаетъ изъ себя болѣе толстые стволы, которые пронизываютъ пучки этого мышечнаго пояса, и проходятъ внизъ по наружной поверхности *m. sphincteris ani externi*; въ подожномъ слое, по окружности задняго прохода, они опять соединяются между собою и образуютъ сплетеніе. Поэтому узлы, проходящіе вслѣдствіе разширенія этихъ венъ, и раздѣляются на внутреннія и наружныя геморроидальныя шишки. У Sappey (*) говорится, что число *v. v. haemorrhoidalium* бываетъ отъ 10—12; двѣ верхнія, идущія къ *v. mesenterica inferior*; четыре среднихъ къ *v. v. hypogastricae* и отъ 4—хъ—6-ти вѣтвей, изывающихся въ *v. v. rudentae internae*. Изъ нихъ среднія и нижнія представляютъ только ничтожныя вѣточки; верхнія же напротивъ замѣчательны какъ числомъ, такъ и діаметромъ своихъ вѣтвей. Анастомозируя между собою, эти вены образуютъ два, идущія по всей длинѣ прямой кишки,

(*) I. с. p. 740.

сплетения, из которых одно находится под слизистою, а другое под мышечною оболочкою. Первое из них представляет собою, в большей части случаев, исходную точку для образования *varices haemorrhoidales*; второе сплетение анатомизирует посредством многочисленных вѣточек съ *plexus vesicalis* у мужчинъ и съ *plexus vaginalis* у женщинъ. По *Lenhossek'у* (*) число средних геморроидальныхъ венъ бываетъ отъ 2 хъ—3 хъ, и они изливаются въ *plexus haemorrhoidalis medius*, образующійся преимущественно изъ венъ, проходящихъ вдоль прямой кишки. *V. v. haemorrhoidales mediae* сообщаются какъ между собою, такъ и съ *plexus pudendalis internus* и *plexus glutaeus communis*.

Наши собственныя изслѣдованія позволяютъ намъ дать слѣдующее описаніе венъ прямой кишки.

Вены прямой кишки вообще слѣдуютъ по направленію своихъ одноименныхъ артерій и представляютъ собою мѣстами довольно толстые стволы, а мѣстами густыя сплетенія. Первые преимущественно находятся на наружной поверхности мышечной оболочки прямой кишки, а вторыя на внутренней поверхности кишки въ подслизистомъ слоѣ.

Въ верхней части прямой кишки, на наружной поверхности въ подсерозномъ слоѣ, имѣется только одинъ венозный стволъ (Fig. 3, Fig. 4. a), толщиною въ поперечномъ диаметрѣ отъ 4—5 м.м., который, будучи сначала заключенъ въ брыжейку *pro flexura sigmoidea*

(*) *Das venöse Convolut der Beckenhöhle beim Manne. 1871. p. 20.*

и въ *mesorectum*, сопровождаетъ главный стволъ одноименной артерій—*arteriae haemorrhoidalis superioris*.

Изъ только что приведеннаго описанія видно, что главный стволъ *arteriae haemorrhoidalis superioris* сопровождается одною веною, а не двумя, какъ это описано у *Sappey* (*), между тѣмъ какъ другіе авторы объ этомъ ничего не говорятъ.

Вѣтви, составляющія главный стволъ *v. haemorrhoidalis internae*, берутъ свое начало изъ тѣхъ густыхъ венозныхъ сплетеній, которыя существуютъ подъ слизистою оболочкой средняго и нижняго отдѣловъ прямой кишки, и слѣдовательно, для того, чтобы выйти на наружную поверхность кишки, прободаютъ мышечную оболочку послѣдней. Послѣ проникновенія своего наружу они слѣдуютъ по боковымъ поверхностямъ прямой кишки вмѣстѣ съ вѣтвями *arteriae haemorrhoidalis superioris* втораго дѣленія, сопровождая ихъ въ двойственномъ числѣ. Эта двойственность венъ, сопровождающихъ артерій, продолжается только до вѣтвей *arteriae haemorrhoidalis superioris* 1-го дѣленія, но за то двойственность эта повторяется не только на вѣтвяхъ 3-го дѣленія, но и на слѣдующихъ. Посему, мнѣніе *Lange'а* (*), будто вены желчнаго пузыря суть единственныя въ области воротной вены, которыя сопровождаютъ двойными вѣтвями артерій, мы находимъ несправедливымъ, на томъ основаніи, что двойственность венъ, о которой упомянуто выше, наблюда-

(*) *l. c. p. 740.*

(*) *См. Henle l. c. V. 5. p. 370.*

далась нами во всех тех случаях, где была произведена инъенция одновременно и артерій и венъ.

Что касается венозных сплетений, образующих густую сеть на внутренней поверхности прямой кишки под слизистой оболочкою, то сплетения эти всего сильнѣе выражены въ средней и нижней частях прямой кишки. Въ средней части, въ особенности на мѣстахъ, соответствующихъ положенію верхней и нижней петли 3-го сфинктера (Fig. 3. dd.), венозное сплетеніе весьма сильно развито, такъ что складки прямой кишки, обозначающія петли этого мускула, по большей части состоятъ изъ венозныхъ стволиковъ, расположенныхъ тѣсно другъ возлѣ друга, и имѣющихъ поперечное направленіе. Отъ этихъ послѣднихъ, по направленію внизъ къ *orig. ani*, идутъ венозные стволики, отчасти косвенно, отчасти вертикально. (Fig. 3. e. e. c.).

Въ предѣлахъ же самаго задняго прохода, подслизистыя вены образуютъ густое сплетеніе, распадающееся на многочисленныя продольныя пучки, соответствующія по своему положенію морганьевымъ складкамъ. Въ нижнемъ отдѣлѣ пучковъ отдѣльныя вѣтви сплетенія собираются вновь въ венозные стволики большаго калибра, входящія уже на дальнѣйшемъ пути въ составъ вѣтвей нижнихъ геморроидальныхъ венъ.

Какъ уже сказано выше, въ нижней части прямой кишки, сплетенія подслизистыхъ венъ достигаютъ необыкновенной густоты. На мѣстахъ положенія внутреннихъ и 3-го сфинктеровъ, венозная сеть составляется

изъ стволиковъ большаго калибра, анастомозирующихъ по всевозможнымъ направленіямъ, но остающихся всегдѣ промежутки, не занятые сосудами. Въ морганьевыхъ складкахъ сосудцы, входящія въ составъ сплетеній, весьма малаго калибра, и въ инъектированныхъ состояніи такъ близко расположены другъ къ другу (Fig. 3. f.), что изъ за сосудовъ не бываетъ видно другихъ тканей въ складкахъ, напр., продольныхъ мышечныхъ пучковъ — (*m. sustentator membranæ mucosae Kohlrausch'a* — *stratum adjutorium internum* — Lesshaft¹⁾).

Въ верхнемъ отдѣлѣ прямой кишки и въ верхней части ампулярнаго отдѣла совершенно не встрѣчается венозныхъ сплетеній. Венозные сосудцы слизистой оболочки стекаются лучеобразно въ нѣсколько большихъ стволиковъ, которые, прободая мышечную оболочку, изливаются въ стволы 2-го дѣленія *v. haemorrhoidalis interna*.

Что касается остальныхъ венъ, т. е., среднихъ и нижнихъ геморроидальныхъ, а также среднихъ крестцовыхъ венъ, то ихъ начало нужно разсматривать въ совокупности.

Изъ нижнихъ концовъ вышеупомянутыхъ столбобразныхъ сплетеній, заключающихся въ морганьевыхъ колоннахъ, происходятъ стволики большаго калибра, принимающіе болѣе или менѣе поперечное направленіе и образующіе между собою въ свою очередь густое сплетеніе. Изъ этого сплетенія происходятъ

(¹⁾ Объ окончаніи продольныхъ мышечныхъ волоконъ прямой кишки и прибалочныхъ слоевъ заднепреходно — предстательной области у человека и въ некоторыхъ животныхъ. Двѣс. С.-Пб. 1866.

вѣточки, проходящія на наружную поверхность кишки и составляющія вполнѣ венозные стволыки, сопровождающіе артеріи нижняго конца прямой кишки. Прохождение этихъ стволыковъ съ внутренней поверхности кишки на наружную совершается двоякимъ образомъ: нѣкоторыя вены, просто на просто, огибаютъ крайніе лучки наружнаго сфинктера и превращаются такимъ образомъ изъ подслизистыхъ сосудовъ въ подкожные (Fig. 4 f.); другія проходятъ между лучками наружнаго сфинктера; послѣднія бываютъ и крупнѣе и расположены гуще другіихъ. Что касается отдѣльныхъ венъ, сопровождающихъ артеріи нижняго конца прямой кишки, то онѣ образуются тѣми стволыками, которые проникли чрезъ мышечную оболочку прямой кишки, и сопровождаютъ артеріи въ двойственномъ числѣ.

V. v. haemorrhoidales mediae проходятъ по верхней внутренней поверхности m. levatoris ani и изливаются или прямо въ главный стволъ v. hypogastricae, или въ одну изъ вѣтвей его; v. v. haemorrhoidales inferiores проходятъ въ поперечномъ направленіи чрезъ cavum ischio-rectale, и впадаютъ въ v. v. pudendae internae; v. v. sacrales mediae (Fig. 4 i), слѣдуютъ вѣсть съ одноименною артеріей, впадаютъ въ одну изъ iliacae communes, но чаще въ лѣвую. Эти послѣднія вены, какъ стокъ венозной крови прямой кишки, въ большей части случаевъ, бываютъ мало развиты, но иногда достигаютъ значительнаго калибра.

Изъ этого описанія видно, что мы не вполнѣ согласны съ Лущкою, который увѣряетъ, что вѣтви

plexus haemorrhoidalis int. никогда не обходятъ, а всегда прорободаютъ наружный сфинктеръ.

Равнымъ образомъ мы не согласны съ мнѣніемъ Führe'a (*), который говоритъ, что между венознымъ кольцомъ вокругъ задняго прохода и сплетеніемъ слизистой оболочки послѣдняго, кажется, прямаго анастомоза не существуетъ. По нашимъ изслѣдованіямъ, наоборотъ, всегда существуетъ прямой анастомозъ. Что касается связи, существующей между наружнымъ геморроидальнымъ сплетеніемъ и plexus vesicalis, prostaticus и pudendalis описанной у Lenhossek'a, то я въ этомъ отношеніи собственнаго описанія не привожу, такъ какъ подобныя изслѣдованія не входили въ планъ моей работы.

Изъ всего вышесказаннаго можно сдѣлать слѣдующія заключенія:

Разбирая прямую кишку, относительно распредѣленія въ ней сосудовъ, можемъ раздѣлить ее на 4-е полосы, которыя разберемъ по направленію снизу вверхъ:

а) Въ предѣлахъ заднепроходнаго кольца, т. е., на мѣстѣ положенія наружнаго сфинктера, преобладаетъ венозная система; она образуетъ здѣсь два сплетенія: одно подкожно-подслизистое, другое межмышечное. Эти сплетенія представляютъ среднее звѣно между порталною и общею венозными системами. Артеріи, распредѣляющія

(*) Handbuch der Chirurgischen Anatomie. Berlin. 1837: p. 930.

ся въ тканяхъ, окружающихъ задній проходъ, по количеству многочисленны, по калибру ничтожны.

б) In parte ano-prostatica s. sphincterica recti слизистая оболочка и подслизистый слой весьма богаты венозными сосудами, лимфическими здѣсь по преимуществу продольное направление; по калибру они незначительны. Артерій этой области также не велики, но, бывають случаи, что, проходящая по этой части arteria haemorrhoidalis media можетъ достигать значительнаго объема. Этотъ стволъ проходитъ сначала по боковой сторонѣ кишки, и потомъ направляется на ея переднюю поверхность.

с) На мѣстѣ положенія петель 3-го сфинктера происходитъ прободеніе стволу 2-го дѣленія какъ артерій, такъ и венъ внутренностей сосудовъ снаружи внутрь, изъ подсерозной въ подслизистую оболочку. Въ складкахъ венозные стволы принимаютъ, на большемъ или меньшемъ протяженіи, поперечное направление; тоже самое дѣлается отчасти и съ артеріями; калибръ сосудовъ значительно больше чѣмъ въ предъидущемъ отдѣлѣ прямой кишки.

д) Въ ампулярной и внутрибрюшинной частяхъ прямой кишки слизистая оболочка бѣдна какъ артеріями, такъ и венами. За то по наружной поверхности мышечной оболочки проходятъ весьма крупныя стволы какъ тѣхъ, такъ и другихъ сосудовъ. Распределеніе послѣднихъ такое, что въ верхнемъ отдѣлѣ и верхней части средняго отдѣла кишки проходятъ по задней поверхности кишки по одному большому артерiallyному и венозному стволу. Въ нижней части ампулы вѣт-

ви, происходящія изъ этихъ стволувъ, проходятъ болѣе по боковымъ поверхностямъ кишки. Задняя часть кишки въ большей части случаевъ остается свободною отъ большихъ сосудовъ.

Въ заключеніе считаю для себя приятнымъ долгомъ выразить мою глубочайшую благодарность Профессору К. Ф. Геннеру какъ за предложенную тему, такъ и за руководство и совѣты, которыми я пользовался при производствѣ настоящей работы въ кабинетѣ оперативной хирургіи и топографической анатоміи.

ОБЪЯСНЕНИЕ РИСУНКОВЪ.

Fig. 1-я. Прямая кишка съ инъектированными артеріями, раздутая и засушенная.

а. стволъ *art. haemorrhoidalis superioris* (наружная поверхность).

bb. ея вѣтви, распределяющіяся въ верхнемъ отдѣлѣ прямой кишки.

cc'. ея концевыя вѣтви.

dd'. перехваты на кишкѣ, соответствующіе петлямъ 3-го сфинктера.

e. *art. haemorrhoidalis media* (отвороченная своимъ стволомъ впередь).

ff. *art. haemorrhoidales inferiores*.

g. *art. sacralis media*.

Fig. 2-я. Лѣвая половина таза съ инъектированными артеріями и венами.

a. *art. iliaca communis*.

bb. *art. iliaca externa*.

c. *art. hypogastrica*.

ПОЛОЖЕНІЯ.

1. Главный ствол *arteriae haemorrhoidalis superioris* сопровождается не двумя, а одною веною.

2. Вѣтви *arteriae haemorrhoidalis superioris*, начиная со 2-го дѣленія ихъ, сопровождаются каждая двумя венами.

3. Въ *Columnae Morgagni*, въ инъектированномъ состояніи сосудовъ, послѣднія представляютъ такое густое сплетеніе, что изъ за сосудовъ не видно другихъ тканей въ этихъ складкахъ.

4. *Arteriae haemorrhoidales mediae* очень часто бываютъ не симметричны, т. е., на одной сторонѣ имѣется настоящая *arteria haemorrhoidalis*, а на другой — *vesico-haemorrhoidalis*.

5. При дифтеритѣ зѣва полуторохлористое желѣзо должно быть предпочтительно азотнокислому серебру.

6. Подкожное впрыскиваніе морфія при холерѣ, въ тѣхъ случаяхъ, когда рвота не уступаетъ никакимъ средствамъ, иногда даетъ хорошіе результаты.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института