

K voprosu o divertikulakh tonkikh kishek : (opisanie sluchaia mnozhestvennykh divertikulov toshchei kishki) / I.E. Kornman.

Contributors

Kornman, Ivan Evgen'evich.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Odessa : Tip. O-va Russkoi Riechi, 1912.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/xats23rw>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

(4)

Отдѣльный оттискъ изъ Трудовъ Общества Русскихъ Врачей при Императорскомъ Новороссійскомъ Университетѣ.

Къ вопросу о дивертикулахъ тонкихъ кишекъ.

(Описание случая множественныхъ дивер-
тикуловъ тощей кишки).

(Съ 1 рис.).

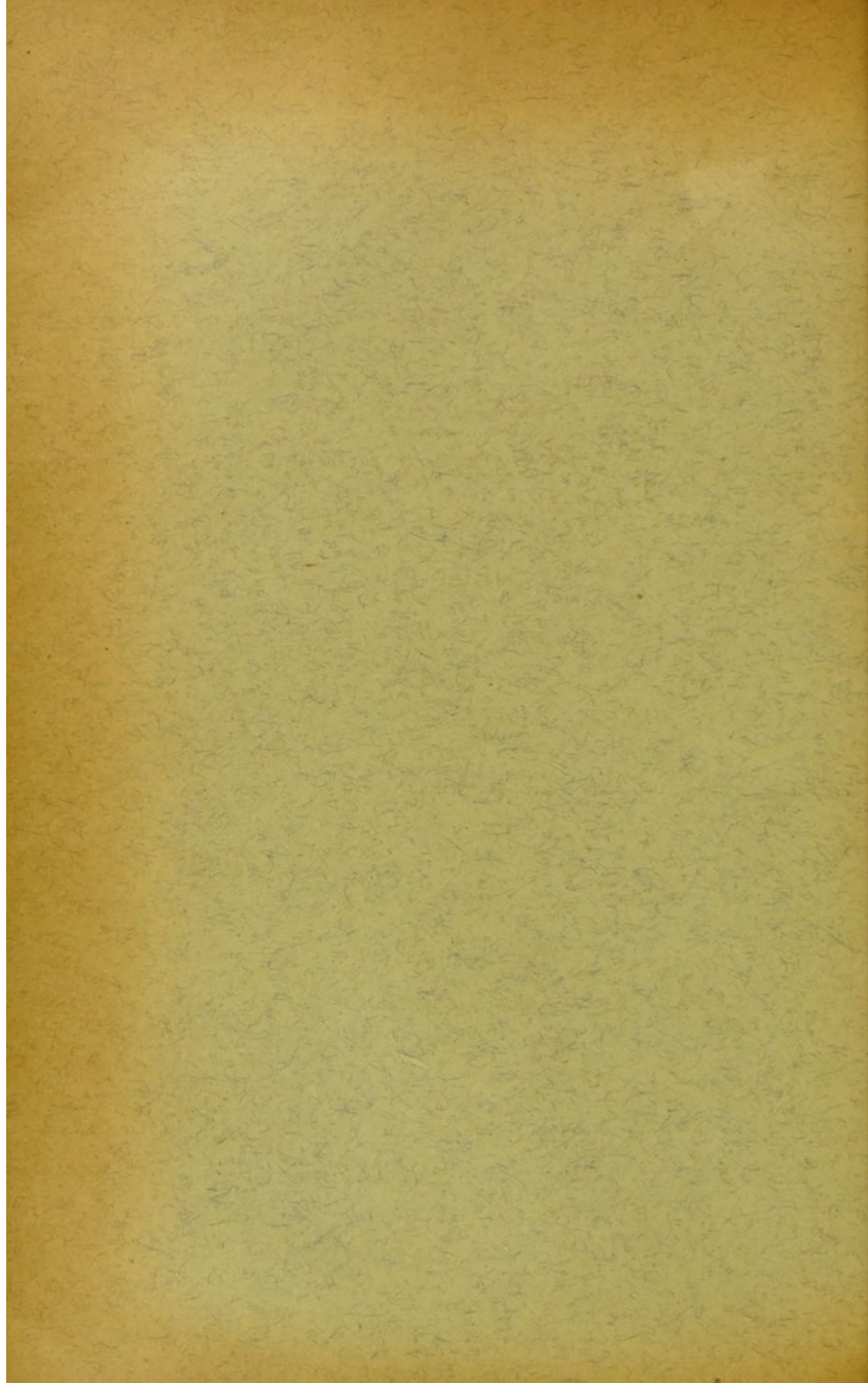
И. Е. Корнманъ.

Изъ патолого-анатомическаго Института Императорскаго Новорос-
сійскаго Университета (Профессоръ Д. П. Кишенскій).



ОДЕССА.

Тип. О-ва «Русская Рѣчь», Александровскій проспектъ № 11.
1912.



Отдѣльный оттискъ изъ Трудовъ Общества Русскихъ Врачей при Императорскомъ Новороссійскомъ Университетѣ.

Zur Frage über die Dünndarm-
divertikel.

Къ вопросу о дивертикулахъ тонкихъ кишекъ.

(Описание случая множественныхъ дивер-
тикуловъ тощей кишки).

Beschreibung eines Falles von
(Съ 1 рис.).

multiplen Divertikeln des Jejunum

И. Е. Корнманъ.


Dr. J. Kornmann.

Изъ патолого-анатомическаго Института Императорскаго Новорос-
сійскаго Университета (Профессоръ Д. П. Кишенскій).



ОДЕССА.

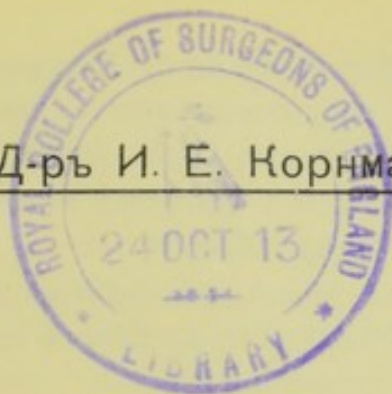
Тип. О-ва «Русская Рѣчь», Александровскій проспектъ № 11.
1912.



Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/b22440173>

Д-ръ И. Е. Корнманъ.



Къ вопросу о дивертикулахъ тонкихъ кишекъ.

(Описание случая множественныхъ дивертикуловъ тощей кишки ¹⁾).

Изъ патолого-анатомическаго Института Императорскаго Новороссійскаго Университета (Профессоръ Д. П. Кишенскій).

Дивертикулы, т. е. ограниченныя выпячиванія, описаны во всѣхъ отдѣлахъ кишечнаго тракта.

Наиболѣе извѣстнымъ и изученнымъ является остатокъ незаросшаго *ductus omphalo-enterici* — *diverticulum ilei* s. *diverticulum Meckelii*. Онъ обычно располагается у новорожденнаго на разстояніи ок. 0,5 м., а у взрослого ок. 1 м. отъ Баугиніевой заслонки, причемъ встрѣчаются всевозможныя отклоненія. Нѣкоторые авторы (*Rieske*, *Karewski* и др.) наблюдали отхожденіе дивертикула Меккеля очень близко отъ слѣпой кишки, другіе на очень далекомъ разстояніи отъ нея (*Ростовцевъ*—250 см., *Ненперісі*—167 см. и др.).

Въ одномъ изъ труповъ, вскрытыхъ въ прозекторскомъ кабинетѣ Одесской Старой Городской больницы, дивертикулъ Меккеля находился на разстояніи 145 см. отъ Баугиніевой заслонки.

Нѣкоторые авторы описали отхожденіе Меккелеваго дивертикула отъ толстой кишки (*Greding*, *Meckel*), другіе—отъ *duodenum'a* (*Albers*), наконецъ, цѣлый рядъ авторовъ наблюдали отхожденіе его въ области *jejunum'a* (*Buzzi*, *Walter*—4 случая, *Major*, *Rehn* и др.). *Leichtenstern* и *Buzzi* вполне допускаютъ такую необычную локализацию, однако боль-

¹⁾ Докладъ, читанный въ Обществѣ Русскихъ Врачей при Императорскомъ Новороссійскомъ Университетѣ въ четвергъ 8 декабря 1911 года

шинство остальныхъ авторовъ (Kern, Ростовцевъ и др.) рѣшительно оспариваютъ возможность такого ненормальнаго мѣстоположенія дивертикула Меккеля. Столь же сомнительно, по Ростовцеву, наблюденіе Наувергска двухъ дивертикуловъ Меккеля у одного и того же субъекта.

Длина дивертикула Меккеля колеблется въ широкихъ границахъ, отъ 1,2 см. до 10 см. (Doerpfner), до 16 см. (Augier) и даже до 26 см. (Ростовцевъ).

Ширина его также различна: рѣже онъ шире соответствующаго отрѣзка тонкой кишки, чаще онъ уже, иногда онъ одинаковаго съ кишкой діаметра. Часто на концѣ дивертикула наблюдаются вторичныя выбуханія. Hurler нашелъ дивертикулъ Mesckelii, расщепленный на 5 частей.

Также непостояннымъ оказывается мѣсто его отхожденія отъ кишки. Большинство авторовъ указываетъ на свободный край кишки, но встрѣчались случаи, когда дивертикулъ Mesckelii отходилъ близко отъ мѣста прикрѣпленія брыжейки, а также и въ другихъ мѣстахъ кишки, напримѣръ, между свободнымъ краемъ и мѣстомъ прикрѣпленія брыжейки.

Строеніе стѣнки Меккелеваго дивертикула обычно не отличается отъ таковой стѣнки близлежащаго отдѣла кишки. Верхушка его часто истончена и содержитъ выпячиванія. Иногда же на верхушкѣ дивертикула были найдены добавочныя поджелудочныя железы (Zenker-Neumann, Becker, Heller, Schmauser, Brunner, Nauwerck, Salzer, Albrecht).

Большія разногласія вызываетъ вопросъ о частотѣ нахожденія дивертикула Mesckelii. По однимъ авторамъ онъ является частой, по другимъ рѣдкой находкой. Такъ, напримѣръ, Albers и Georgi видали его лишь въ отношеніи 1 дивертикула на 1000 вскрытій, а Mitchell и Testat въ отношеніи 1:42.

При просмотрѣ протоколовъ вскрытій, произведенныхъ въ патолого-анатомическомъ Институтѣ Новороссійскаго Университета со дня его основанія (1903—1911), Меккелевъ дивертикулъ приблизительно на 650 вскрытій отмѣченъ 5 разъ, а при просмотрѣ протоколовъ вскрытій, произведенныхъ за 3 года (1908—1910) въ прозекторскомъ кабинетѣ Одесской Старой Городской больницы, на 1206 вскрытій онъ встрѣтился 7 разъ. Итого на общее число 1856 вскрытій 12 разъ. Въ музеѣ при патолого-анатомическомъ Институтѣ сохраняется 9 подобныхъ дивертикуловъ,

частью въ консервирующихъ жидкостяхъ, частью въ засушенномъ видѣ.

На трупномъ матеріалѣ анатомическаго Института Новороссійскаго Университета, какъ мнѣ любезно сообщилъ профессоръ Н. А. Б а т у е в ъ, *diverticulum Meckelii* встрѣчался рѣдко, за 10 лѣтъ всего 3 раза. Проф. Н. А. Б а т у е в ъ при этомъ добавилъ, что и въ С.-Петербургѣ на сравнительно большомъ матеріалѣ анатомическаго Института Военно-Медицинской Академіи дивертикулъ Меккеля также наблюдался рѣдко.

Въ видѣ таблицы (см. стр. 4) мы приведемъ нѣкоторыя цифровыя данныя о частотѣ нахожденія дивертикула Меккеля.

Обычно *diverticulum Meckelii* является лишь случайной находкой при вскрытіи, но иногда онъ обуславливаетъ опасныя для организма патологическія измѣненія (*Parise, Kammerer, Leichtenstern, Hohlbeck, Forgue et Riche* и мн. др.). *Turner* наблюдалъ такія измѣненія въ $\frac{1}{4}$ встрѣтившихся ему случаевъ дивертикуловъ. *Neumann* собралъ 57 случаевъ ущемленія кишекъ, а *Ростовцевъ* 632 случая, когда дивертикулъ вообще являлся причиной разныхъ осложнений.

Въ одномъ изъ случаевъ, подвергнутыхъ вскрытію въ прозекторскомъ кабинетѣ при Одесской Старой Городской больницѣ, Меккелевъ дивертикулъ обусловилъ ущемленіе кишекъ со смертельнымъ исходомъ. Вскрытіе было произведено 15. III. 1910 г., протоколъ № 108.

Краткія свѣдѣнія объ этомъ случаѣ слѣдующія:

У мужчины 19 лѣтъ на типичномъ мѣстѣ кишки былъ найденъ Меккелевъ дивертикулъ, свободный конецъ котораго оказался плотно сращеннымъ съ брыжейкой тонкихъ кишекъ, такъ что образовалось большое кольцо между брыжейкой и мѣстомъ начала дивертикула. Въ этомъ кольцѣ произошло ущемленіе нижнихъ петель тонкихъ кишекъ съ исходомъ въ омертвѣніе.

Анатомическій діагнозъ: *Diverticulum Meckelii*. *Incarceratio tractus intestinalis*.

Всѣ авторы причисляютъ Меккелевъ дивертикулъ къ „истиннымъ“ дивертикуламъ. Большинство руководствуется при этомъ его несомнѣнно врожденнымъ происхожденіемъ. Нѣкоторые авторы указываютъ на то, что въ составѣ его стѣнокъ всегда входятъ всѣ слои кишечной стѣнки. Послѣднее обстоятельство, по ихъ мнѣнію, прежде всего говоритъ за „истинность“ дивертикула.

Таблица I.

Страна.	Городъ, авторъ, учрежденіе, годъ.	Общее число вскрытій.	Число найденныхъ дивертику- ловъ Меккеля.	На сколько вскрытій приходится одинъ дивер- тикулъ Мек- келя.
Англія	Mitchell (1898)	1635	39	1 : 42
Франція	Testat (1882)	769	16	1 : 42
"	Rogie (Paris)	400	8	1 : 50
"	Augier (1882)	300	5	1 : 60
"	Testat (1892)	298	4	1 : 74
Англія	Kelynack (Manchester, 1897)	1446	18	1 : 80
Америка	Turner (цитир. по Lanzy)	10000	90	1 : 111
"	Boston City Hospital (цитир. по Telling'y)	1382	11	1 : 126
Швейцарія	Doepfner (Zürich, 1911)	1822	14	1 : 130
Америка	Benders Hyg. Labor. (цитир. по Telling'y)	953	6	1 : 159
"	Johns Hopkins Hosp. (цитир. по Telling'y)	2600	15	1 : 173
Германія	Georgi (Dresden, 1902)	8133	8	1 : 1000
Россія	Одесса { Патол.-анат. Инст. Унив. Прозект. Каб. Стар. Гор. больн.	650	5	1 : 130
		1206	7	1 : 172
Итого		31594	246	1 : 128

Что касается другихъ выпячиваній въ предѣлахъ кишечнаго тракта, то большинство авторовъ считаетъ ихъ несомнѣнно „приобрѣтенными“. Лишь немногіе (Edel, Eichborn, Telling и др.) допускаютъ, что кромѣ дивертикула Meckel'я существуютъ еще и другіе дивертикулы кишекъ, происхожденіе которыхъ также эмбриональное.

Приобрѣтенные дивертикулы одними авторами (Duval и др.) просто отождествляются съ ложными, другими (Ribbert, Hansemann и др.) раздѣляются на двѣ подгруппы: на настоящіе и ложные. Въ „настоящихъ“ дивертикулахъ стѣнка состоитъ изъ всѣхъ слоевъ кишечной стѣнки. Въ „ложныхъ“ же, являющихся, по мнѣнію указанныхъ авторовъ, лишь грыжевиднымъ выпячиваніемъ слизистой оболочки между пучками мышечной, стѣнка дивертикула состоитъ лишь изъ слизистаго и серознаго слоя („hernies tunicales“, по Cruveilhier).

Въ виду разнорѣчій въ самой классификаціи кишечныхъ дивертикуловъ, часто получаются неясности, на которыя уже раньше обратили вниманіе Edel, Eichborn, Ribbert и др.

Приобрѣтенные дивертикулы чаще всего встрѣчаются въ толстой кишкѣ и главнымъ образомъ въ flexura sigmoidea. На эти дивертикулы обратили особенное вниманіе Hansemann (1896) и Graser (1898) и за послѣдніе годы появилось большое количество работъ, посвященныхъ дивертикуламъ толстыхъ кишекъ. Напримѣръ, Telling (1908) собралъ 105 подобныхъ наблюденій.

Часто находили дивертикулы двѣнадцатиперстной кишки (Letulle, Joch, Rolleston, Roth, Hartwell и др.).

Не рѣдкой находкой оказались дивертикулы также въ области червеобразнаго отростка, гдѣ, по словамъ Oberndorfer'a (1909), за послѣдніе 10 лѣтъ описанъ былъ цѣлый рядъ случаевъ.

Относительно приобретенныхъ дивертикуловъ тощей и подвздошной кишекъ имѣются лишь скудныя свѣдѣнія.

По Oberndorfer'y такіе дивертикулы встрѣчаются часто. Въ большинствѣ руководствъ патологической анатоміи (Rockitansky, Förster, Klebs, Birch-Hirschfeld, Orth, Ziegler, Ribbert, Kaufmann, Thorel и др.)

относительно их имѣются указанія, причемъ они описываются какъ преимущественно множественные, величиной отъ горошины до яблока и расположенные чаще всего на мѣстѣ прикрѣпленія брыжейки къ кишкѣ или близко къ этому мѣсту.

Просматривая же спеціальную литературу о кишечныхъ дивертикулахъ, мы наталкиваемся на инныя указанія. Такъ, на-примѣръ, Edel (1894), приводя свой случай, указываетъ, что въ доступной ему литературѣ ему удалось найти лишь немного случаевъ дивертикуловъ тонкихъ кишекъ. Кромѣ того тотъ же Edel сообщаетъ, что за десятки лѣтъ въ I Берлинскомъ анатомическомъ Институтѣ и въ патолого анатомическомъ Институтѣ ложные дивертикулы тонкихъ кишекъ совсѣмъ не наблюдались.

Virchow лишь вскользь упоминаетъ о дивертикулахъ тонкихъ кишекъ, говоря однако, что они „sehr selten“.

Также Hansemann (1896), сообщая о своемъ случаѣ, упоминаетъ лишь о нѣсколькихъ наблюденіяхъ, извѣстныхъ ему изъ литературы.

Telling (1908) приводитъ цифровыя данныя о частотѣ нахожденія дивертикуловъ кишечника вообще. Въ виду несомнѣннаго интереса его таблицы, мы позволимъ себѣ привести ее in extenso:

Таблица II.

Institution	Necropsies.	Meckel's diverticul.	Diverticul. in small intestine	Diverticul. in large intestine
Dresden City Hospital	8133	8	1	6
Johns Hopkins Hospital	2600	15	14	19
Boston City Hospital	1382	11	1	1
Benders Hygienic Laboratory	953	5	0	2
	13068	39	16	28

Такимъ образомъ оказывается, что чаще всего встрѣчались дивертикулы Meckelii (1:335), рѣже—толстыхъ кишекъ (1:467) и очень рѣдко дивертикулы тонкихъ кишекъ (1:818). Отмѣтимъ, что наблюдается рѣзкая разница между данными Johns Hopkins Hospital и данными остальныхъ больницъ. Если исключить цифры первой больницы, то окажется, что среди остальныхъ 10468 вскрытій дивертикулы тонкихъ кишекъ встрѣтились лишь 2 раза (1:5324), что вполнѣ совпадаетъ съ приведеннымъ выше сообщеніемъ Edel'я.

Почему въ Johns Hopkins Hospital было найдено вообще значительно большее количество дивертикуловъ (48:2600 вскрытій), чѣмъ въ другихъ больницахъ (35:10468 вскрытій), остается невыясненнымъ, въ виду отсутствія какихъ бы то ни было указаній на это въ статьѣ Telling'a. Также неизвѣстна болѣе точная локализациа дивертикуловъ по отдѣламъ тонкихъ кишекъ.

Изъ приведенныхъ выше данныхъ вытекаетъ, что дивертикулы тонкихъ кишекъ (не считая diverticulum Meckelii) являются несомнѣнно рѣдкими находками.

Первымъ указаніемъ на подобное образованіе является, по Hansemann'у редакціонное примѣчаніе Sommering'a къ анатоміи Baillies (1820). Въ этомъ примѣчаніи Sommering описываетъ маленькія, ограниченныя выпячиванія на тонкой кишкѣ, не опредѣляя точно отдѣла ея.

Обычно дивертикулы тонкихъ кишекъ множественны, но описаны и одиночныя. Къ послѣднимъ относятся два случая Hansemann'a, развившіеся подъ вліяніемъ опухолей наружной стѣнки кишки (въ первомъ случаѣ ангиома, въ другомъ міома), случаи Zenker'a, Neumann'a, Nauwerck'a и Hansemann'a, развившіеся вслѣдствіе вытягиванія стѣнки кишки добавочной поджелудочной железой. Всѣ эти случаи принадлежатъ, какъ явствуетъ изъ описанія, къ приобрѣтеннымъ дивертикуламъ, по способу происхожденія идентичнымъ съ тракціонными дивертикулами пищевода.

Къ одиночнымъ дивертикуламъ тонкихъ кишекъ относятся также случаи Bristowe (одиночный дивертикулъ подвздошной кишки непосредственно у перехода въ слѣпую), случай Seirp'e (одиночный мѣшковидный дивертикулъ тощей кишки величиною съ волошскій орѣхъ), случай Cantley (одиночный дивертикулъ на ножкѣ въ верхней части тощей кишки, на разстояніи около 25 см.

отъ pylorus'a у 5-недѣльнаго ребенка) и случаи Buzzi, Walter, Major, Rehn, наблюдавшихъ отхожденіе одиночныхъ дивертикуловъ въ тощей кишкѣ. По мнѣнію послѣднихъ 5 авторовъ, они имѣли дѣло съ высокимъ отхожденіемъ Меккелева дивертикула, съ чѣмъ однако Kern, Ростовцевъ и др. не согласны.

О происхожденіи вышеприведеннаго ряда дивертикуловъ ничего достовѣрнаго не приводится.

Множественныя дивертикулы тонкихъ кишекъ встрѣчаются, по мнѣнію авторовъ, гораздо чаще одиночныхъ, однако число опубликованныхъ случаевъ множественныхъ дивертикуловъ также не очень обильно.

Выше уже былъ приведенъ случай, упомянутый Sömmerring'омъ.

Въ 1854 г. Wallmann описалъ препаратъ тонкой кишки, на протяженіи 48 см. которой было 37 дивертикуловъ, изъ которыхъ 30 помѣщались между листками брюшины. Точное обозначеніе отдѣла кишечника отсутствуетъ. Препараты сохранялся въ засушенномъ видѣ и потому микроскопическому изслѣдованію не подвергался.

Birch-Hirschfeld упоминаетъ о случаѣ множественныхъ дивертикуловъ, расположенныхъ почти по всей длинѣ прикрѣпленія брыжейки къ подвздошной кишкѣ. Образованіе дивертикуловъ онъ объяснялъ рубцовымъ сморщиваніемъ брыжейки въ видѣ полосъ, вытянувшихъ стѣнку кишки.

Norman Moore приводитъ случай многочисленныхъ дивертикуловъ, расположенныхъ у прикрѣпленія брыжейки къ тонкой кишкѣ (безъ обозначенія отдѣла ея) у мужчины 40 лѣтъ. Стѣнки дивертикуловъ состояли изъ всѣхъ слоевъ кишечной стѣнки, почему Edel причисляетъ этотъ случай къ истиннымъ, врожденнымъ дивертикуламъ.

У меня не имѣется подробныхъ свѣдѣній относительно случая Grassberger'a (образованіе множественныхъ дивертикуловъ въ кишкѣ), случая Alglave, рисунокъ котораго приведенъ Duvall'емъ, второго случая Fischer'a (множественныя дивертикулы подвздошной кишки), случая Houli'a (дивертикулы тощей и толстой кишки), относительно тѣхъ случаевъ, которые упомянуты въ приведенной выше (см. стр. 6) таблицѣ Telling'a, а также относительно случаевъ Hartwell'я. Этотъ авторъ сдѣлалъ докладъ въ хирургическомъ Обществѣ въ Нью-

Йоркѣ о 19 случаяхъ дивертикуловъ кишечника. Въ четырехъ случаяхъ дивертикулы локализовались въ тонкихъ кишкахъ на мѣстѣ прикрѣпленія брыжейки къ кишкѣ. Болѣе точная локализация указана лишь въ двухъ случаяхъ: duodenum (приведено выше) и стѣнка Меккелеваго дивертикула.

Здѣсь же нужно указать на наблюдение Skirving'a, описавшаго 6 вдавленій стѣнки на свободной поверхности петли тонкой кишки, помѣщавшейся въ мошоночной грыжѣ. Skirving назвалъ эти вдавленія внутренними дивертикулами или инвагинаціями.

Въ музеѣ патолого-анатомическаго Института Новороссійскаго Университета хранится препаратъ подъ № 681, переданный изъ Строгановскаго музея Одесской Городской больницы. Согласно имѣющейся надписи, у мужчины 53 лѣтъ, умершаго 3. III. 1881 г., было найдено два дивертикула тонкой кишки, изъ которыхъ одинъ былъ длиною 5 см., а другой — 4 см. Эти парные дивертикулы интересны тѣмъ, что они помѣщаются на свободной поверхности кишки, на сторонѣ противоположной прикрѣпленію брыжейки, и совершенно симулируютъ *diverticulum Meckelii*.

Въ литературѣ имѣются похожія на приведенное наблюденыя Nauwerck'a и Hirschel'я. Nauwerck описалъ два дивертикула Meckel'я. Ростовцевъ считаетъ наблюдение Nauwerck'a сомнительнымъ и предполагаетъ, „что одинъ дивертикулъ былъ настоящій Меккелевъ, т. е. прирожденный, а второй дивертикулъ былъ приобрѣтенный, развившійся впоследствии“. Къ такому же выводу пришелъ и Hirschel, который описалъ одинъ дивертикулъ Meckel'я и на той же кишкѣ второй дивертикулъ, обусловленный кишечной міомой.

Другой случай, но уже типичныхъ множественныхъ дивертикуловъ тонкихъ кишекъ, безъ обозначенія отдѣла ихъ, хранится тоже въ музеѣ патолого-анатомическаго Института въ засушенномъ видѣ. Дивертикулы оказались случайной находкой при вскрытіи (проф. Пожарскій) въ прозектурѣ Одесской Старой Городской Больницы 3. II. 1910 г. китайца Р. М., 40 лѣтъ. Протоколъ вскрытія № 52.

Анатомическій діагнозъ: *Lepra visceralis*. *Phtisis tuberculosa lobi super. pulmonis dextri*. *Pneumonia tuberculosa pulmonis sin.* *Pleuritis exsudativa sero-fibrinosa sin.* *Tuberculosis miliaris hepatis et lienis*.

Въ тонкихъ кишкахъ были найдены небольшія выпячиванія, имѣвшія видъ дивертикуловъ. На слизистой отмѣчались одиночныя, пигментированныя язвочки.

Петли тонкихъ кишекъ съ выпячиваніями были раздуты воздухомъ и засушены вмѣстѣ съ брыжейкой. Соотвѣтственно прикрѣпленію послѣдней, на протяженіи около 67 см. видно 6 слѣпыхъ мѣшковъ круглой формы съ истонченными стѣнками, величиною отъ горошины до крупнаго лѣснаго орѣха. Сосуды брыжейки, идущіе къ кишкѣ, продолжаютъ и на стѣнки дивертикуловъ. Съ просвѣтомъ кишки дивертикулы сообщаются при помощи широкихъ отверстій, діаметръ которыхъ въ большихъ дивертикулахъ однако меньше наибольшаго діаметра выпячиванія. На поверхности нѣкоторыхъ дивертикуловъ видна дольчатость благодаря сосудистымъ перехватамъ. Микроскопическое изслѣдованіе даннаго засушеннаго препарата, понятно, не могло быть выполненнымъ.

Диагнозъ: *Diverticula multiplicia intestini tenuis*.

Наиболѣе рѣдко отмѣчается локалізація множественныхъ дивертикуловъ въ тощей кишкѣ: „Am seltensten ist das Vorkommen der falschen Divertikel im Jejunum“ (Edel). Дѣйствительно, Edel указываетъ, что въ литературѣ онъ нашелъ лишь одинъ случай, описанный Virchow'ымъ.

Однако оказывается, что Edel пропустилъ два случая, одинъ Schroedera, а другой Klebs'a. Курьезно, что Edel самъ дословно приводитъ наблюденіе Klebs'a, а затѣмъ совершенно упускаетъ изъ виду, что послѣдній говорилъ о дивертикулахъ именно тощей кишки.

Schroeder (1854) описалъ множественные дивертикулы тощей кишки у мужчины 53 лѣтъ, умершаго отъ плевропнеймоніи. Дивертикулы въ особенно большомъ количествѣ съ діаметромъ въ среднемъ около 3—4 см. были расположены въ верхнемъ отдѣлѣ тощей кишки. Наименьшіе были величиною съ горошину, наибольшіе достигали до 6—7 см. въ діаметрѣ. Большинство располагалось между листками брыжейки, распирая ихъ; нѣкоторые же дивертикулы помѣщались на боковыхъ поверхностяхъ кишечной трубки. Отдѣльныя выпячиванія представлялись дольчатыми. Сообщение съ просвѣтомъ кишки обычно было меньше ширины самого дивертикула. Стѣнки дивертикуловъ были очень истончены и состояли изъ гладкой, истонченной слизистой и сое-

динительной ткани. Мышечная оболочка кишки рѣзко обрывалась у входа въ дивертикулъ. *Schroeder* отмѣчаетъ, что дивертикулы особенно часто были расположены на мѣстѣ вхожденія артерій изъ брыжейки въ кишку, причемъ развѣтвленія артерій проходили по стѣнкамъ дивертикуловъ. Относительно способа образованія дивертикуловъ авторъ ничего не могъ выяснитъ.

Klebs (1869) описалъ у старика множественные, числомъ до 20, дивертикулы въ верхнемъ отдѣлѣ тонкой кишки. Дивертикулы были величиною отъ горошины до волошскаго орѣха и располагались всѣ у мѣста прикрѣпленія брыжейки къ кишкѣ, будучи покрытыми листками брыжейки. Стѣнка меньшихъ по величинѣ дивертикуловъ состояла изъ всѣхъ слоевъ кишечной стѣнки; стѣнка большихъ была составлена только изъ слизистой и серозы.

Virchow (1890), разбирая вопросъ о гематохроматозѣ, попутно отмѣтилъ множество дивертикуловъ въ растянутой тощей кишкѣ старика, причемъ дивертикулы располагались на брыжеечной сторонѣ кишечника и достигали необычной, по мнѣнію *Virchow*'а, величины — до куриного яйца. Дивертикулы сообщались съ полостью кишки довольно широкими отверстіями и съ внутренней стороны были выстланы слизистой. *Virchow* назвалъ ихъ гиперпластическими расширеніями кишечнаго канала. Въ то же время *Virchow* обращаетъ вниманіе на то, что въ противоположность рѣзко выраженному бурому окрашиванію всей мышечной оболочки тощей кишки, дивертикулы ея отличались совершенно бѣлымъ цвѣтомъ. Последнее обстоятельство, но весьма правдоподобному мнѣнію *Edel*'я, указываетъ на вѣроятное отсутствіе мышечной оболочки въ стѣнкѣ демонстрированныхъ *Virchow*'ымъ дивертикуловъ.

Edel (1894) очень подробно приводитъ случай нахожденія у старухи 73 лѣтъ множественныхъ дивертикуловъ тощей кишки, числомъ до 7, на протяженіи около 0,5 м. Дивертикулы располагались у мѣста прикрѣпленія брыжейки къ тощей кишкѣ и были покрыты листками брыжейки. Величина ихъ была различная: меньшіе достигали величины отъ лѣснаго до волошскаго орѣха, наибольшій, при надуваніи воздухомъ, былъ величиною съ яблоко. Одни были круглой, мѣшковидной формы, другіе, благодаря перехватамъ, имѣли дольчатый видъ.

Въ толстыхъ кишкахъ также найдены были множественные

дивертикулы, наиболѣе густо расположенные въ области *S. Rotundum*. Величина ихъ была не больше лѣснаго орѣха.

Стѣнки всѣхъ дивертикуловъ въ случаѣ *Edel'*я представлялись болѣе тонкими, чѣмъ стѣнки кишки и были наиболѣе истончены на верхушкѣ большихъ дивертикуловъ тощей кишки. При микроскопическомъ изслѣдованіи стѣнки дивертикуловъ тощей кишки оказалось, что слизистая имѣется, но что она рѣзко атрофирована. Подъ слизистой виденъ слой волнистой соединительной ткани. *Muscularis mucosae* по направленію къ верхушкѣ дивертикуловъ дѣлается неясной. *Muscularis propria* видна лишь на очень небольшомъ протяженіи, затѣмъ рѣзко обрывается. Выяснить непосредственную причину образованія дивертикуловъ въ этомъ случаѣ *Edel'*ю не удалось.

Hanseman (1896) также весьма тщательно изслѣдовалъ встрѣтившійся ему случай. У худощаваго старика 85 л., умершаго отъ пневмоніи, при вскрытіи случайно найдено было ок. 400 дивертикуловъ, величиною отъ просяного зерна до большого голубиного яйца, разсѣянныхъ по всему протяженію кишечника. Отдѣльные дивертикулы помѣщались въ области двѣнадцатиперстной кишки, большинство же находилось въ тощей и въ верхнемъ отдѣлѣ подвздошной кишки. Въ нижнемъ отдѣлѣ подвздошной кишки дивертикуловъ было очень мало, въ червеобразномъ отросткѣ и въ восходящей ободочной кишкѣ они совсѣмъ отсутствовали; въ остальныхъ частяхъ толстой кишки ихъ опять было очень много, особенно въ *flexura sigmoidea*. Въ тонкихъ кишкахъ дивертикулы помѣщались не на мѣстѣ прикрѣпленія брыжейки, но вблизи этого мѣста.

При микроскопическомъ изслѣдованіи *Hanseman* установилъ, что даже въ самыхъ маленькихъ дивертикулахъ мышечная оболочка кишки на уровнѣ начала выпячиванія рѣзко обрывается и не входитъ въ составъ стѣнки дивертикула. Въ послѣднюю продолжается лишь немного *muscularis mucosae*. По мнѣнію *Hanseman*'а, дивертикулы тонкихъ кишекъ въ описанномъ имъ случаѣ несомнѣнно являются грыжами слизистой (*Schleimhauthernien*), выпяченными на мѣстѣ рыхлой клѣтчатки, окружающей вены (*Venenscheiden*) при проходѣ ихъ черезъ мышечный слой кишки. Вышесказанное относится лишь къ дивертикуламъ, расположеннымъ у мѣста прикрѣпленія брыжейки, въ стѣнкахъ остальныхъ найдены были всѣ слои кишечной стѣнки (причемъ мышечная была лишь въ состояніи атрофіи), что дало

поводъ Hanse mann'y причислить ихъ къ истиннымъ дивертикуламъ (ächte Dilatationsdivertikel). Генезъ ихъ не имѣетъ ничего общаго съ прохожденіемъ сосудовъ черезъ кишечную стѣнку.

Good (1895) описываетъ у старухи 71 года одновременное существованіе одиночнаго дивертикула двѣнадцатиперстной кишки, достигшаго величины сливы, съ множественными дивертикулами тощей кишки. Въ верхней части тощей кишки оказалось 3 большихъ дивертикула, а между ними нѣсколько малыхъ. Послѣдніе, однако, дѣлались замѣтными лишь при наполненіи кишки водой. Всѣ дивертикулы находились между листками брыжейки на мѣстѣ вхожденія сосудовъ въ кишки. Мышечный слой отсутствовалъ въ стѣнкахъ дивертикуловъ. Въ кишкѣ онъ на мѣстѣ начала выпячиванія рѣзко обрывался, образуя, по мнѣнію Good'a, нѣчто вродѣ sphincter'a.

Marfan и Moret (1896) демонстрировали въ анатомическомъ обществѣ въ Парижѣ дивертикулы верхняго отдѣла jejuni. Подробнаго описанія этого случая въ доступномъ мнѣ рефератѣ не было.

Fischer (1899—1901) сообщилъ 4 случая множественныхъ дивертикуловъ въ кишкахъ. Объ одномъ изъ нихъ (второмъ—дивертикулы ilei) уже упомянуто. Въ первомъ изъ приведенныхъ Fischer'омъ случаевъ, множественные дивертикулы помѣщались въ тощей кишкѣ. Въ доступномъ мнѣ рефератѣ указывается, что Fischer на основаніи гистологическихъ изслѣдованій подтверждаетъ значеніе венъ кишечника въ образованіи дивертикуловъ. Стѣнки дивертикуловъ состояли изъ mucosa, submucosa и serosa. Мышечная отсутствовала почти на всѣхъ препаратахъ и лишь иногда въ стѣнкахъ дивертикуловъ удавалось замѣтить продолженіе внутренняго или наружнаго мышечнаго слоя кишки.

Berner (1907) нашелъ у старика 83 лѣтъ множественные дивертикулы, величиною отъ горошины до волошскаго орѣха, расположенные на мѣстѣ прикрѣпленія брыжейки къ тощей кишкѣ. Форма дивертикуловъ была шаровидная и желобообразная; въ обоихъ случаяхъ въ ихъ стѣнкѣ были найдены продольныя мышечныя волокна. Другихъ подробностей въ доступномъ мнѣ рефератѣ не имѣется.

Наконецъ, Resk (1910) въ преніяхъ по поводу доклада Hartwell'я (1910) упомянулъ объ оперированной имъ жен-

щинѣ, у которой въ верхнемъ отдѣлѣ тощей кишки было найдено нѣсколько дивертикуловъ.

Какъ видно изъ приведеннаго перечня доступныхъ литературныхъ данныхъ, множественные дивертикулы тощей кишки описаны лишь незначительнымъ числомъ авторовъ (Schroeder, Klebs, Virchow, Edel, Hansemann, Good, Marfan et Moret, Fischer, Berner, Peck). Въ трехъ случаяхъ (Edel, Hansemann, Good), дивертикулы тощей кишки были найдены вмѣстѣ съ дивертикулами въ другихъ отдѣлахъ кишечной трубки (двѣнадцатиперстная и толстая кишка). Въ остальныхъ они локализовались исключительно въ тощей кишкѣ. Характерно, что во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ упомянуто о возрастѣ умершихъ, описываемыя измѣненія были найдены у старыхъ людей, причемъ четыре раза у стариковъ (Klebs, Virchow, Hansemann, Berner) и два раза у старыхъ (Edel, Good). Наименьшій возрастъ—53 года—указанъ Schroeder'омъ. Въ двухъ случаяхъ (Marfan et Moret, Fischer) возрастъ и полъ въ рефератахъ не были указаны.

Всѣ упомянутые авторы причисляютъ описанные ими дивертикулы тощей кишки къ приобрѣтеннымъ, ложнымъ. Schroeder и Klebs первые указали на существующую связь между локализацией кишечныхъ выпячиваній и мѣстомъ проникновенія кровеносныхъ сосудовъ черезъ стѣнки кишекъ. По Klebs'у, при отложеніи жира въ брыжейкѣ, послѣдняя растягивается, а сосудистый пучекъ остается *in statu quo*. Благодаря этому, происходитъ тяга сосудовъ на мѣстѣ вхожденія въ кишку и вытягиваніе въ видѣ дивертикула прилежащаго къ сосудамъ отрѣзка стѣнки кишки. Получившіеся благодаря этому мелкіе дивертикулы заключаютъ въ своихъ стѣнкахъ всѣ слои кишечной стѣнки и являются, по Klebs'у, несомнѣнно тракціонными дивертикулами. Приведенныя выше наблюденія Birch-Hirschfeld'a (образованіе дивертикуловъ вслѣдствіе частичнаго, въ видѣ полосъ сморщиванія брыжейки) и другихъ авторовъ (образованіе дивертикуловъ около опухолей и т. д.) подтверждаютъ возможность генеза, предположеннаго Klebs'омъ. Edel всецѣло присоединяется къ мнѣнію Klebs'a и съ своей стороны указываетъ на то, что область прикрѣпленія брыжейки вообще является наиболѣе слабымъ мѣстомъ кишечника. Въ качествѣ predisposingъ условій образованія дивертикуловъ въ указанномъ имъ

locus minoris resistentiae Edel называетъ старческій маразмъ, атонію кишечника и упорные запоры.

Н а п а и и его ученики произвели рядъ экспериментальныхъ изслѣдованій, имѣя въ виду искусственно воспроизвести образованіе дивертикуловъ. Съ этой цѣлью они привязывали одинъ конецъ отрѣзанной нескрытой кишки къ водопроводному крану, завязывали другой конецъ наглухо и, открывая кранъ, подвергали стѣнки кишки дѣйствию очень сильнаго давленія. Въ результатѣ упомянутые авторы всегда наблюдали разрывъ кишки въ области прикрѣпленія брыжейки, но ни разу имъ не удалось констатировать образованія ограниченного выпячиванія стѣнки, похожаго на дивертикулъ. Одному лишь G o o d'у удалось увидать, что въ видѣ предвѣстниковъ разрыва въ кишкахъ появлялись углубленія, въ видѣ ограниченныхъ ямочекъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи въ стѣнкахъ верхушки полученныхъ углубленій обычно отсутствовала мышечная.

Болѣе счастливымъ экспериментаторомъ оказался Н а п s e m a n n. Въ рядѣ подобныхъ же опытовъ онъ неизмѣнно получалъ искусственные дивертикулы и всегда на мѣстѣ выходненія венозныхъ сосудовъ изъ стѣнки кишечника. Особенно хорошо это удавалось Н а п s e m a n n'у на кишкахъ, взятыхъ изъ труповъ стариковъ и достаточно ясно на кишкахъ взрослыхъ. Однако, съ прекращеніемъ давленія воды дивертикулы исчезали. На дѣтскихъ кишкахъ образованіе дивертикуловъ ни разу не имѣло мѣсто, такъ какъ кишки обычно не выдерживали напора воды и рвались. По поводу цитированныхъ опытовъ E i c h b o r n (1897) совершенно резонно указываетъ, что они большого значенія имѣть не могутъ, такъ какъ а priori ясно, что мѣсто прикрѣпленія брыжейки, гдѣ отсутствуетъ одинъ изъ слоевъ кишечной стѣнки, слабѣе, чѣмъ любое другое мѣсто кишечной стѣнки, состоящее изъ всѣхъ трехъ слоевъ.

На основаніи полученныхъ экспериментально данныхъ, а также результатовъ микроскопическаго изслѣдованія собственнаго случая, въ дивертикулахъ котораго мышечная отсутствовала, Н а п s e m a n n приходитъ къ заключенію, что дивертикулы тонкихъ кишекъ появляются на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ вены, окруженныя рыхлой клѣтчаткой, проходятъ черезъ мускулатуру кишекъ. Для образованія дивертикула достаточно, по его мнѣнію, чтобы въ имѣющемся уже физиологически *locus minoris resistentiae* начала дѣйствовать какая нибудь мѣстная причина, которая

можетъ быть самага различнаго характера (хроническій метеоризмъ, каловые завалы и т. п.) Рядъ патолого-анатомовъ (K a u f m a n n, R i b b e r t и др.) присоединяютъ къ изложенному мнѣнію H a n s e m a n n'a. R i b b e r t однако допускаетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ наличность врожденныхъ особенно широкихъ промежутковъ въ мышечной стѣнкѣ кишекъ на мѣстѣ прохожденія сосудовъ или врожденную особую податливость соотвѣтственныхъ участковъ кишечной стѣнки.

Другіе авторы предполагаютъ, что дивертикулы образуются путемъ постепеннаго взбуханія всѣхъ слоевъ кишечной стѣнки. S e i r r e l (1895) въ изслѣдованномъ имъ дивертикулѣ верхняго отдѣла тонкихъ кишекъ нашелъ въ стѣнкѣ его продолженіе мышечной оболочки кишки, простиравшееся на довольно значительномъ пространствѣ. Мышечный слой отсутствовалъ лишь на верхушкѣ дивертикула. По мнѣнію S e i r r e l'я, къ которому присоединился и T h o r e l (1900), мышечная оболочка съ теченіемъ времени атрофируется и исчезаетъ и обнаруживается только въ свѣжихъ случаяхъ. Съ этимъ согласуются и наблюденія G o o d'a и B e r n e r'a, констатировавшихъ въ стѣнкахъ дивертикуловъ j e j u n i наличность продольнаго мышечнаго слоя, и F i s c h e r'a, видѣвшаго въ однихъ случаяхъ продольную, въ другихъ круговую мускулатуру кишекъ. По мнѣнію послѣдняго автора, дивертикулы не всегда достигаютъ серозы, а иногда находятся между обоими мышечными слоями кишечника, располагаясь по ходу венозныхъ сосудовъ. Причинами, содѣйствующими образованію дивертикуловъ, по F i s c h e r'у, могутъ явиться общій маразмъ, обуславливающий слабость кишечной стѣнки, хроническія воспаленія слизистой (хроническіе запоры), усиленное внутрикишечное давленіе (стенозы) и хроническіе застои въ кишечныхъ венахъ.

Въ виду значительной рѣдкости множественныхъ дивертикуловъ тощей кишки (всего описано 10 случаевъ), представляетъ несомнѣнный интересъ случай, встрѣтившійся на вскрытіи въ патолого-анатомическомъ Институтѣ Новороссійскаго Университета.

М. Г., женщина 85 лѣтъ., поступила 7. X. 1911 г. въ Одесскую Старую Городскую больницу и умерла 27. X. 1911 г. Клиническій діагнозъ: Marasmus senilis.

Вскрытіе произведено 28. X. 1911 г. (Д-ръ Корнманъ).

Трупъ сильно истощенной старухи. Клѣтчатка средо-

стѣнія отечна. Въ правой плевральной полости около 200 ссм. желтоватой жидкости. Положеніе внутренностей правильное; восходящая ободочная кишка рѣзко растянута газами. Сердце 11 см. X 9 см. X 5 см., жирное, вѣнечные сосуды извилисты, на разрѣзѣ зіяютъ, интима ихъ атероматозно измѣнена. Всѣ клапаны сердца утолщены, особенно рѣзко выраженъ склерозъ клапановъ аорты. Сухожильныя нити укорочены. Мышца сердца бурая, кое-гдѣ видны бѣловатыя прослойки. Интима аорты атероматозно измѣнена. Всѣ крупныя кровеносныя сосуды склерозированы, особенно рѣзко измѣнены артеріи брюшной полости. Оба легкія сращены въ области верхушекъ. Въ нижнихъ доляхъ рѣзко выраженный застой и отекъ, въ верхнихъ доляхъ прощупываются плотные узлы. Изъ мелкихъ бронховъ выдавливаются гнойныя пробки. Размѣры селезенки 8 см. X 6 см. X 2 см.; она плотна, пульпа соскабливается въ незначительномъ количествѣ. Сосуды ея рѣзко склерозированы. Щитовидная железа рѣзко увеличена. Размѣръ каждой доли—6 см. X 4 см. X 3 см. На разрѣзѣ видно много ячеекъ желтоватаго цвѣта. Размѣры правой доли печени—18 см. X 4 см. X 6 см., лѣвой—13 см. X 6 см. X 3 см. Печень застойна, края ея кожисты. Желчный пузырь растянутъ, размѣры его—16 см. X 6 см. X 4 см.; содержитъ жидкую желчь съ большимъ количествомъ холестеариновыхъ камней. Поджелудочная и надпочечныя железы безъ измѣненій. Въ нижней части пищевода небольшой тракціонный дивертикулъ. Желудокъ растянутъ, складки сглажены, слизистая сѣраго цвѣта. Въ области верхней части тощей кишки найдены множественныя дивертикулы. На всемъ протяженіи толстыхъ кишекъ многочисленныя точечныя кровоизліянія. Слизистая ихъ покрыта слизью. Весь кишечникъ въ спавшемся состояніи. Стѣнки его представляются истонченными. Размѣры обѣихъ почекъ одинаковы: 9 см. X 6 см. X 2 см. Корковый слой на разрѣзѣ взбухаетъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ граница между корковымъ и медуллярнымъ слоемъ сглажена. Сосуды почек рѣзко склерозированы. Въ области шейки мочевого пузыря видно кольцо расширенныхъ венъ. Матка мала, на днѣ ея виденъ полипъ, въ стѣнкѣ—фиброидъ круглой формы, величиною съ горошину. Слизистая матки геморрагична. Яичники атрофированы. Вѣсъ мозга—1070 gr. Вещество мозга чрезвычайно

отечно, корковый слой атрофированъ. Сосуды рѣзко склерозированы.

Анатомическій діагнозъ: *Endocarditis chronica valvularum cordis, praecipue valvul. aortae. Atheromatosis aortae et art. coronar. cordis. Arteriosclerosis universalis. Oedema et hyperaemia venosa pulmonum. Pleuritis exsudativa dextra. Struma colloides. Diverticulum partis inferioris oesophagi. Diverticula multiplicita intestini jejuni. Catarrhus chronicus atrophicus ventriculi, catarrhus haemorrhagicus int. crassi. Calculi et dilatatio vesicae felleae. Polypus et fibromyoma fundi uteri. Endometritis haemorrhagica. Atrophia senilis universalis. Marasmus.*

Кишечникъ былъ внимательно пересмотрѣнъ и нигдѣ, за исключеніемъ верхней части тощей кишки, не были найдены выпячиванія стѣнки. Брыжейка кишекъ безъ видимыхъ измѣненій.

Верхній отдѣлъ тощей кишки, осторожно отсепарованный отъ брыжейки (кое-гдѣ части послѣдней сохранены), оказался устѣяннымъ дивертикулами на протяженіи 81 см. Всего на вынутой кишкѣ было найдено 62 выпячиванія преимущественно круглой или полукруглой формы, различной величины. Кромѣ того можно было замѣтить при внимательномъ разсмотрѣніи еще нѣсколько очень маленькихъ, еле замѣтныхъ, выпячиваній стѣнокъ. На трупѣ дивертикулы были въ спавшемся состояніи и мало замѣтны, при наполненіи же кишки фиксирующей жидкостью они чрезвычайно рѣзко выдѣлились. Малые дивертикулы достигаютъ величины горошины, діаметръ ихъ—0,3—0,4—0,5 см. Большихъ дивертикуловъ было 19, чаще всего они достигали величины отъ большого волошскаго орѣха до малаго куриного яйца. Размѣры трехъ наибольшихъ слѣдующіе: а) 5 см. X 3,5 см. X 3 см.; q) 3,5 см. X 3 см. X 2,8 см.; с) 3 см. X 3 см. X 2,5 см. Во многихъ дивертикулахъ замѣтны вторичныя выпячиванія. Всѣ дивертикулы расположены близко къ мѣсту прикрѣпленія брыжейки къ кишкѣ и всѣ находятся по одну сторону отъ этого мѣста прикрѣпленія, ближе къ нижней поверхности брыжейки. Нѣкоторые помѣщаются между листками брыжейки, выпячивая однако больше нижній листокъ ея. При этомъ видно, какъ сосуды брыжейки входятъ въ составъ стѣнки дивертикуловъ. Стѣнки почти всѣхъ дивертикуловъ, особенно большихъ, рѣзко истончены по сравненію съ со-

сѣдной стѣнкой кишекъ и ясно просвѣчиваютъ. Для изученія расположенія дивертикуловъ со стороны слизистой, кусокъ кишки былъ вскрытъ по свободной поверхности. Оказывается, что просвѣтъ дивертикуловъ широко сообщается съ просвѣтомъ кишки. Сообщеніе съ послѣднимъ, однако, обычно было меньше ширины самого дивертикула. Въ небольшихъ дивертикулахъ слизистая макроскопически хорошо видна, въ большихъ же она лишь съ трудомъ различима, особенно въ области верхушки.

Отрѣзокъ тощей кишки съ дивертикулами былъ обработанъ по способу проф. Мельникова-Разведенкова и наполненъ фиксирующей жидкостью. Онъ сохраняется въ музеѣ патологической анатоміи Новороссійскаго Университета подъ № 1709 (см. рисунокъ).

Изъ различныхъ мѣстъ кишечника были взяты кусочки для микроскопическаго изслѣдованія, а именно:

1) два маленькихъ дивертикула цѣликомъ съ окружающей стѣнкой кишки,

2) кусочки изъ трехъ большихъ дивертикуловъ различной величины на мѣстѣ перехода стѣнки кишки въ стѣнку дивертикула,

3) кусочекъ изъ отрѣзка тощей кишки, въ которомъ не было дивертикуловъ,

и 4) кусочекъ изъ восходящей части толстой кишки, гдѣ были видны кровоизліянія.

При микроскопическомъ изслѣдованіи срѣзовъ изъ препаратовъ первой группы, виденъ весь дивертикулъ и прилежащія части кишечной стѣнки. Складки слизистой въ области верхушки дивертикула уплощены. Эпителій слущенъ, во всѣхъ препаратахъ видны трупныя измѣненія слизистой. *Muscularis mucosae* видна на всемъ протяженіи дивертикула, причемъ ближе къ верхушкѣ представляется атрофированной. *Submucosa* какъ въ области дивертикула, такъ и въ стѣнкѣ кишки разрыхлена; сосуды ея расширены и наполнены кровью. *Muscularis circularis* и *longitudinalis* на очень значительномъ разстояніи входятъ въ составъ стѣнки дивертикула и представляются въ области перехода стѣнки кишки въ стѣнку дивертикула иногда утолщенными. Ближе къ верхушкѣ дивертикула оба мышечные слоя постепенно истончаются и, наконецъ, совершенно исчезаютъ: постепенно суживаясь, прежде всего прекращается внутренній, круговой слой, а затѣмъ и наружный, продольный. Въ области верхушки дивертикула видно, какъ

слой продольныхъ мышечныхъ волоконъ непосредственно переходитъ въ соединительнотканый тяжъ, который съ противоположной стороны вновь превращается въ продольный мышечный слой. Среди мышцъ въ области верхушки видна большая извитая артерія и широкая вена. Упомянемъ также, что толщина стѣнки дивертикула въ области верхушки значительно меньше, чѣмъ въ области его основанія (въ верхушкѣ около 0,1 см., у основанія — около 0,16 см.).

При разсматриваніи подъ микроскопомъ срѣзовъ изъ препаратовъ второй группы, видна часть кишечной стѣнки, мѣсто перехода ея въ стѣнку дивертикула и часть стѣнки послѣдняго на протяженіи около 1 см. Слизистая во всѣхъ препаратахъ представляла трупныя измѣненія, эпителий былъ слущенъ. Въ *mucosa* и *submucosa* виденъ круглоклѣточный инфильтратъ. Въ области дивертикула слизистая по направленію къ его верхушкѣ постепенно истончается. *Muscularis mucosae* видна на всемъ протяженіи срѣзовъ, причемъ въ области стѣнки дивертикула она истончена, будучи въ нѣкоторыхъ мѣстахъ представлена одной—двумя мышечными клѣтками. Въ другихъ мѣстахъ она, при окраскѣ по *van Gieson*'у, принимаетъ болѣе буроватый, насыщенный оттѣнокъ въ отличіе отъ красящейся въ желтый цвѣтъ неизмѣненной мышечной ткани. *Submucosa* содержитъ много сосудовъ, частью наполненныхъ кровью. *Muscularis propria* кишки на мѣстѣ перехода кишки въ дивертикулъ утолщена и напоминаетъ на разрѣзѣ дѣйствительно нѣчто въ родѣ сфинктера (*Good*). На срѣзахъ одного изъ дивертикуловъ видно, какъ наружный мышечный слой быстро истончается, переходя изъ стѣнки кишки въ стѣнку дивертикула. На дальнѣйшемъ протяженіи встрѣчаются лишь одиночныя мышечныя клѣтки среди соединительной ткани. Клѣтки *muscularis mucosae* и *muscularis propria* дивертикула, при окраскѣ по *van Gieson*'у, также принимаютъ нѣсколько болѣе бурый оттѣнокъ, чѣмъ остальные, неизмѣненныя мышечныя клѣтки того-же срѣза. *Muscularis longitudinalis* въ области кишки пронизана многочисленными соединительноткаными прослойками. Въ области кишки *subserosa* представляется въ видѣ ясно замѣтной полосы. Въ области дивертикула она съ внутренней стороны граничитъ съ упомянутымъ атрофированнымъ мышечнымъ слоемъ стѣнки дивертикула, а кнаружи незамѣтно переходитъ въ содержащую жиръ ткань брыжейки, въ которой видны сосуды.

Въ препаратахъ второй группы также наблюдается, что

стѣнка дивертикула *in toto* наиболѣе широка у мѣста перехода въ стѣнку кишки, а затѣмъ по направленію къ верхушкѣ постепенно истончается.

Въ срѣзахъ изъ препарата третьей группы (стѣнка тонкой кишки) видны всѣ слои кишечной стѣнки. Слизистая представляетъ трупныя измѣненія. Подслизистая инфильтрирована круглыми клѣтками; сосуды ея расширены и наполнены кровью. Круговой и продольный мышечные слои представлялись атрофированными уже при разсматриваніи простымъ глазомъ (см. протоколъ вскрытія). *Subserosa* и *serosa* ясно замѣтны и особыхъ измѣненій не представляютъ.

Въ срѣзахъ изъ препарата четвертой группы (стѣнка толстой кишки) видно тоже, что въ только что описанной тонкой кишкѣ, съ тою разницею, что круглоклѣточный инфильтратъ гораздо сильнѣе выраженъ и что видны кровоизліянія въ слизистой.

На основаніи данныхъ микроскопическаго изслѣдованія нужно придти къ заключенію, что стѣнка дивертикуловъ является ничѣмъ инымъ, какъ атрофированною стѣнкою кишечника. Почти на всемъ протяженіи стѣнки малыхъ дивертикуловъ и въ начальной части стѣнки большихъ дивертикуловъ (на протяженіи ок. 1 см.) были обнаружены болѣе или менѣе ясные остатки кишечной мышечной оболочки, главнымъ образомъ наружнаго, продольнаго слоя. Въ этомъ отношеніи результаты нашихъ микроскопическихъ изслѣдованій не совпадаютъ съ описаніями *Schroeder'a*, *Good'a*, *Hansemann'a* и др.

Вообще результаты нашихъ микроскопическихъ изслѣдованій сходны съ наблюденіями *Fischer'a*, *Klebs'a* (для маленькихъ дивертикуловъ), *Berner'a*, *Seippel'я*, *Thorel'я* и др.

Отсутствіе измѣненій въ брюшинномъ слоѣ служитъ подтвержденіемъ того, что изслѣдованные дивертикулы во всякомъ случаѣ не были тракціонными.

Считать ихъ грыжами слизистой и подслизистой на мѣстѣ выходения венозныхъ сосудовъ (*Hansemann*, *Klebs* и мн. др.) также невозможно. Противъ такого предположенія говоритъ нахожденіе въ стѣнкахъ изслѣдованныхъ выпячиваній мышечныхъ (атрофированныхъ) волоконъ.

По строенію стѣнокъ описанные мною множественные дивер-

тикулы принадлежать къ числу прибрѣтенныхъ и стоятъ на границѣ между истинными и ложными, такъ какъ въ нѣкоторыхъ отдѣлахъ ихъ стѣнокъ видна мышечная оболочка кишки, въ другихъ же эта оболочка отсутствуетъ. Причислить рассматриваемые множественные дивертикулы къ чисто пульсионнымъ также представляется затруднительнымъ: хроническій катарръ въ тонкихъ и толстыхъ кишкахъ врядъ ли могъ вызвать столь рѣзкое повышение внутрикишечнаго давленія и какъ разъ въ ограниченномъ мѣстѣ (только верхній отдѣлъ тощей кишки). Наконецъ, отмѣчается отсутствіе образованія дивертикуловъ при цѣломъ рядѣ заболѣваній кишечника, несомнѣнно сопровождающихся рѣзкимъ повышеніемъ обычнаго внутрикишечнаго давленія, напримѣръ, суженія кишекъ, хроническіе запоры и т. д.

Остается мнѣніе Ribbert'a и ученика его Eichborn'a, по которому признается врожденное предрасположеніе въ извѣстныхъ участкахъ кишечной стѣнки къ образованію дивертикуловъ, проявляющееся однако лишь въ старческомъ возрастѣ. Такое врожденное предрасположеніе состоитъ, по словамъ упомянутыхъ авторовъ, въ чрезмѣрной ширинѣ межмышечныхъ пространствъ и выполненіи послѣднихъ обильной соединительной тканью.

Не имѣя возможности объяснить образованіе изслѣдованныхъ нами дивертикуловъ тягой извнѣ или однимъ повышеннымъ внутрикишечнымъ давленіемъ и не имѣя данныхъ считать ихъ грыжами слизистой оболочки, намъ остается искать первопричину также, какъ это сдѣлали Ribbert и Eichborn, въ врожденной слабости стѣнокъ кишечника на опредѣленныхъ участкахъ. Наиболѣе ослабѣвшимъ оказывается мышечный слой, который въ верхушкѣ изслѣдованныхъ нами дивертикуловъ совершенно или почти отсутствовалъ.

Другіе авторы также обращали вниманіе на рѣзкія измѣненія именно въ мышечномъ слоѣ. Такъ, Roth нашелъ ожирѣніе его, Virchow—гематохроматозъ, Edel— рубцовое перерожденіе, другіе авторы—опухоли, наконецъ, Eichborn указалъ на врожденную чрезмѣрную величину межмышечныхъ щелей.

Не находя подобныхъ измѣненій въ нашемъ случаѣ, мы можемъ лишь высказать предположеніе, что въ данномъ случаѣ имѣло мѣсто, повидимому, врожденная недостаточность мышечнаго слоя въ опредѣленныхъ участкахъ стѣнки верхняго отдѣла тощей кишки. Подъ вліяніемъ наступившей общей старческой

атрофіи мѣста, бывшія уже прежде ослабленными, стали еще слабѣе и податливѣе и, вѣроятно, уже не могли противодѣйствовать не только повышенному, но и обычному внутрикишечному давленію.

На основаніи изложеннаго я позволю себѣ придти къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1. Дѣленіе кишечныхъ дивертикуловъ на истинные и ложные должно быть оставлено въ виду несомнѣнной путаницы при употребленіи этихъ обозначеній.

2. Дивертикулы тонкихъ кишекъ должны быть раздѣлены на врожденные и приобрѣтенные.

3. Къ врожденнымъ дивертикуламъ относятся дивертикулы Меккеля, являющіеся пороками развитія.

4. Къ приобрѣтеннымъ дивертикуламъ относятся множественные дивертикулы тонкихъ кишекъ.

5. Причиной образованія множественныхъ дивертикуловъ слѣдуетъ считать совпаденіе врожденной недостаточности отдѣльныхъ участковъ опредѣленнаго отдѣла кишечнаго тракта съ другими моментами, напр. старческой атрофіей, маразмомъ и т. п.

6. Указанная недостаточность кишечной стѣнки локализируется обычно въ мышечномъ слоѣ кишечника.

7. Приобрѣтенные множественные дивертикулы jejunі принадлежатъ къ рѣдкимъ и, обычно, случайнымъ находкамъ при вскрытіи старыхъ и истощенныхъ людей.

Въ заключеніе считаю своимъ долгомъ выразить искреннюю благодарность глубокоуважаемому учителю моему Профессору Дмитрію Павловичу Кишенскому за предоставленный матеріалъ и за просмотръ настоящей работы. Приношу также свою благодарность глубокоуважаемому прозектору приватъ-доценту М. М. Тизенгаузену за цѣнныя указанія.

УКАЗАТЕЛЬ ЛИТЕРАТУРЫ.

Albers. Erläuterung zu dem Atlas der pathol. Anat. Bonn. 1847—1857. IV Abt. p. 259—263.

Albrecht. Beiträge zur Frage der Gewebsverirrung. II. Ueber die Bildung v. Darmdivertikeln mit dystopischem Pankreas. Frankf. Zeitschr. f. Path. IV, H. 2. 1910.

Augier. Thèse de Paris. 1888.

Baillies. Anatomie. 1820. см. Hansemann.

Beck. Weitere Erfahrungen über operative Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis. Beitr. z. klin. Chir. XXXIV, p. 135. 1902.

Berner. Fall v. multiplen Dünndarmdivertikeln. Norsk Magazin f. Lægevidenskaben. см. Centralbl. f. Path. 1907.

Birch-Hirschfeld. Lehrbuch d. pathol. Anatomie. 1895. Bd. II. Hälfte II, p. 656.

Bristowe. Transactions of the pathol. Society of London. Vol. VI. p. 191.

Brunner. Beiträge z. klin. Chir. XXV. 1899.

Buzzi. Ueber einen Fall v. angeborenem Divertikel des Jejunums. Vi. Arch. 1885. C. p. 357.

Cantley. A saecular Dilatation of the small Intestine. Lancet. 1906. № 7.

Cruveilhier. Traité d'anatomie pathol. gén.

Doepfner. Beiträge zur Kenntniss d. Meckel'schen Divertikels. D. Zeitschr. f. Chir. 1910. Bd. 109, p. 396.

Duval. Pathologie des diverticules de l'intestin. Dans: Précis de pathologie chirurgicale. T. III. 1911. p. 496.

Edel. Ueber erworbene Darmdivertikel. Vi. Arch. 1884. Bd. 138. p. 347.

Eichborn. Zur Genese der erworbenen Darmdivertikel. In. Diss. Zürich. 1897.

Fischer. False diverticula of the intestine. Transactions of the Chicago patholog. Society. Vol. IV. Octob. 1899—Juni 1901.

Forgue et Riche. Le diverticule de Meckel. Paris. 1907.

Förster. Lehrbuch d. pathol. Anatomie. 1863.

Georgi. Ueber das erworbene Darmdivertikel u. seine praktische Bedeutung. D. Zeitschr. f. Chir. 1902. Bd. 67, p. 321.

Good. Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Divertikelbildungen u. inneren Incarcerationen des Darmtractus. In. Diss. 1894. Zürich.

Graser. Ueber Darmdivertikel. Verh. d. D. path. Ges. auf d. 71 Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. München. 1899. 15 Sept.

Онъ же. Das falsche Darmdivertikel. Langenb. Archiv. 1899. Bd. 59. p. 638.

Grassberger. Ein Fall v. multipler Divertikelbildung des Darmtractus. Wien. klin. Woch. 1897. № 6.

Greding. см. Ростовцевъ.

Hanau. Bemerkungen zu der Mitteilung v. Hansemann's: «Ueber das Entstehen falscher Darmdivertikel». Vi. Arch. 1897. Bd. 145. H. 1.

Hansemann. Demonstration in der Berl. med. Ges. 15. I. 1896.

Онъ же. Ueber die Entstehung falscher Darmdivertikel. Vi. Arch. 1896. Bd. 144. H. 2. p. 400--405.

Hartwell. Intestinal diverticulitis. Transactions of the New York Surgical Society. 9 March. 1910. Annals of Surgery. Vol. LII. № 2. August 1910. p. 262.

Heller. см. Ростовцевъ.

Hennerici. Ueber eine seltener vorkommende Veranlassung zur inneren Darmincarceration. Correspondenzblatt d. ärztl. Vereine im Rheinland. № 15. A. 1875.

Heschl. Wien. med. Wochenschr. XXX. 1880. № 1 и 2.

Hilgenreiner. Darmverschluss durch das Meckelsche Divertikel. Bruns Beiträge z. klin. Chir. 1902. XXIII. p. 702.

Онъ же. Nachtrag. Ibidem. XXV. p. 830.

Hirschel. Ueber einen Fall von Darmmyom mit Divertikelbildung bei gleichzeitigem Vorhandensein eines Meckel'schen Divertikels. Vi. Archiv. 1907. Bd. 177. p. 167.

Hohlbeck. Darmocclusion durch Meckel'sches Divertikel. Langenb. Archiv. 1900. Bd. 61.

Houl. Ueber diverticula intestini jejuni et crassi. Wiener klin. Rundschau. 1905. № 34.

Hyrtl. Lehrbuch d. topographischen Anatomie. 1857.

Joch. Ueber Duodenaldivertikel. In. Diss. Kiel. 1899.

Kammerer. Strangulation of the intestine by Meckels diverticulum. Annals of Surg. 1897. August.

Karewski. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. 13. XII. 1897. In Deutsch. med. Woch. 1898. № 24.

Kaufmann. Lehrbuch d. pathol. Anatomie. 1909. p. 464.

K e l y n a k. On Meckel's Diverticula, Brit. med. Journ. 1897. II. p. 459.

K e r n. Ueber die Divertikel des Darmkanals. In. Diss. Tübingen. 1874.

K l e b s. Handbuch d. pathol. Anatomie. 1869. Bd. I. Abt 1. p. 272.

L e i c h t e n s t e r n. Verengerungen, Verschlüssungen u. Lageveränderungen des Darms. In Ziemssen's Handbuch d. speziellen Pathologie u. Therapie. 1876. Bd. VII. Zweite Hälfte. p. 421.

L e t u l l e. Divertikel d. Duodenums. см. Centrbl. f. path. Anat. 1900.

M a j o r. Lancet. 1840. I.

M a r f a n e t M o r e t. Soc. anat. de Paris. Séance 31 Juillet 1896.

M e c k e l. Ueber Divertikel am Darmkanal. Arch. f. Physiologie v. Reil u. Autenrieth. Halle. 1809.

О н ъ - ж е. Handbuch d. pathol. Anatomie. 1816. II. 1. p. 295.

M i t c h e l l. 1898. см. Hilgenreiner и Doepfner.

N a u w e r c k. Ein Nebenpankreas. Ziegler's Beiträge. 1893. Bd. 12. p. 28.

N e u m a n n. Nebenpankreas u. Darmdivertikel. Arch. f. Heilkunde. 1870. Bb XI. p. 204.

О н ъ - ж е. Darmdivertikel als Ursache von Incarcerationen. Intern. Beitr. Festschr. f. Virchow. II. 1891. p. 325.

N o r m a n M o o r e. Multiple diverticula of the small intestine with congenital stricture of the duodenum. Trans. of the pathol. Soc. of London. 1884. Vol. 35. p. 202.

O b e r n d o r f e r. Divertikel der Appendix. In Lubarsch-Ostertag's Ergebnisse. 1909. XIII. 1. p. 592.

O r t h. Lehrbuch d. speciellen pathol. Anatomie. 1887. Bd. I. p. 764.

P e c k. Пренія. Transactions of the N. Y. Surg. Soc. March. 9. 1910. Annals of Surgery. LII. № 2. August. 1910. p. 264.

P a r i s e. Bull. de l'Acad. de méd. 1841. t. XVI. p. 373.

R e h n. Ueber Behandlung des acuten Darmverschlusses. Arch. f. klin. Chir. 1904. XLVI. p. 258.

R i b b e r t. Lehrbuch der speciell. pathol. Anatomie.

R i e c k e. см. Ростовцевъ.

R o g i e. см. Hilgenreiner.

Rockitansky. Lehrbuch d. pathol. Anatomie. 1861.

Rolleston. Two anomalous forms of duodenal pouches. Journ. of anat. and phys. Oct. 1900.

Roth. Ueber Divertikelbildung am Duodenum. Vi. Arch. 1872. Bd. 56. p. 197.

Ростовцевъ. Дивертикуль Мецкел'я въ хирургической практикѣ. 1907. Содержитъ перечень литературы.

Salzer. Ueber das offene Meckelsche Divertikel. Wien. klin. Wochenschr. № 22. 1904.

Schmauser. Die Schicksale der Dünndarmdivertikel. In. Diss. Kiel. 1891.

Schroeder. In. Diss. Erlangen. 1854.

Seippel. Über erworbene Darmdivertikel. In. Diss. Zürich. 1895.

Sidney Jones. Trans. of the London pathol. Soc. Vol. X. p. 132.

Skirving. Multiple internal diverticula (invaginations ?) of the small intestine. Brit. med. Journ. 1907. 2. Febr. p. 256.

Telling. Acquired diverticula of the sigmoid flexure. Lancet. 1908. March. 21. p. 843.

Testat. см. Hilgenreiner.

Thorel. Pathol. Anatomie des Verdauungstractus. III. Darm. In Lubarsch-Ostertag's Ergebnissen. 1900. Bd. V. p. 171.

Turner. см. Lanz. In Wullstein-Wilms. Lehrbuch d. Chirurgie. 1909. Bd. II. Erster Teil. p. 113.

Virchow. Demonstration von Präparaten einer Section. Berlin. med. Ges. Sitzung v. 21 Mai 1890. Protokoll in Berl. klin. Woch. 1890. № 25. p. 573—574.

Wallmann. Divertikelbildung. Vi. Arch. 1854. Bd. 14. p. 202.

Zenker. Nebenpankreas in der Darmwand. Vi. Arch. 1861. Bd. 21.

Ziegler. Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie. 1906. Bd. II. p. 607 и 616.

Объясненіе рисунка.

Автотипія исполнена съ фотографическаго снимка въ $\frac{1}{3}$ натуральной величины.

Рисунокъ представляетъ отрѣзокъ верхняго отдѣла тощей кишки со стороны прикрѣпленія ея къ брыжейкѣ. На стѣнкѣ раздутой кишки видно множество дивертикуловъ различной величины, расположенныхъ по одну сторону отъ прикрѣпленія брыжейки. Во многихъ большихъ дивертикулахъ замѣтны вторичныя выпячиванія.

