

К. 77 1632  
Серія докторскихъ диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ  
Военно-Медицинской Академіи въ 1898/99 учебномъ году.

К  
№ 2.

# ВЛІЯНІЕ ВОДНОЙ ВЫТЯЖКИ

## ЦВѢТЧНЫХЪ ПОЧЕКЪ ГВОЗДИЧНАГО ДЕРЕВА

(*Saryophyllus aromaticus* L.)

### НА ПОМУТНѢНІЯ РОГОВОЙ ОВОЛОЧКИ.

Экспериментально-клиническое исследование изъ Госпитальной  
Окулистической клиники проф. Веллярминова.

ДИССЕРТАЦІЯ  
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ  
В. Т. КРАВЧЕНКО.

БИБЛИОТЕКА

Медицинского Медичн. Инст.

№ 4498

Шифр

Целителями диссертации, по порученію конференціи, были Профессоры:  
Л. Г. Веллярминовъ, С. А. Пржибытскій и приватъ-доцентъ В. Н. Долгановъ.

64639  
С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типо-Литографія Я. Кронинскаго, Разумовская ул., № 6.

1898.

Серія докторських дисертацій, допущених къ зашитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ  
Военно-Медицинской Академіи въ 1898/99 учебномъ году.

№ 2.

615.1:617.4

375

14-77

7 - ноя 2012

**ВЛІАНІЕ ВОДНОЙ ВЫТЯЖКИ**  
**ЦВѢТОЧНЫХЪ ПОЧЕКЪ ГВОЗДИЧНАГО ДЕРЕВА**  
(*Caryophyllus aromaticus* L.)  
**НА ПОМУТНѢНІЯ РОГОВОЙ ОБОЛОЧКИ.**

Экспериментально-клиническое исследование изъ Госпитальной  
Окулистической клиники проф. Федлармина.

**ДИССЕРТАЦІЯ**  
**НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ**  
**В. Т. КРАВЧЕНКО.**

Цензорами диссертаціи, по порученію конференціи, были Профессоры:  
Л. Г. Федларминовъ, С. А. Прибытекъ и приватъ-доцентъ В. Н. Долгановъ.

**БІБЛІОТЕКА**

Церковнаго Мемляя, Институту

№ 4798

Минф

1908

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

**ПЕРЕВІРЕНО 1936**

Типо-Литографія Я. Кронцаго, Раздѣланск. № 6.

1898.

3214

1950

Переучет-30

ВНИИТЕ ВОДНОН ВЪЛЖИНА

Докторскую диссертацию лекаря Василия-Тарасовича Кравченко под заглавием: „Влияние водной вытяжки ливоточных почек гвоздичного дерева (*Sargolhyllus atomatiens* L.) на помутнения роговой оболочки“ печатать разрешается, с тем, чтобы по отпечатанн было представлено в Конференцию ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академии 500 экземпляров диссертации (125 экземпляров диссертаций и 300 отдельных оттисков краткого резюме (выводов) — в Конференцию и 375 экземпляров — в академическую библиотеку).

С-Петербург, Сентября 19 дня 1898 года  
Ученый Секретарь, Ординарный Профессор А. Давид.

7 - НОЯ 2012

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БИБЛИОТЕКА

I.

Пятномъ роговой оболочки называется всякое помутнение ее безъ слѣдовъ воспаления. По своей формѣ, величинѣ и степени прозрачности пятна роговой оболочки бывають крайне разнообразны и смотря поэтому же различно вліяють на зрѣніе, начиная съ болѣе или менѣе сильнаго пониженія остроты зрѣнія и кончая полной потерей его, при чемъ остается одно только свѣтоощущеніе. Вообще же болѣе вліянія на остроту зрѣнія оказываютъ помутненія, занимающія мѣста, лежащія ближе къ центру роговицы, они, даже будучи не очень интенсивными или даже полупрозрачными, сильно понижаютъ остроту зрѣнія. Пониженіе остроты зрѣнія здѣсь происходитъ не только въ силу болѣе или менѣе непрозрачности роговицы, но и въ силу измѣненія показателя преломленія роговицы въ частяхъ лежащихъ близко другъ отъ друга и кромѣ того оттого, что лучи, проходящіе черезъ измѣненную роговицу, преломляются въ ней крайне неправильно и даютъ на сѣтчаткѣ круги свѣторазсѣянія, затуманивающіе ясное изображеніе. По своему положенію относительно слоевъ самой роговой оболочки помутненія раздѣляются на поверхностныя (сѣрыя) съ сохраненіемъ прозрачности въ болѣе глубокихъ слояхъ и на глубокія, при которыхъ, по нѣкоторымъ авторамъ (*Hippel*), рубцовое образованіе захватываетъ всю толщу роговой оболочки, оставляя не тронутой только Десцеметову оболочку. По своей интенсивности эти помутненія раздѣляются на полупрозрачныя, замѣтныя только при боковомъ освѣщеніи (*nubecula*), на болѣе интенсивныя, бѣловатыя, замѣтныя уже при простомъ осмотрѣ (*macula*) и на вполне рубцовыя бѣ-

62942

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БИБЛИОТЕКА



для помутнѣнія (leucoma). Помутнѣнія или пятна роговой оболочки являются результатомъ различныхъ ея воспаленій и чаще всего язвъ. Большую роль въ появленіи пятенъ роговицы играетъ трахома, особенно въ рубцовомъ своемъ періодѣ.

На сколько часто встрѣчаются у насъ въ Россіи заболѣванія роговой оболочки мы можемъ судить изъ цифръ, полученныхъ, какъ изъ данныхъ поголовныхъ осмотровъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Россіи, такъ и изъ отчетовъ глазныхъ отрядовъ, именно: *Вейселя*<sup>3)</sup>—21<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, *Гудинга*<sup>4)</sup> 28,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, *Андогскій* 26,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub><sup>5)</sup>, *Рыловича* 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, *Соловьёва* и *Лобанова* 29,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub><sup>7)</sup> всѣхъ заболѣваний глазами. Средній процентъ въ другихъ летучихъ глазныхъ отрядахъ 26,6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Вообще же по всѣмъ отчетамъ, касающимся глазной заболѣваемости у насъ въ Россіи заболѣванія роговой оболочки по своей частотѣ занимаютъ второе мѣсто между остальными заболѣваніями глаза. Всѣ эти страданія уже, во, 1-хъ въ силу своего характера, какъ pannus, ulcera corneae, keratitis parenchimatosa и др. оканчиваются болѣе или менѣе интенсивнымъ помутнѣніемъ роговицы, обуславливающимъ въ большинствѣ случаевъ сильное пониженіе остроты зрѣнія, а подчасъ и неизлѣчимую слѣпоту; кромѣ того, въ этомъ отношеніи играетъ большую роль бѣдность населенія, почти лишенная необходимой медицинской помощи, а также недостаточность врачебнаго персонала. Многія заболѣванія протекаютъ безъ врачебнаго надзора. На сколько часто заболѣванія роговицы оканчиваются стойкими помутнѣніями ея, можно видѣть изъ отчета доктора *Тепляшина*<sup>8)</sup>, гдѣ видно, что за два съ небольшимъ года глазныхъ было 4,289, заболѣванія роговицы наблюдались въ 2,293 случаяхъ, т. е. 54<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Больные пользовались врачебной помощью и всаки исходы воспаленій были: macula et nubecula 178, leucoma simplex 47, leucoma adhaerens 392, leucoma totale monocularis 121 и leucoma totale utriusque oculi 15, т. е. въ 768 случаяхъ или 33,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> всѣхъ заболѣваний роговицы.

Что же касается неизлѣчимой слѣпоты, какъ результата помутнѣнія роговицы послѣ ея заболѣванія, то у *Соловьёва* и *Лобанова*<sup>7)</sup> мы видимъ, что между больными зарегистрированными неизлѣчимо слѣпными изъ 593 случаевъ на leucoma и рубцы роговицы падаетъ 152 (25,6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), прибавивъ сюда еще pannus totalis 42, получимъ очень внушительную цифру 194 (32,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). У *Рыловича*<sup>9)</sup> на 190 неизлѣчимо слѣпыхъ leucoma tot. 21 (11,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) по *Андогскому Велларминову и Долганову*<sup>9)</sup> изъ 3167 случаевъ на воспаленія роговицы 425 (13,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), по *Вейслю*<sup>3)</sup> 55 изъ 188 случаевъ (29,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), *Долганова*<sup>10)</sup> при изложеніи ближайшихъ причинъ слѣпоты даетъ слѣдующія цифры: 389 сл. падаетъ на трахома и 274 на страданія роговой оболочки, а всего 663 случая или 28,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> всѣхъ неизлѣчимо слѣпыхъ.

## II.

Не касаясь уже общей статистики трахоматозныхъ въ Россіи за недостаткомъ сколько нибудь точныхъ данныхъ по этому вопросу, мы на основаніи только вышеказаннаго можемъ вывести заключеніе о томъ, какъ сильно развита у насъ трахома и какия серьезныя послѣдствія для больныхъ влечетъ она за собой, если больные почему либо лишены надлежащей медицинской помощи. Хотя трахома по своему характеру принадлежитъ къ трудно излѣчимымъ болѣзнямъ, однако же при настойчивомъ желаніи какъ со стороны больного, такъ и врача всегда имѣется возможность надѣяться, если не на полное излеченіе, то во всякомъ случаѣ на улучшеніе въ значительной степени. Надлежащую врачебную помощь можно считать до извѣстной степени обезпеченной въ виду того, что врачъ, еще будучи студентомъ, можетъ ознакомиться шлодѣ со всѣми стадіями развитія этой болѣзни, встрѣчающейся на каждомъ шагѣ, усвоить простыя манипуляціи при ея леченіи и выступить такъ или иначе подготовленнымъ для борьбы съ этой бо-



длзною; большой же, разъ онъ находится не далеко отъ врачебнаго пункта, можетъ всегда пользоваться амбулаторнымъ леченіемъ, которое во всякомъ случаѣ принесетъ ему пользу.

Гораздо труднѣе дѣло въ тѣхъ случаяхъ, когда послѣдствіемъ какъ трахомы, такъ и различныхъ другихъ заболѣваній глаза, являются помутнѣнія роговой оболочки. Здѣсь часто врачъ остается безсильнымъ, такъ какъ не въ состояннн не только возвратитъ больному потерянное зрѣніе, но даже повысить сколько нибудь его остроту зрѣнія. Въ самомъ дѣлѣ, обращаясь къ терапіи патентовъ роговой оболочки, мы видимъ, что разъ пятью уже просуществовало нѣсколько времени, то оно неизлѣчимо (*Ходинъ* <sup>1)</sup>); все существующія средства, а именно: каломель, желтая ртутная мазь, ошійная настойка, скипидаръ и проч. часто безсильны что нибудь сдѣлать въ смѣслъ улучшенія зрѣнія больного. Лечение съ этой цѣлью электричествомъ (*Fuchs* <sup>11)</sup>) не вездѣ пригодно. Лучшіе результаты даетъ придектомія, но и здѣсь успѣхъ обусловленъ тѣмъ непримѣннымъ требованіемъ, чтобы извѣстной величины участокъ роговицы сохранилъ прозрачность, если же при обширномъ рубцовомъ пятнѣ придектомія невозможна, то въ такомъ случаѣ «ничего нельзя дѣлать» (*Ходинъ* <sup>1)</sup>). Производство татуировки роговой оболочки приобращаетъ полное право гражданства только съ косметической цѣлью, успѣхъ же ея съ оптической цѣлью, т. е. при полупрозрачныхъ помутнѣніяхъ, не постоянны и для успѣха въ этомъ случаѣ безусловно необходимо, чтобы помутнѣніе закрывало не больше половины зрачковаго отверстія. (*Wecker* <sup>12</sup>, *Hirschberg* <sup>13)</sup>). Нельзя не упомянуть о способѣ леченія лейкомъ по методу *Hippella*, который состоитъ, какъ извѣстно, въ трепанаци верхнихъ слоевъ роговой оболочки и пересадкѣ на это мѣсто здоровой роговой оболочки кролика. Если уже производство придектоміи, собственно говоря, несложной операціи, требуется отъ врача извѣстной техники и должно быть обставлено соответственно требованіямъ современной хирургіи, то техника про-

изводства операціи по Гиппелю является помимо всего прочаго даже съ технической стороны дѣломъ весьма труднымъ. Не говоря уже о томъ, что результаты такой операціи, какъ по заявленіямъ самого автора этого метода, такъ и по заявленіямъ другихъ врачей (*C. Fröhlich*, <sup>14)</sup> *O. Tansley* <sup>15)</sup>) получаются далеко неутѣшительными: болѣею частью пересаженная роговица мутнѣетъ и слѣдовательно, не получается никакого улучшенія зрѣнія (у *Hippel'a* изъ 8 случаевъ 4 удачныхъ, у *Fröhlich'a* изъ двухъ ни одного удачнаго). Въ силу этого обстоятельства врачи вынуждены не останавливаться на этомъ методѣ, а дѣлать дальнѣйшія попытки въ этомъ направленіи. *Cole* <sup>15)</sup>) сдѣлалъ попытку пересадки всей роговицы съ треугольными лоскутами конъюктивы, взятыми надъ прикрѣпленіемъ прямыхъ мышцъ. Кромѣ того, въ самое послѣднее время производили опять таки по инициативѣ Гиппеля трепанаци перерожденной части роговой оболочки со вставленіемъ на мѣсто удаленной роговицы пластинки изъ целлюлозы, вдѣланной въ металлическое кольцо, снабженное по своей периферіи зубчиками: зубчики эти посредствомъ особаго инструмента вонзаются въ роговицу и такимъ образомъ пластинка держится. (*Dimmer, Шредеръ* <sup>17)</sup>). Въ настоящее время нѣтъ еще сообщеній о томъ, какъ долго такимъ образомъ вставленная пластинка целлюлозы держится, но уже теоретически разсуждая, трудно допустить, чтобы пластинка, являясь постороннимъ тѣломъ и находясь подъ различнымъ давленіемъ съ двухъ противоположныхъ сторонъ, могла остаться на мѣстѣ и возстановитъ зрѣніе на продолжительное время, со стороны же клиннки мы имѣемъ по этому поводу сообщенія, хотя и имѣющія единичное значеніе, однако свидѣтельствующія въ пользу того, что такимъ образомъ нельзя возстановитъ зрѣніе на всегда, а лишь на непродолжительный промежутокъ времени. Въ настоящее время имѣются указанія на то, что пластинка изъ целлюлозы обнаруживаетъ поступательное движеніе впередъ, зубчики ея кольца прорѣзываются при этомъ сквозь роговицу, а потому приходится ихъ время отъ

времени отламывать щипчиками, такъ какъ они служатъ причиною раздраженія окружающихъ тканей и ранятъ конъюнктиву.

Трудность и далеко непостоянныя результаты получаемыя при леченіи помутнѣній роговой оболочки оперативнымъ путемъ, заставляли прежде да и теперь еще заставляютъ врачей искать другихъ способовъ леченія помутнѣній, а именно дѣлать все новыя попытки примѣненія фармацевтическихъ средствъ на измененную роговую оболочку. Все, примѣняема съ этой цѣлью, средства имѣютъ то общее между собою, что они оказываютъ болѣе или менѣе сильное раздражающее дѣйствіе на роговицу и, поднимая такимъ образомъ питаніе, вызываютъ уменьшеніе помутнѣнія путемъ не только разсасыванія нарушающихъ прозрачность тканевыхъ элементовъ но и восстановленія новыхъ. Къ сожалѣнію все, предназначенныя для этой цѣли средства улучшаютъ зрѣніе больныхъ только тогда, когда примѣняются въ самомъ непродолжительномъ послѣ появленія помутнѣній времени. Это важное обстоятельство вызвало съ одной стороны у врачей недоувѣріе въ пользѣ примѣненія фармацевтическихъ средствъ при стойкихъ помутнѣніяхъ роговицы (*Ходингъ*, <sup>1</sup>) *Гедройцъ Юраа* <sup>18</sup>), съ другой же стороны вызываетъ врачей все на новыя и новыя изысканія въ этомъ направленіи. Основаніемъ для изысканій второй категоріи врачей служатъ, во 1-хъ, фактъ самопроизвольнаго уменьшенія и даже полного исчезновенія пятенъ роговицы, послѣ болѣе или менѣе продолжительнаго періода времени ихъ существованія, фактъ, наблюдаемый многими окулистами (*Fuchs*, <sup>11</sup>) *Berry* <sup>10</sup>), во 2-хъ, сознаніе той выгоды и даже благодаренія для больного, который является слѣдствіемъ восстановленія зрѣнія, выраженнаго хотя бы въ сотыхъ доляхъ полнаго зрѣнія. Въ самомъ дѣлѣ, больной, у котораго зрѣніе на оба глаза не ниже  $\frac{1}{200}$ , уже не считается слѣпымъ (*Schmidt-Römpler*, <sup>20</sup>) въ то время какъ всякому понятно насколько безпомощнымъ является больной, у котораго зрѣніе на обоихъ глазахъ даже  $5 - \frac{6}{200}$  и какъ много значить для больного улучшить зрѣніе при этомъ на

нѣсколько двухъ сотыхъ. Эта безпомощность и повятое желаніе пользоваться самой драгоценной для человѣка способностью, а именно зрѣніемъ, и побуждаетъ простолудиною къ употребленію разнообразныхъ, а подчасъ прямо таки не цѣлесообразныхъ веществъ съ слѣпной надеждой на облегченіе своего тягостнаго положенія.

Мнѣ, какъ врачу, служащему въ далекой провинціи, довольно часто приходилось встрѣчаться съ такими фактами, которые въ высокой степени заинтересовали меня; сталкиваясь съ ними, я старался путемъ распросовъ узнать, чѣмъ именно народъ пользуется въ такихъ случаяхъ, и тутъ пришлось натолкнуться на цѣлый арсеналъ разнообразныхъ народныхъ средствъ. Все они имѣютъ между собою опять таки то общее, что путемъ раздраженія уменьшаютъ помутнѣнія роговой оболочки. Чаще всего съ этой цѣлью употребляется, въ народѣ то, что называется гвоздичкой или вѣрѣе вѣрточныя почки гвоздики. Примѣняются онѣ въ измѣщенномъ размоченномъ видѣ \*). При провѣркѣ путемъ распросовъ мнѣ пришлось встрѣтиться съ фактами, говорящими въ пользу благотворнаго вліянія гвоздики при патчахъ роговицы и даже *leucomata tot.* роговицы. Руководясь съ одной стороны этими фактами, съ другой стороны полной почти безпомощностью въ нѣкоторыхъ случаяхъ хирургическихъ средствъ, я и рѣшился заняться изслѣдованіемъ терапевтическаго дѣйствія этого средства при помутнѣніяхъ роговицы. Изслѣдованіе тѣмъ болѣе оказалось для меня настоящимъ, что въ литературѣ мнѣ удалось найти до нѣкоторой степени аналогичное указаніе, т. е. употребленіе эфирныхъ ма-

\*) Народъ примѣняетъ гвоздику при больмахъ слѣдующимъ образомъ: обыкновенная продажная гвоздика обливается кипяткомъ для ея размачиванія, берется дѣй-три почки, послѣ удаленія чашелистника, разжевываются во рту и выбрасываются (выдѣлываются) въ раскрытый глазъ больного. Сначала, т. е. около мѣсяца или двухъ, такіе сеансы повторяются ежедневно утромъ и вечеромъ, потомъ же съ уменьшеніемъ помутнѣній сеансы производятся разъ въ день до полнаго исчезновенія помутнѣній.

сель, а именно, доктором *Бессенко*<sup>21)</sup> предложено было масло грецких орехов (*Ol. nucum Juglandis*) при трахоматозном *rannus*'ы, какъ средство въ значительной степени ослабляющее болезненный процессъ. Чтобы провѣрить дѣйствіе этого средства на возможно большемъ числѣ больныхъ, я обратился съ просьбой разрѣшить воспользоваться амбулаторіей, а также и лабораторіей-окулиетической клиники Военно-Медицинской Академіи къ многоуважаемому профессору Леониду Георгиевичу Велляршнову.

### III.

## Фармакологія.

Прежде чѣмъ перейти къ описанію своихъ клиническихъ наблюденій и экспериментовъ надъ терапевтическимъ дѣйствіемъ водной вытяжки цѣточныхъ почекъ гвоздичнаго дерева (*Caryophyllus aromaticus* L.), считаю не лишнимъ интереса остановиться на фармакологіи этого средства.

Гвоздика (*Caryophylli*) еще не вошла въ русскую врачебную практику; за границею же она больше всего употребляется въ Германіи, въ порошкахъ, настояяхъ и наливкахъ. Даютъ ее при вяломъ пищевареніи, при отсутствіи аппетита и при параличахъ въ дозахъ 0,25—0,5,—0,75. Она принадлежитъ къ вѣжнымъ вяжущимъ, но сильно приятнымъ средствамъ, неправяющимъ дѣятельность нервной и сосудистой системъ (*Hager*<sup>22)</sup>. Въ дозахъ 1,0—3,0 она разстраиваетъ пищевареніе, часто входитъ въ составъ ароматическихъ капель, зубныхъ капель, полосканій рта и ароматическихъ ваннъ. Гвоздика представляетъ собой не распустившіяся цѣточные почки съ почти четырехугольными, цилиндрическими палочковидными нижними стержнями, увѣчанными на четыре части

раздѣленной чашечкой (чашелистикомъ) и закрытыми почти шарообразнымъ хрупкимъ цѣточнымъ вѣнчикомъ, содержащимъ родоые органы. Почки темнокоричневаго цвѣта и сильнаго специфическаго запаха, при жеваніи въ рту производятъ сильное жженіе. Въ изломѣ своею они маслянистыя.

Почки гвоздики получаютъ отъ громаднаго, вѣчно зеленаго гвоздичнаго дерева (*Caryophyllus aromaticus* Lin. — синонимъ *Eugenia caryophyllata* Thunberg. сем. Myrtaceae), первоначальная родина котораго Молуккен островъ, въ настоящее же время встрѣчается почти во вѣхъ тропическихъ странахъ. По мѣсту произрастанія гвоздику различаютъ на: 1) Остъ-индская, Амбоина, Лябуанъ—Молуккенскія почки, 2) Африканская (Бурбоиъ, Занзибаръ, Мавратій—Французскія почки и 3) Американская или Кайенскія почки. Первый сортъ гвоздики лучше вѣхъ, большой, пріятный, полный, темнокоричневаго цвѣта; второй сортъ—суше, болѣе морщинистый и свѣтлѣе. Послѣдній сортъ, тонкій, болѣе остроколючный, еще суше, болѣе ѣдкій на вкусъ, но не такъ соченъ и гораздо мельче. Онъ не годится для медицинскаго употребленія (*Hager*<sup>22)</sup>.

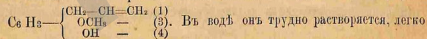
Составныя части гвоздичныхъ почекъ слѣдующія<sup>23)</sup>: золь отъ 4—6%, спиртнаго экстракта 32—50%; эфирнаго масла 9—21% (по русской фармакопей 20%, по Schimmel'ю — Молуккенскія почки 19%, французскія—17,5%). По Koenig'у воды 16,39%, азотистаго вещества 5,99%, эфирнаго масла 16,98%, жира 6,20%, сахара 1,32%, безазотистыхъ веществъ 37,72%, калѣтчатки 10,56% и золь 4,84%.

Кромѣ выше описанныхъ цѣточныхъ почекъ вмѣстѣ съ ними въ продажѣ встрѣчаются такъ называемыя Матерныя почки или гвоздичная матка—*Antophylli*; это есть ничто иное какъ незрѣлые вдушенные плоды гвоздичнаго дерева. Онѣ больше или толще и менѣе богаты гвоздичнымъ масломъ, овальныя, увѣчанныя чашечкой и содержатъ темнокоричневое жирно блестящее ядро. Матерныя почки употребляются только съ сусѣрной цѣлью (*Hager*<sup>22)</sup>.



Эфирное масло, получаемое из цветоножек гвоздичных почек носит название гвоздичного масла (*Oleum Caryophyllorum*), свеженочущенное оно безцветно или слабелетовато с характерным запахом гвоздики, жгучего вкуса, слабо-кислой реакции (А. Husemann, А. Hilger и Theodor Husemann <sup>24</sup>), оно остается жидким еще при—25°, его уд. в. 1,04—1,06. Постоявъ, оно приобретает коричнеую окраску и дѣлается нѣсколько гуще. Гвоздичное масло есть, главнымъ образомъ, смѣсь эйгенола и углеводорода—сесквитерпена C<sub>15</sub> H<sub>24</sub> съ слабымъ, но отнюдь не напоминающимъ гвоздику запахомъ, уд. в. его 0,913 при 15°, точка кипѣнія находится приблизительно около 255°; вращаетъ плоскость поляризованнаго луча вѣво (*Кальвингъ* <sup>22</sup>), легче эйгенола и при перегонкѣ съ водяными парами плаваетъ поверхъ воды, между тѣмъ какъ эйгенолъ тонетъ въ водѣ. Въ водѣ совсѣмъ не растворяется.

Эйгенолъ есть чистое, безцвѣтное, напоминающее по своему запаху и жгучему вкусу гвоздику, масло; уд. в. его 1,068—1,079 (по Oeser'у 1,08 при 8°) кипящее при 242° (по Oeser'у при 251°, по Вассерману при 247°). Открытъ впервые Бонастрономъ въ эфирномъ маслѣ *Caryophyllus aromaticus* L. seu *Eugenia caryophyllata* Thunberg, поздѣе былъ полученъ и изъ другихъ растеній семейства Laurineae, какъ то: въ эфирномъ маслѣ листьевъ *Cinnamomum ceylanicum* (Стенгоуель), въ маслѣ ягодъ *Laurus nobilis* L. (Гладстонъ), также въ гвоздичной кассии *Dicypellium caryophyllatum* и въ *Ravensara aromatica* (А. Husemann, А. Hilger und Th. Husemann <sup>24</sup>). Не смотря на многочисленность авторовъ, особенно нѣмецкихъ, работавшихъ надъ химическимъ составомъ эйгенола, химическая формула его еще не вполне установлена. Эмпирическая формула его C<sub>10</sub> H<sub>12</sub> O<sub>2</sub>, эйгенолъ есть метиловый эфиръ фенола формулы C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> O<sub>2</sub>, а именно—это р.-оксн-т.-метоксиаллилъ бензолъ съ формулой



растворяется въ спиртѣ, эфирѣ, въ нефтяномъ эфирѣ и въ крѣпкой уксусной кислотѣ (Husemann <sup>24</sup>). Какъ фенолъ эйгенолъ даетъ съ ѣдкими щелочами и съ щелочными землями солеобразныя соединенія, не прочныя-и легко разлагающіяся подъ влиянiемъ слабыхъ кислотъ и даже СО<sub>2</sub> воздуха. Это его свойство, т. е. способность эйгенола образовывать съ щелочами соли, и послужило причиною того, что онъ назывался прежде гвоздичной кислотой по аналогii съ карболовой кислотой или съ феноломъ.

Реакція эйгенола слабо кислая, при храненiи онъ становится коричневымъ; получается изъ гвоздичнаго масла путемъ обработки этого послѣдняго сначала сильной ѣдкой щелочью, а потомъ сѣрной или фосфорной кислотой (*Этлингъ*).

Эйгенолъ встрѣчается еще и въ другихъ эфирныхъ маслахъ: въ *oleum Pimentae* (отъ *Pimenta officinalis* Lin.), *oleum Bay* (*Pimenta acris* Wight), въ *oleum Corticis Massoy* (*Cinnamomum Tiansi*). Затѣмъ въ незначительномъ количествѣ въ *oleum Cinnamomi Ceylanici* и въ *oleum Sassafras*. (*Кальвингъ* <sup>20</sup>).

Кромѣ этихъ двухъ главныхъ составныхъ частей гвоздичнаго масла, въ немъ найдены еще и другія эфирныя вещества, какъ то: Эйгенинъ—C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>O<sub>2</sub>, изомеръ эйгенола (Дюма, Либихъ, Бонастръ) и Карюфиллинъ—C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>2</sub> (Лодибертонъ, Вагетъ, Бонастръ).

Гвоздичное масло, встрѣчающееся въ продажѣ и употребляемое для просвѣтленiя микроскопическихъ препаратовъ, негодно для медицинскаго употребленiя въ силу того, что оно почти всегда фальсифицировано подмѣсю эфирнаго масла изъ листьевъ коричнаго дерева, содержащаго въ себѣ эйгенолъ (*Hager* <sup>19</sup>). Кромѣ того для этой же цѣли употребляются: масло, получаемое изъ стебельковъ гвоздики, отличающееся менѣе тонкимъ запахомъ (*Кальвингъ* <sup>20</sup>), сафрасное и парафиновое масла. Хотя и есть реакцiи для опредѣленiя чистоты гвоздичнаго масла, но лучше всего употребить свеженочущенное лабораторнымъ путемъ масло изъ

цвѣточныхъ почекъ *Saryophylli aromatici*. Для этого берется гвоздика, подвергнутая предварительно водной пробѣ \*), такъ какъ въ продажѣ она часто встрѣчается — долго хранившаяся, старая или, что еще хуже, уже вымоченная, измельчается въ грубый порошокъ; на одну часть порошка въ сосудѣ для фильтраціи прибавляютъ 10—12 частей воды и 3 части глауберовой соли и размѣшиваютъ. Сосудъ долженъ быть наполненъ немного больше половины. Послѣ того какъ отфильтровалась половина воды, отдѣляютъ собравшееся сверху фильтра масла и прибавляютъ въ сосудъ воды, чтобы равномерно и въ одномъ и томъ же количествѣ воды опять профильтровать. Фильтрація еще разъ повторяется, если при второй фильтраціи отдѣляется значительное количество масла изъ фильтра. Послѣдній фильтратъ оставляютъ на 2—3 дня въ холодномъ мѣстѣ, гдѣ еще выдѣляется масло. По мѣрѣ отдѣленія масла на поверхности фильтра его собираютъ и потомъ смѣшиваютъ въбѣтъ все добытыя раннее порціи. Раньше поднявшееся масло, болѣе легкое (уд. в. 0,918) содержитъ больше углеводорода и меньше эйгена, позднее поднявшееся масло въ большемъ количествѣ, болѣе тяжелое (уд. в. 1,070) даетъ кислую реакцію и состоитъ главнымъ образомъ изъ эйгена (*Hager* <sup>19</sup>). Кроме того можно получать чистое гвоздичное масло перегонкой цвѣточныхъ почекъ *Saryophylli aromatici* съ водяными парами (*Kalningg* <sup>20</sup>).

Во рту и на слизистой оболочкѣ отъ гвоздичнаго масла получается ощущение сильнаго жженія, почему и употребляется для

\*) Водная проба по Hager'у состоитъ въ слѣдующемъ: если въ высокій, широкій стеклянный сосудъ налить 100,0 грм. гвоздики и подлить дистиллированной воды встряхнуть и оставить въ покое, то хорошия почки, какъ имѣющія удѣльный вѣсъ болѣе воды, или тонуть книзу или плаваютъ въ верхнихъ слояхъ воды, сохраняя перпендикулярное положеніе (головой вверх) къ поверхности воды, худыя же, высушенныя почки плаваютъ въ горизонтальномъ или въ косомъ положеніи поверхъ воды. Легкія почки отбираютъ, высушиваютъ и вѣшатываютъ; въ хорошемъ сборѣ, ихъ не должно быть болѣе 8% по вѣсу.

втираній (*Ewald* <sup>24</sup>). Будучи вприснуто подъ кожу животнаго, вызываетъ крайне скоро проходящее возбужденіе, сѣняемое угнетеніемъ съ пониженіемъ чувствительности: 0,45 грм. этого масла у собаки въ 8 кило вѣса тѣла черезъ 4—6 мин. вызываютъ почти полную анестезію съ разслабленіемъ мышцъ. Пары гвоздичнаго масла приводятъ животное въ безчувственное состояніе, 1,0 грм. гвоздичнаго масла менѣе чѣмъ въ 10 минутъ вызываетъ у человѣка ощущение жара, тяжести головы, расстройство зрѣнія (предметы кажутся имѣющими сливающимся контуры). Векорѣ субъектъ начинаетъ звать и съ трудомъ удерживается отъ сна. 2,0 грм. вызываютъ опасныя мозговыя явленія (*A. Manquat* <sup>25</sup>).

Приступая къ изслѣдованію дѣйствія водной вытяжки цвѣточныхъ почекъ гвоздичнаго дерева на помутненія роговой оболочки, я прежде всего долженъ былъ присесть тотъ видъ примѣненія этого средства, который бы возможно меньше уклонялся отъ вышеописаннаго народнаго способа примѣненія этого средства, кроме того, чтобы съ нимъ было легко манипулировать и чтобы, въ случаѣ если понадобится, можно было бы по желанію усиливать или уменьшать эффектъ его дѣйствія. Мнѣ казалось, что лучше всего удовлетворить этимъ требованіямъ водная вытяжка изъ цвѣточныхъ почекъ гвоздики, а потому я покупную гвоздику подвергалъ водной пробѣ по Hager'у и всю оказавшуюся худой или легкой гвоздику выбрасывалъ, а употреблялъ только хорошую, т. е. тяжелую. Отобравши хорошия почки, я ихъ высушивалъ между листами пропускной бумаги и въ кофейной мельницѣ превращалъ ихъ въ грубый порошокъ, предварительно удаливъ въ каждой почкѣ цвѣточный вѣнчикъ. Порошокъ всегда сохранялся въ стеклянной банкѣ съ притертой пробкой, какъ того требуютъ Hager и Кальнингъ на основаніи того, что при сохраненіи въ металлическихъ сосудахъ образуются окислы металла. Примѣненіе только гвоздичныхъ почекъ хорошаго качества обезпечивало, какъ мнѣ казалось, до нѣкоторой степени постоянство входящихъ началъ вытяжки.

Для получения вытяжки я поступалъ слѣдующимъ образомъ: въ небольшую фарфоровую ступку я всыпалъ порошокъ гвоздики и къ нему прибавлялъ дистиллированной воды въ пропорціи 1:15, давъ минутъ 5 постоять, я растиралъ его въ ступкѣ въ продолженіи 3—4 минутъ и фильтровалъ черезъ складчатый бумажный фильтръ. Получалась темно-бурая жидкость съ характернымъ запахомъ гвоздики, жгучаго вкуса, окрашивающая синюю лакмусовую бумагу въ красный свѣтъ. Жидкость на своей поверхности имѣла легкую опалесценцію. На бумажномъ же фильтрѣ оставалась кашцеобразная масса темно-бураго цвѣта безъ запаха и почти безъ вкуса. Полученную такимъ образомъ жидкость помѣщалъ я въ капельницу и применялъ какъ будетъ описано ниже.

Желая убѣдиться, входитъ ли находящееся въ почкахъ эфирное масло въ полученную жидкость, я производилъ перегонку ея при любезномъ содѣйствіи доктора Цвѣта въ лабораторіи профессора Діаннина. Для этого взято было мною большое количество порошка гвоздики, именно, 55 gm. и разбавлено 825 с. cm. дистиллированной воды при комнатной t°, все это черезъ 5 минутъ было растерто въ ступкѣ и отфильтровано черезъ бумажный складчатый фильтръ. Въ фильтратѣ оказался жидкость совершенно подобная полученной мною раньше въ количествѣ 750 с. cm. Взявъ изъ этой жидкости 200 с. cm., я подвергъ ихъ перегонкѣ.

Съ первыми же каплями воды, вышедшими изъ холодильника въ приемникъ, начала переходить маслообразная жидкость, а на стеклянной трубкѣ холодильника образовалась полоса масла. Перегонка продолжалась до тѣхъ поръ, пока не начали получаться въ перегонномъ аппаратѣ свѣтлыя капли. При этомъ замѣчалось, что углеводородъ, какъ измѣющій уд. в. меньше воды, собирался въ большія капли, плавающія поверхъ воды, а эйгеноль, какъ болѣе тяжелый, плавалъ въ водѣ и собирался больше внизу сосуда. Въ колбѣ, откуда перегонилось, осталась темнобурая жидкость съ

запахомъ ничего обихаго не имѣющимъ съ гвоздикой, въ приемникѣ же получалось 66 с. cm. безвѣтной жидкости, жгучаго вкуса съ сильнымъ запахомъ гвоздики. При разбавленіи дистиллированной водой до первоначальнаго количества, т. е. до 200 с. cm., получилась мутноватая, похожая на эмульсію жидкость, кислой реакціи, съ запахомъ гвоздики.

Къ сожалѣнію недостатокъ времени не позволилъ мнѣ произвести точный количественный анализъ этой жидкости.

#### IV.

#### Клиническа наблюденія.

Съ цѣлью изучить и вмѣстѣ съ тѣмъ выяснить терапевтическое вліяніе водной вытяжки гвоздики на помутнѣнія роговой оболочки, я испытывалъ это средство на амбулаторныхъ больныхъ, что, повидно, не могло не повліять на точность какъ регистраціи больныхъ, такъ и на правильность веденія ихъ по рѣшѣнн болѣзни. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ нельзя было добиться правильныхъ ежедневныхъ посѣщеній клиники. Большинство моихъ больныхъ было изъ низшаго сословія и при томъ иногородне, а потому нѣсколько случаевъ пришлось потерять въ силу того, что больные, получивъ улучшение зрѣнія и не будучи въ состояніи по той или другой причинѣ проходить продолжительное время въ городъ, уѣзжали раньше чѣмъ улучшение остроты ихъ зрѣнія могло быть точно констатировано.

Всего прослѣженныхъ мною болѣе или менѣе продолжительное время было 42 человека, изъ коихъ 26 человекъ было испытываемо въ клиникѣ профессора Л. Г. Бельяринова, въ Цетербургѣ. Это были, главнымъ образомъ, приходящіе больные этой клиники,

ПЕРЕВІРЕНО 1936

БІБЛІОТЕКА Цетербургскаго Медицинскаго Института

№ 4738

Искр



любезно предоставляемые мнѣ ассистентомъ клиники докторомъ Василемъ Семеновичемъ Дѣловымъ, которому высказываю за это мою признательность, два случая были изъ Окулистической клиники Вилле и одинъ — изъ Георгиевской общины. Остальные 16 человекъ были подл моиѣмъ наблюденіемъ во время моего участія въ глазномъ отрядѣ въ г. Белебѣ Уфимской губерніи. Въ Белебѣ можно было бы зарегистрировать гораздо больше больныхъ, если бы, во 1-хъ, время работы отряда не совпало съ временемъ полевыхъ работъ у крестьянъ, а во 2-хъ, если бы дальность разстоянія ихъ мѣстожителства отъ мѣста работы отряда не мѣшала имъ или чаще являться для осмотра и опредѣленія ихъ остроты зрѣнія или оставаться больше подл непрерывнымъ наблюденіемъ.

У 26 человекъ, леченныхъ въ Петербургѣ, было подвергнуто дѣйствию водной вытяжки гвоздики 40 роговиць, такъ какъ у 14 изъ нихъ были лечены роговицы обоихъ глазъ, а у остальныхъ 12 по одной роговиць, у 16 человекъ, испытанныхъ въ г. Белебѣ, было лечено 22 роговицы, причемъ у 6 человекъ обѣ роговицы, у 10 же — по одной роговиць. Всего мнѣ удалось подвергнуть наблюденію за это время 62 роговицы, подвергшихся самымъ разнообразнымъ формамъ помутнѣній, начиная отъ небольшихъ полупрозрачныхъ помутнѣній, оставшихся послѣ фликтены, и кончая *leucoma totale*.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда помутнѣнія были на обоихъ роговицахъ, примѣненіе водной вытяжки гвоздики начиналось на одномъ глазу, второй же глазъ подвергался дѣйствию вытяжки только тогда, когда наблюденіе пераго глаза давало возможность судить о томъ, что вытяжка хорошо переносится.

Такъ какъ приходившіе больные представляютъ собой матеріаль случайный, то за этотъ промежутокъ времени пришлось подвергнуть леченію не одинъ какой нибудь опредѣленный видъ помутнѣній роговицы, а всевозможные ихъ виды, какъ по давности существованія ихъ, такъ и по степени пониженія ими остроты зрѣ-

нія. При этомъ соблюдалось одно только условіе, а именно: чтобы не было острыхъ явленій со стороны передняго отдѣла глаза. Это условіе соблюдалось въ силу того, что, во 1-хъ, водная вытяжка гвоздики дѣйствуетъ сама по себѣ раздражающе, а во 2-хъ потому что примѣненная въ одномъ изъ первыхъ случаевъ при частичныхъ лейкомахъ, гдѣ оставались еще хотя и очень слабо выраженными явленія раздраженія, она вызвала не только усиленіе явлений раздраженія, но даже *hyperion* — исчезнувшій на вторые сутки. Хотя со стороны помутнѣній произошли здѣсь желательныя явленія, но примѣненіе этого средства было оставлено и больная черезъ нѣкоторый промежутокъ времени была подвергнута операциі при-детоміи, давшеі ему значительное улучшеніе зрѣнія.

Изъ 62 случаевъ помутнѣній роговицы 31 пользовались раньше обыкновеннымъ фармацевтическимъ леченіемъ, т. е. втираніемъ желтой мази, присыпкой каломели и т. п. безъ замѣтнаго улучшенія зрѣнія, остальные же 31 случай вовсе не лечились отъ помутнѣній роговицы.

По возрасту больные захватываютъ періодъ отъ 6-ти лѣтъ до 60, при чемъ больше всего больные были въ возрастѣ отъ 11—20 лѣтъ, а именно 17 человекъ.

По давности существованія помутнѣній роговицы случаи могутъ быть распределены такимъ образомъ:

Время существованія . . . . .	2 м.	3 м.	6 м.	7 м.	8 м.	9 м.	11 м.	2 г.	3 г.
Число помутнѣній . . . . .	2	3	3	1	1	1	1	10	13

Время существованія . . . . .	4 г.	5 л.	7 л.	8 л.	10 л.	12 л.	13 л.	14 л.	15 л.	20 л.
Число помутнѣній . . . . .	2	3	3	4	5	1	3	2	3	2

Помутнённые роговицы по своей интенсивности и по глубинѣ слоевъ роговицы, захваченныхъ помутнёниемъ, могутъ быть распределены на слѣдующія группы:

Macula cornea post. phlycten . . . . .	1
Macula corn. dif. post morbilli . . . . .	2
Macula corn dif. post variola . . . . .	2
Macula corn dif. . . . .	33
Leucoma post kerat. parenchimatosa. . . . .	2
Leucoma part. traumat . . . . .	2
Leucoma part. simpl. . . . .	8
Leucoma adhaer. part . . . . .	4
Leucoma adhaer. tot . . . . .	4
Pannus chronicus . . . . .	2
Xerosis corn. superficial . . . . .	2
<hr/>	
Итого. . . . .	62

Этиологическій моментъ некоторыхъ заболѣваний роговицы указать уже въ предыдущей таблицѣ, кромѣ того 16 случаевъ macula corn dif., 6 случаевъ leucoma part. и два случая leucom adh. part. можно отнести къ трахомѣ, такъ какъ при этомъ имѣлось рѣзко выраженное рубцовое перерождение слизистой оболочки въѣвъ носѣвъ трахомы. Одинъ случай leucoma adh. totale былъ послѣ блефароиднаго заболѣванія глаза, другой случай leucoma adher. total. долженъ быть отнесенъ къ ушибу глаза ношью. Два случая xerosis corn. superfic. можно отнести, на основаніи анамнестическихъ данныхъ, къ не совсемъ удачно произведенной операциі по Flarer'у на обоихъ верхнихъ вѣкахъ, такъ какъ при этомъ подучился довольно большой дефектъ на серединѣ верхнихъ вѣкъ и глазныя щели не могли быть плотно закрыты.

Въ остальныхъ 25 случаяхъ трудно указать какой нибудь этиологическій моментъ какъ за давностью страданія, такъ и на осно-

ваній отсутствія какихъ либо объективныхъ данныхъ, позволяющихъ категорически указать этиологическій моментъ.

Въ первой половинѣ того числа случаевъ, которые наблюдались въ Петербургѣ, я, предварительно закоканизировавъ глазъ больного, смазывалъ водной вытяжкой гвоздики посредствомъ тонкой волосной кисточки только пораженное мѣсто роговицы. Такія смазыванія повторялись 2—3 раза въ одинъ приёмъ съ 5 и 10 минутными промежутками между ними. Сеансы смазываній повторялись по возможности ежедневно. При хорошей коканизаціи глаза смазываніе получалось безболѣзненное, въ тѣхъ же случаяхъ, гдѣ смазываніе производилось безъ предварительной коканизаціи, боль получалась довольно острой, продолжавшаяся 2—3 секунды. Многіе изъ моихъ больныхъ, подвергавшіеся рѣзко смазыванію янтаремъ и мѣднымъ купоросомъ, на мои вопросы, какая боль сильнѣе и мучительнѣе, заявляли, что боль при примѣненіи водной вытяжки гораздо меньше, а самое главное, скоропроходящая. Почти всѣ больные очень скоро свѣжились съ болѣзненнымъ ощущеніемъ отъ водной вытяжки гвоздики и некоторые изъ нихъ прямо меня просили не употреблять кокану, въ томъ убѣжденіи, что тогда вытяжка лучше подѣйствуетъ. Болѣзненно особенно первое смазываніе, послѣдующія же были менѣе болѣзненными, вѣроятно къ силу анестезирующаго дѣйствія эфирныхъ началъ водной вытяжки гвоздики.

Между первыми явленіями послѣ смазыванія надо отмѣтить появленіе небольшой гипереміи конъюнктивы глазного яблока и вѣжной перикорнеальной инъекціи, тоже скоро проходящихъ, появленіе вѣжныхъ сосудовъ, проходящихъ въ толщѣ роговицы отъ ея края къ помутнёнью, особенно если помутнёніе было частичное и занимало мѣста, лежація къ периферіи отъ центра, и потерю зеркалажности помутнёнія: поверхность его была какъ бы изъѣдена. Видъ и цвѣтъ помутнёнія измѣнялся, оно становилось сѣроватымъ, какъ бы набухшимъ.

При частичныхъ, старыхъ, толстыхъ левкомахъ дѣло доходило чрезъ нѣсколько сеансовъ (какъ это было въ первомъ, дѣвятина-

томъ и пятнадцатомъ случаяхъ помѣщенной ниже таблицы) даже до отпаденія поверхностной части пораженной роговицы, при чемъ оставался дефектъ, дномъ котораго служили менѣе измѣненные, глубже лежащіе слои роговицы. Въ видахъ такого явленія смазыванія въ этихъ случаяхъ на нѣкоторое время прекращались и въ скоромъ времени дефектъ, выполнялся при чемъ помутнѣніе было тоньше и пріобрѣтало меньшую насыщенность бѣлизны. Второй случай той же таблицы, а именно *leucoma adhaer. totale post blen thosa* интересней уже потому, что большой этотъ половину времени леченія былъ стационарнымъ больнымъ клиники и, следовательно, могъ быть прослѣженъ точнѣе другихъ случаевъ, а также и тѣмъ, что помутнѣніе занимало почти всю роговую оболочку. Въ скорбномъ клиническомъ его листѣ записано: „лѣвая роговица вся рубцово перерождена, передняя камера отсутствуетъ на сколько ее можно видѣть. Передній отдѣлъ лѣваго глазного яблока атрофированъ. Зрѣніе на этомъ глазу отсутствуетъ, замѣчаетъ только движеніе руки“. Такое пораженіе роговицы было результатомъ бленнорейнаго воспаления глаза, бывшаго у больного въ маѣ мѣсяцѣ 1898 года и сопровождавшагося, по словамъ больного, прободеніемъ роговой оболочки и выпаденіемъ радужной. Помутнѣніе роговицы было такъ обширно и интенсивно, что о сращеніи радужной оболочки съ роговицей можно было говорить только въ силу такъ резко выраженнаго уменьшенія передней камеры. Больному оставалось только постъ полного прекращенія острыхъ явленій на правомъ глазу производя татуировку съ косметической цѣлью, что ему и было высказано профессоромъ Леонидомъ Георгиевичемъ Веллярминовымъ. По желанію больного и съ любезнаго разрѣшенія Леонида Григорьевича Веллярминова первый и былъ подвергнуть смазыванію водной вытяжкой гвоздики посредствомъ волосеяной кисточки. Лечение начато 27 декабря 1897 года, смазыванія производились ежедневно, исключая двухъ недѣльнаго промежутка, когда больной ѣздилъ въ свой полкъ, для того чтобы

получить возможность опять пребыть продолжительное время въ Петербургѣ. По возвращеніи своемъ онъ былъ не долго въ клиникѣ, а былъ амбулаторнымъ больнымъ. Подъ вліяніемъ леченія началось просвѣтленіе роговицы, начиная съ периферіи и постепенное возстановленіе передней камеры. 1898 года 26 февраля при новомъ пріемѣ его въ клинику въ исторіи болезни написано: „на лѣвой роговицѣ въ центрѣ находится бѣлое рубцовое пятно, закрывающее зрачекъ. Нижний край радужной оболочки притянута къ помутнѣнью роговицы. Передняя камера мѣлка“. 2-го марта профессоромъ Веллярминовымъ сдѣлана операція придектومیи. *Coloboma iridis* образована сверху и снаружи. Черезъ недѣлю острота зрѣнія на этотъ глазъ  $\frac{4}{200}$ , а съ 20-го марта  $\frac{8}{200}$ . 21-го марта профессоромъ Веллярминовымъ больному была сдѣлана татуировка на лѣвой роговицѣ, при чемъ *leucoma* оказалась очень тонкой и рыхлой. Больной уѣхалъ съ зрѣніемъ на этомъ глазу  $\frac{15}{200}$  и съ глазами почти неотличившимися по виду отъ другаго нормальнаго глаза.

Уже на этомъ больномъ мнѣ пришлось убѣдиться въ аналогичномъ дѣйствіи водной вытяжки гвоздики какъ при впусканіи ее каплями въ глазной мѣшокъ, такъ и при непосредственномъ смазываніи ею помутнѣній; при чемъ нельзя не отмѣтить того, что при первомъ способѣ благотворное дѣйствіе вытяжки обнаруживается рельефнѣе и быстрѣе, чѣмъ при второмъ. Это обстоятельство можно поставить въ зависимость отъ одновременнаго дѣйствія вытяжки на всю роговицу. Поэтому я и перешелъ къ первому способу примѣненія, такъ что всѣ случаи зарегистрированные мною въ г. Белобѣ, т. е. отъ 26 случая и кончая 42, лечились по этому способу. Получилось значительное упрощеніе манипуляцій какъ для врача, такъ и для больного.

Къ сожалѣнію и здѣсь пришлось имѣть дѣло съ неудобствомъ работать надъ приходящими больными. Это неудобство было еще усилено тѣмъ, что больные были почти исключительно изъ бѣднаго



и рабочего класса, большую часть пришедшие на збыто работы главнога отряда за 100 и 150 верст и которые не могли остаться больше продолжительное время под моим наблюдением, какъ въ силу матеріальной несостоятельности, недопускавшей даже возможности правильного и сколько-нибудь удовлетворительнаго питания, такъ и въ силу наступившихъ полевыхъ работъ. Не было никакой возможности удержать ихъ, не смотря даже на то, что имъ выдавались деньги частью изъ суммъ, ассигнованныхъ на это Попечительствомъ Императрицы Маріи Александровны о слѣбныхъ, частью же мнѣ приходилось помогать имъ своими средствами. Больные, получивъ замѣтно для нихъ улучшение зрѣнія, всетаки не могли оставаться до окончанія леченія и уходили домой, получивъ отъ меня водную вытяжку гвоздики и наставленія какъ ою пользоваться.

Снанемъ впусканія капель водной вытяжки гвоздики въ глазной мѣшокъ дѣлалось мною въ г. Велобѣе два раза на день, т. е. утромъ и вечеромъ, никакихъ неприятныхъ явленій со стороны глаза яблота мнѣ за это время наблюдать не приходилось. Для больныхъ болѣзненность при впусканіи капель въ глазной мѣшокъ была настолько кратковременна, что они очень скоро привыкали къ ней, а потому я и оставлялъ совсемъ предварительную кокапнзацію глаза.

Результаты клиническихъ наблюдений надъ вліаніемъ водной вытяжки гвоздики для краткости можно формулировать въ ниже слѣдующей таблицѣ.

№№	Форма помутненій.	Первоначальное зрѣніе.	Зрѣніе во время леченія.
1	прав. Mac. traum.	18 <sup>10</sup> /х1 97 <sup>1</sup> / <sub>200</sub>	2 <sup>1</sup> /х11 7 <sup>1</sup> / <sub>200</sub> 2 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> 98 <sup>2</sup> / <sub>200</sub>
	лѣв. Pannus chron.	7 <sup>1</sup> / <sub>1000</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>200</sub> 2 <sup>1</sup> / <sub>200</sub>
2	лѣв. Leuc. adh. tot.	12 <sup>1</sup> /х11 1 <sup>1</sup> / <sub>1000</sub>	2 <sup>1</sup> /III Iridectomia 7 <sup>1</sup> /III 4 <sup>1</sup> / <sub>200</sub> 20 <sup>1</sup> /III 8 <sup>1</sup> / <sub>100</sub> 21 <sup>1</sup> /III Таттиров. 24 <sup>1</sup> /III 12 <sup>1</sup> / <sub>200</sub> .
3	прав. leuc. adh. tot. staph. c.	16 <sup>1</sup> /1 98 свѣтоощущеніе.	20 <sup>1</sup> /1 Количество зрѣніе свѣтоощущенія.
4	прав. Mac. corn.	3 <sup>1</sup> /II 20 <sup>1</sup> / <sub>50</sub> M 1,25 20 <sup>1</sup> / <sub>40</sub>	3 <sup>1</sup> /V 20 <sup>1</sup> / <sub>40</sub> безъ коррекціи.
	лѣв. Mac. corn.	20 <sup>1</sup> / <sub>20</sub> не изучи.	20 <sup>1</sup> / <sub>20</sub> начато смаз. 12 <sup>1</sup> /V 20 <sup>1</sup> / <sub>20</sub> .
5	прав. Mac. corn.	1 <sup>1</sup> /II 20 <sup>1</sup> / <sub>50</sub> не поля.	22 <sup>1</sup> /II 20 <sup>1</sup> / <sub>50</sub> 2 <sup>1</sup> /IV 20 <sup>1</sup> / <sub>50</sub> 19 <sup>1</sup> /IV 20 <sup>1</sup> / <sub>40</sub> не поля.
	лѣв. Mac. corn.	20 <sup>1</sup> / <sub>40</sub>	20 <sup>1</sup> / <sub>40</sub> 12 <sup>1</sup> /III начато смаз. 20 <sup>1</sup> / <sub>20</sub>
6	лѣв. leuc. adh. tot.	12 <sup>1</sup> /х11 97 свѣтоощущеніе.	8 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> 98 видѣть пламя свѣчи и переплетъ рамъ, 2 <sup>1</sup> /IV просвѣчивать верх. край трапецѣаго отверстія.
7	прав. Mac. corn.	9 <sup>1</sup> /х11 97 2 <sup>1</sup> / <sub>200</sub>	12 <sup>1</sup> /х11 7 <sup>1</sup> / <sub>200</sub> 7 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> 98 2 <sup>1</sup> / <sub>200</sub> .
	лѣв. Mac. corn.	2 <sup>1</sup> / <sub>200</sub>	10 <sup>1</sup> / <sub>200</sub> 9 <sup>1</sup> / <sub>200</sub> .
8	лѣв. leuc. adh. tot.	20 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> 98 1 <sup>1</sup> / <sub>∞</sub>	20 <sup>1</sup> /1 въ верхней периферіи просвѣчиваетъ рад. оболочка, видѣть пламя свѣчи и переплетъ рамъ.
9	лѣв. leuc. part. traum.	12 <sup>1</sup> /х11 97 20 <sup>1</sup> / <sub>200</sub>	2 <sup>1</sup> /IV 20 <sup>1</sup> / <sub>50</sub> не поля. 14 <sup>1</sup> /V 20 <sup>1</sup> / <sub>50</sub>
10	прав. Mac. post. phlyct.	8 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> 98 20 <sup>1</sup> / <sub>0</sub>	22 <sup>1</sup> /1 20 <sup>1</sup> / <sub>20</sub> .
11	прав. leuc. part.	11 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> 20 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>	2 <sup>1</sup> /IV 20 <sup>1</sup> / <sub>50</sub> 12 <sup>1</sup> /V 20 <sup>1</sup> / <sub>50</sub> не поля.
12	лѣв. leuc. adh. part. (catar. capsul).	17 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> 98 1 <sup>1</sup> / <sub>1000</sub>	Уменьшеніе лейкомы по протяженію и выпаденіе поверхности, слезь ея въ центральной части.

№№	Форма погуг- тний.	Первоначальное зрѣніе.	Зрѣніе во время леченія.
13	прав. leuc. adh. лѣв. Mac. c. dif.	<sup>15</sup> / <sub>1</sub> 98 <sup>2</sup> / <sub>200</sub> сдѣлана раньше Irident.	Зрѣніе вѣднѣе улучшилось, вы- дѣтъ на карманныхъ часахъ стрѣлки.
		<sup>20</sup> / <sub>200</sub> на об. глазахъ.	
14	прав. Mac. c. dif.	<sup>20</sup> / <sub>11</sub> <sup>15</sup> / <sub>200</sub>	<sup>20</sup> / <sub>1V</sub> <sup>23</sup> / <sub>200</sub> <sup>4</sup> / <sub>V</sub> <sup>200</sup> / <sub>100</sub> <sup>21</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>70</sub> .
15	прав. leucoma part. лѣв. leucoma part.	<sup>1</sup> / <sub>1</sub> <sup>4</sup> / <sub>200</sub> <sup>6</sup> / <sub>200</sub> сдѣл. раньше Irident.	<sup>12</sup> / <sub>1</sub> . Раздраженіе <sup>23</sup> / <sub>11</sub> <sup>6</sup> / <sub>200</sub> ; Jridect. <sup>2</sup> / <sub>III</sub> <sup>6</sup> / <sub>200</sub> <sup>10</sup> / <sub>сх.</sub> <sup>15</sup> / <sub>200</sub> <sup>15</sup> / <sub>200</sub> .
16	прав. Xerosis corn. sup. лѣв. Xerosis c. super.	<sup>26</sup> / <sub>11</sub> <sup>6</sup> / <sub>200</sub> <sup>20</sup> / <sub>70</sub>	} Безъ улучшенія.
17	прав. Mac. c.	<sup>6</sup> / <sub>1</sub> 98 <sup>20</sup> / <sub>200</sub>	<sup>19</sup> / <sub>IV</sub> <sup>20</sup> / <sub>100</sub> . не полн.
18	прав. Mac. corn. d. лѣв. Mac. corn. d.	<sup>6</sup> / <sub>III</sub> <sup>20</sup> / <sub>30</sub> <sup>20</sup> / <sub>70</sub>	<sup>2</sup> / <sub>IV</sub> <sup>20</sup> / <sub>30</sub> <sup>7</sup> / <sub>IV</sub> <sup>20</sup> / <sub>30</sub> . <sup>20</sup> / <sub>40</sub> <sup>20</sup> / <sub>30</sub> не полн.
19	прав. Mac. c. p. variola лѣв. Mac. c. p. variola	<sup>10</sup> / <sub>III</sub> <sup>25</sup> / <sub>200</sub> <sup>20</sup> / <sub>200</sub>	<sup>7</sup> / <sub>IV</sub> <sup>20</sup> / <sub>50</sub> . <sup>20</sup> / <sub>100</sub> не полн.
20	прав. leuc. adh. part. лѣв. Mac. c. dif.	<sup>16</sup> / <sub>III</sub> <sup>8</sup> / <sub>200</sub> <sup>10</sup> / <sub>200</sub>	Не леченна въ силу внутрен- няго коагалазія. <sup>20</sup> / <sub>IV</sub> <sup>20</sup> / <sub>200</sub> <sup>20</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>100</sub> .
21	прав. leuc. post. ker. par. лѣв. leuc. post. ker. par.	<sup>20</sup> / <sub>III</sub> <sup>20</sup> / <sub>200</sub> <sup>4</sup> / <sub>200</sub>	<sup>27</sup> / <sub>IV</sub> начато смазми. <sup>29</sup> / <sub>IV</sub> <sup>20</sup> / <sub>50</sub> ; <sup>1</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>50</sub> <sup>6</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>40</sub> . <sup>3</sup> / <sub>V</sub> <sup>6</sup> / <sub>200</sub> <sup>10</sup> / <sub>IV</sub> <sup>6</sup> / <sub>200</sub> <sup>29</sup> / <sub>IV</sub> <sup>10</sup> / <sub>200</sub> ; <sup>12</sup> / <sub>200</sub> <sup>12</sup> / <sub>200</sub> .

№№	Форма погуг- тний.	Первоначальное зрѣніе.	Зрѣніе во время леченія.
22	прав. Mac. c. d.	<sup>14</sup> / <sub>IV</sub> ISOS <sup>5</sup> / <sub>200</sub>	<sup>19</sup> / <sub>IV</sub> <sup>10</sup> / <sub>200</sub> <sup>26</sup> / <sub>IV</sub> <sup>20</sup> / <sub>200</sub> <sup>10</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>40</sub>
23	прав. Mac. c. d. лѣв. leucoma part.	<sup>2</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>100</sub> <sup>15</sup> / <sub>200</sub>	<sup>10</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>70</sub> не полн. <sup>20</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>10</sub> <sup>12</sup> / <sub>200</sub> <sup>20</sup> / <sub>200</sub> .
24	прав. Mac. c. dif. лѣв. Mac. c. rinct.	<sup>20</sup> / <sub>IV</sub> <sup>15</sup> / <sub>200</sub> <sup>10</sup> / <sub>200</sub>	<sup>7</sup> / <sub>V</sub> <sup>15</sup> / <sub>200</sub> <sup>20</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>200</sub> <sup>12</sup> / <sub>200</sub> <sup>14</sup> / <sub>200</sub>
25	прав. Mac. corn. d. лѣв. Mac. corn. d.	<sup>4</sup> / <sub>V</sub> <sup>7</sup> / <sub>200</sub> М Б, Б Д <sup>10</sup> / <sub>70</sub> не полн.	<sup>20</sup> / <sub>V</sub> <sup>12</sup> / <sub>200</sub> М. Б, О Д <sup>20</sup> / <sub>30</sub> . <sup>13</sup> / <sub>200</sub> М Б, Б Д <sup>20</sup> / <sub>40</sub> не полн. <sup>20</sup> / <sub>200</sub> М. Б, О Д <sup>20</sup> / <sub>40</sub> .
26	прав. Mac. corn. d. лѣв. Mac. corn. d.	<sup>11</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>200</sub> <sup>20</sup> / <sub>100</sub>	<sup>14</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>100</sub> <sup>20</sup> / <sub>V</sub> <sup>20</sup> / <sub>50</sub> . не полн. <sup>20</sup> / <sub>70</sub> не полн. <sup>20</sup> / <sub>70</sub>
27	прав. Mac. c. d. лѣв. Mac. c. d.	<sup>2</sup> / <sub>VI</sub> <sup>5</sup> / <sub>200</sub> <sup>4</sup> / <sub>200</sub>	<sup>15</sup> / <sub>VI</sub> <sup>10</sup> / <sub>200</sub> <sup>16</sup> / <sub>VI</sub> <sup>10</sup> / <sub>100</sub> не полн. <sup>10</sup> / <sub>100</sub> <sup>10</sup> / <sub>100</sub>
28	прав. Mac. c. d. лѣв. leucom. part.	<sup>2</sup> / <sub>VI</sub> <sup>5</sup> / <sub>200</sub> <sup>2</sup> / <sub>200</sub>	<sup>18</sup> / <sub>VI</sub> <sup>10</sup> / <sub>50</sub> . <sup>10</sup> / <sub>100</sub> .
29	прав. leuc. part.	<sup>2</sup> / <sub>VI</sub> <sup>10</sup> / <sub>200</sub>	<sup>23</sup> / <sub>VI</sub> <sup>10</sup> / <sub>50</sub> .
30	прав. Mac. corn. d.	<sup>4</sup> / <sub>VI</sub> <sup>10</sup> / <sub>40</sub>	<sup>21</sup> / <sub>VI</sub> <sup>10</sup> / <sub>20</sub> .
31	лѣв. Mac. corn. d.	<sup>7</sup> / <sub>VI</sub> <sup>5</sup> / <sub>100</sub>	<sup>18</sup> / <sub>VI</sub> <sup>5</sup> / <sub>30</sub> не полн.

№	Форма поху- пный.	Первоначальное зрѣніе.	Зрѣніе по время лечения.
32	прав. Мас. с. d.	$9/VI$ $2/100$	$12/VI$ $5/100$ .
	лѣв. Мас. с. d.	$2/100$	$5/200$ .
33	лѣв. Мас. cor. d. centr.	$6/VI$ $5/200$ .	$12/VI$ $7/100$ $16/VI$ $10/100$ .
34	прав. Мас. corn. d.	$9/VI$ $5/200$	$16/VI$ $10/200$ .
	лѣв. Мас. corn. d.	$2/200$	$10/100$ не полн.
35	прав. Мас. c. d. et plerig.	$8/VI$ $4/200$	$10/VI$ начало впуск. к. $20/VI$ $16/200$
	лѣв. Мас. с. d.	$5/200$	$10/200$ $10/200$ .
36	прав. Мас. с. d. central.	$10/VI$ $2/100$	$20/VI$ $10/100$ $2/VII$ $10/50$ .
37	прав. leucom. adh. centr.	$14/VI$ свѣтоощущеніе	$20/VI$ видѣть глазами свѣтъ и замѣчаетъ движеніе руки.
	лѣв. leuc. adhaer. centr.	свѣтоощущеніе	
38	прав. Мас. с. dif.	$18/VI$ $14/100$ стекла не улучшаютъ.	$10/VII$ $12/100$ М. 1,25 $12/50$ .
	лѣв. Здоровъ.	$15/200$ М 2, 0 Д $20/30$	
39	лѣв. leuc. part.	$23/VI$ $1/200$	$2/VII$ $4/200$ $15/VII$ $10/200$ .
40	лѣв. Мас. с. centr.	$12/VI$ $10/50$ не полн.	$2/VII$ $15/50$ .
41	лѣв. Мас. с. centr.	$23/VI$ $10/100$	$16/VI$ $10/50$ .
42	прав. Pannus chr.	$2/VII$ $9/200$	$16/VI$ безъ улучшенія.
	лѣв. Pannus ac.	$15/50$	Не лечилъ.

Разсматривая въ этой таблицѣ числа повышенія остроты зрѣнія, мы видимъ, что изъ всѣхъ леченныхъ случаевъ только при xerosis corn. superfic. примѣненіе водной вытяжки гвоздичи осталось совсѣмъ безъ результата, но опять таки эта неудача могла обусловливаться тѣмъ, что причина заболѣванія лежала въ потерѣ способности закрывать главную щель, которая не могла быть возстановлена оперативнымъ способомъ. Хотя въ нашемъ 42-мъ случаѣ, зарегистрированномъ въ выше приведенной таблицѣ подъ диагнозомъ Pannus chronicus, тоже не получилось улучшенія, но въ виду того, что несомнѣнное улучшеніе было констатировано при томъ же pannus chronicus въ № 1 нашей таблицы, мы можемъ допустить, что неудача здѣсь зависла отъ кратковременности леченія этой формы помутнѣнія роговицы, что и показано въ приведенной таблицѣ.

Неполученіе повышенія остроты зрѣнія въ 12-мъ случаѣ было обусловлено тѣмъ, что здѣсь кромѣ leucoma adh. part. имѣлась еще и сумочная катаракта, закрывавшая зрачковое отверстіе и могла сама по себѣ понизить зрѣніе до свѣтоощущенія. Такъ какъ со стороны лейкомы произошли желательныя явленія, то болѣному, по нашему мнѣнію, надо сдѣлать еще извлеченіе катаракты для полученія зрѣнія на этомъ глазу.

Во всѣхъ же остальныхъ случаяхъ можно было такъ или иначе замѣтить повышеніе остроты зрѣнія. Замѣтное для большаго повышенія остроты зрѣнія наступало обыкновенно черезъ недѣлю или полторы, тотъ же срокъ или немного большій позволялъ уже объективно убѣдиться въ повышеніи зрѣнія.

V.

Экспериментальныя изслѣдованія.

Получивъ на клиническомъ матеріалѣ данныя свѣдѣтельствующія въ пользу улучшенія зрѣнія подъ вліяніемъ дѣйствія водной



вытяжки гвоздики, у меня явилось естественное желание путем эксперимента констатировать те изменения, которые происходят въ помутненной роговице подъ влияниемъ этого средства.

Съ этой цѣлю были произведены мною опыты надъ кроликами. Чтобы вызвать помутненія роговицы, послѣднія прижигались раскаленной платиновой петлей или палочкой *Argenti nitrici in substantia*. Прижиганія въ томъ и другомъ случаѣ производились слѣдующимъ образомъ: анестезія глаза производилась кокаиномъ, затѣмъ пальцами раздвигались вѣки и пальцами же удерживались въ раздвинутомъ положеніи. Послѣ этого раскаленной до бѣлаго каленія платиновой петлей я производилъ цѣлый рядъ послѣдовательныхъ точечныхъ прижиганій по поверхности роговицы, располагавшихся такъ близко другъ отъ друга, чтобы получилась по возможности сплошная прижженная поверхность. Каждый разъ петля накаливалась вновь на пламени спиртовой лампочки. Петлей, а не прямо проволокой я пользовался для того, чтобы вызывать болѣе распространенныя прижиганія. Прижиганія же палочкой явися производились помощью непосредственнаго прикосновенія палочки явися съ поверхностью роговицы. Первые прижиганія я производилъ, закрѣпивъ кролика въ столикѣ Чермака, но потомъ убѣдившись, что при хорошей коканизации кролики не реагируютъ на прижиганія, столикъ Чермака я оставилъ и кролика во время прижиганія удерживалъ лабораторный служитель. Для опытовъ брались взрослые совершенно здоровые кролики.

Всѣхъ кроликовъ, подвергнутыхъ опыту съ цѣлю вызвать помутненія роговицы было 13, причемъ прижиганія производились на обоихъ глазахъ. Хотя очень трудно было урегулировать степень прижиганія роговицы съ цѣлю вызвать известной глубины или, лучше сказать, известной интенсивности помутненія, но все-таки, по возможности, прижиганія въ одной серіи кроликовъ дѣлались поверхностныя, т. е. съ меньшей силой, въ другой болѣе глубокия, т. е. съ большей силой. При этомъ я обращалъ особен-

ное вниманіе на то, чтобы повторныя точечныя прижиганія производились, по возможности, съ одинаковой силой на обоихъ глазахъ.

Въ результатѣ этихъ опытовъ у трехъ кроликовъ получились поверхностныя разлитыя помутненія, у пяти частичныя лейкомы, у двухъ лейкомы, занимающія почти всю роговицу, наконецъ у трехъ получились перфорирующія язвы роговицы, слѣдствіемъ которыхъ были *leucoma adhaerens*.

Трехъ кроликовъ пришлось исключить изъ числа опытныхъ, такъ какъ два изъ нихъ погибли черезъ двѣ недѣли послѣ прижиганія отъ неизвѣстнаго заболѣванія, а у третьяго, вѣроятно, въ слѣдствіе очень усерднаго прижиганія явисомъ получилое полное разрушеніе роговицы съ выпаденіемъ всей радужной оболочки и относительно его пришлось оставить всякую мысль о продолженіи опыта.

По прекращеніи явленій раздраженія и образованія болѣе или менѣе стойкихъ помутненій, т. е. спустя мѣсяцъ послѣ прижиганія роговицы, кролики были подвергнуты дѣйствию водной вытяжки гвоздики, приготовленной совершенно такъ, какъ она готовилась для больныхъ.

Если у кролика на обоихъ глазахъ обнаруживались одинаковыя помутненія, то одинъ подвергался дѣйствию водной вытяжки гвоздики, другой же служилъ для контроля; если же помутненія были различныя, то контрольнымъ для него служилъ другой кроликъ, имѣющій подобное помутненіе.

Вливанія капель водной вытяжки гвоздики въ глазной мѣшокъ производились ежедневно въ три сеанса съ промежуткомъ 5 минутъ каждый, причемъ для впусканія капель оттягивалось нижнее вѣко. Для того, чтобы какъ можно дольше задерживать капли въ глазномъ мѣшкѣ и дать имъ дольше дѣйствовать на роговицу, глазъ кролика закрывался плотно вѣями, которыя и удерживались закрытыми около двухъ минутъ. Особой болѣзненности при впу-

скания капель не наблюдалось, кролик, выпущенный из рук, тотчас же успокоивался и начинал играть со своими соседями.

Из клинического течения помутившей считаю нужным отметить то, что помутившая, на которую действовала водная вытяжка гвоздики, на вид становилась несколько сфероватыми, как бы набухшими, и дѣлалась болѣе возвышенными т. е. уровень их несколько повышался над уровнем здоровой прозрачной роговой оболочки. Если помутившие пазы не рѣзко ограничены края, то через недѣлю — много позднее от начала впускания капель помутившіе становились меньшими, причѣм края являлись рѣзко очерченными. Въ одномъ случаѣ частичной лейкомы подъ вліаніемъ этого средства образовался валикъ вокругъ помутившія и края помутившія, какъ бы отдѣляясь, приподнимались надъ уровнемъ прозрачной роговицы. Относительно тотальныхъ лейкомъ, а также сроченныхъ можно было за этотъ промежутокъ времени прослѣдить уменьшеніе ихъ и онѣ становились прозрачѣе и теряли свой бѣлый интенсивный цвѣтъ. Получалось впечатлѣніе, что какъ будто между слоями интенсивно бѣлой непрозрачной ткани заключались прослойки болѣе или менѣе прозрачной ткани роговицы.

Относительно поверхностныхъ помутившей также замѣчалось уменьшеніе ихъ, но здѣсь уже разница между лечеными и нелечеными помутившими не была такъ рѣзко выражена въ виду того, что не леченыя поверхностныя помутившія тоже, хотя и не такъ замѣтно, уменьшались. Последнее обстоятельство, я думаю, можно объяснить прежде всего тѣмъ, что помутившія были очень поверхностныя и одного мѣсяца для полной ихъ консолидаціи было еще недостаточно. Кромѣ того не безъ вліанія на эти помутившія осталось и то, что кролики послѣ впускания капель усидчиво занимались туалетомъ своей мордочки, обтирая ее языками, и облизывали глаза другъ у друга, т. е. производили легкой массажъ роговой оболочки.

Два кролика съ частичными лейкомаами были убиты черезъ недѣлю послѣ начала впускания капель въ глаза, при чемъ относительно измененій со стороны помутившей надо отметить большую рельефность границъ помутившей и уменьшеній этихъ послѣднихъ. Третій кроликъ убитъ черезъ три недѣли отъ начала впускания капель, при чемъ было констатировано значительное уменьшеніе и почти полное исчезновеніе бывшего у него поверхностнаго помутившія. Большой сѣрый кроликъ, у котораго на правомъ глазу была частичная лейкома, а на лѣвомъ *leucoma adhaerens*, убитъ въ силу посторонняго заболѣванія въ то время, когда правый глазъ дѣлился мѣсяцъ, а лѣвый двѣ недѣли. Частичная лейкома на правомъ глазу его уменьшилась болѣе чѣмъ вдвое, со стороны же лѣваго глаза надо отметить уменьшеніе лейкомы на столько, что виденъ передній (внутренній) край зрачковаго отверстія, и лейкома потеряла свой интенсивно бѣлый цвѣтъ и между слоями бѣлой непрозрачной ткани замѣчались прослойки прозрачной ткани. Бѣлый кроликъ съ поверхностнымъ помутившіемъ убитъ черезъ полтора мѣсяца, послѣ начала леченія, при чемъ передъ смертью, при осмотрѣ боковымъ освѣщеніемъ, на роговицѣ его нельзя было замѣтить помутившія. Шестой кроликъ убитъ былъ черезъ три недѣли послѣ начала леченія, у него до начала леченія была частичная глубокая лейкома, образовавшаяся послѣ полученія ею отъ прижиганія язвы роговицы съ выпичиваніемъ дна ея (Десцетовой оболочки). Передъ смертью объективно наблюдалось уменьшеніе лейкомы, большая рельефность ея границъ и потеря бѣлаго цвѣта, т. е. то, что сказано о третьемъ кроликѣ. Черезъ такой же срокъ отъ начала леченія убитъ кроликъ, у котораго была очень небольшая (точечная) лейкома, вызванная проколомъ роговицы иглой Пращевскаго шприца. Черезъ мѣсяцъ убитъ кроликъ, у котораго въ лѣвомъ глазу была *leucoma adhaerens*, въ правомъ же частичная лейкома, объективно у него были наблюдаемы передъ смертью тѣ же явленія со стороны помутившей, что и у третьяго

и у седьмого кролика. Через три мѣсяца убить кроликъ, имѣвший очень поверхностное помутнѣніе, у котораго передъ смертью объективно на обоихъ глазахъ нельзя было замѣтить помутнѣній.

Глаза уже убитаго кролика дѣлкомъ энуклеировались. Затѣмъ каждый глазъ разрѣзался въ сагитальномъ направленіи на двѣ равныя части такимъ образомъ, что въ одной половинѣ оставалась вся роговица дѣлкомъ съ небольшимъ участкомъ склеры. Послѣ этого изъ передняго сегмента глаза осторожно удалялся хрусталикъ, а роговицы фиксировались въ различныхъ жидкостяхъ, а именно: въ абсолютномъ алкоголѣ постепенной крѣпости, въ сулемѣ, въ Мюллеровской и Флеминговой жидкостяхъ. Я не считалъ необходимымъ разрѣзать роговицу съ находящимся въ ней помутнѣніемъ на нѣсколько частей для того, чтобы каждую такую часть фиксировать отдѣльно въ каждой изъ вышеуказанныхъ жидкостей, короче говоря, сдѣлать параллельную фиксацию частей одной и той же роговицы. Этого я не дѣлалъ на томъ основаніи, что фиксация дѣльной роговицы позволяла мнѣ въ послѣдствіи приготовить срѣзы изъ любой ея части, а такъ какъ и этиологической агентъ помутнѣній, и строеніе роговицы, и самый видъ животныхъ были во всѣхъ моихъ случаяхъ совершенно одинаковы, то фиксировать отдѣльныя части одной и той же роговицы тѣмъ болѣе не было никакой необходимости. Роговицы во всѣхъ моихъ случаяхъ въ отношеніи патологическихъ измѣненій были аналогичны по характеру процесса, отличающаго лишь его интенсивностью. Фиксация производилась по обычнымъ правиламъ гистологической техники.

Съ тою цѣлью, чтобы констатировать измѣненія въ роговицѣ, которыя происходятъ тотчасъ послѣ прижиганія, я поставилъ опытъ въ слѣдующемъ видѣ: у одного изъ кроликовъ, сдѣлавъ прижиганія по возможности одинаковой силы и величины, дѣлалъ глаза тотчасъ же энуклеировать и подвергъ уплотненію въ спиртѣ постепенной крѣпости для полученія съ него срѣзовъ, въ правомъ же оставленномъ глазу съ теченіемъ времени, т. е. черезъ 4—5 дней, обра-

зовался дефектъ въ ткани роговицы съ выпячиваніемъ глубоко лежащихъ слоевъ роговицы, давшей послѣ своего заполнения частичную лейкому.

Послѣ фиксации роговицы заключались въ целлодинъ обычнымъ путемъ, а за тѣмъ при помощи микротомъ разлагались на срѣзы. Срѣзы эти теперь окрашивались безъ предварительнаго извлеченія целлодина. Окраска производилась во всѣхъ случаяхъ послѣ фиксации роговицы въ спиртѣ, сулемѣ и Мюллеровской жидкости одинаковая. Въ этихъ случаяхъ въ качествѣ ядерной краски я пользовался гематоксилиномъ, приготовленнымъ по способу *Delafield'a* и *Böhmer'a*. Послѣ гематоксилина срѣзы обезжѣвлялись въ солянокисломъ спиртѣ, который обмывался въ водѣ съ прибавленіемъ небольшого количества щелочи, а за тѣмъ срѣзы окрашивались слабымъ алкогольно-воднымъ растворомъ эозина какъ дополнительной краской. Обезвоженные и просвѣтленные въ карболовомъ кислотѣ, срѣзы заключались въ канадскій бальзамъ, послѣ чего уже подвергались микроскопическому анализу.

Въ описаніи гистологической картины тѣхъ измѣненій, которыя происходятъ въ роговицахъ тотчасъ послѣ прижиганія, въ то время, когда уже можно было опредѣленно констатировать существованіе помутнѣнія и, наконецъ, въ различные періоды леченія этихъ помутнѣній водной вытяжкой прѣточныхъ почекъ гвоздики, я буду кратокъ въ виду того, что ближайшей задачей моей работы было опредѣленіе того улучшенія, которое можно констатировать клинически и на живыхъ людяхъ, какъ объективно, такъ и субъективно.

Патологическая анатомія помутнѣній роговой оболочки въ настоящее время достаточно извѣстна и мнѣ остается въ своей работѣ остановиться лишь на томъ процессѣ, который происходитъ при просвѣтленіи помутнѣній. При микроскопическомъ изслѣдованіи роговицы тотчасъ послѣ довольно поверхностнаго прижиганія ея оказывается, что конъюнктивальный эпителий весь уничтоженъ на боль-



шемъ или меньшемъ протяженіи. Роговица остается или совершенно открытой или въ нѣкоторыхъ мѣстахъ на ея поверхности замѣчается струя на ряду съ ничтожнымъ кровоизліиємъ. Въ этихъ случаяхъ получается типичная картина *поверхностнаго* прижиганія безъ образования дефекта изъ собственной ткани роговицы. Въ послѣдней при этомъ происходятъ два ряда явленій: во 1-хъ, если прижиганіе было не интенсивно, то замѣчались измѣненія только въ самомъ поверхностномъ слоеъ собственной ткани роговицы. Въ случаѣ же прижиганія интенсивнаго поясъ патологическихъ измѣненій роговицы становится распространеннѣе и толще. Эти патологическія измѣненія обнаруживались въ измѣненіи сродства ткани роговицы къ красящимъ веществамъ. При окраскѣ гематоксилиномъ въ нормальной роговой оболочкѣ окрашиваются лишь специфическія и характерныя по своему строенію ядра, волокна остаются вовсе не окрашенными, хотя и сохраняютъ нѣкоторую рельефность своихъ контуровъ. При двойной окраскѣ они воспринимаютъ цвѣтъ дополнительной краски, въ нашемъ случаѣ возина.

Послѣ прижиганій ткань роговицы гематоксилиномъ окрашивается диффузно, при чемъ поясъ диффузной окраски тѣмъ толще, чѣмъ интенсивнѣе прижиганіе. Здѣсь окрашиваются въ цвѣтъ гематоксилина не только ядра, но и волокна, а на ряду съ этимъ происходитъ обычная всякому воспаленію инфильтрація бѣлыми кровяными шариками.

Нельзя не отмѣтить то важное обстоятельство, что не смотря на диффузную окраску контуры, какъ ядеръ, такъ и волоконъ сохранились. Это я считаю доказательствомъ того, что при не интенсивныхъ прижиганіяхъ вовсе не происходитъ омертвѣнія собственной ткани роговицы, а лишь ея некробіозъ въ формѣ обычного бѣлаго перерожденія.

Клинически описанныя измѣненія, какъ это можно было наблюдать на другомъ глазу того же кролика, выразились въ появленіи болѣе или менѣе рельефнаго помутнѣнія роговицы сѣвато-

блага цвѣта, съ образованіемъ на 5 день дефекта ткани роговой оболочки, давашаго послѣ своего заживанія частичную лейкому. Подвергая микроскопическому изслѣдованію такую роговицу въ различныхъ періодахъ леченія ея водной вытяжкой изъ цвѣточныхъ почекъ гвоздики, слѣдуетъ отмѣтить, во 1-хъ, постепенное образование эпителиальнаго покрова, образующагося путемъ обыкновеннаго бактериологическаго размноженія клѣточныхъ элементовъ эпителия роговой оболочки глаза. Параллельно съ этимъ идетъ возвращеніе къ нормѣ ткани роговицы, но совершенно инымъ путемъ. Здѣсь не образуется новыхъ элементовъ ткани роговицы, но крающаяся диффузно ткань постепенно теряетъ эту способность параллельно съ исчезаніемъ бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, при чемъ опять являются только ядра собственной ткани роговицы.

Клиническая картина образованія помутнѣній при *болѣе интенсивныхъ* прижиганіяхъ слагалась слѣдующимъ образомъ: вслѣдствіе за прижиганіемъ появлялся сѣвато-бѣлое, не прозрачное, имѣющее не рѣзкія границы помутнѣніе роговицы съ явленіями раздраженія ея, т. е. съ глубокой перикорнеальной инъекціей. На 5—6 день середина помутнѣнія выпадала, образовывалась различной глубины дефектъ ткани роговицы, начиная съ неглубокихъ съ рѣзко очерченными краями язвъ и кончая язвами, при которыхъ получалось выпячиваніе Десдеметовой оболочки. Кроме того, во многихъ случаяхъ приходилось наблюдать образованіе нѣжныхъ сосудовъ, проходящихъ не глубоко въ ткани роговицы, идущихъ отъ края corneae и кончающихся въ язвѣ. Въ однихъ изъ такихъ случаевъ съ теченіемъ времени явленія раздраженія уменьшались, дно язвы очищалось, число сосудовъ проходящихъ къ язвѣ тоже уменьшалось и на мѣстѣ язвы получалось непрозрачное интенсивно бѣлое помутнѣніе съ возстановленіемъ заплотности всей роговой оболочки. Въ другихъ же случаяхъ, язва и выпячиваніе дна ея прогрессировали, происходила перфорация роговицы съ выпаденіемъ болѣе или меньшаго части радужной оболочки. Дѣло оканчивалось въ концѣ концовъ образованіемъ leucoma adherens.

Изменения, наблюдаемая клинически в таких помутнениях при действии на них водной вытяжки гвоздики, состояли в следующем: прежде всего контуры таких помутнений делались более рельефными, величина помутнений становилась меньше, помутнения как будто возвышались над уровнем нормальной роговицы, на ряду с этим блюватая их окраска делалась менее интенсивной, в них, как это было сказано выше, появлялись прослойки прозрачной ткани между большими непрозрачными участками помутнений.

Гистологическая картина этого процесса резко отличалась от вышеописанной картины поверхностных помутнений, но прежде чем говорить о ней, я скажу несколько слов вообще о заживлении дефекта, образовавшегося в ткани роговицы.

Картина заживления дефекта ткани роговицы изучалась многими авторами экспериментальным путем на животных, у которых дефект этот вызывался различными способами.

Всякая потеря вещества стромы выполняется рубцовой тканью, образование которой начинается у краев и на дне язвы. Ткань роговицы при этом извивается пассивно и даже перерождается, потом она переходит в разрастание путем деления и образует вследствие этого ткань, которая служит в заживлении разрушенных частей. (*Вейкселбаум*<sup>27</sup>). Исследования *Donders'a*<sup>28</sup>, сделанные на роговицах собак, показали, что замещение дефекта происходит полойно, ввиду за покрытием дефекта слоем эпителия и лежащие ближе к этому последнему слои должны быть рассматриваемы как самые молодые новообразованные слои. Замещение дефекта слоем эпителия раньше выполнения его новообразованной тканью и обуславливает появление фасеток на поверхности роговицы, наблюдаемых при заживлении ее язв. *Reich*<sup>29</sup> кроме этого нашел, что образование замещающей дефект ткани идет таким образом, что в начале дефект выполняется скорбе, а потом все медленно и что замещающая ткань отличается от нормальной ткани роговицы тем, что она содержит больше этой последней

клеточных элементов, в ней замечается отсутствие правильного распределения нормальных волокон роговицы. С течением времени новообразованная рубцовая ткань не много более приближается к правильной структуре роговой оболочки. При этом прозрачность ее увеличивается и замечается „прорывчатые“ рубца (*Fuchs*<sup>11</sup>). В период заживления дефекта образуются сосуды, идущие к язве от края роговицы и проходящие в более поверхностных слоях роговой оболочки, кроме того замечается появление звездобразных клеток, расположенных возле сосудов, которые в свою очередь усиливают непрозрачность помутнения, как это описали *Ritter*<sup>30</sup>) и *Schweigger*<sup>31</sup>). Насколько образование сосудов является желательным в период замещения рубцовой тканью дефекта роговой оболочки в том отношении, что они способствуют лучшему, более энергичному образованию рубцовой ткани, на столько же их существование по выполнению дефекта является не желательным, ибо они своим присутствием в данном случае свидетельствуют о большей стойкости помутнения. Обыкновенно же сосуды в период облучения выполнения дефекта облитерируются, стенки их спадаются, в редких случаях содержимое их некротизируется и выдвинувшийся кровяной пигмент остается, то в виде коричневых маленьких зерен, то в форме темнокоричневых анатомозирующих между собою в соединительной ткани лейкомы полосок (*Wald und Bock*<sup>32</sup>).

Эпителий покрывающий зажившую язву лежит неправильными рядами прямо на вновь образованной рубцовой ткани, так как Бовмановская оболочка не может возродиться. В некоторых случаях развитие рубцовой ткани переходит за границы дефекта и тогда она на краях вдвигается между эпителием и Бовмановской оболочкой. (*Graefe*<sup>33</sup>).

В случаях же, где разрушение ткани доходит до Десцеметовой оболочки, последняя в силу своей большой способности сопротивляться процессу разрушения, в одних случаях сохраняется



и, выпячиваясь под влиянием внутриглазного давления, дает начало образованию того, что носит название грыжи роговой оболочки (Keratocele). В этих случаях образование эпителия и соединительной ткани происходит не правильно, так как Десцеметова оболочка при своем выпячивании приходит в тесное соприкосновение с краями язвы (Wecker<sup>34</sup>). В других случаях разрушение захватывает и Десцеметову оболочку, происходит ее перфорация и тогда, при заживлении такой язвы, как это описали *Mildner* и *Arlt*<sup>35</sup>, края разорванной оболочки, заворачиваясь вперед и тесно соприкасаясь своими концами, образуют как бы временную пробку. По заживлении такого рода язв получается сь внутренней (задней) стороны роговой оболочки воронка входящая въ новообразующуюся ткань.

Если же перфорация роговой оболочки происходит не въ центрѣ роговицы, а болѣе къ ея периферіи, то въ такихъ случаяхъ получается прилегание радужной оболочки къ роговицѣ сь послѣдующимъ сращеніемъ. По заживленіи въ этихъ случаяхъ получается *leucoma adhaerens*. Смотря по мѣсту образования перфорации, а также и по ея величинѣ сращеніе радужной оболочки сь роговицей бываетъ крайне разнообразно. Въ иныхъ случаяхъ синехія бываетъ очень небольшая и тогда по восстановленіи передней камеры, такая синехія, вытягиваясь, еще болѣе истончается и такимъ образомъ мало вліяетъ, какъ на движеніе зрачка, такъ и на повышение внутриглазного давленія. Въ другихъ случаяхъ частичной синехіи форма зрачковаго отверстия измѣняется, измѣняется и мѣстоположеніе его, смотря потому какой край его и на какомъ протяжении захваченъ въ образование соединительной ткани. При центральныхъ лейкомахъ зрачковый край весь прирастаетъ къ задней поверхности и тогда получается тотальная синехія сь полнымъ отсутствіемъ зрачка. Чѣмъ на большемъ разстояніи и плотнѣе существуетъ сращеніе радужной оболочки сь роговицей, тѣмъ болѣе отсутствуетъ въ этомъ мѣстѣ Десцеметова оболочка. При еще болѣе сильномъ разрушеніи роговицы можетъ образоваться сращеніе ра-

дужной оболочки на большемъ разстояніи и повышение внутриглазного давленія въ силу сдавленія, а иногда и полного закрытія Фонтанова пространства; такая лейкома можетъ превратиться въ частичную или тотальную стафилому, состоящую изъ очень толстаго слоя эпителия и рубцовой ткани. Десцеметова оболочка въ такихъ случаяхъ почти вполнѣ отсутствуетъ (Wecker<sup>34</sup>).

Элементарный тканевый составъ простой стойкой лейкомы, следовательно, исчерпывается главнымъ образомъ тремя видами тканевыхъ элементовъ. Именно: лейкома покрыта эпителиемъ соединительной оболочки глазаго яблота, этотъ эпителий на мѣстахъ небольшихъ дефектовъ встаетъ въ нихъ, образуя здѣсь до нѣкоторой степени эпителиальные узелки (Graefe-Saemisch<sup>33</sup>), подъ нимъ располагаются волокна типичной рубцовой ткани, которая сь теченіемъ времени сморщивается и такимъ образомъ нарушаетъ нормальную кривизну роговой оболочки. Наконецъ, какъ въ ткани самого помутнѣнія, такъ и въ его окружности разбросаны въ большемъ или меньшемъ количествѣ бѣлые кровяные шарики, такъ называемый инфильтратъ. Лейкомы такого строенія среди нашихъ опытовъ встрѣчаются сравнительно рѣдко и поддаются леченію водной вытяжкой гвоздики сь трудомъ и не въ окончательной степени.

Въ такихъ случаяхъ получается отъ леченія тѣмъ лучше эффектъ, чѣмъ меньше пространство занимаемое рубцовой тканью, такъ какъ вся область инфильтрата бѣлыми кровяными шариками всегда цѣлкомъ разсасывается, а послѣдующими періодическими гипереміи восстанавливаютъ полную жизнедѣтельность тѣхъ элементовъ роговицы, которые были сдавлены инфильтратомъ и находились въ состояніи атрофіи въ большей или меньшей степени. Само собою понятно, что чѣмъ раніше въ такихъ случаяхъ приступить къ леченію, тѣмъ лучше будетъ его эффектъ. Тогда можно спасти большую часть роговицы, находящейся на пути къ атрофіи, поднявъ ея питаніе послѣдующими періодическими гипереміями подъ вліяніемъ дѣйствія водной вытяжки гвоздики. При микроскопиче-



скомъ изслѣдованіи срѣзѣвъ отъ такихъ помутнённой роговицы получается пестрая картина. Здѣсь участки новообразованной соединительной ткани не окрашены гематоксилиномъ и производятъ впечатлѣніе участковъ здоровой ткани роговицы, по окружности которыхъ, а иногда и внутри этихъ участковъ разбросаны изолированные клочки диффузно окрашенной атрофической ткани роговицы. На удачныхъ срѣзахъ такого рода помутнённой легко констатировать непосредственную связь этихъ участковъ съ тканью роговицы, въ которую они легко и переходятъ. Если послѣдовательными гипереміями вызвать усиленный притокъ питательнаго матеріала, какъ въ видѣ жидкихъ частей крови, такъ и въ видѣ бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, то жизнедѣтельность этихъ участковъ роговицы восстанавливается, причемъ они теряютъ способность окрашиваться диффузно гематоксилиномъ, просвѣтлѣются и въ концѣ концовъ даютъ такую клиническую картину, которая уже описана выше и представляется въ видѣ бѣловатыхъ, мутныхъ и не прозрачныхъ участковъ роговицы, просоединенныхъ свѣтлыми промежутками.

Такъ какъ нельзя экспериментально вызвать паренхиматозный кератитъ, то сдѣлательно я и не могъ имѣть помутнённой остающихся послѣ него въ роговицѣ, для того чтобы экспериментально прослѣдить тѣ язвенія, которыя происходятъ въ такого рода помутнённыхъ подъ вліяніемъ водной вытяжки гвоздики; клинически же наблюдаемые случаи ихъ, хотя и не многие, дали рѣшительно блестящій результатъ отъ леченія водной вытяжкой гвоздики. Разумѣется въ свѣжихъ случаяхъ такого кератита, гдѣ инфильтратъ не успѣлъ еще вызвать значительной атрофіи собственной ткани роговой оболочки, леченіе быстро приводитъ къ хорошему результату, потому что въ этихъ случаяхъ необходимо вызвать лишь рассасываніе инфильтрата; иное дѣло въ случаяхъ давняго хроническаго страданія: здѣсь необходимо не только вызвать рассасываніе, но и восстановить въ большей или меньшей степени атрофическую ткань роговицы и само собою разумѣется, что чѣмъ

интензивнѣе и распространѣннѣе атрофія волоконъ собственной ткани роговицы, тѣмъ труднѣе ихъ восстановленіе, тѣмъ продолжительнѣе леченіе.

На основаніи какъ клиническихъ наблюденій, такъ и данныхъ, полученныхъ путемъ эксперимента на животныхъ мы можемъ сдѣлать слѣдующіе выводы.

## В Ы В О Д Ы.

- 1) Водная вытяжка гвоздики действует благоприятно при помутнениях роговицы в смысле повышения остроты зрения.
- 2) Водная вытяжка гвоздики действует тем благоприятней, чем сильнее помутнение, но и при помутнениях, существовавших несколько дней, острота зрения при ее применении повышается.
- 3) Оставляя вопрос о главном действующем на роговицу начале за невозможностью покуда сделать химический анализ водной вытяжки и постановки ряда параллельных опытов, мы всетаки, по аналогии с сообщением доктора Евсеева, можем допустить, что главную роль в этом играют ее эфирные начала.
- 4) В виду хотя и легкого раздражающего действия водной вытяжки гвоздики, при ее применении следует обращать внимание на то, чтобы при этом не было никаких острых явлений со стороны глаза.
- 5) Улучшение зрения получается, как при поверхностных, так и при более глубоких помутнениях роговицы.
- 6) Применение водной вытяжки гвоздики вызывает повышение остроты зрения вследствие просветления и уничтожения помутнения роговицы.
- 7) Это просветление происходит вследствие рассасывания инфильтрата в лейкомах еще не вполне консолидированных, возвращении к жизнедеятельности атрофичных участков собственной ткани роговицы при поднятии их питания периодическими последовательными гиперемиями.
- 8) Улучшение зрения от применения водной вытяжки гвоздики получается даже в тех случаях, когда применение обычных фармацевтических средств остается без результата.

- 9) При тотальных рубцовых лейкомах следует настойчиво рекомендовать применение водной вытяжки гвоздики в том расчете, что помутнение уменьшится и таким образом получится возможность сделать притомом с лучшим результатом относительно остроты зрения.
- 10) Внесение капель водной вытяжки быстрее ведет к цели, чем смазывание роговицы той же вытяжкой.
- 11) При диффузных поверхностных помутнениях впускания капель водной вытяжки в глазной мѣшок можно делать два раза в день, утром и вечером, повторяя в каждый сеанс впускание капель через небольшие промежутки времени (5—10 минут).
- 12) При насыщенных резко ограниченных пятнах роговицы можно к впусканию капель по временам прибавлять смазывание помутнения волосной кисточкой, смоченной в той же вытяжке.
- 13) У чувствительных особь в видах хотя и кратковременного болевого ощущения, получающегося при впускании капель, следует делать предварительную коканизацию глаза.
- 14) Продолжительное применение водной вытяжки гвоздики не вызывает никаких побочных неблагоприятных явлений со стороны глаза.

В заключение, считаю своим приятным долгом выразить полную мою благодарность многоуважаемому профессору Леониду Георгиевичу Белляркину за разрешение работать в его клинике и за внимание, которым я пользовался во время выполнения моей работы, а также ассистенту его клиники доктору-медицины Василию Семеновичу Дялову за любезное предоставление мне больным и доктору-медицине Николаю Ивановичу Андоскому за указания по вопросам микроскопической техники.

## Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) *Ходинг.* Практическая офтальмологія 1893 г.
- 2) *Hirpel.* Eine neue Methode der Hornhauttransplantation, Graefe's Archiv für Ophthalmol. XXXIV B. I. Abtheil.
- 3) *Вейсель.* Болѣзни глазъ и слѣпота у казаչьяго населенія Челябинской станицы Оренбургскаго казаչьяго войска по даннымъ поголовнаго осмотра. Дис. 1897 г.
- 4) *Рудинг.* Болѣзни глазъ и слѣпота по даннымъ поголовнаго осмотра въ Мологиномъ уѣздѣ (Ирославской губ.) и въ области Войска Донскаго. Дис. 1895 г.
- 5) *Андогскій.* Отчетъ о дѣятельности летуч. окул. отряда въ с. Никольскомъ Вологодской губ. въ 1894 г.
- 6) *Рымовичъ.* Отчетъ о дѣятельности глазнаго отряда Попечительства Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ въ г. Епифани Тульской губ. 1896 г.
- 7) *Соловьевъ и Лобановъ.* Отчетъ о дѣятельности глазнаго отряда Попечительства Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ въ г. Велебѣѣ Уфим. губ. 1897 г.
- 8) *Тепляшинъ.* „Вѣстн. Офтальмологіи“ 1886 г. 1888 г.
- 9) *Андогскій, Белларминовъ и Долгановъ.* Очеркъ дѣятельности летучихъ окулистическихъ отрядовъ въ 1894 г. 1895 г.
- 10) *Долгановъ.* Къ вопросу о распространеніи и причинахъ слѣпоты въ Россіи. Врачъ № 34, 35, 36 и др.

- 11) *Fuchs.* Руководство къ глазнымъ болѣзнямъ.
- 12) *Wecker.* Traité theorique et pratique des maladies des yeux. T. I 1867. Paris.
- 13) *Hirshberg.* Prof. A. v. Gräfe's. Krankheiten der Hornhaut. Berlin 1871.
- 14) *Fröhlich.* Ueber partielle Keratoplastik—Arch. f. Augenheilkunde XXVII Band 1 и 2 Heft.
- 15) *O. Tansley.* Вѣстн. Офт. 1890 г. т. 7.
- 16) *Cole. N. I.* Вѣстн. Офт. 1894 г. стр. 571.
- 17) *Dimmer.* Вѣстн. Офт. 1890 г. т. 7.
- 18) *Георгойцъ-Юрага.* О татуировкѣ роговой оболочки конъюнктивы. Дис. 1898 г.
- 19) *Berry.* Болѣзни глазъ, пер. Лаврентьева. 1896 г.
- 20) *Schmidt-Rimpler.* Глазные болѣзни и офтальмоскопія 1885 г.
- 21) *Ессеевко.* Лечение пиннозанаго помутнѣнія роговицы безъ jequirity. Мед. Вѣст. № 13. 1884 г.
- 22) *Hager.* Commentar zur Pharmacopea Germanica. 1873 г. т. I.
- 23) *Калынинъ.* Комментарій къ 4-му изд. Россійской фармакопей 1893 г. т. I стр. 507—510.
- 24) *A. Husemann.* A. Hilger und T. Husemann. Die Pflanzenstoffe in chemischer, physiolog. pharmacolog. und toxicologischer Hinsicht. 2 т. стр. 989 1884 г.
- 25) *Ewald.* Handbuch der allgemeinen und speciellen Arzneiverordnungslehre 12 изд. 1895.
- 26) *A. Manquat.* Основы Терапевтики и Фармакологіи 1896 г.
- 27) *Вейссельбаумъ.* Очеркъ патологической гистологіи съ особеннымъ обращеніемъ вниманія на методику изслѣдованія пер. Крылова 1894 г.



- 28) *Donders.* Nederlandsch. Lancet 3 а. 4 j p. 197.  
29) *Reich.* Zehend. klin. Monatsbl. f. Augen heilkunde.  
30) *Ritter.* Arch. f. Ophthalm. IV. 1 p. 355.  
31) *Schweigger.* Handbuch. Berlin. 1873 p. 284.  
32) *C. Wedd und E. Pock.* Pathologische Anatomie des Auges 1886 r.  
33) *Graefe—Saemisch.* Handbuch der gesammten Augen heilkunde. Band. 4.  
34) *Wecker.* Maladies de la cornée m. I.  
35) *Arlt.* Die Krankheiten des Auges 1858 r. Prag.

## ПОЛОЖЕНІЯ.

1) Кроме существующей шить помощи глазнымъ больнымъ, оказываемой Попечительствомъ Императрицы Маріи Александровны, желательна помощь въ этомъ дѣлѣ со стороны Правительства на подобіе той, какая существуетъ въ Венгріи.

2) Наложение швовъ Гальера при заворотѣ вѣкъ должно быть избѣгаемо, какъ по причинѣ нестойкихъ результатовъ, такъ и по причинѣ сопровождающаго его безобразія.

3) Желательно побольше сочувствія со стороны земскихъ врачей въ врачамъ глазныхъ отрядовъ Попечительства о слѣпыхъ, такъ какъ врачи отрядовъ являются помощниками земскихъ врачей въ дѣлѣ подачи пособия бѣдному люду, слѣпнушему часто только потому, что не можетъ во время получить надлежащее пособие, а отнюдь не подрывателями авторитета земскихъ врачей.

4) Большую неприятность во время производства экстракціи катаракты можетъ повлечь за собой существованіе рубцовъ на переходной складкѣ послѣ трахомы, такъ какъ въ силу уменьшенія глубины конъюнктивальнаго мѣшка при введеніи вѣкорасширителя получается давленіе на глазное яблоко.

5) При леченіи трахомы слѣдуетъ отдавать предпочтеніе хирургическому методу ея леченія передъ терapeutическимъ.

6) Въ вопросѣ о свободномъ окончаніи дендритическихъ отростковъ нервныхъ тѣлецъ сѣтчатки (доктрина Гольджи) многое можетъ выяснить примѣненіе метода Goldi-Cajal'a въ патологическихъ случаяхъ при непримѣнномъ условіи чтобы глаза подвергались изслѣдованію какъ можно скорѣе послѣ смерти, а не по истеченію 24 часовъ.

7) Кованъ, являясь истиннымъ благодѣицемъ все болѣе и болѣе приобретаетъ право гражданства въ хирургіи.

8) При леченіи тифозныхъ больныхъ должно обращать вниманіе особенно на дѣятельность сердца.

## CURRICULUM VITAE.

Василій Тарасовичъ Кравченко, сынъ Войскового Старшины Кубанскаго казачьяго войска, православнаго вѣроисповѣданія, родился въ 1860 году. Среднее образованіе получилъ въ Кубанской Войсковой классической гимназій. Въ 1881 году поступилъ на медицинскій факультетъ Императорскаго Университета св. Владимира, гдѣ и окончилъ курсъ въ 1888 году. Въ томъ же году опредѣленъ на службу въ 1-й Урупскій конный полкъ Кубанскаго казачьяго войска младшимъ врачомъ. Въ 1895 году прикомандированъ въ Кіевскому военному госпиталю для усовершенствованія въ хирургіи и офтальмологіи; Лѣтомъ 1896 года былъ командированъ для борьбы съ главною заболеваемою въ 31 драгунскій Рижскій полкъ. Съ 1-го Октября 1896 года прикомандированъ въ Императорской Военно-Медицинской Академіи для усовершенствованія въ медицинскихъ наукахъ. Экзамены на степень доктора медицины выдержалъ въ 1896—1897 гг. Съ мая 1897 года исполняетъ обязанности ординатора въ Госпитальной окулистической клиникѣ проф. Белярминова.

Имѣетъ слѣдующія печатныя работы:

1) Результаты наблюденій относительно всасывающей способности древесной ваты и годности ея какъ перевязочнаго матеріала. В. Мѣд. Жур. 1895 г. I.

2) Случай коллобомы желтаго пятна. Вѣст. Офтальм. Январь и Февраль 1896 г.

3) Настоящая работа подъ заглавіемъ: „Вліяніе водной вытяжки цвѣточныхъ почекъ гвоздичнаго дерева (*Caryophyllus aromaticus* L.) на помутнѣнія роговой оболочки“ представляется въ качествѣ диссертации на степень доктора медицины.