

1-32
4540

Серія диссерацій, допущенныхъ на защиту въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-
Медицинской Академіи въ 1888—1889 учебномъ году.

№ 93.

ОБЪ АТИПИЧЕСКОМЪ РАСПОЛОЖЕНІИ
ЭПИТЕЛІЯ

ВЪ СВЯЗИ СЪ УЧЕНІЕМЪ О ПРОИСХОЖДЕНІИ

РАКОВЫХЪ НОВООБРАЗОВАНИЙ.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗСЛѢДОВАНІЕ.

БІБЛІОТЕКА
Харківського Медичн. Інст

ДИССЕРТАЦІЯ

№ 4845

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Дмитрія Ивановича Лебедева.

ПЕРЕВІР П
193

64683

Изъ патолого-анатомическаго кабинета проф. П. П. Ивановскаго.

Цензорами диссераціи, по порученію Конференціи, были: профессора
Н. П. Ивановскій, П. П. Насиловъ и прозекторъ К. Н. Виноградовъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія и Литографія В. А. Тиханова, Большая Садовая, № 27.
1889.

816-006
17-32

Серія диссерацій, допущенныхъ на зашитъ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-
Медицинской Академіи въ 1888—1889 учебномъ году.

№ 93.

ОБЪ АТИПИЧЕСКОМЪ РАСПОЛОЖЕНІИ
ЭПИТЕЛІЯ 83

ВЪ СВЯЗИ СЪ УЧЕНІЕМЪ О ПРОИСХОЖДЕНІИ

РАКОВЫХЪ НОВООБРАЗОВАНИЙ.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

БІБЛІОТЕКА
Харьковскаго Медич. Института
17-32

7 - НОЯ 2012

3898
17/41

ДИССЕРТАЦІЯ

№ 4875

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Дмитрія Ивановича Лебедева

ПЕТЕРБУРГ
193

Изъ патолого-анатомическаго кабинета проф. П. П. Иванова.

Цензорами диссераціи, по порученію Конференціи, были: профессора
Н. П. Ивановскій, П. П. Насловъ и прозекторъ К. П. Виноградовъ.

Изд. № 1
НАУЧНАЯ БИБЛІОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія и Литографія В. А. Тиханова. Большая Садовая, № 27.
1889.

Навсучис
4.1.89 г.

3898

1950

Переучет-60

7 - НОЯ 2012

Диссертацию на степень доктора медицины лекаря Дмитрия Ивановича Лебедева, под заглавием «Объ атипическомъ расположеніи эпителия въ связи съ ученіемъ о происхожденіи раковыхъ новообразованій», печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ. Апрѣля 22 дня 1889 года.

Ученый Секретарь В. Пашутинъ.

64683

Патологическій процессъ, именуемый «ракомъ» (sarcoma), съ особеннымъ стараніемъ изучавшійся съ давнихъ временъ, остается, какъ извѣстно, и до сихъ поръ еще загадочнымъ, непонятнымъ. Несмотря на свое древнее происхожденіе, процессъ этотъ, въ смыслѣ трудности изученія существеннѣйшихъ его свойствъ, является для науки и ея адептовъ вѣчно новымъ, вѣчно интереснымъ и требующимъ все новыхъ и новыхъ изслѣдованій. Многочисленные попытки весьма солидныхъ представителей нашей науки къ уразумѣнію названнаго процесса не привели пока ни къ чему положительному. Наука до сихъ поръ еще не въ состояніи дать даже болѣе или менѣе удовлетворительный отвѣтъ—на вопросъ: въ чемъ заключается сущность ракового процесса и какая первичная этиологическая причина рака.

Литература по данному вопросу достигла необятныхъ размѣровъ. Чтобы сгруппировать все въ одно цѣлое, что писалось по этому вопросу, чтобы дать надлежащую оцѣнку всѣмъ тѣмъ взглядамъ и теоріямъ, которые существуютъ въ литературѣ о раковыхъ новообразованіяхъ, для этого потребовалось бы составить цѣлый капитальный печатный трудъ.

Обходя цѣлый рядъ ученыхъ, въ которыхъ на опухоли, а слѣдовательно и на раковыя, смотрѣли, какъ на образованія, чуждыя организму, какъ на образованія паразитическія, или какъ на образованія, зависящія отъ какихъ-то специфическихъ химическихъ веществъ и т. д., мы коротко коснемся ученыхъ болѣе поздняго времени и посмотримъ, какимъ превращеніямъ подвергался вопросъ о происхожденіи раковыхъ новообразованій.

I. Мюллеръ ¹⁾ высказалъ первый законъ, что типомъ ткани, образующей опухоль, служитъ эмбриональная, или вродѣ развитая ткань организма.

¹⁾ Joh. Müller. Ueber die feineren Bau. d. Geschw. Berlin 1838.

ПЕЧАТНИЦА

Далье, Вирховъ ¹⁾ установилъ слѣдующее положеніе: «законы тѣла служатъ законами и для опухоли» и что «кѣлочныя элементы опухоли происходятъ изъ имѣющихся уже кѣлочныхъ элементовъ организма».

Это значитъ, что для гистологическихъ элементовъ опухолей найдены были сходные элементы и первообразы (прототипы) въ физиологическихъ составныхъ частяхъ еще развивающагося или уже развитаго тѣла.

Невольно возникъ вопросъ: всё-ли виды кѣлочекъ одинаково способны принимать на себя роль кѣлочекъ-матерей для образованія кѣлочныхъ элементовъ, составляющихъ опухоль.

Какіе-же кѣлочныя элементы производятъ раковыя новообразования?

Вирховъ въ своей теоріи, высказанной имъ въ 1847 г., училъ, что раковыя новообразования, какъ и всё другія опухоли, происходятъ изъ кѣлочныхъ элементовъ соединительной ткани.

Теорія Вирхова, благодаря научному авторитету ея творца, сдѣлалась господствующею и существовала таковою около 20 лѣтъ.

Защитниками теоріи Вирхова явились Billroth ²⁾, Förster ³⁾, проф. Лямбль ⁴⁾ и др.

Затѣмъ слѣдуетъ цѣлый рядъ работъ, авторы которыхъ высказывали самыя разнообразныя мнѣнія на прохождение раковыхъ элементовъ. Одни старались доказать, что раковыя кѣтки могутъ развиваться изъ ядеръ мышечныхъ волоконъ и саркомелы (Weber ⁵⁾, Перемежко ⁶⁾, Попперъ ⁷⁾, Карповичъ ⁸⁾, Савченко ⁹⁾), другіе—изъ эндотелія кровеносныхъ сосудовъ (Львовъ ¹⁰⁾), третьи—изъ ядеръ adventitiae и intimae сосудовъ (Андреевъ ¹¹⁾)

¹⁾ Вирховъ. Ученіе объ опухоляхъ. Русск. перев. подъ редакц. проф. М. М. Руднева, т. I, стр. 18.

²⁾ Virch. Arch. Bd. VIII, p. 268, Bd. XVII, p. 357, Bd. XVIII, p. 51, Bd. XXI, p. 423.

³⁾ Virch. Arch. Bd. XIV, p. 91, Hdb. der patholog. Anat. Leipzig, Bd. I, (1865) Bd. II, (1869).

⁴⁾ Патолог. анатомія. Харьковъ, 1862. Выпускъ III.

⁵⁾ Virch. Arch. Bd. XXIX, p. 182.

⁶⁾ Virch. Arch. Bd. XXVII, p. 116.

⁷⁾ Развитие новообразованій въ мышцахъ. Киевъ, 1866 г.

⁸⁾ Къ вопросу о развитіи рака въ мышцахъ. Спб. 1868 г.

⁹⁾ Ракъ первичныхъ волоконъ поперечн. полосат. мышц. Спб. 1873 г.

¹⁰⁾ Матеріалы для гистологіи эндотеліальн. рака. Спб. 1875 г.

¹¹⁾ Медицинскій вѣстникъ. 1866 г.

и, наконецъ, четвертые—изъ ядеръ неврилемы (Weber); но всё эти мнѣнія не получили распространенія, такъ какъ они шли въ разрѣзъ съ массою другихъ наблюденій.

Точно также ученіе Köster'a ¹⁾, что раковыя кѣтки развиваются изъ эндотелія лимфатическихъ сосудовъ и другое ученіе (Classen ²⁾, Заславскій ³⁾, Eberth ⁴⁾), что раковыя кѣтки развиваются изъ безцѣстныхъ тѣчекъ, эмгрировавшихся изъ кровеносныхъ сосудовъ—не имѣли успѣха, вслѣдствіе неубѣдительности и неточности фактовъ, послужившихъ основою для возникновенія этихъ ученій.

Во Франціи, въ 1865 г., Корниль высказалъ другой взглядъ на развитіе рака, состоящій въ томъ, что эпителиальный ракъ развивается изъ истиннаго эпителиа.

Этотъ взглядъ былъ подтвержденъ Тиршемъ ⁵⁾, въ его работѣ «о развитіи эпителиальныхъ раковъ». Рядомъ изслѣдованій надъ раками кожи онъ доказываетъ развитіе канкроида изъ эпителиа мальпигіева слоя и железъ кожи.

Взглядъ Тирша былъ распространенъ Вальдейромъ ⁶⁾ на всё вообще раковыя опухоли. Всё раки, по его возрѣнію, развиваются изъ эпителиа наружной кожи съ ея придатками, или изъ эпителиа слизистыхъ оболочекъ съ ихъ железами; соединительная же ткань при этомъ играетъ пассивную роль.

Теорія эта базируется: на данныхъ эмбриологіи—именно, что совершившееся однажды въ извѣстный періодъ зародышевой жизни раздѣленіе зародышевыхъ кѣтокъ на три листка остается на всю жизнь (Remack), что, слѣдовательно, изъ соединительной ткани никогда не можетъ развитія эпителий и—наоборотъ, что ткань, развившіяся изъ одного какого-либо первичнаго листка, сохраняютъ навсегда одинъ и тотъ-же гистологическій типъ; на томъ, что ракъ появляется исключительно на тѣхъ мѣстахъ, въ которыхъ находится настоящій эпителий и точно повторять данный видъ его (эпители); на наблюденіи непосредственнаго

¹⁾ Die Entwicklung der Carcinome und Sarcome. Wurzburg, 1863. (Virch. Arch. Bd. XL, p. 463).

²⁾ Virch. Arch. Bd. L, p. 56.

³⁾ Заславскій. Къ вопросу о развитіи рака въ печени. Спб. 1868 г.

⁴⁾ Virch. Arch. Bd. XLIX, p. 51.

⁵⁾ Tiersch. Der Epithelkrebs namentlich der Haut. Leipzig. 1865.

⁶⁾ Waldeyer. Die Entwicklung der Carcinome. Virch. Arch. XLI, стр. 470.

перехода эпителиальных клеток въ раковыя и, наконецъ, на способъ происхожденія вторичныхъ узловъ.

Бильротъ, Люкке и Заксъ, оставивъ прежнія свои воззрѣнія, присоединились къ взглядамъ Тирша и Вальдейера.

Thiersch доказывалъ, что тѣ виды рака, которые имѣютъ ясно выраженный эпителиальный характеръ, происходятъ отъ существующихъ эпителиальныхъ или железистыхъ клетокъ, или изъ тѣхъ *ростковъ* эпителиального слоя, которые попали въ разныя ткани еще въ періодъ эмбриональной жизни. Вездѣ, гдѣ встречается настоящій эпителий, онъ происходитъ изъ наружнаго или внутренняго зародышеваго листка; и что *эпителиальная образованія могутъ быть выпячены внутрь* и затѣмъ *отщеплены* продуктами средняго зародышеваго листка, какъ это мы видимъ на зачаткахъ зубовъ, на половыхъ железахъ и на хрусталикѣ.

Waldeyer, какъ мы уже сказали, еще болѣе обобщилъ и расширилъ взглядъ Тирша на развитіе раковыхъ новообразованій изъ существующаго эпителия. Waldeyer доказываетъ, что и всѣ виды раковыхъ опухолей вообще развиваются только изъ элементовъ прилежащаго эпителия и железъ.

Случаи развитія первичнаго рака вдали отъ истиннаго эпителия, напр. въ костяхъ,—какъ это было наблюдаемо Вирховомъ и Веберомъ,—объясняются Тиршемъ въ томъ смыслѣ, что—хотя бы и не было замѣчено видимыхъ раковыхъ измѣненій въ кожѣ,—ракъ все-таки могъ начаться въ железахъ кожи и отсюда уже направиться къ кости. Съ такимъ объясненіемъ соглашается и Люкке.

То же объясненіе приложимо и къ случаю д-ра Грандивескаго ¹⁾, въ которомъ ракъ, развившійся на сывроточной оболочкѣ въ брюшной полости, могъ быть разсматриваемъ за первично-развившійся въ предѣлахъ истиннаго эпителия; тогда какъ тщательное микроскопическое изслѣдованіе раковой опухоли и окружающихъ ее частей, по микроскопическому виду совершенно нормальныхъ, показало, что ракъ первично начался со слизистой оболочки прямой кишки, изъ ея эпителия, и отсюда уже распространился на сывроточную оболочку, образовавъ здѣсь большія вторичныя разраженія.

¹⁾ М. Грандивескій. Матеріалъ къ ученію о развитіи раковыхъ новообразованій вдали отъ истиннаго эпителия. Дисс. Спб. 1872.

Случаи эти, такимъ образомъ, не могутъ служить возраженіемъ противъ взгляда о развитіи рака изъ существующаго эпителия.

Къ этому взгляду Тирша и Вальдейера присоединился и Гисъ; а Люкке только-что изложенный взглядъ Тирша на происхожденіе рака перенесъ вполне доказательно и на кожные вѣсты и вообще тератомы.

Итакъ, возвращаясь къ исторіи развитія вопроса объ источникѣ происхожденія раковыхъ новообразованій, мы видимъ, что классическія работы Тирша - Вальдейера о развитіи раковъ поставили вопросъ этотъ на совершенно новую и болѣе точную почву. Оказалось, что эпителий можетъ производить только эпителиальную же ткань и что эпителиальные опухоли могутъ имѣть своимъ источникомъ только эпителий, согласно принципамъ эмбриологіи, высказаннымъ впервые Ремакомъ. «На эмбриологіи зиждутся анатомическія и физиологическія основанія ученія о ракахъ»—говоритъ Вальдейеръ ¹⁾ въ своемъ капитальномъ трудѣ о развитіи раковъ.

На почвѣ этихъ изслѣдованій (работъ Тирша, Вальдейера, Гиса, Люкке), въ 1877 г., возникла гипотеза Конгейма ²⁾, предложенная имъ для разъясненія вопроса о причинахъ происхожденія и развитія новообразованій вообще, а слѣдовательно и раковыхъ.

Эта гипотеза, взамѣнъ тѣхъ моментовъ, которые прежде считались за этиологическіе въ развитіи новообразованій—вообще и раковаго процесса—въ частности, выдвинула на первый планъ, какъ таковой моментъ, такъ называемые «*эмбриональные зачатки*».

Съ точки зрѣнія этой гипотезы всѣ новообразованія обязаны своимъ происхожденіемъ различнаго рода неправильностямъ (неправильности эмбриональныхъ зачатковъ), происшедшимъ при формированіи зародыша; при чемъ зародышевыя клетки могли отложиться въ извѣстныхъ мѣстахъ въ излишнемъ количествѣ или попасть среди элементовъ, изъ которыхъ впоследствии могла развиться ткань другого типа. Эти-то зародышевыя клетки,—или отложившіяся въ избыточномъ количествѣ противъ физиоло-

¹⁾ Waldeyer. Virch. Arch. Bd. 55. S. 74.

²⁾ Конгеймъ. Общая патологія. Перев. подъ редакц. д-ра Н. П. Иванова Спб. 1879 г.

гической нормы (т. е. въ большемъ количествѣ, чѣмъ сколько нужно ихъ для построения данной ткани), или занявшія атипическое мѣсто, заблудшія,—по данной гипотезѣ и являются ростками или эмбриональными зачатками будущихъ опухолей. Избыточный или же заблудшій эмбриональный ростокъ, при благоприятныхъ для своего роста условіяхъ, служитъ исходнымъ пунктомъ для первичнаго новообразованія и потому опухоль Конгеймъ опредѣляетъ какъ атипическое новообразованіе ткани, обусловленное эмбриональнымъ зачаткомъ.

Въ подтвержденіе своей гипотезы Конгеймъ указываетъ, между прочимъ, на наследственность опухолей и врожденное иногда появленіе ихъ. Самое важное подтвержденіе своей гипотезы онъ находитъ въ, такъ наз., гетерологическихъ опухоляхъ, т. е. въ образованіяхъ, по своему строенію совершенно отличныхъ отъ той почвы, на которой они вырастаютъ, такъ какъ онъ не допускаетъ возможности, чтобы—наперекоръ всемъ законамъ физиологической исторіи развитія,—изъ железистой ткани вдругъ могъ развиться хрящъ, изъ соединительной—покрывающей или железистой эпителии и т. д.

Но и эта остроумная гипотеза, вначалѣ сочувственно встрѣченная очень многими, подъ вліяніемъ всеокрушающаго времени, должна была если не ступившись, то, по крайней мѣрѣ, уступить на нѣкоторое время въ своемъ значеніи предъ наплывомъ новыхъ возрѣній на вопросъ объ этиологіи раковыхъ новообразованій.

Успѣхи бактериологіи, освѣтившіе путь въ отысканіи причины многихъ заразныхъ болѣзней, подали надежду установить наконецъ истинную этиологію карциномы находкою соответственнаго ей микроба.

Многіе, какъ извѣстно, склонны считать карциному болѣзью заразою—инфекціоною.

И дѣйствительно, нѣкоторыя особенности течения и распространения рака въ организмъ, въ отличіе отъ другихъ злокачественныхъ опухолей,—а именно: нѣкоторое, во 1-хъ, сходство распространения раковыхъ разраженій съ распространеніемъ флегмоны (по ходу лимфатическихъ сосудовъ); во 2-хъ, возникновеніе раковыхъ метастазовъ въ тѣхъ же органахъ, въ которыхъ наблюдаются и піэмические метастазы; въ 3-хъ, встрѣчающіеся иногда случаи острого милиарнаго карцинома, по клинической

картинѣ весьма сходнаго съ милиарнымъ туберкулезомъ, и въ 4-хъ, наконецъ, указанный нѣкоторыми авторами фактъ перехода рака съ одного мѣста на другое черезъ соприкосновеніе, путемъ контакта—дали возможность приписать раку инфекціонный характеръ.

Въ литературѣ имѣется нѣсколько примѣровъ перехода рака съ одного мѣста на другое черезъ соприкосновеніе. Такъ, напр., Люкке описываетъ случай, гдѣ на краю языка гнѣздилась карцинома и прямо противъ нея, гдѣ языкъ соприкасался со щекой, образовался раковый узелокъ такъ же и на этой послѣдней. Другой случай зараженія per contactum привелъ Бергманъ¹⁾, въ засѣданіи берлинскаго медицинскаго общества 2-го ноября 1887 г.; онъ демонстрировалъ больного, у котораго имѣлись двѣ карциномы верхней и нижней губы, какъ разъ на томъ мѣстѣ, гдѣ обѣ губы посредствѣ соприкасаются другъ съ другомъ. Подобный же случай былъ наблюдаемъ Вильротомъ. Приводится въ литературѣ еще случай Kauffmann'a (Virch. Arch. Bd. 75. S. 317), гдѣ ракъ conjunctivae развила отъ тренія глаза рукою, на которой была того же характера опухоль²⁾. Аналогичный случай приводитъ также д-ръ А. Г. Корецкій³⁾, въ которомъ у 42-лѣтняго субъекта, вельдъ за изъязвившейся карциномой головки полового члена, образовалась вторичная раковая язва на внутренней поверхности праваго бедра, какъ разъ на мѣстѣ соприкосновенія первой язвы съ даннымъ участкомъ бедра.

Исходя изъ такого взгляда на карциному (какъ на болѣзнь съ заразной натурой), многіе изслѣдователи старались, путемъ эксперимента, доказать заразительность рака.

Первыя попытки наблюденія надъ прививкою рака принадлежатъ Дюпюитрену и Алиберу⁴⁾. Они,—въ одной части своихъ опытовъ, кормили различныхъ животныхъ кусками раковой опу-

¹⁾ Bergmann. Ein Fall von Carcinom der Ober- u. Unterlippe. Berlin. Med. Gesellschaft. Sitzung, 2 Nov. 1887.

²⁾ Цитиров. по учебнику патологич. анатоміи проф. Н. П. Ивановаго.

³⁾ См. примѣч. къ стр. 40 статьи—«этиологія рака вообще; carcinoma recti, задачи и границы оперативнаго леченія ея», — помѣщенной въ журналѣ „Практич. медич.“ 1888 г.

⁴⁾ Velpeau, Traité des malad. du sein et de region mammaire. Deuxième édition, Sept. 1853, Chapitre 1-r.—Formes diverses du cancer. Article IV. Contagion, page 510.

ходи или раковой сукровицей, въ другомъ рядѣ опытовъ, вырѣживали раковую сукровицу въ вены и серозныя полости; въ томъ и другомъ случаѣ результаты были отрицательныя. Последний изъ названныхъ ученыхъ, Алиберъ, прививалъ даже самому себѣ раковые продукты, но безъ результата.

Далѣе слѣдуетъ цѣлый рядъ экспериментаторовъ (Фогель, Валентинъ ¹⁾ и Лебланъ), повторившихъ подобные же опыты и тоже съ отрицательнымъ результатомъ.

Опыты Ричардсона, Бильрота ²⁾, Дютрлепона ³⁾ также не увѣнчались успѣхомъ.

Такой же неудачей окончились и опыты Јасенко ⁴⁾ и Weiss'a ⁵⁾; въ ихъ опытахъ, ни ракъ нижней губы, ни ракъ грудной железы, перенесенные собакъ, не прививались, а претерпѣвали регрессивный метаморфозъ и всасывались.

Затѣмъ Längenbeck, Leberth, Follin, Guyon ⁶⁾, вводили раковый сокъ (содержащій живыя клетки) въ вены животныхъ и получали, правда, раковые узлы въ разныхъ органахъ, но результаты этихъ опытовъ, вслѣдствіе неполноты описанія микроскопическихъ картинъ, являются всежѣ-таки довольно сомнительными ⁷⁾.

О. Веберъ ⁸⁾ произвелъ два опыта, при которыхъ—введеніемъ подъ кожу большой массы мозговика—ему удалось вызвать у собаки и кошки развитіе раковаго (?) новообразования.

Въ имѣвшейся у меня подъ руками литературѣ я не нашелъ никакихъ указаній относительно доказательности или недоказательности опытовъ Вебера; въ цитированномъ же руководствѣ О. Вебера опыты эти совсѣмъ не описаны (ни макроскопической,

ни микроскопической картины новообразованія у привитыхъ животныхыхъ не приведено).

Вирховъ ¹⁾, повторивши опыты съ прививкой рака животнымъ, подобно своимъ предшественникамъ, не достигъ положительнаго результата.

У насъ экспериментальныя изслѣдованія по данному вопросу были предприняты М. Новинскимъ ²⁾; именно имъ произведены были опыты прививанія двухъ видовъ опухолей (саркома *sarcom medullar.* и мyxosarcom *medullar.*), и хотя авторъ и полагаетъ, что прививаніе названныхъ новообразованій животнымъ возможно, но сдѣлать какія-либо заключенія о значеніи этихъ опытовъ прививанія онъ не рѣшается, ибо опытовъ произведено имъ мало, да и въ самой постановкѣ опытовъ были допущены не скрываемыя и самимъ авторомъ ошибки.

Е. Fischer ³⁾ пробовалъ вводить кусочки рака и саркомы и наблюдалъ всегда регрессивныя измѣненія съ образованіемъ соединительной ткани.

Что касается новѣйшихъ опытовъ въ данномъ направленіи, то мы остановимся на таковыхъ, произведенныхъ д-ромъ Эмилемъ Зенгеромъ ⁴⁾ въ лабораторіи д-ра Вейгерта. Авторъ прививалъ кусочки карциномы мышамъ, кроликамъ и собакамъ, вводя кусочки эти, при соблюденіи противогнилостныхъ предосторожностей, подъ кожу, между мышцъ или въ брюшную полость. Въ однихъ опытахъ введенный кусочекъ фиксировался и сначала увеличивался, твердѣлъ, но затѣмъ снова уменьшался и всасывался, начиная отъ центра къ периферіи, или же, въ другихъ случаяхъ, онъ подвигался изъ глубины ближе къ поверхности кожи, вызывая изъязвленіе послѣдней и, наконецъ, извергался наружу, а кожная язва въ нѣсколько дней потомъ заживала. То-же самое получалось и при имплантаціи, въѣсто рака, какой-нибудь физиологической ткани. Въ заключеніе авторъ резюмируетъ результаты своихъ прививокъ такъ: ему ни разу

¹⁾ Вирховъ. Ученіе объ опухоляхъ. Русск. перев. М. Руднева, т. 1, стр. 56, 1867.

²⁾ М. Новинскій. Къ вопросу о прививаніи злокачественныхъ новообразованій. Диссерт. Спб. 1877 г.

³⁾ Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. XVI, Ht. 3—4. S. 337.

⁴⁾ Senger. Studien zur Aetiologie des Carcinoms. Berlin. kl. Wochenschr. 1888, № 10 и 11.

¹⁾ Leblanc, Recueil de med. vétérin. Tome VI—4-e série 1859, стр. 32.

²⁾ Billroth, Wiener Medicinische Wochenschrift, 1867, № 72 и 73.

³⁾ D'outrelepoint, Virchow's Archiv, т. 54, стр. 501, 1869 г.

⁴⁾ Medic. Centr. Blat. 1871 г. № 8.

⁵⁾ Weiss, Dissert. Tübing. 1872 г.

⁶⁾ Уле и Вагнеръ. Руководство къ общ. патологіи. Перев. съ нѣмецкаго подъ ред. Н. Афанасьева. Спб. 1874.

⁷⁾ См. Учебникъ общ. патол. анатоміи проф. Н. П. Ивановаго. Спб. 1885 г. стр. 260.

⁸⁾ Веберъ. Болезни тканей вообще и ихъ вліяніе на весь организмъ (1 т. Питье и Бильрота). Спб. 1868. Перев. подъ ред. Фридриха и Шульговскаго, стр. 273.

не удалось путем прививки вызвать у животных развитие рака. Кажущееся вначале увеличение кусочка зависит от видения многочисленных белых кровяных шариков, от новообразованных сосудов, а быть может также и от новообразованной соединительной ткани. Самостоятельного разрастания привитой карциномы внутри окружающих тканей не происходит, а, напротив, кусочек карциномы является, как мертвое тело среди живых тканей организма. Результаты прививок не делаются успешнее, если животные предварительно ставятся в самые неблагоприятные условия (голод, грязное помещение и т. п.).

Отрицательные результаты прививок получили также О. Израэль и Альбертсон; последним получен был отрицательный опыт даже при том условии, что у животного, подвергнутого опыту, предварительно было вызвано искусственное предрасположение (?) к заболеванию.

Проф. Гань экспериментировал над одною женщиною, желая доказать возможность переноса рака на одном и том же субъекте; с этою целью он отрезал три узелка от новообразования и пересадил их на другие отдаленные части тела и все три узелка прижились и развились даже в настоящие карциномы.

Къ сожалѣнію и этотъ послѣдній экспериментъ является не доказательнымъ, и Вирховъ ¹⁾, отрицая убѣдительность опытовъ Гана, приравнивалъ его пересадку раковой ткани къ Thiersch-Reverdin'овской трансплантациі. Узелки, вносилъ въ перенесенные, сидѣли въ кожѣ и вмѣстѣ съ ними пересаживалась конечно и эта послѣдняя. Проф. Гану не удалось доказать видѣній раковыхъ элементовъ въ окружающія ткани и послѣдующаго разрастания этихъ тканей.

Такимъ образомъ, сдѣлавши краткій очеркъ литературы по вопросу объ опытахъ съ прививкой и вырѣскиваніями раковыхъ элементовъ съ цѣлю доказать инфекціонный характеръ карциномы, мы видимъ, что эти опыты давали—или прямо отрицательные результаты, или—въ лучшемъ случаѣ,—результаты сомнительнаго свойства.

¹⁾ Virchow. Discusion in der Sitzung d. Berlin. Med. Gesellsch. am. 2 November. 1887. Berlin. kl. Woch. № 48.

До сихъ поръ не было сдѣлано ни одной вполне удачной и убѣдительной прививки рака отъ животнаго животному, или отъ человѣка животному, или отъ одного человѣка другому, или на одномъ и томъ же субъектѣ. Прежня изслѣдованія почти все оканчивались неудачно потому, что авторамъ не удавалось при своихъ опытахъ избѣгнуть нагноеній и піеміи, такъ что за общій и прививной карцинозъ принималось то, что въ сущности были эмболически піемические гнізда.

Итакъ, заразная натура карциномы остается, какъ и раньше была, только лишь въ подозрѣніи, но недоказанной.

Не смотри, однакожъ, на недоказательность только что изложенныхъ нами экспериментальныхъ изслѣдованій, убѣжденіе въ инфекціонной натурѣ разбираемаго нами патологическаго процесса такъ крѣпко укоренилось въ умахъ изслѣдователей, что нѣкоторые изъ нихъ отыскали новый путь для доказательства инфекціоннаго характера карциномы.

Бактеріологическія изысканія послѣдняго времени, — пролившія такъ много свѣта на этиологию многихъ, до того также непонятныхъ и темныхъ болѣзненныхъ процессовъ, какъ и раковой, — подали поводъ новѣйшимъ изслѣдователямъ взяться за поиски особаго специфическаго микроба, могущаго вызывать въ нашемъ организмѣ развитіе раковаго процесса, подобно тѣмъ микроорганизмамъ, которыми вызываются многія другія заразительныя болѣзни (брюшной и возвратный тифы, шейтонія, рожа и др.).

Уже О. Веберъ ¹⁾ высказалъ предположеніе о какомъ-то *бро-дило-образномъ началѣ*, могущемъ вызывать въ нашемъ организмѣ дискраическое зараженіе и обуславливать развитіе рака.

Въ 1887 г., Scheuerlein ²⁾, путемъ микроскопически-бактеріологическихъ изслѣдованій, пришелъ наконецъ къ положительному, какъ ему казалось, разрѣшенію вопроса: имъ былъ найденъ тотъ специфическій микроорганизмъ, въ видѣ палочки, который и обуславливаетъ развитіе рака, и котораго онъ назвалъ *раковою палочкою* (bacillus carcinomatosus).

Мы не намѣрены, впрочемъ, долго останавливаться на работѣ

¹⁾ l. c. стр. 275.

²⁾ Scheuerlein. Die Aetiologie des Carcinoms.—Deutsche med. Wochenschr. 1887 № 40.

д-ра Шейрлена и других авторов, подтвердивших было наблюдение Шейрлена, а только коротко упоминаем те основания, которые привели Шейрлена к его открытию.

Д-ръ Шейрленъ, основываясь на постоянном констатировании палочек путем чистой разводки, на постоянном констатировании спор этих палочек въ микроскопических препаратах болѣзненных продуктовъ, наконецъ, на результатахъ опытовъ надъ животными (у которыхъ уже на 4-й день послѣ прививки развивались опухоли, давшия при микроскопическомъ изслѣдованіи структуру ракового новообразования (?)), счелъ себя въ правѣ заключить, что *эта палочка находится въ причинной связи съ карциномой, что она-то и есть этиологія карциномы.*

Шилль ¹⁾, на основаніи своихъ изслѣдованій, начатыхъ имъ еще въ 1882 г., тоже констатировалъ присутствіе бациллъ въ срезахъ тканей и сокѣ карциномъ.

Точно также успѣшныя результаты въ поискахъ за карциноматозными микроорганизмами получены О. Фрейре, Перреномъ, Барнаби, Санарелли.

Франкъ, въ клиникѣ Цимсена, въ главнѣйшихъ чертахъ подтвердилъ открытіе Шейрлена. Наконецъ d-r Lamprasi ²⁾ заявилъ, что онъ еще въ 1887 году началъ рядъ бактериоскопическихъ изслѣдованій по вопросу «о чужеродной природѣ раковыхъ опухолей» и пришелъ почти къ тѣмъ же результатамъ, какъ и Schaeferlein.

Шейрлену, однако, вмѣстѣ съ его открытіемъ, не было суждено доказать инфекціонной (бактерійной) природы карциномы и тѣмъ произвести колоссальный переворотъ во взглядахъ на этиологию раковыхъ опухолей, какъ то удалось, напр., сдѣлать проф. Коху относительно бугорчатки.

По истеченіи 2—3 мѣсяцевъ со времени появленія результатовъ изслѣдованій Шейрлена, въ берлинской еженедѣльной клинической газетѣ появилось сообщеніе д-ра Зенгера ³⁾, совершенно опровергшее выводы д-ра Шейрлена.

Д-ръ Зенгеръ повторилъ и проверилъ изслѣдованія Шейрле-

¹⁾ S. Schill. Ueber den regelmässigen Befund von Doppelpunctstäben in carcinomatösen u. sarcomatösen gewebe. Deutsch. med. Wochenschrift, 1887, № 48.

²⁾ „Врачъ“, 1888 г. № 6; въ отдѣлѣ „изъ текущ. прессы“ стр. 111.

³⁾ Senger. Studien zur Aetiologie des Carcinoms. Berl. kl. Wochenschrift 1888, № 10.

на, при чемъ не могъ подучить изъ рака специфическаго микроба—*бактерію, которая находилась бы въ причинной связи съ раковой опухолью*; тотъ-же грибокъ, который описанъ Шейрленомъ, авторъ нашелъ одинажды, перенеся кусочекъ карциномы прямо на картофель. Сравнительныя изслѣдованія этого грибка съ Шейрленовскимъ грибомъ, равно и добытыхъ грибковъ прямо съ картофеля безъ прививки отъ карциномы, привели Зенгера къ убѣжденію, что описанный Шейрленомъ бацилла долженъ быть признанъ за *картофельный бацилла*.

Зенгеръ въ концѣ-концовъ отрицуетъ слѣдующее положеніе, что для того, чтобы указаннымъ (бактеріологическимъ) путемъ можно было выяснитъ бактерійное происхожденіе рака, прежде всего необходимо серьезно, сознательно подготовленная *бактеріологическая почва*, т. е., должна быть доказана *возможность прививки рака*; безъ этой основы, поиски особой специфической бактеріи, по мнѣнію автора, не только затруднительны, но и безцѣльны. Прежде всего нужно доказать, что карцинома инфекціонна.

Противъ результатовъ Шейрлена высказался и Розенгеймъ, который въ 3-хъ случаяхъ рака желудка ни разу не находилъ описаннаго Шейрленомъ бацилла.

Итакъ, мы видимъ, что попытки отыскать особый специфическій микробъ, который бы обусловливалъ въ нашемъ организмѣ развитіе раковаго процесса, по крайней мѣрѣ до сихъ поръ, не увѣнчались успѣхомъ. *Bacillus carcinomatosus* пока не найденъ.

Сдѣлавши, такимъ образомъ, краткій историческій очеркъ воззрѣніямъ *) на происхожденіе (на источникъ) раковыхъ новообразованій вообще, начиная съ появленія теоріи Вирхова и кончая нашимъ временемъ, оглянемся нѣсколько назадъ для того, чтобы дать бѣглый критическій анализъ рассмотрѣнныхъ нами учений.

*) Крайне оригинальное воззрѣіе было высказано д-ромъ Fortes'омъ въ особой брошюрѣ (Das Carcinom, München, 1888), что будто бы настоящія раки не суть опухоли ни эпителиальнаго, ни соединительно-тканнаго типа, а по слѣдствію вѣдренія и разрастанія пузырчатыхъ чужеродныхъ, очень похожихъ на *Echinococcus multilocularis*.

Взгляд Вирхова на соединительную ткань, как на исключительный почти источник продуктивной деятельности в организм, как на общую вещь тканям тела matrix и, как на источник всех новообразований, был поколеблен исследованиями Корнелия, но главным образом таковыми Тирша и Вальдейера, и мало по малу должен был отойти на задний план. Вирхов производил эпителиальные клетки из индифферентных, развивающихся из соединительно-тканевых, но Тирш и Вальдейер никогда не находили таких переходных форм от клеток соединительно-тканевых к клеткам эпителия. Констатировано было, что эпителий может производить только эпителиальные опухоли; а отсюда следовало, что и другие ткани, — помимо соединительной, могут служить источником новообразований.

Теория Вирхова уступила место другой, более точной теории о происхождении раковых новообразований теории Тирш-Вальдейера. Об этой последней нам много не приходится говорить, так как мы довольно подробно ей коснулись еще раньше; скажем только, что она основывается на точных данных эмбриологии, на учении о неизменяемости типа клеток с момента дифференцировки их на первичные зародышевые пласты.

«На эмбриологии зиждется анатомическая и физиологическая основа учения о раках» (Вальдейер).

По этой (эпителиальной) теории раковые новообразования развиваются из предсуществующего эпителия.

Гипотеза Конгейма до последних дней своего существования остается гипотезой. Она мало имела за себя данных, но за то имела много против себя возражений.

В виду существования критики на гипотезу Конгейма таких компетентных представителей науки, как напр. критика Самуэля ¹⁾, отвергающего почти всякое значение рассматриваемой гипотезы, мы не считаем себя в праве дать какойнибудь определенный отзыв об этой гипотезе, а упомянем коротко те доводы, которые привелись некоторыми авторами как за, так и против нея.

Старались экспериментальным путем доказать справедливость гипотезы Конгейма и с этою целью зародышевые ткани

¹⁾ Самуэль. Руков. к общ. патолог. Перев. Девдзерского. Спб. 1879 г.

История
1-го Харьк. Мед. Института
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

животных вводили в организм взрослых животных, ожидая, что они будут продолжать свой рост на новой для них почве — и именно в том же направлении, в каком они должны были расти в зародышевом организме и, достигнув тех изменений, какие они должны были претерпеть в молодом организме, на нем и остановиться. Положительные результаты этих опытов должны были бы, таким образом, доказать основательность гипотезы Конгейма.

Мы здесь укажем на опыты Zahn'a ¹⁾ и Leopold'a ²⁾, прекрасно и подробно описанные доктором Львовым в его диссертации ³⁾. Первый (Zahn) подучил при своих опытах самые лучшие результаты от прививки эмбриональных тканей или же хотя и зрелых, но близко стоящих по типу к эмбриональным. Второй из названных авторов (Leopold), при своих опытах, старался выяснить вопрос о степени прививаемости тканей различного возраста зародышей и степени влияния на эту прививаемость величины прививаемых частей; причем он доказывает, что большие и маленькие кусочки кожи и хряща зародыша, в другом организме, не только консервируются, но живут и разрастаются.

Но в той же работе доктора Львова говорится, что вскоре после появления работы Леопольда, появилось сообщение Giess'a: «Zur Genese der freien chondromatösen Gelenkkörper» ⁴⁾, с выводами совершенно противоположными результатам экспериментов Леопольда. Гисс прививал кусочки эмбриональной cartilagineous собакам, вводя их в коленный сустав, и результаты были отрицательный — роста хряща не было наблюдаемо.

Cohnheim и Maas ⁵⁾ вводили животным через venam jugularis надкостницу и получали уже через два недели хрящ, а затѣм и кость, без всякого соучастия со стороны соединительной

¹⁾ Zahn. Sur le Sort des tissus implants dans l'organisme. Congres Medical international de Genève 1878 г. (Цитир. по диссерт. д-ра Львова).

²⁾ Virch. Arch. Bd. 85, Hf 2. Experimentelle Untersuchungen über die Aetiologie der Geschwülste. v. Dr Leopold. (Цитир. по дисс. Д-ра Львова).

³⁾ И. Львов. Къ учению обь этиологии новообразований. Экспериментальное исследование. Казань. 1884 г.

⁴⁾ Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. XVI Hf 3—4 S. 337. (Цитир. по дисс. д-ра Львова).

⁵⁾ Virch. Arch. LXX. p. 161. (Цитир. по Конгейму в русском переводе, стр. 676).

67683

ИЗДАНИЕ ПО
193

БИБЛИОТЕКА
Харьковского Медицинского Института
№ 4875

ствинки; но через пять недель отъ этой новообразованной кости не оставалось уже и слѣдовъ—она совершенно всасывалась.

Конгеймъ, при развитіи своего взгляда, объяснилъ это явленіе тѣмъ, что «чуждые частицы не могутъ противостоятъ обмѣну веществъ въ физиологическихъ тканяхъ».

Затѣмъ, результаты опытовъ, къ которымъ пришелъ въ своей работѣ д-ръ Львовъ,—имѣвшей, между прочимъ, цѣлью доказать основательность гипотезы Конгейма,—въ существенныхъ чертахъ слѣдующіе: 1) Куски отъ зародышей второй половины беременности и отъ дѣтенышей не болѣе 3—4 недель, введенные взрослому животному того-же вида, живутъ, растутъ и претерпѣваютъ дальнѣйшія прогрессивныя измѣненія вплоть до образования изъ хряща кости; при введеніи же разнороднымъ животнымъ—нѣтъ. 2) Куски отъ эмбрионовъ 1-ой половины беременности не растутъ, хотя бы вводились и однородному животному. 3) Ростъ хряща зависитъ отъ мѣста, откуда онъ взятъ, отъ условий питанія его до и послѣ прививки: гиперемизированный хрящъ, а также воспалительное состояніе (не гнойное) ткани, въ которую перенесенъ онъ, даютъ болѣе быстрый ростъ перенесеннаго кусочка. Тѣ же результаты получены имъ съ periostomъ и съ кусочками уха, положительные—отъ молодыхъ животныхъ, отрицательные—отъ взрослыхъ. 4) Если нормальный тонусъ тканей, окружающихъ введенный кусочекъ, нарушенъ, то кусочекъ можетъ даже проростать чрезъ эту ткань.

Далѣе, въ работѣ Львова приводятся опыты Fischer'a,—приведенные имъ почти одновременно съ таковыми же д-ра Львова,—изъ которыхъ видно, что эмбриональный хрящъ, введенный однороднымъ животнымъ, развивается до образования изъ него кости, но черезъ нѣсколько (?) уже мѣсяцевъ онъ претерпѣваетъ обратныя измѣненія (съ образованіемъ соединительной ткани).

Самъ д-ръ Львовъ, въ приведенныхъ имъ экспериментальныхъ работахъ прежнихъ авторовъ съ прививкою зародышевыхъ тканей взрослымъ, находитъ, что онъ полны противорѣчія, въ силу чего де онъ и предпринялъ свои собственные изслѣдованія; но мы видимъ, что и результаты д-ра Львова новаго собственно ничего не прибавили въ защиту гипотезы Конгейма.

Итакъ, все приведенныя мною экспериментальныя изслѣдованія не даютъ, какъ мы видимъ, убѣдительныхъ фактовъ въ пользу самостоятельнаго разрастанія эмбриональныхъ тканей сре-

ди взрослыхъ тканей у экспериментированныхъ животныхъ. «Указаній на самостоятельное разрастаніе—эмбриональныхъ элементовъ—на каріокинезъ—говоритъ д-ръ А. Д. Павловскій по поводу несостоятельности экспериментальныхъ доказательствъ гипотезы Конгейма ¹⁾,—и у д-ра Львова и другихъ экспериментаторовъ нѣтъ; перенесенныя ткани не удерживаютъ своего типа и обрастаютъ соединительной тканью съ сосудами, а слѣдовательно необходимо принять пока, что ростъ ихъ обусловливается главнымъ образомъ элементами матерней почвы».

Изъ анатомическихъ изслѣдованій, поддѣрживающихъ взглядъ Конгейма на источникъ развитія эпителиальныхъ новообразованийъ изъ избыточнаго эмбриональнаго эпителиальнаго ростка приводить (Львовъ, Шинковъ ²⁾) только одну работу Epstein'a ³⁾ Über Epithelperlen in der Mundhöhle neugeborener Kinder, въ которой авторъ излагаетъ свои изслѣдованія надъ небольшими новообразованиями твердаго нѣба, извѣстными подъ названіемъ milium.

Объ этихъ новообразованіяхъ, замѣчаемыхъ (макроскопически) только въ первыя недѣли жизни новорожденныхъ и расположенныхъ по гарле твердаго нѣба, или въ задней части альвеолярнаго отростка верхней челюсти, упоминали еще Reubold ⁴⁾, Virchow ⁵⁾, Bohn ⁶⁾, Ferris ⁷⁾, считая ихъ, то закупоркой мѣстныхъ железъ, то истовидными образованиями слизистой оболочки. Авторъ между тѣмъ своими тщательными микроскопическими изслѣдованіями доказалъ на 7—8-мѣсячныхъ плодахъ, что въ тканяхъ гарле твердаго нѣба остается щель или каналъ, выстланный плоскимъ эпителиемъ, причѣмъ замѣчены имъ отдѣлившіяся эпителиальныя клѣтки въ просвѣтъ этого канала. Вслѣдствіе дальнѣйшаго наслоенія клѣтокъ образуются настоящіе шары, которые и превращаются впоследствии въ такъ-называемый milium;

¹⁾ См. ст. его (отдѣльн. отд. изъ «Русской Медицины», №№ 25, 26, 27 и 28. 1885 г.) «Структура и мѣсто эндотеліома среди опухолей», 1-ая лекція на званіе частн. преподавателя патолог. гистологии.

²⁾ А. Шинковъ. Къ вопросу о развитіи плоско-эпителиальнаго рака въ мочевомъ пузырь. Диссерт. Спб. 1884 г.

³⁾ Zeitschrift f. Heilkunde. Bd. 1. Hf 1. 1880, pag. 59.

⁴⁾ Virch. Arch. Bd. VII, pag. 85 и 91.

⁵⁾ Virch. Arch. Bd. VIII, pag. 384.

⁶⁾ Die Mundkrankheiten der Kinder. Leipzig. 1866 г., pag. 52.

⁷⁾ Arch. f. Gynaecol. Bd. VII, pag. 237.

упомянутая же щель находится въ связи съ періодомъ раздѣленія полостей носа и рта.

Во второмъ мѣсяцѣ жизни узелки видны только подъ микроскопомъ. Въ концѣ перваго года жизни, авторъ тоже выдалъ ихъ подъ микроскопомъ въ толщѣ слизистой оболочки.

Epstein заключаетъ, что эти новообразованія составляютъ результатъ развитія избыточнаго эмбриональнаго эпителиальнаго ростка.

Такою же избыточностью зародышеваго матеріала онъ готовъ объяснить и находимыя имъ подобныя же образованія на альвелярномъ отросткѣ верхней челюсти, на поверхности малыхъ полыхыхъ губъ, на praeputium и на задней дужкѣ неба и предполагаетъ такія же образованія на нижней части шейки матки новорожденныхъ дѣвочекъ, на слизистой оболочкѣ которой авторъ выдалъ удлинненіе эпителия и складки поверхности *).

Другія анатомическія данныя, подтверждающія вѣрность гипотезы Конгейма,—хотя прямо и не относятся къ нашей темѣ, но какъ вообще указывающія на дѣйствительное существованіе остатковъ эмбриональной ткани среди развитыхъ уже тканей организма, имѣютъ и для насъ въ этомъ смыслѣ извѣстное значеніе,—слѣдующія.

Такъ, напр., Вирховъ находилъ подобныя остатки эмбриональной ткани. По Вирхову, въ растущей кости мѣстами остаются отдѣльные куски первоначальнаго хрящеваго зачатка, въ видѣ хрящевыхъ островковъ, которые не костенеютъ и, затѣмъ, становятся исходными точками для развитія хрящениковъ ¹⁾.

Е. Вагнеръ нѣсколько разъ находилъ на продольныхъ разрѣзахъ трубчатыхъ костей, въ особенности бедра, такіе же остатки хряща ²⁾.

Наконѣцъ, д-ръ Львовъ ³⁾ въ своей, не разъ упоминаемой нами, работѣ, описываетъ случай, гдѣ у женщины, при патолого-анатомическомъ вскрытіи, было найдено гнѣздо слизистой хрящевой ткани въ костномъ мозгу правой бедренной кости.

Вотъ всѣ данныя, которыя приводятся въ защиту гипотезы

* Цитаты, относящіяся до изслѣдованія Epstein'a, заимствованы мною изъ Диссертатіи А. Шпикова и Львова.

¹⁾ См. стр. 614 руководства къ общ. патологій С. Самуэля. Русск. переводъ.

²⁾ Ibid.

³⁾ I. с. стр. 172—174.

Конгейма, и изъ нихъ, какъ намъ кажется, важнѣе всѣхъ, по крайней мѣрѣ съ развиваемой нами точки зрѣнія,—это изслѣдованія Epstein'a надъ прохожденіемъ упомянутаго *milium*. Но и это доказательство не имѣетъ подъ собою прочной основы. Наблюденія, какъ справедливо замѣчаетъ д-ръ Львовъ, показываютъ, что именно въ твердомъ нѣбѣ рѣдко являются опухоли, какъ врожденные, такъ и приобретенныя.

Такимъ образомъ, сдѣлавши краткое обзорнѣе различныхъ взглядовъ на происхожденіе раковыхъ новообразованій и указавши на значеніе этихъ взглядовъ въ наукѣ, мы переходимъ, затѣмъ, къ нашимъ изслѣдованіямъ.

Наша работа, произведенная подъ руководствомъ проф. Н. П. Иванова, главнымъ образомъ имѣла цѣлью, съ помощію микроскопа, выяснить, не существуютъ-ли въ дѣйствительности, — согласно только-что упомянутой гипотезѣ Конгейма, — какія либо аномаліи въ распредѣленіи кѣлокъ эпителия, покрывающаго слизистую пищевода, взятаго отъ субъектовъ различныхъ возрастовъ; аномаліи, возникшія еще въ раннемъ періодѣ эмбриональной жизни даннаго субъекта, вслѣдствіе различныхъ неправильностей при формированіи тканей зародыша, и сохранившіяся среди тканей уже вполне развитаго организма; а также и вообще прослѣдить по различнымъ возрастамъ различнаго рода особенности и неправильности въ расположеніи эпителия названнаго органа.

Изъ всѣхъ заболѣваній пищевода, а изъ опухолей въ особенности, раковыя пораженія встрѣчаются въ немъ довольно часто; по сравненію же съ другими органами, поражающимися раковымъ процессомъ, пищеводъ стоитъ на второмъ планѣ. По статистикѣ Tanchon, на 9118 смертныхъ случаевъ отъ раковыхъ заболѣваній въ Сенскомъ департаментѣ за 10 лѣтъ (1830—1840), на ракъ пищевода приходится только 13 случаевъ. Болеѣ точныя данныя приводитъ Espine для Женевы за 7 лѣтъ (1838—1845); изъ 471 случаевъ смерти отъ рака на ракъ пищевода прихо-

дится 8 случаев; по Lebert'у изъ 409—9. Zenker изъ 5,079 вскрытій первичный ракъ пищевода нашелъ 13 разъ (0,25%), а вторичный, распространившійся съ желудка, 6 разъ. По Крузенштерну, ракъ пищевода, по даннымъ Обуховской городской больницы, въ сравненіи съ другими органами, встрѣчается относительно часто. Такъ, за 7 лѣтъ (1877—1883) было 330 вскрытій умершихъ отъ рака, изъ нихъ на ракъ пищевода приходится 56 случаевъ *). Въ Академической хирургической клиникѣ **), за 6 лѣтъ (съ сентября 1880 г. по май 1886 г.) было вообще всѣхъ больныхъ 1127, изъ нихъ страдавшихъ ракомъ было 141, а изъ этого числа страдавшихъ ракомъ пищевода было 32. Наибольшая заболѣваемость, какъ это видно изъ таблицы, приведенной въ дисс. д-ра Д. Морозова, встрѣчалась въ возрастѣ отъ 46 до 60, всего 53 случая изъ 89. Изъ статистики д-ра Крузенштерна тоже явствуетъ, что наибольшая заболѣваемость выпадаетъ на тѣ же возрасты, именно: изъ всѣхъ 60 случаевъ раковаго пораженія пищевода въ возрастѣ отъ 46 до 60 лѣтъ было 34 случая. По иностраннымъ же авторамъ наибольшая заболѣваемость приходится на возрастъ отъ 50 до 70 лѣтъ.

Ракъ пищевода, въ противоположность другимъ ракамъ, чаще наблюдается у мужчинъ. Изъ 89 больныхъ д-ра Морозова было 68 м. и 21 ж.; изъ 60 больныхъ Крузенштерна было 34 м. и 21 ж.

Проф. Н. П. Ивановскій, въ своемъ учебникѣ частной патологической анатоміи, говоритъ 1):

«Первичный ракъ пищевода, обыкновенно плоско-клеточковый, очень рѣдко мозговикъ или скирръ, развивается почти исключительно въ одномъ изъ слѣдующихъ отдѣловъ его: въ верхней части позади гортани, въ средней вблизи развѣтвленія дыхательнаго горла и въ нижней около входа въ желудокъ. Статистическія указанія авторовъ расходятся между собой относительно того, въ какомъ изъ этихъ мѣстъ чаще встрѣчается ракъ. По нашимъ наблюденіямъ первичный плоско-клеточковый ракъ развивается въ значительномъ большинствѣ случаевъ въ средней

*) Статист. данныя заимствованы изъ дисс. Н. Крузенштерна: „Исслѣдованіа о ракѣ пищевода“. Спб. 1885 г.

**) Статист. данныя заимствованы изъ дисс. д-ра Д. Морозова: „Анатомія пищевода“. Спб. 1887 г.

1) Проф. Н. П. Ивановскій. Учебникъ частной патологической анатоміи. 1887 г. стр. 127.

части, около бифуркаціи tracheae. Сравнительно меньшее число случаевъ развитія рака въ верхней и нижней частяхъ пищевода относится главнымъ образомъ къ вторичнымъ опухолямъ, распространяющимся на пищеводъ съ соедѣнныхъ частей, съ желудка, рѣже съ глотки, гортани и щитовидной железы.

Rindfleisch 1) и Klebs 2) также признаютъ, что средняя часть, въ частности же мѣсто, соответствующее раздвоенію дыхательнаго горла, служитъ самымъ обычнымъ мѣстомъ пребыванія рака.

По Крузенштерну, самымъ излюбленнымъ мѣстомъ раковаго пораженія, въ его случаяхъ, оказывается тоже средняя треть пищевода, именно въ 30 случаяхъ изъ 60, что равно 50%. Въ частности въ средней трети пищевода наиболее часто встрѣчается ракъ на уровнѣ бифуркаціи трахеи и на мѣстѣ перекрещиванія съ лѣвымъ бронхомъ.

Другіе авторы (Birch-Hirschfeld, Ziegler) считаютъ нижній конецъ пищевода передъ cardia за самое обыкновенное мѣсто развитія рака. Третьи (Lebert, Лабульбенъ) принимаютъ, что обыкновеннымъ мѣстомъ рака служатъ оба конца прохода.

Объектомъ, послужившимъ предметомъ нашихъ микроскопическихъ изслѣдованій въ указанномъ направленіи, былъ пищеводъ, какъ органъ, относительно нерѣдко, служащій почвою для развитія разбираемаго нами процесса.

Изъ приведенныхъ выше статистическихъ данныхъ слѣдуетъ, что въ пищеводѣ раковый процессъ *первично* въ значительномъ большинствѣ случаевъ развивается въ средней его трети и именно на уровнѣ бифуркаціи трахеи. На основаніи этихъ данныхъ мы и изслѣдовали пищеводъ именно на уровнѣ дѣленія трахеи на бронхи.

Материаломъ я пользовался главнымъ образомъ изъ Обуховской городской больницы и изъ секціонной залы патолого-анатомическаго кабинета Академіи, отчасти изъ дѣтской больницы принца П. Ольденбургскаго, а также изъ секціонной залы при судебно-медицинской кафедрѣ Академіи.

Пищеводы брались отъ людей различныхъ возрастовъ, умершихъ отъ различныхъ болѣзней, но прижизненная диагностика

1) Rindfleisch, — Lehrbuch. der patholog. Gewebelehre. Русск. перев. 1869 г. стр. 558.

2) Klebs, — Handbuch. der patholog. Anatomie. Русск. перев. 1871. стр. 111.

близни которыхъ, а равно и патолого-анатомическій діагнозъ и макроскопическій видъ самого пищевода не указывали на какое-либо страданіе этого органа, иначе говоря, пищеводы брались мною по возможности нормальные.

Для микроскопическихъ изслѣдованій вырѣзались кусочки (величиною приблизительно въ 1 кв. сантиметръ) одновременно изъ пищевода и трахеи такимъ образомъ, что получалась передняя стѣнка пищевода и прилежавшая къ ней задняя стѣнка трахеи (на мѣстѣ бифуркаціи) вмѣстѣ съ соединительною тканью, служащей связью этихъ двухъ органовъ. Микроскопическіе срѣзы, получавшіеся съ помощію микротомы Юнга, проходили черезъ всю толщю обращенныхъ другъ къ другу стѣнокъ трахеи и пищевода съ промежуточнымъ слоемъ соединительной ткани; отъ дѣтскихъ же макроскопическихъ препаратовъ брались кусочки, заключавшіе въ себѣ полные отрѣзки обѣихъ трубокъ, какъ пищевода, такъ и трахеи, и микроскопическіе срѣзы проходили черезъ обѣ трубки.

Вырѣзанные описаннымъ образомъ кусочки уплотнялись въ Мюллеровской жидкости и алкоголемъ. Послѣ уплотненія въ той или другой жидкости, кусочки опускались въ растворъ гуммиарабика съ глицериномъ, или въ растворъ целлоидина. Срѣзы послѣ окраски заключались въ глицеринъ или канадскій бальзамъ. Для окраски употреблялся квасцовый карминъ и гематоксилинъ, и тотъ и другой брались или одинъ, или съ эозиномъ. Нужно замѣтить, что обработка препаратовъ целлоидномъ для моей цѣли оказалась самою подходящею, такъ какъ целлоидинъ прекрасно связывалъ слабо-соединенныя (вслѣдствіе большой рыхлости и растяжимости промежуточнаго соединительно-тканнаго слоя) между собою переднюю стѣнку пищевода и заднюю стѣнку трахеи; при этомъ отношеніе тканей (отдѣльныхъ слоевъ) другъ къ другу не измѣнилось и эпителий сохранялся въ цѣлости. Приготовление красящихъ веществъ производилось по руководству микроскопической техники Фридендера ¹⁾ и Никифорова ²⁾. Микроскопическое изслѣдованіе производилось при маломъ увеличеніи (Naschet ocul. 2, object. 3) и при большемъ увеличеніи (Verick ocul. 3, object. 7).

¹⁾ Фридендеръ. Микроскоп. техника. 1886 г.

²⁾ Никифоровъ. Микроскоп. техника. Москва 1885 г.

Нами изслѣдовано 25 случаевъ. Органы (пищеводъ и трахея) брались, какъ выше было сказано, отъ субъектовъ различныхъ возрастовъ; такъ, напр., изъ изслѣдованныхъ нами препаратовъ были препараты, взятыя отъ субъектовъ, начиная отъ 2-хъ до 6-ти мѣсячныхъ и кончая такими, которые получены отъ субъекта 90-ти-лѣтняго.

Считаемъ нужнымъ сказать немного объ анатомической (макроскопической) структурѣ пищевода, прежде, чѣмъ перейти къ изложенію микроскопическаго строенія его.

Пищеводъ связанъ съ трахеей очень рыхлой и растяжимой соединительною тканью, позволяющей ему смѣкаться въ довольно значительной степени. Онъ состоитъ (по Sappey) какъ бы изъ двухъ усѣченныхъ конусовъ, составленныхъ своими вершинами на уровнѣ 4-го груднаго позвонка, гдѣ находится самая узкая его часть, равняющаяся 20 мм. въ діаметрѣ. Длина всего пищевода колеблется отъ 23 до 26 сант. Пищеводъ можно разсматривать состоящимъ главнымъ образомъ изъ двухъ цилиндрическихъ, наслоненныхъ другъ на друга оболочекъ: изъ наружной—мышечной и изъ внутренней—слизистой; эти двѣ оболочки раздѣлены между собою рыхлою подслизистою тканью. Въ умѣренномъ состояніи стѣнка пищевода толщиною въ 2 мм., изъ которыхъ болѣе $\frac{3}{4}$ приходится на мышечную оболочку (Henle). На трупѣ слизистая оболочка, будучи соединена съ мышечнымъ слоемъ лишь рыхлою тканью, ложится параллельными продольными складками, далеко вдающимися въ просвѣтъ органа, вслѣдствіе чего просвѣтъ превращается въ узкую вѣтвистую щель и на поперечномъ разрѣзѣ представляется извѣдчатымъ; у живыхъ же людей, какъ это показали изслѣдованія (съ зоофагоскомомъ) Miculicz'a, она обыкновенно совершенно гладкая и безъ продольныхъ складокъ.

Приступая теперь къ описанію результатовъ микроскопическихъ изслѣдованій, мы должны напередъ сказать, что микроскопическая картина на большинствѣ изслѣдованныхъ нами случаевъ (13 случ.) получилась одна и таже, т. е. представляла нормальные отношенія слоевъ и частей, входящихъ въ составъ стѣнокъ пищевода и трахеи, въ виду чего мы сочли возможнымъ, во избѣжаніе излишнихъ повтореній одного и того же при описаніи каждаго такого случая, представить одну общую картину

нормального строения и вида исследованных органовъ въ этихъ 13-ти случаяхъ.

Всѣ 25 случаевъ, во 1-хъ, для удобства изложенія, а во 2-хъ и по характеру найденной въ нихъ гистологической картины, мы подраздѣлили на 3 группы. Въ 1-й группѣ мы помѣтили тѣ 13 случаевъ, которые дали намъ нормальную гистологическую картину; во 2-ю группу помѣтили тѣ случаи, въ которыхъ мы встрѣтились съ различными аномаліями въ расположеніи эпителия, покрывающаго пищеводъ, и, наконецъ, въ 3-ю группу — случаи съ различными патологическими измѣненіями.

Случаи I-ой группы.

Мы считаемъ излишнимъ приводить здѣсь протоколы вскрытій случаевъ, отнесенныхъ нами въ I-ую группу, такъ какъ не только прижизненное распознаваніе болѣзни данныхъ субъектовъ не указывало на какое либо заболѣваніе у нихъ пищевода и трахеи, но и микроскопическое изслѣдованіе ничего не обнаружило патологическаго въ этихъ органахъ. По возрастамъ случаи I-ой группы распредѣлялись такъ: 10-ти, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 37, 45, 60, 66, 68 и 72-хъ лѣтъ.

Микроскопическое изслѣдованіе. Стѣнка пищевода, если будемъ разсматривать ее, идя изнутри, со стороны полости его, по направленію къ наружнымъ слоямъ, — состоитъ, во-1-хъ, изъ *слизистой оболочки*, которая въ свою очередь состоитъ изъ соединительно-тканной основы и эпителия (*mucosa propria*).

Соединительно-тканная основа состоитъ изъ пучковъ, расположенныхъ довольно густо и главнымъ образомъ въ продольномъ направленіи, богата упругими волокнами и кѣтками и подраздѣляется слоемъ продольныхъ гладкихъ мышечныхъ волоконъ на два слоя. Внутренній слой ея, толщиной отъ 0,15 до 0,5 мм. (Hensle), покрытъ многослойнымъ плоскимъ эпителиемъ. Поверхность, обращенная къ многослойному плоскому эпителию, усажена то болѣе, то менѣе длинными (отъ 0,3—0,5 мм. длиною) (Штриккеръ), умѣренно-тонкими, многочисленными, коническими сосочками, расположенными неправильными продольными рядами.

Эпителий, покрывающій свободную поверхность стѣнки пищевода, есть многослойный плоскій эпителий. Глубокой слой его составляютъ кѣточки пирамидальной или цилиндрической формы; слѣдующій слой выше — круглые, кубическія или немного сплюснутыя; еще выше, вплоть до самой поверхности, располагаются плоскія кѣтки. Кѣточки состоятъ изъ тѣла и ядра, которое бываетъ различной формы. Поверхностныя кѣтки тѣнѣе прилегаютъ другъ къ другу, при чемъ длинный диаметръ ихъ параллеленъ поверхности слизистой. Этотъ слой мостовиднаго слоистаго эпителия имѣетъ толщину отъ 0,1 до 0,2 мм. Самые нижнія кѣтки эпителия покоятся на такъ наз. *membrana basilaris* (Fussplatte), которая и отдѣляетъ этотъ слой отъ подлежащей ткани.

Эпителий вмѣстѣ съ основною перепонкою съ точностію повторяетъ всѣ возвышенія, соответствующія сосочкамъ основы слизистой и всѣ углубленія, находящіяся между кѣтками двумя рядамъ лежащими сосочками. Такимъ образомъ, если мы будемъ, передвигая данный препаратъ, слѣдить за наружной (прилегающей къ соединительно-тканной основѣ слизистой) границей всего эпителиальнаго пласта, то она намъ представится въ видѣ ломаной, фестончатой, зигзагообразной линіи; причемъ, на микроскопическихъ препаратахъ, взятыхъ отъ совершенно здоровыхъ пищеводовъ, при вытянутомъ состояніи всей вырѣзанной стѣнки пищевода, мы видимъ, что этотъ волнообразный, фестончатый наружный край эпителия тянется отъ одного конца микроскопическаго препарата до другаго непрерывною и ровною линіею, даки всѣ верхушки сосочковъ, будучи соединены линіею, дали бы такуюю почти въ видѣ прямой; почти такуюю же линію мы получили бы, если бы провели ее по основаніямъ углубленій, лежащихъ между этими сосочками. Далѣе, наблюдая за краемъ эпителиальнаго пласта, обращеннымъ въ просвѣтъ пищевода, мы въ большинствѣ случаевъ находимъ его совершенно гладкимъ, такъ что волнистость подлежащаго слоя не передается этому краю эпителия, онъ, напротивъ, сглаживаетъ всѣ возвышенія и углубленія подлежащей ткани. *Membrana basilaris* на всемъ протяженіи препарата выражена весьма ясно.

Въ другихъ случаяхъ, мы видимъ, что наружный край эпителия въ однихъ мѣстахъ глубже заходитъ въ углубленія между двумя сосочками соединительно-тканной основы слизистой, въ

других—меньше глубоко; также и внутренний, свободный край эпителия является неровнымъ, а водообразнымъ: онъ то немного возвышается надъ верхушкой сосочка, то слегка понижается, соответственно мѣсту углубленія между соединительно-тканными сосочками.

Въ третьемъ рядѣ случаевъ наружный край эпителиального слоя представляется совершенно гладкимъ, ровнымъ, вследствие того, что и сама соединительно-тканная основа слизистой оканчивается гладкимъ краемъ, не образуя сосочковъ. Такую картину часто можно видѣть на дѣтскихъ препаратахъ. У дѣтей сосочки если и бываютъ замѣтны, то они выражаются лишь въ формѣ маленькихъ загибовъ пограничной линии эпителия.

При разсматриваніи же такихъ микроскопическихъ сръзговъ, которые были получены отъ кусочка пищевода не въ растянутомъ его состояніи, а въ состояніи сокращенія, то вса слизистая оболочка въ цѣломъ (т. е. эпителий, и muscularis ea) представлялась собранною въ неглубокія складки, но при этомъ правильность въ расположеніи слоевъ оставалась ненарушенною.

Вышеописанная картина каймы многослойнаго плоскаго эпителия и такое взаимное соотношеніе между эпителиемъ и подлежащею соединительно-тканною основою слизистой являются вполне нормальными и, такъ сказать, вполне типическими.

2) *Мышечный слой* слизистой оболочки (muscularis mucosae) состоитъ изъ гладкихъ мышечныхъ элементовъ, расположенныхъ то въ видѣ пучковъ, то сплошнымъ слоемъ. Толщина этого слоя отъ 0,2—0,3 мм. (Henle).

3) *Наружный соединительно-тканый слой*, такъ назыв., подслизистая соединительная ткань (Submucosa), гораздо толще внутренняго; этотъ слой почти четверо превышаетъ толщину mucosae (Штриккеръ). Submucosa есть пучковая рыхлая соединительная ткань и состоитъ изъ болѣе широкихъ, продольныхъ, параллельно другъ къ другу идущихъ, пучковъ, къ которымъ постоянно примѣшаны въ болѣемъ или меньшемъ количествѣ упругія волокна. Подслизистая соединительная ткань связана, съ одной стороны, съ соединительно-тканною основою слизистой оболочки, съ другой стороны—съ соединительною тканью, находящеюся между кольцевиднымъ и продольнымъ мышечными слоями стѣнки пищевода. Наружный соединительно-тканый слой богатъ сосудистыми развѣтвленіями; въ немъ встрѣчается го-

раздо больше сосудовъ, чѣмъ во внутреннемъ соединительно-тканномъ слое; и самый калибръ сосудовъ значительно толще, чѣмъ таковой же внутренняго соединительно-тканнаго слоя. Сосудистые стволыки отсюда, постепенно утончаясь, посылаютъ отъ себя, съ одной стороны, вѣточки въ основу слизистой, гдѣ онѣ и заканчиваются концевыми, капиллярными петлями у самой верхушки соединительно-тканныхъ сосочковъ; съ другой стороны, они даютъ вѣтки къ расположеннымъ въ этомъ же слоеъ слизистымъ железамъ. Здѣсь же, кромѣ сосудовъ и слизистыхъ железъ, залегаютъ довольно большіе нервные стволыки, происходящіе, какъ извѣстно, отъ n. vagi; эти нервы образуютъ plexus oesophageus, къ которому присоединяются вѣточки груднаго симпатическаго нерва. Пищеводная вѣтвь блуждающаго нерва, по Luschka¹⁾, образуютъ настоящіе гангліи.

Слизистая железа *) *пищевода*, во всѣхъ изслѣдованныхъ мною случаяхъ, были находимы расположенными исключительно въ подслизистой соединительной ткани **).

Железы эти относятся къ числу, такъ-наз., слизистыхъ простыхъ железъ и состоятъ изъ первичныхъ долекъ, железистыхъ пузырьковъ (acini); пузырьки выстланы кубическими или пирамидальными клетками; клетка въ долькахъ удерживаются сѣтчатой оболочкой, окружающею каждую изъ долекъ и называемою membrana propria. Отдѣльные дольки (acini) связываются въ группы—во вторичныхъ дольки волокнами подслизистой соединительной ткани (Лавдовскій ?). По Шенку, железы эти состоятъ изъ многочисленныхъ, небольшихъ, продолговатыхъ трубочекъ. Каждая изъ этихъ трубочекъ состоитъ изъ membrana propria и высокихъ эпителиальныхъ клетокъ съ болѣе или меньше

¹⁾ Luschka, Archiv für Anatomie, 1869. Bd. 1, Abth. 2, S. 337. (Цитировано по диссерт. д-ра Морозова).

*) Слизистыя железы губы, языка, нѣба и т. д., появляются гораздо позднѣе, чѣмъ слюнные железы, а именно только на 4 мѣсяцѣ. «Основы исторіи развитія человѣка и высш. животныхъ». А. Келликера. Перев. проф. Ф. Н. Заварыкина. Спб. 1882 г.

**) А не главнымъ только образомъ въ подслизистой ткани, какъ говорится въ учебникѣ нормальной гистологіи Шенка.

²⁾ Основ. къ изуч. микроскоп. анатоміи подъ ред. Лавдовскаго и Овсянникова. Т. 2. Спб. 1888 г.

продолговатыми ядрами ¹⁾. Выводные протоки железок довольно широки, выстланы высокими цилиндрическими клетками (Шенк), или при началѣ своемъ въ долькахъ—плоскими клетками, даѣе же цилиндрическимъ эпителиемъ (Лавдовскій); они открываются въ эпителиѣ (покровномъ) болѣе или менѣе широкимъ отверстиемъ, а иногда такимъ же широкимъ устьемъ и начинаются въ соответствующей группѣ долекъ (Лавдовскій). По Штринкеру, железы открываются на поверхности эпителиа узкими выводными протоками, въ которыхъ иногда многослойный плоскій эпителий продолжается только до глубины всего эпителиального слоя; даѣе же они выстилаются простымъ цилиндрическимъ эпителиемъ. Меньшей величины протоки въ подслизистой же ткани по нѣскольку вливаются въ одинъ широкій.

Иногда, какъ самыя железы, такъ и ихъ выводные протоки, лежатъ совершенно изолированно и имѣютъ совершенно ясныя очертанія; иногда же нѣсколько железокъ лежатъ довольно близко другъ къ другу, образуя цѣлыя группы, раздѣленные пучками рыхлой соединительной ткани. Выводные протоки встрѣчаются вообще довольно рѣдко, причѣмъ прослѣдить ходъ ихъ до свободнаго, обращеннаго въ полость пищевода, края эпителиа — не удастся; они хорошо выражены только въ предѣлахъ подслизистаго слоя. Протоки въ большинствѣ случаевъ бываютъ наполнены мелко-зернистымъ содержимымъ на всемъ протяженіи или только вѣстамъ.

4) За слоемъ подслизистой соединительной ткани, даѣе наружу, лежатъ два слоя гладкихъ мышечныхъ элементовъ. Оба эти пласта составляютъ мышечную оболочку пищевода (*tunica muscularis propria s. externa*), которая въ среднемъ имѣетъ толщину отъ 1,5—2 мм. Во внутреннемъ слоеъ гладкія мышечныя волокна расположены циркулярно; они образуютъ пучки, раздѣленные другъ отъ друга продолжающимися сюда пучками подслизистой соединительной ткани. Пучки обоихъ слоевъ, будучи разрываны въ поперечномъ направленіи, имѣютъ самую разнообразную форму и различную величину. Въ соединительно-тканыхъ прослойкахъ, разграничивающихъ мышечные пучки, расположены кровеносные сосуды. Въ наружномъ слоеъ гладкіе мышечные элементы расположены продольно.

¹⁾ Основы нормальной гистологии человека, проф. Шенка. Русск. перев. проф. Кучина. 1886 г.

Оба эти слоя мышцъ, на уровнѣ дѣленія трахеи на бронхи, представляются приблизительно одинаковой толщины, (тогда какъ въ верхнемъ отдѣлѣ пищевода продольный слой бываетъ толще кольцеобразнаго, а въ нижнемъ отдѣлѣ—наоборотъ). По однимъ—наружный мышечный слой отдѣляется отъ внутренняго «небольшимъ количествомъ лишней жира клетчатой ткани» (Luschka), по другимъ же—такого промежуточнаго слоя нѣтъ и оба слоя мышцъ совершенно прилеплены одинъ къ другому» (Gillette).

Намъ приходилось наблюдать въ однихъ случаяхъ полное сдѣлваніе этихъ двухъ мышечныхъ слоевъ, въ другихъ же—наоборотъ—оба слоя представлялись раздѣленными рыхлой тканью.

Въ двухъ случаяхъ—именно на дѣтскихъ пищеводахъ,—какъ особенность, намъ удалось встрѣтить (на уровнѣ бифуркаціи трахеи) присутствіе поперечно-печерченныхъ мышечныхъ элементовъ, залегающихъ среди гладкихъ мышечныхъ волоконъ, и при томъ какъ во внутреннемъ, такъ и въ наружномъ слояхъ muscularis externae.

5) За muscularis externa расположенъ слой довольно плотной соединительной ткани, образующій наружную оболочку пищевода, а въ промежуткѣ между нимъ и трахеей служащей, кромѣ того, связующимъ звѣномъ между ними. Пучки, составляющіе эту наружную соединительно-тканную оболочку пищевода, идутъ главнымъ образомъ продольно и подкрѣпляются еще эластическими волокнами. Такимъ образомъ, по своему строенію наружная оболочка пищеводной трубки можетъ быть названа фиброзной оболочкой.

Въ промежуткѣ между задней стѣнкой трахеи и передней стѣнкой пищевода эта соединительная ткань находится въ изобиліи, чѣмъ и обуславливается большая подвижность свободно связанныхъ ею органовъ.

Послѣ разсмотрѣнія гистологической картины, нормальнаго строенія стѣнки пищевода, перейдемъ къ такому же разсмотрѣнію строенія трахеи.

Дыхательное горло состоитъ изъ трехъ слоевъ, которые располагаются, идя снаружи внутрь, слѣдующимъ образомъ: 1) соединительно-тканный слой, состоящій изъ—продольно идущихъ,

соединительно-тканныхъ волоконъ, связывающей каждыя два рядомъ лежащія кольца трахеи, образуетъ для нихъ общую фиброзную оболочку. Этотъ слой соединяетъ дыхательное горло на соотвѣтственной сторонѣ съ пищеводомъ.

Далѣе, кънутри, слѣдуетъ 2) *Хрящевой слой*, состоящій изъ хрящевыхъ не полныхъ плоскихъ колець, задніе концы которыхъ не сходятся другъ съ другомъ, а оканчиваются на большемъ или меньшемъ разстояніи одинъ отъ другаго притупленными концами. Хрящевыя кольца состоятъ изъ гіалинового хряща; хрящевыя кѣтки располагаются въ нихъ рядами, идущими перпендикулярно къ поверхностямъ хряща. Въ задней части дыхательнаго горла, гдѣ нѣтъ хряща, точно такъ подъ слизистой оболочкою, натянута въ поперечномъ направленіи перепонка изъ соединительной ткани съ заложеными въ нее пучками гладкихъ мышечныхъ волоконъ, которыя своими окончатіями переходятъ въ надхрящницу колець.

На дѣтскихъ препаратахъ,—на которыхъ, благодаря малому объему обѣихъ трубокъ (пищевода и трахеи), особенно легко удается прослѣдить послѣдовательно, слой за слоемъ, всю структуру упомянутыхъ органовъ,—иногда приходилось видѣть въ промежуткѣ между концами хрящевыхъ колець вставныя добавочныя хрящевыя ядра (фокусы), то круглой, то овальной формы, имѣющія такое же гіалиновое строеніе.

3) *Слизистая оболочка*, по Штриккеру ¹⁾ имѣющая въ толщину 0,13—0,15 мм., выстлана цилиндрическимъ мерцательнымъ эпителиемъ, высота котораго достигаетъ 0,06—0,075 мм. ²⁾

По Гейеру она покрыта многослойнымъ цилиндрическимъ мерцательнымъ эпителиемъ ³⁾.

Слизистая оболочка трахеи отличается богатствомъ продольно-идущихъ упругихъ волокнистыхъ стѣй, на внутренней сторонѣ она является иногда въ видѣ тонкаго гіалиноваго слоя, что подало поводъ къ принятію особенной базальной оболочки (Штриккеръ *).

¹⁾ Руководство къ ученію о тканяхъ; русск. переводъ подъ редакц. проф. О. Н. Заварыкина. Выпускъ III. 1873 г. стр. 513.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Л. с. стр. 676.

* Нужно замѣтить, что въ наукѣ еще не установлено, какъ смотрѣть на базальную (подэпителиальную) оболочку. Такъ, напр., въ дыхательномъ

Эпителии вмѣстѣ съ membrana basilaris располагаются въ видѣ ровной каймы, дѣлая едва замѣтныя повышенія и углубленія. Подобныя углубленія рѣзче выражены на тѣхъ преимущественно мѣстахъ, гдѣ открываются выводные протоки слизистыхъ железъ.

Цилиндрической мерцательной эпителии далеко не всегда оказывается сохраннымъ, особенно на препаратахъ отъ взрослыхъ субъектовъ, хотя бы при этомъ никакихъ рѣзкихъ патологическихъ измѣненій данный органъ и не представлялъ. Часто отъ цѣльной каймы оставалось только нѣсколько группъ кѣтокъ, по три—четыре кѣтки въ каждой.

Соединительно-тканная основа слизистой состоитъ изъ соединительно-тканныхъ пучковъ, которые здѣсь расположены гуще и поэтому направленіе ихъ рельефнѣе обозначается, чѣмъ въ основѣ слизистой пищевода; такъ, здѣсь пучки, перепутываясь различнымъ образомъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ (на поперечныхъ разрѣзахъ) образуютъ довольно правильныя фигуры, состоящія какъ бы изъ концентрически расположенныхъ кружковъ, слегка вытянутыхъ въ поперечномъ направленіи. Соединительно-тканная основа мисосае соерянитъ, какъ уже мы сказали, большое количество эластическихъ волоконъ, имѣющихъ продольное направленіе, такъ что на продольныхъ разрѣзахъ они образуютъ довольно большой слой, отдѣляющій собою соединительно-тканную основу мисосае отъ подслизистой соединительной ткани (?).

Дыхательное горло очень богато слизистыми железами; здѣсь ихъ несравненно больше, чѣмъ въ пищеводѣ. Въ пищеводѣ, напр., иногда на цѣломъ рядѣ срѣзовъ едва-едва приходится увидѣть двѣ-три железы, а иногда и совѣтъ не удается видѣть ни одной; тогда какъ въ дыхательномъ горлѣ на каждомъ срѣзѣ онѣ встрѣчаются цѣлыми группами, иногда располагаясь въ нѣсколько рядовъ, какъ это часто приходилось намъ видѣть на задней поверхности, въ промежуткѣ между концами хрящевыхъ колець. Вообще здѣсь железы представляютъ почти сплошной слой, идущій по окружности всей трубки дыхательнаго горла.

горлѣ, въ видѣ membrana propria, подъ эпителиемъ найдены эндотелии. См. стр. 2 лекція на званіе приватъ-доцента „О ложныхъ эпителиомахъ“ д-ра К. Виноградова.

По изслѣдованіямъ Davidoff'a, въ кишечномъ каналѣ, membr. basilaris имѣетъ фибриллярное строеніе; а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ онъ ее вовсе не находилъ.

Железы дыхательного горла устроены совершенно по тому же типу, какъ и железы пищевада; но здѣсь онѣ, кромѣ своей многочисленности, представляютъ вообще болѣе развитыми и болѣе крупными, чѣмъ въ пищевадѣ; выводные ихъ протоки такъ же выражены болѣе рельефно, нежели протоки железъ пищевада; протоки эти бываютъ довольно широки, вѣтвисты, и особенно широки ихъ устья, причемъ часто намъ приходилось видѣть, что рвничный эпителий заходитъ отчасти и въ эти устья, т. е. въ выводныя отверстія протоковъ. Благодаря такому обилію слизистыхъ железъ, особенно въ межхрящевыхъ пространствахъ, гдѣ слизистая оболочка значительно утолщается, часто можно видѣть полную картину всей железы вмѣстѣ съ ея протокомъ. Железы, располагаясь группами или рядами въ два-три этажа, разграничены довольно толстыми перекадинами изъ соединительно-тканыхъ пучковъ. Здѣсь же, въ подслизистой ткани, между концами хрящей встрѣчаются небольшія группы жировыхъ кѣттокъ, окруженные тоже довольно толстыми соединительно-ткаными перегородками. Вмѣстѣ съ соединительно-ткаными перегородками идутъ сосуды и нервы, снабжающіе слизистую оболочку съ задней ея периферіи. Въ слизистой оболочкѣ трахеи встрѣчаются иногда лимфатическіе фолликулы.

Случаи 2-й группы.

Покончивши съ описаніемъ случаевъ, представившихъ намъ нормальную гистологическую картину строенія стѣнокъ пищевада и трахеи, мы переходимъ теперь къ описанію тѣхъ случаевъ, въ которыхъ—хотя въ общемъ мы получили тоже нормальную гистологическую структуру названныхъ органовъ, т. е. въ тканяхъ которыхъ мы не нашли никакихъ существенныхъ патологическихъ измѣненій,—но въ которыхъ, однакожъ, на ряду съ нормальнымъ строеніемъ, нами найдены нѣкоторыя аномаліи въ расположеніи эпителия—и именно эпителия пищевада.

Случаи 2-й группы мы расположили въ извѣстной послѣдовательной градаціи, соответственно степени уклоненія или, лучше сказать, степени удаленія эпителия отъ его естественнаго мѣстонахожденія,—связаннаго съ извѣстною физиологическою ролью,—въ глубину слизистой оболочки.

Эту группу составляютъ 7 случаевъ. Изъ нихъ первые 3 случая,—какъ совершенно аналогичные другъ другу и представляющіе лишь только начальную фазу названнаго уклоненія эпителия отъ нормы, въ сравненіи съ остальными 4 случаями этой группы,—мы отнесли къ 1-ой степени.

Случай 1-ой степени. Сл. 1-ый. По мужской книгѣ протоколовъ вскрытій анатомическаго покоя при Обуховской городской больницѣ, за 1886 годъ подъ № 5, значится слѣдующее: Неродъ Барановъ, крестьянинъ, 67 лѣтъ, Петербургскаго губерніи, прожившій около 25 лѣтъ въ г. Петербургъ,—въ послѣднее время бѣзъ опредѣленныхъ занятій; вдовъ, поступилъ въ больницу 19-го октября 1886 г., умеръ 4-го февраля 1887 г. Diagnosis: Myelitis chr.; Haemiplegia.

Выписка изъ скорбнаго билета. Анамнезъ: болѣеетъ три года. Указаній на прежнее его заболѣваніе и на болѣзнь его родныхъ не имѣется. St. pr. Сложеніи и питаніи хорошаго. Больной не можетъ стоять вследствие мышечной слабости. Замѣчается асимметрія въ парныхъ частяхъ лица и пониженіе чувствительности въ конечностяхъ и туловищѣ.

Sectio 5 февраля. D. an.—Catarrhus intest. chron.

Гистологическое изслѣдованіе. На микроскопическихъ срѣзахъ отъ препарата этого случая нами найдены отростокъ эпителия, вдающійся далеко въ соединительно-тканную основу слизистой пищевада и достигающій почти вплоть до muscularis ея.

Разсматривая данный микроскопическій препаратъ, мы замѣчаемъ по всей его длинѣ правильно-расположенную кайму многослойнаго плоскаго эпителия до того мѣста, гдѣ лежитъ упомянутый отростокъ.

Приближаясь къ данному мѣсту, замѣчаемъ, что эпителий вдругъ дѣлаетъ глубокій заворотъ по направленію внаружи, въ основу слизистой, какъ съ одной—такъ и съ другой стороны; причемъ кайма эпителия, не прерываясь, погружается въ толщу слизистой въ видѣ петли, верхушка которой достигаетъ, какъ сказано, почти до muscularis ея, образуя полное такимъ образомъ удвоеніе эпителиальнаго слоя.

Проникнувъ на указанную глубину, отростокъ этотъ расширяется въ обѣ стороны, у начала же самаго заворота, у основанія петли, эпителий одной стороны сливается съ эпителиемъ

противоположной стороны, такъ что образуется узкая шейка, какъ бы перехватъ, благодаря тому, что соединительно-тканная основа слизистой какъ бы вдвигается въ верхнюю часть отростка, вросаетъ въ него, и въ этой части между соприкасающимися краями эпителия не существуетъ ни малѣйшаго просвѣта; а дальѣ, по направленію въ глубь, на всемъ протяженіи отростка видѣется узкій щелевидный просвѣтъ посрединѣ между обоими колѣнами петли.

Весь отростокъ довольно длинный и широкій, представляется S—образно изогнутымъ. Длина его превосходитъ толщину нормально лежащаго эпителиального слоя по крайней мѣрѣ въ четыре раза.

Онъ имѣетъ непосредственную связь съ эпителиемъ, свободно выстилающимъ полость пищевода, и является прямымъ его продолженіемъ, будучи вездѣ отграниченъ отъ подлежащей ткани разграничительной оболочкой (membrana basilaris).

Остальные слои слизистой (соединительно-тканная основа и ея muscularis), а также и подслизистая ткань расположены совершенно правильно, т. е. они не повторяютъ заворота, подобного завороту эпителия.

Разсматривая цѣлый рядъ послѣдовательно полученныхъ срѣзовъ отъ даннаго макроскопическаго препарата, мы получали ту же картину, завернушагося эпителия; но на каждомъ изъ послѣдующихъ срѣзовъ фигура эпителиальнаго отростка во всѣхъ размѣрахъ становилась все меньше и меньше, т. е. и короче и уже, чѣмъ на первомъ срѣзѣ.

Микроскопическая картина двухъ слѣдующихъ случаевъ совершенно аналогична вышеописанной.

Случай 2-ой. Въ кн. протоколовъ вскрытій Обуховской городской больницы, за 1887 г. подъ № 4, значится: Дмитрій Хрисанфовъ, крестьянинъ, 36 лѣтъ, прожившій около 10 лѣтъ въ С.-Петербургѣ, по ремеслу—портной, прибылъ въ больницу 3-го, а умеръ 4-го января (до истечения сутокъ).

Въ скорбномъ листѣ обозначено: большой умѣреннаго тѣлосложенія и питанія; заболѣлъ 3 дня тому назадъ; жалуется на боль in reg. epigastr., на упорный запоръ и на общій упадокъ силъ.

Динамическихъ данныхъ о какомъ-либо наследственномъ предрасположеніи, въ смыслѣ разсматриваемаго нами процесса, въ скорбномъ листѣ не оказалось.

Diagn.—Catarrhus ventriculi. D. anat. Incarceratio coli (Flexur zygmoidei), gangraena, peritonitis acuta.

При микроскопическомъ изслѣдованіи мы встрѣчаемъ на этомъ препаратѣ подобный же заворотъ эпителия, покрывающаго слизистую пищевода.

Здѣсь завернувшійся отростокъ эпителия лежитъ въ основѣ слизистой, проникая въ толщу ея больше чѣмъ на половину всего пространства, занимаемаго основой, не доходя немного до мускульнаго слоя слизистой.

Описываемый отростокъ имѣетъ неправильно-кругловатую форму, съ очень узкой шейкой при самомъ своемъ началѣ, съ соскочившими выпячиваніями по периферіи при своемъ окончаніи и съ едва замѣтнымъ просвѣтомъ въ самомъ началѣ завернувшейся съ той и другой стороны каймы эпителия.

Эпителий, образующій этотъ отростокъ, имѣетъ ясную разграничительную оболочку и является, какъ и въ первомъ случаѣ, непосредственнымъ продолженіемъ нормально-расположеннаго многослойнаго плоскаго эпителия.

Другіе слои слизистой оболочки, какъ соответственно положенію эпителиальнаго отростка, такъ и въ дальнѣйшемъ своемъ ходѣ, имѣютъ правильныя отношенія.

Случай 3-ий. Препарат полученъ мною изъ Обуховской городской больницы, отъ субъекта 45 лѣтъ.

Въ книгѣ прот. вскры., подъ № 143 за 1887 г., обозначено: Николай Прокофьевъ, крестьянинъ, Псковской губерніи, работающій на ватной фабрикѣ, 20 лѣтъ прожившій въ С.-Петербургѣ; прибылъ 26-го апрѣля 1887 г., жалуюсь на одышку и отеки.

St. pr. Небольшого роста, средняго тѣлосложенія.

Diagnosis: Nephritis. 4-го мая mortuus. Diagn. an.: Nephritis chr. amyloidea, degeneratio amyloidea lienis; hypertrophia cordis; pericarditis acuta.

Микроскопическое изслѣдованіе и здѣсь, какъ и въ первыхъ двухъ случаяхъ, показало намъ подобную же картину завернушагося многослойнаго эпителия въ основу слизистой.

И здѣсь, какъ и въ первыхъ двухъ случаяхъ, мы видимъ при началѣ самаго заворота короткую узкую шейку, по мѣрѣ же углубленія эпителиальнаго отростка въ толщу основы слизистой—онъ расширяется на подобіе веера.

Вся эта фигура сплошь занята плоскими эпителиальными клетками, тѣсно сплоченными другъ съ другомъ, безъ малѣйшаго просвѣта.

Отростокъ этотъ,—будучи окруженъ разграничительной оболочкой, которая однакожь здѣсь слабо выражена, — проникаетъ въ основу слизистой также почти до мышечнаго ея слоя.

При этомъ заворотѣ эпителия, остальные слои стѣнки пищевода, въ соответственномъ мѣстѣ, расположены совершенно правильно и не повторяютъ подобнаго же заворота (т. е. такой же фигуры, только въ большихъ размѣрахъ, какую представляетъ и эпителий, какъ это намъ часто приходилось встрѣчать на многихъ другихъ препаратахъ, взятыхъ отъ другихъ случаевъ).

Во всѣхъ описанныхъ трехъ случаяхъ мы получили въ общемъ одну и ту же картину, т. е. отпрыски покрывающаго эпителия, происшедше отъ заворота или впячивания его въглубъ слизистой оболочки; при чемъ мы видимъ, что эти отпрыски или складки эпителия, проникнувъ на извѣстную глубину въ подлежащую ткань, колбовидно вздуваются при своемъ окончаніи, какъ будто вслѣдствіе того, что они здѣсь встрѣчаютъ меньшее сопротивление, чѣмъ при своемъ началѣ, у *membrana basilaris* и тотчасъ за нею, гдѣ, наоборотъ, они сдавливаются окружающею ихъ тканью и превращаются въ узкія шейки.

Случай 2-ой степени. Сюда относится одинъ случай, въ которомъ нами найдена неправильность въ расположеніи кѣтокъ многослойнаго эпителия, нѣсколько уже отличающаяся отъ только что описанныхъ.

Препаратъ полученъ мною изъ секціонной залы при судебно-медицинской кафедрѣ Академіи, отъ 32-хъ-лѣтняго субъекта.

Вильгельмъ Кривецъ, финляндскій уроженецъ, по профессіи— тормазной кондукторъ, 30 мая 1887 г. былъ доставленъ въ хирургическое отдѣленіе Клиническаго военнаго госпиталя съ отрывомъ двухъ нижнихъ третей правой голени и съ раздробленіемъ предплечья и кисти правой руки; упомянуты поврежденія онъ получилъ 30-го же мая, попавши по неосторожности подъ вагонъ желѣзной дороги.

На судебно-медицинскомъ вскрытіи не констатировано никакихъ особенныхъ патологическихъ измѣненій во внутреннихъ ор-

ганахъ, кромѣ сильнаго малокровія ихъ, и причина смерти была объяснена шокомъ и обильнымъ (смертельнымъ) кровотеченіемъ.

На *микроскопическіяхъ срѣзахъ* получилась слѣдующая картина. Въ одномъ мѣстѣ препарата слизистая пищевода дѣлаетъ довольно большой выступъ, вдающийся въ просвѣтъ органа, а подслизистая ткань соответственно положенію этого выступа утолщается, дѣлается шире.

У начала (у корня) выступа, параллельно его краю, замѣчается такое же впаденіе эпителия въ слой соединительно-тканной основы *mucosae*, какъ и въ случаяхъ первой категоріи, съ тою лишь разницею, что этотъ отростокъ эпителия,—имѣющій продолговато-овальную форму,—заключенъ какъ-бы въ полость, образованную насчетъ развавшейся въ этомъ мѣстѣ соединительно-тканной основы слизистой.

Въ эту полость, вмѣстѣ съ завернувшимся эпителиемъ, продолжается и *membrana basilaris*, которая здѣсь, однако, истончена, слабо выражена и окаймляетъ эту полость только въ $\frac{1}{3}$ ея протяженія, остальная же $\frac{1}{3}$ этой фигуры образована насчетъ одного эпителия, который безъ рѣзкихъ границъ впадается въ подлежащую ткань, не будучи окаймленъ разграничительной оболочкой.

Изъ этой полости, съ одной боковой ея стороны, эпителий, выстилающій ее, непосредственно продолжается въ эпителий, покрывающій упомянутый выступъ слизистой, гдѣ онъ ложится въ видѣ широкой полосы, которая и тянется до самой вершины выступа, оканчиваясь неровнымъ краемъ, въ видѣ языковъ; по другой же сторонѣ выступа, а равно какъ и вообще на всемъ протяженіи даннаго препарата, кромѣ описаннаго отдѣла, эпителий располагается совершенно правильно.

Помимо описанной аномаліи, какъ на этомъ срѣзѣ, такъ и на дѣломъ рядѣ другихъ, мы нашли правильное взаимное расположеніе слоевъ, составляющихъ стѣнку пищевода и стѣнку трахеи.

Случай 3-ей степени. Препаратъ полученъ изъ дѣтской больницы принца П. Ольденбургскаго, отъ двухмѣсячнаго субъекта.

Въ приемной книгѣ № 301 обозначено слѣдующее: Марія Федорова, незаконнорожденная дочь мѣщанин, правильно развитая, но жирная и анемичная, доставлена въ больницу и умерла 1 марта

1887 г., пробывъ въ больницѣ всего полтора часа; до поступления лечилась амбулаторно.

Судебно-медицинское вскрытіе произведено было 2 марта, причемъ найденъ острый желудочно-кишечный катарръ; въ прочихъ органахъ, кромѣ бѣдности ихъ, ничего не обнаружено.

Микроскопическое изслѣдованіе. По всей внутренней окружности пищеводной трубы вездѣ мы видимъ правильно расположенный эпителий, съ ясно выраженной мембрана basilaris.

Въ одномъ мѣстѣ, именно въ передней периферіи стѣнки пищевода, за каймою свободно-лежащаго многослойнаго плоскаго эпителия, видна едва замѣтная узкая полоска соединительно-тканной основы mucosae, за которой далѣе, кнаружи, тотчасъ же располагается кучка тѣсноприлегающихъ другъ къ другу клѣтокъ плоскаго эпителия.

Соединительно-тканная основа, подходя къ описываемой группѣ эпителиальныхъ клѣтокъ, распадается на двѣ неравные части, изъ которыхъ одна, болѣе толстая и лежащая болѣе кнаружи, часть обходитъ кругомъ кучку атипически-лежащаго эпителия, съ наружной ея стороны; другая же, болѣе тонкая и лежащая у самой каймы нормально-идущаго эпителия, часть соединительно-тканной основы идетъ, какъ уже мы сказали выше, между мембрана basilaris и этой кучкой атипически лежащаго эпителия.

Мышечный слой слизистой, точно также, какъ и наружная часть соединительно-тканной основы и параллельно съ нею, постепенно отклоняясь отъ своего прямого направленія кнаружи, подукругомъ обходитъ эту послѣднюю, вслѣдствіе чего получаются два концентрически-расположенныхъ полукруга.

Описываемая кучка эпителия имѣетъ довольно правильную, круглую форму и окружена со всѣхъ сторонъ соединительно-тканною слизистой, такъ что пограничныя клѣтки эпителия прилегаютъ прямо къ соединительно-тканнымъ клѣткамъ.

Такимъ образомъ, данная кучка эпителия является совершенно изолированнымъ островкомъ, не имѣющимъ никакой связи съ нормально-лежащимъ эпителиемъ. Около этого островка эпителия никакой разграничительной оболочки нѣтъ.

Расположеніе прочихъ слоевъ (подслизистой соединительной ткани, кольцеобразнаго и продольнаго мышечныхъ слоевъ и соединительно-тканнаго наружнаго слоя, — а также расположеніе слоевъ, составляющихъ стѣнку дыхательнаго горла) — представляется

нормальнымъ. На другихъ микроскопическихъ срѣзахъ картина въ общемъ получилась та же; но на самыхъ послѣднихъ срѣзахъ эпителиальный островокъ уже не такъ ясно былъ выраженъ; клѣтокъ уже видно было не такъ много и онѣ лежали не такъ густо, какъ это мы видѣли на вышеописанномъ препаратѣ; центрально расположенныя клѣтки лежали еще довольно густо, но чѣмъ ближе къ периферіи, тѣмъ онѣ лежали все рѣже и рѣже, незаметно слѣживаясь съ соединительно-тканными клѣтками основы mucosae.

Случай 4-ой стѣпени. Въ книгѣ протоколовъ вскрытій патолого-анатомическаго института Академіи, за 1887 г. подъ № 62, значится: рядовой 4-го резервнаго баталіона, Алексѣй Прокушевъ, 23 лѣтъ отъ роду, прибылъ въ клинику душевныхъ бол. 28 марта, а умеръ 7 апрѣля.

Diagn.—Delerium acutum. Sectio 8-го апрѣля. Diagn. an.—Pachimening. chron. et catarrhus intestin. chron.

Вещество мозга не было вскрыто, такъ какъ мозгъ былъ взятъ для изслѣдованія въ кабинетъ проф. И. П. Мерзѣвскаго.

Въ почкахъ найдены дегенеративныя измѣненія, въ другихъ органахъ рѣзкихъ измѣненій не обнаружено.

Микроскопическая картина. Здѣсь мы нашли такой же островокъ эпителия, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, съ тою разницею, что онъ засѣлъ еще глубже въ толщу стѣнки пищевода, еще болѣе удалился отъ свободно-лежащаго эпителия.

Положеніе данного островка среди тканей, образующихъ стѣнку пищевода, было слѣдующее. Со стороны свободнаго внутренняго края пищевода, мы прежде всего видимъ широкую, вездѣ правильно идущую кайму многослойнаго плоскаго эпителия, съ ясно выраженной разграничительной облочкой (membr. basil.); далѣе—кнаружи встрѣчаемъ довольно широкую полосу основы слизистой, а еще далѣе кнаружи видимъ островкомъ лежащую группу такого же эпителия, который находится и на свободномъ краю слизистой; за этимъ островкомъ—кнаружи располагается такой же ширины, какую въ данномъ мѣстѣ имѣетъ соединительно-тканная основа, слой muscular. mucosae, а далѣе къ этому слою (въ данномъ мѣстѣ) вплотную прилегаютъ довольно большой величины слизистой железа, лежащая уже въ подслизистой широнопетлистой ткани; далѣе, наконецъ, идутъ два слоя muscul. externae и слой наружной соединительной ткани.

Таким образом, описываемый островокъ эпителия, имѣющій неправильно-треугольную форму, съ закругленными углами, съ вершиною, обращенною кнаружи, а основаниемъ кнутри—къ покрывающему эпителию, помѣщается одною своею половиною въ основѣ слизистой, а другою—въ слое muscularis ея, оканчиваясь мѣстами рѣзко замѣтнымъ краемъ, мѣстами же вдаваясь въ около-лежащую ткань въ видѣ тонкихъ язычковъ. Никакой разграничительной оболочки онъ не имѣетъ.

Теперь, если бы мы еще точнѣе хотѣли опредѣлить положеніе даннаго островка, то мы къ вышеизложенному должны прибавить, что центральная часть островка приходится почти на границѣ между muscularis mucosae и соединительной ея тканью, такъ что—между каймою нормально-лежащаго и между описываемую группую атипически лежащаго эпителия находится довольно значительный участокъ соединительной ткани mucosae.

Величина описываемого островка приблизительно такова, что поперечный его размѣръ равняется толщинѣ покровнаго эпителия, продольный же нѣсколько превышаетъ упомянутую величину.

Только что описанная картина атипически-лежащаго эпителия и такового взаимнаго отношенія тканей получила у насъ на цѣломъ рядѣ последовательно сдѣланныхъ микроскопическихъ срѣзовъ.

Случай 5-ой степени. Препаратъ полученъ изъ анатомическаго покой Обуховской городской больницы, отъ шестимѣсячнаго ребенка, Анны Кузьминой, дочери крестьянской дѣвicy, Ярославской губерніи.

Случай этотъ подлежалъ судебно-медицинскому изслѣдованію (по подозрѣнію въ насильственной смерти), которое и было произведено 19 іюля 1887 г.

Diagn. an. Apoplexia cerebri (?). Catarrhus intestin. acut. *).

Гистологическое изслѣдованіе. На этомъ препаратѣ нами найдены островокъ эпителия, засѣвшій еще далѣе въ толщѣ стѣнки пищевода: онъ занимаетъ мѣсто среди мышечнаго слоя, среди элементовъ muscularis mucosae.

Въ одномъ мѣстѣ препарата, соответствующемъ передне-боковой части пищевода, за каймою покрывающаго эпителия, кна-

*) Вскрытія подобнаго рода, какъ частныя, случайныя, не заносятся въ книгу протоколовъ вскрытій.

ружи, залегаетъ весьма узкая полоска соединительно-тканной основы слизистой, за нею еще кнаружи, подъ острымъ угломъ къ покровному слою эпителия, вдвигается между этой соединительно-тканной полоской и островкомъ атипически-лежащаго эпителия часть мускульнаго слоя слизистой; за нею далѣе располагается атипически-занимающій мѣсто эпителия, а еще далѣе кнаружи идетъ вторая часть muscularis mucosae, элементы, которой, такимъ образомъ, окружаютъ со всѣхъ сторонъ описываемую группу эпителия. Далѣе, по направленію кнаружи, идутъ слой подслизистой соединительной ткани и два слоя muscularis externae.

Описываемый островокъ эпителия имѣетъ продольно-овальную форму, на подобіе вытянутаго яйца; продольнымъ своимъ диаметромъ онъ располагается не совсѣмъ параллельно внутреннему краю стѣнки пищевода, а нѣсколько косвенно, подъ острымъ угломъ.

Поперечный его діаметръ въ самой широкой части значительно превосходитъ толщину покровнаго слоя эпителия, раза въ три или болѣе; по направленію же къ концамъ поперечный діаметръ становится все уже и уже.

Вся эта яйцевидная фигура состоитъ изъ плотно прилегающихъ другъ къ другу кѣтокъ плоскаго эпителия, будучи окружена, какъ мы уже упомянули выше, со всѣхъ сторонъ элементами мышечнаго слоя слизистой, который (мышечный слой), подходя къ описываемому эпителиальному островку, становится очень тонкимъ и раздѣляется на двѣ почти равныя половины этою, въдрившеюся въ него кучкою эпителия.

Съ внутренней (обращенной къ покровному эпителию) стороны, соответственно болѣе широкой части, эпителиальный островокъ отдѣляется не ясно отъ элементовъ muscularis mucosae тонкой перегородкой, имѣющей слабый намѣкъ на membrana basilaris; со всѣхъ же прочихъ сторонъ островокъ этотъ непосредственно окружается элементами мышечнаго слоя слизистой.

Въ срединѣ эпителиальной группы, вслѣдствіе выпаденія нѣсколькихъ кѣтокъ, имѣются два—три маленькихъ щелевидныхъ просвѣта.

Параллельно внутреннему краю островка и тотчасъ около него залегаетъ тончайшій кровеносный сосудецъ, наполненный кровяными шариками; на нѣкоторомъ разстояніи и ближе къ

покровному эпителию проходит такой же другой сосудецъ. Въ подлежащей ткани, на недалекомъ разстояніи отъ эпителиальнаго островка, видны еще два сосуда, перерѣзанныхъ поперечно.

На другихъ послѣдовательныхъ срѣзахъ мы получали такую же картину, съ тою разницею, что размѣры этой яйцевидной фигуры становились все меньше и меньше, такъ что изъ этого можно заключить, что данный островокъ эпителия дѣйствительно имѣлъ форму вытянутого яйца.

Итакъ, въ описанныхъ случаяхъ 2-ой группы мы встрѣтились съ не нормальнымъ положеніемъ эпителия, въ большей или меньшей степени удалившагося отъ своего естественнаго мѣстонахожденія, и или совсѣмъ потерявшаго связь съ нормальнолежащимъ эпителиемъ, или отчасти еще сохранившаго ее, но во всякомъ случаѣ уклонившагося отъ своей физиологической роли — служить покровомъ слизистой пищевода, предохраняя ее отъ извѣстныхъ раздраженій.

Постараемся теперь дать возможное, по нашему мнѣнію, объясненіе этимъ атипическимъ эпителиальнымъ образованиямъ и выразить нашъ взглядъ относительно природы и способа происхожденія ихъ.

Ни въ гистологической картинѣ всѣхъ изслѣдованныхъ нами случаевъ (кромя 7 случаевъ второй нашей группы), ни въ руководствахъ по нормальной и патологической гистологійи человѣка — мы не нашли ничего подобнаго описаннымъ нами картинамъ; въ руководствахъ, трактующихъ о нормальномъ строеніи и патологійи пищевода, мы не нашли никакихъ указаній относительно существованія такихъ или подобныхъ имъ образований.

Мы полагаемъ, что подобныя образованія, — т. е. *островки* эпителия, совершенно отдѣленнаго отъ поверхностнаго слоя, какъ это описано нами въ случаяхъ 5, 6 и 7-омъ второй группы, или только *отираски* его, далеко углубившіяся въ подлежащія ткани, какъ видно въ случаяхъ 1, 2, 3 и 4 той же группы, — должны быть отнесены къ самой ранней эпохѣ зародышевой жизни даннаго субъекта и обязаны своимъ происхожденіемъ различнымъ неправильностямъ и уклоненіямъ, которыя могли произойти въ періодъ зачаточнаго сформированія тканей зародыша, т. е. въ періодъ дифференцированія зародышевыхъ кѣтокъ на отдѣльные слои.

Извѣстная часть кѣтокъ — (въ нашемъ случаѣ — внутренняго

эпителиальнаго зародышеваго листка) (Remack), вслѣдствіе ли избытка кѣлочнаго матеріала въ данномъ мѣстѣ (Конгеймъ), или вслѣдствіе какой-либо другой причины, могущей возникнуть при этой, въ высшей степени сложной и доселѣ еще не выясненной соиздательной работѣ, происходящей при закладкѣ будущаго организма, — образуетъ родъ выпячиванія или отростокъ, вдающийся впоследствии въ подлежащія ткани. Этотъ отростокъ затѣмъ отдавливается, отшнуровывается отъ своего слоя элементами ткани иного типа; причемъ отшнуровка этого отростка бываетъ или полная — въ томъ случаѣ, если онъ далеко углубился въ другой слой и если связь его съ кѣтками родной ему почвы была очень слаба, или не полная, когда отростокъ этотъ выдѣлился въ элементы сосѣдняго слоя только небольшою своею частию.

Случай наши (2 группы), намъ кажется, являются доказательствомъ подобнаго взгляда на дѣло.

Мы знаемъ, что въ извѣстное время зародышевой жизни, въ извѣстныхъ мѣстахъ, наружный (эпителиальный) зародышевый листокъ мѣстами заворачивается внутрь, чтобы участвовать въ образованіи извѣстныхъ органовъ и что эти завернувшіеся части впоследствии отщемляются. Въ этихъ же мѣстахъ, одновременно съ нормальными заворотами проходятъ также и ненормальные, до нѣкоторой степени не цѣлесообразные завороты наружнаго зародышеваго листка, чѣмъ и объясняется происхожденіе дермоидныхъ кистъ, появляющихся въ извѣстныхъ опредѣленныхъ мѣстахъ (Люкке)¹⁾.

Намъ кажется, что нѣтъ ничего невѣроятнаго въ томъ, что также могутъ проходить подобныя же ненормальные завороты и внутренняго зародышеваго листка. И если, дѣйствительно, когда нибудь въ зародышевомъ періодѣ возникли подобныя завороты эпителия, то они могутъ быть впоследствии отщемлены элементами ткани иного типа, въ нашемъ случаѣ — элементами соединительной ткани слизистой.

Соединительная ткань, — какъ показали новѣйшія изслѣдованія His'a²⁾, провѣренныя и подтвержденныя затѣмъ Waldeyer'омъ³⁾,

¹⁾ Руководство къ общ. и частной хирургіи Питы и Буальота ч. II, т. I, стр. объ опухоляхъ проф. Люкке стр. 179.

²⁾ His. Die Lehre v. Bindestanzen (Parablast) Arch. f. Anat. und Entwickl. Gesch. Anat. Abth. 1882. S. 62.

³⁾ Waldeyer. Archiblast und Parablast Arch. — Chimick. Anat. 1883; S. 1.

и таковыя же изслѣдованія братьевъ Hertwig ¹⁾),—по своему эмбриологическому происхожденію является болѣе позднимъ отложеніемъ (parablast), чѣмъ эпителиальная ткань, которая является въ качествѣ первичнаго отложенія зародыша (archiblast). Соединительная ткань,—какъ происходящая изъ другого источника и какъ болѣе позднее образованіе, чѣмъ эпителий,—выполняетъ впоследствии, направляясь отъ периферическихъ участковъ зародыша къ центральнымъ, готовый уже щели и промежутки архибласта, т. е. первичнаго трехлистковаго (epiblast'a, mesoblast'a и hypoblast'a) отложенія.

При этой-то постройкѣ соединительно-тканнаго остова легко могутъ произойти, какъ мы уже сказали, болѣе или менѣе полныя перетяжки ненормально существующихъ уже раньше эпителиальныхъ выпячиваній или отпрысковъ.

Что допустимо для паружнаго зародышеваго листка (Remack), то, по нашему мнѣнію, можетъ быть допущено и для внутренняго — и вообще такого рода аналогія намъ не представляется невозможительной.

Въ описанныхъ нами случаяхъ, которые мы распредѣлили по извѣстной градаціи, мы усматриваемъ весь ходъ изложеннаго нами процесса, такъ сказать, отдѣльные послѣдовательные фазисы, или различныя степени его. Такъ, напр. первые три случая, подведенные нами подъ одну категорію, какъ аналогичные другъ другу, представляютъ, по нашему мнѣнію, первую степень отщуровыванія; мы здѣсь видимъ, такъ сказать, начало этого процесса; тогда какъ на препаратахъ шестого и седьмого случаевъ мы имѣемъ уже послѣднюю фазу отщуровыванія эпителия, совершенную изоляцію его въ видѣ островка; здѣсь имѣемъ дѣло уже съ вполне законченнымъ процессомъ; четвертый же и пятый случаи являются промежуточными звѣнами или стадіями между 1-ю степенью отщуровыванія и послѣднею.

Случай 3-й группы.

Остальные пять случаевъ мы соединили въ отдѣльную группу на томъ основаніи, что случаи эти, какъ патологическіе, не могутъ быть отнесены ни къ случаямъ 1-й группы, т. е. дав-

¹⁾ Hertwig. Die Coelomtheorie. Jena. 1881.

шимъ намъ нормальную гистологическую картину изслѣдованныхъ нами органовъ, ни къ случаямъ 2-й группы, въ которыхъ нами найдены описанныя особенности въ расположеніи эпителия пищевода.

Въ случаяхъ послѣдней группы мы нашли тѣ или другія измѣненія чисто патологическаго характера, ничего, впрочемъ, особеннаго или выдающагося не представляющія; а потому случаи эти,—какъ неособенно важныя съ точки зрѣнія патологической гистологіи и какъ прямо не относящіяся къ предмету нашихъ изслѣдованій,—описаны будутъ нами по возможности коротко.

Прежде, чѣмъ переходить къ частному описанію каждаго случая, мы считаемъ нужнымъ сказать, что патологическія измѣненія, которыя были находимы нами въ стѣнкахъ пищевода и трахеи (преимущественно въ слизистой ихъ съ покрывающимъ ее эпителиемъ), были приблизительно одинаковы.

Намъ обыкновенно приходилось наблюдать здѣсь тѣ или другія явленія, указывающія на хроническое воспаленіе пищевода (Oesophagitis chron.) и трахеи (tracheitis chron.).

Такъ, эпителиальный слой представлялся утолщеннымъ—и то ровнымъ, то съ бахромчатымъ, какъ бы извѣденнымъ свободнымъ краемъ. Соединительно-тканная основа слизистой тоже при этомъ являлась утолщенной—или равномерно на всемъ протяженіи препарата, или только отдѣльными участками. Сосочки ея иногда представляли сильныя разраженія съ самыми разнообразными очертаніями; иногда они бывають въ 3—4 раза толще и длиннѣе нормальныхъ. Соединительная ткань слизистой, обыкновенно довольно бѣдная кровеносными сосудами въ нормальномъ ея состояніи, представляла иногда обильное развитіе сосудовъ, съ расширеніемъ ихъ. Muscularis externa являлась то въ видѣ очень толстаго слоя, много превосходящаго нормальный, то, наоборотъ, казалась истонченной, съ большими прослойками соединительно-тканнаго вещества въ промежуткахъ между отдѣльными мышечными пучками. Слизистыя железы сильно увеличены; протоки железъ тоже увеличены—расширены.

Отъ общаго описанія перейдемъ къ отдѣльнымъ случаямъ, протоколы вскрытія которыхъ я изложу коротко.

Случай 1-й. № 144 кн. протокола. Обуховской гор. больницы. В. Орловъ, 53 л., сынъ причетника. Прижитанный діаг-

нозь: Erysipelas capitis et meningitis. Sectio 5 мая 1887 г. Diagn. an.: Erysipelas capitis et vulnus cut. capitis in regione occipitale.

Микроскопическое исследование. Слой эпителия въ пищеводѣ представляется утолщеннымъ; край эпителия, обращенный къ слизистой, неровный и расположенъ въ видѣ цѣлаго ряда высокихъ зубцовъ, причемъ узкія основанія этихъ зубцовъ, вершины ихъ, не одинаково глубоко вдаются въ соединительную ткань mucosae: одинъ или два рядомъ стоящихъ зубца болѣе коротки, чѣмъ сосѣдніе съ ними, которые вдвое глубже сидятъ въ соединительной ткани. Соответственно этому и соединительно-тканые сосочки—то болѣе длинными отрпысками выдвигаются въ слой эпителия, то болѣе короткими, но все-таки значительно превышающими нормальные. Membrana basilaris вездѣ сохранена. Свободный край многослойнаго эпителия тоже неровный, а мѣстами образуетъ неправильные выступы, въ видѣ наростовъ.

Слизистая вообще утолщена и пронизана большимъ количествомъ, содержащихъ кровяные шарки, и достигающихъ въ иныхъ мѣстахъ до самой вершины сосочка. Muscularis mucosae идетъ сплошнымъ толстымъ слоемъ. Слизистые железы, какъ въ пищеводѣ, такъ и въ трахѣхъ, увеличены. Слизистая пищевода образуетъ большія складки.

Случай 2-ой. № 188 кн. протокол. Обуховской гор. больницы. Ф. Иванова, 90 л. (по документ. даннымъ, а по ея собственному показанію 97), мѣщанка, безъ определенныхъ занятій. Diagn.: vitium cordis; Arterio-sclerosis; Erysipelas extrem. infer. sinistr. Sectio 26-го мая 1877 г. Diagn. an.:—(кромѣ прижизненнаго): cirrhosis hepatis. Nephritis interst. cirron.

Микроскоп. исследование. Эпителий пищевода сильно утолщенъ. Слизистая оболочка тоже очень утолщена насчетъ разрастанія соединительной ея ткани.

Разрощеніе соединительной ткани mucosae имѣетъ здѣсь характеръ сосочковыхъ (папиллярныхъ) разрашеній.

Мѣстами эпителий—имѣетъ съ врастающими въ него и пронизывающими его въ различныхъ направленныхъ соединительно-ткаными сосочками—образуетъ весьма толстый пластъ.

Каждый сосочекъ, выдвинувшись на известную глубину въ толщу эпителия, древовидно вѣтвится въ ней; вѣточки его дѣлаются все тоньше и тоньше, разгораживая массы эпителия на участки разнообразной величины и формы.

Иногда бываетъ видно одинъ-два капилляра, которые вмѣстѣ съ соединительно-ткаными отрпысками проникаютъ далеко въ массу эпителия.

Наружный край эпителия далеко—и въ видѣ неправильныхъ фигуръ вдается въ слизистую. Membrana basilaris сохранена, но въ нѣкоторыхъ мѣстахъ она истончена и вообще не ясно выражена.

Въ слизистой пищевода, а также и трахѣхъ замѣчается увеличенное количество сосудовъ, которые представляются расширенными. Цилиндрической рѣсничный эпителий дыхательнаго горла на протяженіи всего микроскопическаго препарата не видѣнъ,—отпалъ. Слизистыя железы сильно развиты. Слизистая пищевода образуетъ большія складки.

Случай 3-ий. № 156 кн. проток. Обуховской гор. больницы. В. Савельевъ, 60 л., отставной унтеръ-офицеръ, столяръ. Diagn. an.: Nephritis. Sectio 15-го мая 1887 г. Diagn. an.: Nephritis chron.; Hypertrophia et degeneratio cordis adiposa. Pneumonia.

Микроскоп. исследование. На этомъ препаратѣ мы видимъ точно также значительное развитіе соединительно-тканыхъ сосочковъ; и вообще этотъ случай по патологическимъ измѣненіямъ; аналогиченъ только-что вышеописанному, но въ деталяхъ микроскопическая картина всежь-таки отличается отъ предыдущей.

Сосочки здѣсь также очень удлинены, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, но они здѣсь не представляютъ такого вѣтвленія, какъ тамъ; напротивъ, они совершенно прямолинейны, длинны и узки; начиная отъ основанія, гдѣ они болѣе или менѣе широки, сосочки постепенно истончаются и оканчиваются заостренной верхушкой, которая достигаетъ почти до самыхъ верхнихъ—периферическихъ слоевъ многослойнаго эпителия. Каждый отдѣльно взятый сосочекъ имѣетъ форму пика или штыка, а цѣлый рядъ такихъ сосочковъ имѣетъ видъ частокола. Эпителий разгораживается этими сосочками на довольно толстые колонны или стодбы. Онѣ лежатъ на ясно выраженной подъ-эпителиальной перепонкѣ. Свободный край эпителия гладкій.

Такое разрашеніе сосочковъ и такое увеличеніе массы эпителия не повсемѣстное; на другихъ мѣстахъ того же самаго микроскопическаго препарата; какъ сосочки, такъ и покрывающія ихъ эпителий представляютъ нормальные отношенія.

Если сравнить рядомъ лежаще, нормальные сосочки съ раз-

росшимися сосочками, то последние представляются в 3—4 раза больше (длинные) первых. По большей части, однако, переход от гипертрофированных сосочков к нормальным бывает постепенный.

В слизистой и подслизистой пищевода сосудов немного, но за то в слизистой дыхательного горла они представляют довольно густую сеть; сосуды расширены и набиты кровяными шариками.

Цилиндрический мерцательный эпителий сохранился только мѣстами, но ресничекъ на немъ не видно.

Железы представляют сплошной слой с широкими протоками.

В последних двух случаях мы очевидно имеем дело с хроническим катарром пищевода и дыхательного горла. Патологический процесс в слизистой пищевода выражается здесь — утолщением ее, вследствие новообразования в ней соединительной ткани, и усиленным размножением эпителия. Утолщение слизистой пищевода является здесь в форме частичных разрывов, в форме папиллярных-сосочковых образований.

Случай 4-й. № 22 кн. протокол. секционной залы патолого-анатомического института Академии. К. Солониуэ, 49 л., финляндский уроженецъ, *Diagnos.*: Nephritis. *Sectio* 9 февраля 1887 г. *Diagn. an.*: Amyloid. lienis et renum.

Микроскопическое исследование. Выдающимся явлением в этом случае служит чрезмерное развитие складок слизистой оболочки пищевода; на протяжении одного и того же микроскопического препарата мы видим до пяти — до шести складок. В образовании этих складок участвуют все слои слизистой (эпителий, основа и мышечный слой ее). Складки, то большей, то меньшей величины, имеют форму полукольца, или треугольника, или, наконец, неправильно угловатую форму. На выдающихся частях этих складок эпителиальный слой представляет самые неправильные очертания: то онъ сильно выдвигается в просветъ пищевода, в родѣ неправильнаго нароста, то, наоборотъ, в какомъ-нибудь мѣстѣ замѣчается изъятъ в каймѣ его. Иногда вдающийся по направлению в просветъ пищевода наростъ эпителия кажется готовымъ отпасть, представляя самую слабую связь с покровнымъ эпителиальнымъ слоемъ; или в другомъ мѣстѣ видимъ уже отпавшій, отдѣлившійся отъ своего мѣста эпителий и расположившійся в просветѣ складки слизи-

стой. Клетки самыхъ периферическихъ слоевъ эпителия, сидящаго на выдающихся частяхъ складокъ представляются в видѣ тоненныхъ пластинокъ, складывающихся иногда в круглыя фигуры, какъ будто готовые тоже скоро отпасть.

Соединительно-тканые сосочки увеличены и здесь, но не в такой степени, какъ в двухъ предыдущихъ случаяхъ; форма сосочковъ здесь обыкновенная, но они только длиннее нормальныхъ.

Мышечный слой (*muscularis externa*) значительно утолщенъ (гипертрофированъ). Кровеносныхъ сосудовъ попадаетея немного, какъ в слизистомъ, такъ и подслизистомъ слояхъ. Слизистыя железы попадаютея не часто, но онѣ увеличены.

Изъ этого описанія видно, что в данномъ случаѣ мы имеемъ дело с хроническимъ разлитымъ катарромъ слизистой пищевода, выражающимся, во-первыхъ, разрастаніемъ и разрыхленіемъ эпителия, выветъ съ усиленнымъ слущиваніемъ его (десквамативная форма), во-вторыхъ, утолщеніемъ слизистой и набуханіемъ продольныхъ ее складокъ.

Со стороны дыхательнаго горла ничего особеннаго не замѣчено.

Случай 5-й. № 54 кн. протокол. секционной залы патолого-анатомического института Академии. С. Захаровъ, 50 л., полицейскій городской. *Diagnosis*: Vitium cordis, *Sectio* 31 марта 1887 г. *Diagn. an.*—Pericarditis; insuff. valv. bicuspid.; aneurisma aortae.

Микроскопическое исследование в этомъ случаѣ показало въ общемъ тѣ же патологическія измѣненія, какъ и в случаѣ четвертомъ. Здесь тоже замѣчается значительная отслойка эпителия съ разрастаніемъ его. Слизистая утолщена, но в меньшей степени, чѣмъ в предыдущемъ случаѣ. Складки слизистой здесь слабѣе выражены и ихъ немного. Соединительно-тканые сосочки значительно длиннее нормальныхъ и отличаются отъ нормальныхъ своею формою.

Особенность этого случая состоитъ в томъ, что эпителий глубоко въдряется в основу слизистой и при этомъ онъ располагается между сосочками, въ углубленіяхъ между ними, не въ видѣ болѣе или мене толстыхъ массъ, какъ это бываетъ при нормальныхъ условіяхъ, а отпрысками съ тонкими заостренными окончаніями. Концы этихъ отпрысковъ, въ некоторыхъ мѣстахъ, не имеютъ ясныхъ очертаній, membrana basilaris какъ бы ступовывается при ихъ окончаніяхъ — она не замѣтна, благодаря

большому скупиванию въ данныхъ мѣстахъ клеточныхъ элементовъ соединительной ткани.

Muscularis externa здѣсь представляется нѣсколько тоньше нормальной; между отдѣльными мышечными пучками ея залегаютъ толстыя соединительно-тканниыя перегородки.

Здѣсь патологическій процессъ по характеру своему сходенъ съ таковымъ же предыдущаго случая; но здѣсь воспалительный процессъ рѣзче выраженъ въ подэпителиальной части слизистой, чѣмъ, повидимому, и объясняется такое ненормальное разрастаніе покрывающаго ее эпителия въ основу ея.

Этимъ мы заканчиваемъ изложеніе нашихъ изслѣдованій *).

Выше уже высказанъ былъ нашъ взглядъ на природу и на способъ прохожденія описанныхъ атипическихъ эпителиальныхъ образований, на сколько это вообще было доступно для нашего пониманія.

Намъ остается теперь отвѣтить на вопросъ, какое же значеніе и какую роль могутъ имѣть найденныя нами атипическія эпителиальныя образования въ происхожденіи и развитіи раковыхъ новообразований.

На этотъ вопросъ,—въ виду всей его важности, съ одной стороны, и крайней запутанности и неясности нашихъ представлений объ этиологіи раковыхъ новообразований и о первоначальномъ источникѣ ихъ, съ другой стороны,—мы не можемъ отвѣтить опредѣленно, категорически; такъ какъ существующіе въ наукѣ взгляды на этотъ вопросъ, и при томъ взгляды весьма авторитетныхъ изслѣдователей, далеко не могутъ считаться установившимися. По самому существу дѣла мы можемъ высказаться по этому поводу лишь предположительно, съ большею или меньшею степенью вѣроятія.

И на самомъ дѣлѣ, найти эмбриональные ростки, заблудшіе островки эпителия, засѣвшіе среди чуждой имъ по гистологическимъ свойствамъ ткани, еще не значитъ отвѣтить утвердительно на поставленный вопросъ.

Ибо, что такое, на самомъ дѣлѣ, данный островокъ эпителия, заложенный среди элементовъ соединительной ткани слизистой пищевада, или среди элементовъ muscularis ея.

*) Изслѣдованія наши окончены были въ августѣ мѣсяцѣ 1887 года.

Представляетъ ли онъ собою предполагаемый очагъ, источникъ, могущій когда-либо дать отъ себя губительный приплодъ, чтобы развиться впоследствии въ злокачественную опухоль,—въ ракъ, поражающій обыкновенно весь организмъ, разстраивающій все его существеннѣйшія функціи и ведущій къ неминуемой гибели его; или это есть вполнѣ индеферентное и во всякомъ случаѣ бесполезное для экономіи организма образованіе, обреченное на цѣлые десятии лѣтъ на дремоту, на своего рода заключеніе вдали отъ своей родной почвы—до тѣхъ поръ, пока продолжается жизнь носителя этого зачатка.

Микроскопъ здѣсь ничего не можетъ рѣшить, ни въ томъ ни въ другомъ случаѣ.

Если патолого-анатому представился для изслѣдованія случай вполнѣ уже развившейся опухоли, то онъ не имѣетъ возможности прослѣдить, найти тотъ исходный пунктъ, изъ котораго начала выростать опухоль; микроскопъ въ данномъ случаѣ не можетъ указать, существовалъ-ли здѣсь природный ростокъ или нѣтъ, хотя бы таковой на самомъ дѣлѣ и имѣлся и хотя бы изъ него-то именно и началъ развиваться ракъ. Случай же самаго ранняго періода развивающейся опухоли, гдѣ микроскопъ хотя бы съ приближительною точностію могъ констатировать начальный пунктъ ея, весьма рѣдко могутъ быть объектомъ патолого-анатомическаго изслѣдованія.

Съ другой стороны, находка, при помощи микроскопа, эпителиальнаго эмбриональнаго ростка въ какомъ либо органѣ у субъекта, умершаго отъ другой болѣзни, только не отъ рака,—не можетъ, конечно, ничего намъ сказать,—могъ-ли у него развиваться ракъ или нѣтъ.

Но подобная находка все-таки имѣетъ свою цѣну и во всякомъ случаѣ она является важнымъ подкрѣпленіемъ для принятія гипотезы Конгейма.

Гипотеза его, какъ мы уже говорили выше, встрѣчена была многими (Пашутинъ, Thierfelder, Wöfler и др.) весьма сочувственно, какъ объясняющая многое изъ особенностей разныхъ опухолей (извѣстную степень ихъ обособленности, самостоятельности, гетерологичность нѣкоторыхъ изъ нихъ и частое появленіе ихъ безъ видимыхъ внѣшнихъ вліяній и т. д.).

Но, какъ гипотеза, она все еще нуждается въ новыхъ фактахъ для своего примѣненія.

Для ее признания не имѣлось прямыхъ фактическихъ доказательствъ въ пользу существованія предполагаемыхъ Конгеймомъ гнѣзды эмбриональныхъ элементовъ среди развитыхъ тканей. Конгеймовскіе «эмбриональные зачатки» оставались проблематическими, не доказанными.

Но разъ подобныя атипическіе эпителиальные ростки дѣйствительно существуютъ въ тканяхъ вполне развитого организма, какъ это вытекаетъ изъ нашихъ изслѣдованій относительно по крайней мѣрѣ пищеваго, то они, при извѣстныхъ благоприятныхъ къ тому условіяхъ, могутъ, по нашему мнѣнію, сдѣлаться источникомъ для развитія раковой опухоли съ гораздо большею степенью вѣроятія, чѣмъ всякое другое мѣсто съ нормально-лежащимъ эпителиемъ.

Если доказано (Тиршъ, Ремакъ, Вальдейеръ), что даже и тѣ раки, которые развиваются вдали отъ истиннаго эпителия, происходятъ все-жѣ таки изъ нормальныхъ эпителиевъ, вслѣдствіе неправильнаго атипическаго разрастанія ихъ; то развитіе такого рака изъ эмбриональныхъ ростковъ эпителия намъ кажется болѣе вѣроятнымъ—и на слѣдующемъ основаніи.

Нормально-лежащій эпителий бываетъ отдѣленъ отъ подлежащей ткани плотною перепонкою (*membrana basilaris*), которая препятствуетъ разрастанію эпителия въ эту ткань; тогда какъ атипически-лежащій эпителиальный ростокъ, лишенный какой-бы то ни было разграничительной оболочки,—какъ, напр., островки эпителия въ 5, 6 и 7 нашихъ случаяхъ,—при всѣхъ прочихъ равныхъ условіяхъ, будетъ гораздо свободнѣе и безпрепятственнѣе разрастаться въ ткани, въ которой онъ до поры-до времени оставался въ полномъ покоѣ.

Если мы возьмемъ для сравненія группу клѣтокъ атипически-лежащаго эпителия и участки эпителия, находящагося по близости и выстилающаго какую нибудь свободную поверхность, то, при одинаковыхъ условіяхъ, благоприятствующихъ разрастанію того и другого эпителия, напр., при какомъ нибудь воспалительномъ раздраженіи данной области, мы получимъ въ первомъ случаѣ атипическое (въ смыслѣ Конгейма) новообразование ткани, обусловленное эмбриональнымъ зачаткомъ, т. е. раковую опухоль; во второмъ же случаѣ разрастаніе покрывающаго эпителия можетъ и не быть атипическимъ; разрастаніе,—какъ это и бываетъ въ большинствѣ патологическихъ случаевъ,—можетъ

ограничиться слущиваніемъ болѣе старыхъ, отжившихъ и периферически-лежащихъ клѣтокъ эпителия, его отпаденіемъ въ полость и замѣною молодыми клѣтками; и это будетъ продолжаться до тѣхъ поръ, пока существуетъ причина, вызвавшая такое разрастаніе; съ прекращеніемъ же дѣйствія этой причины—все возвращается къ норѣ, процессъ заканчивается, не причинивъ существеннаго вреда организму.

И для того, чтобы эпителий, покрывающій данную поверхность, началъ бы разрастаться не наружу, а въ подлежащую ткань, нужно много условій, способствующихъ этому разрастанію въ глубину; кромѣ разрывленія подлежащей ткани, требуется, чтобы и *membrana propria* была измѣнена въ своей плотности, была бы размягчена, уступчива; мало того, нѣкоторые для объясненія такого востанія многослойнаго эпителия допускаютъ еще участіе въ этомъ механическихъ вліаній—именно вліанія давленія цѣлаго слоя клѣтокъ, выше лежащихъ, на самой нижней, глубокой рядъ клѣтокъ. Только при наличности и совокупности всѣхъ упомянутыхъ условій, а быть можетъ какихъ-нибудь и другихъ, еще не выясненныхъ, нормально лежащій эпителий можетъ востануть въ подлежащую ткань.

Мы осмѣливаемся предполагать, что тѣ раковыя новообразования, которые развиваются вдали отъ истиннаго эпителия, берутъ свое начало не отъ нормально-лежащаго эпителия чрезъ атипическое его разрастаніе, а именно отъ этихъ эмбриональныхъ эпителиальныхъ зачатковъ, атипическихъ островковъ эпителия.

Такой атипическій островокъ, какъ напр., въ нашихъ случаяхъ, можетъ оставаться *in statu quo* долгое время, не увеличиваясь и не уменьшаясь, пока существуетъ равновѣсіе въ жизненныхъ процессахъ составляющихъ его клѣточныхъ элементовъ, удерживая однако надолго свои эмбриональныя свойства, т. е. способность продуцировать большое количество прихода.

Если же упомянутое равновѣсіе по какимъ-нибудь причинамъ (напр. подъ вліаніемъ извѣстнаго раздраженія) нарушается, то могутъ послѣдовать два исхода, а именно: если нарушеніе равновѣсія пойдетъ въ направленіи усиленной доставки питательнаго матеріала къ данному эпителиальному островку,—въ результатъ получится ростъ этихъ элементовъ, размноженіе ихъ; весь ростокъ начнетъ увеличиваться, а въ концѣ-концовъ можетъ развиться и опухоль; въ противномъ случаѣ, т. е. если нарушеніе

равновѣсія пойдетъ въ направленіи уменьшенной доставки питательнаго матеріала къ эпителиальному островку—въ результатѣ получатся различныя регрессивныя, атрофическія или дегенеративныя измѣненія въ клеточныхъ элементахъ островка. При этомъ, конечно, состояние окружающей этой островка ткани (т. е. извѣстная степень ея жизнеспособности и физиологическаго противодействия) имѣетъ большое значеніе для развитія того или другаго изъ упомянутыхъ исходовъ.

Итакъ, эмбриональные эпителиальные ростки имѣютъ, по нашему мнѣнію, важное значеніе въ происхожденіи и развитіи раковыхъ новообразованій, но не въ томъ смыслѣ, въ какомъ это принималъ Конгеймъ; они имѣютъ значеніе только какъ источникъ для развитія изъ нихъ раковаго новообразованія, но они не являются первичнымъ этиологическимъ моментомъ, обуславливающимъ возникновеніе опухоли, они — не причина раковыхъ опухолей.

Можно сказать съ большою степенью вѣроятія, что частое развитіе первичнаго плоскоклеточкаго рака въ пищеводѣ на уровнѣ дѣленія трахеи (какъ это мы видѣли изъ приведенныхъ выше статистическихъ данныхъ) находится въ причинной связи съ существованіемъ въ передней его стѣнкѣ—именно въ слизистой оболочкѣ—атипическихъ эпителиальныхъ ростковъ.

Такое предположеніе находитъ себѣ поддержку въ томъ, что дыхательное горло и пищеводъ имѣютъ, какъ извѣстно, одинъ и тотъ же эмбриональный источникъ и что въ зародышевомъ періодѣ первичный пищеводъ и трахея соединяются между собою, т. е., гдѣ слѣдовательно процессъ распределенія клеточнаго матеріала отличается наибольшою сложностію и запутанностію и гдѣ легко могла произойти непривильность, вслѣдствіе которой ростки эпителиальныхъ клетокъ попали въ подлежащую ткань.

Что касается вопроса о первичной причинѣ рака, то въ наукѣ, вмѣсто отвѣта на него, до сихъ поръ существуютъ только одни гипотетическія объясненія.

Гипотеза Конгейма не рѣшаетъ этого вопроса; указывая на источникъ раковыхъ опухолей, она не указываетъ въ тоже время причины ихъ развитія.

Есть моменты, которые обыкновенно вносятся въ рубрику этиологии рака, Конгеймъ не отрицаетъ абсолютно, но отводитъ

имъ должное мѣсто, считая ихъ только лишь «предрасполагающими».

При положеніи историческаго очерка разныхъ воззрѣній на происхожденіе раковыхъ новообразованій, мы видѣли, что попытки доказать происхожденіе раковыхъ опухолей изъ нормальныхъ тканей взрослога человѣка не привели ни къ какому опредѣленному результату; дальѣ, многочисленные опыты съ прививкой и вырыскиваніями раковыхъ элементовъ—съ цѣлю доказать инфекціонный характеръ карциномы давали лишь отрицательные результаты или результаты сомнительнаго свойства и, наконецъ, бактериологическія изысканія послѣдняго времени, направленные къ отысканію специфическаго микроба, могущаго вызвать въ нашемъ организмѣ раковый процессъ, не увѣнчались успѣхомъ;—имѣя все это въ виду и принявъ во вниманіе найденные нами атипическіе эпителиальные ростки, мы склонны принять, какъ наиболее близкій къ истинѣ, по нашему мнѣнію, взглядъ на происхожденіе раковыхъ новообразованій, высказанный Тиршемъ и Вальдейеромъ въ ихъ теоріи «задержки эмбриональныхъ клетокъ» и систематически проведенный въ гипотезѣ Конгейма; а найденные нами островки и отпрыски эпителия, согласно упомянутой гипотезѣ, считать тѣми зачатками или зародышами, изъ которыхъ—притѣхъ или иныхъ условіяхъ—могутъ развиваться раковыя новообразованія.

Въ заключеніе мы позволимъ себѣ сдѣлать слѣдующіе выводы изъ нашей работы:

1) Несомнѣнно, говоря, по крайней мѣрѣ, относительно пищевода (соотвѣтственно мѣсту бифуркаціи трахеи), что въ тканяхъ совершенно развитога организма существуютъ аномаліи въ расположеніи истиннаго эпителия, то въ видѣ отпрысковъ, болѣе или менѣе далеко вдающихся въ подлежащія ткани, то въ видѣ совершенно изолированныхъ островковъ, заложенныхъ среди тканей другаго типа, на которыхъ (аномаліи) нужно смотрѣть, какъ на результатъ неправильнаго распределенія зародышевыхъ клетокъ при образованіи изъ нихъ отдѣльныхъ первичныхъ зародышевыхъ листковъ.

2) Подобныя аномальныя образованія (эпителиальные отпрыски и островки) повидимому не составляютъ рѣдкаго явленія.

3) Можно сказать съ большою степенью вѣроятія, что частое развитіе первичнаго плоскоклеточкаго рака въ пищеводѣ,

на уровень дѣленія трахей, находится въ причинной связи съ существованіемъ въ передней его стѣнкѣ—именно въ слизистой оболочкѣ атипическихъ эпителиальныхъ ростковъ.

4) Если опыты съ прививкой и высеиваніемъ раковыхъ элементовъ не доказали несомнѣннымъ образомъ заразнаго характера карциномы и если поиски за специфическимъ микробомъ (*bacillus carcinomatosus*) не привели пока ни къ чему положительному, то, по нашему мнѣнію, патолого-анатомическія изысканія, направленные къ рѣшенію вопроса о происхожденіи раковыхъ новообразованій съ разсматриваемой нами точки зрѣнія, являются вполнѣ желательными, какъ могущія скорѣе привести къ факту.

5) Патолого-анатомы, при изслѣдованіи органовъ и тканей, пораженныхъ раковымъ новообразованіемъ, должны стараться съ помощью микроскопа прослѣдить путь распространения новообразованія именно отъ подобныхъ островковъ эпителия, что возможно, конечно, только въ самыхъ раннихъ періодахъ развитія новообразованія.

6) Мѣста, которыя по преимуществу поражаются раковымъ процессомъ, должны быть тщательно изслѣдуемы микроскопически на трупахъ людей, умершихъ отъ различныхъ болѣзней.

7) Наша находка во всякомъ случаѣ является подтвержденіемъ того ученія, которое предполагаетъ, что раковыя новообразованія обязаны своимъ происхожденіемъ существованію въ тканяхъ развитого организма,—во всѣхъ періодахъ его внѣутробной жизни,—эмбриональныхъ эпителиальныхъ ростковъ.

Считаю нравственнымъ долгомъ выразить мою искреннюю и сердечную благодарность глубокоуважаемому учителю, профессору Николаю Петровичу Ивановскому, за предложенную мнѣ тему, за совѣты и руководство при производствѣ настоящей работы.

Не могу не выразить моей искренней благодарности и Профессору д-ру К. Н. Виноградову, а также д-ру М. И. Полетину за ихъ вниманіе и содѣйствіе въ полученіи матеріала для работы.



ПОЛОЖЕНІЯ.

- 1) Цѣлесообразно отыскивать атипическія эпителиальныя гнѣзда (зародышевыя ростки) на трупахъ лицъ, умершихъ не отъ рака, но относительно которыхъ извѣстно, что они имѣли наследственное предрасположеніе къ раковому заболѣванію.
- 2) Вѣроятно, что тѣ раковыя новообразованія, которыя развиваются вдали отъ истиннаго эпителия, берутъ свое начало не отъ нормально-лежащаго эпителия чрезъ атипическое его разрастаніе, а именно отъ названныхъ эпителиальныхъ гнѣздъ.
- 3) Хроническій катарръ пищевода (*Oesophagitis chron.*) встрѣчается главнымъ образомъ въ двухъ формахъ—папиллярной (гипертрофической) и десквамативной.
- 4) Поиски за специфическимъ раковымъ микробомъ есть ни больше ни меньше, какъ день времени.
- 5) Эмбриология и бактериология одинаково важны въ дѣлѣ выясненія происхожденія болѣзней; но выясненіе происхожденія опухолей можетъ быть достигнуто при помощи *только* одной эмбриологии.
- 6) Подкожный способъ введенія хинина въ организмъ при упорныхъ малярійныхъ лихорадкахъ,—когда введеніе его per os невозможно,—есть средство обоюдострое.
- 7) Кровоопусканіе, какъ методъ леченія, долженъ быть воскрешенъ въ современной практической медицинѣ, ибо въ нѣкоторыхъ случаяхъ польза его несомнѣнна, и въ такихъ случаяхъ мы не имѣемъ другаго терапевтическаго агента, которыми бы могли замѣнить его.
- 8) Каріозный процессъ каменной части височной кости—есть весьма его тяжкими послѣдствіями—далеко не рѣдкое явленіе среди нижнихъ воинскихъ чиновъ.

- 9) Специализация врачей необходима и желательна, при томъ лишь условно, если она будетъ примѣнена въ одинаковой степени ко всемъ отраслямъ практической медицины; специализация же, допущенная предпочтительно для какой нибудь одной отрасли,—въ особенности же въ ущербъ другимъ,—не желательна и даже вредна для служебно-практической дѣятельности врача.

CURRICULUM VITAE.

Дмитрій Ивановичъ Лебедевъ, родомъ изъ Тульской губерніи, сынъ священника, родился 15-го октября 1853 г., православнаго вѣроисповѣданія. По окончаніи четырехъ классовъ Тульской духовной семинаріи, поступилъ въ Императорскую Медико-Хирургическую Академію въ 1876 году, гдѣ и окончилъ курсъ съ званіемъ лекаря «съ отличіемъ» (cum eximia laude) въ 1881 г. 13-го декабря того-же 1881 г. былъ зачисленъ на службу въ Кавказскую запасную кавалерійскую бригаду младшимъ врачомъ; въ 1884 г. былъ перевѣщенъ штатнымъ младшимъ же врачомъ въ бывшій Усть-Дабинской мѣстный лазаретъ. Въ 1886 г. былъ прикомандированъ къ Императорской Военно-Медицинской Академіи въ число врачей для усовершенствованія. Въ теченіе зимы 1887—1888 г. сдалъ экзаменъ на доктора медицины. Въ 1888 г. былъ назначенъ младшимъ врачомъ въ 80-ый пѣхотный Кабардинскій полкъ, въ которомъ и остается до сихъ поръ. Кроме работы, представленной имъ на соисканіе степени доктора медицины, имѣются еще слѣдующія:

1) Случай нефритической злокачественной болотной лихорадки, осложненной урѣмией, съ благоприятнымъ исходомъ послѣ общаго кровопусканія. «Русская медицина», №№ 32 и 33, за 1884 г.

2) О вліяніи вѣншией высокой температуры на происхожденіе нѣкоторыхъ нервныхъ и психическихъ заболѣваній. Тамъ-же, № 24, за 1885 г. (въ отдѣлѣ «Самост. научн. сообщ. и клинич. лекцій».)

3) Два случая обыкновенной Febris intermit., осложненной высыпью на кожѣ. Протокъ Ставропольскаго медич. Об.—ва, № 15, за 1885 г.

БИБЛИОТЕКА

Кавказскаго Медич. Института

№

4) Случай аневризмы восходящей части аорты. Тамъ-же, № 17, за 1885 г.

5) Отчетъ о дѣятельности Ставроп. медиц. Об—ва за 1885 г. (по должности Секретаря этого Об—ва). Тамъ-же.

6) Случай болотной лихорадки, осложненной рѣдко-ветрѣчающимъ поражениемъ кожи, въ видѣ, такъ называемой, Erythema podosum. Тамъ-же, за 1886 г.

7) Къ вопросу объ атипическомъ расположеніи эпителія и объ отщипуровываніи его въ связи съ ученіемъ о происхожденіи этимъ путемъ раковыхъ новообразованій. (Предварительное сообщеніе). Изъ патолого-анат. кабинета проф. Н. П. Ивановскаго. Въ журн. «Русская медицина» (въ отдѣлѣ «Самост. научн. сообщ. и клинич. лекціи»), №№ 3 и 4, за 1889 г.

БІБЛІОТЕКА
Горьковаго Медич. Институту

№ _____