

КАЗАНСКІЙ МЕДИЦИНСКІЙ ЖУРНАЛЪ.

Органъ Общества Врачей при Императорскомъ Казанскомъ
Университетѣ,

издаваемый подъ редакцію
Предсѣдателя Общества
Проф. Ф. Я. ЧИСТОВИЧА.

ТОМЪ XI.

№ 2.

МАРТЪ-АПРѢЛЬ.

1911 Г.

КАЗАНЬ.
Типо-литографія Императорскаго Университета.
1911.

Содержаніе.

	<i>Стр.</i>
Студ. П. Н. Ласточкинъ . Къ вопросу о составѣ и свойствахъ липогенина	67.
Д-ръ П. И. Зарницынъ . Опредѣленіе суженій пищеварительнаго тракта при помощи формальдегидированной желатины.	80.
Д-ръ М. Н. Чебоксаровъ . Къ вопросу о вліяніи дифтерійнаго токсина на секреторную функцію надпочечныхъ желѣзъ	83.
Д-ръ М. Н. Чебоксаровъ . Матеріалы къ физиологии и патологій надпочечныхъ желѣзъ	89.
Прив.-доц. А. В. Вишневскій . О регенерации предстательнаго отдѣла уретры примѣнительно къ экспериментальному изученію послѣдствій простатектоміи	94.
Д-ръ А. В. Зороастровъ . Случай четырехкратной лапаротоміи при энтеростенозѣ, симулировавшемъ желчныя колики	102.
Д-ръ Н. А. Рогозинскій . Случай черезпузырной прстатэктоміи	109.
Прив.-доц. А. Вишневскій . Случай смерти съ позднихъ послѣдствій раненія сердца	117.
Д-ръ П. Заболотновъ . Современное состояніе ученія о чумѣ.	118.
ПРИЛОЖЕНІЕ. Дневникъ Общества Врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ. Засѣданія 28-го ноября и 9-го декабря 1910 г. и 16-го февраля, 3-го марта, 17-го марта, 31-го марта 1911 г.	1—27.



Къ вопросу о составѣ и свойствахъ липогенина.

Студ. П. Н. Ласточкина.

Настоящая статья является естественнымъ продолженіемъ моей работы „О липогенинѣ“, напечатанной въ этомъ же журналѣ въ 1910 г. въ т. X. Тамъ же были указаны свойства липогенина и причины, по которымъ липогенинъ, приготовляемый фабрикой бр. Крестовниковыхъ, вошелъ въ медицинскую практику; и интересующихся этимъ вопросомъ отсылаю къ указанной работѣ.

Теперь же считаю необходимымъ напомнить объ одномъ въ высшей степени цѣннымъ свойствѣ липогенина, именно о его способности противостоять атмосфернымъ вліяніямъ,—свойствѣ, выражающемся въ томъ, что липогенинъ не разлагается, не прогоркаетъ при соприкосновеніи съ воздухомъ въ теченіе цѣлыхъ мѣсяцевъ и даже нѣсколькихъ лѣтъ, въ противоположность обыкновеннымъ жирамъ и масламъ (глицеридамъ жирныхъ кислотъ). Такое свойство липогенина, особенно интересное и важное въ медицинскомъ отношеніи, было указано и подчеркнуто всѣми авторами, имѣвшими дѣло съ липогениномъ (Кромеръ ¹⁾, Агабабовъ ⁵⁾ Перекроповъ ⁶⁾, Ласточкинъ ⁷⁾). И даже можно сказать, что предпочтеніе, сдѣланное проф. Агабабовымъ липогенину передъ другими растворителями алкалоидовъ, употребляемыхъ въ глазной практикѣ, основано на указанномъ свойствѣ липогенина—его стойкости ⁵⁾.

Возможно, что стойкость липогенина есть слѣдствіе той крѣпкой и сильной связи, съ какой жирныя кислоты липогенина связаны съ алкоголемъ въ сложные эиры. Что это за алкоголь, входящій въ составъ липогенина—на это въ литературѣ указаній не имѣется, и Кромеръ ¹⁾, первый изслѣдователь липогенина, указываетъ только, что въ составѣ липогенина глицерина нѣтъ. Далѣе,

мною также отмѣчено, что въ липогенинѣ не оказалось и холестерина. Рѣшить, какой же алкоголь находится въ липогенинѣ, благодаря которому послѣдній является такимъ стойкимъ веществомъ,—важно въ томъ отношеніи, что мы тогда овладѣемъ принципомъ, по которому могли бы создать препаратъ, имѣющій достоинства липогенина и лишенный его недостатковъ. Поэтому мною, по предложенію и подъ руководствомъ д-ра В. В. Николаева, и была продолжена работа о липогенинѣ въ фармацевтической лабораторіи Казанскаго Университета.

По опредѣленіямъ Кромера ¹⁾, для lipog. liquidum et solidum и по нашимъ опредѣленіямъ ²⁾, для липогенина № 1/2, № 1, № 2, № 3, процентное содержаніе жирныхъ кислотъ, нерастворимыхъ въ водѣ (число Негера), представлялось въ слѣдующемъ видѣ:

№ 1/2	№ 1	№ 2	№ 3	Lipog. liquidum.	Lipog. solidum.
89,01	88,55	87,55	89,4	90,33	88,29

При чемъ, жирными кислотами, по изслѣдованіямъ Кромера, были олеиновая, изоолеиновая и пальмитиновая кислоты, а по нашимъ—олеиновая, изоолеиновая и стеариновая.

Такъ какъ въ 100 вѣсовыхъ частяхъ липогенина находится около 90 вѣсовыхъ частей жирныхъ кислотъ (нерастворимыхъ въ водѣ), то спрашивается, какое же вещество составляютъ недостающіе 10%?

Кислотами ни въ связанномъ ни въ свободномъ состояніи эти 10% быть не могутъ, потому что тогда остальные 90% кислотъ были бы свободны, чего нельзя предположить, ибо кислотность липогенина почти равна 0. Слѣдовательно, нужно думать, что это какой-либо алкоголь, связанный съ находящимися въ липогенинѣ жирными кислотами.

Алкоголь этотъ долженъ обладать малымъ частичнымъ вѣсомъ, если принять въ соображеніе его количественное отношеніе (10%) въ жирнымъ кислотамъ (90%). Помимо этого, онъ долженъ имѣть низкую точку затвердѣванія, ниже 0°C, потому что изъ кислотъ, входящихъ въ составъ липогенина, нѣтъ ни одной затвердѣвающей ниже 14°C, тогда какъ липогенинъ № 1/2, затвердѣваетъ при 10°C ³⁾ и, кромѣ того, липогенинъ № 0 затвердѣваетъ при 0°C ⁴⁾; слѣдовательно, алкоголь, входя въ составъ липогенина, понижаетъ его температуру затвердѣванія ниже температуры его ингредиентов. Кромѣ того, этотъ алкоголь долженъ обладать большою металлич-

ностью сравнительно съ глицериномъ, потому что липогенинъ, въ противоположность глицеридамъ, продолжительное время не прогоркаетъ на воздухѣ и не разлагается.

Вычисления, произведенныя съ цѣлью приблизительно опредѣлить молекулярный вѣсъ входящаго въ липогенинъ спирта, приводятъ къ такимъ даннымъ:

Липогенинъ №¹/₂ содержитъ (см. стр. 4) жирныхъ кислотъ, нерастворимыхъ въ водѣ 89% и алкоголя 100—89=11%. Кислотами, входящими въ липогенинъ №¹/₂, являются: олеиновая, изоолеиновая и стеариновая ⁷⁾. Взявъ арифметическое среднее изъ молекулярныхъ вѣсовъ этихъ кислотъ

$$\frac{C_{18}H_{34}O_2}{C_{18}H_{36}O_2} = 2.283,$$

получаемъ 283—средній молекулярный вѣсъ жирныхъ кислотъ, входящихъ въ липогенинъ №¹/₂. Принимая *x* за искомый молекулярный вѣсъ алкоголя, имѣемъ по пропорціи:

$$283 : 89 = x : 11$$

$$x = \frac{283.11}{89} = 34$$

Слѣдовательно, молекулярный вѣсъ алкоголя, входящаго въ липогенинъ №¹/₂, долженъ быть около 34.

Точно такимъ же методомъ находимъ приблизительное числовое значеніе для молекулярнаго вѣса спирта и въ остальныхъ номерахъ липогенина:

Для липогенина № 1

$$x_1 = \frac{283.11,5}{88,5} = 36;$$

для липогенина № 2

$$x_2 = \frac{283.12,5}{87,5} = 40;$$

для липогенина № 3

$$x_3 = \frac{283.11}{89} = 34.$$

Такъ какъ въ липогенинѣ, изслѣдованномъ Кромеромъ, были найдены олеиновая, изоолеиновая и пальмитиновая (а не стеариновая)

кислоты, то средній молекулярный вѣсъ кислотъ будетъ не 283, какъ у насъ, а 279.

$$\frac{C_{18}H_{34}O_2}{C_{16}H_{32}O_2} \\ 2C_{17}H_{33}O_2 = 2.279.$$

Поэтому, для *Lipog. liquidum* Кромера молекулярный вѣсъ спирта долженъ быть:

$$x_a = \frac{279.10}{90} = 31,$$

а для *Lipog. solidum*

$$x_b = \frac{279.12}{88} = 37.$$

Слѣдовательно, во всѣхъ изслѣдованныхъ формахъ липогенина молекулярный вѣсъ спирта, входящаго въ составъ липогенина, по только что приведеннымъ вычислениямъ, представляется въ слѣдующемъ видѣ:

№ 1/2.	№ 1	№ 2	№ 3	Lipog. liquidum.	Lipog. solidum.
34	36	40	34	31	37

Если взять среднее арифметическое изъ всѣхъ этихъ данныхъ, то получимъ приблизительное числовое значеніе молекулярнаго вѣса спирта, связаннаго съ жирными кислотами во всѣхъ изслѣдованныхъ Кромеромъ и нами препаратахъ липогенина:

$$x_c = \frac{34 + 36 + 40 + 34 + 31 + 37}{6} = 35.$$

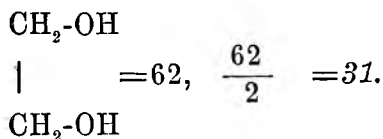
Изъ всѣхъ спиртовъ по своему молекулярному вѣсу наиболее близко подходитъ къ 35 метиловый спиртъ



Послѣдній спиртъ удовлетворяетъ всѣмъ условіямъ, высказаннымъ на стр. 4:

- 1, онъ имѣетъ малый частичный вѣсъ,
- 2, затвердѣваетъ ниже 0°C,
- 3, обладаетъ бѣльшей металличностью, сравнительно съ глицериномъ.

Точно также не будетъ противорѣчить вычисленіямъ молекулярнаго вѣса спирта (особенно для *Lipog. liquidum* = 31) еще и наше новое предположеніе, что въ липогенинѣ нацѣло связанъ съ жирными кислотами не метиловый спиртъ, а *этиленъ—гликоль*. Въ этомъ случаѣ, на каждую молекулу кислоты придется этиленъ—гликоля:



Чтобы окончательно рѣшить вопросъ, какой же изъ указанныхъ двухъ возможныхъ спиртовъ входитъ въ составъ липогенина, нами были поставлены опыты въ двухъ направленіяхъ: аналитическомъ и синтетическомъ.

Анализъ липогенина. Исходя изъ предположенія, что въ составѣ липогенина заключается *метиловый спиртъ*, мы изслѣдовали липогенинъ всѣхъ четырехъ номеровъ слѣдующимъ образомъ:

1) Липогенинъ сполна обмыливался избыткомъ спиртоваго (этиловый спиртъ) раствора KOH; обмыленный липогенинъ, содержащій въ себѣ 1) мыла олеиновой, изоолеиновой и стеариновой кислотъ, 2) этиловый спиртъ, 3) воду и 4) предполагаемый метиловый алкоголь, перегонялся при обычномъ атмосферномъ давленіи на водяной банѣ. Въ приемникъ должны были перейти: 1) этиловый спиртъ, 2) метиловый спиртъ и 3) вода.

Первыя 2—3 капли перегона начали переходить при $t^{\circ} 60^{\circ}\text{C}$, затѣмъ сразу термометръ повышался до 78 и почти вся оставшая масса переходила въ приемникъ при $78^{\circ}\text{—}81^{\circ}\text{C}$. Слѣдов., температура перегонки очень мало указывала на присутствіе метиловаго спирта (t° кипѣнія его 66°C).

2) Жидкость, перешедшая въ приемникъ, обладала запахомъ этиловаго спирта съ примѣсью запаха метиловаго алкоголя.

3) Данная жидкость, при погруженіи въ нее окисленной и раскаленной до красна мѣдной сѣтки, возстановляла послѣднюю, при чемъ слышался рѣзкій запахъ *альдегида*.

4) Послѣ возстановленія CuO въ Cu—изслѣдуемая жидкость давала такъ называемое „альдегидное зеркало“, (въ 0,1—0,2 грм. AgNO₃, раствореннаго въ 10 ссм. воды, прибавлялись 1—2 капли ѣдкаго амміака и 2—3 капли изслѣдуемой смѣси спиртовъ ¹³). До возстановленія CuO альдегиднаго зеркала не получалось.

5) На крѣпкую H₂SO₄ въ пробиркѣ наслаивалась смѣсь изъ 2—3 ссм. изслѣдуемой жидкости съ 1 капл. 1% раствора карбо-

ловой кислоты: черезъ 20—30 м. на границѣ двухъ слоевъ жидкостей появлялось кольцо фіолетоваго цвѣта, указывавшее, что альдегидъ, получившійся при реакціи возстановленія, былъ не только ацетальдегидъ, но и *формальдегидъ*, который при данныхъ условіяхъ могъ образоваться только изъ *метиловаго спирта*. Какъ извѣстно ¹⁴⁾, эта реакція на формальдегидъ настолько чувствительна, что даетъ фіолетовое кольцо при разведеніи 1:200,000.

6) Наконецъ, была продѣлана качественная реакція на метиловый спиртъ, позволявшая открыть послѣдній и въ присутствіи этиловаго спирта. Основаніе реакціи по *E. Voisenet* ¹³⁾ состоитъ въ слѣдующемъ. При окисленіи метиловаго спирта посредствомъ $K_2Cr_2O_7$ и H_2SO_4 образуются метилаль и метиленидиэтилатъ, которые въ присутствіи бѣлка отъ дѣйствія соляной кислоты, содержащей слѣды азотистой кислоты, даютъ фіолетовую окраску. При окисленіи же этиловаго спирта образуются, какъ извѣстно, ацетальдегидъ, этилаль, уксусная кислота и этилацетатъ, которые отъ дѣйствія указанныхъ реагентовъ не даютъ фіолетоваго окрашивания. Реакція, какъ извѣстно ¹³⁾, состоитъ въ слѣдующемъ: 10 ссм. испытуемой жидкости смѣшиваютъ съ водой такъ, что бы всего получилось 50 ссм.; прибавляютъ 5 гсм. порошкообразнаго $K_2Cr_2O_7$ и 30 ссм. 20% H_2SO_4 , взбалтываютъ и оставляютъ стоять около 1 часа. Затѣмъ смѣсь перегоняютъ, при чемъ около 30 ссм. первой порціи перегона отбрасываютъ, а въ остальныхъ 20 ссм. перегона опредѣляютъ метилаль такимъ образомъ: смѣшиваютъ 4 ссм. перегона съ 1 ссм. раствора бѣлка и 15 ссм. HCl , содержащей слѣды азотистой кислоты. (Бѣлковый растворъ готовятъ черезъ смѣшеніе 4 ч. яичнаго бѣлка съ 1 ч. воды въ объемномъ отношеніи; соляную кислоту со слѣдами азотистой получаютъ черезъ смѣшиваніе 200 ссм. HCl съ 0,1 ссм. 3,6% раствора KNO_3). Затѣмъ сильно взбалтываютъ такъ, что бы часть бѣлка растворилась и нагрѣваютъ полученное на водяной банѣ при $t^{\circ} 50^{\circ}C$. Черезъ нѣкоторое время (10—15 м.), въ случаѣ присутствія метилала, жидкость окрашивается въ фіолетовый цвѣтъ.

Данная реакція, въ точности продѣланная съ жидкостью, полученною при перегонѣ обмыленнаго липогенина, дала въ концѣ опыта *интенсивное фіолетовое окрашиваніе* *).

Синтезъ липогенина. Чтобы подтвердить результаты качественныхъ реакцій, указывавшихъ на присутствіе въ липогенинѣ метиловаго спирта, и чтобы окончательно отвѣтить себѣ

*) Эта же реакція, но произведенная съ однимъ этиловымъ спиртомъ, окрашивания не вызвала.

на вопросъ, — метиловый алкоголь въ липогенинѣ или какой-либо другой, мною и было приступлено къ синтезу липогенина. Методъ синтеза липогенина состоялъ во 1-хъ въ томъ, что метиловый спиртъ соединялся съ жирными кислотами, *выдѣленными изъ липогенина*, во 2-хъ—въ этерификаціи метиловымъ же алко-големъ *мною приготовленной* смѣси олеиновой, изоолеиновой и стеариновой кислотъ.

1) Около 100 грм. каждаго номера липогенина, обмылива-лось избыточнымъ количествомъ спиртоваго раствора КНО (эти-ловый спиртъ) въ теченіе 1 часа въ колбѣ съ обратно постав-леннымъ холодильникомъ. Обмыленный липогенинъ изъ колбы перемѣшался въ выпарительную чашку и ставился на водяную баню для удаленія спирта, при постоянномъ прибавленіи воды. Когда спиртъ былъ удаленъ, мыла были разложены HCl и жир-ныя кислоты, нерастворимыя въ водѣ, выдѣлялись на поверхности жидкости въ видѣ прозрачнаго маслообразнаго слоя; выставлялись на холодъ, гдѣ черезъ нѣкоторое время и застывали. Послѣ этого снимались съ поверхности жидкости въ выпарительной чашкѣ, измельчались въ ступкѣ и сушились въ эксикаторѣ въ продолже-ніи 2 $\frac{1}{2}$ —3 сутокъ.

50 грм. высушенной смѣси жирныхъ кислотъ (олеиновая, изоолеиновая и стеариновая кислоты) растворялись въ 50 грм метиловаго алкоголя (Kahlbaum). Растворъ помѣщался въ Эрлен-мейеровскую колбочку и черезъ растворъ быстрой струей пропу-скался газообразный чистый HCl въ теченіе одного часа. Обыкно-венно, черезъ 20—30 мин. послѣ начала пропусканія хлороводо-роднаго газа изъ раствора жирныхъ кислотъ въ метиловомъ спиртѣ начинался выходъ сложнаго ээира въ видѣ жидкой маслообразной массы. Послѣ этого выпаденія, хлороводородъ пропускался еще минутъ 10—15 и, наконецъ, полученная смѣсь оставлялась стоять въ тепломъ мѣстѣ не менѣе 12 часовъ, по прошествіи которыхъ въ смѣсь приливался избытокъ дистиллированной воды, благодаря которой ээиръ поднимался на поверхность. Всю жидкость сливали въ дѣлительную воронку и ээиръ промывался тамъ сначала но-выми порціями воды до уничтоженія слѣдовъ HCl, а затѣмъ— $\frac{1}{2}$ % воднымъ растворомъ КОН (для удаленія свободныхъ жирныхъ ки-слотъ) и, наконецъ, промывался многократно дистиллированной во-дой въ цѣляхъ освобожденія сложнаго ээира отъ мыла. По окон-чаніи промыванія, вода сливалась изъ воронки въ выпарительную чашку, куда прибавлялся для высушиванія ээира прокаленный CuSO₄ и затѣмъ ээиръ ставился въ эксикаторъ. Послѣ высу-шиванія ээиръ фильтровался и изслѣдовался.

Результаты изслѣдованія представлены въ слѣдующей таб-лицѣ:

	Липогенинъ № 1/2.			Липогенинъ № 1.		
	Липогенинъ.	Кислоты ли-поге-нина.	Полученный эфиръ.	Липогенинъ.	Кислоты ли-поге-нина.	Полученный эфиръ.
t° затвердѣванія.	9°	40°	9°	14°	45°	14°
Коэффициентъ свѣтопреломляемости при 25°С.	1,4450	—	1,4450	1,4445	—	1,4445
Форма при обыкновен. температурѣ.	Прозрачная маслообразная жидкость.	Твердая непрозрачная масса.	Прозрачная маслообразная жидкость.	Прозрачная маслообразная жидкость.	Твердая непрозрачная масса.	Прозрачная маслообразная жидкость.
	Липогенинъ № 2.			Липогенинъ № 3.		
	Липогенинъ.	Кислоты ли-поге-нина.	Полученный эфиръ.	Липогенинъ.	Кислоты ли-поге-нина.	Полученный эфиръ.
t° затвердѣванія.	24°	53°	24°	21,6°	55°	21,6°
Коэффициентъ свѣтопреломляемости при 25°С.	1,4430	—	1,4430	1,4436	—	1,4435
Форма при обыкновен. температурѣ.	Большіе прозрачные кристаллы табличеобразной формы.	Твердая непрозрачная масса.	Большіе прозрачные кристаллы табличеобразной формы.	Большіе прозрачные кристаллы табличеобразной формы.	Твердая непрозрачная масса.	Большіе прозрачные кристаллы табличеобразной формы.

Эта таблица показываетъ: во-1-хъ, что температура затвердѣванія липогенина тождественна съ t° затвердѣванія сложнаго ээира, полученнаго этерификаціей метиловымъ спиртомъ смѣси жирныхъ кислотъ, выдѣленныхъ изъ взятаго для изслѣдованія липогенина; во-2-хъ, форма каждаго номера липогенина одинакова съ формой сложнаго ээира, соответствующаго взятому липогенину; въ-3-хъ, коэффициентъ свѣтопреломляемости, величина котораго, какъ извѣстно, зависитъ только отъ природы вещества (при одной и той же температурѣ), даетъ равныя цифры, и этимъ самымъ доказываетъ тождество природы сравниваемыхъ веществъ.

Слѣдовательно, сложные ээиры, полученные соединеніемъ метиловаго алкоголя съ смѣсями жирныхъ кислотъ, выдѣленныхъ изъ липогенина, суть ничто иное, какъ *липогенинъ*.

2) Въ цѣляхъ полученія липогенина синтетически, были поставлены еще слѣдующіе опыты.

Въ чистую олеиновую кислоту (t° пл. 14°C), взятую въ количествѣ 10 grm., пропускалась струя высушеннаго газообразнаго HJ (полученнаго дѣйствіемъ H_2O на PJ_3), при чемъ олеиновая кислота, присоединяя іодъ, переходила въ іодстеариновую кислоту ¹⁰). Полученная кислота, для превращенія ея въ изоолеиновую и олеиновую кислоты, смѣшивалась въ выпарительной чашкѣ съ 6 grm. KOH , растворенными въ 20 grm. этиловаго алкоголя ¹¹). Смѣсь оставалась стоять 1 сутки, послѣ чего нагрѣвалась на водяной банѣ въ теченіе 1 часа, при этомъ спиртъ испарялся, оставляя въ выпарительной чашкѣ калийныя мыла изоолеиновой и олеиновой кислотъ. Мыла разлагались сѣрной кислотой и смѣсь двухъ изомерныхъ кислотъ собиралась на поверхности въ видѣ прозрачнаго маслообразнаго слоя. Перелитыя въ дѣлительную воронку кислоты были тщательно промыты горячей дистиллированной водой до удаленія слѣдовъ H_2SO_4 . Промытая смѣсь кислотъ переносилась въ эксикаторъ, въ которомъ сушилась въ теченіе $1\frac{1}{2}$ —2 сутокъ. Высушенная смѣсь изоолеиновой и олеиновой кислотъ имѣла t° плавленія 39° — 40°C , т. е. бѣльшая масса состояла изъ изоолеиновой кислоты.

Къ данной смѣси двухъ кислотъ постепенно прибавлялась чистая (t° плавл. 69,2) стеариновая кислота, до тѣхъ поръ пока новая смѣсь, по расплавленіи ея, не затвердѣвала при 53° — 54°C ; это дѣлалось для того, чтобы получить смѣсь трехъ жирныхъ кислотъ (олеиновой, изоолеиновой и стеариновой), которая бы имѣла t° затвердѣванія тождественную съ t° затвердѣванія смѣси жирныхъ кислотъ, выдѣленныхъ изъ липогенина № 2. Полученная смѣсь, температуры затвердѣванія 53° — 54°C , была этерифицирована метиловымъ алкоголемъ (указаннымъ выше способомъ), сложный эфиръ былъ очищенъ и высушенъ и, послѣ изслѣдованія его и сравненія съ липогениномъ № 2, необходимо было придти къ заключенію, что онъ былъ тотъ же *липогенинъ*. Таблица представляетъ данныя для такого вывода:

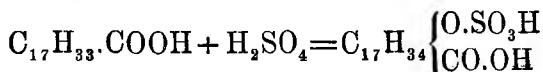
	<i>Липогенинъ № 2.</i>	<i>Сложный эфиръ.</i>
t° затвердѣванія.	24 $^{\circ}$	24 $^{\circ}$
Коэффициентъ свѣтопреломляемости при $t^{\circ}25^{\circ}\text{C}$.	1,4430	1,4430
Форма при общевов. температурѣ.	Большіе прозрачныя кристаллы таблитообразной формы.	Большіе прозрачныя кристаллы таблитообразной формы.

отношеніяхъ метиловые эиры олеиновой, изоолеиновой, пальмитиновой и стеариновой кислотъ, можно получить липогенинъ различныхъ температуръ плавленія, что и имѣеть мѣсто въ липогенинѣ за 10 лѣтъ его изготовленія фабрикой. Температура плавленія его за этотъ періодъ времени, какъ показали изслѣдованія *Кромера, Агабадова, Перекропова и мои*, различна и непостоянна:

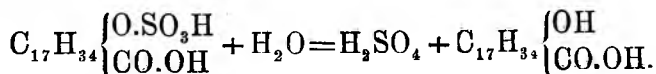
0°; 8,5°; 9°; 11,5°; 13,5°; 17,5°; 18,8°; 19,5°; 20,5°; 21,5°; 24°; 28°.

Смѣси метиловыхъ эировъ жирныхъ кислотъ могутъ быть приготовлены разнообразными способами.

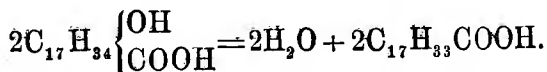
Напримѣръ: 1) смѣшивая отдѣльно взятыя жирныя кислоты—олеиновую, изоолеиновую, пальмитиновую и стеариновую—въ желаемой пропорціи и соединяя приготовленную смѣсь съ метиловымъ алкоголемъ въ сложные эиры; 2) каждую изъ указанныхъ кислотъ по отдѣльности этерифицировать метиловымъ спиртомъ и затѣмъ полученные сложные эиры смѣшивать въ различныхъ количествахъ; 3) за исходный матеріалъ для полученія липогенина можетъ быть взятъ какой-либо изъ естественныхъ глицериновыхъ жировъ, содержащихъ въ своемъ составѣ олеиновую, пальмитиновую или стеариновую кислоты (наприм. *Oleum provinciale, Oleum Jecoris Aselli, Axungia porcī, Sebum bovinum* и т. под.). Олеиновая же кислота, входящая въ составъ указанныхъ жировъ, можетъ быть переведена въ большей своей части въ изоолеиновую. Такой способъ, какъ извѣстно ¹⁰⁾, состоитъ въ томъ, что естественный жиръ омыливается крѣпкой H_2SO_4 , жиръ распадается на жирныя кислоты и глицеринъ, при чемъ ¹⁰⁾, олеиновая кислота переходитъ въ оксистеариновосѣрную кислоту:



а послѣдняя, при дѣйствіи на нее воды, превращается въ оксистеариновую кислоту:



При перегонкѣ же подъ уменьшеннымъ давленіемъ всѣ выдѣленные жирныя кислоты переходятъ въ пріемникъ, при этомъ ¹⁰⁾, изъ оксистеариновой кислоты получается смѣсь обыкновенной олеиновой кислоты и, ея изомера, изоолеиновой кислоты:



Полученная въ перегонѣ смѣсь стеариновой, пальмитиновой, олеиновой и изоолеиновой кислотъ, по очищеніи отъ другихъ кислотъ, дастъ при этерификаціи смѣсь метиловыхъ ээировъ олеиновой, изоолеиновой, стеариновой и пальмитиновой кислотъ, т. е. *липогенинъ*.

Переходя къ практическому примѣненію липогенина, мы должны сказать, что было бы въ высшей степени полезно въ терапевтическомъ отношеніи, если бы при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ удалось получить стойкіе масла и жиры, соединяя различныя кислоты съ метиловымъ алкоголемъ, какъ то сдѣлано при изготовленіи липогенина; и, думается, что въ результатѣ возможно найти такой сложный ээиръ метиловаго спирта, который былъ бы идеальнымъ съ точки зрѣнія фармакологической, т. е. былъ бы стойкимъ веществомъ, хорошимъ растворителемъ алкалоидовъ, легко всасывающимся въ организмъ, и, вмѣстѣ съ тѣмъ, не являлся бы неопредѣленной количественно смѣсью различныхъ ингредіентовъ, каковой представляется липогенинъ, но былъ бы строго и опредѣленно выраженнымъ химическимъ индивидуумомъ.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) *Кромеръ*.—О Lipogenin'ъ. Фармацевтъ, 1899 г.
- 2) *Онъ-же*.—Ueber Lipogenin. Zeitschrift des algem. österr. Apotheker—Vereins. 1899 г. (Цитир. по работѣ Перекропова).
- 3) Jahresbericht der Pharmacie herausgegeben vom Deutschen Apothekerverein. 1899.
- 4) Pharmaceutische Centralhalle für Deutschland. 1899.
- 5) *Агабабовъ А. Г.*, проф.—Липогенинъ въ глазной практикѣ. Русскій Врачъ. 1908 г., № 12.
- 6) *Перекроповъ*.—О липогениновыхъ растворахъ при леченіи глазныхъ болѣзней. Русскій Врачъ. 1909 г., № 17.
- 7) *Ласточкинъ П. Н.* студ.—О липогенинѣ. Казанскій Медицинскій Журналь, т. X, 1910 г.
- 8) *Dr. R. Benedikt*.—Analyse der Fette und Wachsorten. 1903. IV. Aufl.
- 9) *Holde D. Dr.*—Mineralöle und Fette. 1909. III. Aufl.
- 10) *Лидовъ, А. П.*, проф.—Руководство къ химическому изслѣдованію жировъ и восковъ. 1894 г.

- 11) *Beilstein. F.*—Handbuch der organischen Chemie. I. Bd. III. Aufl. 1893—1900.
 - 12) *Utz.*—Nachweis von Methylalkohol in äthylalkoholhaltigen Flüssigkeiten. Pharmaceutische Centralhalle f. Deutschland. 1905.
 - 13) *Voisenet E.*—Ueber ein neues Verfahren zum Nachweis von Methylalkohol. Pharmaceutische Centralhalle für Deutschland. 1908.
 - 14) *Baumert G.*—Lehrbuch der gerichtlichen Chemie. 1907.
 - 15) *Кальнинъ И.*—Комментарій къ пятому изданію Россійской фармакопеи. 1905 г.
 - 16) *Меншуткинъ.* проф.—Лекція органической химіи. 1897.
 - 17) *Fremy et A. Térreil.*—Le guide du chimiste. Répertoire de documents théoriques et pratiques à l'usage des Laboratoires de chimie pure et de chimie industrielle. 1885.
 - 18) *M., Const. u. Al. Saytzeff.*—Ueber eine neue Jsoölsäure, die feste Oelsäure.—Jurnal für practische Chemie. Band 37. 1888.
 - 19) *Berthelot.*—Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie 1853.
 - 20) *Laurent M. Aug.*—Sur les Ethers des Acides gras. Annales. de chimie et de physique. v. 65. 1837.
 - 21) *Hanhart.*—Aether der Margarinsäure und Stearinsäure. Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie. 1858.
-

Изъ факультетской терапевтической клиники проф. А. Н. Каземъ-Бека
въ Казанскомъ Университетѣ.

Опредѣленіе суженій пищеварительнаго тракта при помощи формальдегидированной желатины^{*)}.

Д-ра П. И. Зарницына.

Важное значеніе точнаго опредѣленія суженій пищеварительнаго тракта является вполне понятнымъ при существованіи различныхъ болѣзненныхъ формъ сходныхъ по симптомокомплексу, но различающихся по этиологіи и требующихъ противоположныхъ методовъ лѣченія. Диагностическія ошибки въ этомъ направленіи особенно губительно отражаются на больныхъ, то приводя ихъ къ смерти отъ истощенія, то служа поводомъ къ неумѣстнымъ операціямъ.

Такое важное значеніе опредѣленія суженій пищеварительнаго тракта заставляеть съ особеннымъ вниманіемъ отнестись къ разработкѣ этого вопроса.

Sahli, какъ извѣстно, для изслѣдованія желудка на суженіе привратника примѣняетъ пробковые шарики, или пробковый порошекъ въ мѣшечкахъ изъ каучуковой матеріи, перевязанныхъ cat-gut'омъ оплалненнымъ въ 2% формальдегидѣ.

Einhorn за послѣднее время предложилъ особый приборъ pylorodilatator, находя возможнымъ не только проникать за предѣлы привратника, но и расширять его.

Наконецъ Тогнау, а независимо отъ него и еще ранѣе, я въ клиникѣ проф. А. Н. Каземъ-Бека пользовался для опредѣленія суженій пищеварительнаго тракта формальдегидированной желатиной. Такъ еще въ 1908 г., пытаюсь приготовить глютоид-

^{*)} Авторефератъ доклада въ Обществѣ врачей при Казанскомъ Университетѣ 10 февраля 1911 г. Докладъ напечатанъ въ газетѣ «Русскій Врачъ» 1911 г. № 11.

ныя панкреатическія капсулы, я иногда сообщалъ имъ такую устойчивость, что онѣ проходили безъ растворенія черезъ весь пищеварительный трактъ. Эти капсулы я и использовалъ для опредѣленія проходимости пищеварительнаго тракта и степеней его суженія.

Желатина, какъ извѣстно, подъ вліяніемъ формальдегида приобретаетъ способность въ теченіи опредѣленнаго времени, въ зависимости отъ продолжительности вліянія формальдегида, свободно выдерживать пищевареніе, растворяясь лишь по истеченіи этого времени.

Такую желатину я и пробовалъ примѣнять, то въ видѣ сплошныхъ шаровъ, то въ видѣ капсулъ. Преимущество капсулъ заключается въ томъ, что онѣ всегда имѣются подъ рукой, могутъ быть наполнены любымъ веществомъ, имѣютъ различные диаметры—для изученія степеней суженія и, какъ достаточно легкія, могутъ плавать безъ опасенія залежаться на днѣ чрезмѣрно расширеннаго желудка, особенно съ наличностью дивертикула.

Оплотнять съ этой цѣлью желатину мнѣ удавалось различными способами: или при обыкновенной температурѣ подъ колоколомъ, на днѣ котораго помѣщенъ формалинъ, или при высокой, подвергая желатину вліянію паровъ формальдегида, или-же наконецъ, что всего проще,—погружая желатину въ формалинъ на срокъ отъ нѣсколькихъ секундъ до нѣсколькихъ минутъ.

Для оплотненія желатины при помощи паровъ формальдегида я пользовался специальной камерой собственной конструкціи.

Теперь въ достаточно совершенномъ видѣ капсулы для изслѣдованія по настоящему методу готовятся въ Петербургѣ въ Литейной аптекѣ. Наполнены эти капсулы салоломъ и висмутомъ. Салоль даетъ возможность по мочѣ приблизительно опредѣлять время растворенія капсулы, а висмутъ при помощи рентгенизаціи и мѣсто суженія.

Самый ходъ изслѣдованія, начиная съ приготовленія капсулъ, я велъ нижеслѣдующимъ образомъ. Предварительно я уплотнялъ капсулы, пользуясь обыкновенными подходящихъ диаметровъ; насыпалъ туда салоль или висмутъ настолько, чтобы они могли еще держаться на поверхности воды и запаивалъ у мѣста соединенія растворомъ желатины. Спустя часа 3—4, когда спайка оплотнѣетъ, я погружалъ ихъ въ формалинъ, или оплотнялъ другимъ изъ вышеупомянутыхъ способовъ. Когда капсулы достаточно выстоятся, я давалъ ихъ больнымъ, по большей части послѣ чая, съ тѣмъ расчетомъ, чтобы онѣ даже при атоничномъ желудкѣ могли быстро пройти черезъ привратникъ (какъ плавающія по поверхности).

На второй, рѣже на 3-й день больной выдѣлялъ капсулу въ испражненіяхъ. Просѣвая послѣднія черезъ сито Boas'a, удается

обнаружить капсулу въ неизмѣненномъ видѣ, или слегка смятой—при плотныхъ каловыхъ массахъ, и уже темнаго цвѣта.

Если у больного запоры, то конечно, приходилось давать хорошую дозу вѣрно дѣйствующаго слабительнаго. Если капсула не выдѣляется ни на 2-й, ни на 3-й день, то слѣдуетъ дать еще капсулу высшей твердости меньшаго діаметра и справиться насчетъ желудка. При суженіи привратника капсула обыкновенно часовъ черезъ 10 удаляется рвотой, или ее можно обнаружить при промываніи желудка.

Лишь капсулы цѣликомъ выдѣленные въ испраженіяхъ говорятъ за проходимость пищеварительнаго тракта, обрывки же желатины—только нѣкоторымъ образомъ за возможное препятствіе.

Такимъ способомъ мнѣ въ 10 случаяхъ, провѣренныхъ на вскрытіяхъ и во время операціи, удалось съ точностью установить наличность суженія привратника, и въ двухъ случаяхъ я отрицаю это страданіе, несмотря на полную картину стеноза.

Думаю, что этотъ способъ поможетъ еще много разъ разобраться въ запутанныхъ случаяхъ и дастъ вѣрный ключъ для той или иной терапіи.

Тогда у хирурговъ уменьшится % смертности, если при своевременномъ распознаваніи болѣзни они не будутъ имѣть дѣло съ истощенными больными.

Мнѣ кажется, что если наличность суженія установлена, а антитрипсиновая проба отрицательна—т. е. отрицается наличность рака, можно спокойно остановиться на опредѣленномъ способѣ лѣченія суженія.

Особеннымъ препятствіемъ для наискорѣйшаго изслѣдованія по этому способу суженій пищеварительнаго тракта служатъ упорные запоры.

Въ заключеніе приводятся случаи точнаго діагноза при помощи формальдегидированной желатины въ наиболѣе запутанныхъ случаяхъ *).

*) Смотри «Русскій Врачъ» 1911 г. № 11.

Къ вопросу о вліяніи дифтерійнаго токсина на секреторную функцію надпочечныхъ желёзъ *).

Ауторефератъ.

М. Н. Чебоксарова.

Несмотря на то, что вопросъ о вліяніи дифтерійнаго токсина на секреторную функцію надпочечныхъ желёзъ изучается уже въ теченіе не малаго числа лѣтъ, все же до сихъ поръ еще вопросъ этотъ нельзя считать окончательно разрѣшеннымъ, при чемъ наименѣе разработаннымъ несомнѣнно представляется вопросъ о вліяніи дифтерійнаго яда на адреналиногенную функцію надпочечниковъ, т. е. на функцію преимущественно мякотнаго вещества, каковое, по наиболѣе распространенному теперь взгляду, является мѣстомъ образованія адреналина. Что же касается корковаго вещества, то благодаря патолого-гистологическимъ изслѣдованіямъ Богомольца, Молчанова, Sinibaldi и др. въ настоящее время можно считать установленнымъ, что дифтерійная интоксикація по крайней мѣрѣ въ начальныхъ стадіяхъ ея несомнѣнно усиливаетъ функцію клѣтокъ корковаго вещества надпочечниковъ, обуславливая увеличенную продукцію ими жира и жироподобнаго вещества, и только при болѣе сильной или долго длящейся интоксикаціи въ надпочечникахъ развиваются явленія дегенераціи и угнетенія жизнедѣятельности корковыхъ клѣтокъ.

Далеко не такъ опредѣленно обстоитъ дѣло съ вопросомъ о вліяніи дифтерійнаго яда на процессъ отдѣленія надпочечниками

*) Доложено въ 0—вѣ врачей при Императорскомъ Казанск. Университетѣ.

адреналина. По этому вопросу, на сколько мнѣ извѣстно, въ литературѣ имѣются работы всего 4-хъ авторовъ, именно, Langlois, Luksch'a, Ehrmann'a и Hannes'a, при чемъ результаты, полученные упомянутыми авторами, въ значительной мѣрѣ расходятся между собой. Въ то время какъ изслѣдованія главнымъ образомъ Luksch'a, а также Langlois и Hannes'a даютъ основаніе полагать, что отдѣленіе надпочечниками адреналина при дифтерійной интоксикаціи уменьшается и даже можетъ совершенно прекратиться, изслѣдованія Ehrmann'a приводятъ къ диаметрально противоположнымъ даннымъ: Ehrmann, опираясь на свои, правда немногочисленные опыты, утверждаетъ, что при отравленіи животныхъ дифтерійнымъ ядомъ отдѣленіе надпочечниками адреналина въ венозную кровь не только не уменьшается, но напротивъ даже нѣсколько увеличивается. Заслуживаетъ вниманія тотъ фактъ, что Ehrmann производилъ свои опредѣленія содержанія адреналина спустя первые 4—15 часовъ послѣ отравленія животныхъ, въ то время какъ другіе авторы опредѣленія эти дѣлали спустя болѣе значительные промежутки времени, такъ напр. Luksch спустя 2—6 сутокъ послѣ введенія животному дифтерійнаго яда.

Столь разнорѣчивыя данныя настоятельно требовали, по моему мнѣнію, своего разрѣшенія, ибо затрагиваемый вопросъ представляетъ значительный какъ теоретическій, такъ и практический интересъ: теоретическій—потому, что изслѣдованія въ этомъ направленіи въ связи съ другими данными экспериментальной патологіи дадутъ быть можетъ возможность ближе подойти къ выясненію до сихъ поръ еще не вполне яснаго вопроса о біологической роли и значеніи надпочечныхъ желѣзъ, практический—хотя бы потому, что, если наблюденія Luksch'a окажутся правильными, то рекомендуемое теперь нѣкоторыми авторами примѣненіе адреналина съ лѣчебной цѣлью при дифтеріи, а также и при нѣкоторыхъ другихъ инфекціонныхъ заболѣваніяхъ, найдетъ себѣ достаточное рациональное объясненіе.

Имѣя ужъ нѣкоторый опытъ въ дѣлѣ изученія секреторной функціи надпочечныхъ желѣзъ и владѣя достаточно разработанной методикой, я и предпринялъ настоящее изслѣдованіе въ цѣляхъ возможно полного разрѣшенія вопроса объ измѣненіяхъ въ процессѣ отдѣленія надпочечниками адреналина при отравленіи животныхъ дифтерійнымъ токсиномъ. Общій ходъ моихъ изслѣдованій былъ таковъ: собакамъ впрыскивался подъ кожу дифтерійный токсинъ, а затѣмъ спустя различные сроки—отъ 10 часовъ до 4-хъ сутокъ—у животнаго добывалась венозная надпочечниковая кровь, которая и подвергалась изслѣдованію на количественное содержаніе въ ней адреналина, при чемъ для опредѣленія содержанія адреналина я пользовался „реакціей на кровяное давленіе“.

Для измѣренія кров. давленія я употреблялъ кимографъ Ludwig'a, соединенный съ art. carotis com. собаки, n. n. vagi которой на шеѣ всегда перерѣзывались; для опытовъ съ кров. давленіемъ постоянно брались собаки вѣсомъ не болѣе 7—8 kilo. Что касается способа собиранія надпочечниковой венозной крови, то кровь бралась мной всегда изъ лѣваго надпочечника при посредствѣ канюли, вставленной въ изолированную извѣстнымъ образомъ v. lumbalis prima sin., въ которую у собакъ изливается венозная кровь изъ лѣваго надпочечника *).

Для того, чтобы судить о томъ, отдѣляется ли у животныхъ отравленныхъ дифтерійнымъ токсиномъ адреналинъ въ кровь въ нормальномъ количествѣ или же отдѣленіе его претерпѣваетъ измѣненія въ ту или другую сторону, я базировался на данныхъ своихъ прежнихъ изслѣдованій, именно, что „впрыскиванія 10 ccm. венозной надпочечниковой крови въ вену собакамъ вѣсомъ въ 6—8 kilo, блуждающіе нервы у которыхъ перерѣзаны, обуславливаютъ повышеніе кровяного давленія на 20—42 mm Hg“. Такой выводъ былъ сдѣланъ мной на основаніи значительнаго числа тщательно провѣренныхъ опытовъ, и потому я счелъ себя въ правѣ принять въ настоящее время только что приведенное положеніе въ качествѣ основного исходнаго пункта для сужденія о величинѣ секретіи надпочечниками адреналина. Опираясь на эти данныя, я имѣлъ возможность съ достаточной точностью составлять сужденіе о той или иной степени напряженности отдѣлительныхъ процессовъ въ надпочечникахъ. Такимъ образомъ, если при впрыскиваніи собакъ вѣсомъ въ 6—8 kilo 10 ccm венозной надпочечниковой крови, добытой отъ животнаго предварительно отравленнаго дифтерійнымъ токсиномъ, кровяное давленіе повысится менѣе чѣмъ на 20 mm Hg. или же давленіе вовсе не повысится, то я считаю возможнымъ говорить, что въ данной надпочечниковой крови содержаніе адреналина меньше, чѣмъ у нормальнаго животнаго или же что адреналинъ здѣсь вовсе не содержится; если же, напротивъ, кровяное давленіе подымется выше, чѣмъ на 40—42 mm Hg., то я заключаю, что въ изслѣдуемой порціи крови имѣется увеличеніе противъ нормы содержанія адреналина, ибо я ни разу не наблюдалъ, чтобы нормальная надпочечниковая венозная кровь при инъ-

*) Детали этого способа собиранія крови подробно описаны мной въ моей предыдущей работѣ («О секреторныхъ нервахъ надпочечниковъ»), на которую я и позволяю себѣ сослаться; тамъ же приведены подробно мотивы, почему я для опредѣленія адреналина считаю болѣе рачіональнымъ пользоваться методомъ съ кимографомъ, а не Meltzer-Ehrmann'овскимъ методомъ съ энуклеированнымъ глазомъ лягушки, или какииъ нибудь изъ колориметрическихъ методовъ.

екціи ея въ количествѣ 10 ссм. могла обусловить поднятіе кров. давленія больше, чѣмъ на 40—42 mm Hg.

Разсмотримъ теперь въ самыхъ общихъ чертахъ результаты нашихъ изслѣдованій. Если мы введемъ животному дифтерійный токсинъ и затѣмъ спустя 10—15 часовъ послѣ отравленія будемъ изслѣдовать добытую вышеуказаннымъ образомъ венозную надпочечниковую кровь животного на содержаніе въ ней адреналина, то убѣдимся, что впрыскиванія 10 ссм. этой крови обусловливаютъ повышеніе кров. давленія на значительно большія величины, чѣмъ это наблюдается у нормальныхъ животныхъ; такъ въ нѣкоторыхъ изъ моихъ опытовъ кров. давленіе (отъ впрыскиванія 10 ссм. упомянутой крови) повышалось на 46, 56, 80 и даже 103 mm Hg., т. е. на такую высоту, на которую кров. давленіе не можетъ подняться при инъекціи равныхъ количествъ нормальной надпочечниковой крови. Столь высокія цифры поднятія кров. давленія служатъ несомнѣннымъ доказательствомъ усиленнаго поступленія адреналина изъ надпочечниковъ въ кровь и могутъ наблюдаться, напримѣръ, при впрыскиваніи надпочечниковой крови, собранной во время раздраженія индупц. токомъ *n. splanchnici majoris*, который является секреторнымъ нервомъ надпочечныхъ желѣзъ. Такимъ образомъ опыты эти показываютъ, что надпочечниковая кровь, взятая у животного спустя 10—15 час. послѣ дифтерійнаго отравленія содержитъ въ себѣ большія, чѣмъ при нормѣ, количества адреналина, т. е. что при такихъ условіяхъ въ надпочечникахъ развиваются явленія *иперсекреціи* адреналина. Дифтерійный ядъ, слѣдовательно, возбуждаетъ не только кѣтки коркового слоя надпочечниковъ къ усиленной выработкѣ ими липоиднаго вещества, но также обладаетъ свойствомъ возбуждать и кѣтки мозгового слоя къ столь усиленной секреціи продукта ихъ жизнедѣятельности—адреналина.

Но совершенно иныя явленія мы будемъ наблюдать, если станемъ изслѣдовать надпочечниковую кровь спустя не 10—15 час. послѣ введенія животному дифтерійнаго яда, а спустя болѣе значительные промежутки времени, именно, спустя 2, 3 и 4 сутокъ. При такихъ условіяхъ окажется, что инъекціи 10 ссм. надпочечниковой крови или не оказываютъ совершенно никакого эффекта на кровяное давленіе (подобно впрыскиваніямъ контрольной крови) или же кров. давленіе повысится лишь на незначительную высоту, при этомъ всегда на меньшую, чѣмъ на 20 mm Hg. Полную или почти полную недѣятельность здѣсь надпочечниковой крови можно объяснить, конечно, только въ высокой степени значительнымъ пониженіемъ содержанія въ ней адреналина; здѣсь, слѣдовательно, уже мы встрѣчаемся съ явленіемъ пониженія секреторной дѣятельности надпочечниковъ, т. е. съ явленіемъ *ипосекреціи* адреналина,

фактъ, который приходится поставить въ прямую зависимость отъ вреднаго дѣйствія дифтерійнаго токсина на адреналиногенную функцію надпочечниковъ.

Если мы обратимся, наконецъ, къ тѣмъ опытамъ, гдѣ надпочечниковая кровь для изслѣдованія бралась у животнаго спустя 24—27 часовъ послѣ впрыскиванія собакамъ дифтерійнаго яда, то убѣдимся, что въ этотъ періодъ времени надпочечники продолжаютъ еще продуцировать и отдѣлять въ кровь адреналинъ въ количествѣ во всякомъ случаѣ не меньшемъ, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ.

Подводя итоги своимъ изслѣдованіямъ я считаю возможнымъ формулировать ихъ въ слѣдующемъ положеніи: введеніе животному дифтерійнаго токсина имѣетъ своимъ слѣдствіемъ сначала (10—15 час.) усиленное отдѣленіе въ кровь надпочечниками адреналина, затѣмъ (24—27 час.) отдѣленіе это идетъ нѣкоторое время въ предѣлахъ нормы и, наконецъ, въ дальнѣйшей стадіи отравленія (48—96 час.) секретія надпочечниками адреналина рѣзко уменьшается и даже б. м. совершенно прекращается.

Отсюда мы можемъ теперь видѣть, что указанная выше противорѣчія въ изслѣдованіяхъ авторовъ являются противорѣчіями только кажущимися: дѣло въ томъ, очевидно, что Ehrmann опредѣлялъ содержаніе адреналина въ крови въ теченіе первыхъ 4—15 часовъ послѣ отравленія животнаго дифтерійнымъ токсиномъ и потому могъ отмѣтить только явленія гиперсекреціи адреналина, Luksch же производилъ свои изслѣдованія спустя 2—6 сутокъ послѣ отравленія и потому, понятно, имѣлъ возможность констатировать лишь уменьшеніе или прекращеніе отдѣленія надпочечниками адреналина.

Изслѣдованія мои, такимъ образомъ, съ одной стороны примиряютъ имѣющіяся противорѣчія въ работахъ моихъ предшественниковъ, а съ другой—окончательно выясняютъ послѣдовательный ходъ развитія измѣненій въ секреторной функціи надпочечниковъ при дифтерійной интоксикаціи; при чемъ заслуживаетъ вниманія тотъ фактъ, что измѣненія въ секреторной функціи какъ корковаго, такъ и мякотнаго вещества надпочечниковъ, подъ вліяніемъ дифтерійнаго яда идутъ, очевидно, въ одномъ направленіи: какъ здѣсь, такъ и тамъ функціональная дѣятельность влѣтковъ усиливается въ начальныхъ стадіяхъ интоксикаціи и приходитъ къ истощенію въ позднѣйшемъ періодѣ ея. Что же касается причины этихъ явленій, то пониженіе секреторной функціи надпочечниковъ обуславливается несомнѣнно съ одной стороны цѣлымъ рядомъ регрессивныхъ разстройствъ въ паренхимѣ железы (бѣлковое и жировое перерожденія, некрозъ влѣтковъ), наступающихъ подъ вліяніемъ дифтерійнаго яда, а съ другой—истощеніемъ железы послѣ

прелестествовавшего усиленнаго функционированія ея. Дать же объясненіе факту усиленной секреторной дѣятельности надпочечниковъ, имѣющему мѣсто въ первые часы послѣ интоксикаціи, представляется при современныхъ нашихъ знаніяхъ еще затруднительнымъ; можно только высказать предположеніе, что явленіе это должно, повидимому, стоять въ той или иной связи съ „обезвреживающей“ resp. антитоксической ролью надпочечныхъ желѣзъ.

По поводу же затронутаго нѣкоторыми авторами вопроса о примѣненіи при дифтеріи адреналина съ лѣчебной цѣлью можно замѣтить, что, имѣя въ виду развивающіяся въ концѣ — концовъ при этомъ въ надпочечникахъ явленія гипосекреціи адреналина, примѣненіе послѣдняго въ качествѣ лѣчебнаго средства нельзя не признать въ достаточной мѣрѣ обоснованнымъ; только надо помнить, что слишкомъ большихъ надеждъ на подобную терапію возлагать отнюдь не слѣдуетъ: вѣдь вводя въ организмъ больного адреналинъ мы тѣмъ самымъ пополняемъ только одну изъ вынавшихъ функций надпочечныхъ желѣзъ, не будучи совершенно въ состояніи восполнить другую функцию ихъ, именно функцию „обезвреживающую“ resp. антитоксическую; примѣняя адреналинъ, мы имѣемъ право рассчитывать только на его тонизирующее дѣйствіе на сердечно-сосудистую систему — не больше.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) *Богомолецъ*. Ziegler's Beiträge. 1905. Bd. 38. Русск. Врачъ. 1909. № 29.
- 2) *Молчановъ*. Дисс. 1909 г.
- 3) *Sinibaldi* Реф. Zentralbl. f. allg. Pathol. 1907.
- 4) *Langlois*. Arch. de Physiol. norm. et pathol. 1897. F. 9.
- 5) *Luksch*. Wien. klin. Wochenschr. 1905. Berlin. klin. Wochenschr. 1909.
- 6) *Ehrmann*. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmak. 1906. Bd. 55.
- 7) *Hannes*. Deutsch. Archiv. f. klin. Mediz. 1910.
- 8) *Чебоксаровъ*. Дисс. 1910 г. Pflüger's Archiv, 1910. Bd. 137.

Матеріалы къ физиологіи и патологіи надпочечныхъ желёзъ.

М. Н. Чебоксарова.

Въ своемъ изслѣдованіи о секреторныхъ нервахъ надпочечниковъ *) я между прочимъ показала, что перерѣзка б. чревнаго нерва имѣетъ своимъ постояннымъ слѣдствіемъ рѣзкое уменьшеніе поступленія адреналина въ венозную кровь, т. е. что исключеніе упомянутаго нерва ведетъ къ пониженію секреторной функціи надпочечныхъ желёзъ. Результаты эти были получены мной исключительно при постановкѣ „острыхъ“ опытовъ, при которыхъ надпочечниковая венозная кровь для опредѣленія въ ней содержанія адреналина бралась у животнаго непосредственно вслѣдъ за перерѣзкой нерва, опытовъ же съ хроническимъ теченіемъ поставлено мной не было. А между тѣмъ послѣдняго рода опыты представляли бы, по моему мнѣнію, значительный интересъ какъ съ физиологической, такъ и съ чисто клинической точки зрѣнія, ибо они быть можетъ скорѣе помогли бы намъ ближе подойти къ выясненію нѣкоторыхъ вопросовъ, касающихся патогенеза ряда заболѣваній, входящихъ въ клиническую группу недостаточности надпочечныхъ желёзъ. Въ виду этого я счелъ не лишнимъ поставить рядъ соотвѣствующихъ опытовъ, результаты которыхъ и привожу въ настоящей замѣткѣ.

Постановка опытовъ была такова: собакамъ подъ морф.-эфир.-хлороформ.-наркозомъ производилась съ соблюденіемъ строжайшей асептики ланаротомія; послѣ вскрытія брюшной полости отыски-

*) М. Н. Чебоксарова. О секреторныхъ нервахъ надпочечниковъ. Дисс. Казань 1910 г. Über sekretorische Nerven der Nebennieren. Pflüger's Archiv. Bd. 137.

вался лѣвый б. чревной нервъ въ мѣстѣ выхода его изъ подъ пожекъ діафрагмы и здѣсь нервъ этотъ перерѣзывался, брюшная рана затѣмъ зашивалась и животное оставалось въ живыхъ. Спустя 2-3-4 недѣли оперированное указаннымъ образомъ животное подвергалось вторичной лапаротоміи: лѣвый надпочечникъ обнажался, въ изолированную извѣстнымъ образомъ **) ч. lumbalis sin. prima, въ которую у собакъ изливается венозная кровь изъ лѣваго надпочечника, вставлялась стеклянная канюля, черезъ которую и собиралась вытекающая венозная надпочечниковая кровь. Собрать достаточное количество этой крови и взявъ у животнаго нѣсколько десятковъ куб. сант. крови изъ art. carotis (въ качествѣ контрольной), я убивалъ собаку путемъ обезкровливанія, надпочечники вырѣзывалъ и изъ каждаго изъ нихъ въ отдѣльности приготавливалъ 2% водно-глицериновыя вытяжки. Далѣе, какъ собранная надпочечниковая кровь, такъ и надпочечниковыя экстракты изслѣдовались на содержаніе въ нихъ адреналина при помощи метода съ кров. давленіемъ, съ каковой цѣлью кровь и экстракты впрыскивались въ вену другой собаки, art. carotis которой была соединена съ манометромъ кимографа Ludwig'a, и по той или иной степени измѣненія кров. давленія составлялось сужденіе объ относительномъ содержаніи адреналина въ изслѣдуемой крови или экстрактахъ **).

Настоящіе мои опыты съ перерѣзкой п. splanchnici majoris показали, что и спустя 2—3—4 недѣли послѣ перерѣзки этого нерва *отдѣленіе надпочечниками адреналина остается постоянно рѣзко пониженнымъ*: въ то время какъ при нормальныхъ условіяхъ, т. е. при цѣлости чревныхъ нервовъ, впрыскиваніе въ вену животному (вѣсомъ въ 6—8 kilo) 10 ссм. венозной надпочечниковой крови обусловливаетъ *всегда* повышеніе кров. давленія въ среднемъ на 30 mmHg., здѣсь надпочечниковая кровь, взятая отъ оперированнаго описаннымъ способомъ животнаго и впрыснутая въ количествѣ 10 и даже 15 ссм. въ вену другой собаки, оказывалась или совершенно недѣятельной или же вызывала лишь незначительныя измѣненія со стороны кровяного давленія.

Въ виду того, что результаты всѣхъ опытовъ получились вполне одинаковыя, стереотипно повторяющіяся, я позволю себѣ въ качествѣ иллюстраціи ограничиться приведеніемъ здѣсь протоколовъ всего двухъ опытовъ.

**) Подробности о способѣ собиранія надпочечниковой крови и о методѣ опредѣленія въ ней адреналина приведены въ моей работѣ «О секреторныхъ нервахъ надпочечниковъ».

Опытъ I. А. 22 Янв. 1911 г. Кобель, вѣсъ 15500 грм. Морф.-эфир.-хлороформенный наркозъ. Лапаротомія, разрѣзъ отъ мечевиднаго отростка до пупка; п. *splanchnicus major sin.* перерѣзанъ въ мѣстѣ выхода его изъ подъ ножевъ діафрагмы, брюшная рана зашита металлическимъ швомъ. Животное перенесло операцію хорошо; температура *in recto* въ теченіе послѣдующихъ 2-хъ недѣль колебалась между 38° и 38,8°; собака весела, ѣсть хорошо. 7-го февраля вѣсъ животного 15100 грм.; произведена вторично лапаротомія, въ *v. lumbalis sin.* I вставлена стеклянная канюля, черезъ которую собрано 55 ссм. венозной надпочечниковой крови. Изъ *art. carotis* взято нѣсколько десятковъ куб. сант. крови въ качествѣ контрольной. Животное затѣмъ было обезкровлено и оба надпочечника были вырѣзаны, вѣсъ правой железы 0,75 грм., лѣвой—0,69 грм. Изъ надпочечниковъ приготовлены 2% экстракты.

В. Кобель, вѣсъ 8 kilo. Морфійный наркозъ, кураре, искусственное дыханіе; оба п. *n. vagi* на шеѣ перерѣзаны, *art. carot. com.* соединена съ манометромъ кимографа, въ *v. jugularis ext.* вставлена канюля. Впрыскиваніе въ *v. jugularis* 10 ссм. контрольной артеріальной крови: кровяное давленіе до впрыскиванія 168 mm Hg., послѣ—170 mm Hg.; впрыскиваніе 10 ссм. венозной надпочечниковой крови: кров. давленіе до впрыскиванія 170 mm Hg., послѣ—172 mm Hg. Вторичная инъекція 10 ссм. той же надпочечниковой крови точно также не оказала никакого эффекта на давленіе—кров. давл. до впрыскиванія 178, послѣ—177 mm Hg. Инъекція 4 ссм. экстракта изъ лѣваго надпочечника повысила кров. давл. на 94 mm Hg (со 176 до 270), а инъекція 4 ссм. экстракта изъ праваго—на 92 mm Hg (со 179 до 272); впрыскиваніе же 2,5 ссм экстракта изъ лѣваго надпоч. обусловило паденіе кров. давленія на 70 mm Hg (со 162 до 232), а 2,5 ссм. экстр. изъ праваго надпочечника на 76 mm Hg (съ 170—246).

Опытъ II. А. 8-го февраля 1911 г. Кобель, вѣсъ 13000 грм. Та-же операція, что и собакѣ (А.) въ предыдущемъ опытѣ: лапаротомія, перерѣзка п. *splanchnici majoris sin.*, брюшная рана зашита. Послѣоперационное теченіе гладкое. 24-го февраля вѣсъ животного 13200 грм.; сдѣлана вторичная лапаротомія, въ *v. lumbalis sin.* вставлена канюля, черезъ которую собрано 40 ссм. венозной надпочечниковой крови; изъ *art. carotis* взято около 200 ссм. крови въ качествѣ контрольной. Надпочечники вырѣзаны, вѣсъ правой железы 0,70 грм., лѣвой—0,76 грм.; изъ надпочечниковъ приготовлены 2% экстракты.

В. Кобель, вѣсъ 8 kilo. Морфійный наркозъ; кураре, искусственное дыханіе, оба п. *n. vagi* на шеѣ перерѣзаны, *art. carotis*

сон. соединена съ кимографомъ; въ *v. jugularis ext.* вставлена канюля. Впрыснуто въ вену 10 смм. контрольной артер. крови: давление до впрыскиванія 172 mm Hg., послѣ—176 mm Hg.; затѣмъ впрыснуто 10 смм. венозной надпочечниковой крови: кров. давление до впрыскиванія—170, послѣ—178 mm Hg. Вторичное впрыскиваніе 10 смм. контрольной крови: кров. давление до впрыскиванія 172, послѣ—176 mm Hg; вторичная инъекція надпочечниковой крови въ количествѣ 15 смм.: кров. давление до инъекціи 178, послѣ 187 mm Hg. Впрыскиваніе 4 смм. экстракта изъ лѣваго надпочечника повысило кров. давление на 118 mm Hg. (со 142 до 260), а впрыскиваніе 4 смм. экстракта изъ праваго—на 116 mm Hg. (со 143 до 259).

Перерѣзка *n. splanchnici majoris*, такимъ образомъ ведетъ у животнаго къ длительному подавленію секреторной функціи надпочечныхъ желѣзъ. Опираясь на эти данныя я считаю возможнымъ заключить, что для развитія явленій „недостаточности надпочечниковъ“ вовсе не требуется анатомическаго пораженія самихъ надпочечныхъ желѣзъ, а что „недостаточность“ этихъ послѣднихъ можетъ развиться и при страданіи одного только симпатическаго нерва, разъ только патологическій процессъ при этомъ захватить собой тѣ волокна *sympathicus'a*, которыя являются секреторными для надпочечниковъ. Клиническая картина „недостаточность надпочечниковъ“ у человѣка можетъ, очевидно, съ одной стороны имѣть въ своей основѣ патолого-анатомическій субстратъ въ самихъ надпочечникахъ, а съ другой—можетъ носить и чисто функциональный характеръ. Къ послѣднему типу должны быть отнесены, по моему мнѣнію, также и тѣ случаи Аддисоновой болѣзни, гдѣ симптомокомплексъ Аддисона развился при неповрежденныхъ надпочечникахъ и гдѣ патологическія измѣненія констатированы были лишь въ брюшномъ *sympathicus'ѣ*.

Выше мной было указано, что помимо изслѣдованія надпочечниковой крови, я производилъ изслѣдованія также и надпочечниковыхъ экстрактовъ на содержаніе въ нихъ адреналина. Оказалось, что физиологическое дѣйствіе экстрактовъ, судя по величинѣ вызываемаго ими повышенія кров. давления, одинаково—какъ для экстрактовъ изъ праваго (нормальнаго) надпочечника, такъ и для экстрактовъ изъ лѣваго надпочечника (съ перерѣзаннымъ б. чревнымъ нервомъ). Фактъ этотъ можетъ найти себѣ рациональное объясненіе вѣроятно въ томъ, что *n. splanchnicus* несетъ къ надпочечникамъ главнымъ образомъ секреторныя—въ смыслѣ Heidenhain'a—волокна, почему отдѣленіе въ кровь адреналина при исключеніи этого нерва останавливается, въ то время какъ самый процессъ образованія адреналина въ надпочечникахъ замѣтнымъ обра-

зомъ, повидимому, не страдаетъ; по крайней мѣрѣ этого не удастся констатировать при примѣняемой нами методикѣ.

Отмѣчу далѣе еще одно обстоятельство: у одной изъ моихъ собакъ послѣ лапаротоміи развилось воспаленіе брюшины съ образованіемъ инкапсулированнаго гнойника; изслѣдованіе надпочечниковыхъ экстрактовъ этого животнаго показало, что сила экстракта, приготовленнаго изъ лѣвой железы (съ перерѣзаннымъ п. *splanchn.*) была значительно понижена въ сравненіи съ экстрактомъ изъ правой (нормальной) железы. Явленіе это заставило меня предположить, не зависѣло ли такое пониженіе содержанія адреналина въ лѣвомъ надпочечникѣ отъ того, что случайно присоединившаяся инфекция оказала свое вредное дѣйствіе преимущественно на ту надпочечную железу, устойчивость которой была и безъ того понижена предварительной перерѣзкой п. *splanchnici*, нерва, несущаго къ надпочечникамъ какъ секреторныя, такъ и сосудодвигательныя волокна. Въ цѣляхъ провѣрки такого предположенія я перерѣзалъ у нѣсколькихъ собакъ лѣвый п. *splanchnicus*, а затѣмъ искусственно инфицировалъ этихъ животныхъ путемъ введенія имъ въ вену или въ полость брюшины бульонной культуры стрептококковъ; спустя различные промежутки времени собаки эти были убиты и изъ ихъ надпочечниковъ приготовлены были экстракты. Хотя опыты мои въ данномъ направленіи далеко еще не закончены, я все же, опираясь на имѣющійся у меня матеріалъ, считаю возможнымъ полагать, что высказанное мной предположеніе не лишено, повидимому, основанія: по крайней мѣрѣ у 3-хъ изъ 4-хъ инфицированныхъ мной собакъ экстрактъ изъ лѣваго надпочечника оказывалъ несомнѣнно болѣе слабое дѣйствіе на кровяное давленіе, чѣмъ введенный въ одинаковыхъ количествахъ экстрактъ изъ праваго надпочечника—фактъ не лишенный интереса какъ для патолога, такъ и для клинициста.

Изъ лабораторіи проф. И. И. Мечникова въ Парижѣ.

О регенерации предстательнаго отдѣла уретры примѣнительно къ экспериментальному изученію послѣдствій простатектоміи.

Прив.-доц. А. В. Вишневскій (Казань).

Вопросъ экспериментальнаго изученія послѣдствій простатектоміи встрѣчаетъ по признанію авторовъ, работающихъ съ нимъ, почти непреодолимые затрудненія. Здѣсь дѣло касается абсолютной невозможности произвести полную простатектомію безъ поврежденія соотвѣтственнаго отдѣла уретры. Между тѣмъ какъ добиться возстановленія этого отдѣла уретры у животныхъ (собакъ—въ частности, которыя выбираются охотнѣе всего для даннаго эксперимента по болѣе сходнымъ съ человѣкомъ анатомо-физиологическимъ условіямъ) является дѣломъ невозможнымъ: ни постоянный катетеръ, ни швы, соединяющіе уретру съ пузыремъ, не приводятъ здѣсь къ цѣли (Naberger и Makai). Такимъ образомъ, въ то время какъ экспериментальная разработка вопроса о регенерации различныхъ отдѣловъ уретры имѣетъ уже достаточную литературу (Nogués, Ingiani, Шестопаль, Pasteau et Iselin и др.), вопросъ о регенерации простатическаго отдѣла мочеиспускательнаго канала, насколько мнѣ извѣстно, не затрагивался въ томъ видѣ, какъ это будетъ мной изложено ниже. Всѣ работы, сдѣланныя въ направленіи изученія послѣдствій простатектоміи, касаются не абсолютно полнаго, а *болѣе или менѣе* полнаго удаленія этого органа, т. е., когда простатическая часть уретры оставляется неповрежденной, а ткань железы возможно тщательно убирается съ нея. Здѣсь никогда не исключается возможность оставленія въ томъ или иномъ количествѣ паренхимы железы или наконецъ отдѣльныхъ группъ железистыхъ вѣтвей, а потому подобная методика не можетъ удовлетворять строгаго и добросовѣстнаго

наблюдателя, желающаго знать, что дѣлается съ организмомъ при *полномъ* отсутствіи даннаго органа.

Во второмъ своемъ докладѣ *), сдѣланномъ по вопросу о физиологіи и патологіи простаты на XVI международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Будапештѣ, J. P. Habernern и A. Makai заявляютъ, что они, работающіе въ этомъ направленіи долго и упорно, пришли въ заключенію предъ удаленіемъ железы накладывать надлобковый свищъ. Однако при этомъ пузырь неизбѣжно инфицируется снаружи и животное обычно гибнетъ въ теченіе 1—2 мѣсяцевъ при явленіяхъ восходящаго піело-нефрита.

„Wer, wie wir, говорятъ они дальше, alle diese Schwierigkeiten zu eigenem Schaden kennen lernte, wem, wie uns, die nach dem Verlust von 20—30 Tieren mit vieler Mühe und Pflege am Leben erhaltenen 8—10 Hunde plötzlich an einer infektiösen Erkrankung zugrunde gingen, wer die nach Jahrzeit, Gattung und Individualität verschiedenen Brunstverhältnisse der Tiere kennt, wird jene Kämpfe, welche zur Erhaltung auch bloss eines gelungenen Falles erforderlich sind, zu würdigen wissen. Er wird mit Staunen jene Publikationen lesen, in welchen über die Geschlechtsfunktion mehrerer vollständig prostatektomierten Hunde berichtet wird, ohne dass beschrieben würde, auf welchem Wege die Fökundation gelang, da ja die Einmündungsstelle des vas deferens mitsamt der Prostata entfernt worden sein musste. Wir, die bloss nach mühevoller Arbeit eines Jahres im stande waren, einen Schritt vorwärts zu kommen, kennen die Wichtigkeit dieser Fragen sehr gut“

Приведенныя строки въ особенности побуждаютъ меня опубликовать нѣкоторыя свои наблюденія и тотъ небольшой опытъ, какіе я имѣю въ этомъ направленіи.

Работая по вопросу о послѣдствіяхъ простатектоміи въ лабораторіи проф. И. И. Мечникова въ Парижѣ, я рѣшилъ въ одномъ изъ своихъ многочисленныхъ опытовъ удалить железу, перерѣзавъ поперекъ уретру выше и ниже предстательной железы. Оставивъ на произволъ судьбы въ глубокой промежностной ранѣ пузырьный и периферическій концы уретры, я рассчитывалъ наблюдать животное съ промежностнымъ свищемъ. Такъ и было на самомъ дѣлѣ въ первое время послѣ операціи приблизительно недѣль пять.

Затѣмъ однажды, совершенно неожиданно для себя, я замѣтилъ, что животное (собака) мочится нормально, безъ замѣтнаго жилиенія чрезъ естественные пути. Продолжая въ дальнѣйшемъ слѣдить за нимъ въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ, я могъ кон-

*) Первый докладъ на 1-мъ Международномъ съѣздѣ урологовъ въ Парижѣ 30 сен.—3 октября 1908 г.

статировать постоянно вполне нормальное мочеиспускание при полномъ закрытіи свища промежности.

Заинтересовавшись этимъ обстоятельствомъ, я прооперировалъ еще шесть собакъ въ томъ же смыслѣ; изъ нихъ двѣ выжили, остальные погибали обычно въ первые дни послѣ операціи—трудно сказать отъ чего: можетъ быть, отъ загрязненія промежностной раны и вслѣдъ за нимъ общаго септического зараженія, а, можетъ быть, и отъ послѣдствій полнаго удаленія железы.

Привожу въ немногихъ словахъ протоколы трехъ указанныхъ экспериментовъ.

1. Собака среднихъ размѣровъ, подѣ смѣшаннымъ (морфій-хлороформъ) наркозомъ подвергается простатектоміи чрезъ преректальный разрѣзъ.

Предстательная железа удалена вмѣстѣ съ соотвѣтственной частью уретры; послѣдняя была перерѣзана поперекъ соотвѣтственно верхнему и нижнему концамъ железы. Образовавшійся промежностной свищъ въ концѣ 6-ой недѣли закрылся и животное стало мочиться нормально чрезъ уретру, хорошей полной струей, безъ замѣтнаго жилиенія.

Въ срединѣ 5-го мѣсяца животное убито. При вскрытіи въ паренхиматозныхъ органахъ ничего особеннаго не обнаружено, кромѣ двухъ кистъ съ серознымъ содержимымъ величиной съ булавочную головку, расположенныхъ подѣ фиброзной капсулой правой почки въ корковомъ слоѣ ея. Стѣнки мочевого пузыря на ощупь является сильно утолщенными. По ходу мочеиспускательнаго канала на мѣстѣ изсѣченной железы имѣется рубцовая ткань, соединяющая периферическій конецъ уретры съ пузыремъ въ видѣ правильно-организованной трубки, являющейся прямымъ продолженіемъ нормального канала. Сѣмявыносящіе протоки въ своемъ ампулярномъ отдѣлѣ припаяны къ задней стѣнкѣ пузыря, нижнимъ своимъ концомъ незамѣтно погружаясь въ рубецъ новообразованной уретры. Перерѣзавъ мочеточники и сѣмявыносящіе протоки нѣсколько выше ихъ впаденія, уретру—въ границахъ нормальной ея ткани и выдѣливъ пузырь изъ остальныхъ его соединеній, можно окончательно убѣдиться, что новообразованная уретра не представляетъ изъ себя безобразнаго рубца, а является въ видѣ правильно сформированной трубки, рѣзко отличающейся отъ нормальныхъ отдѣловъ мочеиспускательнаго канала своимъ бѣловатымъ, слегка просвѣчивающимъ видомъ. Жидкость, вприснутая въ перерѣзанные концы сѣмявыносящихъ протоковъ, свободно проходитъ чрезъ уретру. Вскрывъ послѣднюю продольнымъ разрѣзомъ чрезъ пузырь, отмѣчаемъ, что просвѣтъ новообразованной уретры шире просвѣта уретры нормального отдѣла. Данная

разница относится на счетъ болѣе тонкой стѣнки новообразованной уретры, которая снаружки по отношенію къ нормальной стѣнкѣ представляется какъ бы слегка запавшей.

Микроскопическая картина поперечнаго срѣза, сдѣланнаго чрезъ новообразованную уретру, показываетъ: въ соединительнотканной основѣ, содержащей довольно порядочное количество клѣтокъ—поперекъ перерѣзанныя разнообразной величины (отъ едва замѣтной подъ слабымъ увеличеніемъ, до различаемыхъ простымъ глазомъ) полости выстланныя многослойнымъ эпителиемъ, сплошь инфильтрированнымъ круглыми клѣтками. Въ различныхъ мѣстахъ срѣза имѣются разсѣянные очаги мелкоклѣтчатой инфильтраціи. По направленію къ просвѣту самаго канала (новообразованнаго) имѣемъ эпителиальную полосу также нѣсколько инфильтрированную мелкими, круглыми клѣтками. Подъ сильнымъ увеличеніемъ можно разобрать, что эпителий выстилающій просвѣтъ канала—многослойный, чаще всего съ характеромъ переходнаго, иногда же поверхностныя клѣтки оказываются скорѣе кубической формы, а нѣкоторыя отдѣльныя клѣтки даже нѣсколько сплюснуты.

Срѣзы взятые изъ болѣе низкихъ по отношенію къ пузырю отдѣловъ кусочка показываютъ постоянное уменьшеніе просвѣта прибавочныхъ полостей (каналовъ), сходя до едва различимыхъ, но выполненныхъ эпителиемъ (два ряда кубическихъ клѣтокъ) круглыхъ просвѣтовъ. Ниже эти просвѣты уменьшаются въ числѣ и наконецъ кончаются совершенно (слѣпые кояцы каналовъ). На срѣзахъ изъ отдѣловъ ближайшихъ къ пузырю мы имѣемъ кнаружи отъ главнаго просвѣта уретры серію щелевидныхъ полостей довольно крупныхъ размѣровъ, окаймленныхъ снаружки полоской, состоящей сплошь изъ клѣточныхъ элементовъ. При сильномъ увеличеніи удается разобрать, что эпителий абсолютно инфильтрированъ лейкоцитами.

2. Собака крупныхъ размѣровъ подверглась той же операциіи. Убита спустя 7 недѣль; 8 дней мочится нормально, но съ нѣкоторымъ жиленіемъ.

При вскрытіи: сильное растяженіе лоханокъ, въ почкахъ—разсѣянные мелкіе фокусы съ гнойнымъ содержимымъ (піелонефритъ). Стѣнки мочевого пузыря сильно гипертрофированы. На мѣстѣ удаленной железы—рубець безъ какихъ бы то ни было опредѣленныхъ очертаній.

Выдѣливъ мочевой пузырь съ упомянутымъ рубцомъ и вускомъ нормальной уретры и очистивъ нѣсколько рубецъ отъ сосѣднихъ рыхлыхъ тканей, мы констатируемъ, что конецъ нормальной уретры облитерированъ и тѣсно сращенъ съ остальными частями упомянутаго рубца. По вскрытіи мочевого пузыря, можно

замѣтить, что онъ своимъ выходнымъ отверстіемъ открывается въ каналъ, заложенный въ толщѣ рубца. Вскрывъ послѣдній по введенному изъ пузыря зонду, мы видимъ, что каналъ въ рубцѣ тянется на протяженіи нѣсколькихъ сантиметровъ. Зондъ, введенный по направленію въ концу новообразованнаго канала, проходитъ въ рядомъ лежащій нормальный каналъ. Такимъ образомъ мы здѣсь имѣемъ два параллельно лежащихъ канала: нормальный, облитерированный соответственно верхнему своему концу, и вновь образованный, сообщающійся съ нимъ гдѣ то ниже въ мѣстѣ сохранившагося просвѣта нормального канала.

Микроскопическому изслѣдованію подвергаются поперечные срѣзы конца новообразованнаго канала и рядомъ лежащаго нормального (въ одной плоскости перерѣзаны оба канала). Нормальный каналъ звѣздообразной формы, является сильно спавшимся, (подъ слаб. увел. онъ умѣщается свободно въ полѣ зрѣнія микроскопа).

Въ просвѣтѣ его кое гдѣ, въ частяхъ лежащихъ ближе къ выстилающему его эпителию, имѣются неправильныя кучки круглыхъ клѣтокъ. Многослойный цилиндрической эпителий, дающій очертанія каналу, также инфильтрированъ мѣстами мелкими, круглыми клѣтками. Кнаружи отъ него въ соединительнотканной стромѣ канала имѣется также круглоклѣточная инфильтрація, но въ значительно болѣе слабой степени, чѣмъ въ отдѣлѣ ближайшемъ къ просвѣту (отдѣльныя разсѣяныя тутъ и тамъ клѣтки).

Здѣсь же отмѣчаемъ едва замѣтныя при слабомъ увеличеніи щелевидныя полости; при сильномъ увеличеніи щели оказываются выстланными эндотелиемъ (сдавленныя кавернозныя полости).

Въ области новообразованнаго канала, въ богатой клѣтками соединительной ткани—рядъ просвѣтовъ неправильной формы выстланныхъ многослойнымъ эпителиемъ. Въ нѣкоторыхъ изъ нихъ имѣются скопленія мелкихъ клѣтокъ въ видѣ компактныхъ кучъ (лейкоциты). Подъ сильнымъ увеличеніемъ эпителий рисуется, какъ многослойный цилиндрической съ характеромъ переходнаго (поверхностныя клѣтки вытянуты).

3. Собака оперирована такимъ же образомъ, какъ и двѣ предыдущія. Мочится чрезъ небольшой промежностный свищъ. Убита въ срединѣ 5-ой недѣли. Pyelonephritis. Гипертрофія стѣнокъ мочевого пузыря. Облитерація конца нормального канала. Поперечный разрѣзъ послѣдняго, невдалекѣ (ниже) отъ облитерированнаго конца, даетъ сохранившійся просвѣтъ нормальной уретры и рядомъ съ ней такой же просвѣтъ въ области рубца, заповнившего рану промежности. Срѣзы сдѣланные въ этой области не даютъ картины двухъ первыхъ случаевъ: наряду съ просвѣтомъ нормальнаго канала, покрытымъ многослойнымъ цилиндрическимъ

эпителиемъ, имѣется въ рубцѣ просвѣтъ вновь образующагося канала весьма слабо эпителизованнаго (кое-гдѣ отдѣльныя группы клѣтокъ). Рядомъ съ послѣднимъ не замѣчаемъ уже другихъ прибавочныхъ каналовъ.

Переходя къ рассмотрѣнію всѣхъ трехъ приведенныхъ случаевъ и сопоставляя ихъ между собой, я долженъ отмѣтить, что всѣ они представляютъ очень большой теоретическій интересъ по механизму регенерации уретры безъ катетера à demeure. Здѣсь дѣло идетъ, повидимому, такимъ образомъ: промежностный свищъ, образующійся вслѣдъ за операцией, свободно функционируетъ известное время, въ достаточной степени обезпечивая опорожненіе пузыря. Затѣмъ, по мѣрѣ выполнения грануляціями глубокой промежностной раны, свищъ сдавливается ими. Моча, не имѣя теперь свободнаго стока, какъ раньше, подъ сильнымъ давленіемъ уже гипертрофированнаго пузыря, стремится найти себѣ выходъ по инымъ сравнительно податливымъ мѣстамъ подлежащихъ тканей, раздвигая ихъ, продѣлывая въ нихъ рядъ каналовъ въ различныхъ направленіяхъ до тѣхъ поръ пока какой нибудь изъ этихъ каналовъ не встрѣтитъ на своемъ пути просвѣта нормальной уретры. Чѣмъ ближе къ пузырю произойдетъ такое сообщеніе, тѣмъ быстрѣе, легче и совершеннѣе оно организуется въ правильную широкую соединительнотканную трубку, по которой свободно происходитъ поступленіе мочи въ нормальные отдѣлы мочеиспускательнаго канала. Если это сообщеніе происходитъ нѣсколько дальше отъ пузыря, то и тутъ послѣдній очевидно пользуется имъ, какъ болѣе короткимъ путемъ въ рубцѣ, чѣмъ весь ходъ свища до кожи промежности.

Приведенное выше предположеніе, что каналы, при посредствѣ которыхъ происходитъ сообщеніе свища съ нормальной уретрой, появляются ко времени сдавленія грануляціями свища въ его периферическомъ отдѣлѣ, слѣдовательно—въ моментъ наступленія затрудненій мочеиспусканія, основано на томъ, что въ опытѣ третьемъ, гдѣ животное мочилось еще черезъ свищъ, мы не встрѣчаемъ прибавочныхъ каналовъ рядомъ съ единственнымъ функционирующимъ свищемъ. Очевидно здѣсь моча еще свободно выводится черезъ послѣдній и ей нѣтъ надобности провладывать себѣ пути въ иныхъ мѣстахъ.

Разъ организовавшись, новообразованный каналъ предстательнаго отдѣла, повидимому (опытъ первый), не имѣетъ склонности къ зарубцеванію, что неоднократно наблюдалось изслѣдователями при экспериментахъ съ регенерацией другихъ отдѣловъ уретры.

Объясненіе этому лежитъ, по всѣмъ вѣроятіямъ, въ содѣйствіи новообразованнаго канала съ пузыремъ, какъ источникомъ давленія, гдѣ по законамъ гидродинамики (теченіе жидкостей по труб-

камь) боковое давление въ трубкѣ будетъ тѣмъ выше, чѣмъ ближе она къ сосуду давленія. Слѣдовательно новый каналъ, періодически подвергающійся растяженію въ силу естественныхъ условий, въ состояніи будетъ сохранять свой просвѣтъ.

Какова судьба остальныхъ каналовъ? Отвѣтъ на это мы имѣемъ въ микроскопической картинѣ срѣзовъ новообразованной уретры въ первомъ опытѣ, гдѣ такая сплошная инфильтрація эпителия, выстилающаго прибавочные каналы, сдавленные организовавшейся уретрой, ясно показываетъ, что они на пути къ облитерации.

Такимъ образомъ все вышеприведенное позволяетъ заключить, что по изсѣченіи предстательной части мочеиспускательнаго канала вмѣстѣ съ железой и оставленіи на произволъ судьбы концовъ его, послѣдній можетъ регенерироваться въ видѣ правильной соединительнотканной трубки съ достаточнымъ просвѣтомъ, выстланной эпителиемъ, безъ наклонности къ рубцовому суженію и вполнѣ удовлетворительно функционирующей.

Такая регенерация идетъ, быть можетъ, по опредѣленному закону природы, путемъ прониканія въ рубецъ отъ пузыря къ периферіи мельчайшихъ каналовъ, стремящихся открыться въ нормальные мочеые пути.

Настоящимъ своимъ сообщеніемъ я бы хотѣлъ обратить вниманіе на то, что мои, хотя немногочисленные наблюденія показываютъ, что, работая съ той же настойчивостью, съ какой работаютъ въ этомъ направленіи такіе почтенные изслѣдователи, какъ Навегерн и Макаі, очевидно можно приготовить извѣстное количество животныхъ для цѣлей изученія послѣдствій простатектоміи и не прибѣгая къ такимъ чрезвычайнымъ мѣрамъ, какъ предварительное наложеніе надлобьеваго свища, когда послѣдній по заявленію авторовъ является неизбѣжнымъ поводомъ развитія восходящей инфекціи мочевыхъ путей, отъ которой обычно животное и погибаетъ. По моему мнѣнію, разъ дѣло идетъ о невозможности получить возстановленіе мочеиспускательнаго канала въ предстательномъ отдѣлѣ, если можно такъ выразиться, — первично, то гораздо выгоднѣй — не подвергать животное лишней травмѣ, въ громадномъ большинствѣ случаевъ при неблагоприятныхъ условіяхъ уже существующей инфекціи пузыря и произвести операцію полного удаленія железы въ одинъ сеансъ, имѣя въ конечномъ результатѣ надежду на возстановленіе мочеиспускательнаго канала. Самое же главное, на что я особенное обращаю вниманіе, это то, что при удаленіи предстательной железы и регенерации канала указаннымъ мною порядкомъ при извѣстныхъ условіяхъ можно, повидимому, рассчитывать съ теченіемъ времени на стиханіе явленій восходящей инфекціи мочевыхъ путей, а можетъ быть, даже при извѣстныхъ мѣрахъ съ нашей стороны и — на полное устраненіе ея у такого вѣрнѣшаго, устойчиваго животнаго, какъ собака.

По крайнѣй мѣрѣ, въ опытѣ 1-омъ, гдѣ я животное наблюдалъ нѣсколько мѣсяцевъ, при вскрытіи микроскопически я почти ничего не нашелъ, что бы указывало на пораженіе верхняго этажа мочевыхъ путей.

Само собой разумѣется только въ тѣхъ случаяхъ и можно бы было говорить о послѣдствіяхъ простатектоміи; иначе—при существующей выраженной инфекціи почекъ, лоханокъ и пузыря удобнѣе бы было скорѣе говорить объ этомъ болѣзненномъ комплексѣ, чѣмъ о результатахъ удаленія железы. Любопытно, когда и въ какой степени исчезаютъ эти явленія при надлобковомъ свищѣ?

Второй мой случай, гдѣ свищъ закрылся недавно и третій, гдѣ онъ еще существовалъ, даютъ картину выраженного пиелонефрита.

Вполнѣ понятное недоумѣніе Haberern'a и Makai о томъ, что имъ приходится постоянно читать о половыхъ функціяхъ многихъ простатектомированныхъ животныхъ безъ объясненія того, какимъ образомъ эти функціи удаются при удаленіи вмѣстѣ съ железой впаденій *v. deferens*, конечно относятся къ тѣмъ опытамъ болѣе или менѣе радикальныхъ удаленій простаты, мож. б. безъ поврежденій *v. deferens*, которыя идутъ въ печати, какъ опыты полной простатектоміи.

Однако я долженъ указать, что въ моемъ опытѣ 1-мъ, вполнѣ закончившейся регенерации мочеиспускательнаго канала, я надежно и опредѣленно констатирую востаніе въ новообразованную уретру *vas deferens* той и другой стороны и полную проходимость ихъ. Я полагаю, что явленіе это не есть исключительное, случайное, а наоборотъ—вполнѣ естественное и понятное.

Перерѣзанные вмѣстѣ съ удаленной железой концы *v. deferens* остаются свободно смотрѣть своими вскрытыми просвѣтами въ раневую полость промежности. По мѣрѣ того, какъ она выполняется грануляціями *v. deferens* въ силу имѣющихся, очевидно, выдѣленій изъ нихъ не облитерируется, а приспособляется въ пластическихъ процессахъ промежностной раны такимъ образомъ, чтобъ имѣть возможность постоянно отводить свои выдѣленія въ промежностный свищъ. Съ теченіемъ времени, когда послѣдній находитъ сообщеніе съ нормальной уретрой, они оказываются открывающимися въ просвѣтъ новообразованнаго канала.

При подобныхъ условіяхъ возможность половой функціи, быть можетъ, и не будетъ исключена.

Печатные источники.

- 1) Jonathan Paul Haberern und A. Makai, Physiologie und Pathologie der Prostata. Zeitsch. f. Urologie VIII. H., стр. 568. 1910.

- 2) Pasteau et A. Iselin, La résection de l'urèthre périnéal. *Annales des malad. des org. génito-urin.*, стр. 1601. 1906.
- 3) Nogués, Thèse de Paris 1892.
- 4) Ingiani, Ueber die Regeneration der männlichen Harnröhre. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.* 1900.
- 5) Шестоपालъ. Регенерація пещеристой ткани уретры. Варш. унив. извѣстія 1904.

Случай четырехкратной лапаротоміи при энтеростенозѣ, симулировавшемъ желчныя колики *)

Д-ра А. В. Зороастрова.

Позволяю себѣ обратить благосклонное вниманіе товарищей врачей на даннаго больного. Ему въ госпитальной хирургич. клиникѣ профессоромъ И. А. Праксинымъ была произведена 4-ая операція лапаротоміи, на этотъ разъ, повидимому, давшая прочные результаты.

Больной представляетъ интересъ во многихъ отношеніяхъ. Взять хотя бы то. По поводу какъ бы желчныхъ коликъ и въ цѣляхъ устраненія страданій, связанныхъ съ желчно-каменной болѣзнію—ему еще до поступленія въ госпитальную хирургическую клинику было произведено 3 чревосѣченія, и однако причина болѣзни этими операціями не была устранена.

Первая изъ этихъ операцій произведена была д-ромъ Синакевичемъ въ земскомъ хирургическомъ отдѣленіи Казанской губернской земской больницы.

Вторая д-ромъ Бибиковымъ въ Саратовѣ и 3-ья въ земской больницѣ въ Покровской слободѣ Самар. губ. д-ромъ Левковымъ.

На рубцы въ правомъ подреберьи, какъ на слѣды бывшихъ операцій, первоначально пришлось обратить вниманіе и намъ и отсюда повести нить своихъ размышленій, изслѣдованій и наблюденій съ тѣмъ, чтобы выяснитъ основное страданіе больного.

Прежде всего нужно было собрать полныя и точныя свѣдѣнія относительно всѣхъ предыдущихъ операцій.

О первой операціи, имѣвшей мѣсто 14 марта 1909-го года, отъ д-ра Книжника, присутствовавшего при ней, удалось узнать, что при операціи cholecystostomia камней во вскрытомъ желчномъ

*) Доложено въ засѣданіи Общества врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ 21 апрѣля 1911 г.

пузырь не оказалось, точно также их не оказалось въ желчныхъ путяхъ при произведенномъ зондированіи; найдено лишь катарральное состояніе слизистой желчнаго пузыря. Рубецъ длиною въ 6 дюймовъ.

На наши запросы, обращенные къ драмъ Бибикову и Левкову, названные товарищи охотно отвѣтили.

Первый сообщилъ слѣдующее: имъ 11 марта 1910 года произведена была повторно больному Іонову операція чревосѣченія.

Послѣ разрѣза въ наружномъ углу рубца, шедшаго параллельно правому нижнему реберному краю, гдѣ до операціи было грыжевое выпячиваніе, былъ обнаруженъ фиксированный желчный пузырь.

Онъ не былъ измѣненъ, былъ проходимъ, какъ и остальные желчные пути. Спайки незначительныя въ области Рулогі и 12-ти перстной кишки были, соустьй никакихъ не было. Операторомъ по совѣту присутствовавшего старшаго врача больницы и д-ра Спасолюцкаго былъ удаленъ желчный пузырь.

Д-ръ Левковъ съ своей стороны сообщилъ, что по поводу сильнѣйшихъ болей въ области печени 29 августа 1910-го года онъ произвелъ больному Іонову операцію.

Предполагались желчные камни.

При лапаротоміи найдено, что къ передней брюшной стѣнкѣ, къ рубцу отъ прежнихъ операцій плотно приросъ клубокъ кишекъ.

Кишки въ клубкѣ между собой крѣпко спаяны. Клубокъ кишки изсѣченъ.

Операторъ находилъ поджелудочную железу увеличенной, хотя особенно на этомъ не настаивалъ. Боли онъ послѣ операціи былъ склоненъ объяснять относительной непроходимостью кишекъ.

Больной былъ принятъ въ нашу клинику 7 января 1911-го года, и въ первый же вечеръ у него наблюдался припадокъ жестокихъ болей въ области праваго подреберья. Боли отчасти иррадіровали въ средину и лѣвую сторону epigastrium'a. Связи съ какой-либо ясной причиной, на примѣръ со временемъ пріема пици, установить не удалось. Ни морфій, ни теплая ванна ослабить ея не могли. Продолжался припадокъ часовъ 5, а затѣмъ прошелъ. Температура у больного оказалась повышенной до 38.5°. Боли crescendo усиливались, и если больной вначалѣ отвѣчалъ на вопросы, то къ концу сознаніе его затемнялось все болѣе и болѣе. Какъ бы желая уничтожить острогу и жгучесть болей, больной въ полубезпамятствѣ хватался за то мѣсто, гдѣ находились рубцы отъ трехъ первыхъ операцій, желая его какъ бы вырвать.

На слѣдующій день утромъ больной выглядѣлъ уже совсѣмъ хорошо и въ теченіе полныхъ слѣдующихъ сутокъ припадковъ не было. Черезъ день припадокъ повторился. А затѣмъ припадки

вновь появлялись то черезъ день, то черезъ 2, въ различное время дня и ночи.

Температура держалась въ предѣлахъ 38—40° градусо́въ.

Рвоты не было. Желтухи тоже. Моча не заключала въ себѣ ни сахара, ни бѣлка, ни крови. Стулъ былъ нормальный окраски, но съ массой непереваренныхъ частицъ пищи и между прочимъ непереваренныхъ мышечныхъ волоконцевъ, очень вонючій, замазкообразный. Содержаніе жира въ немъ было нѣсколько повышено.

Имѣя подобный симптомокомплексъ при другихъ обстоятельствахъ, мы были бы, разумѣется, тоже склонны признать у больного желчнокаменную болѣзнь. Однако допустить это въ данномъ случаѣ мы уже не могли. У больного, мы знали, былъ резецированъ пузырь и слѣдовательно устранена почва для такой болѣзни... Камни почекъ? Но и локализациа процесса, и иррадирующія по другому направленію боли, словомъ все говорило противъ. Въ виду хроническаго характера и отсутствія рвоты приходилось отвергнуть острую закупорку кишечника со всѣмъ многообразіемъ причинъ ея и подраздѣленій.

Приходилось и намъ остановиться на заболѣваніи рапсгеас съ одной стороны, на хронической неполной непроходимости кишечника съ другой.

Въ такомъ направленіи велись дальнѣйшія изслѣдованія и наблюденіе. Проба съ саломомъ и полуторохлористымъ желѣзомъ дала въ мочѣ замедленіе реакціи. Увеличеннаго содержанія индикана въ мочѣ не обнаружено.

Въ кровяной сывороткѣ повышенное содержаніе антитрипсина, однако и трипсинъ былъ полученъ изъ стула больного. Вымытые изъ стула камешки по анализу оказались кишечнаго происхожденія.

Теперь сопоставимъ между собой результаты всѣхъ изслѣдованій.

Небольшая стеаторрея, умѣренная креаторрея, замедленіе реакціи съ саломомъ, антитрипсинъ въ крови,— все это съ равнымъ правомъ говорило за заболѣваніе панкреатической железы, какъ и за неполную непроходимость кишечника. Не скроемъ, мы до конца не могли отрѣшиться отъ мысли, что рапсгеас тутъ или вовлечена въ процессъ, или является самостоятельной причиной страданій больного.

Наряду съ этимъ обнаружилия обстоятельства другого рода, скорѣе говорившія за энтеростенозъ. Обнаружилось слѣдующее: во время припадковъ у больного весь животъ вообще умѣренно вздувался. Но подъ правымъ ребернымъ краемъ въ мѣстѣ пересѣченія операціонныхъ рубцовъ и около нихъ, въ области, соотвѣтствующей правому отдѣлу *colonis transversi* вздутость была больше. Районъ взду-

тости занималъ площадь въ общемъ немного большую 4—5 квадратныхъ вершковъ, съ боковъ ограниченную сосковой и срединной линиями, снизу пупочной, сверху горизонтальной, пересѣкающей хрящъ 8-го ребра.

Въ этомъ районѣ во время приступа коликъ замѣчались три рельефа вздутой кишки, лежащіе параллельно реберному краю, съ болѣе низкимъ тимпаническимъ тономъ. Рельефы кишекъ во время припадковъ представлялись иногда расширенными, то суживались. Положеніе ихъ всегда было одно и то же.

На основаніи этихъ объективныхъ признаковъ у больного былъ поставленъ діагнозъ энтеростеноза вообще, безъ точнаго обозначенія его мѣстонахожденія по направленію кишечника.

Такъ больной разбирался профессоромъ И. А. Праксинимъ на лекціи предъ студентами 5-го курса еще до операціи.

Какой же видъ энтеростеноза можно было скорѣе всего предполагать?

При рѣшеніи этого вопроса приходилось считаться съ однимъ случаемъ въ жизни больного, послѣ котораго, по его словамъ, началась болѣзнь. Больной сообщилъ, что 4 года тому назадъ онъ, еще будучи матросомъ, упалъ съ мачты военного судна въ море съ большой высоты. Послѣ паденія получились кровавыя испражненія. Они продолжались съ мѣсяць. Такимъ образомъ необходимо допустить, что у больного отъ паденія съ мачты получился неполный разрывъ кишечной стѣнки, который послѣ заживленія рубцомъ далъ стриктуру кишечника. Съ большимъ вѣроятіемъ локализацию процесса приходилось предполагать въ толстыхъ кишкахъ, въ мѣстѣ ограниченного метеоризма съ 3-мя рельефами кишекъ.

26-го февраля произведена операція. Разрѣзъ по правому краю праваго гесті проведенъ былъ на $\frac{1}{2}$ сантиметра кнутри отъ вертикальнаго рубца—слѣда одной изъ прежнихъ операціи. Вскрыта брюшная полость въ нижней трети разрѣза. Затѣмъ введенными чрезъ полученное отверстіе пальцами произведена отслойка внутренностей, приращенныхъ вверху къ брюшной стѣнѣ.

Теперь обнаружилось, что *colon transversum* въ правомъ отдѣлѣ имѣетъ петлевидный изгибъ въ видѣ латинскаго V. Сверху на очень большомъ протяженіи онъ покрытъ большимъ салникомъ. Отъ того колѣна *colonis transversi*, которое занимало мѣсто справа и сверху, шли пластинчатая перепончатая фиброзная спайки къ передней поверхности желудка, а также имѣлись обширные спайки съ нижней поверхностью правой стороны печени и особенно съ тѣмъ участкомъ, гдѣ долженъ находиться удаленный желчный пузырь. Кромѣ означенныхъ сращеній, связывающихъ между собой *colon*, печень и желудокъ, весь петлеобразный изгибъ *colonis*

былъ спереди окутанъ салъникомъ. Правый край салъника оказался приращеннымъ къ брюшной стѣнѣ, получалась туго натянутая перепонка, оказывавшая механическое давленіе на лежавшій подъ ней петлеобразный участокъ colonis transversi.

Сращения въ области тонкихъ кишекъ не обнаружено. Рансгеас найденъ не только не увеличеннымъ, но скорѣе рѣзко атрофированнымъ.

Всѣ ненормальныя спайки и сращения были устранены.

Натянутая перепонка салъника вертикальнымъ разрѣзомъ разсѣчена, и культы разрѣзовъ послѣ тщательной остановки кровотечения не были оставлены, а въ видѣ оторочки вшиты въ края раны.

Брюшная полость зашита наглухо.

Послѣдствіемъ операціи явилось полное освобожденіе больного отъ припадковъ. Высокая температура за 7 недѣль, протекшихъ со дня операціи, наблюдалась всего разъ и объяснялась инфлюэнцей.

Резюме такое. Ясно, что причиной бывшихъ у больного страданій служила неполная непроходимость кишечника, получавшаяся главнымъ образомъ отъ давленія на толстыя кишки спаекъ.

Въ научномедицинской литературѣ описано, дѣйствительно, не мало случаевъ, когда отъ кишечныхъ сращеній получались колющобразныя боли иногда съ тяжелымъ нарушеніемъ желудочно-кишечныхъ отправления.

На эти сращения, являвшіяся послѣдствіемъ слипчиваго или адгезивнаго воспаления брюшины вблизи язвенныхъ заболѣваній желудочно-кишечнаго канала, было обращено вниманіе многими авторами, какъ на самостоятельную форму съ конца 80-ыхъ годовъ прошлаго столѣтія. Но болѣе детальной разработкѣ подвергся вопросъ объ адгезивномъ самородномъ перитонитѣ, т. е. развивающемся независимо отъ пораненій брюшной полости, въ 90-ыхъ годахъ въ работѣ Lauenstein'a *Verwachsungen und Netzstränge im Leibe als Ursache schwerer Koliken* и 4-ехъ работахъ Riedl'я.

Въ мою задачу не входитъ разборъ всего литературнаго матеріала по этому поводу.

Ограничусь лишь указаніемъ, что изъ соотечественниковъ Своехотовъ, Токаренко, проф. Праксинъ и Овчинниковъ занимались вопросомъ о самородномъ слипчивомъ перитонитѣ.

Находящійся предъ нами больной представляетъ интересъ не только въ клиническомъ отношеніи, но и патолого-анатомиче-

скомъ. Онъ даетъ случай не самороднаго, а травматическаго слипчиваго перитонита, развившагося на почвѣ многократныхъ хирургическихъ раненій брюшной полости, особенно тѣхъ, которыя были соединены съ открытымъ леченіемъ. Примѣнявшаяся при этомъ тампонада брюшной полости, затѣмъ продолжительное въ теченіе 2-хъ мѣсяцевъ выдѣленіе желчи черезъ рану, несомнѣнно, были главными моментами въ развитіи соединительнотканыхъ сращеній, обусловившихъ хроническую неполную непроходимость кишечника и вызывавшихъ явленія длительныхъ, периодически наступавшихъ, болей.

Случай черезпузырной простатэктоміи *)

Д-ръ Н. А. Рогозинскій.

М.М. Т.Т.!

Сегодня я буду имѣть честь демонстрировать Вамъ больного, оперированнаго въ факультетской хирургической клиникѣ по поводу бывшей у него гипертрофіи предстательной железы.

Какъ Вы знаете, гипертрофія предстательной железы является весьма частымъ заболѣваніемъ. По статистическимъ даннымъ Thompson'a и Guyon'a, 34% стариковъ свыше 60 лѣтъ имѣютъ гипертрофированную простату и, хотя болѣзненные симптомы встрѣчаются только, приблизительно, у половины изъ нихъ, все же цифра простатиковъ, нуждающихся во врачебной помощи, весьма почтенна. При радикальномъ удаленіи гипертрофированной предстательной железы въ настоящее время достигнуты поистинѣ блестящіе результаты. Тѣмъ болѣе страннымъ можетъ показаться то обстоятельство, что нашъ случай радикальной простатэктоміи является, насколько мнѣ извѣстно, первымъ въ Казани, и *факультетская хирургическая клиника тщетно старалась почти въ продолженіи двухъ лѣтъ получить случай для производства этой операции*; хотя въ одной Казани, примѣняя данныя Thompson'a, должно быть около двухсотъ простатиковъ и, разумѣется, извѣстная часть ихъ, для которыхъ, по современному состоянію науки, вполне показана радикальная помощь, получаютъ помощь паллиативную, ввидѣ катетеризаціи, бужировація и прочихъ способовъ консервативнаго леченія, способовъ весьма тягостныхъ для боль-

*) Доложено въ засѣданіи Общества врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ 31 марта 1911 года.

ныхъ, часто бесполезныхъ и нерѣдко дающихъ такія непріятныя осложненія, какъ ложные ходы, циститъ, піелонефритъ и пр.

Вопросъ объ этиологіи гипертрофіи предстательной железы можетъ считаться однимъ изъ самыхъ интересныхъ вопросовъ, но, къ сожалѣнію онъ до сихъ поръ не выясненъ.

По теоріи Guyon'a (Lapnois), гипертрофія предстательной железы обусловливается артеріосклерозомъ мочевыхъ путей и болѣзненные симптомы бывають не отъ увеличенія простаты, а отъ артеріосклероза мочевого пузыря.

Verreaux видѣлъ въ гипертрофіи предстательной железы образованіе фиброміомъ.

Объ эти теоріи въ настоящее время отвергнуты почти всѣми, какъ совершенно невѣрныя.

Albarran Motz и другіе думаютъ, что при гипертрофіи предстательной железы имѣется новообразованіе железистыхъ альвеолъ и образованіе аленомъ.

Veszpremi на основаніи микроскопической картины гипертрофированныхъ железъ, утверждаетъ, что измѣненія въ нихъ обусловлены воспалительнымъ процессомъ.

Rovsing думаетъ, что гипертрофія предстательной железы вызывается рефлекторной попыткой организма уравновѣсить ухудшеніе простатическаго секрета увеличеніемъ его количества, слѣдствіемъ чего и является разрастаніе железистыхъ элментовъ.

Герценъ, предполагая при гипертрофіи простаты воспалительноподобный процессъ и справедливо отвергая предположеніе Czieschanowsk'aго, видащаго въ основѣ этого заболѣванія гоноройный простатитъ *), предлагаетъ свою теорію. Онъ указываетъ на то, что секретъ предстательной железы выбрасывается при совокупленіи и въ старости получается несоотвѣтствіе между отдѣленіемъ простатическаго секрета съ одной стороны и изверженіемъ сѣмени съ другой. Словомъ, получается застой простатическаго секрета, а послѣдній (главнымъ образомъ, соержащійся въ немъ лецитинъ), дѣйствуя хемотактически на лейкоцитовъ, (Posner), вызываетъ воспалительноподобныя измѣненія въ эпителии и стромѣ железы. Измѣненія эти начинаются раньше въ эпителии.

Всѣ гипертрофированныя предстательной железы, по ихъ микроскопической картинѣ, Veszpremi дѣлитъ на двѣ группы.

Къ первой, болѣе многочисленной, относятся большія мягкія железы, состоящія изъ массы железистыхъ альвеолъ, отграниченныхъ другъ отъ друга тонкими прослойками соединительной ткани съ примѣсь гладкихъ мышечныхъ волоконъ. Нѣкоторыя изъ альвеолъ

*) Baskai изъ 38 больныхъ, имѣвшихъ гонорею, обнаружили только у двухъ гипертрофію предстательной железы, а изъ 139 неболевшихъ гонореей — у 21-го была гипертрофія

сильно растянуты, образуя кисты, иногда видимыя невооруженнымъ глазомъ. Какъ и въ нормальныхъ железахъ, въ просвѣтъ альвеолъ вдаются ворсинки, состоящія изъ нѣжной соединительной ткани, покрытыя, какъ и стѣнки альвеолъ, однослойнымъ цилиндрическимъ эпителиемъ. Эпителій кистъ—большей частью кубическій, изрѣдка—однослойный плоскій.

Содержимое альвеолъ и кистъ представляеть зернистую массу, иногда заключающую въ себѣ сограга амуласеа и глинивую субстанцію.

Въ нѣкоторыхъ препаратахъ, особенно вокругъ сосудовъ, имѣется круглоклѣтчатковая инфильтрація.

Ко второй группѣ относятся железы, состоящія почти сплошь изъ соединительной ткани. Железистыя альвеолы въ этихъ простатахъ представляются сжатыми и атрофированными. Число ихъ весьма ничтожно. Онѣ часто содержатъ сограга амуласеа, при чемъ послѣднія иногда могутъ лежать свободно среди соединительной ткани.

Между представителями этихъ двухъ группъ существуетъ, конечно, много переходныхъ формъ.

Въ нашемъ случаѣ, въ предстательной железѣ есть участки, состоящіе сплошь изъ железистыхъ альвеолъ и есть участки, состоящіе изъ соединительной ткани съ очень небольшимъ количествомъ железъ.

Прежде чѣмъ приступить къ исторіи болѣзни нашего больного, я позволю себѣ затруднить Ваше вниманіе возможно краткимъ изложеніемъ тѣхъ способовъ радикальнаго изсѣченія предстательной железы, каковыми пользуется современная хирургія.

О методахъ консервативнаго леченія и объ операціи Bottini, какъ не радикальной и дающей часто сомнительные результаты, я говорить не буду.

Въ настоящее время, если такъ можно выразиться, конкурируютъ двѣ операціи: чрезпузырная простатэктомія, произведенная въ 1900-мъ году англійскимъ хирургомъ Freyer'омъ и промежностная простатэктомія, предложенная еще въ 90 хъ годахъ прошлаго столѣтія французскими хирургами съ Albarran'омъ во главѣ.

По послѣднему способу, къ предстательной железѣ подходятъ со стороны промежности. Произведя овальный кожный разрѣзъ отъ одного сѣдалищнаго бугра къ другому, разсѣкаютъ ткани между прямой кишкой и уретрой. Дойдя до железы, вскрываютъ ея капсулу по средней линіи и возможно болѣе освобождаютъ ее съ боковъ и сзади; затѣмъ железу разрѣзаютъ по средней же линіи, вмѣстѣ съ простатической частью уретры, вводятъ въ пузырь палецъ и, руководствуясь имъ, изсѣкаютъ одну, а потомъ другую долю железы; послѣ этого низводится средняя доля. На уретру иногда накладываютъ швы и вставляютъ дренажъ.

Надо замѣтить, что удаленіе боковыхъ долей простаты является задачей нелегко выполнимой, если задаться цѣлью удалить ихъ цѣликомъ.

Обыкновенно оперирующій принужденъ бываетъ железу кусковать, что, конечно, отражается на результатѣ операціи. Смертность при ней въ общемъ равна 9%. Въ рукахъ Albagan'a она не выше 4%, а Junng въ 1908-мъ году опубликовалъ 231 случай со смертностью въ 2,9%.

Несмотря на то, что смертность при этой операціи вообщемъ меньше приблизительно на 3%—4%, чѣмъ при чрезупузырной простатэктоміи, послѣдняя въ настоящее время завоевываетъ больше сторонниковъ, благодаря получающемуся при ней лучшему функциональному результату.

Главными ея достоинствами являются радикальность, отсутствіе прямокишечныхъ свищей, бывающихъ, по нѣкоторымъ авторамъ, въ 2%—5% при промежностной простатэктоміи и цѣлость сѣмявыбрасывающихъ протоковъ, при условіи правильнаго производства этой операціи.

Такъ какъ сѣмявыбрасывающіе протоки при промежностной простатэктоміи неизбежно ранятся, то, желая избѣгнуть этого, Rudiger и Joung предложили свой способъ удаленія предстательной железы, по которому боковыя доли вырѣзываются черезъ два параллельныхъ разрѣза на $\frac{1}{2}$ —1 сант. по бокамъ мочевода. При этой операціи сѣмявыбрасывающіе протоки дѣйствительно остаются неповрежденными, „но наша цѣль“, какъ справедливо замѣчаетъ Герценъ, „должна быть не въ томъ, чтобы отъ полной простатэктоміи возвратиться къ частичной а, наоборотъ,—въ томъ, чтобы радикально избавить больного отъ увеличеннаго органа, дающаго такіе угрожающіе симптомы, какъ циститъ, піелонефритъ, интоксикація мочей и такъ часто поражающагося ракомъ“.

Техника чрезупузырной простатэктоміи заключается въ слѣдующемъ: вскрываютъ пузырь, какъ при высокомъ камнебѣченіи, вводятъ въ него палець, надрываютъ близъ *orificii interni* слизистую и вылуцаютъ железу съ капсулой изъ простатического ложа *). Никогда не надо удалять железу сразу, а по возможности пада верхнюю стѣнку мочевода; боковыя и нижнюю удалять только тогда, когда обѣ доли будутъ отдѣлены сзади и спереди отъ простатического ложа и отъ фиброзаго язычка у мочеполового треугольника, содержащаго въ своей толщѣ сѣмявыбрасывающіе

*) Такъ думаетъ Freier и многіе другіе. Tandler и Zuckerkandl утверждаютъ, что простатэктомія заключается не въ удаленіи всей предстательной железы, а въ вылуцении изъ массы ея гипертрофированныхъ частей, исходящихъ изъ средней доли.

протоки. Рану иногда тампонируютъ и въ пузырь вставляютъ дренажъ. Въ сильно инфицированныхъ случаяхъ Fuller совѣтуетъ проводить дренажъ со стороны промежности.

Смертность при этой операціи въ общемъ равна 13%, при чемъ нужно принять во вниманіе, что значительная доля смертей во всѣхъ статистикахъ падаетъ на періодъ разработки техники этой операціи. Freyer въ 600 случаяхъ имѣлъ 6% смертности, а въ послѣднихъ 212 опубликованныхъ случаяхъ—4,5%; Fuller—5%; Israel въ 40 случаяхъ—15% смертности. Kimmel съ 1902 г.—1906 г.—40%, а съ 1906—1910—15%. Функциональный результатъ при этой операціи прекрасенъ: Thomas въ 583 случаяхъ имѣлъ 95,6% полного выздоровленія.

Что же касается того, какіе случаи гипертрофіи предстательной железы не подлежатъ радикальному лѣченію, то, по мнѣнію Kayser'a, сюда относятся I—всѣ случаи въ первой стадіи болѣзни, т. е. тогда, когда нѣтъ остаточной мочи; (эти случаи подлежатъ консервативному леченію). II—Сильная общая слабость, III—сильно выраженный артеріосклерозъ, IV—пиелонефритъ; V—старческое слабоуміе, VI—сильный бронхитъ и VII недостаточная дѣятельность почек—операцію противопоказуютъ. Циститъ не служитъ препятствіемъ для производства операціи. Въ томъ случаѣ, когда пузырь чрезмерно растянутъ и сильно инфицированъ, можно оперировать въ два пріема: сперва произвести высокое сѣченіе, дать пузырю отдохнуть, а затѣмъ, спустя нѣсколько недѣль удалить железу.

Больной К. Е. С.—овъ*), 64 лѣтъ, поступилъ 26 января 1911 года въ факультетскую хирургическую клинику съ жалобой на внезапную задержку мочи, случившуюся съ нимъ 20-го января, Больной передъ этимъ былъ на свадьбѣ, гдѣ нѣсколько злоупотребилъ спиртными напитками. Вернувшись домой, онъ почувствовалъ сильный позывъ къ мочеиспусканію и сильнѣйшую боль въ мочевомъ пузырьѣ съ иррадіаціей въ головку члена. Несмотря на всѣ усилія, моча у него не выдѣлялась, вслѣдствіе чего онъ принужденъ былъ пригласить врача, который и выпустилъ мочу катетеромъ. Задержка продолжалась пять дней. Два года назад больной имѣлъ такую же самую задержку мочи и при такихъ же обстоятельствахъ, продолжавшуюся около четырехъ дней.

Считаетъ себя больнымъ уже 5 лѣтъ. Сперва онъ замѣтилъ, что началъ чаще мочиться, особенно ночью. Спустя нѣкоторое время, позывъ еще участился, моча перестала выдѣляться сильной струей и для того, чтобы вызвать мочеиспусканіе, больной долженъ былъ сильно жидиться, надавливать на головку члена и т. п.

*) Больной присланъ докт. Неуступовымъ изъ с. Кукмарь Мамадышскаго уѣзда.

Въ настоящее время онъ мочится 20—25 разъ въ сутки. Моча у него течетъ по каплямъ или очень слабой струей. Венерическихъ болѣзней большой не имѣлъ. Къ совокупленію неспособенъ уже четыре года. Въ остальномъ считаетъ себя здоровымъ.

Ростъ больного—2 арш. $6\frac{1}{2}$ верш. Тѣлосложеніе правильное. Вѣсъ 77 kgr. Окружность груди—100 сант: окружность живота—104 сант. Температура—нормальная. Пульсъ—70, ровный, хорошаго наполненія. Лимфатическія железы не увеличены. Сосуды слегка склерозированы. Со стороны нервной системы—увлоненій отъ нормы нѣтъ. Зубы—хорошіе (31). Органы грудной и брюшной полости увлоненій отъ нормы не представляютъ. Предстательная железа величиной съ небольшое яблоко, плотновата на ощупь и слегка бугриста, при чемъ лѣвая доля нѣсколько больше правой.

Моча-насыщеннаго желтаго цвѣта. Удѣльный вѣсъ—1022. Бѣлка, сахара, желчи и индигана не содержитъ. Осадковъ: много слизи и небольшое количество лейкоцитовъ. Крови нѣтъ. Почки не увеличены. Мочепускательный каналъ 29 см. Въ пузырьѣ 120 с. с. остаточной мочи.

3 п.—Больному дано слабительное.

4 п.—Пузырь промытъ $\frac{1}{1000}$ растворомъ *Arg. nitrici*. Клизма.

5 п.—Проведена профессоромъ Геркенемъ операція подъ хлороформныхъ наркозомъ. пузырь наполненъ чрезъ катетеръ теплымъ растворомъ борной кислоты. Сдѣлано налобковое сѣченіе и во вскрытый пузырь введенъ палецъ правой руки, а въ прямую кишку—указательный палецъ лѣвой, которымъ преподнята вверху простатическая часть уретры. Слизистая пузыря надорвана близъ *orif. inter.* надъ правой долей железы. Затѣмъ послѣдовательно были вылучены правая, лѣвая и средняя доли. Пузырь промытъ нагрѣтымъ до 40° растворомъ борной кислоты и подшитъ тремя кетгутowymi швами къ передней брюшной стѣнкѣ. Вставленъ толстый дренажъ. Повязка. Рвоты послѣ операціи не было. Вечеромъ впрыснуть морфій.

6 п. Перевязка. Перевязочный матеріалъ сильно пропитанъ кровянистой мочей.

Изъ уретры за ночь выдѣлилось около 3-хъ унцій крови. Въ дренажную трубку введенъ катетеръ и пузырь промытъ борнымъ растворомъ. При этомъ выдѣлилось довольно много сгустковъ крови. Самочувствіе удовлетворительное $t^{\circ}=37,4^{\circ}$; $P=84$.

7 п.—Пузырь промытъ растворомъ борной кислоты. Выдѣлилось нѣсколько сгустковъ крови. Самочувствіе хорошее.

8 п.—Крови меньше. Много слизи. Получаетъ обычную пищу.

9 п.—Пузырь промытъ чрезъ уретру.

10 п.—Вынутъ дренажъ. Промывка. Самочувствіе хорошее.

11 п.—Сняты швы. Края раны немного разошлись. Пузырь промыть через уретру.

13 п.—Края раны инкрустировались мочевыми солями. Смазаны *Argent. nitric. in subst.*

15 п.—Пузырь промывается через уретру. Отдѣляется слизь.

18 п.—Пузырь промыть $\frac{1}{10000}$ растворомъ *Arg. nitric.*

20 п.—Моча идетъ частью через уретру, частью через рану. Рана гранулируетъ очень хорошо.

22 п.—Пузырь промыть через уретру *Arg. nitric.* $\frac{1}{10000}$.

26 п.—Повязка сухая.

28 п.—Въ рану вставляется тампонъ, смоченный перувианскимъ бальзамомъ.

2 III.—Мочится 6—7 разъ днемъ и раза 3—нчью безъ боли и совершенно свободно. Ходить.

10 III.—Рана закрылась.

Результатъ операціи, по нашему мненію, вполне удовлетворителенъ. Больной мочится 9—11 разъ въ сутки. Остаточной мочи нѣтъ. Никакихъ затрудненій при мочеиспусканіи не чувствуетъ. За послѣднее время по утрамъ у него появились сильныя и продолжительныя эрекціи. Послѣоперационное теченіе болѣзни было безлихорадочное.

Печатные источники.

P. Kayser. *Klinische Beiträge zur Prostatachirurgie (Beiträge zur klinischen Chirurgie, Dez. 1910).*

Tandler und Zuckerkandl. *Anatomische Untersuchungen über die Prostatahypertrophie (Folia urologica, № 9, 1911 г.).*

P. Steiner. *Beiträge zur Prostataectomie nach Freyer (Folia Urologica, № 8, 1911 г.).*

D. Veszprémi. *Beiträge zur Histologie der Prostatahypertrophie (Folia urologica. № 8, 1911 г.).*

П. Герценъ. О гипертрофіи предстательной железы и о ея леченіи. (*Хирургія* № 165—1910 г.).

L. Casper. Учебникъ урологіи.

Изъ Патолого-анатомическаго института проф. Ф. Я. Чистовича въ Казани.

Случай смерти отъ позднихъ послѣдствій раненія сердца.

(къ патогенезу псевдоциррозозъ Pick'a).

Прив.-доц. А. Вишневскій.

Казакъ Оренбургскаго казачьяго войска, 23 лѣтъ отъ роду, получилъ 4 года тому назадъ въ драгѣ ударъ ножемъ въ грудь въ области шестого межребернаго промежутка. Послѣ этого спустя два года заболѣлъ водянкой живота, которую выпускали по-словамъ больного 3 раза.

Въ настоящее время животъ увеличенъ, напряженъ, при постукиваніи дрожитъ какъ арбузъ, пупокъ выпяченъ. Звуки сердца глуховаты.

При пергуссии: верхняя граница сердца—3 ребро, влѣво внаружи отъ соска на два пальца, вправо доходитъ до праваго края грудины.

Ритмъ правильный. Послѣ прокола живота легко прощупывалась печень: она плотна, край ея острый, на ладонь ниже края реберъ, съ глубокой вырѣзкой. При пункціи выпущено около 20 литровъ жидкости. Черезъ 2 $\frac{1}{2}$ недѣли по поступленіи въ казанскій воен. Госпит. больной скончался.

При вскрытіи въ полости живота до 16 литровъ жидкости.

Лѣвый плевральный мѣшокъ зарощенъ; въ полости правой плевры около 20 к. с. сукровичной жидкости. Въ полости сердечной сорочки 500 к. с. сукровичной жидкости, стѣнки ея фибринозно утолщены. На лѣвой сторонѣ околосердія—зажившая рана. Сердечная сорочка по основанію срощена съ діафрагмой.

Эпикардій превращенъ въ плотную, непрозрачную мозолистую перепонку, покрывающую сердце на всемъ протяженіи. Соответственно ранѣ околосердія, по краю лѣваго желудка—ва-

наль окруженный рубцомъ и проникающій до половины толщины мышечной стѣнки.

Печень бугриста, особенно по краю лѣвой доли, передній край слегка притупленъ. Большой погибъ, какъ выяснено данными протокола вскрытія, отъ паралича сердца вслѣдствіе обострившагося у него хроническаго и выпотнаго перикардита.

Случай интересенъ съ двухъ сторонъ: во первыхъ, какъ случай смерти отъ позднихъ послѣдствій раненія сердца и во вторыхъ, какъ случай рѣзко выраженаго хроническаго перикардита, протекшаго клинически съ явленіями печеночнаго заболѣванія.

Нашъ случай особенно демонстративно располагается въ пользу подтвержденія взгляда о вторичномъ циррозѣ въ зависимости отъ заболѣванія сердечной сорочки (псевдоциррозъ Pick'a) Здѣсь мы имѣемъ несомнѣнный этиологическій моментъ въ видѣ раны сердца, вызвавшей перикардитъ, который въ свою очередь повелъ къ вторичному поражению печени и всей наблюдавшейся при жизни клинической картинѣ.

Отсутствіе синехій въ нашемъ случаѣ не противорѣчитъ возможности происхожденія псевдоцирроза, т. е. оплотнѣніе перикарда и эпикарда въ такой рѣзкой степени и имѣвшаяся въ околосердціи въ большомъ количествѣ жидкость непременно должны были создать огромное препятствіе для сократительной дѣятельности сердца и повлечь за собой не меньшее затрудненіе циркуляціи крови, чѣмъ при наличности синехій.

Современное состояніе ученія о чумѣ.

(Рефератъ доклада въ засѣданіи Общества Врачей 3 марта 1911 г.).

П. Заболотновъ.

Въ настоящее время мы называемъ чумой человѣка остро-протекающую заразную болѣзнь, вызываемую проникновеніемъ въ организмъ опредѣленнаго микроба, сопровождающуюся лихорадкой и большой смертностью.

Для обозначенія этой болѣзни греки употребляли слово «*Λοιμός*», римляне „*pestis*“. Наше наименованіе „чума“ перешло къ намъ изъ Турціи и происходитъ отъ арабскаго слова „джумма“, означающаго бобъ, катышь (Казанскій). Наши лѣтописцы примѣняли просто слова: моръ, моровая язва, черная смерть.

Чума заслуживаетъ нашего вниманія по многимъ причинамъ и прежде всего потому, что намъ, какъ сосѣдямъ Китая, угрожаетъ сейчасъ опасность заноса ея изъ Манчжуріи въ самой опасной формѣ ея, именно легочной. Въ то же время она уже существуетъ внутри Россіи, ибо съ одной стороны еще нельзя считать совершенно кончившейся эпидемію чумы 1910 г. въ Одессѣ, а съ другой стороны, мы имѣемъ теперь постоянный очагъ ея въ Астраханской губ. въ Букеевской ордѣ.

По историческимъ справкамъ оказывается, что чума уже за 1000 лѣтъ до Р. Хр. свирѣпствовала среди евреевъ и филистимлянъ, какъ это можно видѣть изъ описанія въ книгѣ царствъ I, гл. 5 и 6 (Библия). У Орибазія, жившаго за 300 л. до Р. Хр., также есть указаніе на чуму съ описаніемъ бубоновъ. Врачъ Руфъ, современникъ императора Трояна (98—117 по Р. Хр.), уже знаетъ опасную болѣзнь съ бубонами. Больше свѣдѣній сохранилось о чумѣ временъ императора Юстиніана въ VI вѣкѣ, опустошившей Восточную и Западную Римскую Имперію. Чума появилась въ Египтѣ въ 531 г. и продолжалась до 580 г., т. е. 49 лѣтъ. Съ VII по XIV столѣтіе имѣется мало извѣстій о чумѣ.

Но въ XIV вѣкѣ она опустошила всю Европу (погибла $\frac{1}{4}$ часть населенія или около 25 милліоновъ) и извѣстна въ исторіи подъ именемъ „черной смерти“ или индійской чумы. Въ теченіе послѣдующихъ столѣтій чума многократно появлялась въ разныхъ областяхъ Европы вплоть до 40 годовъ XIX вѣка.

О чумѣ въ Россіи въ первый разъ упоминается у лѣтописца Нестора подъ 1090 и 1092 годами. Она была въ Полоцкѣ, Друцкѣ и Киевѣ. „Черная смерть“ проникла въ предѣлы Россіи черезъ Польшу въ 1350—1351 г. и обошла почти всю русскую землю. Послѣ этого чума неоднократно заносилась въ Россію. Съ 40 годовъ чума не появлялась въ Европѣ до Ветлянской эпидеміи въ Астраханской губ. въ 1878 г., и ее понемногу стали было забывать, какъ вдругъ она вновь возродилась и стала свирѣпствовать въ Кантонѣ и Гонгконгѣ. Тогда европейскія государства и Японія направили туда своихъ врачей для изученія чумы. Французскимъ врачомъ Yersin и японскимъ Kitasato независимо другъ отъ друга одновременно были открыты возбудитель чумы въ видѣ палочки съ закругленными концами, принимающей при извѣстныхъ условіяхъ шаровидную форму; отсюда явилось его названіе коккобацилла чумы. Эта палочка на мазкахъ изъ бубона, крови и органовъ обладаетъ свойствомъ краситься анилиновыми красками преимущественно только у полюсовъ. Растетъ на искусственныхъ питательныхъ средахъ, не образуя споръ, лучше всего при t 30°C. Она вирулентна для многихъ животныхъ и ею особенно легко заражаются грызуны въ своемъ естественномъ состояніи, т. е., среди послѣднихъ наблюдаются цѣлыя эпизоотіи, предшествующія своимъ началомъ появленію эпидеміи чумы. Обыкновенно поражаются крысы, иногда и мыши, въ Сибири и Монголіи особый видъ сурка, тарабаны, иногда даже бѣлки и обезьяны.

Чумный микроорганизмъ относятъ къ группѣ возбудителей геморрагической септицеміи, а Lignières причислил его къ своей группѣ pasterella. Онъ, какъ показываетъ наблюденіе, проникаетъ въ животный организмъ черезъ кожу или слизистыя оболочки. Скрытый періодъ болѣзни въ среднемъ продолжается 3—5—6 дней. Клинически различаютъ нѣсколько формъ чумы: бубонную со включеніемъ сюда кожной, легочную и септицемическую. Нѣкоторыми авторами допускается еще кишечная.

Наи чаще развиваются эпидеміи бубонной чумы, во время которой могутъ встрѣчаться и всѣ прочія разновидности ея. По наблюденіямъ Gotschlich'a въ Александріи бубонная чума обыкновенно бываетъ въ теплое время года, а легочная въ холодное, зимнее время. Это явленіе вполне подтверждается недавними эпидеміями въ Астраханской губ. и послѣдней эпидеміей въ Манчжуріи.

Чумой одинаково заболѣваютъ дѣти и взрослые. При бубонной чумѣ первоначально поражается какая либо группа лимфатическихъ железъ, изъ которыхъ уже зараза по току лимфы распространяется далѣе и проникаетъ нерѣдко въ кровь, вызывая общее зараженіе организма. Чаще поражаются железы паховой области, лежащія въ верхней части треугольника, образуемаго *m. sartorius* и *m. adductor longus*, такъ что бубонъ лежитъ сантиметра на три ниже пупартавой связки. Рѣже бубоны встрѣчаются въ подмышечной, подчелюстной и шейной областяхъ, а иногда и въ окологлазничной. Зараза въ большинствѣ случаевъ на мѣстѣ проникновенія не оставляетъ никакого слѣда, равно не бываетъ и лимфангоитовъ. Послѣдніе отмѣчаются скорѣе, какъ исключеніе. Рѣже на мѣстѣ зараженія развиваются пустулы, фурункулы или карбункулы, чаще они бывають вторичнаго происхожденія. Сравнительно рѣдко сразу развивается у больныхъ септицемія, которая, наоборотъ, представляетъ болѣе обыкновенное явленіе у животныхъ. При всѣхъ упомянутыхъ формахъ зараженіе идетъ черезъ кожные покровы. Но зараженіе можетъ происходить у человѣка и черезъ слизистую оболочку полости рта, особенно черезъ миндалины, какъ показываютъ изслѣдованія *Albrecht* и *Gohn*. Экспериментально легко удается заражать животныхъ черезъ соединительную оболочку глаза и полость носа. Наконецъ, предполагается, что первичная чумная пневмонія, которая постоянно анатомически выражается въ катаральной формѣ, большей частью ограничивающейся $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ доли, рѣже цѣлой долей легкаго и иногда представляющей разсѣянные очаги, происходитъ отъ зараженія черезъ бронхи. Мѣсто-нахождение микроба въ организмѣ въ началѣ болѣзни въ бубонѣ, пустулѣ, фурункулѣ или карбункулѣ, не задолго до смерти (приблизительно за 24 ч.) въ крови, также можетъ быть въ отдѣленіяхъ организма. При легочной формѣ въ избыткѣ въ воспаленныхъ частяхъ легкихъ и въ выхаркиваемой больными мокротѣ.

Чума вообще отличается большою смертностью какъ для человѣка такъ и животныхъ. Меньшій $\%$ смертности наблюдается при бубонной ея формѣ (отъ 34 до 82—86 $\%$), и большій при легочной (отъ 72 до 90 и 100 $\%$). Наиболѣе высокій процентъ смертности отъ бубонной чумы мы видимъ въ Индіи и Японіи, а болѣе низкій былъ въ послѣднія эпидеміи въ Европѣ и Америкѣ. Играетъ-ли роль здѣсь ослабленіе вирулентности чумнаго микроба, или-же скорѣе условія жизни, питанія и пр.—сказать трудно.

Чума періодически распространяется только изъ нѣсколькихъ очаговъ на другія страны, обыкновенно свободныя отъ этой болѣзни. Въ настоящее время она сиздавна держится въ слѣдующихъ областяхъ Африки и Азіи.

Въ Африкѣ постоянный или эндемическій очагъ чумы находится въ Угандѣ на сѣверозападномъ берегу озера Викторіи облавъ сти Kissiba, которую въ первый разъ посѣтилъ докторъ Zuritza по инициативѣ проф. Koch въ 1897—1898 г. и наблюдалъ тамъ нѣсколько случаевъ бубонной чумы.

Второй очагъ лежитъ на западномъ берегу Аравіи въ гористой мѣстности Assig на югозападъ отъ Мекки. Третій очагъ составляетъ область источниковъ Тигра и Евфрата въ гористой мѣстности Арменіи и Курдистана. Четвертый очагъ занимаетъ обширную восточноазиатскую возвышенность между Гиндукушемъ, Становымъ и Хинганскимъ хребтами и къ югу ограниченную Гималаями (Монголія и Тибетъ). Въ этой возвышенности извѣстны теперь нѣсколько постоянныхъ гнѣздъ. Одно изъ нихъ въ южныхъ Гималаяхъ въ десяти дняхъ пути отъ Бомбея у истоковъ трехъ большихъ рѣкъ Индіи (Инда, Ганга и Брамапутры) въ областяхъ Garhwal и Камаон. Другое въ южномъ Китаѣ провинціи Юннань. Отсюда чума была занесена въ 1893 г. въ Кантонъ и Гонгконгъ. Третье въ восточной Монголіи на склонахъ Монгольскаго плато и Хинганскаго хребта въ области Вейчана.

Пятый эндемическій очагъ находится у насъ въ Россіи въ Астраханской губ. на границѣ съ Азіей. Мы должны признать существованіе его въ виду частаго повторенія чумы въ теченіе ряда лѣтъ въ этой мѣстности.

Изъ мѣстъ своего постоянного пребыванія чума распространяется сухопутными и водными путями, чему немало способствуютъ голодъ, народныя движенія, войны, землетрясенія и торговья сношенія. Замѣчено, что въ эндемическихъ очагахъ чума сначала появляется на грызунахъ и потомъ уже на людяхъ. Населеніе такихъ мѣстъ знаетъ уже это явленіе и потому тотчасъ-же выселяется изъ деревень, разъ обнаруживается моръ на крысахъ. Появленіе большого количества крысъ и мышей и падежъ среди нихъ передъ и во время чумы отмѣченъ былъ въ китайской провинціи Quang-si въ 1893 г., Pakhoi въ 1894 г., Кантонъ и Гонгконгъ. Въ двухъ послѣднихъ городахъ въ отдѣльныхъ кварталахъ убивали до 20000, а въ теченіе мѣсяца собрали до 40000 труповъ крысъ.

Въ Забайкальской области у насъ въ Россіи въ Сибири и Монголіи наблюдались эпизоотіи чумы среди тарабагановъ и небольшія эпидеміи бубонной чумы среди бурятъ и монголовъ, приходившихъ въ соприкосновеніе съ этими большими животными, составляющими предметъ охоты. Послѣднюю манчжурскую эпидемію легочной чумы ставятъ въ связь съ тарабаганьей чумой. Совмѣстное существованіе чумной эпизоотіи грызуновъ и эпидеміи нашли себѣ подтвержденіе во многихъ мѣстахъ: въ Бомбеѣ, Калькуттѣ, Сиднеѣ, на островѣ Формозѣ, Токио, Александріи, Одессѣ.

Въ первый разъ чума у крысъ была доказана также Yersin. У нихъ чаще бываетъ бубонная форма съ преобладаніемъ шейныхъ бубоновъ (въ 75⁰/₁₀₀), рѣже септицемическая.

По наблюденіямъ Gotschlich'a въ Александріи лѣтнія эпидеміи чумы преимущественно носятъ бубонный характеръ, а зимнія легочный. Первые не позволяютъ доказать непосредственный переходъ заразы отъ человѣка человѣку, судя по способу распространенія ея въ городѣ. Между тѣмъ зимою при легочной формѣ всегда удастся установить прямую связь между отдѣльными заболѣваніями, которыя возникаютъ въ силу ли совмѣстнаго сожительства въ одномъ помѣщеніи, или родственныхъ и иныхъ сношеній съ больными легочной чумой.

Эпидемія бубонной чумы имѣетъ опредѣленное теченіе, всегда появляясь въ теплое время года, но при этомъ въ странахъ съ жаркимъ климатомъ въ періодъ жаровъ и засухи быстро прекращается. Въ болѣе умѣренныхъ поясахъ она обыкновенно начинается лѣтомъ, къ концу котораго нарастаетъ до болѣе высокихъ цифръ и осенью быстро начинаетъ убывать, низойдя до отдѣльных заболѣваній. Это повторяется изъ года въ годъ, гдѣ она существуетъ цѣлый рядъ лѣтъ (Бомбей, Александрія, Одесса). Обыкновенно продолжительность эпидеміи колеблется въ предѣлахъ 3—5 мѣсяцевъ. Такая своеобразная періодичность невольно заставляла задумываться надъ подобнымъ явленіемъ. При этомъ обнаруживалась тѣсная связь заразы съ жилищемъ, ибо стоило только покинуть его, какъ чума тотчасъ-же прекращалась. Туземцы Африки и Индіи съ появленіемъ падежа крысъ выселяются на известное время изъ деревень. Кромѣ того, замѣчена особенная липчивость чумной заразы къ нѣкоторымъ вещамъ, какъ постели, тряпье, шубы, и нѣкоторые виды товаровъ, какъ шерсть, кожи, хлопокъ др.. Насколько прочно держится зараза въ зачумленныхъ жилищахъ, доказываетъ даже неэффективность дезинфекціи, ибо по возвращеніи въ нихъ послѣ дезинфекціи жители вновь заболѣвали бубонной чумой.

Simond (1898) между прочимъ обратилъ вниманіе на блохъ, пойманныхъ на чумныхъ крысахъ, и при изслѣдованіи нашель внутри ихъ бациллъ, сходныхъ съ чумными. Онъ растеръ нѣсколько блохъ и содержимое ихъ привиль мыши, которая пала отъ чумы. Далѣе, онъ поставилъ рядъ опытовъ съ двойными вѣтками, помѣщая въ одну половину здоровыхъ крысъ, а въ другую зараженныхъ чумой, и убѣдился, что при этомъ здоровыя животныя заражались, будучи совершенно разобщены другъ отъ друга. Отсюда онъ сдѣлалъ заключеніе, что посредниками для передачи чумы служатъ блохи, которыя по смерти своего хозяина сейчасъ-же повидаютъ его и отыскиваютъ себѣ другаго. Французскіе врачи

Gauthier и Raybaud съ успѣхомъ повторили опыты Simond въ Marseille. Galli Valerio изслѣдовалъ блохъ, паразитирующихъ на крысахъ въ Италіи, и нашелъ, что ни одинъ видъ изъ нихъ не переходитъ на человѣка, и потому гипотезу Simond'a подвергъ сомнѣнію. Но оказывается, что существуетъ видъ, названный Gauthier и Raybaud *pulex pallidus*, встрѣчающійся на крысахъ и въ Европѣ, который выдѣленъ Rothschild'омъ подъ именемъ *pulex cheopis*, за отсутствіемъ своего обычнаго хозяина переходящій и на человѣка.

Для изученія эпидемиологіи чумы по инициативѣ Листеровскаго института въ Лондонѣ была снаряжена коммиссія ученыхъ подъ руководствомъ д-ра Martin'a. Она повторила опыты Gauthier и Raybaud и пришла къ слѣдующимъ выводамъ: 1) Соприкосновеніе здоровыхъ животныхъ съ чумными, съ ихъ пищей и изверженіями не даетъ мѣста эпизоотіямъ въ отсутствіи блохъ. 2) Соприкосновеніе дѣтенышей съ зараженной матерью и ихъ кормленіе ею не сообщаетъ имъ болѣзни. 3) Въ присутствіи блохъ эпизоотія появляется между здоровыми животными при соприкосновеніи съ чумными. 4) Эпизоотія можетъ развиться безъ соприкосновенія здоровыхъ животныхъ съ зараженными. 5) Прямими опытами и опытами съ блохами изъ зараженнаго мѣста доказано, что блохи крысы могутъ передать чуму отъ крысы крысѣ. 6) Животное можетъ быть заражено, не будучи въ соприкосновеніи съ почвой зараженнаго мѣста.

Той-же коммиссіей была поставлена другая серія опытовъ въ чумныхъ домахъ, каковыми она считала въ тѣхъ случаяхъ, если въ одномъ и томъ-же домѣ было не менѣе трехъ заболѣваній. Здоровыя морскія свинки помѣщались въ такіе дома на 18—24 часа, гдѣ онѣ заражались чумою въ 29%. Тѣ-же опыты были повторены послѣ дезинфекціи сулемою (1:750), сѣрнистымъ ангидридомъ и нефтью. Наиболѣе надежнымъ средствомъ оказалась нефть. Надо указать на особенности жилищъ индусовъ—это отсутствіе настила. Поливка нефтью такого пола оказалась болѣе дѣйствительной противъ блохъ и ихъ личинокъ, нежели другія средства. Въ Индіи на крысахъ существуетъ по крайней мѣрѣ 6 видовъ блохъ. Изъ нихъ *p. cheopis*, какъ уже указано, переходитъ и на человѣка и такимъ образомъ она—главный передатчикъ чумы. По изслѣдованіямъ той-же коммиссіи во время усиленія эпидеміи у крысъ преобладаетъ *p. cheopis* (до 98%) и только 2% *p. segatorphyllus*. Первый видъ отсутствуетъ у крысъ въ Индіи съ іюня по сентябрь, а второй съ мая по октябрь, что какъ разъ совпадаетъ съ сухимъ и жаркимъ временемъ года. Чумный микробъ, попавъ въ организмъ блохи съ кровью, сохраняется въ среднемъ жизнеспособнымъ 3—4 дня и въ 10% до 7 дней. Въ теченіе этого времени даже

можетъ происходить внутри блохъ размноженіе бацилл чумы послѣ вторичнаго сосанія крови здороваго индивида. Зараженіе человѣка происходитъ вслѣдствіе укуса или раздавливанія и втиранія крови въ кожу.

По наблюденіямъ комиссіи въ Бомбей эпизоотія крысъ предшествуетъ эпидеміи. Сначала заболѣваютъ пасюки (*mus decumanus*), живущіе въ водостокахъ, подвалахъ и т. п., а дней черезъ 12 уже развивается эпизоотія среди домашнихъ крысъ (*m. rattus*), живущихъ около человѣка въ самыхъ домахъ. Кривыя смертности крысъ и людей отъ чумы, установленныя для извѣстныхъ кварталовъ, находятся въ извѣстной связи.

Невольно еще возникаетъ вопросъ, что за причина ежегодныхъ взрывовъ чумы въ извѣстныхъ мѣстностяхъ? Наблюденія показываютъ, что у крысъ на видъ вполне здоровыхъ могутъ существовать хроническія формы чумы въ видѣ нарывовъ въ селезенкѣ, печени, лимфатическихъ железахъ (Kolle и Martini, англійская комиссія). Въ нарывахъ находили вполне вирулентныхъ бациллъ. Благодаря этому, всегда существуетъ чумный микробъ среди крысъ и при извѣстныхъ условіяхъ опять можетъ вызвать эпизоотию.

Допускается возможность передачи заразы и другими насекомыми: комарами, мухами, клопами и вшами. Также блоха *p. irritans* можетъ передавать заразу отъ человѣка человѣку. Такимъ образомъ насекомыя играютъ роль въ передачѣ чумы, какъ и при другихъ заразныхъ болѣзняхъ (малярія, желтая лихорадка, сонная болѣзнь, пироплазмозъ и пр.).

Почему существуютъ тѣсныя отношенія между температурою воздуха и чумными эпидеміями, въ настоящее время это обстоятельство стало болѣе или менѣе понятнымъ, ибо развитіе ихъ зависитъ, какъ мы видѣли, отъ того, насколько благоприятны времена года размноженію переносчиковъ заразы, блохъ. По наблюденіямъ въ Индіи этотъ температурный optimum лежитъ между 30° и 15°С (24° и 12°R). Въ указанныхъ предѣлахъ совершается размноженіе и жизнедѣятельность блохъ и размноженіе чумныхъ бациллъ внутри ихъ. Сухая жаркая погода препятствуетъ блохамъ класть яйца и выводить личинокъ, ибо для этого нужна извѣстная степень влажности. Такъ опыты съ зараженіемъ свинокъ посредствомъ блохъ, собранныхъ на чумныхъ животныхъ, при t 30°—32°С (24°—25°R) не удаются. Блохи при t воздуха 20°—25°С сохраняютъ бациллъ въ 2—3 раза дольше, нежели при t 30°—32°С. Такимъ образомъ періодичность бубонной чумы связана съ періодическимъ усиленнымъ размноженіемъ и исчезновеніемъ насекомыхъ, главнымъ образомъ блохъ.

Если изъ вышеизложеннаго мы знаемъ, что при распространеніи чумы играетъ роль переносчика или передатчика ея *p. cheopis*,

то нельзя еще сказать съ полной увѣренностью о причинѣ періодическаго возрожденія болѣзни. Надо допустить, что хроническія формы у животныхъ могутъ переходить въ другія, напр., септицемическую, во время которой кровь насыщается микробами чумы и благодаря этому опять наступаетъ благоприятный моментъ для передачи заразы.

И такъ при бубонной, кожной и септицемической формахъ чумы передача заразы преимущественно совершается насѣкомыми путемъ укусовъ, рѣже черезъ слизистыя оболочки полости рта и носоглоточнаго пространства. Что касается легочной формы ея, то она, какъ допускается теперь, возникаетъ путемъ проникновенія заразы черезъ слизистую оболочку бронховъ.

Если прослѣдить шагъ за шагомъ цѣлый рядъ вѣковъ за развитіемъ ученія о чумѣ, то мы увидимъ, какъ человѣчество постепенно раскрывало тайны природы, побѣждая свѣтомъ научной мысли своихъ постоянныхъ враговъ, вредителей его здоровья и жизни. Намъ теперь чума уже не такъ страшна, какъ это еще было въ первой половинѣ прошлаго столѣтія. Борьба съ этой болѣзнью значительно облегчилась послѣ того, какъ былъ открытъ виновникъ этой болѣзни, а въ послѣднее время и способы ея передачи, переноса съ одного индивида на другаго.



ПРИЛОЖЕНІЕ КЪ «КАЗАНСКОМУ МЕДИЦИНСКОМУ ЖУРНАЛУ» ЗА 1911 ГОДЪ

ДНЕВНИКЪ
ОБЩЕСТВА ВРАЧЕЙ

ПРИ ИМПЕРАТОРСКОМЪ

КАЗАНСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТЪ.

1910—1911 гг.



КАЗАНЬ.

Типо-литографія Императорскаго Университета.

1911.

Печатано по опредѣленію Общества врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Предсѣдатель *Ф. Я. Чистовичъ.*

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія Общества врачей при Императорскомъ
Казанскомъ Университетѣ

28-го ноября 1910 г.

Предсѣдательствовалъ проф. Ф. Я. Чистовичъ при секретарѣ
д-рѣ А. И. Шибковѣ.

Присутствовали — Казанскій, Первушинъ, Десятовъ, Осиповъ,
Орловскій, Добровольскій, Лоскутовъ, Купионовъ, Зайцевъ, Козловъ,
Чарушинъ, Сухаревъ, Соколовъ, Воскресенскій, Цыпкинъ, Адамюкъ,
Владиміровъ, Кулаевъ, Пичугинъ, Шоломовичъ, Котеловъ, Горяевъ,
Лепскій, Удинцовъ, Кушниковъ, Скуридинъ и около 180 человекъ по-
сторонней публики.

Д-ръ Десятовъ: *«Способы распространенія, предупрежденіе
и борьба съ чумой».*

По поводу доклада д-ра Десятова д-ръ Казанскій сообщилъ:
«О чумѣ въ Казани».

Административное засѣданіе.

- 1) Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.
- 2) Выбранъ въ дѣйствительные члены К. М. Яхонтовъ (едино-
гласно).

3) Предложенъ въ члены общества д-ръ С. П. Соловьевъ (Казанскимъ и Шибковымъ).

4) Принято предложеніе д-ра Десятова соединить изданіе 5-ой книжки Казанскаго Медич. Журнала съ 6-ой книжкой.

5) Заслушано сообщеніе казначея о матеріальномъ положеніи дѣлъ общества и секретаря редакціи о долгѣ общества въ типографію.

Послѣ преній по поводу этихъ сообщеній постановлено: а) выслать 100 руб. въ общество попеченія о сиротахъ-дѣтяхъ врачей въ Петербургѣ въ качествѣ единовременнаго пожизненнаго членскаго взноса общества; б) уплатить въ типографію 300 р. долгу; в) упорядочить сношенія между обществомъ и типографіей относительно печатанія матеріала общества; д) выяснить нѣкоторыя цифры расходовъ по типографіи, вызвавшія недоумѣніе (оттиски д-ра Рождественскаго, таблица д-ра Чебоксарова и т. д.); е) сторожу при обществѣ прибавить 2 рубля въ мѣсяць.

Предсѣдатель **Ф. Чистовичъ.**

За Секретаря **А. Шибковъ.**

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія Общества врачей при Императорскомъ
Казанскомъ Университетѣ

9-го декабря 1910 г.

Предсѣдательствовалъ проф. Ф. Я. Чистовичъ при секретарѣ
д-рѣ А. В. Оаворскомъ.

Присутствовали—Даркшевичъ, Заболотновъ, Тонковъ, Казанскій,
Вишневскій, Опокинъ, Клячкинъ, Зуевъ, Шоломовичъ, Перимовъ, Хо-
хряковъ, Долговъ, Бронниковъ, Островскій, Н. А. Миславскій, Фофа-
новъ, Горяевъ, Барыкинъ, Цыпкинъ, Бушмакинъ, Десятовъ, Чалусовъ,
Николаевъ, Идельсонъ, Осиповъ.

1) Посѣтитель, д-ръ В. Д. Лапухинъ: *«Демонстрація боль-
ныхъ, которымъ была произведена пункция мозговыхъ желудочковъ».*
(Изъ клиники нервныхъ болѣзней Казанск. университета).

П Р Е Н І Я.

Проф. Чистовичъ. Почему бы не примѣнить постоянный от-
токъ посредствомъ дренажа желудочковъ?

Докладчикъ. Это было бы опасно въ смыслѣ инфекціи.

Д-ръ Казанскій. Прочень-ли эффектъ по литературнымъ дан-
нымъ?

Докладчикъ. При серозномъ менингитѣ нерѣдко эффектъ
стойкій.

Д-ръ Казанскій. А при опухоляхъ?

Докладчикъ. Тамъ этого нѣтъ.

Первушинъ указываетъ на то, что эффектъ въ 1-мъ случаѣ былъ временный, что стоитъ въ связи съ характеромъ процесса (Tumor cerebri); во 2-мъ случаѣ эффектъ былъ болѣе прочный. Приводитъ случай травмы черепа, гдѣ пункція желудочка оказала положительный эффектъ.

Даркшевичъ. Нервная клиника переживаетъ переломъ: недавно мы диагностировали нѣкоторые случаи, какъ Tumor cerebri, но часто такіе случаи оказываются не опухолями мозга. Это происходитъ отъ недостаточности методовъ изслѣдованія. Чтобы невѣрный діагнозъ не отразился на состояніи больныхъ, нужно непременно эвакуировать жидкость изъ полости желудочковъ. Большой успѣхъ въ леченіи внесла лумбальная пункція. Оказывается, терапевтическій эффектъ отъ нея ограниченъ, такъ какъ иногда при лумбальной пункціи нельзя выпускать много жидкости. Менѣе опаснымъ приѣмомъ является пункція мозговыхъ желудочковъ. Она переносится хорошо. Эффектъ терапевтическій былъ въ данныхъ случаяхъ несомнѣненъ. По моему, теперь нервная клиника не мыслима безъ лумбальной пункціи и пункціи мозговыхъ желудочковъ.

Д-ръ Заболотновъ. Были у больныхъ luces или туберкулезъ?

Докладчикъ. Нѣтъ.

Д-ръ Первушинъ. Больному частнымъ врачомъ былъ сдѣланъ курсъ ртутнаго леченія. Туберкула здѣсь, судя по клиническимъ даннымъ, нѣтъ. Мы не ждемъ здѣсь цѣнныхъ результатовъ и отъ Pirquet'a

Предсѣдатель. Резюмируя пренія, отмѣчаетъ, что случаи представляютъ новинку и открываютъ б. м. способы воздѣйствія не только палліативные, но и радикальные.

2) Дѣйств. чл. В. П. Первушинъ: «Къ ученію о Heine-Medin'sкой болѣзни. Случай poliomyelitis anterior acuta adultorum».

П Р Е Н І Я.

Заболотновъ. По отношенію къ Lyssa мы находимся также въ неопредѣленномъ положеніи. Тѣльца Negri авторы не считаютъ

возбудителемъ Lyssa. Я нерѣдко встрѣчалъ въ своей земской практикѣ случаи, подобные Вашему. Въ какомъ % удастся вызывать у обезьянъ этотъ процессъ?

Докладчикъ. Почти всегда, но не обязательно.

Проф. Чистовичъ. Вы не отмѣтили, что ослабленіе vigus'a здѣсь производится такъ же, какъ и при Lyssa.

Предсѣдатель благодарить докладчика.

3. Посѣтитель А. В. Вишневскій. *«Регенерація представителяго отдѣла уретры примпнительно къ экспериментальному изученію послѣдствій простатэктоміи».*

П Р Е Н І Я.

Проф. Миславскій. Теперь возросъ интересъ къ химическимъ рефлексамъ. Приходится изучать взаимодействіе органовъ, т. е. какъ работа одного органа отражается на другомъ. Намъ хорошо извѣстно только вліяніе экстрактовъ органовъ, но они не даютъ намъ того, что даютъ опыты съ изслѣдованіемъ вліянія внутренняго выдѣленія железъ. Интересна такая постановка опыта по отношенію къ Prostata. Мечниковъ приписываетъ ей большое вліяніе на центральную нервную систему. Но тогда, когда нельзя изучать поступленіе въ кровь выдѣляемаго железъ, можно изучать явленія выпаденія. Опыты Вишневскаго даютъ возможность изучать, какія явленія наступаютъ въ другихъ органахъ внутренней секреціи и какія измѣненія въ центральной нервной системѣ. Не было-ли Вами сдѣлано хотя-бы грубыхъ физиологическихъ наблюденій?

Докладчикъ. Въ 1-мъ случаѣ я замѣтилъ рѣзкую переменъ въ животномъ. Оно стало вялымъ, я не узнавалъ собаку по характеру. Но я не рѣшился отнести эту переменъ на отсутствіе простаты цѣликомъ. Я относилъ ее къ существованію б. м. и инфекціи промежностной раны. Необходимо, конечно, наблюденіе продолжительное. Было замѣчено мною пониженіе у собаки интеллекта.

Д-ръ Барыкинъ. Въ Вашихъ опытахъ представляется интереснымъ образованіе свища въ направленіи нормальнаго канала. Въ этомъ

я вижу подтвержденіе теоріи простого физическаго явленія, а не химическаго тропизма.

Д-ръ Казанскій. Полагаю, что виталистическая теорія здѣсь вполнѣ приложима.

Проф. Чистовичъ. Конечно, здѣсь ходы не объясняются ростомъ ходовъ железистой части простаты. Очевидно, здѣсь образуется сначала клоака, а потомъ появляется синуозный каналъ, въ который растутъ *v. deferentia*. Повидимому, здѣсь происходитъ регенерація изъ эпителия мочевого пузыря.

Предсѣдатель, резюмируя пренія, благодарить докладчика.

II. Административная часть.

1) Постановлено: выдать рождественскія награды а) библиоотекаршѣ 15 руб.; б) сторожу 5 руб.; в) сторожамъ при университетѣ по 1 руб.; д) наборщику «Каз. Мед. Журнала» 5 руб.

2) Постановлено: поручить Предсѣдателю Общества выяснить судьбу проекта о повторительныхъ курсахъ для врачей при Казанскомъ Университетѣ.

Предсѣдатель **Ф. Чистовичъ.**

Секретарь **А. Фаворскій.**

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія Общества врачей при Императорскомъ
Казанскомъ Университетѣ

16-го февраля 1911 г.

Предсѣдательствовалъ проф. Ф. Я. Чистовичъ, при секретарѣ
д-рѣ А. В. Фаворскомъ.

Присутствовали—Казанскій, Шибковъ, Котеловъ, Адамюкъ, Шоломовичъ, Бушмакинъ, Троицкій, Кушниковъ, Лоскутовъ, Зарницинъ, Первушинъ, Чебоксаровъ, Чалусовъ, Соловьевъ.

1) Сообщение дѣйств. члена М. Н. Чебоксарова: *«Къ вопросу о вліяніи дифтерійнаго токсина на выдѣленіе надпочечниками адреналина».*

П Р Е Н І Я.

Д-рѣ Шоломовичъ: Сколько опытовъ было поставлено?

Докладчикъ: 15, изъ нихъ удачныхъ было 12.

Проф. Чистовичъ: Дѣлали-ли Вы контрольную реакцію Эрмана.

Докладчикъ: Нѣтъ; она мнѣ не внушаетъ довѣрія.

Проф. Чистовичъ. Насколько Вы увѣрены въ вѣрности Вашихъ находокъ.

Докладчикъ. Я дѣлалъ контрольные опыты.

Посѣтитель проф. С. С. Зимницкій. Не замѣчали-ли Вы параллелизма между эффектомъ и количествомъ токсина.

Докладчикъ. Прямой пропорціональности я не могъ установить.

Предсѣдатель благодарить докладчика за сообщеніе.

2) Сообщеніе дѣйств. члена П. И. Зарницына: *«Определение суженій пищеварительнаго тракта при помощи формальдегидированной желатины»*.

Посѣтитель проф. Зимницкій спросилъ, гдѣ можно приобрести капсулы?

Докладчикъ отвѣтилъ, что приготовленіе ихъ не происходитъ съ тѣмъ совершенствомъ, чтобы можно было выпустить на рынокъ.

Проф. Каземъ-Бекъ. Почему капсулы должны плавать?

Докладчикъ. Иначе онѣ могутъ залежаться въ желудкѣ, въ дивертикулѣ. На этомъ настаиваютъ и другіе авторы.

Проф. Чистовичъ. Не растворяются-ли капсулы въ желудкѣ, если задержатся тамъ?

Докладчикъ. Капсула такъ устроена, что она растворяется только черезъ сутки.

Предсѣдатель благодарить докладчика.

II. Административная часть.

1. Заслушаны отчеты секретаря, казначея и библіотекаря за 1910 годъ.

а) Постановлено: сумму «Леонтьевскаго капитала» въ 514 р. и 80 коп. не слѣдуетъ вносить на приходъ, а считать её переходящею суммою, имѣющей спеціальное назначеніе.

б) Постановлено: обміняти серіи «Леонтьевскаго капитала» на новыя и передать на храненіе въ Правленіе Университета.

2. Выборы должностныхъ лицъ Общества на 1911 годъ:

Предложены записками въ предсѣдателя:

Ф. Я. Чистовичъ: 15.

А. Н. Каземъ-Бекъ: 1.

А. Н. Каземъ-Бекъ отъ баллотировки отказался:

При баллотировкѣ Ф. Я. Чистовичъ получилъ 14 изб.

1 неизб.

Считается избраннымъ Ф. Я. Чистовичъ.

Въ товарищи предсѣдателя предложены:

В. П. Первушинъ: 16

В. Ф. Орловскій: 1

Избранъ В. П. Первушинъ.

Секретаремъ 1-мъ избранъ А. В. Фаворскій

— 2-мъ — В. В. Чирковскій

Секретаремъ Редакціи А. А. Десятовъ

Библиотечаремъ 1-мъ М. В. Казанскій

2-мъ А. И. Шибковъ

Казначеемъ О. Г. Панъ

Членами Ревизіонной Комиссіи: А. Н. Каземъ-Бекъ

Н. А. Геркенъ

Е. М. Идельсонъ.

Предсѣдатель Ф. Чистовичъ.

Секретарь А. Фаворскій.

Отчетъ секретаря Общества.

Въ истекшемъ 1910 году Общество врачей при Императорскомъ Казанскомъ университетѣ вступило въ 41 годъ своего существованія. Въ теченіе этого года Общество состояло изъ 152 членовъ, изъ которыхъ 147 было дѣйствительныхъ и 5 почетныхъ.

Дѣятельность Общества въ истекшемъ году выразилась въ устройствѣ 14 научныхъ засѣданій. Изъ нихъ въ первомъ—годовомъ засѣданіи была произнесена рѣчь дѣйств. членомъ Е. М. Идельсономъ: «Врачи и медицина въ произведеніяхъ Л. Н. Толстого». Одно засѣданіе совмѣстное съ Обществомъ Естествоиспытателей и Обществомъ Невропатологовъ и Психіатровъ было посвящено памяти Н. И. Пирогова по поводу столѣтія со дня его рожденія. Въ немъ были произнесены проф. Ф. Я. Чистовичемъ: «Вступительное слово о значеніи Н. И. Пирогова». Прив-доц. В. Л. Боголюбовымъ: «О современныхъ успѣхахъ пластической хирургіи». Проф. И. А. Праксинимъ. Къ развитію костной пластики и изсѣченія костей нижней конечности. Д-ромъ В. Н. Паринимъ. Вакциноterapia въ хирургіи. Въ остальныхъ 12 были сдѣланы 28 докладовъ и 3 демонстраціи.

Доклады были слѣдующаго содержанія:

Д-ръ Р. А. Лурія: «*О г-мъ създѣ россійскихъ терапевтовъ*».

Д-ръ П. И. Зарницынъ: «*Панкреатическая реакція Сат-тидг'а и ея клиническое значеніе* (съ демонстраціей препаратовъ).

Д-ръ Н. Д. Бушмакинъ: «*Лимфатическія железы подмышечной впадины и ихъ питаніе*».

Д-ръ Н. В. Копыловъ: а) «*Кисты селезенки*», б) «*Абсцессы печени*».

Д-ръ Д. В. Игнатовичъ: «*О біологической реакціи на мышьякъ*».

Д-ръ А. К. Цинкъ: «*Къ вопросу о пластическомъ замъщеніи дефектовъ трахеи*».

Д-ръ А. С. Шоломовичъ: «*Антиалкогольное движеніе въ Россіи*».

Д-ръ А. Н. Добротинъ: «*Къ казуистикѣ распознаванія эхинококка при помощи отклоненія компонента*» (по типу Wassermann'a).

Д-ръ В. Н. Паринъ—демонстрація больного, оперированнаго по Мауделю при экстропіи пузыря.

Д-ръ Н. К. Горяевъ: «*Случай острой лейкеміи*» (съ демонстраціей препаратовъ того-же случая студентомъ И. А. Леонтьевымъ).

Студ. П. Н. Ласточкинъ: «*О липогенинѣ*».

Д-ръ Рѣпинъ: «*Къ вопросу о льченіи гнойныхъ плевритовъ по способу проф. С. В. Левашева*».

А. А. Д-ръ Козловъ: «*Къ вопросу о нахожденіи туберкулезныхъ бациллъ въ крови*».

Д-ръ П. И. Зарницынъ: «*Новый способъ опредѣленія трипсиноотдѣлительной функціи Pancreas*».

Д-ръ И. В. Тимофеевъ: «*Кистовидныя опухоли нижней челюсти*».

Д-ръ В. Д. Лапухинъ: «*Демонстрація нервно-больныхъ, которыя была произведена пункция мозговыхъ желудочковъ*».

Д-ръ В. П. Первушинъ: «*Къ ученію о Heine-Medin'ской болѣзни. Случай poliomyelitis anterior acuta adultorum*».

Д-ръ А. В. Вишневскій: «*Регенерація предстательнаго отдѣла уретры примѣнительно къ экспериментальному изученію послѣдствій простатэктоміи*».

Проф. В. Ф. Бургсдорфъ: «*О препаратѣ «Ehrlich-Hata боб и демонстрація больныхъ, подлежащихъ леченію имъ*».

Проф. А. Н. Каземъ-Бекъ: «*Случай стеноза лѣваго венознаго устья съ недостаточностью клапановъ легочной артеріи*».

Проф. В. Ф. Бургсдорфъ: «*Демонстрація больныхъ, подвергшихся леченію препаратомъ Ehrlich'a боб*».

Д-ръ А. А. Десятовъ: «*Способы распространенія, предупрежденіе и борьба съ чумою*».

Д-ръ И. П. Васильевъ: «*Къ вопросу объ ангиопластическихъ саркомахъ*».

Д-ръ Тимофеевъ: «*Случай эндометіомы матки*».

Проф. Ф. Я. Чистовичъ: «*Своеобразная злокачественная аденома печени*».

Д-ръ Поповъ: «*Къ аномаліямъ внутреннихъ органовъ: а) прибавочная доляка печени; б) прибавочное легкое*».

Д-ра Паринъ и Донсковъ: «*Къ вопросу о смѣшанныхъ опухоляхъ почки эмбриональнаго происхожденія*».

Д-ръ Козловъ: «*Упрощеніе антиформиннаго способа изслѣдованія туберкулезныхъ палочекъ*».

Студ. К. М. Быковъ: «*Къ изслѣдованію молока и молочныхъ продуктовъ въ г. Казани*».

Д-ръ Агафоновъ. *Демонстрація новорожденнаго ребенка съ 2 внутренними рѣзцами нижней челюсти*».

Кромѣ того Общество въ истекшемъ году совмѣстно съ Обществомъ Невропатологовъ и Психіатровъ выработало отвѣты на программные вопросы, намѣченные подсекціей «Врачебнаго быта по реформѣ медицинскаго образования» бывшаго XI съѣзда Общества русскихъ врачей въ память Пирогова.

Представленный перечень докладовъ показываетъ, что дѣятельность Общества за истекшій годъ была интенсивнѣе прошлаго отчетнаго года.

Печатнымъ Органомъ Общества попрежнему былъ «Казанскій Медицинскій Журналъ», на который Общество получило въ отчетномъ году пособіе въ 300 рублей отъ М—ва Народнаго Просвѣщенія.

Количество матеріала было такъ обильно, что 6 книжекъ, выпущенныхъ въ теченіе года едва хватало для печатанія поступающаго матеріала.

Секретарь А. Фаворскій.

Отчетъ по кассѣ О-ва врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

П р и х о д ъ.

Къ 1-му января 1910 года имѣлось въ кассѣ	
О-ва	2288 р. 77 к.
Къ этому поступило за 1910 годъ:	
Членскихъ взносовъ и стар. долговъ	525 р. 50 к.
За журналъ отъ разныхъ лицъ	12 р. 60 к.
Отъ Министерства Народ. Просвѣщенія пособія на журналъ	300 р. —
Итого приходъ за 1910 г.	838 р. 90 к.
Сюда причислены серіи капитала имени проф. К. М. Леонтьева на 450 р. и %/о къ нимъ 64 р. 80 к. всего 514 р. 80 к. Т. о. всѣхъ суммъ О-ва за 1910 со-	
стояло	3641 р. 67 к.

Расходъ.

Жалованіе г. Кузнецовой (при библиотекѣ) . . .	180 р.
» сторожу Фоминову	64 р.
Награды Кузнецовой и Фоминову и служащимъ Университета на праздникъ	45 р.
Типографскіе расходы	865 р. 55 к.
Перевозка и установка библиотеки изъ общежи- тія студентовъ въ корпусъ университета	119 р. 85 к.
На книги и журналы	74 р. 12 к.
Почтовые расходы и марки	25 р. 88 к.
Канцелярскіе расходы и нов. кассовую книгу. .	26 р. 50 р.
Переплетъ книгъ	22 р. 15 к.
Столярныя работы въ библиотекѣ	119 р. 90 к.
За увелич. портрета Пирогова	10 р.
Итого расходъ за 1910 г.	<u>1552 р. 95 к.</u>

Такимъ образомъ въ кассѣ О-ва къ 1 Января 1911 года имѣется 3641 р. 67—1552 р. 95=2088 р. 72 к. по кассѣ 1) въ серіяхъ Леонтьевскаго капитала съ % къ нимъ 514 р. 80 к. 2) по книжкѣ № 201 % бумагъ на 1400 р. 3) по сберегат. книжкѣ № 29144—414 р. 50 к., но изъ этой суммы 240 р. 58 к. должны быть уплачены г. казначею д-ру Пану, такъ какъ декабрскій расходъ 777 р. 50 к. покрытъ изъ его личныхъ средствъ. Т. о. къ 1/1 911 Общество располагаетъ суммой въ 2088 р. 72 к.—240 р. 58 к.=1848 р. 14 к.

Казначей О. Г. Панъ.

Отчетъ о состояніи библиотеки Общества врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ за 1910 ый годъ.

Въ теченіе отчетнаго года въ библиотеку Общества поступило періодическихъ изданій 84 названія, изъ нихъ журналовъ и газетъ, почти все медицинскихъ, 39 названій,—извѣстій, протоколовъ и трудовъ разныхъ ученыхъ обществъ и учреждений 31,—изданій городскихъ и земскихъ 14.

За исключеніемъ 4 русскихъ и 2 иностранныхъ медицинскихъ газетъ и журналовъ, прибрѣтавшихся на средства Общества, всѣ остальные періодическія изданія, а также и почти всѣ отдѣльныя сочиненія поступавшія въ бібліотеку, получались или въ обмѣнъ на издаваемый Обществомъ Казанскій Медицинскій Журналъ, или въ даръ отъ различныхъ лицъ и учреждений.

Въ бібліотекѣ имѣется около 9000 названій различныхъ сочиненій, заключающихъ въ себѣ болѣе 11.000 томовъ. Пользованіе бібліотекой въ отчетномъ году выражалось слѣдующими цифрами: брали книги на домъ 36 членовъ общества—на 10 чел. больше, чѣмъ въ 1909 г., и имъ сдѣлано было 220 выдачъ различныхъ сочиненій.

Въ самой бібліотекѣ Общества—въ читальнѣ ея пользовались тѣми или другими сочиненіями лишь немногіе члены Общества.

Секретарь-Библіотекаръ Общества **М. Казанскій.**

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія Общества врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ

3-го марта 1911 года.

Предсѣдательствовалъ проф. Ф. Я. Чистовичъ.

Присутствовали—Заболотновъ, Николаевъ, Барыкинъ, Пичугинъ, Аристовскій, Чалусовъ, Лепскій, Игнатовичъ, Соловьевъ, Бронниковъ, Кулаевъ, Сухаревъ, Опокинъ, Васильевъ, Кушниковъ, Бушмакинъ, Цыпкинъ, Адамюкъ, Зуевъ, Фортунатовъ, Чебоксаровъ, Чарушинъ, Хохряковъ, Идельсонъ, Казанскій, Горяевъ, Зарницынъ, Пильновъ, и большое число гостей.

Прив.-доц. Заболотновъ сдѣлалъ сообщеніе: «*Современное состояніе ученія о чумѣ*» и показалъ микроскопическіе препараты и картины на экранѣ.

По поводу сообщенія прив.-доц. Барыкинъ выразилъ сожалѣніе, что докладчикъ не коснулся ни бактериологической діагностики чумы, ни серотерапіи. Между тѣмъ есть данныя за то, что чумные микробы очень распространены въ природѣ, по крайней мѣрѣ среди грызуновъ встрѣчаются такія заболѣванія, при которыхъ возбудители ихъ не могутъ быть отличены отъ чумнаго бацилла ни морфологически, ни даже реакціями иммунитета; чума человѣка является поэтому какъ-бы случайнымъ переносомъ на него микробовъ, развивающихся обычно въ тѣлѣ грызуновъ.

Д-ръ Заболотновъ указалъ, что не коснулся вопросовъ, затронутыхъ оппонентомъ, только по недостатку времени.

Проф. Ф. Я. Чистовичъ спросилъ, не длиннѣе-ли инкубаціонный періодъ пяти дней, такъ какъ на это явились указанія изъ Манчжурской эпидеміи со стороны японцевъ.

Д-ръ Заболотновъ. Такихъ указаній мнѣ въ литературѣ не встрѣтилось.

Д-ръ М. В. Казанскій напомнилъ, что д-ръ Страховичъ считаетъ инкубаціонный періодъ гораздо продолжительнѣе, даже до 17 дней. Кромѣ того для оппонента неясно, откуда могутъ являться эндемическіе очаги чумы въ Астраханскомъ краѣ, гдѣ эпизоотіи на грызунахъ никогда не находили; не скрытая-ли чума людей является причиною поддержанія чумныхъ очаговъ.

Д-ръ Заболотновъ. Условія изслѣдованія чумы въ Киргизской степи таковы, что обставить ихъ какъ слѣдуетъ научно было очень затруднительно.

Д-ръ Чалусовъ указалъ еще на одинъ источникъ эпидеміи— Уральскую область, гдѣ чумные очаги были хорошо изслѣдованы и указаны пути распространенія эпидеміи.

Д-ръ Заболотновъ. Я указалъ только на главные очаги эпидеміи въ Астраханской губ., изъ нихъ чума могла конечно перебрасываться и въ другіе пункты.

Д-ръ Казанскій отмѣтилъ продолжительность сохраненія жизнеспособной заразы въ замороженныхъ трупахъ.

Д-ръ Барыкинъ находитъ, что японцы, установивъ 7—10 дневный карантинъ, поступили рационально, такъ какъ существуетъ легкая форма *pestis minor*, которая тянется дольше обычной чумы, а заражаетъ несомнѣнно. Поэтому казалось-бы полезнымъ въ иныхъ случаяхъ отступать отъ шаблоннаго срока, установленнаго въ настоящее время.

Д-ръ Заболотновъ считаетъ, напротивъ, 5 дневный срокъ достаточнымъ.

Предсѣдатель, отгнѣнивъ достоинства доклада и его значеніе, какъ распространителя новыхъ современныхъ взглядовъ на двойственность путей зараженія чумою, отъ лица собранія поблагодарилъ докладчика за интересное сообщеніе, а присутствующіе наградили докладчика аплодисментами.

Въ административной части засѣданія избраны баллотировкою въ дѣйств. члены Общества д-ра М. Н. Гремякинъ (8—2) и С. В. Малиновскій (9—3). и предложенъ въ дѣйств. члены А. В. Вишневскій (Л. Л. Фофановымъ и Ф. Я. Чистовичемъ).

Предсѣдатель **Ф. Чистовичъ.**

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія Общества врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ

17-го марта 1911 года.

Предсѣдательствовалъ проф. Ф. Я. Чистовичъ при секретарѣ д-рѣ Чирковскомъ.

Присутствовали—Казанскій, Шибковъ, Чалусовъ, Перекроповъ, Цыпкинь, Опокинъ, Геркенъ, Орловскій, Бушмакинъ, Адамюкъ, Кушниковъ, Соколовъ, Игнатовичъ, Паринъ, Пильновъ, Горяевъ, Зарницынъ, Зайцевъ, Идельсонъ, Первушинъ.

Заслушано:

1) Докладъ д-ра Перекропова: „Демонстрація двухъ больныхъ съ актиномикозомъ“.

П Р Е Н І Я.

Проф. Геркенъ отмѣчаетъ тѣ затрудненія, какія встрѣтились въ случаяхъ докладчика при отысканіи актиномикотическихъ друзъ. Считаая это явленіе обычнымъ, проф. Геркенъ указываетъ, что во всякомъ случаѣ при извѣстной техникѣ добиться этого возможно. Клиническая картина 1-го случая позволяла предполагать актиномикозъ а ргіогі. Что касается 2-го случая, то здѣсь не примѣнялось еще никакого оперативнаго вмѣшательства, изслѣдованіе также не дало отвѣта на этиологію заболѣванія, но клинически случай также во многомъ го-

ворить за актиномикозъ. Длительность процесса (2 года), хотя и необычна для актиномикоза, можетъ найти себѣ объясненіе въ удачной борьбѣ даннаго организма съ инфекціей. Относительно терапіи актиномикоза солями мѣди проф. Геркенъ считаетъ неправильнымъ обозначеніе его способомъ «американскимъ», какъ это сдѣлалъ докладчикъ. Такого рода терапія примѣнялась и въ Германіи, и самъ проф. Геркенъ примѣнялъ ее много лѣтъ ранѣе. Происхожденіе инфекции въ случаѣ первомъ докладчика можно предполагать съ кишечника, но нельзя исключать возникновеніе процесса съ кожи.

Д-ръ Чалусовъ считаетъ также очень труднымъ нахожденіе друзъ актиномикоза. Природа лучистаго грибка разнообразна, и въ настоящее время въ литературѣ указывается на существованіе 8—9 видовъ. Вакцинотерапія въ виду этого можетъ быть успѣшна, когда вакцинируютъ тѣмъ видомъ, который выдѣленъ въ данномъ случаѣ.

Проф. Чистовичъ спрашиваетъ, получены-ли были культуры отъ демонстрируемыхъ случаевъ.

Докладчикъ. Культуры не были получены, не смотря на продолжительное изслѣдованіе въ мѣстномъ Бактеріологическомъ Институтѣ.

Проф. Чистовичъ считаетъ, что необходимо было бы въ такого рода случаяхъ прибѣгнуть къ вакцинотерапіи.

Проф. Геркенъ. Въ случаѣ докладчика примѣнялась стафилококковая вакцина тѣмъ видомъ, который былъ выдѣленъ у больного, но противъ актиномикоза не примѣнялась.

Предсѣдатель, благодаря докладчика за интересное сообщеніе, высказываетъ пожеланіе увидѣть результаты терапіи демонстрированныхъ случаевъ.

2) Докладъ д-ра А. В. Вишнева: «*Случай смерти отъ позднихъ послѣдствій раненія сердца (къ патогенезу псевдоциррозозъ Rick'a)*».

П Р Е Н І Я.

Д-ръ Казанскій указываетъ, что онъ имѣлъ возможность узнать, что въ послѣдніе дни больной чувствуетъ себя сравнительно хорошо

и смерть его представлялась неожиданной. Предъ смертью у описываемаго больного былъ огромный асцитъ.

Проф. Геркенъ высказываетъ предположеніе, нельзя ли тѣ измѣненія, которыя докладчикомъ приписываются давно бывшему раненію, связать съ какимъ либо инфекціоннымъ процессомъ, происшедшимъ послѣ раненія.

Проф. Чистовичъ даетъ поясненія къ случаю докладчика, что какъ анамнестическія данныя, такъ и клиническая картина, а главное патологоанатомическій матеріалъ даютъ полное основаніе считать за исходный процессъ раненіе сердца. Съ патологоанатомической стороны случай интересенъ потому, что здѣсь не было синехій, которыя необходимы въ патогенезѣ болѣзни по Pick'у, но было сильное утолщеніе перикарда и эпикарда плюсь скопленіе жидкости въ перикардѣ, и это оказалось равносильнымъ облитераціи перикарда.

Докладчикъ Вишне вскій не исключаетъ трудности отрицать другіе моменты въ происхожденіи данныхъ измѣненій, не имѣя больного подъ наблюденіемъ, но и клиническая картина и найденныя патологоанатомическія пораженія вполне объясняются въ связи съ бывшимъ раненіемъ сердца.

Проф. Чистовичъ считаетъ, что сообщенный случай служить опроверженіемъ взгляда тѣхъ авторовъ, которые связываютъ циррозы Pick'a съ перигепатитами отъ *polyserositis*.

Административная часть засѣданія.

Баллотировка въ члены общества д-ра Ал. Вас. Вишне вскаго, предложеннаго членами Чистовичемъ, Фофановымъ и Чирковскимъ. Избранъ единогласно.

Въ дѣйств. члены предложенъ д-ръ П. И. Перфильевъ (д-ромъ П. И. Зарницынымъ и Ф. Я. Чистовичемъ).

Доложено и принято къ свѣдѣнію воззваніе по сбору пожертвованій на памятникъ Гончарову.

Доложено предложеніе Лиги для борьбы съ туберкулезомъ вступить въ члены Лиги постановлено отвѣтить, то по мѣстнымъ условіямъ О-во врачей не можетъ вступить въ члены Лиги, но всячески готово содѣйствовать Лигѣ.

Доложено и принято къ свѣдѣнію воззваніе по сбору пожертвованій на памятникъ Чехову.

Доложено и принято къ свѣдѣнію обращеніе Спб. Литературнаго Общества.

Предсѣдатель **Ф. Чистовичъ.**

Секретарь **В. Чирковскій.**

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія Общества врачей при Императорскомъ
Казанскомъ Университетѣ

31-го марта 1911 г.

Предсѣдательствовалъ проф. Ф. Я. Чистовичъ при секретарѣ
д-рѣ В. В. Чирковскомъ.

Присутствовали—Николаевъ, Панъ, Первушинъ, Чалусовъ, Ку-
лаевъ, Опокинъ, Владиміровъ, Добровольскій, Горяевъ, Соколовъ,
Кушниковъ, Яхонтовъ, Геркенъ, Козловъ, Цыпкинъ, Паринъ, Зайцевъ,
Орловскій, Игнатовичъ, Цинкъ, Васильевъ, Каземъ-Бекъ, Заболотновъ.

Заслушано:

1) Докладъ д-ра Н. А. Rogozinskago: «*Случай чрезпузыр-
ной простатэктоміи*» (съ демонстраціей больного и микр. препара-
товъ).

П Р Е Н І Я.

Проф. Ф. Я. Чистовичъ спрашиваетъ, что понимаетъ доклад-
чикъ подъ недостаточной дѣятельностью почекъ, служащей противо-
показаніемъ къ терапіи.

Докладчикъ. Когда выдѣляется бѣлокъ.

Проф. Геркенъ указываетъ на своеобразныя мѣстныя условія,
не позволяющія имѣть здѣсь матеріалъ для простатэктоміи. Представлен-

ный случай первый въ Казани, въ которомъ удалось примѣнить чрезпузырную простатэктомию, давшую прекрасный результатъ. Въ виду несомнѣннаго интереса въ разработкѣ этиологіи заболѣваній простаты и ихъ терапіи хирургической проф. Геркенъ обращается ко всѣмъ товарищамъ съ просьбой направлять подходящіе случаи въ мѣстную факультетскую клинику, съ своей стороны обѣщая обществу сообщать о результатѣ лѣченія.

Чалусовъ говоритъ, что вопросъ о преимуществахъ чрезпузырной простатэктомии надъ промежностной еще не окончательно рѣшенъ въ сторону первой.

Докладчикъ указываетъ на недостатки промежностной операціи.

Проф. Геркенъ. При пузырной простатэктомии результатъ обычно прекрасный, при промежностной нерѣдко остаются свищи и только въ 50—60% наблюдается хорошій результатъ.

Д-ръ Чалусовъ указываетъ, что какъ разъ въ настоящее время идетъ оживленная полемика въ литературѣ между защитниками того и другого метода и въ англійской литературѣ встрѣчается особенно яркая защита промежностной простатэктомии.

2) Докладъ д-ра Н. К. Горяева: „2 случая пернициозной анеміи“, съ демонстраціей препаратовъ.

П Р Е Н І Я.

Д-ръ Владиміровъ отмѣчаетъ, что въ случаѣ 1-мъ докладчика былъ несомнѣнный семейный lues, можетъ быть онъ то и былъ причиной пернициозной анеміи.

Докладчикъ. Lues по нѣкоторымъ авторамъ признается однимъ изъ этиологическихъ моментовъ пернициозной анеміи, но въ данномъ случаѣ прямыхъ указаній на него не было.

Д-ръ Чирковскій указываетъ, что имѣлъ случай офтальмоскопировать второго больного докладчика, при чемъ имъ были найдены измѣненія, свойственныя пернициозной анеміи. Патолого-анатомическое изслѣдованіе взятыхъ черезъ 5 ч. послѣ смерти глазъ умершаго подтвердило существованіе обширныхъ геморрагій ретины, съ воспалительными измѣненіями сѣтчатки въ различныхъ ея отдѣлахъ.

Д-ръ Заболотновъ предполагаетъ, нельзя ли поставить въ связь развившуюся пернициозную анемию у второго больного докладчика съ родомъ его занятій на заводѣ Крестовникова.

Д-ръ Кушниковъ, какъ врачъ завода Крестовникова, знаетъ, что умершій работалъ въ такомъ отдѣлѣ завода, гдѣ не было особыхъ условій, вредно отражавшихся на здоровьѣ рабочихъ.

Проф. Чистовичъ спрашиваетъ, какія показанія были къ при-мѣненію глицерина внутрь въ случаяхъ пернициозной анеміи.

Докладчикъ. Глицеринъ предложенъ былъ внутрь на осно-ваніи указанія, что при пернициозной анеміи образуется въ кишечни-кѣ олеиновая кислота, при всасываніи въ кровь дѣйствующая гемоли-тически. Глицеринъ нейтрализуетъ олеиновую кислоту.

Проф. Чистовичъ указываетъ, что не во всѣхъ случаяхъ зло-качественной анеміи цѣлесообразно назначеніе глицерина, какъ средства само по себѣ не индифферентнаго для крови.

Докладчикъ ссылается на указанія въ статьѣ о перниц. анеміи д-ра Berger, который установилъ, что глицеринъ съ олеиновой к-той образуетъ безвредный триолеинъ типа эоига.

Д-ръ Николаевъ замѣтилъ, что синтеза здѣсь нельзя пред-полагать.

Предсѣдатель благодаритъ докладчика.

3) Докладъ д-ра Чалусова: *«Объ инородныхъ тѣлахъ въ носу»*.

П Р Е Н І Я.

Д-ръ Цыпкинъ указываетъ, что ему недавно пришлось вынуть инородное тѣло изъ полости носа, лежавшее въ теченіе двухъ лѣтъ.

Административная часть засѣданія.

1) Заслушанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 17 марта 1910 г.

2) Заслушано извѣщеніе О-ва Русскихъ врачей въ Москвѣ о 50 лѣтнемъ юбилеѣ его.

Постановлено: послать привѣтствіе ко дню юбилея.

3) Заслушано письмо О-ва попеченія о сиротахъ-дѣтяхъ врачей.

Постановлено: напечатать въ журналѣ полностью письмо.

4) Сообщение о противотуберкулезномъ конгрессѣ.

Постановлено. принять къ свѣдѣнію.

5) Баллотировка въ дѣйствительные члены О-ва д-ра Перфильева: избранъ 12-ю противъ 1-го.

6) Предложенъ въ члены О-ва д-ръ В. В. Дьяконовъ членами— Николаевымъ и Казанскимъ.

Предсѣдатель **Ф. Чистовичъ.**

Секретарь **В. Чирковскій.**
