

НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ

ОРГАНЪ

Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

проф. Н. А. МИСЛАВСКАГО (Казань), проф. В. М. БЕХТЕРЕВА (С.-Петербургъ) и проф. Н. М. ПОПОВА (Одесса).

Томъ **XII**, вып. **1.**

СОДЕРЖАНІЕ:

Оригинальныя статьи:

А. В. Вишневскій. Къ вопросу о периферической иннервации прямой кишки.

І. А. Левинъ. Къ учению о перекрестномъ шиваніи нервовъ.

Б. Х. Орловъ. Къ учению объ измѣненіяхъ глаза при хроническомъ отравленіи спорыней и ея пренаратами.

Г. В. Сороковиковъ. Объ измѣненіяхъ температуры при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ.

Г. Дѣдовъ. Къ казуистикѣ прогрессивнаго паралича (нѣсколько случаевъ съ острымъ и длительнымъ теченіемъ).

А. Соболевскій. Терапевтическое значеніе кровопусканий при страданіяхъ нервной системы.

Критика и библіографія.

Рефераты по психіатріи и неврологіи.

Отчетъ о дѣятельности Общества за 1903 годъ

Списокъ членовъ 0-ва къ 1904 г. Некрологъ.

Хроника и смѣсь.

Дѣтонисъ Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію и бібліотеку Общества.

Объявленія.

К а з а н ь.

Типо-Литографія ИМПЕРАТОРСКАГО Университета.

1 9 0 4.

пер 6923

пер 6920

6

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ.

Стр.

А. В. Вишневецкій. Къ вопросу о периферической иннервации прямой кишки.	1.
И. А. Левинъ. Къ учению о перекрестномъ спиваніи нервовъ	58.
Б. Х. Орловъ. Къ учению объ измѣненіяхъ глаза при хроническомъ отравленіи спорыньей и ея препаратами	100.
Г. В. Сороковиковъ. Объ измѣненіяхъ температуры при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ	148.
Г. Дѣдовъ. Къ казуистикѣ прогрессивнаго паралича (нѣсколько случаевъ съ острымъ и длительнымъ теченіемъ)	224.
А. Соболевскій. Терапевтическое значеніе кровопусканий при страданіяхъ нервной системы	241.

КРИТИКА И БИБЛІОГРАФІЯ.

Рефераты по психіатріи и нейрологіи.

Paul. Maussire. De la nécessité d'isoler les tuberculeux dans les asiles d'aliénés. 266.—Fletches Beach. Medecin. au «West End Hospital», London. 269.—G. E. Müller. Die Gerichtspunkte und die Tatsachen. der psychophysischen Methodik. 271.—Dr. W. Koenig. Этиологія идиотизма сравнительно съ таковой при дѣтскомъ церебральномъ параличѣ	271.
---	------

1904 годъ

Двѣнадцатый годъ изданія.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЬ

„НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“.

Органъ Общества Невропатологовъ и Психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Подъ редакціей проф. Н. А. МИСЛАВСКАГО (Казань), проф. В. М. БЕХТЕРЕВА (Петербургъ) и проф. Н. М. ПОПОВА (Одесса).

Въ 1904 году «Неврологическій Вѣстникъ» будетъ издаваться Обществомъ по прежней программѣ и выходить по прежнему періодически четырьмя книжками въ годъ въ увеличенномъ объемѣ (болѣе 60 печатныхъ листовъ).

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА НА ГОДЪ 6 РУБ.

Подписка принимается въ Редакціи (Казань, Университетъ, психо-физиологическая лабораторія), въ книжномъ магазинѣ Бр. Башмаковыхъ (Казань) и во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ Имперіи.

Редакторъ Н. А. Миславскій.

Къ вопросу о периферической иннерва- ціи прямой кишки.

(Критико-экспериментальное изслѣдованіе).

А. В. Вишневскаго.

(Окончаніе; см. т. XI, вым. 4).

Глава VI.

Всѣхъ опытовъ произведено нами 56. Изъ нихъ 10 опы-
товъ съ отрицательнымъ давленіемъ, 8 опытовъ съ двойной
регистраціей (по *Courtade* и *Guyon*'у), 15 съ одновременной
регистраціей трехъ отдѣловъ кишки (*colonis*, *recti* и *sphinct.*
inter.), 4 опыта съ раздраженіемъ спинно-мозговыхъ корешковъ,
2 опыта для изслѣдованія наружнаго сфинктера. Остальные
17 обнимаютъ собой обычные опыты изслѣдованія нами дви-
женій *recti* подъ вліяніемъ раздражаемыхъ нервовъ кишки
по методу, указанному нами въ началѣ нашей работы, сюда
же входили и 5 опытовъ съ комбинированными раздраженіями
p. erigentis и *p. hypogastrici*.

Не желая загромождать работу обиліемъ протокольнаго
матеріала, мы приведемъ ниже изъ каждой серіи опытовъ по
нѣскольку протоколовъ наиболѣе чистыхъ опытовъ, сдѣлавъ
въ концѣ нѣкоторыхъ изъ нихъ краткое резюме данныхъ, на
которыхъ покоится содержаніе нашей работы.

Опытъ 1-й.

11½ час. дня.

Животное 7000,0 вѣсомъ. Въ вену--одинъ шприцъ 2%
раствора *morphii muriatici*. Трахеотомія. Клизма и наркозъ
АСАЕ черезъ трахеотомическую трубку.



Въ состояніи полного наркоза вскрыта брюшная полость по средней линіи. Оба *n.n. hypogastrici* и *n.n. erigentes* той и другой стороны взяты на лигатуры, но не перевязаны. Взяты на лигатуру нѣсколько вѣточекъ выше нижняго мезентеріальнаго ганглія (*rami efferentes*) и перевязаны. Кишка резецирована *сm.* на 12 выше анальнаго отверстія. Приводящій отрѣзокъ толстой кишки послѣ тщательной остановки кровотеченія изъ стѣнки наглухо зашитъ и сдвинутъ вмѣстѣ съ петлями тонкихъ кишекъ и салъникомъ вверхъ по направленію къ діафрагмѣ. Въ отводящій конецъ кишки введенъ мягкій электрическій баллонъ на стеклянной трубкѣ. Послѣдняя фиксирована у резецированнаго конца кишки нѣсколькими оборотами лигатуры т. к. образомъ, что стѣнки ея являются туго затянутыми на желобкѣ стеклянной трубки.

Баллонъ расправляется водой подъ небольшимъ давленіемъ, и далѣе—производится обычное соединеніе системы. Запись идетъ удовлетворительно. Раздраженіе производится обыкновенными ручными электродами. Отмѣтокъ времени нѣтъ. Отъ начала опыта до перваго раздраженія прошло $1\frac{1}{2}$ часа.

1 ч.—р. с. 100. Раздраженіе периферическихъ концовъ перевязанныхъ верхнихъ соединительныхъ вѣтвей нижняго мезентеріальнаго ганглія (*rami efferentes s. spinales*) вызываетъ при довольно значительномъ періодѣ скрытаго раздраженія спускъ кривой, характеризующій сильное паденіе тонуса кишечной мускулатуры.

По окончаніи раздраженія, продолжающагося около 30'', кривая быстро нарастаетъ, указывая на поднятіе тонуса кишечной мускулатуры.

1 ч. 1' 30" р. с. 100. Второе раздраженіе тѣхъ же нервовъ застаетъ кишечную мускулатуру въ тонусѣ, равномъ прежнему и вызываетъ при значительномъ латентномъ періодѣ, въ теченіе котораго тонусъ мускулатуры продолжаетъ нарастать, спускъ кривой. Начиная съ самаго низкаго своего пункта, кривая въ теченіе продолжающагося раздраженія имѣетъ почти горизонтальную линію и спуска небольшой промежутокъ времени по прекращеніи раздраженія, снова нарастаетъ за предѣлы бывшаго уровня.

1 ч. 3' 15" р. с. 100. Третье раздраженіе тѣхъ же нервовъ вызываетъ тотъ же результатъ, что и въ первыхъ двухъ случаяхъ.

Барабанъ остановленъ. Брюшная полость закрыта и согрѣвается снаружи горячими губками и марлевыми компрессами.

1 ч. 15' Перевязанъ правый п. *hypogastricus*. Тонусъ кишечной мускулатуры значительно палъ. Р. с. 120.—Раздраженіе периферическаго конца перевязаннаго праваго п. *hypogastrici* при весьма низкомъ тонусѣ кишки не вызвало никакого опредѣленнаго эффекта: кривая продолжаетъ писать надъ абсциссой слегка волнообразную линію того же вида, что и до раздраженія.

Барабанъ остановленъ. Перерывъ 10'. Брюшная полость закрывается и согрѣвается снаружи.

1 ч. 25'. Барабанъ пущенъ. Тонусъ кишекъ весьма низокъ.

Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. *hypogastrici* снова не вызываетъ сколько-нибудь замѣтнаго эффекта.

1 ч. 27' р. с. 100.—Раздраженіе—тотъ же результатъ, что и въ предыдущемъ случаѣ.

1 ч. 28' р. с. 80.—Раздраженіе—тотъ же результатъ.

1 ч. 30'—Барабанъ остановленъ. Брюшная рана закрыта зажимными пинцетами; снаружи—теплые губки и марлевые компрессы.

1 ч. 50'. Барабанъ пущенъ снова. Тонусъ кишекъ—низкій.

Р. с. 150. Раздраженіе периферическихъ концовъ симпатическихъ нервовъ кишки выше нижняго мезентеріальнаго ганглія (*rami efferentes s. spinales*) связано съ нарастаніемъ тонуса кишечной мускулатуры. Спустя нѣкоторое время—новое раздраженіе.

Р. с. 120. Раздраженіе тѣхъ же нервныхъ вѣточекъ выше ганглія (при подвявшмся тонусѣ кишки) вызываетъ довольно значительное опусканіе кривой, указывающее на паденіе тонуса. По прекращеніи раздраженія кривая снова идетъ вверхъ, тонусъ кишки нарастаетъ. Съ высокаго тонуса—новое раздраженіе тѣхъ же нервовъ.

Р. с. 120. Раздраженіе вызываетъ спускъ кривой весьма значительный. По прекращеніи раздраженія кривая снова идетъ вверхъ.

2 ч. Барабанъ остановленъ. Брюшная рана закрыта. Животное укрыто войлочнымъ пластомъ во избѣжаніе сильнаго охлажденія. Наркозъ прекращенъ минутъ на 10.

2 ч. 25' Барабанъ пущенъ. Кишечный тонусъ весьма низокъ.

Р. с. 100. Раздраженіе периферическихъ концовъ симпатическихъ нервовъ кишки выше ганглія не вызываетъ никакого эффекта ни въ сторону нарастанія тонуса, ни въ сторону паденія его.

2 ч. 30'. Тонусъ кишки сталъ еще ниже.

Р. с. 100. Раздраженіе тѣхъ же нервовъ, что и въ предыдущемъ случаѣ вызываетъ послѣ извѣстнаго періода скрытаго раздраженія рядъ волнъ, слабѣющихъ къ концу раздраженія.

2 ч. 33'. Тонусъ кишки почти не измѣнился.

Р. с. 100. Раздраженіе симпатическихъ нервовъ кишки выше нижняго мезентеріальнаго ганглія (*rami efferentes s. spinales*) вызываетъ ритмику, менѣ замѣтную, чѣмъ въ предыдущемъ случаѣ. Снова перерывъ на 20 минутъ. Брюшная полость тщательно обследована. Изъ малаго таза убрано довольно большое количество скопившейся крови. Перевязанъ правый *p. erigens*.

2 ч. 55'. Р. с. 95. Раздраженіе периферическаго конца праваго *p. erigens* при весьма низкомъ тонусѣ кишки вызываетъ быстрый подъемъ кривой съ послѣдующимъ опусканіемъ, не доходящимъ до предѣловъ ранѣ существовавшаго уровня. По прекращеніи раздраженія—отдыхъ. Барабанъ остановленъ.

Перевязанъ лѣвый *p. hypogastricus*.

3 ч. 15' Тонусъ весьма высокъ. Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *p. hypogastrici* при довольно значительномъ періодѣ скрытаго раздраженія вызываетъ сильное паденіе кривой, свидѣтельствующее о значительномъ ослабленіи тонуса подъ влияніемъ раздраженія *p. hypogastrici*.

Опытъ продолжается до 4-хъ часовъ. За неясностью получаемыхъ въ дальнѣйшемъ ходѣ опыта результатовъ въ виду наступившаго истощенія животнаго, мы ихъ не приводимъ въ настоящемъ протоколѣ.

Изъ протокола 1-го видимъ, что раздраженіе симпатическаго нерва выше нижняго мезентеріальнаго ганглія вызываетъ при высокомъ тонусѣ кишечной мускулатуры рѣзкій депрессорный эффектъ. Съ паденіемъ тонуса означенный эффектъ пропадаетъ, смѣняясь иногда незначительнымъ моторнымъ эффектомъ.

ОПЫТЪ 2-й.

12 ч. дня.

Животное крупныхъ размѣровъ. Сука. Въ вену— $\frac{1}{2}$ шприца 2% раствора *morphii muriatici*. Трахеотомія. Клизма. Кураре и искусственное дыханіе. Лапаротомія.

Взяты на лигатуры и перевязаны оба п.п. *hypogastrici* et п.п. *erigentes*. На периферическіе концы перевязанныхъ нервовъ правой стороны наложены погружные Людвиговскіе электроды. Толстая кишка резецирована стм. на 12 выше анальнаго отверстія. Въ свободный подвижный конецъ *recti* введенъ кондомъ на стеклянной трубкѣ. Прямая кишка у резецированнаго конца стянута на трубкѣ нѣсколькими оборотами лигатуры. Кондомъ расправленъ водой подъ небольшимъ давленіемъ и произведено соединеніе всей системы. Брюшная рана закрыта зажимами. Отмѣтчикъ времени Дергеэа помѣщается тотчасъ ниже рычага, записывающаго движенія кишки. Слѣдующимъ по направленію внизъ за отмѣтчикомъ времени идутъ отмѣтчикъ раздраженія п. *erigentis* и отмѣтчикъ раздраженія п. *hypogastrici*.

1 ч. 25' Барабанъ пущенъ. Запись—удовлетворительная: передается незначительное надавливаніе на брюшные покровы при закрытой ранѣ. Дыхательныя движенія также передаются. Кишка весьма плохо тонизирована, кривая лишетъ незначительныя волны (собственныя движенія кишки) на низкомъ уровнѣ.

1 ч. 30'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. *erigent'a* въ продолженіи 5" вызываетъ при латентномъ періодѣ въ 2" очень крутое поднятіе кривой безъ предварительнаго опусканія. Достигнувъ *maximum'a*, кривая не тотчасъ же спускается, а дѣлаетъ вторую небольшую волну и затѣмъ уже полого спускается внизъ. Спустя 30" уровень кривой оказывается ниже бывшаго до раздраженія.

1 ч. 30' 1". Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. *hypogastrici* при весьма низкомъ тонусѣ кишечной мускулатуры вызываетъ постепенное нарастаніе тонуса и рядъ ритмическихъ волнъ, слабѣющихъ къ концу раздраженія. Раздраженіе продолжается 42". Барабанъ остановленъ. Перерывъ на 20'. Брюхо согрѣвается снаружи.

1 ч. 50'. Барабанъ пущенъ. Два слѣдующія одно за другимъ—черезъ небольшіе промежутки времени—совмѣстные раздраженія праваго п. erigent'a и праваго п. hypogastrici не вызываютъ на кривой никакого эффекта. При закрытой брюшной полости на кривой не отмѣчаются и дыхательныя движенія. Заподозрѣвъ дефектъ въ передачѣ. Перерывъ. Брюшная полость обследуется. Въ маломъ тазу убрано незначительное количество свернувшейся крови. Передача отсутствовала, повидимому, благодаря наступившему скручиванію кондома у мѣста прикрѣпленія его на шейкѣ стеклянной трубки. Данъ одинъ шприцъ кураре.

2 ч. 15' Барабанъ пущенъ. Передача вполне удовлетворительная. Кривая пишетъ рядъ ритмическихъ волнъ на довольно низкомъ уровнѣ.

2 ч. 17' Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigent'a. Черезъ 2" присоединяемъ раздраженіе периферическаго конца праваго п. hypogastrici токомъ той же силы р. с. 70. Раздраженіе п. erigent'a продолжается 18"; раздраженіе п. hypogastrici кончается за 2" раньше конца раздраженія п. erigentis. Кривая быстро идетъ вверхъ, на 25" отъ начала раздраженія п. erigentis достигаетъ своего maximum'a и тотчасъ же круто спускается внизъ—далеко за предѣлы ранѣе существовавшаго уровня.

2 ч. 18' 15". Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. hypogastrici при совершенно низкомъ тонусѣ кишечной мускулатуры вызываетъ замѣтное нарастаніе тонуса. На 28" отъ начала раздраженія п. hypogastrici присоединяемъ короткое раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigent'a той же силой тока, что и для п. hypogastrici р. с. 70 и получаемъ на кривой крутой подъемъ вверхъ съ послѣдующимъ волнообразнымъ спускомъ. Еще черезъ 25"—второе такое же короткое раздраженіе вызываетъ тотъ же результатъ. Раздраженіе п. hypogastrici продолжалось 42". Барабанъ остановленъ. Брюшная полость согрѣвается снаружи губками и теплыми компрессами изъ марли. Далѣе—одинъ за другимъ—два шприца кураре. Перерывъ продолжается около 20'.

2 ч. 40'. Барабанъ пущенъ. Тонусъ кишки слабый. Кривая записываетъ довольно вялыя собственныя движенія кишки.

2 ч. 40' 35". Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. hypogastrici поднимаетъ тонусъ кишки. Послѣдній снова падаетъ вслѣдъ за прекращеніемъ раздраженія, продолжавшагося 18".

2 ч. 41' 16". Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigentis вызываетъ довольно крутой подъемъ кривой безъ предварительнаго опусканія. Раздраженіе продолжается 9". Черезъ 11" послѣ прекращенія раздраженія кривая достигаетъ своего maximum'a и отсюда круто спускается внизъ, имѣя на нисходящемъ бедрѣ нѣсколько небольшихъ волнъ. Послѣдовательное опусканіе кривой заходитъ за предѣлы бывшаго до раздраженія уровня.

2 ч. 45' 10". Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigent'a при латентномъ періодѣ въ 1" вызываетъ подъемъ кривой.

2 ч. 45' 12". Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. hypogastrici присоединяется къ продолжающемуся раздраженію п. erigentis. Въ результатъ совмѣстнаго раздраженія праваго п. erigentis и праваго п. hypogastrici имѣемъ крутой подъемъ кривой. Раздраженіе п. erigentis прекращается на 12". Раздраженіе п. hypogastrici продолжается, по прекращеніи раздраженія п. erigentis, еще 32", модифицируя предшествующую кривую одиночнаго раздраженія п. erigentis такимъ образомъ, что послѣдовательное опусканіе заходитъ здѣсь далеко за предѣлы ранѣе существовавшаго уровня и довольно долго держится на этомъ уровнѣ.

2 ч. 50'. Барабанъ остановленъ. Изъ брюшной полости убрано довольно значительное количество крови, перевязанъ лѣвый п. erigens и на периферическій конецъ его наложены электроды. Брюшная рана снова закрыта и брюхо обложено марлевыми компрессами. Перерывъ продолжается 25'.

3 ч. 15'. Барабанъ пущенъ вновь. Сдѣланы нѣсколько одиночныхъ раздраженій периферическаго конца лѣваго п. erigentis съ обычнымъ эффектомъ быстрого поднятія кривой и послѣдовательнаго спуска. Опытъ прекращенъ 3 ч. 35'. Животное обезкровлено. Перевязанные нервы контролируются тщательной препаровкой послѣ обезкровливанія животнаго. Оказывается, что нервы взяты правильно.

Изъ протокола опыта 2-го видимъ: 1) что при перевязанныхъ обоихъ п.п. erigent'ахъ и симпатическихъ (п. hypogastrici) отдѣльное раздраженіе п. erigentis вызываетъ рѣзкій моторный эффектъ безъ предварительной депрессіи и 2) что на низкомъ тонусѣ кишки раздраженіе п. hypogastrici вызываетъ также довольно ясный моторный эффектъ.

Опытъ 3-й.

Въ 11 $\frac{1}{2}$ ч. начало опыта.

Кобель 7600 граммъ. Подъ кожу 1 шприцъ 2% раствора morphii muriatici. Трахеотомія. Клизма. Курарезація до полной неподвижности животнаго. Лапаротомія по средней линіи. Взяты на лигатуры нервы той и другой стороны—симпатическіе и спинно-мозговые. Перевязаны оба п.п. hypogastrici и п. erigens dexter; на периферическіе концы перевязанныхъ нервовъ наложены Людвиговскіе электроды. Толстая кишка резецирована стм. на 12 выше анальнаго отверстія. Кондомъ, навязанный на стеклянной трубкѣ, введенъ черезъ свободный, подвижный конецъ прямой кишки; у свободнаго конца гесті фиксированъ и расправленъ водой подъ небольшимъ давленіемъ. Далѣе произведено обычное соединеніе системы. Для раздраженій—два индукціонныхъ аппарата Du-Bois-Reymond'a (средн. модель) съ двумя элементами въ первичной спирали у каждаго. Порядокъ записи на закопченной лентѣ такой: первой сверху—кривая движеній кишки, подъ ней—отмѣтчикъ времени, ниже—отмѣтчикъ раздраженія п. hypogastrici, еще ниже—отмѣтчикъ раздраженія п. erigentis.

1 ч. 10'. Барабанъ пущенъ. Запись идетъ удовлетворительно: кривая пишетъ небольшія волны (собственныя движенія кишки). Дыхательныя движенія также передаются.

1 ч. 12'. Р. с. 120. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigentis вызываетъ крутой подъемъ при латентномъ періодѣ въ 2". Быстро достигнувъ maximum'a, кривая спускается внизъ тоже довольно круто и доводитъ послѣдовательное опусканіе нѣсколько ниже исходнаго уровня. Опусканія, предшествующаго началу подъема (предварительная депрессія), настоящая кривая не имѣетъ. Раздраженіе продолжается 6".

1 ч. 15'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическихъ концовъ перевязанныхъ обоихъ п.п. hypogastricorum при покойномъ предшествующемъ состояніи кишки (отсутствіе собственныхъ движеній) вызываетъ рядъ ритмическихъ волнъ и небольшое повышеніе тонуса. За 5" до конца раздраженія п.п. hypogastricorum, продолжающагося 35", присоединяемъ раздраженіе периферическаго конца п. erigentis dextr. силой тока р. с. 120 и получаемъ вновь кривую съ крутымъ подъемомъ и такимъ же спускомъ, значительно заходящимъ за уровень исходнаго пункта кривой. Раздраженіе п. erigentis продолжается 10".

Черезъ 30" повторяемъ тѣ же раздраженія и въ томъ же порядкѣ. Результатъ подобный предыдущему. 1 ч. 20'. Барабанъ остановленъ. Брюшная полость тщательно ослѣдуется: убрано немного крови, поправлены электроды и т. д. Брюшная полость закрыта зажимами и согрѣвается снаружи обычнымъ способомъ. Животному данъ 1 шприцъ кураге. 1 ч. 35'. Барабанъ пущенъ вновь.

1 ч. 37'. Р. с. 120. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigent'a вызываетъ при латентномъ періодѣ въ 2" крутой подъемъ кривой вверхъ, безъ предварительнаго началу подъема опусканія. По достиженіи maximum'a кривая начинается также круто спускаться, но на половинѣ разстоянія нисходящее бедро кривой измѣняетъ свой характеръ и является въ видѣ весьма отлогата, волнообразнаго опусканія. Въ концѣ раздраженія п. erigentis, продолжающагося 40", присоединяемъ раздраженіе п.п. hypogastricorum силой тока р. с. 80. Кривая продолжаетъ свой пологій спускъ далѣе. По прекращеніи раздраженія п.п. hypogastricorum кривая медленно нарастаетъ; тонусъ кишки поднимается. Перерывъ. Произведено повторное растяженіе кишки давленіемъ жидкости изъ сосуда. 1 ч. 50'. Барабанъ пущенъ. Кривая пишетъ на очень низкомъ уровнѣ небольшія самостоятельныя движенія.

1 ч. 52'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическихъ концовъ п.п. hypogastricorum не вызываетъ на кривой никакого эффекта; она продолжаетъ давать тѣ-же незначительныя волны, что и до раздраженія. Последнее продолжается 40". За 5" до его окончанія присоединяемъ раздраженіе п. erigentis dextr'i и получаемъ при латентномъ періодѣ въ 2" его обычную кривую.

1 ч. 55'. Р. с. 110. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigentis продолжается 22". За 7" до его прекраще-

нія присоединяется раздраженіе п.п. *hypogastricorum* при силѣ тока р с. 70. Въ результатѣ имѣемъ кривую п. *erigent'a* безъ предварительнаго опусканія, съ отлогимъ спускомъ, не заходящимъ за предѣлы исходнаго уровня кривой, и съ задержкой ритмическихъ волнъ въ періодѣ послѣдовательнаго дѣйствія раздражаемыхъ нервовъ. Раздраженіе п. *hypogastrici* продолжается 40". 1 ч 58'. Барабанъ остановленъ. Брюшная полость согрѣвается. Данъ 1 шприцъ кураре.

2 ч. 20'. Барабанъ пущенъ. Запись идетъ удовлетворительно.

2 ч. 23'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическихъ концовъ п.п. *hypogastricorum* продолжается 15"; черезъ 6" къ нему присоединяется раздраженіе периферическаго конца праваго п. *erigent'a* продолжающееся 9". Въ результатѣ этихъ комбинированныхъ раздраженій имѣемъ кривую съ крутымъ подъемомъ и послѣдовательнымъ спускомъ, заходящимъ за предѣлы ранѣе существовавшаго уровня кривой. Словомъ, имѣемъ одну изъ обычныхъ кривыхъ отдѣльнаго раздраженія п. *erigentis*.

Опытъ съ нѣсколькими перерывами продолжается дальше. Послѣдующія раздраженія не вносятъ ничего новаго по своимъ результатамъ въ отмѣченные уже нами результаты комбинированныхъ и отдѣльныхъ раздраженій въ настоящемъ протоколѣ, а потому мы ихъ и не приводимъ далѣе. 3 ч. 35' опытъ оконченъ. Животное обезкровлено. Послѣдующей препаровкой (на другой день) проконтролированы взятые нервы.

Опытъ 4-й.

Опытъ начать въ 12 часовъ.

Сука 8500 граммъ. Подъ кожу $1\frac{1}{2}$ шприца 1% раствора *morphii muriatici*. Трахеотомія. Клизма. Въ вену—кураре до полной неподвижности животнаго. Брюшная полость вскрыта по средней линіи. Взяты на лигатуры п.п. *erigentes* и п.п. *hypogastrici* той и другой стороны. Перевязаны лѣвый п. *erigens* и лѣвый п. *hypogastricus*; на периферическіе концы ихъ наложены Людвиговскіе электроды. Кишка резецирована *ctm.* на 12 выше анальнаго отверстія. Кондомъ введенъ черезъ свободный подвижной конецъ *recti*. Въ остальномъ соединеніе системы произведено обычнымъ образомъ. Предполагается изслѣдованіе комбинированныхъ раздраженій п. *erigentis* и п. *hypogastrici*.

Для раздраженій—два индукціонныхъ аппарата съ двумя элементами Грене въ первичной спирали у каждаго. Книзу отъ кривой движеній кишки идетъ отмѣтчикъ времени, за нимъ—отмѣтчикъ раздраженія *n. hypogastrici* и еще ниже—отмѣтчикъ раздраженія *n. erigentis*.

1 ч. 35'. Пущенъ барабанъ. Передача удовлетворительная. На кривой передаются дыхательныя движенія.

1 ч. 37'. Р. с. 75. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. hypogastrici* вызываетъ небольшой спускъ кривой послѣ латентнаго періода въ 5"—6". По прекращеніи раздраженія *n. hypogastrici* тонусъ кишки не поднимается. Раздраженіе продолжалось 17".

1 ч. 37' 40". Р. с. 90. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. erigentis* вызываетъ послѣ небольшого предварительнаго опусканія подъемъ кривой, достигающей своего *maximum'a* къ 10" отъ начала раздраженія. Затѣмъ кривая спускается внизъ довольно круто, но не доводитъ послѣдовательнаго спуска до уровня опусканія предшествующаго поднятію, т. е. до уровня предварительной депрессіи.

1 ч. 40'. Р. с. 75. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. hypogastrici* и спустя 3" къ нему присоединяемъ раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. erigentis* (р. с. 150); кривая обнаруживаетъ совершенно неопредѣленное отлогое поднятіе, абсолютно непохожее на обычную рѣзкую кривую *n. erigentis*. Раздраженіе *n. hypogastrici* продолжается 23", раздраженіе *n. erigentis* 20".

1 ч. 40' 55". Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. erigentis* вызываетъ при латентномъ періодѣ въ 3" значительное поднятіе кривой. Внизъ кривая спускается только по прекращеніи раздраженія, продолжающагося 21". Барабанъ остановленъ. Брюшная полость согрѣвается снаружы теплыми губками и теплыми марлевыми компрессами. Животному данъ 1 шприцъ кураре.

1 ч. 50'. Барабанъ пущенъ вновь.

1 ч. 50' 10". Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. erigentis* вызываетъ невысокій подъемъ кривой безъ послѣдовательнаго спуска.

1 ч. 52' 12". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. hypogastrici* вызываетъ незначительный спускъ кривой. Въ концѣ раздраженія, продолжавшагося 25", присоединили раздраженіе *n. erigentis* при силѣ тока р. с. 150.

Кривая медленно поднимается вверхъ и по прекращеніи раздраженія *n. erigentis* весьма полого спускается. *N. erigens* раздражается также 25".

2 ч. 51' 25". Барабанъ остановленъ. Произведенъ надлежащій осмотръ брюшной полости. Стеклянная трубка съ кондомомъ поправлена. Послѣдней придано обычное положеніе по оси прямой кишки. Брюшная полость закрыта и согрѣвается. 3 ч. 5'. Барабанъ пущенъ.

3 ч. 5' 20". Р. с. 140. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. erigentis* вызываетъ при латентномъ періодѣ въ 3" подъемъ кривой не особенно значительной высоты. Послѣдовательное опусканіе наступаетъ медленно, идетъ весьма полого.

3 ч. 6' 12". Р. с. 75. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. hypogastrici*. На пятой секундѣ къ раздраженію *n. hypogastrici* присоединяемъ раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. erigentis*. Кривая не обнаруживаетъ движенія ни въ сторону повышенія, ни въ сторону спуска; она продолжаетъ держаться прежняго уровня.

3 ч. 10'. Р. с. 120. Отдѣльное раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. erigentis* вызываетъ довольно значительное поднятіе съ медленнымъ, пологимъ послѣдовательнымъ спускомъ. Барабанъ остановленъ 3 ч. 25'. Перевязаны правый *n. hypogastricus* и правый *n. erigens*. Электроды перенесены на периферическіе концы правыхъ нервовъ. Данъ 1 шприцъ кураре. Брюшная полость грѣется снаружи теплыми губками и марлевыми компрессами. 3 ч. 40'. Барабанъ пущенъ. Кривая нѣкоторое время пишетъ собственныя движенія кишки.

3 ч. 43'. Раздраженіе периферическаго конца праваго *n. hypogastrici* силой тока р. с. 100 вызвало при довольно продолжительномъ періодѣ скрытаго раздраженія отлогій спускъ кривой, свидѣтельствующій о паденіи тонуса. По прекращеніи раздраженія тонусъ поднялся нѣсколько выше исходнаго. Раздраженіе продолжалось 34".

3 ч. 45' 36". Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца праваго *n. erigentis* вызываетъ весьма рѣзкое крутое поднятіе кривой при латентномъ періодѣ въ 2". Кривая въ 6" отъ начала раздраженія достигаетъ своего maximum'a и отсюда круто спускается внизъ за предѣлы исходнаго пункта; затѣмъ идетъ второе поднятіе въ одну треть величины перваго и спускается еще ниже, чѣмъ въ первомъ случаѣ. Продолжительность раздраженія—4".

3 ч. 47' 13". Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго *n. hypogastrici*. На 14" присоединяемъ раздраженіе периферическаго конца праваго *n. erigentis* при силѣ тока р. с. 150. Кривая обнаруживаетъ незначительную наклонность къ спуску, но присоединившееся раздраженіе *n. erigentis* видоизмѣняетъ ее въ обычную кривую отдѣльнаго раздраженія *n. erigentis* съ крутымъ, высокимъ подъемомъ и крутымъ спускомъ. Раздраженіе *n. hypogastrici* продолжается 37"; раздраженіе *n. erigentis* 5". 3 ч. 52'. Барабанъ остановленъ. Данъ одинъ шприцъ кураре. Брюшная полость грѣтся обычнымъ способомъ. 4 ч. 5' Барабанъ пущенъ. Передача удовлетворительная.

4 ч. 6'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *n. hypogastrici* при довольно значительномъ тонусѣ мускулатуры кишки вызываетъ весьма выраженный спускъ кривой. Кривая обнаруживаетъ наклонность къ спуску, начиная съ 5" отъ начала раздраженія. Последнее продолжается 17". 4 ч. 8'. Барабанъ остановленъ и въ 4 ч. 12" пущенъ вновь.

4 ч. 12' 35". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца праваго *n. hypogastrici*. На 5" присоединяемъ раздраженіе периферическаго конца праваго *n. erigentis* при силѣ тока р. с. 150. Кривая не обнаруживаетъ совершенно эффекта раздраженія *n. erigentis* и только по прекращеніи раздраженій того и другого нервовъ она спускается внизъ, характеризуя собой какъ бы заключительный моментъ послѣдовательной депрессіи *n. erigentis*. Раздраженіе *n. hypogastrici* продолжается 15"; раздраженіе *n. erigentis*—10".

4 ч. 13' 35". Р. с. 150. Отдѣльное раздраженіе периферическаго конца праваго *n. erigentis* вызываетъ обычное рѣзкое крутое поднятіе кривой при латентномъ періодѣ въ 2" съ послѣдовательнымъ спускомъ по достиженіи кривой своего *maximum*'а. Затѣмъ слѣдуетъ второе поднятіе, наполовину меньшее и рядъ невысокихъ волнъ. 4 ч. 15'. Барабанъ остановленъ, животному данъ 1 шприцъ кураре. 4 ч. 25'. Барабанъ пущенъ вновь. Передача въ графической системѣ—удовлетворительная.

4 ч. 26'. Р. с. 80. Раздраженіе праваго *n. hypogastrici* съ присоединеніемъ на 5" раздраженія *n. erigentis*—тотъ-же результатъ, что и въ предшествующемъ случаѣ. Новый контроль отдѣльнаго раздраженія *n. erigentis* вызываетъ обычную рѣз-

кую кривую, характерную для отдѣльнаго раздраженія *n. erigentis*.

4 ч. 30' опытъ конченъ.

Изъ опыта 4-го мы видимъ, что совмѣстное раздраженіе *n. hypogastrici* и *n. erigentis* при извѣстныхъ сочетаніяхъ силъ токовъ и времени наступленія того и другого раздраженія производятъ аннулированіе обычныхъ эффектовъ раздраженія того или другого нерва.

Опытъ 5-й.

Начало опыта въ 12 ч. дня.

Животное 9600 граммъ. Въ вену—три шприца 1% раствора *morphii muriatici*. Трахеотомія. Лапаротомія. Взяты на лигатуры оба *n. hypogastrici* и оба *n. erigentes*. Перевязаны оба нерва на правой сторонѣ. На периферическіе концы ихъ наложены электроды (Людвиговскіе). Кишка резецирована *ctm. 11* надъ анальнымъ отверстіемъ. Кондомъ введенъ черезъ резецированный конецъ *recti*. Соединеніе системы произведено обычнымъ способомъ. Для раздраженій—два аппарата *du Bois-Reymond'a*. Порядокъ записи: первой сверху идетъ кривая движеній кишки, ниже ея—отмѣтчикъ времени, затѣмъ—отмѣтчикъ раздраженія *n. erigentis* и наконецъ—отмѣтчикъ раздраженія *n. hypogastrici*. 1 ч. 40'. Барабанъ пущенъ. Передача удовлетворительная. Тонусъ кишки достаточно высокъ.

1 ч. 40' 35". Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго *n. hypogastrici* вызываетъ при латентномъ періодѣ въ 2"—постепенный пологій спускъ кривой. Раздраженіе продолжается 20". По прекращеніи раздраженія кривая начинаетъ постепенно подниматься: тонусъ кишки вновь нарастаетъ.

1 ч. 41' 28". Р. с. 200. Раздраженіе периферическаго конца праваго *n. erigentis* остается безъ всякаго результата на кривой. Постепенно усиливаемъ силу тока, сближая разстояніе спиралей и на двадцатой секундѣ, когда р. с. было 135 замѣчаемъ, что кривая обнаруживаетъ наклонность итти

вверхъ. Раздраженіе продолжается 32" и въ результатѣ имѣемъ кривую съ весьма медленнымъ, пологимъ подъемомъ и такимъ же спускомъ, наступающимъ тотчасъ же по достиженіи кривой maximum'a своего поднятія.

1 ч. 42' 32". Барабанъ остановленъ. Животному даны 3 шприца кураре—черезъ небольшіе промежутки времени—одинъ за другимъ. Брюшная полость грѣтся обычно. 1 ч. 55' Барабанъ пущенъ вновь. Тонусъ кишки средній.

1 ч. 55' 18". Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. hypogastrici вызываетъ эффектъ, совершенно подобный предыдущему раздраженію периферическаго конца праваго п. hypogastrici. По прекращеніи раздраженія снова—перерывъ.

2 ч. 15'. Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. hypogastrici—тотъ же результатъ.

2 ч. 18' 3". Р. с. 135. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigent'a вызываетъ подъемъ кривой довольно пологій съ такимъ же пологимъ спускомъ. Началу подъема не предшествуетъ никакого опусканія и послѣдовательный спускъ не заходитъ за предѣлы ранѣе существовавшаго уровня. Барабанъ остановленъ въ 2. ч. 20'. Животному данъ 1 шприцъ кураре. Брюшная полость грѣтся обычнымъ способомъ. 2 ч. 30'. Барабанъ пущенъ вновь. Передача удовлетворительная. Тонусъ кишки средній.

2 ч. 30' 18". Р. с. 100. Раздраженіе перифер. конца праваго п. hypogastrici вызываетъ слабый спускъ кривой съ весьма медленнымъ нарастаніемъ высоты послѣдней по прекращеніи раздраженія, продолжающагося 25".

2 ч. 32'. Р. с. 135. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigentis не вызываетъ никакого результата.

2 ч. 33' 10". Р. с. 200. Раздраженіе периферическаго конца праваго erigentis—безъ результата. Барабанъ остановленъ, брюшная полость тщательно осмѣливается: убрано незначительное количество крови, стеклянной трубкѣ съ навязаннымъ кондомомъ придано надлежащее положеніе по оси кишки. Перевязаны лѣвый п. hypogastricus и лѣвый п. erigens. На периферическіе концы ихъ наложены электроды. Брюшная полость закрыта и согрѣвается снаружи обычнымъ способомъ. Давленіе значительно поднято. 2 ч. 57'. Барабанъ пущенъ. Запись удовлетворительная.

2 ч. 57', 25" Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. hypogastrici вызываетъ незначительное опу-

сканіе кривой послѣ латентнаго періода въ 5"—6". По прекращеніи раздраженія кривая медленно идетъ вверхъ. 2 ч. 58' 32". Барабанъ остановленъ. Давленіе значительно понижено. 3 ч. 1'. Барабанъ пущенъ.

3 ч. 1' 25". Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *hypogastrici* вызываетъ совершенно тотъ же эффектъ, что и въ предшествующемъ случаѣ (при высокомъ давленіи). 3 ч. 3'. Барабанъ остановленъ. Животному данъ 1 шприцъ кураре. 3 ч. 10'. Барабанъ пущенъ.

3 ч. 12' Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *erigenti*s вызываетъ при латентномъ періодѣ въ 2" крутой подъемъ кривой вверхъ безъ предшествующаго началу подъема опусканія (предварительная депрессія). Кривая значительно отличается по своему внѣшнему виду отъ обычныхъ кривыхъ раздраженія п. *erigenti*s. Въ настоящемъ случаѣ она не имѣетъ острой верхушки съ быстро наступающимъ послѣдующимъ спускомъ: верхушка ея сильно закруглена и въ послѣдующемъ—довольно пологій спускъ наступаетъ медленно.

3 ч. 12' 45". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *hypogastrici* вызываетъ при низкомъ тонусѣ кишки предварительное незначительное поднятіе кривой и затѣмъ—спускъ. По прекращеніи раздраженія кривая постепенно нарастаетъ вверхъ.

3 ч. 13' 50". Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *erigenti*s даетъ кривую того же вида, что и въ предшествующемъ случаѣ раздраженія п. *erigenti*s.

3 ч. 15'. Барабанъ остановленъ. Давленіе поднято. 3 ч. 20'. Барабанъ пущенъ.

3 ч. 21'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *erigenti*s—тотъ же результатъ, что и въ предыдущемъ случаѣ.

4 ч. 23'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *hypogastrici*—сначала небольшой пологій подъемъ, потомъ—такой же пологій спускъ. По прекращеніи раздраженія кривая постепенно нарастаетъ вверхъ. 3 ч. 25'. Барабанъ остановленъ. Давленіе поднято еще выше. Животному данъ 1 шприцъ кураре. Брюшная полость согрѣвается.

3 ч. 40'. Барабанъ пущенъ вновь.

3 ч. 40' 30". Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *hypogastrici*—почти тотъ же результатъ, что и въ предыдущемъ случаѣ, только кривая начинаетъ нара-

стать не по прекращеніи раздраженія, а въ продолженіи его. Перерывъ на 5'. Давленіе—еще выше.

3 ч. 41'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго n. hypogastrici—спускъ кривой безъ предшествующаго начальнаго поднятія, но въ той же степени, что и въ предшествующемъ случаѣ. Слѣдующее за спускомъ поднятіе кривой начинается къ 20" отъ начала раздраженія. Послѣднее продолжается 50".

Около 3-хъ часовъ опытъ прекращенъ. Животное обезкровлено. Точность взятыхъ нервовъ проверена вскрытіемъ.

Изъ протокола опыта 5-го мы видимъ, что отдѣльное раздраженіе n. erigentis вызываетъ моторный эффектъ безъ предварительной и послѣдовательной депрессіи, а раздраженіе n. hypogastrici—обычный депрессорный эффектъ.

Опытъ 6-й.

Начало опыта въ 12 ч. дня.

Кобель 11500 граммъ. Въ вену—три шприца morphii muriatici 1%. Трахеотомія. Клизма. Кураре—до полной неподвижности животнаго. Брюхо вскрыто по средней линіи. Взяты на лигатуры n.n. hypogastrici и nn. erigentes съ обѣихъ сторонъ. Перевязаны—лѣвый n. hypogastricus и лѣвый n. erigens. На периферическіе концы ихъ наложены Людвиговскіе электроды.

Толстая кишка резецирована ctm. на 12 выше анальнаго отверстія. Черезъ свободный резецированный конецъ въ кишку введенъ кондомъ и расправленъ водой подъ значительнымъ давленіемъ. Anus наглухо зашитъ нѣсколькими швами. Далѣе система соединяется обычнымъ способомъ, только между манометромъ и Мареевскимъ записывающимъ аппаратомъ введена двойная воронка съ чувствительной эластической перепонкой, препятствующая передачи отрицательнаго давленія на Мареевскую капсулу.

Съ цѣлью убѣдиться въ существованіи отрицательнаго давленія при опусканіи склянки на ту или иную высоту, въ систему введенъ ртутный манометръ. Послѣдній указываетъ,



что, опуская склянку съ водой на высоту, съ которой обычно производимъ соединеніе системы для полученія отрицательнаго давленія, мы имѣемъ дѣйствительно отрицательное давленіе 10—15 mm.

Дальше опытъ идетъ при переменномъ давленіи. Въ теченіе первой половины опыта эффектовъ отъ раздраженія периферическихъ концовъ взятыхъ на электроды нервовъ не наблюдалось. Усмотрѣна неисправность въ проводахъ аппарата Du-Bois-Reymond'a. Провода замѣнены новыми и взяты на электроды послѣ предварительной перевязки периферическіе концы праваго n. erigent'a и обоихъ n.n. hypogastricorum.

2 ч. 25'. Барабанъ пущенъ вновь. Давленіе положительное.

2 ч. 27' 3". Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца праваго n. erigentis вызываетъ при латентномъ періодѣ въ 2" крутое поднятіе кривой съ быстро наступающимъ послѣдующимъ спускомъ. Съ середины протяженія послѣдующій спускъ изъ крутого становится пологимъ и въ концѣ концовъ доходить только до исходнаго уровня кривой.

2 ч. 28' 8". Давленіе отрицательное. Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца и праваго n. erigentis вызываетъ почти такого же характера результатъ, что и въ предшествующемъ случаѣ. Разница заключается только въ томъ, что теперь на кривой не имѣемъ послѣдовательнаго опусканія въ той степени, какъ это было при положительномъ давленіи.

2 ч. 30' 28". Давленіе отрицательное. Р. с. 150. Раздраженіе праваго n. erigentis—тотъ же результатъ.

Съ небольшими перерывами произведено еще нѣсколько раздраженій периферическаго конца праваго n. erigent'a, но за неимѣніемъ мѣста на безконечной лентѣ о результатахъ раздраженія судимъ, слѣдя простымъ глазомъ за колебаніемъ уровня жидкости въ свободномъ колѣнѣ манометра. Во всѣхъ случаяхъ раздраженія n. erigentis и при положительномъ давленіи и при отрицательномъ имѣемъ поднятіе столба жидкости въ свободномъ колѣнѣ манометра, свидѣтельствующее о наступившемъ уменьшеніи объема кишечнаго отрѣзка.

Опытъ прекращенъ около 4-хъ часовъ. По обезкровливаніи животнаго точность взятыхъ нервовъ провѣрена препаровкой.

Изъ опыта 6-го мы видимъ, что и при отрицательномъ давленіи раздраженіе *n. erigentis* вызываетъ моторный эффектъ, захватывающій, повидимому, оба слоя кишечной мускулатуры.

Опытъ 7-й.

Начать въ 12 ч. дня.

Кобель 18500 граммъ. Въ вену—4 шприца *morphii muriatici* 1%. Трахеотомія. Клизма. Кураре до полной неподвижности животнаго и — искусственное дыханіе. Лапаротомія. Послѣ предварительной перевязки нервовъ на лѣвой сторонѣ (*n. erigentis* et *n. hypogastrici*) взяты на электроды ихъ периферическіе концы. Кишка резецирована обычнымъ способомъ.

Въ началѣ опытъ былъ поставленъ съ напряженіемъ кишечнаго отрѣзка по длинѣ при нагрузкѣ рычага различными тяжестями.

Наблюдали: 1) при раздраженіи периферическаго конца лѣваго *n. erigentis* укороченіе отрѣзка кишки; 2) при раздраженіи периферическаго конца лѣваго *n. hypogastrici*—удлиненіе при нагрузкѣ тяжестью до 50—60 граммъ; 3) при малыхъ грузахъ укороченія не видали въ зависимости отъ раздраженія *n. hypogastrici*.

2 ч. 30". Указанныя изслѣдованія прекращены и мы перешли къ подготовленію опыта съ переменнымъ давленіемъ на этомъ же самомъ животномъ.

Въ кишку введенъ кондомъ черезъ свободный подвижный конецъ ея. У послѣдняго кишка плотно затянута на желобѣ стеклянной трубки нѣсколькими оборотами лигатуры. Далѣе кондомъ расправленъ водой подъ значительнымъ давленіемъ, такъ что онъ выполняетъ теперь почти всю полость прямой кишки и нѣсколько только не доходитъ до ея анальнаго отверстія. Въ такихъ условіяхъ производится самое тщательное закрытіе анальнаго отверстія. Затѣмъ—обычное соединеніе системы. На пути между Мареевской капсулой и манометромъ—двойная воронка съ чувствительной эластической перепонкой, препятствующая передачи отрицательнаго давленія на Мареевскую капсулу.

2 ч. 20'. Пущенъ барабанъ. Давленіе положительное. Передача удовлетворительная.

2 ч. 21'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца *n. hypogastrici* вызываетъ небольшой предварительный подъемъ,

слѣдующій тотчасъ за раздраженіемъ и на 5" раздраженія смѣняющійся быстро наступающимъ спускомъ кривой до уровня, стоящаго значительно ниже бывшаго до раздраженія. Раздраженіе продолжается 16". Далѣе кривая записываетъ самостоятельныя движенія кишки въ видѣ ряда ритмическихъ волнъ. Съ нарастаніемъ тонуса кишки кривая пишетъ ритмическія волны все на большей и большей высотѣ.

2 ч. 28'. Тонусъ кишки весьма значителенъ.

2 ч. 28' 5". Р. с. 75. Раздраженіе периферическаго конца п. *hypogastrici* вызываетъ при небольшомъ предварительномъ подъемѣ рѣзкій, крутой послѣдующій спускъ. По прекращеніи раздраженія кривая нѣкоторое время идетъ на низкомъ уровнѣ; затѣмъ снова понемногу нарастаетъ кверху. Раздраженіе продолжается 23".

2 ч. 31' 19". Тонусъ кишки средній. Р. с. 75. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *hypogastrici* вызываетъ спускъ кривой менѣе рѣзко выраженный, чѣмъ въ предыдущемъ случаѣ.

2 ч. 32' 37". Тонусъ кишки весьма низокъ. Р. с. 75. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *hypogastrici* не вызываетъ никакого спуска кривой. Раздраженіе продолжается 28".

Два послѣдующія раздраженія периферическаго конца того же нерва силой тока р. с. 75 при совершенно низкомъ тонусѣ кишки остаются совершенно безъ всякаго результата.

2 ч. 40'. Барабанъ остановленъ. Животному даны три шприца кураре одинъ за другимъ черезъ небольшіе промежутки времени. Брюшная полость грѣтся обычнымъ способомъ. 2 ч. 53'. Барабанъ пущенъ. Давленіе положительное.

2 ч. 55'. Р. с. 160. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *erigenti* вызываетъ обычный высокій подъемъ кривой съ послѣдующимъ спускомъ.

2 ч. 57'. Давленіе отрицательное. Р. с. 160. Раздраженіе периферическаго конца того же нерва вызываетъ тотъ же результатъ, только послѣдовательный спускъ на этой кривой почти не имѣетъ мѣста: кривая долго держится на одномъ и томъ же уровнѣ, достигнувъ своего maximum'a. 3 ч. Барабанъ остановленъ. Животному данъ одинъ шприцъ кураре.

3 ч. 15'. Давленіе отрицательное. Барабанъ пущенъ вновь.

3 ч. 18'. Р. с. 75. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго n. hypogastrici остается безъ всякаго видимаго результата на кривой. Раздраженіе продолжается около 40".

Опытъ прекращенъ въ 4 часа. Взятые первы провѣренны по вскрытіи животнаго.

Опытъ 8-й.

Начать въ 11½ ч. дня.

Кобель вѣсомъ 10200 граммъ. Въ вену одинъ шприцъ morphii muriatici 1%. Трахеотомія. Клизма. Кураре—до полной неподвижности животнаго. Лаларотомія. Взять на лигатуру и перевязанъ правый n. erigens. На периферическій конецъ его наложены Людвигозскіе электроды. Остальные нервы не тронуты. Толстая кишка резецирована обычнымъ способомъ. Въ свободный конецъ recti введенъ кондомъ. Послѣдній расправленъ подъ большимъ давленіемъ и apus послѣ этого тщательно зашитъ. Въ дальнѣйшемъ то же, что и въ предшествующихъ опытахъ съ переменнымъ давленіемъ, только запись ведется при помощи ртутнаго манометра съ поплавкомъ, какъ у *Fellner'a*.

1 ч. 50'. Барабанъ пущенъ. Давленіе положительное.

1 ч. 55'. Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго n. erigentis вызываетъ довольно крутое поднятіе кривой вверхъ съ медленнымъ, пологимъ спускомъ.

1 ч. 57' Р. с. 100. Давленіе отрицательное доходитъ до 20—25 mm. ртuti. Раздраженіе периферическаго конца праваго n. erigentis вызываетъ совершенно такое же начальное поднятіе кривой, что и въ предшествующемъ случаѣ, только нѣсколько меньшей высоты, а послѣдовательнаго опусканія почти незамѣтно.

2 ч. 3'. Барабанъ остановленъ. Животному данъ 1 шприцъ кураре. Брюшная полость согрѣвается. 2 ч. 15'. Барабанъ пущенъ вновь. Давленіе положительное.

2 ч. 16'. Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго n. erigentis вызываетъ довольно крутое поднятіе кривой вверхъ съ медленнымъ пологимъ спускомъ.

2 ч. 20' Р. с. 100. Давленіе отрицательное. Раздраженіе периферическаго конца праваго n. erigentis вызываетъ поднятіе кривой вверхъ съ весьма слабо выраженнымъ послѣдовательнымъ спускомъ.

Опытъ продолжается дальше, причемъ за эффектами раздраженія нервовъ при положительномъ и при отрицательномъ давленіи слѣдимъ по движенію поплавка въ свободномъ колѣнѣ ртутнаго манометра, ибо дальнѣйшую запись на полость закопченной бумаги принуждены были оставить за немѣніемъ чистаго мѣста на послѣдней.

Наблюденія глазомъ вполне подтверждаютъ результаты, зарегистрированные ами графически: всякое раздраженіе *n. erigenti* и при положительномъ, и при отрицательномъ давленіи поднимаетъ кверху уровень ртути въ свободномъ колѣнѣ манометра и поплавокъ идетъ вверхъ.

Опытъ прекращенъ около 4-хъ часовъ. Вскрытіемъ контролируется перевязанный нервъ.

Протоколъ опыта 8-го показываетъ, что при отрицательномъ давленіи раздраженіе *n. erigentis* вызываетъ уменьшеніе полости кишечнаго отрѣзка, вслѣдствіе чего уровень ртути въ свободномъ колѣнѣ манометра поднимается.

Опытъ 9-й.

Начало опыта въ 11¹/₂ ч. дня.

Животное 14000 граммъ. Въ вену два шприца *morphii muriatici* 1⁰/₀. Трахеотомія. Клизма. Курарезація до полной неподвижности. Искусственное дыханіе. Брюхо вскрыто по средней линіи. Взяты на лигатуры на той и другой сторонѣ *n.n. hypogastrici et erigentes*. Перевязаны правый *n. erigens* и оба *n.n. hypogastrici*. На периферическіе концы перевязанныхъ нервовъ наложены погружные электроды, причемъ оба *n.n. hypogastrici* взяты на электроды заразъ. Лѣвый *n. erigens* остается неперевязаннымъ.

Толстая кишка резецируется *ctm.* 12 надъ анальнымъ отверстіемъ. *Per anum* вводится кондомъ. Послѣдній помещается выше внутренняго сфинктера.

Резецированный конецъ *recti* соединяется съ ниткой, перекинутой черезъ блокъ и далѣе соединенной съ рычагомъ міографа. Рычагъ нагружается различными тяжестями. Капсула міографа сообщается съ записывающимъ Мареевскимъ

аппаратомъ, рычагъ послѣдняго пишетъ на безконечной лентѣ кимографа François-Frank'a.

Кондомъ, помѣщающійся въ rectum, наполненъ водой и введенъ въ обычную систему регистраціи движеній кишки въ смыслѣ измѣненія ею своего объема.

Такимъ образомъ регистрируются заразъ укороченія и удлиненія кишки, суженіе и расширеніе lumen'a.

1 ч. 20'. Барабанъ пущенъ. Верхняя кривая пишетъ укороченіе и удлиненіе кишки, нижняя—измѣненія просвѣта. За ними идутъ отмѣтки времени и раздраженія. Передача на той и другой кривой—удовлетворительная.

1 ч. 22' Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго n. erigentis вызываетъ на верхней кривой довольно крутое поднятіе съ медленнымъ, пологимъ спускомъ.

Нижняя кривая вслѣдъ за раздраженіемъ быстро поднимается кверху, затѣмъ, достигнувъ maximum'a, тотчасъ же спускается внизъ. На половинѣ спуска дѣлаетъ вторую волну и уже отсюда медленно, полого спускается внизъ.

Барабанъ остановленъ—1 ч. 24' 32". Животному данъ 1 шприцъ кураре.

Брюхо заботливо согрѣвается. 1 ч. 30'. Барабанъ пущенъ.

1 ч. 32' 10". Р. с. 100. Кишка вытягивается гирькой въ 5 граммъ. Раздраженіе периферическаго конца праваго n. erigentis вызываетъ абсолютно тотъ-же результатъ, что и передъ этимъ.

Барабанъ остановленъ—1 ч. 34'. Кишка нагружена вѣсомъ въ 20 граммъ.

1 ч. 40'. Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго n. erigent'a вызываетъ на верхней кривой довольно крутой подъемъ съ медленнымъ, пологимъ послѣдующимъ спускомъ. Нижняя кривая круто восходитъ кверху и, по достиженіи своего maximum'a, также круто начинаетъ спускаться внизъ. Во второй половинѣ своего протяженія спускъ принимаетъ отлогое направленіе, доходя въ концѣ концовъ до уровня, одинаковаго съ исходнымъ. 1 ч. 43'. Барабанъ остановленъ. Кишка нагружена 50 граммами.

1 ч. 50'. Барабанъ пущенъ.

1 ч. 52'. Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца n. erigent'a вызываетъ на верхней кривой довольно крутое поднятіе. Достигнувъ maximum'a, кривая нѣкоторое время держится на этомъ уровнѣ, затѣмъ круто спускается внизъ, доходя до исходнаго уровня.

Нижняя кривая по своему характеру совершенно точно воспроизводитъ верхнюю, превосходя ее только въ величинѣ раза въ три. Нижняя кривая появляется прямо вслѣдъ за раздраженіемъ, верхняя—черезъ 3"—4". Раздраженіе продолжается 9".

1 ч. 55'. Барабанъ остановленъ. Животному данъ 1 шприцъ кураре. Брюшная полость грѣется обычнымъ способомъ. Грузъ—тотъ же.

2 ч. 10'. Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. *erigenti* вызываетъ на верхней кривой довольно крутое поднятіе, затѣмъ кривая довольно долго держится на максимальномъ уровнѣ, послѣ чего начинается медленно, полого спускаться внизъ. Нижняя кривая тотчасъ же вслѣдъ за раздраженіемъ круто восходитъ кверху. Достигнувъ значительной высоты, она дѣлаетъ небольшой спускъ и затѣмъ снова поднимается еще выше, послѣ чего уже окончательно спускается. Второй подъемъ нижней кривой совпадаетъ съ моментомъ пологого спуска верхней кривой. Раздраженіе продолжается 5". Верхняя кривая появляется спустя двѣ секунды отъ начала раздраженія, нижняя—тотчасъ же вслѣдъ за раздраженіемъ. Барабанъ остановленъ. 2 ч. 15'. Животному данъ 1 шприцъ кураре.

Брюшная полость заботливо грѣется сваружв. 2 ч. 30'. Барабанъ пущенъ. Грузъ—20 гр.

2 ч. 33'. Р. с. 60. Раздраженіе периферическихъ концовъ обоихъ п. *hypogastricorum* вызываетъ спустя 5" отъ начала раздраженія значительный спускъ кривой, въ то время какъ нижняя кривая являетъ рядъ ритмическихъ волнъ незначительной высоты.

2 ч. 34' 40'. Р. с. 60. Раздраженіе периферическихъ концовъ обоихъ п. *hypogastricorum*—тотъ-же результатъ. 2 ч. 35'. Барабанъ остановленъ.

2 ч. 40'. Р. с. 60. Раздраженіе периферическихъ концовъ обоихъ п. *hypogastricorum*—спускъ верхней кривой такого же характера, что и въ предыдущемъ случаѣ и не особенно ясно выраженный спускъ нижней кривой съ задержкой ритмическихъ движеній, бывшихъ до раздраженія.

2 ч. 43'. Барабанъ остановленъ. Животному данъ 1 шприцъ кураре.

2 ч. 50'. Барабанъ пущенъ вновь. Грузъ 5 граммъ.

2 ч. 52'. Р. с. 60. Раздраженіе периферическихъ концовъ п.п. hypogastricorum—спуски вверхъ и ритмика внизъ.

Два слѣдующія одно за другимъ черезъ небольшіе промежутки времени раздраженія дали тѣ же результаты. Опытъ прекращенъ около 3 $\frac{1}{2}$ часовъ.

Изъ опыта 9-го видимъ, что при раздраженіи п. erigentis происходитъ и укороченіе кишки (т. е. сокращеніе продольной мускулатуры) и уменьшеніе объема (т. е. сокращеніе циркулярной мускулатуры).

Опытъ 10-й.

Животное 5200,0. Послѣ предварительной трахеотоміи въ вену 1 шприцъ 1% раствора morphii muriatici. Животное, накануне голодавшее, плохо переносило морфій, а потому въ дальнѣйшемъ пришлось прибѣгнуть къ искусственному дыханію. По восстановленіи дыханія наркозъ—АСАЕ—mixture.

Лапаротомія въ глубокомъ наркозѣ. Перевязаны оба п.п. erigentes и оба п.п. hypogastrici.

1) Раздраженіе центральнаго конца п. erigentis вызываетъ сокращеніе наружнаго сфинктера.

2) Раздраженіе центральнаго конца п. hypogastrici не вызываетъ никакого эффекта на наружномъ сфинктерѣ.

Взять съ промежности п. rudendus communis. Отыскана вѣточка къ наружному сфинктеру.

3) Раздраженіе периферическаго конца п. haemorrhoidalis infer. вызываетъ сокращеніе наружнаго сфинктера съ характеромъ короткаго тетануса.

При курарезаціи эффектъ слабѣетъ, но окончательно не пропадаетъ—требуется болѣе сильныя токи.

Опытъ 11-й.

Начало опыта въ 12 ч. дня.

Животное крупныхъ размѣровъ. Въ вену два шприца morphii muriatici %. Трахеотомія. Курарезація. Клизма.

Кишка резецирована *сm.* на 12 выше *anus'a*, послѣ предварительной лапаротоміи. Первая половина опыта должна итти съ двойной регистраціей, а потому всѣ подробности метода остаются тѣ же, что и въ опытѣ 9. Взяты на лигатуры оба *n.n. hypogastrici* и оба *n.n. erigentes*. Перевязаны оба *n.n. hypogastrici*. На периферическіе концы ихъ наложены электроды. Барабанъ пущенъ 1 ч. 20'.

Порядокъ записи: выше всѣхъ помѣщается отмѣтчикъ времени, за нимъ идетъ отмѣтчикъ раздраженія, слѣдующій рычагъ пишетъ укороченіе и удлиненіе кишки и, наконецъ, послѣдній пишетъ измѣненія просвѣта. Тонусъ кишки весьма высокъ.

1 ч. 30'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическихъ концовъ перевязанныхъ *n.n. hypogastricorum* вызываетъ на верхней кривой незначительный спускъ; нижняя же кривая весьма рѣзко падаетъ внизъ спустя 7"—8" отъ начала раздраженія. Барабанъ остановленъ 1 ч. 32'.

Животному данъ 1 шприцъ кураре. Брюшная полость заботливо согрѣвается снаружи теплыми губками и теплыми марлевыми компрессами.

1 ч. 50'. Барабанъ пущенъ вновь.

1 ч. 53'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическихъ концовъ обоихъ *n.n. hypogastricorum* вызываетъ тотъ же результатъ, что и предшествующее раздраженіе. Тонусъ не нарастаетъ по прекращеніи раздраженія.

1 ч. 55'. Раздраженіе периферическихъ концовъ обоихъ *n.n. hypogastricorum* той же силой тока р. с. 80 вызываетъ небольшой спускъ верхней кривой и спускъ нижней, но несравненно менѣе рѣзкій, менѣе глубокий. По прекращеніи раздраженія, продолжавшагося 16", тонусъ сталъ еще ниже, чѣмъ до послѣдняго раздраженія и кишка не обнаруживаетъ наклонности поднять его.

1 ч. 58'. Барабанъ остановленъ. Данъ животному одинъ шприцъ кураре. Брюшная полость грѣется.

2 ч. 10'. Барабанъ пущенъ. Тонусъ сталъ еще ниже.

2 ч. 12'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическихъ концовъ *n.n. hypogastricorum* ни на той, ни на другой кривой не вызываетъ никакого эффекта.

2 ч. 14'. Р. с. 80. Раздраженіе тѣхъ же нервовъ—безъ результата.

2 ч. 16'. Р. с. 60. Раздраженіе тѣхъ же нервовъ—безъ результата.

2 ч. 30'. Вторая половина опыта на томъ же животномъ поставлена для провѣрки опыта *Fellner*'а съ отрицательнымъ давленіемъ.

Постановка опыта произведена буквально такъ, какъ описываетъ ее *Fellner* (см. метод. *Fellner*'а стр. 544, *Archiv für die gesammte Physiologie*, Bd. 56). Перевязанъ правый п. erigens.

За результатами раздраженія нервовъ слѣдили по движенію поплавокъ въ ртутномъ манометрѣ. Оказалось, что раздраженіе периферическаго конца перевязаннаго праваго п. erigent'a средней силой тока (р. с. 150—100) вызываетъ при отрицательномъ давленіи уменьшеніе полости кишки; поплавокъ идетъ вверхъ.

Далѣе мы фиксировали отрѣзокъ кишки у тяжелаго металлическаго штатива, стараясь тѣмъ поставить продольную мускулатуру въ наивыгоднѣйшія условія для механическаго расширенія полости кишки, въ случаѣ, ежели-бы былъ справедливъ фактъ отдѣльнаго сокращенія только продольной мускулатуры безъ участія круговой при раздраженіи п. erigens въ условіяхъ отрицательнаго давленія.

Оказалось, что и въ такомъ случаѣ при раздраженіи п. erigent'a полость кишки уменьшается, поплавокъ идетъ вверхъ.

Опытъ конченъ около 4-хъ часовъ.

Протоколъ опыта 11-го указываетъ, что при раздраженіи п. hypogastrici происходитъ расслабленіе продольной и циркулярной мускулатуры кишки при высокомъ тонусѣ ея периферическаго аппарата. Съ паденіемъ тонуса депрессорный эффектъ симпатическаго нерва слабѣетъ. Въ началѣ при высокомъ тонусѣ эффектъ расширенія (депрессорный) былъ удивительной рѣзкости, съ паденіемъ тонуса сталъ едва замѣтенъ и потомъ исчезъ совершенно.

Опытъ 12-й.

Начало опыта въ 12 ч. дня.

Кобель 8500 граммъ, Въ вену 1 шприць *morphii muria-*
tici 1%. Трахеотомія. Клизма. Курарезація до полной непо-
 движности. Лапаротомія. Перевязаны и перерѣзаны оба *n.n. hy-*
pogastrici и *n. mesentericus inferior*. Перевязанъ правый *n. eri-*
gens. Резекція кишки обычнымъ образомъ. Кондомъ введенъ
per anum. *Anus* зашитъ и стянутъ на стеклянной трубкѣ
 въ родѣ того, какъ происходитъ затягиваніе кисета. Послѣ
 предварительнаго выполненія водой всей системы и расправ-
 ленія кондома свободный резецированный конецъ кишки за-
 шить наглухо. Мѣняя уровень положенія склянки съ водой, мы
 можемъ регулировать давленіе жидкости въ кишкѣ: при извѣ-
 стномъ положеніи склянки имѣемъ въ кишкѣ отрицательное
 давленіе. Вводимъ воронку въ обычное мѣсто системы и тѣмъ
 препятствуемъ передачу отрицательнаго давленія на записы-
 вающій Мареевскій аппаратъ.

1 ч. 40'. Барабанъ пущенъ. Порядокъ записи: верхняя
 кривая—удлиненія и укороченія кишки; нижняя—измѣненіе
 просвѣта, ниже—отмѣтчикъ времени и еще ниже—отмѣтчикъ
 раздраженія. Давленіе положительное.

1 ч. 43' Р. с. 170. Раздраженіе периферическаго конца
 праваго *n. erigentis* вызываетъ подъемъ съ послѣдовательнымъ
 спускомъ обѣихъ кривыхъ, причемъ нижняя кривая восходитъ
 къверху вслѣдъ за раздраженіемъ тотчасъ же, а верхняя нѣ-
 сколько запаздываетъ.

1 ч. 45'. Барабанъ остановленъ. Животному данъ 1
 шприць кураре. Брюшная полость заботливо согрѣвается.
 Давленіе—отрицательное.

2 ч. 3'. Барабанъ пущенъ. Запись идетъ удовлетвори-
 тельно.

2 ч. 5'. Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца
 праваго *n. erigentis*—подъемъ верхней и нижней кривой.
 Послѣдняя долго держится на *maximum*ѣ своего поднятія.
 Раздраженіе продолжается 9". 2 ч. 7'. Барабанъ остановленъ.

2 ч. 12'. Барабанъ пущенъ. Тонусъ кишки весьма слабъ.
 Давленіе положительное.

2 ч. 12' 38". Р. с. 80. Раздраженіе периферическихъ
 концовъ *n.n. hypogastricorum*—едва замѣтные спуски на обѣихъ
 кривыхъ. По прекращеніи раздраженія, продолжающагося 23",

на нижней кривой имѣемъ задержку бывшихъ до раздраженія слабыхъ ритмическихъ движеній. 2 ч. 15'. Барабанъ остановленъ. Данъ 1 шприцъ кураре. 2 ч. 20'. Барабанъ пущенъ. Тонусъ немного поднялся противъ прежняго.

2 ч. 22' 15". Р. с. 60. Раздраженіе периферическихъ концовъ п.п. *hypogastricum*—спускъ верхней и нижней кривой болѣе замѣтный, чѣмъ въ предшествующемъ случаѣ. По прекращеніи раздраженія, продолжающагося 23"—также задерживаются бывшія ритмическія движенія. 2 ч. 24'. Барабанъ остановленъ. Брюшная полость согрѣвается.

2 ч. 35'. Барабанъ пущенъ. Тонусъ кишки довольно значительный.

2 ч. 38' 4". Р. с. 60. Раздраженіе периферическихъ концовъ обоихъ п.п. *hypogastricum* вызываетъ довольно значительный спускъ обѣихъ кривыхъ. Раздраженіе продолжается 34".

2 ч. 40'. Барабанъ остановленъ. Брюшная полость грѣется снаружи.

2 ч. 48'. Барабанъ пущенъ. Тонусъ кишки высокъ.

2 ч. 50. Р. с. 60. Раздраженіе периферическихъ концовъ обоихъ п.п. *hypogastricum*—значительный спускъ на той и другой кривой. 2 ч. 52'. Барабанъ остановленъ. Животному одинъ шприцъ кураре.

3 ч. 10'. Барабанъ пущенъ. Тонусъ спустился.

3 ч. 12' 10". Р. с. 60. Раздраженіе периферическихъ концовъ п.п. *hypogastricum* остается безъ результата на верхней кривой (дефектъ въ передачѣ) и вызываетъ рядъ ритмическихъ волнъ на нижней. Раздраженіе продолжается 18".

3 ч. 14'. Барабанъ остановленъ.

3 ч. 25'. Барабанъ пущенъ вновь.

3 ч. 25' 20". Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго п *erigent'a* вызываетъ подъемъ верхней и нижней кривыхъ. Подъемъ первой нѣсколько запаздываетъ сравнительно съ подъемомъ второй. Раздраженіе продолжается 8".

Опытъ оконченъ въ 4 часа. Вскрытіемъ проверены взятые нервы.

Изъ протокола опыта 12 мы видимъ, что и при отрицательномъ давленіи, слѣдовательно, когда обычная конфигурація стѣнокъ кишки измѣнена въ совершенно противоположномъ смыслѣ (стѣнки прогибаются внутрь и кишка не пред-

ставляет ампулы) все равно раздражение *n. erigent'a* вызываетъ уменьшеніе просвѣта кишки и укороченіе въ длину. При этомъ измѣненіе просвѣта не можетъ быть отнесено въ данномъ случаѣ за счетъ рефлекторнаго раздраженія волоконъ симпатическаго нерва актомъ сокращенія продольной мускулатуры потому, что оба *n. n. hypogastrici* и *n. mesentericus infer.* перерѣзаны.

Опытъ 13-й.

Начало опыта въ 12 ч. дня.

Животное 10000 граммъ. Трахеотомія. Клизма. Кураре—безъ предварительной морфинизаціи. Лапаротомія. Взяты на лигатуры оба *n. n. erigentes* и перевязаны. На периферическій конецъ лѣваго наложены Людвиговскіе электроды. Симпатическіе нервы на лигатурахъ. Тройная регистрація. Первый кондомъ вводится черезъ маленькое отверстіе въ стѣнкѣ толстой кишки въ самый верхній отдѣлъ послѣдней, второй такимъ же образомъ—въ *rectum*.

Въ анальной области помѣщается канюля Arloing и Chantre'a. Кондомы и канюля выполняются водой изъ сосуда такъ же, какъ это мы дѣлали во всѣхъ предшествующихъ опытахъ.

Словомъ система графической передачи для всѣхъ трехъ отдѣловъ кишки остается та же.

1 ч. 50'. Пущенъ барабанъ. Порядокъ записи: верхняя кривая пишетъ сокращенія и расслабленія сфинктера, слѣдующая за ней (ниже)—движенія прямой кишки, третья—*colonis*. За ними внизу идетъ отмѣтчикъ раздраженія и послѣднимъ—отмѣтчикъ времени.

1 ч. 55. Р. с. 120. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *n. erigentis* вызываетъ одновременный подъемъ всѣхъ трехъ кривыхъ, наступающій вслѣдъ за раздраженіемъ черезъ 2". Кривая *recti* и *colonis* совершенно почти похожи другъ на друга; разница наблюдается только въ величинѣ кризыхъ: первая значительно превосходитъ вторую. Послѣдовательная депрессія на той и другой выражены въ одинаковой степени: тамъ и тутъ послѣдовательный спускъ заходитъ нѣсколько ниже бывшаго до раздраженія уровня.

Кривая сфинктера—незначительной величины, медленно восходить кверху, полого спускается, не доходя до уровня, бывшего до раздраженія.

1 ч. 56' 42". Барабанъ остановленъ. Брюшная полость грѣется.

2 ч. 10'. Барабанъ пущенъ.

2 ч. 12'. Р. с. 120. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго п. *erigentis*—тотъ же результатъ, что и въ предыдущемъ случаѣ. 2 ч. 14'. Барабанъ остановленъ. Перевязанъ и взятъ на электроды правый п. *hypogastricus*. Брюшная полость тщательно очищается отъ крови, закрывается съ помощью зажимныхъ пинцетовъ и грѣется снаружи.

2 ч. 22'. Барабанъ пущенъ.

2 ч. 23'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. *hypogastrici* вызываетъ небольшой спускъ кривыхъ *recti* и *colonis*, наступающій спустя 4—5" отъ начала раздраженія. Одновременно съ этимъ спускомъ кривыхъ *recti* и *colonis* кривая сфинктера медленно восходитъ кверху и развиваетъ рядъ ритмическихъ волнъ довольно значительной высоты, исчезающихъ спустя нѣкоторое время по прекращеніи раздраженія. Последнее продолжается 14".

2 ч. 24' 33'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. *hypogastrici*—спускъ кривыхъ *recti* и *colonis* и ритмика, болѣе сильно выраженная, чѣмъ въ предшествующемъ случаѣ на кривой сфинктера.

2 ч. 25' 40". Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. *hypogastrici*—тотъ же результатъ только въ болѣе рѣзкой степени на всѣхъ трехъ кривыхъ. При этомъ кривая сфинктера поднимается вслѣдъ за раздраженіемъ на весьма значительную высоту и продѣлываетъ тамъ рядъ ритмическихъ волнъ. Раздраженіе продолжается 32". По прекращеніи раздраженія ритмика пропадаетъ.

2 ч. 27'. Барабанъ остановленъ. Животному данъ 1 шприцъ кураре.

2 ч. 40'. Барабанъ пущенъ.

2 ч. 41'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. *hypogastrici* вызываетъ спускъ кривыхъ *recti* и *colonis* и подъемъ съ послѣдующей ритмикой на кривой сфинктера.

Опытъ прекращенъ около 3-хъ часовъ за неимѣніемъ свободнаго мѣста на закопченной полосѣ бумаги.

Протоколъ опыта 13-го указываетъ, что *p. hypogastricus* въ случаѣ достаточнаго тонуса кишечной мускулатуры дѣйствуетъ депримирующимъ образомъ на мускулатуру толстой кишки въ отдѣлахъ выше внутренняго сфинктера. Послѣдній же при раздраженіи *p. hypogastrici* приходитъ въ состояніе сокращенія.

Опытъ 14-й.

Начало опыта въ 12 $\frac{1}{2}$ ч. дня.

Животное крупныхъ размѣровъ. Въ вену—два шприца раствора *morphii muriatici* 1%. Трахеотомія. Клизма. Кура-резація до полной неподвижности. Лапаротомія. Нервы симпатическіе и спинномозговые взяты на лигатуры. Перевязанъ одинъ только лѣвый *p. erigens*. На периферическій конецъ его наложены Людвиговскіе электроды. Тройная регистрація. Введеніе кондомовъ и соединеніе системы—обычное. Отмѣтчикъ времени отсутствуетъ. За временемъ раздраженія слѣдимъ по часамъ.

1 ч. 35'. Барабанъ пущенъ. Порядокъ записи, что и въ предшествующемъ случаѣ.

1 ч. 37'. Р. с. 120. Раздраженіе периферическаго конца лѣваго *p. erigens* вызываетъ одновременное поднятіе кривыхъ всѣхъ трехъ отдѣловъ.

1 ч. 40'. Барабанъ остановленъ. Взять на электроды послѣ предварительной перевязки центральный конецъ *p. cruralis sinist.*

1 ч. 50'. Барабанъ пущенъ.

1 ч. 51' 20". Р. с. 80. Раздраженіе центрального конца лѣваго *p. cruralis* остается безъ результата во всѣхъ трехъ отдѣлахъ. 1 ч. 53' 48". Барабанъ остановленъ.

2 ч. 7'. Барабанъ пущенъ.

2 ч. 8'. Р. с. 100. Раздраженіе центрального конца лѣваго *p. cruralis*—никакого результата на всѣхъ трехъ кривыхъ. 2 ч. 10'. Барабанъ остановленъ. Животному данъ одинъ шприцъ кураре.

2 ч. 12'. Р. с. 120. Раздраженіе центрального конца лѣваго *p. cruralis* вызываетъ весьма рѣзкій спускъ кривой сфинктера при полномъ покоѣ двухъ верхнихъ отдѣловъ кишки, *recti* и *colonis*.

2 ч. 14'. Барабанъ остановленъ. Перевязаны оба п.п. erigent'a и всѣ симпатическіе нервы.

2 ч. 16' 15'', Р. с. 120. Раздраженіе центральнаго конца лѣваго п. cruralis вызываетъ весьма значительный спускъ верхней кривой, въ то время какъ обѣ нижнія кривыя (recti и colonis) не обнаруживаютъ никакихъ уклоненій отъ своего прежняго (до раздраженія) направленія. 2 ч. 18'. Барабанъ остановленъ. Животному данъ 1 шприцъ кураре. Брюшная полость согрѣвается. 2 ч. 25'. Барабанъ пущенъ.

2 ч. 26'. Р. с. 120. Раздраженіе центральнаго конца cruralis sinist. вызываетъ рѣзкій спускъ кривой сфинктера и мало замѣтное опусканіе кривыхъ recti и colonis. Раздраженіе продолжается около 40''.

Минуты черезъ полторы еще раздраженіе центральнаго конца cruralis sinist. силой тока р. с. 120—вызываетъ тотъ же результатъ. Барабанъ остановленъ вскорѣ по прекращеніи раздраженія. Данъ 1 шприцъ кураре. Барабанъ пущенъ вновь. Тонусъ кишки весьма слабъ. Оба п.п. hypogastrici раздражаются ручными электродами.

Р. с. 80. Раздраженіе вызываетъ довольно значительный подъемъ кривой сфинктера, въ то время какъ colon и rectum на раздраженіе п. hypogastrici ничѣмъ не отвѣчаютъ.

Спустя нѣсколько секундъ произведено второе раздраженіе тѣхъ же нервовъ и результатъ наблюдался тотъ же, что и передъ этимъ.

Далѣе за эффектомъ раздраженія тѣхъ же нервовъ наблюдали по движенію столба жидкости въ манометрическихъ трубкахъ. Оказалось, что при раздраженіи п.п. hypogastricorum жидкость въ свободномъ колѣнѣ манометра, соединеннаго съ канюлей Arloing'a, поднимается кверху.

Опытъ оконченъ около 4-хъ часовъ.

По вскрытіи обнаружили: съ лѣвой стороны отъ сакральныхъ нервовъ въ составъ сплетенія кишки отходятъ два п.п. erigent'a. У насъ былъ перевязанъ нижній, отходящій отъ втораго сакрального нерва, верхній былъ свободенъ.

А потому всѣ вышеозначенныя данныя не могутъ быть третированы, какъ полученныя при устраненіи всѣхъ спинномозговыхъ нервовъ кишки.

Протоколъ опыта 14-го указываетъ, что при перевязанныхъ всѣхъ симпатическихъ нервахъ кишки и при нетронутъ одномъ *n. erigent's* раздраженіе центрального конца *n. cruralis* вызываетъ расслабленіе внутренняго сфинктера. Далѣе изъ этого же протокола мы видимъ, что при весьма слабомъ тонусѣ кишки раздраженіе обоихъ *n.n. hypogastricorum* не вызываетъ никакого эффекта на *rectum* и *colon*, въ то время какъ внутренній сфинктеръ приводитъ въ состояніе сильнаго тонического сокращенія.

Опытъ 15-й.

Начало опыта въ 12 ч. дня.

Животное 15000,0. Въ вену—2 шприца раствора *morphi muriatici* 1%. Трахеотомія. Клизма. Курарезація до полной неподвижности животнаго. Брюхо вскрыто по средней линіи. Взяты на лигатуры оба *n.n. erigent'a* и симпатическіе нервы. Перевязанъ лѣвый *n. erigens*. Кондомы и канюля *Arloing'a* въ обычныхъ мѣстахъ. Тройная регистрація. Перевязанъ и *nervus cruralis dexter*. Графическая система во всѣхъ трехъ отдѣлахъ та же, что и раньше. 1 ч. 40'. Пущенъ барабанъ. Порядокъ записи, начиная сверху—первая кривая сфинктера, вторая—*recti*, третья—*colonis*, четвертая отмѣтчикъ раздраженія и пятая—отмѣтчикъ времени.

1 ч. 42'. Р. с. 100. Раздраженіе ц. к. *nervi cruralis dextri* вызываетъ спускъ кривыхъ всѣхъ трехъ отдѣловъ кишки, спустя 5—6" послѣ начала раздраженія. Продолжительность всего раздраженія—33".

1 ч. 43' 12". Р. с. 100. Раздраженіе ц. к. *nervi cruralis dextri* вызываетъ спускъ кривой сфинктера и не вызываетъ никакихъ особенныхъ измѣненій на кривыхъ *recti* и *colonis*.

1 ч. 45' 30". Барабанъ остановленъ. Брюшная полость грѣтся снаружы обычнымъ способомъ.

1 ч. 55'. Барабанъ пущенъ.

1 ч. 55' 20". Р. с. 120. Раздраженіе периферическаго конца *erigentis sinistri* вызываетъ небольшіе подъемы на кривыхъ *recti* и *colonis* и небольшою спускъ кривой сфинктера.

1 ч. 56' 7". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *n. erigentis sinistri*—тотъ же результатъ, что и въ предше-

ствующемъ случаѣ, только спускъ кривой сфинктера выраженъ гораздо сильнѣй. 1 ч. 57' 20". Барабанъ остановленъ. Животному данъ одинъ шприцъ кураре. Брюшная полость согрѣвается.

2 ч. 10'. Барабанъ пущенъ.

2 ч. 10' 50". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. erigentis sinistri* вызываетъ подъемъ довольно рѣзкой степени на кривыхъ *recti* и *colonis* и спускъ кривой сфинктера.

2 ч. 2' 10". Барабанъ остановленъ.

2 ч. 14'. Барабанъ пущенъ.

2 ч. 14' 12". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. erigentis sinistri* вызываетъ подъемъ кривыхъ *recti* и *colonis* и спускъ кривой сфинктера. 2 ч. 15' 20". Барабанъ остановленъ.

2 ч. 20'. Барабанъ пущенъ.

2 ч. 20' 25". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. erigentis sinistri*—тотъ же результатъ.

2 ч. 22' 23". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. erigentis sinistri*—тотъ же результатъ.

2 ч. 24'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. erigentis sinistri*—тотъ же результатъ. Опытъ оконченъ около 3 хъ часовъ.

Изъ протокола опыта 15 мы видимъ, что раздраженіе центрального конца *p. cruralis* при перевязанномъ лѣвомъ *p. erigent'* вызываетъ депрессию внутреннего сфинктера, а раздраженіе *p. erigentis* (периферическаго конца) вызываетъ сокращеніе двухъ верхнихъ отдѣловъ кишки и депрессию внутреннего сфинктера.

Опытъ 16-й.

Начать въ 12 ч.

Животное 20,200 граммъ. Въ вену—4 шприца *morphii muriatici* 1%. Клизма. Трахеотомія. Наркозъ—АСАЕ. Въ глубокомъ наркозѣ—лапаротомія. На лигатурахъ нервы *erigentes*, симпатическіе и *p. cruralis dexter*. Перевязаны правый *p. erigens* и правый *p. cruralis*. Кондомы и канюля Arloing'a

чь обычных мѣстахъ. Тройная регистрація. Система графической передачи для всѣхъ трехъ отдѣловъ кишки—та же, что и раньше. Порядокъ записи: выше всѣхъ—кривая сфинктера, за ней идетъ кривая recti, потомъ—кривая colonis; даѣе помѣщается отмѣтчикъ раздраженія, а за нимъ идетъ отмѣтчикъ времени. 1 ч. 40'. Барабанъ пущенъ.

1 ч. 43'. Р. с. 100. Раздраженіе центрального конца праваго п. cruralis вызываетъ одновременный подъемъ кривыхъ всѣхъ трехъ отдѣловъ.

1 ч. 44' 28". Р. с. 120. Раздраженіе центрального конца п. cruralis dextri—тотъ же результатъ. Барабанъ остановленъ 1 ч. 46'.

1 ч. 55'. Барабанъ пущенъ.

1 ч. 56'. Р. с. 120. Раздраженіе периферического конца праваго п. erigentis вызываетъ весьма значительный спускъ кривой сфинктера, на кривыхъ же recti и colonis не даетъ никакого результата. 1 ч. 58'. Барабанъ остановленъ.

2 ч. 10'. Барабанъ пущенъ вновь.

2 ч. 10' 18". Р. с. 120. Раздраженіе периферического конца праваго п. erigentis вызываетъ значительный спускъ кривой сфинктера и остается безъ результата на кривыхъ recti и colonis.

2 ч. 11' 12". Р. с. 80. Раздраженіе периферического конца праваго п. erigentis вызываетъ болѣе рѣзкій (крутой) спускъ кривой сфинктера, чѣмъ въ предшествующемъ случаѣ, —довольно крутое поднятіе кривой recti съ медленнымъ, положимъ послѣдующимъ опусканіемъ и невысокое поднятіе кривой colonis. 2 ч. 15'. Барабанъ остановленъ. Натянута вторая полоса закопченной бумаги. Животное отдыхаетъ отъ хлороформа. 3 ч. 18'. Барабанъ пущенъ вновь.

3 ч. 20'. Р. с. 80. Раздраженіе периферического конца праваго п. erigentis вызываетъ быстрый крутой подъемъ кривой сфинктера, смѣняющійся въ теченіе 1—2" такимъ же крутымъ спускомъ, весьма далеко заходящимъ за предѣлы бывшаго уровня. Кривыя recti и colonis отвѣчаютъ на раздраженіе небольшимъ подъемомъ и слѣдующимъ за нимъ опусканіемъ до исходнаго пункта кривой. Раздраженіе продолжается 1—2".

3 ч. 21' 18". Р. с. 100. Раздраженіе периферического конца праваго п. erigentis—тотъ же результатъ.

3 ч. 22' 25". Р. с. 100. Раздраженіе периферического конца праваго п. erigentis вызываетъ на кривой сфинктера

быстрый, крутой подъемъ съ послѣдующимъ крутымъ и глубокимъ спускомъ. Послѣдній, достигнувъ maximum'a своей глубины, начинается постепенно переходить въ медленное, пологое поднятіе. Кривыя recti и colonis вслѣдъ за раздраженіемъ довольно круто поднимаются вверхъ, причемъ первая кривая, по достиженіи maximum'a, постепенно спускается внизъ.

3 ч. 24' 40" Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigentis—тотъ же результатъ, что и въ предшествующемъ случаѣ.

3 ч. 26' 40" Р. с. 100 Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigentis—тотъ же результатъ.

3 ч. 27' 39". Р. с. 100. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigentis—тотъ же результатъ. 3 ч. 28' 49". Барабанъ остановленъ. Перевязаны оба п. п. hypogastrici, п. mesentericus infer. и лѣвый п. erigens. 3 ч. 40'. Барабанъ пущенъ.

3 ч. 43'. Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigentis вызываетъ на кривой сфинктера сначала едва замѣтное поднятіе въ видѣ зубчика и вслѣдъ за нимъ—рѣзкое опусканіе кривой внизъ. Кривыя recti и colonis довольно круто поднимаются кверху. Послѣдующее опусканіе на кривой colonis начинается раньше, чѣмъ на кривой recti. Раздраженіе продолжается 17".

3 ч. 44' 37". Раздраженіе периферическаго конца праваго п. erigentis—тотъ же результатъ. 3 ч. 46' 14". Барабанъ остановленъ. Наложены электроды на периферическій конецъ п. mesenterici inferioris. Брюшная полость согрѣвается. 3 ч. 50'. Барабанъ пущенъ.

3 ч. 50' 15". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца п. mesenterici infer. вызываетъ постепенное поднятіе кривой сфинктера и довольно рѣзкое опусканіе кривыхъ recti и colonis.

3 ч. 51'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца п. mesenterici inferioris—тотъ же результатъ.

Опытъ прекращенъ въ 4 часа.

Вскрытіемъ проконтролированы взятые нервы.

Изъ протокола опыта 16 мы видимъ, что раздраженіе п. erigentis до перевязки симпатическихъ нервовъ и послѣ

нея вызываетъ депрессию сфинктера при сокращеніи *recti* и *colonis*.

Опытъ 17-й.

Начало 12 ч.

Кобель 17,500 граммъ. Два шприца раствора *morphii muriatici* 1%—въ вену. Трахеотомія. Клизма. Въ глубокомъ наркозѣ (АСАЕ)—лапаротомія по средней линіи. Перевязаны всѣ нервы: оба п. п. *hypogastrici* и п. *mesentericus inter.*, два п. п. *erigenti* на правой сторонѣ и одинъ—на лѣвой. Кондомы и канюля *Arloing's* введены обычнымъ способомъ на свои мѣста. Тройная регистрація. Графическая система—та же, что и въ другихъ опытахъ этого типа. Порядокъ записи,—начиная сверху: первая—кривая сфинктера, вторая—*recti*, третья—*colonis*; за ними идетъ отмѣтчикъ раздраженія и наконецъ—отмѣтчикъ времени. На электродахъ Людвига—периферическій конецъ п. *erigenti sinistri*.

1 ч. 40. Барабанъ пущенъ.

1. 40' 20". Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца п. *erigenti sinistri* вызываетъ довольно рѣзкій, крутой спускъ на кривой сфинктера и одновременно съ нимъ поднятіе кривыхъ *recti* и *colonis*, медленно спускающихся внизъ по окончаніи раздраженія.

1 ч. 40' 50". Барабанъ остановленъ.

1 ч. 50". Барабанъ пущенъ вновь.

1 ч. 50' 40". Р. с. 150. Раздраженіе периферическаго конца п. *erigenti sinistri* вызываетъ медленный, едва замѣтный, пологій спускъ на кривой сфинктера и довольно крутое поднятіе кривыхъ *recti* и *colonis*. По достиженіи максимума кривыя *recti* и *colonis* отлого спускаются внизъ, причемъ послѣдовательный спускъ кривой *recti* далеко заходитъ за предѣлы исходнаго уровня кривой. Раздраженіе продолжается 13".

4 ч. 51' 48". Барабанъ остановленъ. Наложены электроды на периферическій конецъ п. *mesenterici inferioris*. Брюшная полость закрыта и согрѣвается обычнымъ способомъ. 2 ч. 3'. Барабанъ пущенъ.

2 ч. 3' 40". Р. с. 120. Раздраженіе периферическаго конца п. *mesenterici inferioris* остается безъ результата на кривыхъ всѣхъ трехъ отдѣловъ кишки.

2 ч. 4' 30". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. mesenterici inferioris* вызываетъ неособенно крутое, но высокое поднятіе кривой сфинктера съ весьма медленнымъ, пологимъ послѣдующимъ спускомъ. Кривыя *recti* и *colonis* на раздраженіе отвѣчаютъ не глубокимъ, но довольно рѣзкимъ спускомъ.

2 ч. 6' 30. Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. erigentis sinistri* вызываетъ весьма высокій подъемъ кривыхъ *recti* и *colonis*; кривыя долго держатся на максимальномъ уровнѣ своего поднятія и затѣмъ полого спускаются внизъ. Кривая сфинктера на раздраженіе отвѣчаетъ невысокимъ подъемомъ съ пологимъ послѣдующимъ спускомъ. Раздраженіе продолжается 26".

2 ч. 8'. Барабанъ остановленъ. 2 ч. 15'. Пущенъ вновь.

2 ч. 8' 32". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. mesenterici inferioris*, вызываетъ довольно крутой подъемъ кривой сфинктера съ медленнымъ, пологимъ послѣдующимъ спускомъ, не доходящимъ до уровня кривой, бывшаго до раздраженія. Кривыя *recti* и *colonis* довольно круто, но не глубоко спускаются внизъ.

2 ч. 12' Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. mesenterici inferioris* — тотъ же результатъ, что и въ предыдущемъ случаѣ.

2 ч. 15'. Барабанъ остановленъ. Натянута новая полоса бумаги. Живогное дышетъ смѣсью съ перерывами. 3 ч. 10'. Барабанъ пущенъ вновь. Электроды—на обоихъ *p. p. hurogastricis*.

3 ч. 10' 25". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *p. mesenterici inferioris* вызываетъ довольно крутой подъемъ вверхъ кривой сфинктера почти безъ послѣдующаго опусканія: кривая на 87" отъ начала раздраженія спускается только къ уровню, бывшему до начала раздраженія.

Кривая *recti* отвѣчаетъ на раздраженіе незначительнымъ опусканіемъ, а кривая *colonis* ничѣмъ не отвѣчаетъ на раздраженіе.

3 ч. 11' 45". Р. с. 80. Раздраженіе периферическихъ концовъ обоихъ *p. p. hurogastricorum* вызываетъ крутой подъемъ, почти не спускающійся въ послѣдующемъ, кривой сфинктера и остается безъ результата на кривыхъ *recti* и *colonis*. 3 ч. 12' 30". Барабанъ остановленъ. 3 ч. 20'. Барабанъ пущенъ вновь.

3 ч. 20' 40". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *n. mesenterici inferioris* вызываетъ (спустя 3" отъ начала раздраженія) довольно крутой подъемъ кривой сфинктера кверху съ медленнымъ, пологимъ послѣдующимъ опусканіемъ.

Опытъ прекращенъ около 4-хъ часовъ. По обезкровливаніи животнаго провѣрены взятые нервы.

Изъ протокола опыта 17 видимъ: 1) Периферическій конецъ *n. erigentis*—давалъ депрессию сфинктера и сокращеніе верхнихъ отдѣловъ кишки. 2) Иногда получали одновременно съ сокращеніемъ верхнихъ отдѣловъ кишки при раздраженіи *n. erigentis* и моторный эффектъ на сфинктерѣ. Оказалось, что послѣднее обстоятельство зависѣло отъ опусканія кондома, находящагося въ полости *recti*, нѣсколько ниже, чѣмъ ему надлежало быть, не касаясь области внутренняго жома. Въ такомъ случаѣ кондомъ, при сокращеніи *recti*, надавливалъ на канюлю *Arloing'a*, вслѣдствіе чего и наблюдалось поднятіе кривой сфинктера. 3) Раздраженіе периферическихъ концовъ симпатическихъ нервовъ давало сильный моторный эффектъ на сфинктерѣ и депрессию обоихъ верхнихъ отдѣловъ кишки, несмотря на то, что *n. n. erigent'ы* были всѣ перевязаны. 4) Раздраженіе симпатическихъ нервовъ на кишкѣ проявляетъ тотъ или иной эффектъ въ зависимости отъ того, въ какомъ состояніи тонуса раздраженіе застаетъ периферическій аппаратъ того или иного отдѣла толстой кишки. 5) При перевязанныхъ всѣхъ симпатическихъ нервахъ послѣдовательная депрессія на *rectum* при раздраженіи *n. erigentis* проявляется весьма рѣзко.

Опытъ 18-й.

Начало опыта 12 ч.

Животное крупныхъ размѣровъ. Въ вену—2 шприца *sol. morphii muriatici* 1%. Трахеотомія. Клизма. Наркозъ АСАЕ.

Въ глубокомъ наркозѣ—лапаротомія по средней линіи. Взяты на лигатуры оба *n. n. erigenti*, оба *n. hypogastrici* и *n. mesentericus infer.* Перевязанъ *n. erigens sinister*. Кондомы и канюля Arloing'a—въ обычныхъ мѣстахъ. Тройная регистрація при обычной графической системѣ. Порядокъ записи: начиная сверху, первой идетъ кривая сфинктера, за ней—кривая *recti*, ниже—*colonis*; за послѣдней помѣщается отмѣтчикъ раздраженія и, наконецъ, ниже всѣхъ находится отмѣтчикъ времени. 1 ч. 25'. Барабанъ пущенъ.

1 ч. 25' 40". Р. с. 90. Раздраженіе периферическаго конца *n. erigenti sinistri* вызываетъ небольшой подъемъ кривой сфинктера. Кривая *recti* круто восходитъ кверху и затѣмъ спускается внизъ, не доходя до уровня, бывшаго до раздраженія. Кривая *colonis* обнаруживаетъ незначительное поднятіе съ послѣдующимъ постепеннымъ спускомъ. 1 ч. 27'. Барабанъ остановленъ.

Перевязаны *n. hypogastricus dexter* и *n. mesentericus inferior*.

1 ч. 40'. Барабанъ пущенъ.

1 ч. 40' 35". Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *n. hypogastrici dextri* вызываетъ высокій и довольно крутой подъемъ кверху кривой сфинктера съ медленнымъ послѣдующимъ опусканіемъ. Кривыя *recti* и *colonis* въ это время являютъ рядъ ритмическихъ волнъ средней высоты. 1 ч. 43'. Барабанъ остановленъ. Перевязанъ и лѣвый *n. hypogastricus*.

1 ч. 55' Барабанъ пущенъ.

1 ч. 56'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *n. mesenterici infer.* вызываетъ весьма значительный подъемъ кривой сфинктера и ритмику на кривыхъ *recti* и *colonis*.

1 ч. 58'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *n. mesenterici infer.* вызываетъ сильный подъемъ кривой сфинктера кверху. На максимальной высотѣ своего поднятія кривая сфинктера обнаруживаетъ ритмическія волны въ продолженіи всего періода раздраженія. Кривыя *recti* и *colonis* отвѣчаютъ на раздраженіе также довольно рѣзкой ритмической волнѣ. Раздраженіе продолжается 35".

2 ч. 1'. Барабанъ остановленъ.

2 ч. 10'. Барабанъ пущенъ.

2 ч 12'. Р. с. 80. Раздраженіе периферическаго конца *n. hypogastrici dextri*—тотъ же результатъ, что и въ предыдущемъ случаѣ, только выраженъ не такъ рѣзко. 2' 15". Ба-

рабанъ остановленъ. Графическая регистрація оставлена. Опытъ продолжается. Вторая половина опыта идетъ съ кураре при искусственномъ дыханіи.

Контролируя глазомъ и наощупъ состояніе внутренняго сфинктера при раздраженіи нервовъ, мы убѣдились, что при раздраженіи симпатическихъ нервовъ, внутренній сфинктеръ, который опредѣлялся нами приблизительно въ нижнемъ отдѣлѣ recti на протяженіи $2-2\frac{1}{2}$ cm. кверху отъ анальнаго отверстия, приходитъ въ состояніе яснаго сокращенія, палецъ, введенный въ область сфинктера, испытываетъ равномерное сдавливаніе, anus втягивается внутрь. При раздраженіи n. erigentis anus выпячивается, слизистая оболочка его краснѣетъ, палецъ, введенный въ область внутренняго сфинктера до раздраженія n. erigentis, теперь ощущаетъ постепенное расслабленіе сфинктера.

Здѣсь же мы должны отмѣтить, что въ нижнемъ отдѣлѣ кишки присутствовало довольно значительное количество кала, спускающагося при раздраженіи n. erigentis къ области внутренняго сфинктера.

Опытъ прекращенъ около 4 часовъ. Вскрытіемъ проверены взятые нервы.

Изъ протокола опыта 18-го видимъ: 1) что раздраженіе n. erigent'a, хотя и вызывало одновременно съ сокращеніемъ двухъ верхнихъ отдѣловъ кишки поднятіе кривой сфинктера, однако послѣднее должно быть отнесено скорѣе всего на дефектъ опыта въ смыслѣ давленія кала на баллонъ канюли. 2) Раздраженіе симпатическихъ нервовъ кишки имѣло своимъ результатомъ одновременно съ сильнымъ моторнымъ эффектомъ сфинктера и довольно выраженный моторный эффектъ на верхнемъ отдѣлѣ кишекъ, стоящій въ связи съ низкимъ топусомъ периферическаго аппарата въ этомъ отдѣлѣ.

Опытъ 19-й.

Начало опыта 12 ч.

Животное 10,200 граммъ. Въ вену—2 шприца раствора morphii muriatici 1%. Трахеотомія. Клизма. Курарезація до пол-

ной неподвижности. Лапаротомія. Взяты на лигатуры симпатическіе нервы. Резецирована кишка *ctm.* на 12 выше анальнаго отверстія. Двойная регистрація по Gourtade и Gujon'y. Система графической передачи—та же, что и въ другихъ нашихъ опытахъ этого же типа. Перевязаны оба *n. n. hypogastrici* и *n. mesentericus inferior*. На периферическіе концы ихъ наложены электроды Людвига. Опытъ поставленъ съ цѣлью получить на кривой при раздраженіи симпатическихъ нервовъ въ случаѣ достаточнаго тонуса мускулатуры кишки одновременно съ удлинениемъ отрѣзка и расширеніе просвѣта при сравнительномъ параллелизмѣ въ степени выраженности того и другого эффекта.

Баллонъ, введенный въ *rectum*, имѣетъ незначительные размѣры, т. ч. при расширеніи полости, наполнившись водой, онъ не въ состояніи измѣнить такимъ образомъ форму кишки, какъ въ предшествующемъ случаѣ (см. пр. оп. 11).

Порядокъ записи: верхняя кривая—укороченіе и удлиненіе отрѣзка кишки, нижняя—измѣненіе просвѣта; далѣе идетъ отмѣтчикъ раздраженія и, наконецъ—отмѣтчикъ времени.

1 ч. 50'. Барабанъ пущенъ.

1 ч 50' 20". Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца *nervi mesenterici inferioris* вызываетъ спускъ обѣихъ кривыхъ. Раздраженіе продолжается 12".

1 ч. 53'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическаго конца *n. mesenterici inferioris*—тотъ же результатъ.

1 ч. 55'. Р. с. 70. Раздраженіе периферическихъ концовъ *n. n. hypogastricorum*—тоже.

Далѣе произведено съ небольшими перерывами еще нѣсколько раздраженій тѣхъ же нервовъ съ результатами, подобными предшествующимъ, и опытъ прекращенъ—около 3¹/₂ часовъ.

Изъ опыта 19 видимъ, что раздраженіе симпатическихъ нервовъ при достаточномъ тонусѣ кишечной мускулатуры даетъ одновременно съ расширеніемъ просвѣта и удлиненіе кишечнаго отрѣзка, т. е. производитъ одновременное расслабленіе обоихъ слоевъ мускулатуры въ области *recti*, выше внутренняго сфинктера.

ОПЫТЪ 20-й.

Животное 7500 граммъ,—молодой кобель. Въ—вену $\frac{1}{2}$ шприца раствора *morphii muriatici* 1%. Трахеотомія. Клизма. Курарезація. Спинной мозгъ вскрытъ въ нижнемъ поясничномъ и крестцовомъ отдѣлахъ. Въ анальное отверстіе введены канюля Arloing'a. Далѣе по мѣрѣ надобности спинной мозгъ обнажается на большемъ и большемъ протяженіи. Раздражаются периферическіе концы корешковъ.

Обозначеніе условное. 1 ч. 20'. Канюля Arloing'a передвинута выше области внутренняго сфинктера. Оказалось, что 1) раздраженіе периферическаго конца 2-го крестцоваго корешка вызываетъ сокращеніе *recti* совершенно того же типа, что и раздраженіе *p. erigentis*; 2) раздраженіе периферическаго конца 3-го крестцоваго корешка вызываетъ также сокращеніе *recti*, но болѣе слабо выраженное.

2 ч. Канюля передвинута въ анальное отверстіе.

Раздраженіе 1-го сакральнаго корешка вызываетъ депрессию сфинктера.

Изъ опыта 20 видимъ, что характеръ послѣдовательной депрессіи на *rectum* при раздраженіи 2-го и 3-го крестцовыхъ корешковъ весьма рѣзко выраженъ.

Существованіе послѣдовательной депрессіи при раздраженіи корешковъ вполне исключаетъ возможность предположенія относительно ея появленія въ зависимости отъ вмѣшательства волоконъ симпатическаго нерва, попадающихъ въ стволъ *p. erigentis* или у его происхожденія (Courtade et Guyon), или съ периферіи—изъ *plexus hypogastricus*.

Глава VII.

Переходимъ теперь къ болѣе подробному разбору данныхъ теоріи перекрестной иннерваціи recti. Впервые на перекрестную иннервацію прямой кишки указалъ *Fellner* въ своей первой работѣ о двигательныхъ и депрессорныхъ нервахъ recti.

Извѣстный анатомическій фактъ иннерваціи послѣдней наряду съ другими органами таза изъ системъ спинно-мозговой и симпатической при посредствѣ двухъ симметрическихъ нервовъ той и другой стороны (n.n. erigentes et hypogastrici) названный авторъ цѣлымъ рядомъ своихъ изслѣдованій пытался освѣтить такимъ образомъ, что каждый изъ двухъ мышечныхъ слоевъ прямой кишки получаетъ отъ cadaго изъ двухъ нервовъ вліяніе совершенно противоположное: нервъ двигательный для одного,—депрессоръ для другого и наоборотъ. Въ результатѣ оказалось, что n. erigens—моторъ только для продольной мускулатуры и депрессоръ для круговой, n. hypogastricus—моторъ только для круговой и депрессоръ для продольной.

Courtade и *Guyon* почти совершенно подтверждаютъ *Fellner*'а въ его воззрѣніяхъ на перекрестную иннервацію прямой кишки.

Постараемся теперь возможно полнѣе разобрать данныя *Fellner*'а, *Courtade* и *Guyon*'а, на которыхъ покоится теорія перекрестной иннерваціи, подойдя къ нимъ со стороны ихъ метода, мотивировки и сопоставленія съ данными нашихъ изслѣдованій.

На чемъ основывается *Fellner*, утверждая, что *p. erigens*—моторъ только для продольнаго слоя, а для круговаго—депрессоръ?

Въ своей первой работѣ *Fellner* высказался по поводу возможности существованія въ *p. erigens* депрессорныхъ волоконъ для круговаго слоя на основаніи того, что, наблюдая глазомъ свободно лежащій отрѣзокъ кишки, онъ видѣлъ при раздраженіи *p. erigens* исчезновеніе движеній циркулярнаго слоя, какъ произвольныхъ, такъ и вызванныхъ раздраженіемъ *p. hypogastrici*.

По этому поводу мы уже выше имѣли случай замѣтить, что данное явленіе (исчезновеніе замѣтныхъ глазомъ колець циркулярной мускулатуры) вовсе не требуетъ для своего поясненія предположенія одновременной депрессіи круговаго слоя вмѣстѣ съ сокращеніемъ продольнаго. Это явленіе—совершенно понятно и съ точки зрѣнія одновременнаго сокращенія обоихъ слоевъ мускулатуры, что и имѣетъ мѣсто на самомъ дѣлѣ при раздраженіи *p. erigens*.

Во второй своей работѣ, въ опытахъ съ регистраціей кишки напряженной вдоль, *Fellner* усматриваетъ депрессорное дѣйствіе *p. erigens*, касающееся одного только циркулярнаго слоя въ теченіе послѣдовательнаго періода раздраженія и именно въ томъ, что кривая падаетъ ниже своего исходнаго уровня. Этотъ отдѣлъ нисходящаго бедра кривой отъ исходнаго до самаго глубокаго пункта *Fellner* и относитъ за счетъ расслабленія круговой мускулатуры.

Существованія послѣдовательной депрессіи кишечной мускулатуры вообще при раздраженіи *p. erigens* не отрицаемъ и мы сами, а кривыя *Fellner*'а 6 и 7 (см. *Archiv für die gesammte Physiologie* Bd. 56. S. 550 и 551) ни на что больше не указываютъ. Что круговая мускулатура въ данномъ случаѣ начинаетъ расслабляться одновременно съ началомъ сокращенія продольной, но сказывается на кривой только въ теченіе послѣдовательнаго періода, это—ни больше, ни меньше, какъ только желаемое предположеніе *Fellner*'а, совершенно

не вытекающее изъ объективнаго анализа кривыхъ разсматриваемаго опыта.

Такимъ образомъ и въ результатахъ изслѣдованій кишки, напряженной по длинѣ нѣтъ ничего убѣдительнаго въ пользу теоріи перекрестной иннерваціи, поскольку эти результаты касаются доказательства депрессорнаго дѣйствія *p. erigentis* на циркулярную мускулатуру рядомъ съ моторнымъ дѣйствіемъ этого нерва на продольную.

Далѣе результаты раздраженія *p. erigentis* въ опытахъ слѣдующихъ трехъ группъ (на растянутой поперекъ, покоящейся кишкѣ и при положительномъ давленіи въ полости кишки) не содержатъ въ себѣ также и намека на условіе, позволяющее ихъ комментировать только лишь, какъ проявленіе моторнаго дѣйствія *p. erigentis* на одну продольную мускулатуру. Всѣ они прекрасно могутъ быть мотивированы одновременнымъ сокращеніемъ вмѣстѣ съ продольнымъ и циркулярнаго слоя.

Въ самомъ дѣлѣ, въ опытѣ съ кишкой, растянутой поперекъ, раздраженіе *p. erigentis* вызываетъ сокращеніе вырѣзаннаго кольца кишки. Въ поясненіи этого сокращенія, въ случаѣ даже совершенной справедливости вышеуказаннаго (см. литер. очеркъ) положенія *Ehrman*'а, нельзя исключить возможности участія сокращенія и циркулярной мускулатуры.

Наблюдаемое при раздраженіи *p. erigentis* укороченіе кишки не напряженной точно также можетъ происходить, по нашему мнѣнію, при совмѣстномъ сокращеніи обѣихъ мускулатуръ. Происходящее въ данномъ случаѣ за счетъ сокращенія продольнаго слоя, укорачиваніе отрѣзка преобладаетъ надъ удлиненіемъ, входящимъ въ этотъ актъ, благодаря сокращенію и циркулярной мускулатуры, въ силу чего эффектъ раздраженія *p. erigentis* въ своемъ окончательномъ результатѣ на покоящейся кишкѣ будетъ—укороченіе ея.

Что касается возраженія, которое мы могли бы сдѣлать по поводу допущенія *Fellner*'омъ возможнаго сокращенія одного только продольнаго слоя въ происхожденіи кривой фиг. 10

(см. *Archif für d. g. Physiologie* Bd. 56. S. 556) при положительномъ давленіи, то оно цѣликомъ заключается въ полномъ опроверженіи приводимыхъ *Fellner*'омъ результатовъ раздраженія *p. erigentis* при отрицательномъ давленіи.

Повторяемъ, что опытъ съ отрицательнымъ давленіемъ былъ единственнымъ изъ всѣхъ опытовъ *Fellner*'а, который не могъ быть объясненъ иначе, какъ только сокращеніемъ одного продольнаго слоя при расслабленіи циркулярнаго. Онъ былъ, слѣдовательно, единственнымъ опытомъ, рѣшающимъ вопросъ о существованіи въ *p. erigentis* депрессорныхъ волоконъ для круговой мускулатуры, на ряду съ моторными для продольной, такъ какъ и у *Courtade* и *Guyon*'а по этому поводу мы не встрѣчаемъ никакихъ положительныхъ данныхъ.

Сами *Gourtade* и *Guyon* въ анальной области получили одновременно съ укороченіемъ кишки и расширеніе просвѣта. Послѣдній эффектъ они третируютъ, какъ явленіе чисто пассивнаго характера, не стоящее въ связи съ процессомъ расслабленія круговой мускулатуры, но зависящее отъ выпрямленія дугъ продольной мускулатуры (при ея сокращеніи), не имѣющей въ анальной области строгаго цилиндрическаго расположенія, а прогибающейся внутрь въ просвѣтъ кишки.

Ежели бы мы въ своихъ опытахъ съ тройной регистраціей при раздраженіи *p. erigentis* получали-бы дилатацію внутренняго сфинктера такого же характера и выраженную не болѣе, чѣмъ на кривой *Courtade* и *Guyon*'а фиг. IV (см. *Archiv de Physiologie* t 9. 1897, pag. 888), то, быть можетъ, намъ и пришлось бы немного призадуматься надъ объясненіемъ происхожденія подобной дилатаціи. Теперь же намъ достаточно взглянуть на наши кривыя фиг. 22 и 24, чтобы смѣло высказаться, что въ анальной области при раздраженіи *p. erigentis* наблюдаемая дилатація, не есть явленіе пассивное, находящееся въ зависимости отъ выпрямленія дугъ продольной мускулатуры, а процессъ активный, выражающій настоящую депрессию мускулатуры области сфинктера.

На нашей кривой фиг. 22 дилатация сфинктера характеризуется рѣзкимъ спускомъ послѣ незначительнаго предварительнаго подъема; этотъ спускъ является совершенно отличнымъ отъ того, что мы встрѣчаемъ у *Courtade* и *Guyon*'а на кривой циркулярнаго слоя (фиг. IV, 888 стр.); онъ обнаруживается не въ видѣ отлогой, медленно спускающейся линіи, а въ видѣ крутой, быстро падающей, (иногда почти отвѣсно) кривой, которая никакъ иначе—повторяемъ—не можетъ быть объясняема, какъ только разслабленіемъ мускулатуры внутренняго сфинктера, въ зависимости отъ раздраженія нервовъ *erigent*'овъ.

Несомнѣнно, что и *Courtade* и *Guyon* регистрировали въ данномъ случаѣ то же самое явленіе, но недостаточно чувствительный методъ не позволилъ ему выразиться болѣе ясно, а предвзятая идея привела ихъ къ упомянутой мотивировкѣ полученныхъ въ этихъ условіяхъ результатовъ.

Разсматривая другія данныя *Courtade* и *Guyon*'а при раздраженіи периферическаго конца *n. erigentis* и сравнивая ихъ съ нашими данными, полученными при тѣхъ же условіяхъ, мы должны отмѣтить, что и здѣсь результаты нашихъ опытовъ совершенно не соотвѣтствуютъ результатамъ опытовъ *Courtade* и *Guyon*'а.

Помѣщая кондомъ, соотвѣтствующій эластической ампулѣ *Courtade* и *Guyon*'а въ тотъ или иной отдѣлъ *recti* (кромѣ анальнаго), мы всегда имѣли при раздраженіи периферическихъ концовъ *n.n. erigent*'овъ кривыя, свидѣтельствующія объ укороченіи кишки и уменьшеніи *lumen*'а, при чемъ оба эффекта совершенно совпадали во времени, были одинаково рѣзко выражены и не зависѣли одинъ отъ другого.

Courtade и *Guyon* полагаютъ, что въ ампулярномъ отдѣлѣ *recti* происходящее уменьшеніе *lumen*'а при раздраженіи *n. erigentis* можетъ быть объяснено сокращеніемъ одной продольной мускулатуры; въ цилиндрическомъ же отдѣлѣ оно можетъ произойти и отъ вмѣшательства симпатическаго нерва (см. фиг. V, стр. 884).

Сообщая результаты своихъ опытовъ съ двойной регистраціей, мы уже сдѣлали возраженіе по поводу возможности объясненія уменьшенія lumen'a кишки вмѣстѣ съ укороченіемъ ея (хотя бы и въ ампулярной части recti) сокращеніемъ одной продольной мускулатуры при выпрямленіи дугъ ея, какъ то представляютъ себѣ *Fellner* (опытъ съ положительнымъ давленіемъ) и *Courtade* и *Guyon*.

Теперь намъ остается еще сказать только по поводу возможности вмѣшательства симпатическаго нерва въ актъ сокращенія циркулярнаго слоя одновременно съ продольнымъ при раздраженіи периферическаго конца n. erigentis.

Это вмѣшательство симпатическаго нерва нами также не можетъ быть допущено, ибо мы имѣемъ опыты, гдѣ тотъ же результатъ получался при перевязанныхъ обоихъ n.n. hypogastricorum и n. mesenterici inferioris. Слѣдовательно, возможность рефлекторнаго раздраженія симпатическаго нерва сокращеніемъ продольной мускулатуры исключается. Остается возможность, какъ предполагаютъ *Courtade* и *Guyon*, прямого раздраженія волоконъ симпатическаго нерва въ стволѣ n. erigentis, попавшихъ сюда черезъ анастомозы у мѣста его происхожденія.

Такую возможность можно было бы совершенно исключить, получивъ тотъ же самый результатъ при перевязанныхъ симпатическихъ нервахъ съ дѣятельныхъ корешковъ сакральнаго отдѣла. Однако, по нашему мнѣнію, для этой же цѣли совершенно достаточно просто взглянуть на кривыя циркулярнаго слоя нашихъ опытовъ, чтобы убѣдиться, что въ данномъ случаѣ о вмѣшательствѣ симпатическаго, какъ мотора циркулярнаго слоя, не можетъ быть и рѣчи, ибо эти кривыя ничуть не напоминаютъ намъ по своему характеру ни моторныхъ кривыхъ n. hypogastrici нашихъ опытовъ, ни тѣхъ кривыхъ симпатическаго, о которыхъ говорятъ *Courtade* и *Guyon*.

Такимъ образомъ и на основаніи всего сказаннаго въ этой главѣ мы не можемъ признать за n. erigent'омъ способно-

сти при раздраженіи его приводить въ дѣйтельное состояніе одинъ только продольный слой мускулатуры, въ то время какъ циркулярный держать внѣ этой дѣйтельности,—въ состояніи расслабленія.

Мы полагаемъ, что намъ удалось достаточно удовлетворительно при помощи своихъ опытовъ установить фактъ одновременнаго сокращенія циркулярнаго и продольнаго слоевъ мускулатуры гесті, выше анальной области, и съ этой точки зрѣнія объяснить нѣкоторые опыты *Fellner'a*, *Courtade* и *Guyon'a*.

Нужно замѣтить, что *Courtade* и *Guyon* производили свои изслѣдованія въ области colonis на вырѣзанномъ сегментѣ кишки такимъ же образомъ, какъ это они дѣлали на тонкихъ кишкахъ: вырѣзался сегментъ кишки, одинъ конецъ его фиксировался, другой соединялся съ рычагомъ. Ампулла вводилась черезъ отверстіе, сдѣланное въ стѣнкѣ сегмента у фиксированнаго конца.

Весьма возможно, какъ мы и предполагаемъ, что при такихъ условіяхъ, въ извѣстномъ случаѣ—при расслабленіи обоихъ слоевъ мускулатуры—расширеніе lumen'a, которое для даннаго раза относилось бы за счетъ расслабленія циркулярнаго слоя, должно было рсковымъ образомъ ступеваться или даже перейти въ другую крайность (суженіе) подъ вліяніемъ механическихъ измѣненій въ просвѣтѣ кишки, вызванныхъ вытягиваніемъ расслабленной мускулатуры вдоль, какъ это происходитъ при растягиваніи эластическихъ трубокъ.

Только дефектомъ метода мы можемъ себѣ объяснить то обстоятельство, что *Courtade* и *Guyon* ни разу не получили при раздраженіи симпатическихъ нервовъ кишки (n. n. hypogastrici и mesenterici inferioris) расширения lumen'a выше анальной области, въ то время какъ этотъ эффектъ есть обычный и только въ исключительныхъ случаяхъ при плохомъ тонусѣ периферическаго аппарата кишки вмѣсто него мы на-

блюдали незначительное сужение просвѣта т. е. моторный эффектъ симпатическаго нерва.

Этими данными мы заканчиваемъ разборъ теоріи перекрестной иннерваціи толстой кишки.

Сообщивъ результаты своихъ изслѣдованій, сопоставивъ ихъ съ результатами изслѣдованій прежнихъ авторовъ, провѣривъ многія изъ нихъ и наконецъ разобравъ и окритиковавъ остальные, мы, надо надѣяться, въ достаточной степени освѣтили вопросъ перекрестной иннерваціи прямой кишки для того, чтобы эта теорія не могла существовать въ наукѣ не только, какъ законъ, какъ ее называетъ *Fellner* („Das Gesetz, welches wir als das der gekreuzten Innervation bezeichneten, ist....“), но даже и какъ болѣе или менѣе вѣроятное предположеніе.

Подводя итоги результатамъ нашихъ изслѣдованій, приходимъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) *N. erigens* при своемъ возбужденіи приводитъ въ состояніе сокращенія оба слоя кишечной мускулатуры выше области внутренняго сфинктера.

2) Это сокращеніе наступаетъ при весьма короткомъ періодѣ скрытаго раздраженія (1"—2") и уже при сравнительно слабыхъ силахъ тока (начиная отъ 200 р. с. обыкновеннаго саннаго аппарата *Du-Bois-Reymond'a*).

3) По достиженіи своего maximum'a сокращеніе быстро смѣняется расслабленіемъ, заходящимъ иногда за предѣлы ранее существовавшаго тонуса (последовательная депрессія.)

4) Иногда началу сокращенія предшествуетъ небольшое расслабленіе (предварительная депрессія.)

5) Въ началѣ и въ концѣ появляющаяся депрессія касается, повидимому, также обоихъ слоевъ мускулатуры.

6) Въ области внутренняго сфинктера раздраженіе *n. erigentis* вызываетъ расслабленіе мускулатуры (расширеніе сфинктера).

7) Этотъ эффектъ совершенно не зависитъ отъ состоянія вышележащаго отдѣла кишки.

8) Депрессорныя волокна къ внутреннему сфинктеру направляются по стволу *n. erigent'a*, повидимому, изъ ниже-лежащаго дѣятельнаго сакральнаго корня.

9) Симпатическій нервъ прямой кишки ниже *ganglii mesenterici inferioris* (*n. hypogastricus* и *n. mesentericus inferior*) при своемъ возбужденіи дѣйствуетъ депримирующимъ образомъ на оба слоя мускулатуры только въ случаѣ достаточнаго тонуса периферическаго аппарата кишки. Въ случаѣ же низкаго тонуса раздраженіе этого нерва не вызываетъ на кишкѣ никакого эффекта, иногда же вызываетъ незначительное моторное дѣйствіе.

10) Точно такое же вліяніе имѣетъ симпатическій нервъ, раздражаемый выше *gangl. mesenterici inferioris* (*rami efferentes*).

11) Въ области внутренняго сфинктера симпатическій нервъ приводитъ въ сокращеніе мускулатуру кишки (запираніе сфинктера).

12) Эффектъ этотъ не зависитъ отъ цѣлости или поврежденія *n.n. erigent'овъ*.

13) *Nervus mesentericus inferior* иногда по своему дѣйствію на сфинктеръ и вышележащую область превалируетъ надъ таковымъ—*nervi hypogastrici*.

14) Рефлексъ съ чувствительнаго нерва вызываетъ обычно расслабленіе сфинктера независимо отъ цѣлости или поврежденія симпатическихъ нервовъ кишки.

15) За рефлекторный путь расслабленія внутренняго сфинктера должны быть принимаемы *n.n. erigentes*.

16) Наружный сфинктеръ иннервируется промежностными вѣтвями *n. pudendi communis*; раздраженіе периферическаго конца одной изъ вѣточекъ означеннаго нерва, подходящихъ къ наружному сфинктеру, вызываетъ короткое тетаническое сокращеніе мышцы наружнаго сфинктера.

Закончивъ работу, считаю своимъ нравственнымъ долгомъ выразить искреннюю и глубокую благодарность глубокоуважаемымъ моимъ учителямъ Алексѣю Михайловичу Фортунатову и Николаю Александровичу Геркену. Первому—за мое анатомическое образованіе. Второму—за специальное хирургическое обученіе на трущѣ и у постели больного.

Благодарю также уважаемыхъ товарищей Д. В. Полумордвинова и А. С. Сегеля за постоянную готовность помочь мнѣ въ теченіе моей работы словомъ и дѣломъ.

Л и т е р а т у р а.

1) S. Arloing et Ed. Chantre, Recherches physiolog. sur la contraction du sphincter ani. Compt. Rend. de l'Académ. d. Sc. Paris t. 127. Nr. 18, p. 536.

2) S. Arloing et Ed. Chantre, Recherches physiologiques sur le muscle sphincter ani; particularités offertes par son innervation et sa contraction refl. Compt. Rend. des séances de l'Académie des Sciences 1897. Séance du 31 Mai.

3) Bechterew und Mayer, Ueber die Rindencentra des sphinct. ani et Vesical. Neurolog. Centralbl. Bd. 12, s. 3. 1893.

4) Bechterew und Mislawski, Ueber centrale und periphere Darminnervation. Du Bois-Reymond's Archiv 1889. Suppl. S. 243.

5) Bochefontaine, Archives de Physiologie normal et pathologique 1876 p. 164.

6) Борманъ, Къ вопросу объ иннервации предстательной железы. Казань, 1898.

7) Budge, Ueber das Centrum genitospinale des N. sympathicus. Virch. Arch. Bd. 15.

8) Courtade et Guyon, Influence motrice du grand sympathique sur l'intestin grêle. Archiv. de Physiologie t. 9. p. 422.

9) Coutrade et Guyon, Influence motrice du grand sympathique et du nerv erector sacré sur le gros intestin. Arch. de Physiolog. t. 9. № 4 p. 881.

10) Courtade et Guyon, Innervation motrice du gros intestin. Comp. Rend. Soc. Biolog. Paris t. 4. № 26, p. 745—747, 17 Juillet. 1897.

11) Courtade et Guyon, Fonction réflexe du ganglion mesenterique inférieur. Compt. Rend. Soc. de Biol. p. 792. 24 Juillet. 1897.

12) Ducceschi, Sulla innervazione centrale dello sphincter ani extern. Цит. по Hochwart'y и Fröhlich'y.

13) Eckhardt, Beiträge zur Anatomie und Physiologie. Bd. 3. S. 123—166.

14) S. Ehrman, Ueber die Innervation d. Dünndarms. Wien. med. Jahrbüch. Bd. 85. S. 3. 1885.

15) S. Exner, Zur Mechanik der peristaltischen Bewegungen. Pflüger's Archiv f. d. gesammte Physiologie 1884. Bd. 32.

16) L. Fellner, Die Bewegungs—und Hemmungsnerven des Rectum. Med. Jahrbücher d. Ges. d. Aerzte Wien. 1883.

17) L. Fellner, Weitere Mittheilungen ueber die Bewegungs—und Hemmungsnerven des Rectum. Archiv. f. d. ges. Physiolog. Bd. 56. Heft. 10—12. S. 542.

18) Gianuzzi et Nawrocki, Compt. r. d. séances de l'Académ. Vol. 56. 1863.

19) Gluge, Bull de l'Académie Royale de Belgique 1868.

20) Goltz und Ewald, Der Hund mit verkürztem Rückenmark Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 63. S. 362.

21) Hochwart und Fröhlich, Ueber Tonus und Innervation der Sphincteren des Anus. Arch. f. d. g. Physiol. Bd. 81.

22) Langley and Anderson, The innervation of the pelvic and adjoining viscera. The Journal of Physiology. Part. 1. Vol. 18, p. 67.

23) Marshall Halle, Abhandlungen ueber das Nervensystem. Marburg 1840. Цит. по Hochwart'y и Fröhlich'y.

24) Masius, Journal de l'Anatomie et de la Physiologie t. 6. № 1. 1869.

25) Masius, Bull. de l'Académie Belgique t. 24. 1867.

26) Masius, Bull de l'Académie Belgique t. 255. 1868.

27) Nasse, Beiträge zur Physiologie der Darmbewegung. Leipzig 1866. Цит. по Hochwart'y и Fröhlich'y.

28) Никольскій, Труды Общества Естествоиспытателей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ. Т. VI, вып. 5, стр. 44.

29) Isaac Ott, Notes on Inhibition. The Journal of Physiology Vol. 3, p. 163. 1880/82. Цит. по реф. Jahresberichte d. Anatomie und Physiol. 1880.

30) I. Pal. Ueber Beziehungen zwischen splanchnicus und Rectum. Wien. klin. Wochensch. № 12. S. 204. 1896.

31) I. Pal. Ueber die Innervation des Colon descendens und Rectum. Wien. klin. Wochensch. № 2. 1897.

32) I. Pal. und Kapsammer, Ueber die Bahnen der motorischen Innervation der Blase und des Rectum. Wien. klin. Wochenschr. № 22. S. 519. 1897.

33) Соковнинъ, Матеріалы для фізіологіи актовъ выведения и задержанія мочи. 1877 г. Казань.

34) Steinach, Ueber die motorische Innervation des Darmtractes durch die hinteren Spinalnervenzurzeln. Referat Centralblatt. f. d. med. Wissensch. S. 861. 1893.

Изъ физиологической лабораторіи Императорскаго Казанскаго
Университета.

Къ ученію о перекрестномъ сшиваніи нервовъ.

Симпатическая и черепномозговая системы.

Экспериментальное изслѣдованіе съ таблицею кривыхъ и рисунковъ.

І. А. Левина.

(Окончаніе; см. т. XI вып. 4).

V.

О происхожденіи волоконъ шейнаго симпати- ческаго нерва.

Прежде чѣмъ перейти къ нашимъ опытамъ, поставлен-
нымъ съ цѣлью изучить составъ волоконъ шейнаго симпати-
ческаго нерва, дадимъ краткій литературный очеркъ этого
вопроса, ограничившись работами послѣднихъ лѣтъ, и глав-
нымъ образомъ L a n g l e y'я и А. С. Догеля, у которыхъ
интересующіеся литературой этого вопроса найдутъ подробныя
указанія.

Въ 1890 г. L a n g l e y ¹⁾ показалъ, что 1% растворъ
никотина, примѣненный къ gangl. stellato или къ gangl.
cervic. inf. не вызываетъ эффекта возбужденія, а именно рас-
ширенія зрачка и сокращенія мигательной перепонки; эф-
фектъ этотъ получается при примѣненіи никотина къ gangl.
cervic. sup.; отсюда L a n g l e y выводитъ, что gangl. stellatum
и gangl. cervic. inf. не посылаютъ нервныхъ волоконъ ни къ
gangl. cervic. sup., ни къ органамъ головы; послѣдніе по-
лучаютъ эти волокна изъ gang. cervic. super.

Въ 1892 г. L a n g l e y ²⁾ поставилъ рядъ опытовъ съ
цѣлью показать, что всѣ эффекты, которые обычно получаютъ

¹⁾ Journ. of Physiol. T. XI p. 152. 1890. Цит. по его же раб. въ jour.
of Phys. 1899—900 г. T. XXV. p. 468.

²⁾ Philosophic. Transact. of the Royal. Socyety. T. 183. B. p. 85. 1892 г.

при раздраженіи ствола шейнаго симпатическаго нерва могутъ быть получены при раздраженіи, даже очень слабымъ токомъ, едва ощутимымъ на кончикъ языка, спинномозговыхъ корешковъ. Авторъ экспериментировалъ надъ конками, кроликами и собаками, мы же приведемъ его данныя только относительно кошекъ. Расширеніе зрачка получалось съ 1-го и 2-го грудныхъ корешковъ, съ 3-го эффектъ получался, но очень слабый; сокращеніе мигательной перепонки и расширеніе глазной щели—съ 1-го, 2-го, 3-го, менѣе рѣзкій эффектъ съ 4-го и очень слабый съ 5-го грудныхъ корешковъ; вазомоторныя явленія на ушахъ, слизистой рта, губъ и языка—съ 2-го, 3-го, менѣе рѣзкій съ 4-го и 1-го и очень слабый съ 5-го грудныхъ; съ этихъ же корешковъ получался и секреторный эффектъ въ *gl. submaxillare* (*n. lingualis* былъ перерѣзанъ выше отхожденія отъ него *chordae tympani*). На основаніи этихъ наблюденій и наблюденій произведенныхъ имъ совмѣстно съ Scherington'омъ¹⁾, Langley заявляетъ, что всѣ волокна шейнаго симпатическаго нерва кошки берутъ свое начало изъ спиннаго мозга, идутъ черезъ передніе спинномозговые корешки отъ 1-го до 7-го грудного включительно, проходятъ по бѣлымъ *rami communicantes* и *gangl. stellato*, не прерываясь въ немъ.

Въ 1894 г. появилась работа Francois-Frank'a²⁾, въ которой онъ доказалъ, что *gangl. stellatum* можетъ служить рефлекторнымъ центромъ для расширенія зрачка; онъ изолировалъ этотъ узелъ отъ его спинномозговыхъ *rami communicantes* и отъ пограничнаго симпатическаго ствола, и затѣмъ, перерѣзавъ наружную вѣтвь *ansae Wieusenii*, раздражалъ его центральный отрѣзокъ, при чемъ между другими эффектами получилъ расширеніе зрачка соотвѣтственной стороны и суженіе сосудовъ уха, подчелюстной железы и слизистой носа.

Если Francois-Frank получилъ рефлекторныя явленія, то въ *gangl. stellato* должны находиться нервныя клѣтки,

¹⁾ Journ. of. Physiol. Vol. XII. 3. p. 278. 1891 г. Реф. въ Centrallblatt für Phys. Bd. V. 1892 г. № 20. p. 639.

²⁾ Arch. de phys. norm. et path. T. VI. 1894 г. p. 717.

по осевымъ цилиндрамъ которыхъ рефлексъ можетъ доходить до *gangl. cervic. inf.*; другими словами, въ шейномъ симпатическомъ нервѣ есть волокна, которыя берутъ свое начало въ *gangl. stellato*.

Въ слѣдующемъ 1895 г. А. С. Догель ¹⁾, изучая строеніе симпатической нервной системы при помощи метода Ehrlich'a съ метиленовой синью, подтвердилъ въ главномъ работы Kölliker'a, Ramon y Cajal, van Gehuchten'a, Retzius'a, Sala и Lenhossék'a, примѣнявшихъ методъ серебренья Golgi. По Догелю въ симпатическомъ стволѣ главную массу составляютъ безмякотныя волокна различной толщины; количество мякотныхъ волоконъ различно, такъ какъ нѣкоторыя мякотныя волокна на разныхъ уровняхъ могутъ терять свою мякоть; мякотныя волокна, теряя свои оболочки, образуютъ варикозныя нити, которыя подходятъ къ сосѣдней группѣ гангліозныхъ клѣтокъ, гдѣ и заканчиваются; нѣкоторыя изъ этихъ мякотныхъ волоконъ, достигая сосѣдней гангліозной группы, не заканчиваются въ ней, а только пробѣгаютъ между клѣтками: дальнѣйшей участи ихъ Догель прослѣдить не могъ; наконецъ, нѣкоторыя мякотныя волокна, потерявъ мякоть, выходятъ изъ нервного ствола совместно съ безмякотными и идутъ къ кровеноснымъ сосудамъ.

Клѣтки симпатическаго узла ассоцірованы другъ съ другомъ своими протоплазматическими отростками, которые образуютъ на периферіи узла перицеллюлярное сплетеніе; иногда протоплазматическій отростокъ выходитъ изъ района узла, доходить до сосѣдняго ганглія, гдѣ и вступаетъ въ сплетеніе; но большинство изслѣдователей, въ томъ числѣ и проф. Д. А. Тимофеевъ ²⁾, отрицаютъ соединеніе симпатическихъ узловъ при помощи протоплазматическихъ отростковъ. Отъ каждой симпатической клѣтки отходитъ осевоя цилиндрический отростокъ, который превращается въ ремаковское

¹⁾ Arch. f. mikrosk. Anatomie Bd. 46. H. 2. 1895 г

²⁾ Объ окончаніяхъ нервовъ и т. д. Диссертація. Казань. 1896 г.

волокно; отъ осевоцилиндрическаго отростка въ самомъ узлѣ отходятъ коллатерали, но, какъ они заканчиваются, авторъ сказать не можетъ. Проф. Д. А. Тимофеевъ подобно другимъ авторамъ никогда не видалъ, отхожденія коллатералей отъ осевоцилиндрическаго отростка симпатической клѣтки.

Какъ широкія, такъ и узкія мякотныя волокна входятъ въ узелъ въ видѣ безмякотныхъ, такъ какъ на нѣкоторомъ разстояніи отъ узла они теряютъ міелинъ; безмякотныя симпатическія и тонкія мякотныя волокна, распадаясь на варикозныя ниточки, образуютъ „интерцеллюлярное сплетеніе“, которое прилегаєтъ непосредственно къ протоплазматическимъ отросткамъ клѣтокъ, но отъ самой клѣтки отдѣлены ея оболочкой; широкія же мякотныя волокна (они тоже теряютъ мякоть еще до входа въ узелъ) идутъ между клѣтками, отдавая коллатерали, и распадаются на тонкія вѣточки, которыя, проникая черезъ капсулу, образуютъ вокругъ клѣтки „перичеселлюлярное сплетеніе“; послѣднее состоитъ изъ болѣе толстыхъ и болѣе варикозныхъ нитей, чѣмъ интерцеллюлярное сплетеніе. Наличие двухъ сплетеній и ихъ различіе позволяетъ думать, что волокна, образующія ихъ, происходятъ изъ разныхъ источниковъ. Догель принимаетъ „das die feinen Fasern, welche in den Ganglien mit intercellularen Geflechte endigen, zu dem sympathischen, augenscheinlich vorzugweise markhaltigen Fasern gehören, die dicken Fasern aber, deren Endverzweigungen in den Ganglien pericellulare Geflechte bilden, zu den markhaltigen Fasern zu rechnen sind, welche aus dem Cerebrospinalsystem entspringen“.

Въ своей послѣдующей работѣ А. С. Догель ¹⁾ разбираетъ въ симпатическомъ узлѣ два рода клѣтокъ—одни чувствительныя, другія двигательныя; клѣтки связаны между собой такимъ образомъ, что осевоцилиндрическіе отростки чувствительныхъ клѣтокъ проходятъ черезъ рядъ узловъ, отдаютъ имъ коллатерали, которыми, а также и своими конечными

¹⁾ Anatomisch Anzeiger. Bd. II. № 22. 1896 г.

развѣтвленіями, вступаютъ въ связь съ протоплазматическими отростками двигательныхъ клѣтокъ, образуя „интерцеллюлярное сплетеніе“. Этой работой Догель пытается дать анатомическое основаніе въ пользу наличности самостоятельной рефлекторной дуги въ симпатической системѣ. Между прочимъ наличность самостоятельной рефлекторной симпатической дуги для мочевого пузыря доказана гистологически проф. К. А. Ариштейномъ¹⁾, Grünstein'омъ²⁾ и др. и экспериментально докторомъ Н. С. Власовымъ³⁾.

Свои выводы Догель сдѣлалъ на основаніи изслѣдованій симпатическихъ узловъ желчнаго пузыря, но говоритъ, что они могутъ служить шемой и для другихъ симпатическихъ узловъ; въ виду этого, мы можемъ считать эту шему годной и для интересующихъ насъ узловъ *gangl. stellatum*, *gangl. cervic. inf.* и *gangl. cervic. super.*

Въ 1895 г. Langley⁴⁾ въ своемъ краткомъ сообщеніи о регенерации симпатическаго шейнаго нерва снова отстаиваетъ свой взглядъ, что *gangl. cervic. inf.* не посылаетъ волоконъ къ *gangl. cervic. sup.*, и что всѣ волокна шейнаго симпатическаго нерва берутъ свое начало изъ спинного мозга.

Проф. Д. А. Тимофеевъ⁵⁾ при своихъ изслѣдованіяхъ видалъ, что и безмякотныя симпатическія волокна могутъ заканчиваться на поверхности нервныхъ клѣтокъ и высказываетъ предположеніе, что отдѣльные симпатическіе узлы соединяются при помощи этихъ безмякотныхъ симпатическихъ волоконъ, образующихъ концевые аппараты на нервныхъ клѣткахъ; мякотныя же волокна, образуя подобные же концевые аппараты, соединяютъ между собою центральную нервную систему съ симпатической.

Докторъ Плошко⁶⁾ видалъ подобныя же картины, но, такъ какъ не могъ прослѣдить ходъ этого безмякотнаго

¹⁾ Неврологич. вѣстникъ т. X. вып. 2. 1902 г. стр. 230.

²⁾ Arch. für mikrosk. Anatomie. T. 55. Hf. 1. p. 1.

³⁾ Иннервация движеній мочевого пузыря. Дисс. Казань. 1903 г.

⁴⁾ Journ. of. Phys. Vol. XVIII. 230—234.

⁵⁾ I. c.

⁶⁾ О нервныхъ окончаніяхъ въ гортани и т. д. Диссер. Казань. 1896 г.

волокна вплоть до его центра, онъ воздерживается отъ окончательнаго сужденія, дѣйствительно ли это безмякотное симпатическое волокно, или мякотное, но которое очень высоко потеряло свою мякоть.

Въ 1899—1900 г. Langley¹⁾ старался подойти съ другой стороны къ рѣшенію вопроса о происхожденіи волоконъ шейнаго симпатическаго нерва. Онъ перерѣзалъ бѣлые *rami communicantes*, идущіе къ *gangl. stellato*, и стволъ симпатическаго нерва ниже этого узла; черезъ 6, 11 и 34 дня (въ послѣднемъ случаѣ были перерѣзаны и сѣрые *rami communicantes*), когда наступила уже полная дегенерация перерѣзанныхъ нервныхъ волоконъ, онъ раздражалъ шейный симпатическій нервъ, имѣя въ виду получить обычный эффектъ, если только въ этомъ стволѣ есть волокна, берущія свое начало изъ *gangl. cervical. inf.*, или изъ *gangl. stellati*. Во всѣхъ 3-хъ случаяхъ раздраженіе шейнаго симпатическаго нерва въ нижней $\frac{1}{3}$ шеи не вызывало ни слѣда эффекта, обычнаго при раздраженіи нормальнаго шейнаго симпатическаго нерва.

Эти опыты, по мнѣнію автора, безспорно показываютъ, что нервныя клѣтки *gangl. stellati* и *gangl. cervical. inf.* не посылаютъ нервныхъ волоконъ ни къ клѣткамъ *gangl. cervical. sup.*, ни мимо ихъ къ головѣ. Напомнивъ о томъ, что въ одной изъ своихъ работъ (*Cinquantenaire de la société de Biologie. Vol. jubilaire. 1899 г. p. 220*) онъ доказалъ, что *gangl. cervical. sup.* и *inf.* не посылаютъ нервныхъ волоконъ ни къ пиломоторнымъ, ни къ вазомоторнымъ, ни къ секреторнымъ нервнымъ клѣткамъ *gangl. stellati*, авторъ видитъ во всемъ этомъ полное доказательство, что клѣтки этихъ 3-хъ симпатическихъ узловъ не связаны между собой.

Послѣ фізіологическаго изслѣдованія Langley подвергалъ гистологическому изслѣдованію шейный симпатическій нервъ, и опять таки убѣдился въ отсутствіи комиссу-

¹⁾ Journ. of. Phys. Vol. XXV p. 468.

ральныхъ волоконъ между этими узлами, такъ какъ шейный симпатическій нервъ оказался сплона дегенерированнымъ.

Scafidì¹⁾ своей гистологической работой подтвердилъ только данныя прежнихъ авторовъ.

Въ недавно вышедшемъ руководствѣ по физиологiи Morat et Doyon'a²⁾ указывается, что начало симпатическаго нерва лежитъ и въ спинномъ мозгу, и въ симпатическихъ узлахъ; изъ узла выходятъ волокна, которыя идутъ въ другой узелъ, а затѣмъ уже въ периферическія образованія. По Morat и Doyon'у „le grand sympathique represente des groupement systematisés, rattachés à d' autres groupements analogues, dont ils ne sont ni constamment solidaires, ni constamment isolés, mais dont ils sont isolables“—связь устанавливается или нѣтъ, смотря по нуждѣ функціи.

Такимъ образомъ мы видимъ, что, въ то время какъ одни признаютъ наличность комиссуральныхъ волоконъ между различными симпатическими узлами, Langley отрицаетъ ихъ; въ виду такого разногласія, мы и рѣшили провѣрить опыты Langley'я какъ съ никотиномъ, такъ и съ перерѣзкой нервныхъ путей, по которымъ волокна проходятъ къ gangl. stellato; для послѣднихъ опытовъ мы выбрали другой путь.

Такъ какъ Langley заявляетъ, что всѣ волокна шейнаго симпатическаго нерва выходятъ изъ спинного мозга черезъ передніе корешки, начиная съ 1-го грудного и кончая 7-мъ груднымъ включительно, то достаточно, по нашему мнѣнію, перерѣзать эти корешки внутри позвоночника, чтобы вызвать полную дегенерацію всего шейнаго симпатическаго нерва; при такомъ способѣ операціи gang. stellatum и gang. cervic. inf. не подвергаются никакой наминкѣ, каковая неизбежна при перерѣзкѣ по Langley'ю; что это такъ, мы увидимъ ниже при описаніи нашихъ опытовъ съ примѣненіемъ никотина.

¹⁾ Bull. Accad. Med. di Roma. XXVIII. 7/8. p. 1. Ref. Centralbl. f. Physiol. Bd. XVI. № 23.

²⁾ І. с.

7/III 1903 г. у кота вѣсомъ 3600.0 подъ наркозомъ англійской смѣсью АСЕ произведена при соблюденіи правилъ асептики слѣдующая операція: кожный разрѣзъ въ области нижнихъ шейныхъ и верхнихъ грудныхъ позвонковъ, толстый мышечный слой отдѣленъ отъ подлежащихъ костныхъ частей частью острымъ, частью тупымъ путемъ; получилась порядочная наминка тканей—рана очень глубокая; костными щипцами вскрытъ позвоночный каналъ на протяженіи 5 сант.—порядочное кровотеченіе, при остановкѣ котораго мозгъ вѣсколько намятъ; доступными оказались только 2 пары корешковъ; предвидя, что для открытія доступа къ 7-и парамъ придется слишкомъ травмировать спинной мозгъ, мы ограничились перерѣзкой 2-хъ паръ съ правой стороны; въ моментъ перерѣзки корешковъ опять появилось значительное кровотеченіе, для остановки котораго пришлось снова прибѣгнуть къ давленію. Промывъ рану теплымъ физиологическимъ солевымъ растворомъ, зашили ее наглухо.

Вскорѣ послѣ операціи развились явленія сдвѣженія мозга—животное лежитъ неподвижно, мочевой пузырь растянутъ; *ischuria paradoxa*; глотаніе совершенно свободно; на 5-ый день рана изъ-за глубокаго нагноенія раскрыта—вытекло много гноя, мышцы покрыты маркимъ налетомъ; явленія менингита, на 7-ой день послѣ операціи животное, вѣвиду рѣзко выраженнаго воспаленія мозговыхъ оболочекъ, умерщвлено хлороформомъ; *n. sympathicus dex.* высепарованъ вмѣстѣ съ *gangl. stellato* и обработанъ въ теченіе 24 часовъ $\frac{1}{2}\%$ растворомъ осміевой кислоты. Микроскопическое изслѣдованіе обнаружило въ стволѣ *n. sympathici cervic. dex.* не особенно большое число дегенерированныхъ волоконъ; взятый для контроля *n. sympathicus sin.* оказался совершенно нормальнымъ.

Мы убѣдились, что, оперируя такимъ образомъ, можно рѣшить вопросъ о происхожденіи волоконъ шейнаго симпатическаго нерва, но травма при операціи слишкомъ велика, и нужны особенно благоприятныя условія какъ для производства операціи, такъ и для послѣоперационнаго ухода, чтобы гарантировать себя отъ возможности нагноенія. Къ сожалѣнію, эти условія не всегда выполнимы при нашей обстановкѣ.

Въ виду этого, мы уже больше не предпринимали подобныхъ операцій и рѣшили провѣрить данныя *Langley*'я,

примѣняя къ *gangl. stellato* и *gangl. cervic. inf.* 1% солевой растворъ никотина, нагрѣтый до 40° С.; никотинъ наносился на симпатическіе узлы кисточкой, а избытокъ его удалялся обильнымъ орошеніемъ узла физиологическимъ растворомъ поваренной соли.

Къ симпатическимъ узламъ при нашихъ опытахъ мы подходили и сверху и снизу. Техника ихъ будетъ описана при изложеніи опытовъ, здѣсь только скажемъ, что путь снизу болѣе легокъ и болѣе быстръ, но имѣетъ свои неудобства, такъ какъ при немъ трудно избѣжать пораненія плевры, зато нѣтъ необходимости въ перевязкѣ цѣлаго ряда сосудовъ, каковая неизбежна при обнаженіи этихъ узловъ сверху.

Опытъ № 1.

29/III 1903 г. Котъ вѣсомъ 2600.0; трахеотомія и курапизація. Обнаженіе *gangl. stellati* произведено слѣдующимъ образомъ: трахеотомическій разрѣзъ продолженъ внизъ до грудной кѣтки по внутреннему краю *m. sternocleidomastoidei*; послѣдній отдѣленъ отъ мѣста его прикрѣпленія къ 1-му ребру и оттянутъ кнаружи; *vena jugularis* вмѣстѣ съ ея вѣтвями послѣ наложенія двойныхъ лигатуръ иссѣчена; въ рыхлой кѣтчаткѣ отысканы, перевязаны и резецированы *art.* и *vena subclavia*, *art.* и *vena transversa scapulae*, и такимъ образомъ безкровнымъ путемъ очистили мѣсто, гдѣ расположена верхушка легкаго. Чтобы облегчить доступъ къ узлу произведена резекція перваго ребра; раздѣляя тупымъ путемъ рыхлую кѣтчатку вокругъ узла мы постепенно обнажили его, при чемъ руководящей нитью служилъ *n. sympathicus*, образующій здѣсь *ansam Wieusennii*.

Ниже *gangl. stellati* на торакальный стволикъ наложена лигатура, но она пришлась слишкомъ близко къ узлу; выше (центральной) лигатуры стволикъ перерѣзанъ и подвергнутъ раздраженію токомъ при разстояніи спиралей 150—120 mm.—никакого эффекта ни на зрачкѣ, ни на 3-ьемъ вѣкѣ не получилось; надо замѣтить, что этотъ нервный стволикъ былъ сильно намятъ при наложеніи лигатуры. Послѣ этого мы на-

ложили лигатуру на внутреннюю вѣтвь ansae; раздраженіе тѣмъ же токомъ центральной части внутренней вѣтви ansae вызвало расширение зрачка и сокращеніе 3-го вѣка.

Gang. stellatum и gangl. cervic. inf. смазаны по Langley'ю 1% растворомъ никотина; эффекта возбужденія не получилось; раздраженіе центрального отрѣзка внутреннего стволика ansae Wiesennii послѣ смазыванія никотиномъ узловъ вызвало болѣе слабый эффектъ со стороны зрачка и мигательной перепонки. Раздраженіе повторено нѣсколько разъ съ тѣмъ же результатомъ.

Дѣйствіе никотина провѣрено на gangl. cervic. super., при чемъ въ моментъ его примѣненія получилось легкое возбужденіе—расширеніе зрачка, но черезъ нѣсколько времени раздраженіе ствола шейнаго симпатическаго нерва уже не вызвало ни расширенія зрачка, ни сокращенія мигательной перепонки.

Слѣдовательно, въ этомъ случаѣ мы имѣли рефлекторное движеніе зрачка и мигательной перепонки, фактъ констатированный, какъ мы выше сказали, François-Francis'омъ.

Опытъ № 2.

¹²/IV 1903 г. Котъ вѣсомъ 2500.0; трахеотомія и кураризація—1³/₄ полутораграммовыхъ шприца раствора кураре 8 pro mille. Въ 12 ч. 40' приступлено къ обнаженію gangl. cervic. inf. и gangl. stellati по вышеописанному способу; къ 1 ч. 45' узлы были обнажены и на стволикъ ниже gangl. stellati наложена лигатура; за это время животное получило еще 3¹/₂ шприца кураре.

1 ч. 52'—1 шприцъ кураре; раздраженіе стволика подъ gangl. stellato токомъ при разстояніи спиралей 150 mm.—вызвало расширение зрачка и сокращеніе мигательной перепонки.

1 ч. 57'—gangl. stellatum смазанъ никотиномъ по Langley'ю.

1 ч. 57' 30"—раздраженіе токомъ при разстояніи спиралей 120 mm.—расширеніе зрачка и сокращеніе мигательной перепонки.

2 ч. 3' 30"—Idem.

2 ч. 4'—gangl. stellatum снова смазанъ никотиномъ.

2 ч. 5'—раздраженіе токомъ при 120 mm.—эффектъ положительный.

2 ч. 6'—*gangl. cervic. inf.* смазанъ никотиномъ и тотчасъ же произведено раздраженіе стволлика подъ *gang. stellato* токомъ при разстояніи спиралей 120 mm.—расширеніе зрачка и сокращеніе мигательной перепонки.

Чтобы провѣрить дѣйствіе никотина обнаженъ *gang. cervic. sup.*—данъ еще 1 шприцъ кураре.

2 ч. 26'. *Gang. cervic. sup.* смазанъ никотиномъ.

2 ч. 26' 30"—раздраженіе ствола *n. sympathici cervic.* токомъ при разстояніи спиралей 120 mm.—сильное расширеніе зрачка и сокращеніе мигательной перепонки.

2 ч. 27'. Повторено раздраженіе—эффекта нѣтъ.

2 ч. 29'. *Idem.*

2 ч. 30'. *Idem.*

2 ч. 33'—раздраженіе при 120 mm.—слабый эффектъ, онъ сильнѣе при 100 mm.

2 ч. 35'—раздраженіе при 120 mm.—средній эффектъ.

Въ этомъ опытѣ мы подвергали также раздраженію корешки, идущіе отъ *gang. stellati* къ плечевому сплетенію—эффекта на зрачкѣ и перепонкѣ не получили.

Опытъ № 3.

24/IV 1903 г. Котъ вѣсомъ 3200.0; трахеотомія и кураризация—1½ шприца раствора кураре 8 pro mille. Въ 11 ч. 20' приступлено къ обнаженію правыхъ *gang. stellati* и *gang. cervic. inf.* снизу. *M. sternocleidomastoideus* отдѣленъ отъ ребра и оттянутъ кнаружи; первый 3 ребра послѣ отдѣленія отъ нихъ мягкихъ частей резецированы на большомъ протяженіи; отдѣляя тупымъ путемъ плевру мы дошли до пограничнаго симпатическаго столба, гдѣ и отыскали стволликъ, идущій къ *gangl. stellato*; раздѣливъ тупымъ путемъ рыхлую кѣтчатку, мы обнажили *gang. stellatum* со всѣми его вѣтвями и *gangl. cervic. inf.*; стволликъ, соединяющій *gangl. stellatum* и нижеслѣдующій симпатическій узелъ, перевязанъ по возможности ниже, и выше лигатуры наложены погружные электроды *Ludvig'a*, нѣсколько видоизмѣненные, приготовленные многоуважаемымъ товарищемъ зубнымъ врачомъ—протезнымъ техникомъ В. О. Перельманомъ; къ 12 ч. 15' все подготовленіе къ опыту было закончено; животное получило за это время еще 2½ шприца кураре.

12 ч. 20' раздраженіе стволлика ниже *gangl. stellati* индуктивнымъ токомъ при разстояніи спиралей 100 mm. выз-

вало только выпячиваніе глаза; расширеніе зрачка и сокращеніе мигательной перепонки получилоь только при разстояніи спиралей 80 mm.

12 ч. 22' раздраженіе при разстояніи 80 mm.—тотъ же эффектъ.

12 ч. 23'. Смазываніе gangl. stellati 1% растворомъ никотина по Langley'ю.

12 ч. 23' 30". Раздраженіе токомъ при разстояніи спиралей 80 mm. вызвало болѣе сильное и быстрое расширеніе зрачка и сокращеніе мигательной перепонки; медленное возвращеніе къ нормѣ.

12 ч. 24'. Зрачекъ и перепонка нормальны.

12 ч. 24' 30". Повторено раздраженіе при 80 mm. разстояніи спиралей—результатъ тотъ же.

12 ч. 25' 15". Зрачекъ и перепонка нормальны.

Стволъ ниже лигатуры перерѣзанъ—правый зрачекъ слегка сдузился.

12 ч. 28' Раздраженіе при разстояніи спиралей 80 mm.—очень слабое расширеніе зрачка.

12 ч. 30'. Раздраженіе при разстояніи спиралей 75 mm.—эффектъ расширенія сильнѣе, но не доходитъ до обычнаго нормальнаго.

12 ч. 31' раздраженіе—расширеніе не доходитъ до максимальнаго.

12 ч. 34' раздраженіе при 75 mm. разстояніи спиралей—полное расширеніе зрачка.

12 ч. 35' раздраженіе при 80 mm.—полное расширеніе, какъ въ началѣ опыта.

12 ч. 37'. Дано $\frac{1}{2}$ шприца кураре и осторожно перерѣзаны всѣ вѣточки узла, за исключеніемъ ansae Wieusenii.

12 ч. 51'. Раздраженіе при 80 mm. разстояніи спиралей—ясное но болѣе слабое расширеніе зрачка, а при 75 mm.—полное расширеніе зрачка.

12 ч. 53'. Смазываніе никотиномъ и немедленное раздраженіе—расширеніе зрачка.

12 ч. 54'. Раздраженіе при 80 mm. разстояніи спиралей—расширеніе зрачка болѣе значительное, чѣмъ до смазыванія:

12 ч. 55'. Правый зрачекъ уже лѣваго.

» 56'. Раздраженіе при 80 mm. разстояніи—очень слабое расширеніе зрачка, значительно меньшее, чѣмъ до смазыванія.

12 ч. 58'. Раздраженіе при 80 mm.—слабое расширеніе, зрачекъ играетъ.

1 ч. 0'. *Gangl. stellatum* снова смазанъ и немедленно произведено раздраженіе—расширеніе болѣе сильное, чѣмъ въ послѣдній разъ.

1 ч. 1'. Дано $\frac{1}{2}$ шприца кураре.

1 ч. 2'. Раздраженіе при разстояніи спиралей 80 mm.—сильное расширеніе.

1 ч. 4'. Раздраженіе тѣмъ же токомъ—максимальное расширеніе.

1 ч. 6' 30" *Idem.*

1 ч. 9'. *Idem.*

1 ч. 11'. Раздраженіе тѣмъ же токомъ—слабое расширеніе зрачка; зрачекъ играетъ.

1 ч. 13'. *Idem.*

1 ч. 18'. Раздраженіе токомъ при 80 mm. разстоянія спиралей—полное расширеніе зрачка.

1 ч. 19'. Смазываніе *gangl. stellati* никотиномъ.

„ 20'. Раздраженіе тѣмъ же токомъ—болѣе сильное расширеніе.

1 ч. 21'. *Idem.*

1 ч. 22' 30". Раздраженіе—неполное расширеніе зрачка; послѣдній играетъ.

1 ч. 25'. Раздраженіе—слабое расширеніе зрачка.

1 ч. 27'. *Idem.*

1 ч. 30'. Раздраженіе—полное расширеніе зрачка.

Послѣ этого обнаженъ *gang. cervic. sup.*, и взятъ на лигатуру *n. sympathicus cervic.*

1 ч. 49'. Раздраженіе *n. sympathici cervicalis* токомъ при разстояніи спиралей 120 mm.—расширеніе зрачка.

1 ч. 50'. *Gangl. cervic. sup.* смазанъ никотиномъ, и *n. sympathicus cerv.*—немедленно подвергнутъ раздраженію—расширеніе зрачка; медленное возвращеніе къ нормѣ.

1 ч. 51'. Раздраженіе повторено—эффекта нѣтъ.

„ 52'. *Idem.*

„ 54'. *Idem.*

„ 56'. Раздраженіе при 120 mm. разстоянія спиралей—эффекта нѣтъ; при 80 mm.—наместь на расширеніе.

2 ч. 0'. *Idem.*

2 ч. 4'. Дано $\frac{1}{2}$ шприца кураре.

2 ч. 4' 30". Раздраженіе при 120—80 mm. разстоянія спиралей—очень слабое расширеніе зрачка.

2 ч. 7'. Раздраженіе при 80 mm.—очень слабое рас-
шеніе, сильнѣе при 60 mm.

2 ч. 13'. Раздраженіе тѣмъ же токомъ—эффектъ средній.

2 ч. 16'. Idem.

2 ч. 19'. Раздраженіе при 80 mm. разстоянія спиралей
—сильное расширеніе зрачка.

2 ч. 24'. Раздраженіе при 120 mm.—среднее расшире-
ніе зрачка; оно болѣе значительно при 80 mm. разстоянія
спиралей.

Опытъ № 4.

²⁸/IV 1903 г. Котъ вѣсомъ 2900.0; 11 ч. 25'—трахеото-
мія и кураризация; къ 12 ч. 5' обнажены по тому же спосо-
бу, какъ и въ № 3 *gangl. cervic. inf.*, *gangl. stellatum*, и
стволь ниже послѣдняго взять на лигатуру; за это время
животное получило 2 шприца кураре.

12 ч. 16'— $\frac{1}{2}$ шприца кураре.

12 ч. 39'—на пограничный симпатическій стволъ подъ
gangl. stellato наложены электроды *L u d w i g'a*.

12 ч. 45'. Раздраженіе—хорошее расширеніе зрачка при
разстояніи спиралей 90 mm.; при 120—100 mm. расширеніе
незначительно.

12 ч. 46'— $\frac{1}{2}$ шприца кураре.

Въ виду наступившей асфиксіи животнаго—значитель-
ное расширеніе зрачковъ, пришлось выжидать съ опытомъ,
пока зрачки не съюзатся.

1 ч. 34'. Раздраженіе при разстояніи спиралей 120 mm.
—эффектъ есть.

1 ч. 41' 30". Смазываніе *gangl. stellati* никотиномъ.

1 ч. 42' 30'. Раздраженіе при 120 mm. разстоянія спи-
ралей—расширеніе зрачка, медленное возвращеніе его къ
нормѣ.

1 ч. 45' Раздраженіе при 120 mm.—неполное расшире-
ніе зрачка.

1 ч. 47' 30". Idem.

1 ч. 49' 30". Смазываніе *gangl. stellati* никотиномъ.

1 ч. 50'. Раздраженіе при 120 mm.—живая реакція
зрачка.

1 ч. 53'. Раздраженіе при 120 mm.—неполное рас-
шеніе зрачка.

1 ч. 56' 30". Раздраженіе тѣмъ же токомъ—полное расширение зрачка.

2 ч. 3'. *Gangl. stellatum* освобожденъ отъ всѣхъ вѣточекъ, сохранилась только *ansa Wieusennii*.

2 ч. 4'. Раздраженіе токомъ при разстояніи спиралей 120 mm.—полное расширеніе зрачка.

Приступая къ разбору нашихъ 4 опытовъ, мы видимъ, что только второй опытъ вполне гармонируетъ съ данными *Langley*'я, но зато 4-ый и особенно 3-ій опыты заставляютъ насъ думать, что видно не во всѣхъ случаяхъ дѣло обстоитъ такъ, какъ это излагаетъ *Langley*; по нему никотинъ, примѣненный къ *gangl. stellatum* не оказываетъ своего вліянія ни въ смыслѣ возбужденія, ни въ смыслѣ паралича; мы же видѣли въ 3 и 4 опытахъ, что раздраженіе тотчасъ послѣ смазыванія узла никотиномъ вызываетъ болѣе рѣзкій эффектъ на зрачкѣ и мигательной перепонкѣ, чѣмъ до смазыванія; если же раздражать нѣсколько времени спустя послѣ наступленія дѣйствія никотина, то расширение зрачка и сокращеніе мигательной перепонки становятся гораздо слабѣе. Эти опыты, по нашему мнѣнію позволяютъ намъ высказать предположеніе, что, по крайней мѣрѣ, нѣкоторыя волокна, имѣющія вліянія на зрачекъ, берутъ свое начало изъ клѣтокъ *gangl. stellati*; эти именно клѣтки при началѣ дѣйствія никотина возбуждаются—отсюда усиленный эффектъ при раздраженіи, а затѣмъ уже парализуются, вызывая ослабленіе эффекта.

Опытъ 1-ый, въ которомъ мы получили рефлекторное расширение зрачка и сокращеніе мигательной перепонки при раздраженіи центральнаго отрѣзка внутренней вѣтви *ansae Wieusennii*, не можетъ быть объясненъ иначе, какъ только наличностью центрифугальныхъ волоконъ, соединяющихъ *gang. stellatum* съ *gangl. cervic. super.* съ одной стороны, и центрипетальныхъ волоконъ, входящихъ въ *gangl. stellatum* изъ *gangl. cervic. sup.* съ другой.

Мы все время обращали вниманіе только на зрачекъ и мигательную перепонку, но очень вѣроятно, что и другіе органы — глазная щель, волосы, кровеносные сосуды уха и слизистыхъ оболочекъ носа и рта, находятся при такихъ же условіяхъ.

Все это заставляетъ насъ предполагать, что схема данная Langley'емъ годна, повидимому, не для всѣхъ случаевъ, и смѣемъ думать, что при рѣшеніи даннаго вопроса одни лишь фізіологическія изслѣдованія недостаточны; здѣсь нужны тщательныя гистологическія изслѣдованія. Подобныя изслѣдованія А. С. Догеля, Д. А. Тимофеева и др. допускаютъ наличность волоконъ соединяющихъ два сосѣднихъ симпатическихъ узла.

Констатированныя нами безмякотныя симпатическія волокна въ *p. laryngeo inf.* послѣ его сшиванія съ торакальнымъ отрѣзкомъ *p. sympathici* безспорно доказываютъ, что въ шейномъ симпатическомъ нервѣ есть безмякотныя симпатическія волокна, идущія снизу вверхъ по направленію къ *gangl. cervic. sup.*; другого источника, кромѣ *gangl. stellatum* или *gangl. cervic. inf.*, они имѣть не могутъ, такъ какъ всѣ волокна симпатической системы, выходящія изъ клѣтокъ спинного мозга имѣютъ мякотную оболочку, безмякотныя же симпатическія волокна берутъ свое начало всегда въ симпатическомъ узлѣ; а что эти безмякотныя волокна въ *p. laryngeo inf.* пришли дѣйствительно изъ сшитаго съ нимъ торакальнаго отрѣзка *p. sympathici* доказываетъ расположеніе ихъ внутри старыхъ швановскихъ оболочекъ (см. таблица рис. № 5).

Гдѣ заканчиваются эти безмякотныя волокна шейнаго симпатическаго нерва, доходятъ ли они до верхняго шейнаго симпатическаго узла и какова ихъ функція, отвѣтить точно на эти вопросы мы не можемъ, но наши фізіологическія изслѣдованія показываетъ, что, по крайней мѣрѣ, нѣкоторые изъ нихъ достигаютъ *gangl. cervic. sup.* и вступаютъ въ связь съ гангліозными клѣтками узла, имѣющими отношеніе къ зрачку.

Правда L a n g l e y помимо физиологическаго доказательства своего взгляда на происхожденіе волоконъ шейнаго симпатическаго нерва пытался дать и гистологическое доказательство, но путь выбранный имъ, по нашему мнѣнію, не совсѣмъ надеженъ и вѣренъ; онъ перерѣзалъ всѣ соединительные вѣточки къ *gangl. stellato* и черезъ нѣсколько дней изслѣдовалъ шейный симпатическій нервъ, въ которомъ констатировалъ полную дегенерацию.

Какъ бы ни была развита техника у экспериментатора, но едва ли кто либо сочтетъ обнаженіе *gangl. stellati* и перерѣзку его соединительныхъ вѣточекъ легкой операцией; здѣсь придется на очень ограниченномъ пространствѣ идти мимо цѣлаго ряда сосудовъ, разрывать рыхлую клѣтчатку, чтобы обнажить узелъ и его вѣточки; операція въ высшей степени кропотливая и требуетъ особеннаго вниманія, чтобы не поранить, не говоря уже о небольшой вѣточкѣ, но даже крупнаго ствола. Мы пробовали открывать узелъ безъ перевязки сосудовъ и безъ резекціи 1-го ребра, но попытка оказалась не совсѣмъ удачной—сильная намятка тканей, и всетаки узелъ не былъ доступенъ со всѣхъ сторонъ.

Хотя L a n g l e y и не описываетъ техники своей операціи, но надо думать, что онъ шелъ именно этимъ путемъ, такъ какъ путь снизу, съ резекціей 2—3-хъ реберъ, едва ли годенъ, если думаютъ сохранить животное, тѣмъ болѣе, что при этомъ способѣ почти обязательно получается разрывъ плевры—несмотря на всѣ предпринятія нами предосторожности, плевра въ обоихъ случаяхъ прорвалась; кромѣ того, и при обнаженіи узла черезъ этотъ путь не устраняется необходимость разрывать клѣтчатку для изоляціи узла и его вѣточекъ. Конечно, въ послѣоперационномъ теченіи разорванная клѣтчатка будетъ рубцеваться, и нѣтъ никакой гарантіи, что, рубцуясь, она не сдавитъ *gangl. stellati* и *gangl. serv. inf.* и не вызоветъ атрофіи ихъ клѣточныхъ элементовъ, а слѣдовательно и гибели ихъ осевоцилиндрическихъ отростковъ, идущихъ вверхъ по шейному симпатическому нерву.

Быть можетъ этимъ и объясняется тотъ фактъ, что Langley послѣ перерѣзки всѣхъ соединительныхъ вѣточекъ къ gangl. stellato констатировалъ полную дегенерацію шейнаго симпатическаго нерва.

Этимъ мы считаемъ возможнымъ закончить разборъ физиологическихъ и гистологическихъ данныхъ нашихъ изслѣдованій по вопросу о перекрестномъ сшиваніи симпатическихъ и мозговыхъ нервовъ, гдѣ первые играли роль центральныхъ отрѣзковъ. Мы далеки отъ мысли, что наше изслѣдованіе исчерпало этотъ вопросъ, такъ какъ нѣкоторые отдѣлы остались совершенно незатронутыми; такъ, напримѣръ, мы оставили безъ изслѣдованія очень важный вопросъ, какимъ образомъ волокна симпатической нервной системы, имѣющія свои спеціальныя функціи, вступаютъ въ связь съ поперечнополосатой мускулатурой т. е. какъ образуются ихъ внутримышечныя окончанія. Сожалѣя, что мы не могли использовать имѣвшійся у насъ подъ руками матеріалъ, думаемъ однако, что вопросъ этотъ въ виду своей сложности, такъ какъ техника изслѣдованій должна быть въ высшей степени деликатна, долженъ быть предметомъ спеціальнаго изслѣдованія, тѣмъ болѣе, что вообще регенерація нервныхъ окончаній до сихъ поръ еще мало изучена.

Подводя итоги нашимъ изслѣдованіямъ, мы видимъ, что волокна симпатической нервной системы при измѣненіи направленія ихъ роста могутъ вступить въ функціональную связь съ поперечнополосатой мускулатурой и взять также на себя нѣкоторыя функціи автономнаго черепного нерва; отсюда, а тааже изъ литературныхъ данныхъ вытекаетъ, что между нервными волокнами различныхъ системъ (черепныя, спинномозговые и симпатическія) нѣтъ специфической разницы; функція оловкна зависитъ отъ нервной клѣтки, функція же послѣдней зависитъ отъ того периферическаго образованія, въ которое ея осевой цилиндръ вросъ при эмбриональномъ развитіи.

Въ нашихъ случаяхъ мы получали какъ экспериментальное, такъ и функціональное возстановленіе функціи послѣ

перекрестнаго сшиванія нервовъ, на что указываютъ эффекты, полученные какъ при прямомъ и рефлекторномъ, такъ и при корковомъ раздраженіи; надо думать, что возстановленіе физиологической функціи органа основано на наличности ассоціирующихъ волоконъ между различными корковыми центрами.

Далѣе, мы могли видѣть, что нѣтъ фундаментальной разницы не только между отдѣльными волокнами, но и между цѣлыми нейронами, такъ какъ въ нашихъ случаяхъ нейронъ перваго порядка симпатической нервной системы при измѣненныхъ условіяхъ сталъ нейрономъ втораго порядка для центральной нервной системы, а въ случаяхъ *Langley*'я съ образованіемъ *n. vagosympathici* периферическій нейронъ центральной нервной системы сталъ нейрономъ перваго порядка для симпатической нервной системы; слѣдовательно, разница нейроновъ исключительно топографическая, и только въслѣдствіи вырабатывается функціональная разница.

При нашихъ изслѣдованіяхъ мы должны были попутно затронуть вопросъ о регенераціи нервовъ, при чемъ могли замѣтить, что способъ сшиванія отрѣзковъ (прямой или непрямой шовъ, правильное или неправильное прилаживаніе отрѣзковъ) не оказываетъ большаго вліянія на скорость и богатство невротизаціи периферическаго отрѣзка, разъ только вся операція была произведена при строгомъ соблюденіи правилъ анти—и асептики, и окружающія ткани не подверглись значительной наминкѣ, другими словами, если вокругъ мѣста сшиванія не развилось слишкомъ большаго количества рубцовой ткани и рана зажила *per primam intentionem*. Кромѣ того, мы не могли подтвердить хронометрическихъ измѣреній *Vanlaig*'а о скорости невротизаціи, такъ какъ въ нашихъ случаяхъ возстановленіе функціи шло гораздо скорѣе, но указать, какой изъ 2-хъ періодовъ опредѣленъ *Vanlaig*'омъ не точно, мы не можемъ, и думаемъ, что эти данныя требуютъ тщательной проверки.

Что касается до взглядовъ о сущности регенераціи, то мы волюнѣ присоединяемся къ мнѣнію *Vanlaig*'а, который

разсматриваетъ ее какъ невротизацію периферическаго отрѣзка; эта теорія стоитъ въ полномъ согласіи съ ученіемъ о нейронахъ и вполнѣ объясняетъ всѣ данныя нашихъ изслѣдованій, чего мы не можемъ сказать про остальные теоріи; теорія эндогеннаго развитія волоконъ Bethe, идущая въ разрѣзъ съ ученіемъ о нейронѣ, прежде всего должна опровергнуть это ученіе, чего она до сихъ поръ не сдѣлала, и только тогда съ ней можно будетъ считаться серьезно.

Мы не можемъ однако согласиться съ той пассивной ролью путевоителя, которую Van lair приписываетъ периферическому отрѣзку; фактъ расположенія волоконъ внутри старыхъ швановскихъ оболочекъ говоритъ скорѣе всего за аттраирующее вліяніе периферическаго отрѣзка на растущее волокно центральнаго—нейротропизмъ Forssman'a; но этимъ нисколько не умаляется вліяніе механическихъ условій среды на скорость и направленіе растущихъ изъ центральнаго отрѣзка волоконъ, такъ какъ мы только этимъ вліяніемъ и можемъ объяснить тотъ извитой ходъ волоконъ, который мы наблюдали въ нашихъ случаяхъ.

Данныя гистологическаго изслѣдованія, а именно наличность въ n. laryngeo inf., который былъ сшитъ съ торакальнымъ отрѣзкомъ n. sympathici, безмякотныхъ симпатическихъ волоконъ заставили насъ, въ виду разногласія литературныхъ данныхъ, предпринять самостоятельныя изслѣдованія съ цѣлью изучить составъ шейнаго симпатическаго волокна; наши эксперименты позволяютъ намъ высказать, что шейный симпатическій нервъ состоитъ изъ мякотныхъ и безмякотныхъ волоконъ (послѣднихъ меньше); первыя берутъ свое начало въ клѣткахъ tracti intermediolateralis спинного мозга, вторыя же изъ gangl. stellati и, быть можетъ, gangl. cervic. inf.; безмякотныя волокна надо разсматривать, какъ комиссуральныя между этими узлами съ одной стороны и gangl. cervic. sup. съ другой.

Тѣ же самыя гистологическія данныя, а особенно случаи, гдѣ мы перерѣзали n. laryngeus sup., даютъ намъ пра-

во считать, что волокна Галеновскаго анастомоза между п. laryngeo sup. и п. laryngeo inf. залегаютъ въ послѣднемъ въ видѣ отдѣльнаго пучка, и что только нѣсколько волоконъ разбросано между волокнами самого ствола п. laryngei inf.

Наконецъ, результаты заворачиванія назадъ центральнаго отрѣзка п. laryngei inf. съ цѣлью воспрепятствовать его подростанію къ мѣсту сшиванія нервовъ позволяетъ намъ рекомендовать этотъ способъ при операціяхъ по поводу невралгій, если причина послѣднихъ чисто периферическая; этотъ способъ, по нашему мнѣнію, ограничить область примѣненія обширныхъ резекцій нерва и вырываній центральныхъ отрѣзковъ, а также избавить больныхъ отъ вторичныхъ операцій по поводу рецидива невралгій.

Въ заключеніе своей работы считаю себя нравственно обязаннымъ выразить искреннюю благодарность глубокоуважаемому профессору *Николаю Александровичу Миславскому* какъ за предложенную тему, такъ и за добрые совѣты и указанія, которыми я неоднократно пользовался при выполненіи настоящей работы.

Затѣмъ, не могу не поблагодарить многоуважаемыхъ профессоровъ *Карла Августовича Арнштейна*, *Димитрія Александровича Тимофеева* и прозектора фیزیологической лабораторіи *Димитрія Владимировича Полумордвинова* за тѣ цѣнныя указанія, которыя я получилъ при просмотрѣ ими моихъ гистологическихъ препаратовъ, и за помощь при затрудненіяхъ по микроскопической техникѣ.

Пользуясь случаемъ, считаю весьма пріятнымъ для себя долгомъ выразить мою искреннюю признательность и сердечную благодарность глубокоуважаемому учителю, профессору *Василію Ивановичу Разумовскому* за мое хирургическое образованіе, полученное подъ его руководствомъ.

Благодарю также всѣхъ товарищей по лабораторіи, въ присутствіи которыхъ были поставлены мной всѣ эксперименты, за ихъ готовность быть полезными и словомъ, и дѣломъ.

Литературный указатель.

А.

- Ambrosoli. Ueber die Verbindug den sensibeln und motorischen Nervenfasern. Presse médicale. № 32, 1860 г. Реф. Schmidt's Jharesb. Bd. 108 p. 289. 1860 г.
- Arloing и Tripier. 1) Recherches sur les effets des sections et des résections nerveuses, relativement à l'état de la sensibilité dans les téguments et le bout périphérique des nerfs. Comp. rend. 1868 г. T. LXVIII p. 1050.
2) Recherches sur la sensibilité des téguments et des nerfs de la main. Arch. de phys. norm. et path. 1869 г. T. II. p. 33, 307.
3) Des conditions de la persistance de la sensibilité dans le bout périphérique des nerfs sectionnés. Arch. de phys. norm. et path. 1876. T. IX, p. 15. 105.
- Arneman. 1) Ueber die Reproduction der Nerven. Göttingen. 1786 г. p. 22.
2) Versuche über die Regeneration an lebenden Thieren. Bd. I. Ueber die Regeneration der Nerven. Göttingen. 1787 г. id. въ Richter's chirurgische Bibliot. Bd. VIII. p. 462.
- Арнштейнъ К. А. Неврологическій вѣстникъ. 1902 г. Т. X, стр. 230.

B.

- Bakowiecki. Zur Frage vom Verkachsen der peripherischen Nerven. Arch. f. Mikrosk. Anat. Bd. XIII. 1877 r. s. 420.
- Ballance et Stewart. Le processus de réunion des nerfs. Travaux de neurologie chirurg. (Chipault) 1901 r. № 3 и 4. Реф. Centralblatt für Chirurg. за 1902 r. № 29. p. 775.
- Barfurt. Regeneration und Involution. Ergebn. der Anat. und. Entwicklungsgesch. Bd. VIII. 1898 r.
- Barrago-Ciarello. La sutura dell'accessorio di Willis col faciale, nella paralisi del faciale. Policlinico 1901 r. № 3. Реф. въ Centralbl. für Chirurgie за 1901 r. № 28 p. 718.
- Béclard. Elémens d'anatomie générale. Nouv. ed. 1828 r. p. 324. Цит. по Гуддендорфу.
- Benecke. Ueber die histologischen Vorgänge in Durchschnittenen Nerven. Virch. Arch. Bd. LV. 1872 r. p. 496.
- Bertolet. См. Mitchel.
- Betagh. Contributo sperimentale allo studio del processo di riparazione nelle lesioni dei nervi periferici. Durante's Festschrif. Vol. III. Реф. въ Centralblatt. für Chir. 1899 r. № 21. p. 627.
- Bethe. 1) Ueber die Regeneration peripherischer Nerven. Neurologisches Centralblatt. 1901 r. p. 720.
2) Zur Frage von autogenen Nervenregeneration. Neurologisch. Centrab. 1903 r. № 2. p. 60.
- Bidder. 1) Versuche über die Möglichkeit des Zusammenheilens functionell verschiedener Nervenfasern. Müller's Arch. für. Anat. u. Physiol. 1842. S. 102.
2) Beobachtung doppelsinniger Leitung im N. lingualis nach Vereinigung desselben mit dem N. hypoglossus. Du Bois Reymond's Arch. für Anat., Phys. u. wissensch. Medic. 1865 r. p. 246.

- 3) Erfolge von Nervendurchsneidung an einer Frosch. Ibid. p. 67.
- Billroth. Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie in fünfzig Vorlesung. 8-te Auflage. 1876 r. p. 128.
- Bogoslowsky. Ueber Regeneration der terminalen Hornhautnerven. V. A. Bd. LXV. 1875 r. S. 359.
- Bruch. 1) Ueber die Regeneration durchschnittener Nerven. Zeits. fur. wiss. Zool. Bd. VI. 1855 r. S. 135.
2) Ueber die Regeneration des Nerven. Arch. d. Ver. f. gemeins. Arbeit. Bb. II. 1856 r. S. 409.
- v. Bungner. Ueber die Degenerations—und Regenerations Vorgänge am Nerven nach Verletzungen. Ziegler's Beiträge. zur path. anat. und z. allgem. pathol. Bd. X. Hf. 3 p. 321. 1891 r.
- Burdach. Beitrag zur mikroskopischen Anatomie der Nerven. 1832 r. p. 41

C.

- Calugareanu et V. Henri. 1) Suture croisée des nerfs pneumogastrique et hypoglosse. Journ. de Physiol. et de Pathol. génér. T. II. 1900 r. p. 709.
2) Expériences sur la suture croisée des nerfs de différentes sortes. Nerf lingual avec le nerf hypoglosse, nerf hypoglosse avec le nerf pneumogastrique. Comp. rend. hebdom. de séanc. de la Soc. de Biol. T. LII. 1900 r. p. 503.
3) Salivation très abondante, pendant la mastication chez un chien à la suite de la suture croisée des nerfs hypoglosse et lingual. Ibid. T. LIII. 1901 r. p. 372.
4) Régénération fonctionnelle de la corde du tympan suturée avec le bout central du nerf hypoglosse. Ibid. T. LIII. 1901 r. p. 1099.
- Cattani. Sulla degenerazione e neoformazione delle fibre nervose midullari periferiche. Arch. p. le sc. med.

- Vol. XI. f. 2 p. 175—194. Реф. въ Hermann's u. Schwalbe Iharesb. за 1887 г.
- Cavazzani. См. Stefani und Cavazzani.
- Cruikshank. Experiments on the Nerves, particularly on their Reproduction; and on the Spinal Marrow of living Animals. Philos. Transact. of the Royal. Soc. of London. 1795 г. P. I. p. 177. Приведено по Reil's Arch. Bd. II. p. 57. 1797 г.
- Cunningham. The Restoration of coördinated, volitional Movement after Nerve „Crossing“. The Americ. journ. of Physiol. Vol. I. 1898 г. p. 239.
- Cushing H. The surgical treatment of facial paralysis by anastomosis. Ann. of. Surgery. 1903 г. May p. 441. Реф. въ gaz. des hôpit. № 95. 1903 г. p. 951.

D.

- Descot. Ueber die örtlichen Krankheiten der Nerven. 1826 г. p. 66. Цит. по Гуддендорффу.
- Després. Gaz. hebdomad. 1876 г. p. 67. Цит. по Schwartz'y
- Dogiel A. S. 1) Zur Frage über den feineren Bau des sympathischen Nervensystems bei den Säugethieren. Arch. f. Mikrosk. Anat. Bd. 46. H. 2. 1895 г. s. 305.
- 2) Zwei arten sympathischer Nervenzellen. Anat. Anz. Bd. X № 22. 1896 г. Цит. по Пломко.
- Dumstrey. Ueber Nervenpropfung. Deutsche Zeitsch. f. Chirurgie. Bd. 62. Hf. 1 и 2. 1901 г.

E.

- Eichhorst. Ueber Nervendegeneration und Nervenregeneration. Virch. Arch. Bd. LIX. 1874 г. s. 1.
- Einsiedel. Ueber Nervenregeneration nach Ausschneidung eines Nervenstückes. Giessen. 1864 г. Цит. по Гуддендорффу:

Engelmann. Ueber Degeneration von Nervenfasern. Ein Beitrag zur Cellularphysiologie. Pfluger's Arch. f. die ges. Phys. Bd. XIII. 1876 г. S. 474.

Eulembourg und Landois. 1) Die Nervennaht. Berl. kl. Wochenschrift. 1864 г. №№ 46, 47 и 48.

2) Ueber Nervenregeneration bei Anwendung der suture. Berl. kl. Wochensch. 1865 г. № 10. p. 96.

F.

Faure et Furet. De la paralysie faciale consecutive à un traumatisme intrarocheuse; l'anastomose du facial et de la branche trapezienne du spinal. Gaz. des hôpit. № 28 и Gaz. hebdom. de méd. et chirurg. № 12. 1898 г. p. 135. Peф. Mendel's Jharesb. T. II. p. 1073.

Faure. Traitement chirurgical de la paralysie faciale par l'anastomose spinofacial. Revu Neurol. № 10 и 23. 1898 г. Peф. Mendel's Jhar. T. II. p. 1074.

Finotti. Beiträge zur Chirurgie und pathologischen Anatomie der peripherischen Nerven. Virch. Arch. Bd. CXLIII. 1896 г. p. 133.

Flatau und Sawicki. Zur plastik der peripherischen Nerven. Pamietnik towarzystwa lekarkiego. Peф. Mendel's Jhar. za 1900 г. p. 852.

Floresco. Suture croisée des nerfs. Arch. de méd. expérim. et d'anatom. pathol. T. XIII. 1901 г. p. 552.

Flourens. 1) Expériences sur la réunion des plaies de la moëlle épinière et des nerfs. Annal. des scien. natur. T. XIII p. 113. 1828 г. Heusinger's Zeitsch. f. org. Physik. 1828 г. Bd. II p. 322.

2) Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux dans les animaux vertébrés. II ed. Paris. 1842 г. 266.

- Fontana. 1) Traité sur le vénin de la vipere, sur les poisons américains, sur le laurier-cerise et sur quelques autres poison végétaux. Florence. 1781 r. T. II. p. 177.
 2) Opuscles physiques et chymiques. 1784 r. p. 201.
- Forssmann. 1) Ueber die Ursachen, welche die Wachstumsrichtung der Nervenfasern bei der Regeneration bestimmen. Ziegler's Beiträge. Bd. XXIV. 1898 p. 56. Реф. въ Centralbl. für Physiol. за 1899 r.
 2) Zur Kenntniss des Neurotropismus. Ziegler's Beiträge. Bd. XXVII. 1900 r. p. 407.
- François-Franck. Fonctions réflexes des ganglions du grand sympathique nouveaux faits relatifs à l'activité réflexe du ganglion thoracique supérieur. Arch. de physiol. norm. et pathol. 15 Ser. T. VI. 1894 r. p. 717.
- Frankl v. Hochwart. Ueber De- und Regeneration von Nervenfasern. Med. Jharbuch. herausg. von der k. k. geselsch. der ärzte. 1887 r. S. 1.

Ж,

- Жуковский М. Н. О влияніи мозговой коры и подкорковых узловъ на дыханіе. Диссертація. С.-Петербургъ. 1898 r.

Г. Г.

- Galeotti und Levi. Ueber die Neubildung der nervösen Elemente in dem wiedererzeugten Muskelgewebe. Ziegler's Beitr. Bd. XVII. 1895 r. s. 359.
- Генъ. О первомъ швѣ. Пробная лекція. Врачъ 1880. № 22.
- Gluck. 1) Experimentelles zur Frage der Nervennaht und der Nervenregeneration. Virch. Arch. Bd. LXXII. 1878 r. s. 624.

2) Ueber Neuroplastik auf dem Wege des Transplantation. Langenbeck's Arch. f. klin. Chirurg. Bd. XXV. 1880 г. s. 606.

3) Ueber Nervenplastik. Deut. med. Wochensch. 1890 г. № 18.

Gluge et Thiernesse. 1) Sur la réunion des fibres nerveuses sensibles avec les fibres motrices. Ann. des scienc. nat. Ser. IV. Zool. T. XI. 1859 г. p. 181. Extrait: Presse médical. № 40 и 41 за 1859 г. и въ Journ. de la phys. T. II. 1859 г. p. 686. C. r. heb. de séan. de l'Acad. T. XLIX p. 450.

2) Expériences sur la reunion des nerfs sensibles et des nerfs moteurs. Bull. de l'Acad. royal. Belgique. XVI; gaz. hebdom. 1864 г. p. 423. Реф въ Henlé's Bericht. 1864 г.

Grünstein. Beitrag. zur Frage von der Innervation der Harnblase. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. LV. Hf. I s. 1. 1899 г.

Гуддендорфъ. Объ измѣненіяхъ въ мякотныйя волокнахъ перерѣзаннаго нерва. Петербургская дисс. 1882 г.

Guenther und Schoen. Versuche und Bemerkungen über Regeneration der Nerven und Abhängigkeit der peripherischen Nerven von den Centralorganen. Müller's Arch. f. Anatom. u. Physiol. 1840 г. p. 270.

Gunn. The Union of Nerves of different Function considered in its pathological and surgical Relations. Address of the President. Transact. of the american surgic. Association. Vol. IV. 1886 г. p. 1.

Н.

Haighton. An experimental Inquiry concerning the Reproduction of Nerves. Philosoph. Transact. for 1795 г. P. I. p. 190. Прив. по Reil's Arch. Bd. II 1797 г. p. 71.

Henri. См. Calugareanu et V. Henri.

Hertz. Ueber Degeneration und Regeneration durchschnitteren

- Nerven. Virch. Arch. Bd. XLVI. 1869 г. s. 257.
- Hjelt. Ueber die Regeneration der Nerven. Virch. Arch. Bd. XIX. 1860 г. S. 352.
- His. Die Entwicklung der ersten Nervenbahnen beim menschlichen Embryo. Uebersichtliche Darstellung. Arch. f. Anat. u. Phys. Supp. Bd. 1887. Цит. по Galeotti und Levi.
- Howel and Huber. A physiological, histological and clinical study of the degeneration and regeneration of peripheral nerve fibres after severance of their connections with the nerves centres. Journ. of Physiol. Vol. XIV. 1893 г. p. 1. Цит. по Barfurt'y.

И.

- Isergin P. Die Innervation der Zungengefäße. Arch. für Anatomie und Physiologie. Phys. Abth. 1894 г. p. 441.

К.

- Kennedy. 1) On the restauration of coordinated movements after nerve section. Trans. of the Royal. soc. of Edinburg. Vol. XXXIX. P. 3. Реф. въ Centralblatt f. Chirurgie 1900 г. № 17 p. 461.
- 2) On the restauration of coordinated movements after nerve crossing with interchange of function of the cerebral cortical centres. Communicated by Prof. Mc. Kendrick. Glasgow. 1900 г. Реф. въ Centralblatt f. Chirurgie 1901 г. № 9. p. 253.
- Kölliker. Handbuch der Gewebelehre des Menschen. Leipzig. 1889 г. Цит. по Galeotti und Levi; новое издание 1896 г.
- Kölliker Th. Die Verletzungen und Chirurgischen Erkrankungen der peripherischen Nerven. Lieferung 24b der „Deutschen Chirurgie“. Stuttgart 1900 г.

- Kölster. 1) Zur Kenntniss der Regeneration durchschnittener Nerven. Arch. f. mikrosk. Anatomie Bd. 41. 1893 г. p. 682.
Beiträge zur Kenntniss der Histogenese der peripheren Nerven nebst Bemerkungen über die Regeneration derselben nach Verletzungen. Zeigler's Beiträge. Bd. XXVI. 1899 г. p. 190.
- Korolew. Ueber den Ursprung und die Bedeutung der Ganglienzellen bei der Regeneration verletzter Nerven. Centralblatt f. med. Wiss. 1897 г. № 7 p. 113. № 8 p. 129.
- Korybutt-Daszkiewicz. Ueber die Degeneration und Regeneration der markhaltigen Nerven nach traumatischen Läsionen. Diss. Strasb. 1878 г. Цит. по Гуддендорфу.
- Küttuer. De origine nervi sympathici ranarum ex nervorum dissectorum mutationibus dijudicata Dis. Dorpat. 1854 г.

L.

- Landois. См. Eulenburg und Landois.
- Landry. Réflexions sur les expériences de M. M. Philipeaux et Vulpian, relatives à la régénération des nerfs. Journ. de la Physiol. T. III. 1860 г. p. 218.
- Langley. 1) On the physiology of the salivary secretion. Journ. of Physiol. T. XI p. 152. 1890 г.
2) On the origin from the spinal Cord of the cervical and upper Thoracic sympathetic Fibres, with some observations on White and Grey Rami Communicantes. Phil. Trans. of the Royal. Soc. of London. 1892 г. T. 183. B. p. 85.
3) Note on regeneration of prae-ganglionic fibres of the sympathetic. Journ. of Physiol. T. XVIII. 1895 г. p. 280—284. Peф. Hermann's Iharesb. Bd. IV.

- 4) On the regeneration of prae-ganglionic and of post-ganglionic visceral nerve fibres. Journ. of Phys. T. XXII. 1897 г. p. 215.
 - 5) On the union of cranial autonomic (visceral) fibres with the nerve cells of the superior cervical ganglion. Jour. of Phys. T. XXIII. 1898 г. p. 240.
 - 6) Union of nerve-fibres of vagus with the celles of the superior cervical ganglion. 4-ый интерн. конгр. въ Кембр. 23—26/VIII 1898 г.; въ Centr. für Physiol. за 1898 г. № 14 p. 489.
 - 7) Notes on the regeneration of the preganglionic fibres in the sympathetic system. Jour. of Phys. T. XXV. 1900 г. p. 417.
 - 8) Remarks on the results of degeneration of the upper thoracic withe rami communicantes, chiefly in relation to commissural fibres in the sympathetic system. Jour. of Phys. T. XXV 1900 г. p. 468.
- Langley and Scherington. On pilomotor nerves. Journ. of Physiology. Vol. XII. 3 p. 288. 1891 г. Реф. въ Centralblatt für Physiol. Bd. V за 1892 г. № 20 p. 639.
- Laveran. Recherches expérimentales sur la régénération des nerfs. Thèse de Strasbourg. 1867 г. Цит. по Гуддендорфу.
- Lent. Beiträge zur Lehre von der Regeneration durchschnittener Nerven. Zeitsch. f. wiss. Zool. Bd. VII. 1856 г. p. 145.
- Létiévant. Traité des sections nerveuses. Paris 1873 г. Цит. по Th. Kölliker'y.
- Levi. См. Galeotti und Levi.

M.

- Magnein. Recherches expérimentales sur les effets consécutifs à la section des nerfs mixtes. Thèse de Paris. 1866 г. Цит. по Гуддендорфу.

- Manasse. Ueber Vereinigung des N. facialis mit dem. N. accessorius durch Nervenpropfung. (Grefte nerveuse). Langenbeck's Arch. für klin. Chirurgie Bd. LXII. Hf. 4. 1900 r.
- Mandelstamm. Beobachtung doppelsinniger Leitung im ramus lingualis n. trigemini. Diss. Dorpat. 1864 r.
- Marchand. Der Process der Wundheilung mit Einschluss der Transplantation. Lief. 16 der „Deutschen Chirurgie“. Stuttgart. 1901 r.
- Marenghi. La régénération des fibres nerveuses à la suite de la section des nerfs. Arch. Ital. de Biol. T. XXIX. 1898 r. p. 388.
- Mayer S. Specielle Nervenphysiologie. Handbuch der physiolog. herausgeg. v. Hermann. T. II. 1879 r.
- Meyer. Ueber die Wiedererzeugung der Nerven. Reil's Arch. T. II. 1797 r. S. 449.
- Michaelis. Ueber die Regeneration der Nerven. Brief an P. Camper. Cassel. 1785.
- Миславскій Н. А. 1) De l'influence de l'écorce grise sur la dilatation de la pupille. C. r. de la soc. de Biolog. 1887 r. № 13.
2) Suture du sympathique cervical et du recurrent et centres corticaux du larynx. C. r. de la Soc. de Biol. 1902 r. № 24. p. 841.
- Mitchel. Neurotomy. With an Examination of the Regenerated Nerves, and Notes upon Neural Repair by Bertolet. The Amer. Journ. of the Med. Scien. for Apr. 1876 r. p. 330. Цит. по Гуддендорфу.
- Morat. Traité de physiologie par Morat et Doyon. Fonctions d'innervations. Paris. 1902 r.
- Müller Ih. Handbuch der Physiologie des Menschen. 1835 r. Bd. I. p. 397. p. 415. Цит. по Гуддендорфу и по Gluge и Thiernesse.
- Münzer. Zur Frage der autogenen Nervenregeneration. Erwiderung an Al. Bethe. Neurologisches Centralblatt. 1903 r. № 2. p. 62.

Murawieff. Die feineren Veränderung durchschnittener Nervenfasern in peripheren Abschnitt. Ziegler's Beiträge zur path. anat. u. z. allg. pathol. T. XXIX. 1901 r.

N.

Nasse. Ueber die Veränderungen der Nervenfasern nach ihrer Durchschneidung. Müller's Arch. f. Anat. u. Phys. 1839 r. p. 405.

Neumann. 1) Degeneration und Regeneration nach Nerven — durchschneidung. Arch. der Heilkunde. Jharg. 9. 1868 r. p. 163.

2) Ueber Degeneration und Regeneration zerquetschter Nerven. Arch. f. mikrosk. Anatomie Bd. XVIII. 1880 r. p. 302.

3) Einige Versuche über Nerventransplantation. Arch. f. Entwicklungsmechan. der organ. Bd. VI. Hf. 4. 1898 r. p. 426.

Nothafft. Neue untersuchungen über den Verlauf der Degenerations—und Regenerationsprocesse am verletzten peripheren Nerven. Zeitsch. f. wissensch. Zool. Bd. 55. 1893 r. p. 134.

O.

Oehl. 1) Sulle alterazioni e sul processo di rigenerazione dei nervi tagliati nelle rane. Arch. per zoologia. Vol. I. 1861 r. p. 242. Цит. по Гуддендорффу.

2) Delle alterazioni dei due monconi centrale e periferico di un nervo tagliato. Arch. per la zool. Vol. II. 1862 r. p. 395. Цит. по Гуддендорффу.

3) Delle alterazioni dei due monconi centrale e periferico di un nervo reciso. Arch. per la zool. Vol. III. 1864 r. p. 113. Цит. по Гуддендорффу.

4) L'experience de Bidder. Arch. Ital. de Biol. T. XXV. 1896 r. p. 126.

Р. П.

Перетятковичъ. О перерожденіи и возрожденіи перерѣзанныхъ нервовъ. 1881 г. Цит. по Гуддендорфу.

Peterson. Peripheral nerve transplantation. Americ. journ. of the medic. sc. 1899 г. Apr. Реф. Centralbl. f. chirurgie. 1899 г. № 29. p. 812.

Philippeaux et Vulpian. 1) Note sur des expériences démontrant que des nerfs séparés des centres nerveux peuvent, après s'être altérés complètement, se régénérer tout en demeurant isolés de ces centres, et recouvrer leur propriétés physiologique. Comp. rend. de l'Acad. T. XLIX. 1859 г. p. 509.

2) Recherches expérimentales sur la régénération des nerfs séparés des centres nerveux. C. r. des séan. et Mem. de la soc. de Biologie. T. I. Ser. III. 1860 г. g. 343; gaz. médic. de Paris. № 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 37 и 39.

3) Note sur la régénération des nerfs transplantés. C. r. T. LII. 1861 г. p. 849.

4) Recherches expérimentales sur la reunion bout à bout des fibres nerveuses sensitives avec les fibres nerveuses motrices C. r. T. LVI. 1863 г. p. 54. и gaz. hebd. 1863 г. № 52—55.

6) Note sur des essais de greffe d'un tronçon du nerf lingual entre les deux bouts du nerf hypoglosse, après excision d'un segment de ce dernier nerf. Arch. de phys. norm. et path. T. III. 1870 г.

5) Recherches expérimentales sur la reunion bout à bout des nerfs de fonctions différentes. Journ. de la physiol. VI. 1863. p. 421. 474. Реф. въ Henle's Bericht за 1864 г.

Pintschovius. Ein Beitrag zur Frage von der einsinnigen und doppelsinnigen Leitung der Nerven. Arch. f. Anat., Phys. u. wiss. Med. 1872 г. p. 455.

Плошко. О нервныхъ окончаніяхъ въ гортани и дыхательномъ горлѣ млекопитающихъ 1896 г. Диссертация. Казань.

Prevost. Note sur la régénération du tissu nerveux. Annal. de scien. nat. T. X. 1827 г. p. 168. Цит. по Гуддендорфу.

Purpura. Contribution à l'étude de la régénération des nerfs peripheriques chez quelques mamifères. Arch. Ital. de Biol. T. XXXV. fas. II. 1901 г.

R.

Ranvier. 1) De la dégénérescence des nerfs après leur section Compt. rend. T. LXXV. 1872 г. p. 1831.

2) De la régénération des nerfs sectionnés. C. r. T. LXXVI. 1873 г. p. 491.

3) Leçons sur l'histologie du système nerveux. T. I и II. Paris. 1878 г.

Рава. О сращеніи нервовъ различныхъ назначеній и различныхъ функций. Кіевъ. 1884 г.; переводъ этой работы помѣщенъ въ Arch. f. Anat. und. Phys. за 1885 г., а предварительное сообщеніе въ Centralblatt f. medic. Wissensch. № 34. 1883 г.

Reichert. Observations on the regeneration of Vagus and Hypoglossal nerves. Amer. jour. of the med. sc. 1885 г. Ref. Centralb. f. med. Wiss. 1885 г. № 39. p. 702.

Remak. Ueber die Wiedererzeugung von Nervenfasern. Vir. Arch. Bd. XXIII. 1862 г. 441.

Rosenthal. Ueber die Vereinigung des N. lingualis mit dem N. hypoglossus. Cenralblatt für med. Wiss. № 29. 1864 г. p. 449.

S.

Sawici см. Flatau u. Sawicki.

Scafidi. Sui rapporti del simpatico con il midollo spinale e con i intervertebrali. Boll. Accad. Med. di Roma XXVIII. $\frac{7}{4}$. p. 1. 1902 r. Cent. f. Phys. Bd. XVI. № 23. p. 677.

Scherington см. Langley and Scherington.

Schiff. 1) Ueber den anatomischen Character gelähmter Nervenfasern und über die Ursprungsquellen des sympathischen Nerven. Arch. f. phys. Heilk. 1852 r. p. 145.

2) Neurologische Notizen. Arch. d. Vereins. f. gemein. Arb. Bd. I. 1854 r. p. 615.

3) Berichtigende Notiz. Arch. d. Vereins. f. gemein. Arb. Bd. I. 1854 r. p. 700.

4) Sur la régénération des nerfs et sur les altérations qui surviennent dans les nerfs paralysés. C. r. T. XXXVIII. 1854 r. p. 448.

5) Ueber die Degeneration und Regeneration der Nerven mit besonderer Beziehung auf die Mittheilungen von Eduard Lent. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. VII. 1856 r. p. 338.

6) Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Bd. I. Muskel—und Nervenphysiologie. 1859 r. Lahr.

7) Remarques sur les expériences de M. M. Philipeaux et Vulpian. Journ. de la Phys. T. III. 1860 r. p. 217.

8) Sur la reunion des nerfs moteurs d'origine et de fonctions differentes. Arch. des sc. phys. et natur. Genève. 1885 r. Прив. no Recueil de Memoires physiologique de M. Schiff. Vol. I. p. 726. 1894 r.

9) Nachtragliche Zusätze. Recueil de Memoir. phys. de M. Schiff. Vol. I. p. 735. 1894 r.

Schoen см. Guenther und Schoen.

- Schwartz. *Maladies chirurgicales des nerfs. Traité de chirurgie clinique et opératoire* par Le Dentu et P. Delbet. T. IV. 1897. p. 86.
- Sick und Sängner. Heilung einer in Folge traumatischen Defects bedingten Lähmung des Radialis durch Vernähung des peripheren Endes dieses Nerven mit dem Medianus. *Arch. f. klin. chirurgie.* Bd. LIV. 1897. p. 271.
- Speiser. Ueber die Prognose der Nerven-naht. Sammelreferat über die neuere Casuistik. *Fortsch. der Med.* Bd. 20. 1902 r. № 5. p. 145.
- Stanins. Untersuchungen über Muskelreizbarkeit. *Müller's Arch.* 1847 r. p. 443.
- Stefani A. 1) Die Verheilung von Nerven benutzt zum Studium der Functionen der Nervencentren. *Arch. f. Anat und Phys. Ab.* 1886 r. p. 488. Peф. Schmidt's Iharesb. Bd. 212. p. 124.
2) Sur la propriété des fibres nerveuses de maintenir isolées leurs moignons centraux. *Arch. Ital. de Biol.* T. XXXV. f. II. 1901 r.
- Stefani et Cavazzani. Si la moignon central d'un nerf peut s'unir au moignon peripherique d'un nerf plus long, et si, lorsque cette union a eu lieu, celui-ci conserve ses propriétés physiologique dans toute sa longueur. *Arch. Ital. de Biol.* XXIV. p. 378. 1895 r.
- Steinruck. *De nervorum regeneratione.* 1838 r. Berolini. Цит. по Bidder'у.
- Stewart. см. Ballance et Stewart.
- Stroebe. Experimentelle Untersuchungen über Degeneration und Regeneration peripheren Nerven nach Verletzungen. *Zeigler's Beiträge.* Bd. XIII. 1893 r. p. 160.
- Swan. Gekrönte Preisschrift über die Behandlung der Localkrankheiten der Nerven. 1924 r. S. 148. Цит. по Гуддендорфу.

Т.

Thiernesse см. Gluge et Thiernesse.

Tiedemann. Ueber die Regeneration der Nerven. Zeitschr. f. Physiol. Bd. IV. 1831 г. p. 68.

Tillmans. Ueber die operative Behandlung von Substanzverlusten an peripheren Nerven. Verh. d. D. G. f. Chir. XIV. С. 1885 г. p. 213. Цит. по Th. Kölliker'у.

Тимофеевъ. Д. А. Обь окончаніяхъ нервовъ въ мужскихъ половыхъ органахъ млекопитающихъ и человѣка. 1896 г. Дисс. Казань.

Tizzoni. Zur Pathologie des Nervengewebes. Centralb. f. med. Wiss. 1878. № 13. p. 225.

Tripier. см. Arloing et Tripier.

Трушковскій. А. С. Обь отношеніи пограничнаго ствола симпатическаго нерва къ центральной нервной системѣ. Неврологическій вѣстникъ. Т. VII. вып. 2. 1899 г. стр. 55.

V. В.

Valentin. De functionibus nervorum cerebralium et nervi sympathici. 1839 г. Цит. по Гуддендорфу.

Vanlair. 1) De la régénération des nerfs peripheriques par le procédé de la suture tubulaire. Gaz. méd. de Paris. 1882 г. № 32. p. 396.

2) De la névrotisation du cartilage osseux dans la suture tubulaire des nerfs. Arch. de Phys. norm. et path. 1882 г. T. X. p. 505.

3) De la régénération des nerfs peripheriques par le procédé de la suture tubulaire. Arch. de Biologie. 1882 г. T. III. p. 379.

4) De la derivation des nerf. Arch. de phys. norm. et path. 1885 г. T. VI. p. 100.

- 5) Sur le trajet et la distribution peripherique des nerfs régénérés. Arch. de phys. norm. et pathol. 1886 г. p. 97 г.
 - 6) Nouvelles recherches expérimentales sur la régénération des nerfs. Arch. de Biologie. 1887 г. T. VI. p. 127.
 - 7) Recherches chronométriques sur la régénération des nerfs. Arch. de Phys. norm. et pathol. 1894 г. T. VI. p. 217.
- Virchow. Die krankhaften Geschwulste. Bd. III. 1863 г. p. 247. Цит. по Гуддендорфу.
- Власовъ Н. С. Иннервація движеній мочевого пузыря. 1903 г. Дисс. Казань.
- Vulpian. 1) Leçons sur la physiologie générale et comparée du système nerveux. 1866 г. Paris.
- 2) Recherches relatives à l'influence des lésions traumatiques des nerfs sur la propriétés physiologiques et la structure des muscles. Arch. de physiol. за 1871—1872 г. T. IV p. 245, 380, 638 и 743.
 - 3) Note sur régénération dite autogénique des nerfs. Arch. de phys. norm. et path. 1874 г.
- Vulpian см. Philipeaux et Vulpian.

W.

- Waller. 1) Experiments on the section of the Glossopharyngeal and Hypoglossal Nerves of the Frog, and observations of the alterations produced thereby in the structure of their Primitive Fibres. Phil. Trans. 1850 г. P. II. p. 423. Цит. по Гуддендорфу.
- 2) Nouvelle méthode pour l'étude du système nerveux, applicable à l'investigation de la distribution anatomique des cordons nerveux, et au diagnostic des maladies du système nerveux, pendant la vie

et après la mort. *Compt. rend.* T. XXXIII. 1851 г. p. 606.

3) Nouvelles observations sur la régénération des nerfs. *C. r.* T. XXXIV. 1852 г. p. 393.

4) Nouvelle méthode anatomique pour l'investigation du système nerveux. P. I. 1852 г. Цит. по Гуддендорфу.

5) Observations sur les effets de la section de racines spinales et du nerf phrenogastrique au-dessus de son ganglion inférieur chez les Mammifères. *C. r.* T. XXXIV. 1852 г. p. 582.

6) Nouvelles recherches sur la régénération des fibres nerveuses. *C. r.* T. XXXIV. 1852 г. p. 675.

7) Examen des alterations qui ont lieu dans les filets d'origine du nerf pneumogastrique et des nerfs rachidiens, par suite de la section de ces nerfs au-dessus de leurs ganglions. *C. r.* T. XXXIV. 1852 г. p. 842.

8) Sixième Mémoire sur le système nerveux. *C. r.* T. XXXIV. 1852 г. p. 979.

9) Septième Mémoire sur le système nerveux. *C. r.* T. XXXV. 1852 г. p. 301.

10) Huitième Mémoire sur le système nerveux. *C. r.* T. XXXV. 1852 г. p. 561.

11) Sur la reproduction des nerfs et sur la structure et les fonctions des ganglions spinaux. *Müller's Arch.* 1852 г. p. 392.

Wieting. Zur Frage der Regeneration der peripherischen Nerven. *Ziegler's Beiträge z. pat. anat. und. allg. path.* Bd. XXIII. 1898 г. p. 42.

Wolberg. 1) О нервномъ швѣ. Открытое письмо Гену. *Врачъ* 1880 г. № 35.

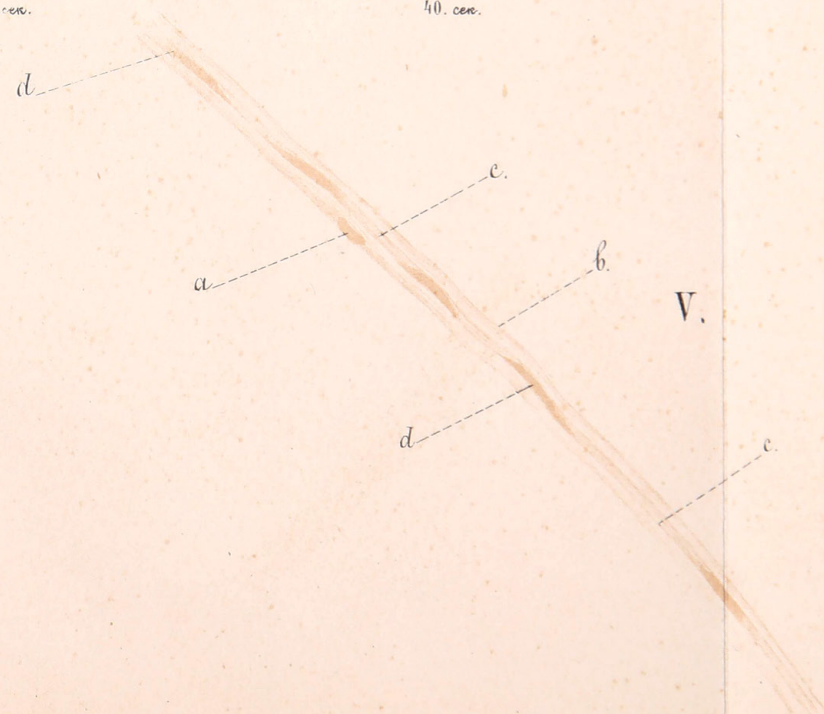
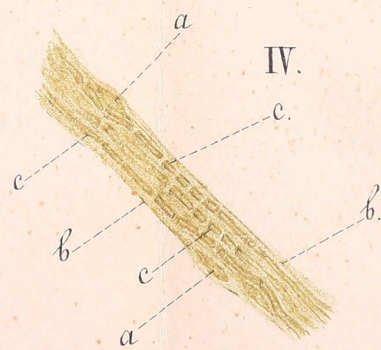
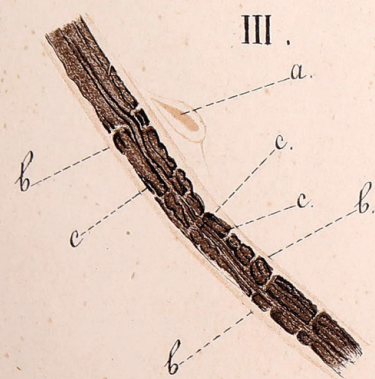
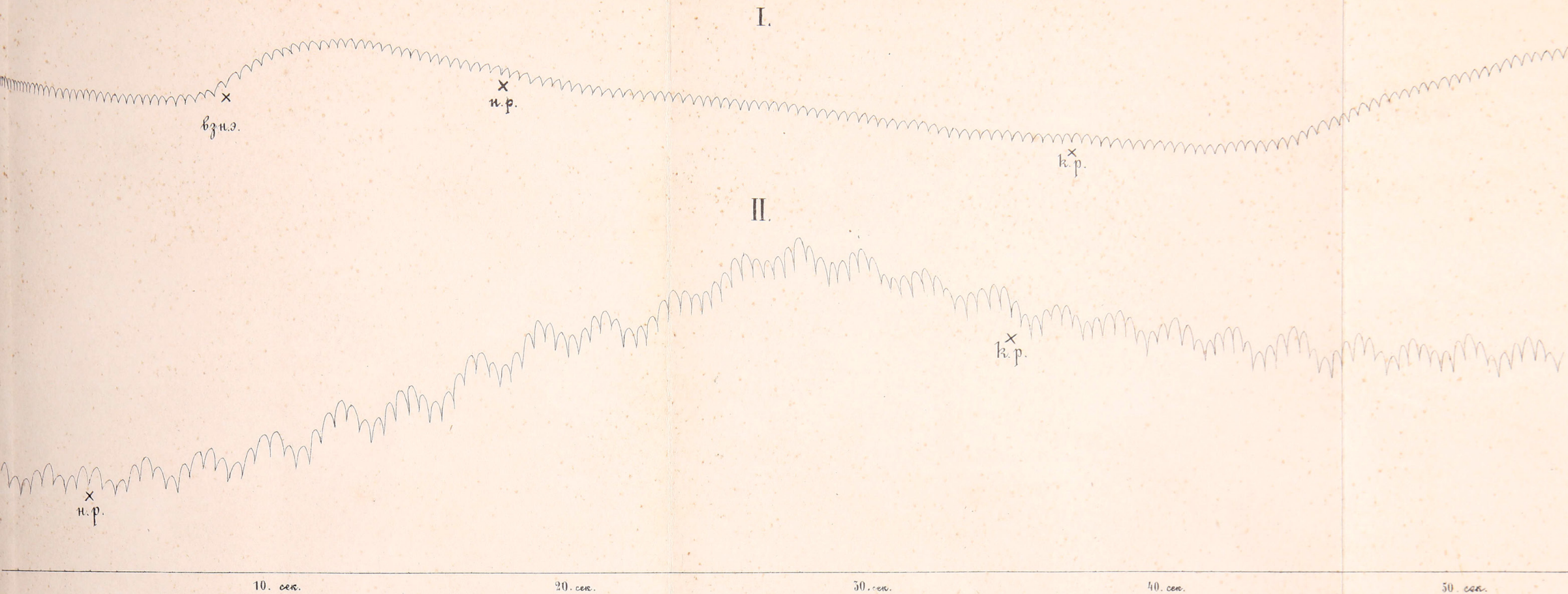
2) Klinisch — experimentelle Untersuchungen über die Nerven-naht und Nervenregeneration. *Centralbl. f. Chirurgie.* 1881 г. № 38.

- Wölfler. A. 1) Nervennaht und Nervenlösung. Vortrag im Ver. f. Psychiatr. und Neurolog. Neurolog. Centralbl. 1895 r. p. 959. Цит. по Speiser'y.
- 2) Ueber Nervennaht und Nervenlösung. Prager med. Wochenschrift. Bd. XX. 1895 r. p. 533 und 543. Цит. по Speiser'y.

Z.

- Ziegler. E. Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen anatomie. X Aufl. Iena. 1901 и 1902 rr. Bd. I. p. 322; Bd. II. p. 411.
- Ziegler P. Untersuchungen über die Regeneration des Achsen-cylinders durchtrenter peripherer Nerven. Langenbeck's Arch. f. Chirurgie. Bd. LI. Hf. 4 1895 r





Объясненіе кривыхъ и рисунковъ.

Кривая № 1. Раздраженіе n. sympathicovagi d. (опытъ № 1) выше мѣста сшиванія индуктивнымъ токомъ при разстояніи спиралей 120 mm.; вз. н. э.—взять на электродъ; н. р.—начало раздраженія; к. р.—конецъ раздраженія.

Кривая № 2. Раздраженіе n. sympathicovagi d. (опытъ № 4) ниже мѣста сшиванія индуктивнымъ токомъ при разстояніи спиралей 50 mm.; значеніе буквъ, какъ и въ № 1.

Верхняя линія, указывающая длину абсциссы, раздѣлена на сантиметры; цифры на нижней указываютъ секунды.

Рис. № 3. 4 молодыхъ мягкотныхъ волокна, заложены въ одну старую швановскую оболочку. Препаратъ изъ периферическаго отрѣзка n. laryngei inf. сшитаго съ торакальнымъ отрѣзкомъ n. sympathici черезъ 79 дней послѣ операціи. Препаратъ обработанъ 1% растворомъ осміевой кислоты и пикрокарминомъ по Ranvier; b—старая швановская оболочка; a—ядро этой оболочки; с.с.с.—молодые мягкотныя волокна. Reichert. ob. 8a; oc. 4.

Рис. № 4. Препаратъ изъ того же нерва. Обработка 1% растворомъ осміевой кислоты. Обозначеніе буквъ и увеличеніе тоже самое, какъ и въ № 3.

Рис. № 5. Безмякотное симпатическое волокно заложено въ старую швановскую оболочку; препаратъ изъ того же нерва, какъ и № 3; b—старая швановская оболочка; a—ея ядро; c—безмякотное симпатическое волокно; d—его ядро. Reichert. Ob. 8a. Oc. 4.

Изъ патолого-анатомическаго кабинета и лабораторіи
глазной клиники.

Къ ученію объ измѣненіяхъ глаза при хроническомъ отравленіи спорыньей и ея препаратами.

К. Х. Орлова.

(Окончаніе; см. т. XI, вып. 4).

Разборъ патолого-анатомическихъ измѣненій въ тканяхъ глаза у животныхъ, отравлен- ныхъ спорыньей.

Изъ приведенныхъ выше протоколовъ видно, что клинически картина отравленія была очень схожа у всѣхъ животныхъ. Обычно первымъ симптомомъ являлась вялость, къ которой затѣмъ присоединялась малоподвижность; вялость усиливалась и переходила временами какъ бы въ оглушенное состояніе. Отправленіе желудочно-кишечнаго канала разстраивалось незначительно и не надолго, а у котовъ кромѣ того появлялось болѣе или менѣе рѣзко выраженное слюнотеченіе. Зрачки расширялись и сначала слабѣе, а затѣмъ почти вовсе не реагировали на свѣтъ; животное въ это время вообще и на всякое другое раздраженіе реагировало вяло. Вскорѣ затѣмъ появлялась слабость при движеніи въ заднихъ конечностяхъ, переходившая у нѣкоторыхъ животныхъ въ полную почти неспособность двигать ими; и, наконецъ, при упадкѣ всѣхъ функцій животное погибало. Со стороны глазъ, кромѣ помянутаго расширенія зрачковъ, наблюдалось у однихъ суженіе, а у другихъ расширеніе сосудовъ сѣтчатки. Этотъ, на первый взглядъ парадоксальный, фактъ легко объясняется

различіемъ препаратовъ, употреблявшихся для отравленія, изъ коихъ одни суживаютъ сосуды (*Ac. sphacel. Extr. Cornutino-sphacel.*) а другія расширяютъ (*Ac. sclerotin. Ergotin Jvon'a*). Затѣмъ у 4 животныхъ подѣ влияніемъ отравленія развилось болѣе или менѣе рѣзкое помутнѣніе хрусталиковъ. Далѣе, у 2-хъ морскихъ свинокъ констатирована гангрена кожи заднихъ конечностей, развитіе которой можно объяснить только влияніемъ спорыньи. У кота, какъ проявленіе разстройства въ функціи сосудистой системы и вообще нарушенія равновѣсія въ организмѣ, развилась безъ всякаго внѣшняго толчка къ тому *Othaematoma* на правомъ ухѣ. У куръ наблюдалось синеватое окрашиваніе гребней; въ менѣе рѣзкой степени эта окраска выступала и у кроликовъ на ушахъ. Кромѣ всего этого, на основаніи поведенія животныхъ можно думать, что, по крайней мѣрѣ, у нѣкоторыхъ изъ нихъ было въ большей или меньшей мѣрѣ измѣнено зрѣніе, независимо отъ наблюдавшагося помутнѣнія линзы. Нужно къ этому добавить, что судорожныя явленія, если и наблюдались, то очень рѣдко и чаще уже въ періодѣ агоніи или незадолго до нея, при чемъ этихъ судорогъ совершенно не было у животныхъ съ помутнѣніемъ хрусталика.

Микроскопическому изслѣдованію были подвергнуты мною только глаза, и къ разбору полученныхъ при этомъ результатовъ я теперь и перейду. Изслѣдованіе болѣе детальное было произведено надъ сѣтчаткой и зрительнымъ нервомъ, а также надъ хрусталикомъ и переднимъ отдѣломъ сосудистаго тракта.

Но прежде, чѣмъ заняться разборомъ патолого-анатомическихъ измѣненій въ сѣтчаткѣ, не лишнимъ будетъ сказать нѣсколько словъ по поводу метода *Nissl'*я и тѣлецъ въ нервной клѣткѣ, названныхъ его же именемъ.

Когда *Nissl* опубликовалъ свое сообщеніе, то многіе ждали, что этотъ методъ произведетъ полный переворотъ въ нашихъ взглядахъ на физиологію нервной клѣтки. Дальнѣйшее теченіе событій не подтвердило однако этихъ ожиданій, хотя методъ пролилъ все же не мало свѣта въ эту область.

Въ настоящее время мы знаемъ, что въ нервной клѣткѣ имѣется кромѣ ахроматической, еще хроматиновая субстанція: первую *Marinesco* называетъ трофоплазмой, вторую же кинетоплазмой. Отношеніе другъ къ другу этихъ составныхъ частей въ нервныхъ клѣткахъ различной фізіологической функціи не одинаково; конечно, нельзя предполагать, что эти двѣ составныя части нервной клѣтки отличаются другъ отъ друга только большей или меньшей способностью воспринимать краску. По поводу этого *van Gehuchten* замѣтилъ, что эти двѣ части отличаются другъ отъ друга „par leur organisation interne et par leur valeur fonctionnelle“. Самъ *Nissl* говоритъ о хроматиновыхъ глыбкахъ, что онѣ „ein Aequivalent der normalen Constitution der Ganglienzelle sind, welches den Werth eines feinen Reagens bei der Beurtheilung pathologischer und wahrscheinlich auch functioneller Veränderungen der Nervenzelle besitzt, wie sie bisher nach anderen Färbungsmethoden nicht nachgewiesen werden konnten“.

По *Goldscheider*'у и *Flatau*, функція нервныхъ клѣтокъ не зависитъ отъ тѣлецъ *Nissl*'я, но тѣльца эти имѣютъ nutritивное значеніе.

Ramon y Cajal главную роль въ фізіологіи нервной клѣтки даетъ ахроматиновому веществу,—хроматиновые же элементы могутъ и отсутствовать.

Arnold приписываетъ хроматиновымъ глыбкамъ трофическую роль и отчасти значеніе проводниковъ.

На основаніи опытовъ *Pugnat* съ переутомленіемъ животныхъ, мы можемъ думать, что тѣльца *Nissl*'я имѣютъ nutritивное значеніе, ибо въ сильно работавшихъ клѣткахъ они почти совершенно исчезаютъ. Что тѣльца *Nissl*'я имѣютъ значенія въ фізіологіи клѣтки, особенно ретикулярной, за это говорятъ, напримѣръ, изслѣдованія *Abelsdorf*'а, который въ гангліозныхъ клѣткахъ сѣтчатки молодого, еще слѣпного кролика нашелъ иное расположеніе и иную форму этихъ тѣлецъ, нежели въ гангліозныхъ клѣткахъ молодого, но уже прозрѣвшаго, кролика. Далѣе, *Mann*, при своихъ опытахъ надъ

вліяніемъ свѣта на сѣтчатку, нашель, что у животнаго въ освѣщенномъ глазѣ, т. е. въ функціонировавшей сѣтчаткѣ,—въ гангліозныхъ клѣткахъ замѣчается уменьшеніе хроматина вмѣстѣ съ увеличеніемъ клѣтки и ядрышка, въ глазу же затемненномъ, т. е. при покоѣ сѣтчатки,—увеличеніе хроматина, сморщиваніе ядра и образованіе въ немъ диффузнаго хроматина и уменьшеніе всей клѣтки. Правда, *Bach* не нашель различія между гангліозными клѣтками освѣщенного и затемненного глаза, но зато *Demoor* даже въ психо-оптическихъ клѣткахъ, соотвѣтствовавшихъ глазу, подвергнутому вліянію свѣта, нашель большее богатство хроматиномъ, неправильность формы ядра и уменьшеніе объема клѣтки сравнительно съ клѣтками, соотвѣтствовавшими глазу, лишенному свѣта.

Такимъ образомъ, надо думать, что тѣльца *Nissl*'а во всякомъ случаѣ играютъ роль въ фізіологіи клѣтки, но какую именно—сказать пока нельзя, такъ какъ вопросъ этотъ требуетъ еще дальнѣйшей разработки. Во всякомъ случаѣ, путемъ многочисленныхъ изслѣдованій намъ стало извѣстно, что подъ вліяніемъ различныхъ вредныхъ моментовъ мѣняется не только величина и способность хроматиновыхъ глыбокъ окрашиваться извѣстной краской, но что онѣ прямо могутъ какъ бы растворяться въ протоплазмѣ клѣтокъ, которая въ свою очередь также претерпѣваетъ тѣ или другія измѣненія. Въ настоящее время существуютъ уже попытки вывести общіе законы, по которымъ происходятъ эти измѣненія, и обобщить самыя измѣненія, т. е. обосновать общую патологию и патологическую анатомію, а возможно, и фізіологію нервной клѣтки. Къ числу такихъ работъ надо отнести и трудъ *Marinesco*: „Pathologie générale de la cellule nerveuse“. Этотъ изслѣдователь, положившій немало труда въ разработку цитированнаго вопроса, раздѣляетъ всѣ условія, могущія вредно вліять на нервную клѣтку, на: 1) инфекции, 2) интоксикаціи, въ обширномъ смыслѣ этого слова, и 3) травмы. Разумѣется, что эти три момента могутъ такъ или иначе еще сочетаться другъ съ другомъ, и тогда условія сдѣлаются болѣе сложными. Всѣ измѣненія, разви-

вающіяся въ нервныхъ клѣткахъ подъ вліяніемъ этихъ моментовъ, дѣлятся на 2 группы: на измѣненія первичныя и вторичныя.

Первичныя измѣненія обуславливаются вліяніемъ общихъ для всего организма вредныхъ условій, каковы: голоданіе, отравленія, инфекціонныя болѣзни и пр., или, наконецъ, условій, дѣйствующихъ на значительную часть только нервной системы (опыты *Lamy, Monti* и др.). Измѣненія, наступающія при этомъ въ нервной клѣткѣ, которыя *Marinesco* называетъ хроматолизомъ, состоятъ въ томъ, что хроматофильныя глыбки или сливаются сначала другъ съ другомъ въ болѣе крупныя комки, которые уже затѣмъ распадаются на мелкія зернышки, или же—хроматофилы сразу расчленяются на мелкія зерна, при чемъ, разумѣется, измѣняется и порядокъ въ ихъ расположеніи. И въ томъ и въ другомъ случаѣ распаденіе это ведетъ въ концѣ концовъ къ тому, что все тѣло клѣтки представляется наполненнымъ слабо красящейся, однородной массой. Хроматолизъ можетъ быть или частичнымъ, только вокругъ ядра клѣтки или по периферіи ея, или же общимъ. При измѣненіи условій, въ которыхъ находится клѣтка, именно при прекращеніи на нее вреднаго воздѣйствія, хроматолизъ можетъ прекратиться, и клѣтка восстанавливается *ad integrum*. Одновременно съ процессомъ въ хроматиновыхъ глыбкахъ идетъ обыкновенно измѣненіе и въ ахроматическомъ веществѣ, выражающееся въ томъ, что оно подъ вліяніемъ вредныхъ условій получаетъ способность воспринимать окраску, специфическую для хроматиновыхъ образований, затѣмъ въ немъ мѣстами появляются какъ бы разрѣженія въ однихъ мѣстахъ, или вакуолы въ другихъ. Иногда протоплазма кромѣ того, становится мѣстами какъ бы стекловидной; это состояніе протоплазмы *Marinesco* называетъ коагуляціей. Такія же измѣненія наблюдаются и въ отросткахъ, при чемъ эти послѣдніе дѣлаются хрупкими, распадаются на кусочки и исчезаютъ, вслѣдствіе чего клѣтка принимаетъ видъ комочка. Ядро также вовлекается въ процессъ: оно набухаетъ и начинаетъ

интенсивнѣе краситься; форма его иногда изъ круглой становится вытянутой; контуры постепенно сглаживаются. Наконецъ нерѣдко наблюдается перемѣщеніе ядра съ центра къ периферіи клѣтки, что *Marinesco* считаетъ явленіемъ активнымъ, обусловленнымъ уменьшеніемъ питательнаго матеріала въ центрѣ, вслѣдствіе чего ядро и переходитъ къ периферіи.

Вторичныя измѣненія, наблюдаемыя, напр., при перерѣзкѣ осево-цилиндрическаго отростка двигательной клѣтки, проявляются „фазой дереакціи (phase déreaction), т. е. распаденіемъ хроматиновыхъ глыбокъ, но только въ строго опредѣленномъ мѣстѣ по сосѣдству съ осево-цилиндрическимъ отросткомъ. Затѣмъ ядро перемѣщается въ сторону, противоположную осево-цилиндрическому отростку, а хроматоллизъ распространяется на всю клѣтку; въ дальнѣйшемъ своемъ теченіи процессъ сходенъ совершенно съ первичными измѣненіями.

Вотъ, въ общемъ, тѣ взгляды, которые существуютъ въ наукѣ на патологию нервной клѣтки. Разумѣется, что эти данныя вполне примѣнимы и къ патологии ганглиозной клѣтки сѣтчатки, какъ это мы далѣе и увидимъ.

Выше мы указали на тѣ модификаціи, такъ сказать, сложныхъ окрасокъ, которыя были примѣнены для изученія измѣненій въ нервныхъ клѣткахъ. Но въ послѣднее время въ невропатологіи вышелъ на сцену еще одинъ крайне интересный вопросъ о нейронофагіи. Вопросъ этотъ появился на сценѣ только въ 1897 году, именно, послѣ заявленія о немъ проф. *Marinesco*, но онъ сразу обратилъ на себя вниманіе изслѣдователей. Сущность нейронофагіи состоитъ въ томъ, что около ослабленныхъ нервныхъ образованийъ появляются элементы, какъ бы способствующіе отмиранію больной клѣтки и поѣдающіе ее. Относительно природы этихъ нейронофаговъ существуетъ 2 взгляда: одни авторы (*Marinesco*) считаютъ, что нейронофагами по преимуществу являются клѣтки невроглии; другіе (*Мечниковъ*) отдаютъ главную роль фагоцитамъ; затѣмъ, одни авторы смотрятъ на фаго-

цитозъ, какъ на явленіе, до нѣкоторой степени активное (такого взгляда держатся *Мечниковъ*, *Courmont* и др.), проявляющееся уже при простомъ ослабленіи жизнедѣтельности нервныхъ элементовъ; другіе, наоборотъ, считаютъ это явленіе за пассивное (такъ думаютъ *Marinesco*, *Осиповъ*), допускающая наступленіе нейронофагіи только при очень сильномъ пораженіи нервной клѣтки. Специально для выясненія этого вопроса употреблялась окраска сѣтчатки, фиксированной въ сулемѣ и заключенной въ параффинъ, по способу Biondi-Heidenhain'a. Окраска производилась по общеупотребительнымъ методамъ.

Результаты, полученные при окраскѣ сѣтчатки по методу *А. С. Догеля* (каковая окраска произведена у кроликовъ, опыты съ которыми записаны въ протоколахъ подъ №№ 1, 21, 22, 25 и 26), совершенно идентичны—фактъ, приобретающій особенную важность еще и потому, что кроликъ, занесенный въ протоколъ № 1, получалъ pulv. Secal. cornut., №№ 21 и 22 получали Extr. cornutin. sphacelnic., а №№ 25 и 26—сфацилиновую кислоту. Эта идентичность патолого-анатомическихъ измѣненій въ сѣтчаткѣ, при дѣйствіи на организмъ въ одномъ случаѣ самой спорыньи, въ другомъ ея дѣйствующаго начала и въ третьемъ ея экстракта, подтверждаетъ лишній разъ, по крайней мѣрѣ, стносительно сфацилиновой кислоты, что она является, какъ это полагаетъ *Kobert*, одной изъ главныхъ составныхъ частей, дѣйствию которой спорынья обязана своей вредоносностью.

Измѣненія, полученныя у помянутыхъ животныхъ въ сѣтчаткѣ, сводятся къ слѣдующему: гангліозныя клѣтки являются хотя и зернистыми, но эта зернистость мельче и расплывчатѣе, чѣмъ въ нормѣ кромѣ того, многія клѣтки совершенно даже не содержатъ этой зернистости, почему протоплазма ихъ кажется однородной. Далѣе, въ нѣкоторыхъ клѣткахъ мы видимъ неравномѣрное распредѣленіе этой измѣленной зернистости по клѣточной протоплазмѣ, она какъ бы сдвинута въ одну сторону клѣтки, такъ что другая половина является почти неокрашенной. Затѣмъ

встрѣчаемъ и такія клѣтки, въ которыхъ на почти однородной темной протоплазмѣ разбѣяны болѣе свѣтлыя мѣста, благодаря чему клѣтка получаетъ пестрый, крапчатый видъ. Наконецъ, встрѣчаются клѣтки, содержащія въ своей протоплазмѣ вакуолы (таб. II, рис. 7 и 8). Кромѣ того, во многихъ клѣткахъ границы протоплазмы неровны, зазубрены. Что касается до ядеръ, то они во многихъ клѣткахъ сдвинуты къ периферіи, блѣдны, иногда контуры ихъ неясны, и нельзя найти ядрышка (таб. II, рис. 11 и 12), при этомъ перинуклеарнаго пространства почти нѣтъ, тогда какъ въ другихъ клѣткахъ, наоборотъ, при довольно хорошо окрасившемся ядрѣ мы видимъ сильное увеличеніе, въ 2—3 раза, этого пространства (таб. II, рис. 10). Наконецъ, встрѣчаются клѣтки, гдѣ въ сравнительно темной протоплазмѣ совершенно не видно ядра, и клѣтка узнается главнымъ образомъ по формѣ (таб. II, рис. 11). Какъ послѣднюю высшую стадію вакуолизаціи, мы можемъ видѣть гангліозныя клѣтки, протоплазма которыхъ вся состоитъ изъ полостей и пузырьковъ, отдѣленныхъ другъ отъ друга темными прослойками протоплазмы; ядра въ такихъ клѣткахъ не видно (таб. II, рис. 9). Отростки гангліозныхъ элементовъ несутъ на себѣ мѣстами сильныя вздутія, превосходящія по своей величинѣ таковыя же въ нормальной сѣтчаткѣ; такія же утолщенія или вздутія наблюдаются и на нервныхъ волокнахъ (таб. II, рис. 15).

Обработка препаратовъ по *Nissl*ю дала въ гангліозныхъ клѣткахъ рядъ измѣненій, которыя можно подвести подъ два типа. Первымъ являются измѣненія, соотвѣтствующія первичнымъ измѣненіямъ въ нервныхъ клѣткахъ,—по классификаціи *Marinesco*, вторымъ типомъ будутъ тѣ, которыя нельзя подвести ни подъ первичныя, ни подъ вторичныя измѣненія, по *Marinesco*, и которыя, согласно съ *Колотинскимъ*, дѣйствительно, лучше всего выдѣлить въ группу простыхъ атрофическихъ явленій въ гангліозныхъ клѣткахъ. Измѣненія, соотвѣтствующія первичнымъ; по *Marinesco*, проявлялись различными степенями хроматолиза, они, въ общемъ, были одинако-

вы у всѣхъ 25 животныхъ, подвергшихся хроническому отравленію. При подостромъ отравленіи картина была нѣсколько иная. Такъ, курица (протоколъ № 2), отравленіе которой нужно считать подострымъ, не дала никакихъ патолого—анатомическихъ измѣненій въ сѣтчаткѣ, тогда какъ молодая кошка (Прот. № 15) и другая молодая же кошка (прот. № 16) хотя и дали таковыя, но въ очень различной интенсивности. У кошки, прот. № 15, мы видимъ увеличеніе хроматиновыхъ глыбокъ и въ то же время неясность ихъ границъ. Въ нѣкоторыхъ клѣткахъ, кромѣ только еще начинающагося, наблюдается иногда и уже рѣзко выраженное окрашиваніе тѣниномъ ахроматиноваго вещества (табл. I рис. 5); встрѣчается также неясность границъ ядеръ, окрашиваніе ихъ въ синій цвѣтъ, болѣе или менѣе выраженный, и, наконецъ, расплывчатость ядрышекъ. У кошки же, прот. № 16, измѣненія въ гангліозныхъ клѣткахъ сѣтчатки ничѣмъ не отличаются отъ таковыхъ же у животныхъ, подвергшихся хроническому отравленію.

У этихъ послѣднихъ измѣненія въ гангліозныхъ клѣткахъ идутъ слѣдующимъ путемъ: помимо только что описанной у кошки (прот. № 15) картины, которую нужно считать начальными степенями хроматолиза, мы наблюдаемъ еще, что хроматиновыя глыбки сгущиваются съ периферіи клѣтки къ ея центру. Благодаря же неясности границъ глыбокъ и болѣе сильному въ этомъ мѣстѣ окрашиванію ахроматической субстанціи, вокругъ ядра получается болѣе или менѣе широкій поясъ синяго цвѣта, нерѣзко переходящаго въ розовый фонъ периферическихъ частей клѣтокъ (табл. I, рис. 6). Иногда же мы наблюдаемъ постепенное исчезновеніе, такъ сказать, раствореніе тѣлецъ *Nissl'* въ протоплазмѣ, безъ предварительнаго перемѣщенія ихъ къ центру. Въ такихъ случаяхъ клѣтка является сначала равномерно фіолетовой (таб. I рис. 4), а затѣмъ, какъ въ первомъ, такъ и во второмъ случаѣ, замѣчается мѣстами разрѣженіе протоплазмы, вслѣдствіе чего клѣтка принимаетъ пятнистый видъ; затѣмъ мы видимъ въ протоплазмѣ появленіе вакуолей различной формы и величины, и въ различномъ количествѣ; вокругъ нихъ протоплазма какъ будто сильнѣе сгущается и тѣмъ сильнѣе

оттѣняетъ ихъ (таб. I рис. 2 и 3). Разрѣженіе протоплазмы можетъ начинаться и съ периферіи клѣтокъ, вслѣдствіе чего контуры ихъ становятся неровными, и клѣтки получаютъ сходство съ тающимъ комкомъ свѣга. Въ нѣкоторыхъ клѣткахъ это разрѣженіе протоплазмы настолько рѣзко выражено, что вся клѣтка является какъ бы кисейной, блѣдно окрашенной, и только наличность болѣе или менѣе сохранившагося ядра характеризуетъ гангліозную клѣтку, какъ таковую. Сами ядра гангліозныхъ клѣтокъ остаются сравнительно съ протоплазмой очень долго неповрежденными. Измѣненія же, наблюдаемыя въ нихъ, выражаются въ однихъ случаяхъ неясностью очертаній и воспріимчивостью къ специфическимъ хроматиновымъ краскамъ, въ другихъ, наоборотъ, крайне слабой способностью краситься и въ то же время увеличеніемъ размѣровъ. (Это второе измѣненіе особенно часто приходилось наблюдать у животныхъ, отравленныхъ сфацелиновой кислотой). Въ то же время мы наблюдаемъ перемѣщеніе ядеръ съ центра къ периферіи клѣтки. Ядрышко дѣлается расплывчатымъ и, наконецъ, можетъ совсѣмъ отсутствовать, равно какъ мы можемъ встрѣтить образованія, по ихъ положенію долженствующія быть гангліозными клѣтками и не содержащія совершенно ядра, или имѣющія только намекъ на него въ видѣ болѣе свѣтлаго мѣста въ протоплазмѣ (таб. I, рис. I).

Кромѣ такого рода измѣненій, которыя мы должны считать хроматолизомъ, намъ встрѣчаются клѣтки, съ размельченными хроматиновыми глыбками, интенсивно красящимися и съ окрашивающимся ахроматиновымъ веществомъ; при этомъ вся клѣтка является уменьшенной, сморщенной. Ядро въ такихъ клѣткахъ начинаетъ интенсивно краситься (хроматиновыми красками) и, не мѣняя положенія, сморщивается; контуры его сглаживаются; ядрышко тоже теряетъ рѣзкость очертаній и, наконецъ, исчезаетъ. Такимъ образомъ, вмѣсто клѣтки получается большей или меньшей величины комочекъ, окрашенный въ синій цвѣтъ. Этотъ типъ измѣненій должно отнести къ простой атрофіи гангліозныхъ клѣтокъ.

Исслѣдованія при обработкѣ по van Gieson'у и др. методамъ дали въ общемъ ту же картину, разница была только въ отсутствіи выдѣленныхъ соотвѣтствующей окраской изъ массы протоплазмы хроматиновыхъ глыбокъ. Обработка срѣзовъ, фиксированныхъ въ жидкостяхъ, содержащихъ осмій, позволяетъ намъ съ увѣренностью сказать, что вакуолы въ клѣткахъ не есть результатъ жирового перерожденія протоплазмы ихъ.

Что касается до элементовъ ядерныхъ слоевъ, то измѣненія во внутреннемъ слоѣ всегда было меньше выражено, чѣмъ въ гангліозныхъ клѣткахъ, а измѣненія въ наружномъ ядерномъ слабѣе, чѣмъ во внутреннемъ. 1-ой стадіей измѣненія въ этихъ слояхъ, при окраскѣ по Nissl'ю, должно считать гиперхроматозъ, вслѣдствіе котораго элементы внутреннего ядернаго слоя представлялись не мелко-петлистыми, а совершенно однородными, темно окрашенными, съ незамѣтными ядрышками. Въ дальнѣйшемъ они, наоборотъ, начинали слабо краситься, хроматиновая же сѣтъ становилась еле замѣтной. Затѣмъ наблюдалось какъ бы набуханіе ядра, оно становилось пузыревиднымъ, отъ хроматиновой же сѣти оставались лишь слѣды въ видѣ отдѣльныхъ темно-синихъ кусочковъ и ниточекъ (таб. I рис. 1). Элементы наружнаго ядернаго слоя лишались зубчатости, затѣмъ начинали слабѣе краситься, и контуры ихъ дѣлались неясными, расплывчатыми. Самый остовъ сѣтчатки, по нашимъ наблюденіямъ, не претерпѣвалъ особыхъ измѣненій. То же самое надо сказать о слоѣ палочекъ и колбочекъ.

Что касается до сосудовъ сѣтчатки, то измѣненія въ нихъ, если и встрѣчаются, то далеко не въ одинаковой формѣ у различныхъ животныхъ, такъ что ставить наблюдаемыя измѣненія въ сѣтчаткѣ въ зависимость отъ нарушенія питанія ея, вслѣдствіе измѣненія стѣнокъ сосудовъ, ни въ коемъ случаѣ нельзя. Измѣненія эти наблюдались только въ стѣнкахъ болѣе мелкихъ артерій и состояли у нѣкоторыхъ животныхъ только въ мѣстномъ утолщеніи стѣнокъ, при сохраненной архитектурѣ этихъ послѣднихъ, и въ размноженіи и набуханіи эндотеліальныхъ ядеръ, такъ что эти послѣднія вдавались въ просвѣтъ сосудовъ; мѣстами же наблюдалось, толь-

ко у очень немногихъ животныхъ, гіалиновое перерожденіе стѣнокъ. Зависимости между выраженостію патологическихъ процессовъ въ сосудахъ глаза и употреблявшимся препаратомъ спорныи вывести для данныхъ случаевъ не представляется возможнымъ.

Изъ приведеннаго видно, что измѣненія въ артеріяхъ ретины были не настолько рѣзки, да и не у всѣхъ животныхъ одинаково выражены, чтобы повліять столь сильно на питаніе элементовъ сѣтчатки. Къ тому же, если бы эти измѣненія въ клѣткахъ были въ зависимости отъ заболѣванія сосудистыхъ стѣнокъ, то они были бы всего рѣзче выражены въ клѣткахъ, лежащихъ дальше отъ сосудистыхъ стволиковъ, въ нашихъ же препаратахъ мы не только не видимъ подтвержденія этой мысли, но, наоборотъ, получаемъ впечатлѣніе, что въ клѣткахъ, расположенныхъ ближе къ сосудамъ, а особенно лежащихъ въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ ними, измѣненія выражены гораздо рѣзче. Этотъ одинъ фактъ говоритъ уже противъ какой либо зависимости патологическихъ измѣненій въ сѣтчаткѣ отъ состоянія стѣнокъ ея сосудистой системы. Но есть еще одинъ фактъ, который не можетъ быть безразличнымъ для жизни элементовъ сѣтчатки—это ширина сосудистаго русла. Изъ экспериментальной патологіи мы знаемъ, что искусственно вызванная анемія сѣтчатки ведетъ къ морфологическимъ измѣненіямъ ея элементовъ, какъ это доказалъ въ своихъ опытахъ *Birch-Hirschfeld*, вызывая эту анемію перевязкой у животныхъ сонной артеріи, или производя искусственную эмболию.

До послѣдняго времени и появленіе амбліопіи при отравленіи хининомъ приписывали измѣненіямъ элементовъ сѣтчатки, обусловленнымъ суженіемъ сосудовъ. Суженіе же объясняли или заболѣваніемъ стѣнокъ сосудовъ (*Brunner, de Schweinitz*), или сокращеніемъ мускулатуры ихъ, вслѣдствіе раздраженія вазомоторовъ (*Барабашевъ, Uthoff* и др.). Но въ настоящее время этотъ взглядъ надо оставить, такъ какъ *De Bono, Birch-Hirschfeld* и *Druault* пришли на основаніи своихъ опытовъ къ выводу, что хининъ дѣйствуетъ непосредственно на элементы сѣтчат-

ки, являясь клѣточнымъ ядомъ, суженіе же сосудовъ только незначительно содѣйствуетъ этому прямому дѣйствію его. То же самое надо допустить и для нашихъ случаевъ, такъ какъ даже и характеръ измѣненій, зависящихъ отъ недостатка крови, значительно разнится отъ таковыхъ же при отравленіи спорыньей. Наконецъ, производя отравленіе животныхъ различными препаратами спорыньи, мы офтальмоскопически получали у нѣкоторыхъ животныхъ расширеніе сосудовъ (артерій) сѣтчатки, т. е. условія, какъ разъ исключаютъ всякую мысль о недостаточномъ кровообращеніи въ ней.

Такимъ образомъ, не имѣя права приписать констатированныя нами измѣненія нарушенію кровообращенія въ ретинѣ, мы должны искать другой производящей причины. Одной изъ таковыхъ можетъ быть, по изслѣдованіямъ *И. Бича*, голоданіе. Собственно, въ нашихъ случаяхъ нельзя говорить объ абсолютномъ голоданіи, которому авторъ подвергалъ въ цѣляхъ своего эксперимента животныхъ, но объ относительномъ голоданіи (животное при хорошемъ аппетитѣ и обильной пищѣ прогрессивно худѣло) говорить можно. При своихъ опытахъ *И. Бичъ* пришелъ къ выводамъ, что на голоданіе сѣтчатка реагируетъ видимымъ подъ микроскопомъ отечнымъ состояніемъ и раздвиганіемъ другъ отъ друга ея элементовъ на разстоянія большія, чѣмъ въ нормальномъ состояніи; на сосудахъ отекъ этотъ сказывается рѣзкимъ увеличеніемъ периваскулярныхъ пространствъ. Измѣненія въ гангліозныхъ клѣткахъ проявляются мутнымъ набуханіемъ, увеличеніемъ перицеллюлярныхъ пространствъ и рѣзкой и обширной вакуолизацией, ведущей въ концѣ концовъ къ полной гибели клѣтки. Авторъ не ставитъ эти измѣненія въ клѣткахъ въ зависимость отъ отека сѣтчатки, считая его сопутствующимъ явленіемъ. Точно такъ же смотритъ *Рымовичъ* на отекъ при алкогольной амблиопіи, *Модестовъ* и *Поповъ* при никотинной, а *Жоффрю* и *Узембло* при фосфорномъ отравленіи, хотя, съ другой стороны, есть авторы, напр., *Falchi*, приписывающіе отеку сѣтчатки громадное значеніе. Только что упомянутый *Falchi* полагаетъ, что быстро

развившійся отекъ сѣтчатки ведетъ къ гибели гангліозныхъ клѣтокъ ея. Во всякомъ случаѣ, однимъ изъ главныхъ измѣненій сѣтчатки при голоданіи *Д-ръ Бичъ* считаетъ отекъ ея стромы, въ нашихъ же изслѣдованіяхъ какъ разъ отека сѣтчатки ны и не могли констатировать. Да и самый характеръ пораженія гангліозныхъ клѣтокъ различенъ при голоданіи и при отравленіи спорыньей. *Д-ръ И. Бичъ* наблюдалъ при голоданіи у животныхъ въ сѣтчаткѣ весьма рѣзкую вакуолизацию гангліозныхъ клѣтокъ, при потерѣ животнымъ въ первоначальномъ вѣсѣ тѣла 20%. Въ нашихъ препаратахъ не пришлось видѣть подобной вакуолизаціи, не смотря на то, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ опытные животныя теряли въ вѣсѣ до 40% и даже больше (Котъ, прот. № 4, потер. 44%). Принимая во вниманіе результаты изслѣдованій *И. Бича*, мы не можемъ объяснить наблюдаемаго измѣненія въ сѣтчаткѣ у своихъ животныхъ вліяніемъ относительнаго голоданія и должны искать другой причины, могущей вызвать измѣненія въ элементахъ сѣтчатки.

Такимъ факторомъ можетъ быть пораженіе почекъ, какъ насъ учитъ этому клиника и экспериментальная патологія. Такъ *Д-ру Посадскому* удалось искусственно вызвать у собакъ развитіе нефритическаго ретинита. На основаніи опытовъ *Д-ра Посадскаго* мы знаемъ, что у животныхъ картина заболѣванія сѣтчатки, обусловленная страданіемъ почекъ, ничѣмъ не отличается отъ таковой же у людей. Благодаря работамъ этого автора и *Д-ра А. Хохрякова*, намъ извѣстны и тѣ измѣненія въ сѣтчаткѣ, которыя появляются подъ вліяніемъ искусственной уреміи, вызванной перевязкой мочеточниковъ. На основаніи этихъ работъ мы знаемъ, что, какъ при нефритическомъ ретинитѣ, такъ и при острой уреміи, мы обязательно столкнемся съ отекомъ сѣтчатки; что же касается кровоизліяній, описанныхъ при экспериментальной острой уреміи *Посадскимъ*, то они *Хохряковымъ* не подтверждены. Но патолого-анатомическія измѣненія сѣтчатки нашихъ животныхъ не даютъ картины отека, этого непременно

наго явленія при измѣненіяхъ сѣтчатки, обусловленныхъ страданіями почекъ.

Такимъ образомъ, исключивъ въ своихъ случаяхъ вліяніе на сѣтчатку голоданія, заболѣванія почекъ, измѣненія сосудовъ сѣтчатки, мы должны притти къ выводу, что нарушенія въ морфологіи составныхъ частей ретины вызваны циркулирующимъ въ крови животныхъ ядомъ спорыньи. Такое предположеніе не только не будетъ идти въ разрѣзъ съ данными экспериментальной патологіи, но найдетъ въ ней даже подтвержденіе. Раньше, при обзорѣ патологической анатоміи рафаніи, мы видѣли, что спорынья очень сильно вліяетъ, какъ на центральную, такъ и на периферическую нервную систему, и поэтому было бы странно, если бы она пощадила нервный же аппаратъ—сѣтчатку глаза. Такое предположеніе о прямомъ дѣйствіи яда спорыньи на ганглиозныя кѣлѣтки сѣтчатки и на другія кѣлѣочно-нервные образованія ея находитъ подтвержденіе и въ данныхъ токсикологіи, которой давно уже извѣстно о избирательномъ и прямомъ дѣйствіи нѣкоторыхъ ядовъ на нервную кѣлѣтку. Клиническія же наблюденія приводятъ безспорные факты, гдѣ такое избирательное дѣйствіе яда губительно проявилось на сѣтчаткѣ, въ результатѣ чего развились амблиопіи или даже амаврозы. Такъ, напр., въ случаяхъ *Coltarn'a*, *Gifford'a*, *Kuhnt'a* и многихъ другихъ, результатомъ избирательнаго дѣйствія метиловаго спирта была полная слѣпота или развитіе скотомы. Кромѣ этого спирта значительное число и другихъ веществъ могутъ вызывать въ организмѣ зрѣнія тѣ или другія измѣненія, проявляющіяся нарушеніемъ функціи свѣточувствительнаго аппарата и имѣющія своимъ патолого-анатомическимъ субстратомъ морфологическія измѣненія элементовъ сѣтчатки. Такъ дѣйствуютъ напортникъ, хининъ, табакъ, этиловый спиртъ H^2S и друг.. Измѣненія, наблюдавшіяся при этомъ въ глазахъ людей, были не разъ предметомъ изслѣдованій многихъ авторовъ, перечислить которыхъ нѣтъ возможности, главное же мѣсто среди нихъ безспорно принадлежитъ *Uhthoff'у*. Этотъ вопросъ былъ разра-

атываемъ и экспериментально—*Рымовичемъ*, *Birch - Hirschfeld'омъ*, *Модестовымъ*, *Поповымъ* и др.

При своихъ экспериментахъ съ отравленіемъ животныхъ этиловымъ и амиловымъ спиртами *Рымовичъ* нашелъ, что въ сѣтчаткѣ сильнѣе всего поражаются гангліозныя клѣтки, претерпѣвающія главнымъ образомъ гидропическое и жировое перерожденіе, кончающееся при продолжительномъ отравленіи полнымъ распаденіемъ этихъ клѣтокъ. Ядра гангліозныхъ клѣтокъ долго сохраняются неизмѣненными. Въ остальныхъ слояхъ обнаруживаются преимущественно явленія отека, отчасти же жировое перерожденіе; отекомъ авторъ объясняетъ и возникновеніе полостей во внутреннемъ ядерномъ слоѣ.

Birch—Hirschfeld, работавшій съ метиловымъ спиртомъ, также наблюдалъ во внутреннемъ ядерномъ слоѣ появленіе полостей и щелей, обязанныхъ своимъ происхожденіемъ отеку, но этотъ отекъ *Birch—Hirschfeld*, въ противоположность *Рымовичу*, считаетъ результатомъ дегенераціи клѣтокъ, а не наоборотъ, ибо отекъ наблюдается не вездѣ, гдѣ поражены клѣтки. Среди другихъ методовъ окрасокъ *Рымовичъ* пользовался и методомъ *А. С. Доеля*, но способъ *Nissl'я* имъ не былъ примѣненъ, поэтому для насъ имѣетъ особенный интересъ работа *Birch—Hirschfeld'a*, примѣнявшаго оба эти метода окраски. При своихъ изслѣдованіяхъ, только что упомянутыхъ, авторъ нашелъ, что гангліозныя клѣтки сѣтчатки претерпѣваютъ значительныя измѣненія. Хроматиновыя глыбки въ нихъ теряютъ рѣзкость границъ и размѣлчаются; протоплазма клѣтокъ также начинаетъ окрашиваться тѣниномъ. Ядро долго остается нормальнымъ, но затѣмъ оно сморщивается одновременно съ протоплазмой, и ядрышко становится очень плохо замѣтнымъ. Въ протоплазмѣ клѣтокъ появляются разрѣженные мѣста и, наконецъ, типическія вакуолы. Жирового перерожденія авторъ не наблюдалъ. Внутренній ядерный слой является измѣненнымъ въ томъ смыслѣ, что въ одной части его элементовъ мы видимъ исчезновеніе хроматиновой сѣти и диффузно—темное окрашиваніе ядра, въ другой части ядеръ наблюдаемъ также исчезновеніе хроматино-

ной сѣти, ядра при этомъ слабо окрашиваются и пузыре видно набухаютъ. Часто оболочка лопается, и содержимое ядеръ выходитъ въ окружающее пространство. Картина измѣненій внутреннихъ ядеръ довольно близко стоитъ къ таковой же у нашихъ животныхъ; отличие между ними въ томъ, что помянутаго выше отека, а также лопанія оболочекъ ядеръ и выходенія ихъ содержимаго наружу на своихъ преператахъ видѣть не приходилось. Наружный ядерный слой также претерпѣваетъ измѣненія, проявляющіяся въ томъ, что элементы его сморщиваются, очень слабо воспринимаютъ краску, и контуры ихъ очень неровны—пилообразны. *Birch-Hirschfeld* имѣлъ возможность доказать, что наблюдаемая въ гангліозныхъ клѣткахъ вакуола не есть результатъ обработки и фиксажа, такъ какъ присутствіе ихъ констатировано, и въ довольно большомъ количествѣ, въ клѣткахъ, окрашенныхъ по методу *A. C. Доеля*.

Если мы обратимся къ другимъ ядамъ: никотину, папортнику и пр., то увидимъ, что измѣненія, какъ въ гангліозныхъ клѣткахъ, такъ и въ ядерныхъ слояхъ, при отравленіяхъ этими агентами довольно похожи другъ на друга. При отравленіи никотиномъ, какъ это видно изъ экспериментальныхъ работъ *И. Попова* и *П. Модестова* и изъ работы *Birch-Hirschfeld*'а (которому удалось получить для изслѣдованія глаза субъекта, страдавшаго никотиной амблиопіей, черезъ 3 часа послѣ смерти) видно, что измѣненія, наблюдаемая при этомъ въ сѣтчаткѣ, сводятся главнымъ образомъ къ измѣненіямъ гангліозныхъ клѣтокъ. Эти указанія выражаются, при окраскѣ по методу *Nissl*'я, различными стадіями хроматолиза и коагуляціи, а при другихъ способахъ окраски (какъ это видно изъ работъ *Модестова* и *Попова*,) только помутнѣніемъ, зернистостью и вакуольнымъ перероджѣніемъ протоплазмы гангліозныхъ клѣтокъ, а затѣмъ и самого ядра. Оба русскихъ автора констатируютъ кромѣ того измѣненія стѣнокъ сосудовъ, выражающіяся утолщеніемъ ихъ, набуханіемъ и размноженіемъ эндотеліальныхъ ядеръ *intimae* и увеличеніемъ периваскулярныхъ пространствъ. Они наб-

людали при этомъ еще значительный отекъ сѣтчатки, а *Модестовъ*, кромѣ того, считаетъ характернымъ для никотинной амбліопіи появленіе отслойки, съ чѣмъ *И. Поповъ* не находитъ возможнымъ согласиться; *Birch—Hirschfeld* также не нашелъ отслоекъ. И при этомъ отравленіи авторы констатируютъ сравнительно долгое сохраненіе ядра.

Не считая возможнымъ и необходимымъ останавливаться подробно на многочисленныхъ работахъ, посвященныхъ выясненію патологической анатоміи различного рода интоксикаціонныхъ амбліопій, я считаю нужнымъ замѣтить, что всѣ эти работы даютъ намъ возможность вывести заключеніе, что при всѣхъ интоксикаціонныхъ амбліопіяхъ измѣненія, наблюдаемыя въ гангліозныхъ клѣткахъ сѣтчатки, довольно схожи; сравнительно менѣе сходство это выражено по отношенію къ измѣненіямъ въ ядерныхъ слояхъ. Такъ изъ работъ *Masius et Mahaim'a*, *Nuël'a* и *Birch—Hirschfeld'a* съ папоротникомъ, *Жоффрїо* и *Узембло* съ фосфоромъ и другихъ уже упомянутыхъ авторовъ видно, что измѣненія въ сѣтчаткѣ ранѣе всего и рѣзче всего выражаются въ гангліозныхъ клѣткахъ, а уже потомъ поражаются и другія клѣточные элементы ретины. Находя сходство въ реакціи на ядъ этихъ элементовъ, мы не можемъ того же сказать про сосуды и строу сѣтчатки, реакція которыхъ на различные яды далеко не одинакова. Мы видѣли выше, что сѣтчатка на нѣкоторые яды реагируетъ отекомъ, при этомъ сосуды ея также подвергаются заболѣваніямъ, выражающимся, какъ это наблюдали *Masius et Mahaim* при папоротниковой амбліопіи, въ размноженіи ядеръ эндотелія и въ клѣточной инфильтраціи или даже, какъ это видѣлъ *Узембло* при отравленіи фосфоромъ, въ гіалиновомъ перерожденіи сосудистыхъ стѣнокъ. При нѣкоторыхъ отравленіяхъ, кромѣ того, встрѣчаются и кровоизліянія въ сѣтчатку и значительная эмиграція въ нее бѣлыхъ кровяныхъ элементовъ. Въ нашихъ случаяхъ кровоизліяній не наблюдалось; равнымъ образомъ нельзя говорить и объ инфильтраціи сѣтчатки лейкоцитами: по-

слѣдніе встрѣчались далеко не во всѣхъ случаяхъ и только въ перипеллюлярныхъ пространствахъ больныхъ клѣтокъ. Д-ръ *Рымовичъ* также находилъ лейкоцитовъ подлѣ измѣненныхъ клѣтокъ, но никогда не видѣлъ ихъ подлѣ или внутри совершенно распавшихся. Этотъ фактъ онъ склоненъ объяснить мнѣніемъ *Buchner'a*, полагающаго, что на лейкоцитовъ сильнѣе дѣйствуетъ притягивающимъ образомъ начальная степень клѣточного распада, чѣмъ его конечныя фазы. Фактъ, подмѣченный Д-ромъ *Рымовичемъ*, получилъ полное подтвержденіе и на нашихъ препаратахъ: дѣйствительно, въ тѣхъ перипеллюлярныхъ пространствахъ, въ которыхъ находились только остатки клѣтокъ и совершенно не было видно ядра, намъ ни разу не приходилось видѣть лейкоцитовъ.

Выраженную же картину нейронофагіи нашли Д-ръ *Колотинскій* и Д-ръ *Осокинъ* въ спинномъ мозгу животныхъ, подвергнутыхъ хроническому отравленію спорыньей.

Сравнивая результаты этихъ авторовъ со своими, мы приходимъ къ выводу, что при отравленіи спорыньей патологическіе процессы въ сѣтчаткѣ протекаютъ, какъ и слѣдовало ожидать, совершенно идентично съ процессами въ другомъ нервномъ же образованіи—спинномъ мозгу. Что же касается до роли гліальныхъ и бѣлыхъ кровяныхъ элементовъ въ нейронофагіи, въ частности сѣтчатки, то мы склонны отнести именно лейкоцитамъ роль болѣе активную, чѣмъ имъ даютъ нѣкоторые авторы.

Если мы обратимся теперь къ выясненію вопроса о локализациі въ сѣтчаткѣ наиболѣе пораженныхъ гангліозныхъ клѣтокъ, то во многихъ случаяхъ экспериментальныхъ интоксикаціонныхъ амблюпій было замѣчено, что сильнѣе всего измѣненія выражены въ тѣхъ гангліозныхъ клѣткахъ, которыя лежатъ ближе къ сосудамъ. Это обстоятельство вполне понятно, если принять непосредственное дѣйствіе яда на клѣтки, ибо ближе къ сосудамъ онъ долженъ быть, конечно, концентрированнѣе, а слѣдовательно, и болѣе разрушительно дѣйствовать на близъ лежащіе гангліозные элементы. Выше было упомя-

нуто, что на препаратахъ сѣтчатки отъ отравленныхъ спорыней животныхъ, именно—наиболѣе рѣзкія измѣненія были въ гангліозныхъ клѣткахъ, расположенныхъ вдоль сосудовъ или вообще въ близко-лежащихъ къ нимъ. Такимъ образомъ, измѣненія въ гангліозныхъ клѣткахъ сѣтчатки при отравленіи спорыней должны считаться первичными и обязанными своимъ появленіемъ непосредственному дѣйствию яда спорыни на элементы сѣтчатки. Первичность пораженія нервной системы и въ частности ея клѣточныхъ элементовъ доказана для хроническаго отравленія спорыней *Григорьевымъ* и *Колотинскимъ*; и слѣдовательно, наши наблюденія совершенно совпадаютъ съ таковыми же этихъ авторовъ. Интересный фактъ, подмѣченный нами на своихъ препаратахъ, сравнительно долгаго сопротивленія яду ядра гангліозной клѣтки, подтверждается почти всѣми выше упомянутыми изслѣдователями вліянія различнаго рода ядовъ на сѣтчатку. Фактъ этотъ заслуживаетъ особаго вниманія потому, что, можетъ быть, благодаря этой сохраняемости ядра интоксикаціонныя амбіопіи, и въ частности рафаническая, нерѣдко кончаются полнымъ выздоровленіемъ. Другими словами, до тѣхъ поръ, пока ядро и ядрышко сохранены, клѣтка можетъ поправиться и начать снова свою функцію. То же самое нашли въ своихъ изслѣдованіяхъ *Бичъ* и *Хохряковъ*. Таковы, въ общемъ, тѣ измѣненія сѣтчатки, которыя мы наблюдаемъ у нашихъ животныхъ, и ихъ значеніе.

Теперь, слѣдуя анатомической связи сѣтчатки, слѣдовало бы перейти къ разсмотрѣнію зрительнаго нерва, но, такъ какъ его начальныя волокна составляютъ въ сѣтчаткѣ цѣлый слой ея, то изслѣдованію этого слоя и нужно посвятить нѣкоторое время.

На препаратахъ сѣтчатки, обработанной по методу *А. С. Догеля*, мы могли видѣть, помимо нормальныхъ нервныхъ волоконъ и осевыхъ отростковъ гангліозныхъ клѣтокъ, несущихъ на своемъ протяженіи небольшія узловатости, еще и такія, на которыхъ эти узловатые утолщенія значи-

тельно превосходили норму (таб. II, рис. 15). Долгое время эти варикозныя утолщенія волоконъ зрительнаго нерва, съ легкой руки *Müller'a*, считались присущими только альбуминурическому ретиниту, пока, наконецъ, изслѣдованія *Roth'a* не доказали, что варикозная гипертрофія нервныхъ волоконъ свойственна очень многимъ заболѣваніямъ сѣтчатки.

А. С. Догель объясняетъ происхожденіе этихъ узловатостей волоконъ тѣмъ, что подъ вліяніемъ различныхъ химическихъ агентовъ или патологическихъ процессовъ нервныя волокна погибаютъ, интерфибрилярное вещество, быстро разрушаясь при этомъ, собирается въ большія скопленія на извѣстныхъ мѣстахъ по протяженію нервнаго волокна, и въ результатѣ получаютъ варикозныя утолщенія. Подобныя измѣненія волоконъ были констатированы *Тепляшинымъ* при поврежденіи сѣтчатки и *Berlin'омъ* при тѣхъ же условіяхъ, затѣмъ *Хохряковымъ* при искусственной уреміи у животныхъ, а *Рымовичемъ* при отравленіи ихъ этиловымъ спиртомъ. Такимъ образомъ, два послѣдніе автора видѣли появленіе варикознаго перерожденія нервныхъ волоконъ подъ вліяніемъ интоксикацій, чѣмъ нужно объяснить возникновеніе ихъ и въ нѣкоторыхъ изъ нашихъ случаевъ. Наличность этого рода измѣненій въ нервныхъ волокнахъ сѣтчатки заставляетъ насъ предполагать присутствіе тѣхъ или иныхъ измѣненій и въ самомъ зрительномъ нервѣ и поэтому особенно тщательно изслѣдовать этотъ послѣдній.

О гистологической technikѣ обработки и о методахъ, примѣнявшихся для окраски сѣзвовъ зрительнаго нерва, было говорено раньше, поэтому можно прямо перейти къ разбору явленій патологическаго характера въ зрительныхъ нервахъ опытныхъ животныхъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи продольныхъ сѣзвовъ зрительнаго нерва, обработанныхъ по *Marchi*, въ однихъ опытахъ мы видимъ, что все поле усѣяно пробѣгающими вдоль нерва цѣпочками, состоящими изъ отдѣльных болѣе крупныхъ или мелкихъ черныхъ зернышекъ (таб. II, рис. 14); въ другихъ, хотя такія цѣпочки и встрѣчаются, но въ очень ограниченномъ количествѣ; наконецъ,

есть случаи, гдѣ изъ большого числа продольныхъ срѣзовъ мы находимъ такіа образованія только въ одномъ, въ двухъ препаратахъ. Но взаимнѣ этого выступаютъ другія измѣненія, выражающіяся въ томъ, что отдѣльныя волокна начинаютъ сильно краситься въ бурый цвѣтъ, благодаря чему они рѣзче выдѣляются на палевомъ или сѣромъ фонѣ остальной ткани нерва, въ то же время на нихъ появляются узловатости и утолщенія, контуры ихъ дѣлаются неровными и сами они тоже представляются извивающимися, т. е. въ этихъ случаяхъ мы имѣемъ картину начальныхъ измѣненій въ нервныхъ волокнахъ, тогда какъ въ ранѣе описанныхъ—развитую форму перерожденія. На поперечныхъ срѣзахъ мы также видѣли въ первыхъ препаратахъ значительное количество черныхъ зеренъ, соотвѣтствующихъ перерожденнымъ волокнамъ (таб. II, рис. 13). Какой нибудь правильности въ распредѣленіи перерождающихся участковъ замѣтить нельзя было, какъ на примѣръ, видѣлъ это *Birch—Hirschfeld* у кролика, отравленнаго метиловымъ спиртомъ, или какъ это наблюдалъ *Uthoff* у людей при алкогольной и табачной амбліопіи; но все же намъ казалось, что перерожденіе бывало рѣзче выражено и ранѣе начиналось по периферіи нерва, хотя въ это время и въ срединѣ оно уже не отсутствовало. Но чѣмъ объяснить это перерожденіе зрительныхъ волоконъ? Есть ли это самостоятельное заболѣваніе ихъ, обязанное непосредственному дѣйствію яда, или же это вторичное перерожденіе, зависящее отъ гибели соотвѣтствующихъ гангліозныхъ клѣтокъ? Если это перерожденіе является вторичнымъ, то тогда должна быть зависимость между степенью пораженія и количествомъ заболѣвшихъ гангліозныхъ клѣтокъ ретины, съ одной стороны, и степенью выраженности перерожденія и количествомъ перерожденныхъ волоконъ зрительнаго нерва, съ другой стороны. Конечно, здѣсь можно сравнивать только общія впечатлѣнія, получаемыя отъ извѣстнаго количества срѣзовъ, а не абсолютныя числа измѣненныхъ клѣтокъ и волоконъ. При этомъ сравненіи оказывается, что какъ разъ этой-то зависимости и

связи нѣтъ. Такъ напримѣръ, у кроликовъ (Прот. № 1 и 3), при рѣзко выраженныхъ измѣненіяхъ въ сѣтчаткѣ, мы встрѣчаемъ въ зрительномъ нервѣ только единичныя перерожденные или перерождающіяся волокна. То же самое нужно сказать про kota—прот. № 9; здѣсь при рѣзко выраженныхъ измѣненіяхъ въ гангліозныхъ клѣткахъ сѣтчатки, таковыя же въ зрительномъ нервѣ очень незначительны. У kota же—прот. № 10, при сравнительно слабо выраженныхъ измѣненіяхъ въ сѣтчаткѣ (очень небольшое количество клѣтокъ съ разрѣженіемъ протоплазмы и почти полное отсутствіе вакуолизированныхъ), мы видимъ рѣзко выраженное и распространенное перерожденіе волоконъ зрительнаго нерва; и опять, обратное отношеніе встрѣчаемъ у кошки, прот. № 16., у которой, при рѣзко выраженныхъ измѣненіяхъ гангліозныхъ клѣтокъ, перерожденіе въ зрительномъ нервѣ находится только въ первой стадіи—неровности границъ и вздутій. Вообще, явленія самостоятельности пораженія зрительнаго нерва и сѣтчатки настолько рѣзко бросаются въ глаза, что говоритъ о вторичномъ перерожденіи волоконъ зрительнаго нерва въ зависимости отъ измѣненій гангліозныхъ клѣтокъ мы не имѣемъ права.

Это предположеніе находитъ полное подтвержденіе на препаратахъ зрительнаго нерва, обработаннаго не жидкостью *Marchi*, а чистой осміевою кислотой. На этихъ препаратахъ мы видимъ, что волокна мѣстами окрашены вмѣсто чернаго въ буро-тѣлесный цвѣтъ; эти болѣе свѣтлыя участки занимаютъ различное протяженіе, на нихъ ясно видны осевые цилиндры, то совершенно нормальные, то несущіе на себѣ узловатости, то извивающіеся. Міѣлиновая оболочка въ нѣкоторыхъ совершенно распалась на глыбки и зернышки; въ другихъ ея уже совершенно нѣтъ, тогда какъ осевой цилиндръ налицо. Такая картина измѣненій въ волокнахъ зрительнаго нерва и особенно сохраняемость осевыхъ цилиндровъ заставляетъ насъ принять паренхиматозныя измѣненіе въ волокнахъ и исключаетъ *Waller*‘овское перерожденіе.

Конечно, мы не хотимъ этимъ сказать, что всѣ волокна перерождаются первично, благодаря дѣйствию яда на самый нервъ; безспорно, среди перерожденныхъ волоконъ есть и такія, которыя измѣнились вторично—въ зависимости отъ гибели соотвѣтствующихъ клѣтокъ, но этому процессу мы не придаемъ въ данномъ случаѣ главной роли, а ставимъ его на второй планъ.

За такую возможность самостоятельнаго и независимаго другъ отъ друга заболѣванія сѣтчатки и зрительнаго нерва высказывается на основаніи своихъ изслѣдованій и *Gifford*, въ противоположность мнѣнію *Рымовича*, который, основываясь на своихъ изслѣдованіяхъ и на критической оцѣнкѣ литературныхъ данныхъ, полагаетъ, что регрессивныя измѣненія въ сѣтчаткѣ вызываютъ послѣдовательно восходящее перерожденіе нервныхъ волоконъ. Подтвержденіе нашей мысли о возможности прямого дѣйствія спорыньи на волокна нерва мы находимъ и у *Birch—Hirschfeld'a*, работавшаго съ метиловымъ спиртомъ и высказывающагося за то, что измѣненія гангліозныхъ клѣтокъ вызываются непосредственно ядомъ. По этому автору, измѣненіе въ зрительномъ нервѣ нельзя принять, какъ только результатъ разрушенія гангліозныхъ клѣтокъ, а нужно объяснить тоже прямымъ дѣйствіемъ метилового спирта на нервныя волокна. По его мнѣнію естественно, что въ зрительномъ нервѣ могутъ быть измѣненія и въ зависимости отъ пораженія гангліозныхъ клѣтокъ сѣтчатки, т. е. явленіе вторичнаго перерожденія.

Niël на основаніи своихъ многочисленныхъ опытовъ приходитъ къ выводу, что при отравленіи папоротникомъ сущность пораженія глаза заключается въ паренхиматозномъ, ретробульбарномъ невритѣ, одновременно съ глубокимъ измѣненіемъ гангліозныхъ клѣтокъ сѣтчатки.

Изъ этого краткаго обзора литературныхъ данныхъ мы видимъ, что принятіе нами измѣненій въ зрительныхъ нервахъ животныхъ, отравленныхъ спорыньей, за первичныя не является единичнымъ фактомъ и нисколько не противорѣчитъ взглядамъ нѣко-

торыхъ другихъ авторовъ на токсическія амбліопіи вообще. Упомянутые выше *Nuël* и *Birch—Hirschfeld* высказываются, что вообще не только папортникъ или метиловый спиртъ, но также этиловый спиртъ, хининъ и никотинъ дѣйствуютъ аналогично на зрительный аппаратъ, т. е. вызываютъ первичныя измѣненія не только въ клѣткахъ сѣтчатки, но и въ зрительномъ нервѣ.

Но, признавая въ нашихъ случаяхъ измѣненія въ зрительномъ нервѣ первичными, мы должны рѣшить еще одинъ вопросъ, имѣемъ ли мы дѣло съ первичнымъ поражениемъ самихъ волоконъ зрительнаго нерва, или мы имѣемъ первичное поражение межуточной ткани зрительнаго нерва, а измѣненія въ волокнахъ есть уже результатъ этого заболѣванія межуточной ткани. Такимъ образомъ, исключивъ восходящую атрофію волоконъ нерва, мы должны рѣшить, съ какимъ процессомъ въ зрительномъ нервѣ мы имѣемъ дѣло, съ невритомъ паренхиматознымъ или интерстиціальнымъ.

Ziegler, разбирая патологическую анатомію нервовъ, дѣлитъ всѣ измѣненія въ нихъ на группы: на перерожденія и неврозы. Въ первую группу онъ помѣщаетъ восходящее перерожденіе и такъ называемый паренхиматозный невритъ, во вторую же то, что обыкновенно называютъ интерстиціальнымъ невритомъ. Но для разбора измѣненій нервовъ въ нашихъ случаяхъ такое дѣленіе оказывается не особенно удобнымъ, почему мы и пользуемся инымъ дѣленіемъ и номенклатурой процессовъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи зрительнаго нерва, какъ въ продольныхъ, такъ и въ поперечныхъ срѣзахъ, обработанныхъ по *Marchi* и подкрашенныхъ затѣмъ карминомъ *Orta*, мы не могли замѣтить сравнительно съ нормой какого либо увеличенія гліальныхъ ядеръ, равно какъ при обработкѣ нервовъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ по *Mallory* мы не могли замѣтить какихъ либо измѣненій въ ихъ гліи. Что касается до соединительно-тканыхъ перегородокъ, то и

въ нихъ мы не замѣтили ни утолщенія, ни разрыхленія, не приходилось видѣть и клѣточной инфильтраціи, хотя бы въ незначительной степени. Слѣдовательно, эти измѣненія нервныхъ волоконъ мы должны считать обязанными своимъ происхожденіемъ непосредственному дѣйствію на нихъ самихъ яда спорыньи, а не давленію воспаленной или набухшей межуточной ткани, т. е мы должны признать ихъ первичными. Такія же первичныя измѣненія въ нервныхъ волокнахъ зрительнаго нерва для различныхъ ядовъ признають *Nuël* и *Birch* — *Hirschfeld*, въ противоположность *Samelsohn*'у *Uhthoff*'у, *Vossius*'у и др., нашедшимъ у людей при долготѣнемъ употребленіи алкоголя и табака интерстиціальныя невритическія измѣненія папилло-макулярнаго пути и считающимъ ихъ на основаніи анатомической разницы съ простой атрофіей, возможности улучшенія и блѣдности височной части соска зрительнаго нерва за первичныя Въ случаѣ же, изслѣдованномъ *Samelsohn*'омъ, наблюдалась кромѣ того полная атрофія ганглиозныхъ клѣтокъ—условія сами по себѣ совершенно достаточныя, чтобы вызвать перерожденіе вторичнаго характера волоконъ зрительнаго нерва.

Uhthoff на основаніи многочисленныхъ изслѣдованій патологоанатомическаго матеріала, полученнаго при вскрытіи людей, говорить: „In meinen 11 Beobachtungen fehlten interstitiell neuritische Veränderungen nie ganz, besonders im orbitalen Theil des Opticus, während an anderen Partien nur das Bild der einfach atrophischen Degeneration vorhanden war. Es erscheint auch durchaus verständlich, dass ein interstitiell neuritischer Prozess an einer Stelle im Sehnerven eine sekundäre Degeneration der Sehnervenfasern hervorruft“. Но ниже онъ самъ говоритъ, что благодаря не достаточной свѣжести своихъ препаратовъ онъ не примѣнялъ новѣйшихъ методовъ изслѣдованія: *Weigert*'а, *Golgi*, *Marchi*, *Nissl*'я и др. Противъ цитированнаго мнѣнія *Uhthoff*'а горячо возстають *Nuël* и *Birch-Hirschfeld*. Послѣдній авторъ имѣлъ возможность подвергнуть изслѣдованію глаза субъекта, страдавшаго никотинной амблиопіей,

черезъ 4 ч. послѣ смерти, при чемъ t^0 помѣщенія, въ коемъ лежалъ трупъ, была— 8^0C^0 . Матеріалъ можно считать достаточно свѣжимъ и о трупныхъ измѣненіяхъ говорить болѣе чѣмъ трудно. При этомъ изслѣдованіи *Birch-Hirschfeld* нашелъ, что здѣсь надо признать не первичное воспалительное измѣненіе въ нервѣ, а первичное пораженіе гангліозныхъ клѣтокъ сѣтчатки и волоконъ нерва. Что касается до измѣненій, наблюдаемыхъ въ межуточной ткани, то ихъ надо считать происшедшими главнымъ образомъ въ зависимости отъ уничтоженія нервныхъ волоконъ. „Среди больныхъ волоконъ, говоритъ этотъ авторъ, встрѣчаются совершенно здоровыя и притомъ лежащія въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ соединительно-тканными перегородками, что противорѣчитъ взгляду *Uhthoff*'а на этотъ процессъ, какъ на атрофію отъ давленія со стороны соединительной ткани“. Наблюдаемое расширеніе перегородокъ должно зависеть отъ ихъ эластическаго сокращенія, обусловленнаго уменьшеніемъ давленія на эти перегородки нервныхъ пучковъ вслѣдствіе атрофіи волоконъ. За это говорить и сильно извилистый ходъ соединительно-тканныхъ волоконъ въ пораженной области.

Но всетаки нельзя совсѣмъ исключить и активнаго процесса, такъ какъ здѣсь разница отъ патолого-анатомической картины простой атрофіи все же есть. Но разрастаніе соединительной ткани не первично, и не оно было причиной атрофіи, а наоборотъ гибель волоконъ вызвала развитіе соединительной ткани для замѣщенія освободившагося мѣста, да и самъ ядъ также являлся достаточно сильнымъ стимуломъ для развитія интерстиціального процесса.

Аналогичное явленіе наблюдалъ при міелитѣ *Bielschowsky*, нашедшій первичное пораженіе нервныхъ волоконъ *opticus*'а и вторичное развитіе межуточной ткани.

Siegrist, также занимавшійся изслѣдованіями интоксикаціонныхъ невритовъ, говоритъ относительно алкогольнаго: „Es müsste angenommen werden, dass die durch Alkohol erzeugte primäre Erkrankung der Nervenfasern ganz besonders Natur sei und in Folge dessen einen ganz besonderer Reiz auf das

interstitielle Gewebe ausübe und dasselbe zu intensiver Wucherung veranlasse“.

Nuël по поводу разногласія во взглядахъ на интоксикаціонные невриты замѣчаетъ, что выдѣленіе поражений въ интерстиціальное или паренхиматозное воспаленія, или въ простую атрофію зависить только отъ того, какъ изслѣдовался процессъ въ болѣе или въ менѣе затянувшейся стадіи теченія. Намъ кажется, что и въ нашемъ случаѣ, если бы отравленіе затянулось, то получилась бы реакція со стороны межуточной ткани, и тогда было бы, можетъ быть, очень трудно сказать, съ чѣмъ мы имѣемъ дѣло. Смотра по времени, мы могли бы говорить и о простой восходящей атрофіи зрительныхъ волоконъ, и объ интерстиціальномъ невритѣ и объ послѣдовательномъ размноженіи межуточной ткани нерва. Во всякомъ случаѣ, намъ кажется болѣе легкимъ дать объясненіе наблюдающимся улучшеніямъ при интоксикаціонной амблиопіи съ точки зрѣнія *Nuël* и *Birch Hirschfeld'a*, чѣмъ *Uthhoff'a*, т. е. этотъ фактъ легче объяснить, если принять при интоксикаціонныхъ амблиопіяхъ прямое дѣйствіе яда на сѣтчатку и нервъ, т. е. паренхиматозный процессъ въ нервѣ, чѣмъ, если разсматривать интоксикаціонную амблиопію, какъ интерстиціальнѣй невритъ. Такимъ образомъ, для насъ является несомнѣннымъ фактъ возможности развитія неврита подъ вліяніемъ спорыньи и у человѣка, въ чемъ, какъ выше было упомянуто, сомнѣвается *Uthhoff*.

Изъ этого разбора измѣненій зрительно - нервного аппарата глаза при отравленіи животныхъ спорыньей видно, что измѣненія эти носятъ аналогичный характеръ съ таковыми же въ центральной нервной системѣ, описанными у людей *Тисзек'омъ* и *Реформатскимъ* и полученными у животныхъ экспериментальнымъ путемъ *Григорьевымъ* и *Колотинскимъ*. Изслѣдованіе центральной нервной системы нашихъ животныхъ, произведенное *Д-ромъ Н. Осокинымъ*, показало, что и въ нервной системѣ мы имѣемъ дѣло съ измѣненіями клѣтокъ, но измѣненіе въ бѣломъ веществѣ спинного мозга не имѣло системнаго характера, какъ

это видѣлъ *Григорьевъ*, а было разбросаннымъ по всему протяженію спинного мозга. Во всякомъ случаѣ измѣненія эти имѣли серьезный характеръ и, конечно, должны были отразиться и на функциональной дѣятельности клѣтокъ спинного мозга и сѣтчатки.

При обзорѣ протоколовъ мы уже упоминали, что у 4-хъ животныхъ были получены болѣе или менѣе рѣзко выраженные помутнѣнія хрусталиковъ — катаракты. У этихъ животныхъ при микроскопическомъ изслѣдованіи линзъ было найдено, что капсула хрусталиковъ не измѣнена, помутнѣнія же обязаны своимъ происхожденіемъ измѣненіямъ въ паренхимѣ хрусталика, при чемъ рѣзче всего выражены они по его экватору. Измѣненія эти состоятъ въ томъ, что сначала непосредственно подъ капсулой мы замѣчаемъ возникновеніе маленькихъ круглыхъ полостей, которыя, увеличиваясь, сливаются другъ съ другомъ и образуютъ полости весьма причудливаго очертанія. Затѣмъ мы наблюдаемъ возникновеніе подобныхъ полостей и далѣе въ глубь отъ капсулы. Большія изъ этихъ полостей содержатъ капельки однороднаго, блестящаго, красящагося въ цвѣтъ самого хрусталика вещества. Подобныя же явленія въ хрусталикѣ находили при отравленіяхъ нафталиномъ *Fanas*, *Колотинскій*, *Sala*, *Feters* и др.

Измѣненія эти можно считать начальной степенью мягкой катаракты, вызванной безусловно вліяніемъ на глазъ спорыньи. Но какимъ именно измѣненіемъ въ глазу обусловлено возникновеніе катаракты при рафаніи, это до сихъ поръ съ точностью не установлено. Причиной этого могутъ быть: общія судороги тѣла и глазныхъ мышцъ, какъ это полагаетъ *Лажечниковъ*, или, можетъ быть, непосредственное дѣйствіе самого да на ткань хрусталика, или, наконецъ, посредственное — измѣненіе состава жидкости передней камеры, на счетъ которой идетъ питаніе хрусталика. Для выясненія этого вопроса намъ необходимо остановиться нѣкоторое время на ученіи о происхожденіи жидкости передней камеры. *Ehrlich*, изучая этотъ вопросъ, впрыскивалъ въ кровь животныхъ флюо-

ресцинъ и нашелъ, что водянистая влага должна быть по своему происхожденію 2-хъ родовъ: при обычныхъ условіяхъ отдѣленіе ея идетъ, по Ehrlich'у, съ передней поверхности *iridis*, при предварительномъ опорожненіи камеры она отдѣляется съ задней поверхности ея.

Schoeler и *Uhfhoff*, также занимавшіеся этимъ вопросомъ, никогда не видѣли отдѣленія водянистой влаги съ передней поверхности, ибо при впрыскиваніи флюоресцина въ кровь окрашиваніе появлялось сначала въ зрачкѣ; главную роль въ отдѣленіи авторы приписываютъ цилиарному тѣлу и задней поверхности *iridis*; *Fanas* подтвердилъ наблюденія этихъ авторовъ.

Проф. Е. В. Адамюкъ по этому вопросу говоритъ: „водянистая жидкость камеръ должна получаться единственно путемъ фильтраціи ея изъ сосудовъ прилежающихъ частей. При этомъ сосуды цилиарныхъ отростковъ должны играть тутъ главную роль.“ Приведя затѣмъ опыты *Deutschmann'a* съ вырываніемъ *iridis* и поврежденіемъ *corporis ciliaris*, проф. Е. В. Адамюкъ продолжаетъ: „Такимъ образомъ фильтрація *humoris aquaei* имѣетъ мѣсто преимущественно въ задней камерѣ, откуда эта жидкость черезъ зрачекъ, а частью и черезъ всю толщу ткани радужной оболочки, именно у ея корня (гдѣ эта оболочка имѣетъ такое порозное строеніе) проникаетъ въ переднюю камеру“. Дальнѣйшіе изслѣдователи не ограничились только указаніемъ мѣста возникновенія этой жидкости, а пожелали выяснить, какія именно элементы завѣдуютъ секреторной дѣятельностью.

Bourcheron признаетъ уже не фильтрацію, а секрецію, приписывая секреторную дѣятельность эпителию задней поверхности *iridis* и *corporis ciliaris*. При этомъ, эпителию радужной оболочки и головокъ цилиарныхъ отростковъ *Bourcheron* приписываетъ одинаковую роль выдѣлителей жидкости, влѣтѣамъ же, покрывающимъ тѣла цилиарныхъ отростковъ, онъ даетъ значеніе выдѣлителей муцина. Нужно замѣтить, что цилиарные отростки и задняя поверхность радужной оболочки

покрытыхъ двумя слоями эпителія, названнаго *Muller*-омъ цилиарнымъ и радужнымъ отдѣломъ сѣтчатки. Одинъ слой, болѣе глубокий, состоитъ изъ пигментосодержащихъ клѣтокъ, другой, болѣе поверхностный, изъ кубическихъ безпигментныхъ элементовъ съ большимъ круглымъ или овальнымъ ядромъ.

W. Nicati смотритъ на кубическій эпителий, покрывающій цилиарные отростки, какъ на секреторныя клѣтки, а на впадины между цилиарными отростками, какъ на железы, предназначенныя для выдѣленія водянистой влаги.

A. Greeff высказалъ нѣсколько иной взглядъ на роль въ образованіи водянистой влаги эпителія, покрывающаго цилиарные отростки и заднюю поверхность *iris*. Дѣло въ томъ, что уже давно было замѣчено, что водянистая влага, обычно не свертывающаяся на воздухѣ, при повторномъ выпусканіи начинаетъ свертываться, что можетъ быть вызвано только измѣненіемъ ея химическаго состава. То же самое измѣненіе въ этой жидкости наблюдается при прижиганіи края *corneae*, при ушибѣ глаза или какомъ либо иномъ раздраженіи *trigeminus*'a (*Grünhagen* и *Jesner*). *Greeff* при своихъ опытахъ съ выпусканіемъ жидкости передней камеры нашелъ измѣненія въ упомянутомъ эпителіи и образованіе пузырьковъ въ цилиарныхъ отросткахъ. На основаніи своего матеріала *Greeff* говоритъ: „Es genügt constatirt zuhaben, dass die Fibrinbildung und Gerinnung des Kammerwassers dadurch entsteht, dass nach Epithelalterationen an dem Ort der Secretion Eiweistoffe und fibrinogene Substanz aus dem Blut in das Kammerwasser direct übertreten, Stoffe, die bei intactem Epithel von diesem zurückgehalten werden“.

Это мнѣніе *Greeff*'а намъ кажется болѣе вѣрнымъ, чѣмъ мнѣнія *Nicati* и *Bucheron*'а. Во всякомъ случаѣ, изъ этихъ опытовъ выходитъ, что состояніе эпителія, покрывающаго заднюю поверхность радужной оболочки и цилиарные отростки, должно имѣть вліяніе на составъ жидкости передней камеры, а слѣдовательно и на питаніе линзы. Если обратимся къ состоянію слоевъ эпителія, покрывающаго цилиарные отростки и заднюю поверх-

ность радужной оболочки у нашихъ животныхъ, то увидимъ, что на цилиарныхъ отросткахъ онъ представляетъ значительныя измѣненія. Въ пигментномъ эпителиѣ мы видимъ, что пигментныя зернышки частью исчезаютъ изъ центра, частью же передвигаются и сгруживаются на периферіи клѣтокъ, вслѣдствіе чего клѣтки теряютъ ихъ обычный видъ, дѣлаясь прозрачными, съ темными контурами. Ядро, вначалѣ хорошо замѣтное, затѣмъ тоже исчезаетъ; иногда клѣтка лопається, и пигментныя зерна выходятъ въ окружающую ткань (Таб. II, рис. 17).

Кубическій эпителий мѣстами является разбухшимъ, мѣстами мы видимъ въ клѣткахъ появленіе мелкихъ вакуоль, которыя, увеличиваясь и сливаясь, отодвигаютъ ядро къ периферіи; это послѣднее, вслѣдствіе сжатія, принимаетъ самыя разнообразныя формы (таб. II, рис. 16). На поверхности и въ промежуткахъ между цилиарными отростками мы видимъ тонкую сѣть изъ нитей фибрина, среди петель этой сѣти въ большемъ или меньшемъ количествѣ попадаютъ лимфоциты; въ нѣкоторыхъ случаяхъ лимфоциты инфильтрируютъ и Циннову связку. Всѣ эти явленія выражены наиболѣе рѣзко у кота—прот. № 4, тогда какъ у 3-хъ остальныхъ животныхъ слабѣе, особенно эмиграція лимфоидныхъ элементовъ. Что касается до сосудовъ цилиарнаго тѣла и радужной оболочки, то они прежде всего настолько сильно наполнены кровью, что здѣсь нужно признать наличность гипереміи цилиарнаго тѣла и радужной оболочки. У многихъ животныхъ стѣнки этихъ сосудовъ измѣнены: мѣстами мы могли видѣть утолщеніе ихъ и постепенное сглаживаніе структуры, при чемъ вся толща стѣнки казалась болѣе или менѣе однородной, стекловидной; мѣстами дѣло ограничивалось только утолщеніемъ стѣнокъ и размноженіемъ и набуханіемъ ядеръ *intimae* настолько, что они сильно выдавались въ просвѣтъ сосудовъ. Мѣстами, наконецъ, мы могли констатировать только набуханіе ядеръ *intimae*.

Таковы измѣненія въ цилиарномъ тѣлѣ и радужной оболочкѣ, измѣненія, какъ видно, довольно рѣзкія, но имѣемъ ли

мы право приписать развитіе катаракты именно ихъ вліянію? Если катаракта развивается благодаря этимъ измѣненіямъ, то тогда эти послѣднія должны быть наблюдаемы при всевозможныхъ катарактахъ и нѣкоторыхъ другихъ болѣзняхъ глаза.

И дѣйствительно, если мы обратимся къ изслѣдованію этого рода, то найдемъ, что *Schön*, изслѣдуя 21 случай тетаніи у дѣтей, нашелъ измѣненія въ эпителии отростковъ цилиарнаго тѣла: онъ являлся пузыревиднымъ, раздутымъ, съ большимъ, плохо красящимся ядромъ.

Kiribuchi, изучая развитіе катаракты подъ вліяніемъ электрическаго разряда, приходитъ къ слѣдующему: „Die Linse zeigt schon nach wenigen Stunden eine beginnende Trübung, theils partiell, theils halbseitig, oder an der ganzen Vorderfläche, welche meist vorübergeth—und zwar dann, wenn nur schwache und kurzdauernde Hyperaemie der Ciliarkörpers und der Iris vorliegt“. При сильной гипереміи цилиарнаго тѣла и радикальной оболочки развивается полная катаракта; *Kiribuchi* констатировалъ при этомъ разрушеніе кубическаго эпителия цилиарныхъ отростковъ и измѣненіе пигментнаго, выражающееся потерей и неправильнымъ расположеніемъ пигментныхъ зернышекъ.

Van Geuns при перевязкѣ *venae vorticosae* съ цѣлю вызвать катаракту, нашелъ кубическій эпителий на многихъ мѣстахъ цилиарныхъ отростковъ разрушеннымъ, а на другихъ—замѣтное размноженіе пигментнаго эпителия.

Проф. *Агабабовъ* нашелъ при вторичной главкомѣ, что клѣтки цилиндрическаго эпителия цилиарнаго тѣла увеличены и вытянуты кнутри глаза. Въ пигментномъ слоѣ имѣется мѣстами разрѣженіе, мѣстами же скученность пигмента; во многихъ клѣткахъ его содержится мало и распределенъ онъ неравномѣрно.

Peters, изслѣдуя глаза тетаники при начинающейся катарактѣ и нѣсколько глазъ со старческой, нашелъ, что пигментныя клѣтки цилиарнаго тѣла мѣстами размножились и выдаются въ паренхиму. Центръ этихъ клѣтокъ свѣтлѣе

нормальнаго состоянія, вслѣдствіе передвиженія пигментныхъ зеренъ къ периферіи. Элементы кубическаго слоя разбухали и мѣстами даютъ „ein Art hydropischer Quellung oder hyaliner Veränderung“.

Колинскій, Helbron, Peters и *Sala* видѣли при нафталиновой катарактѣ измѣненія пигментнаго эпителія, выражающіяся въ передвиженіи зеренъ пигмента къ периферіи клѣтки и въ полномъ его исчезаніи. Въ кубическомъ же эпителіѣ *Helbron, Peters* и *Sala* констатировали появленіе вакуоль и пузыревидное вздутіе самихъ клѣтокъ, при чемъ ядро оттѣснялось въ сторону и принимало неправильную форму. Такія же измѣненія въ кубическомъ и пигментномъ эпителіи *Peters* встрѣтилъ у животныхъ, отравленныхъ спорыньей, у которыхъ при жизни помутнѣнія линзы не наблюдалось.

Съ своей стороны я долженъ добавить, что измѣненія въ эпителіальныхъ слояхъ цилиарнаго тѣла можно было констатировать только у четырехъ изъ 26 нашихъ животныхъ, именно у тѣхъ только, которыя дали картину катаракты, хотя бы только начинающейся. Какъ *Peters*, такъ и *Sala* полагаютъ, что въ генезисѣ катаракты первое и главное мѣсто принадлежитъ помянутымъ измѣненіямъ цилиарнаго тѣла и радужной оболочки, въ зависимости отъ измѣненій которыхъ мѣняется химическій составъ humoris aquaei—въ ней появляется фибринъ, какъ это нашелъ *Peters* при отравленіи нафталиномъ.

Изъ этого краткаго очерка данныхъ, полученныхъ изъ доступной намъ литературы о состояніи эпителія цилиарнаго тѣла при катарактахъ различнаго происхожденія, мы видимъ, что при очень различныхъ по своей этиологіи катарактахъ измѣненія въ цилиарномъ тѣлѣ и радужной оболочкѣ идентичны. Фактъ этотъ даетъ намъ право видѣть въ этихъ измѣненіяхъ одну изъ причинъ, вызывающихъ въ линзѣ нарушеніе питанія, обуславливающее ея помутнѣніе.

Такимъ образомъ, возникновеніе катаракты при рафаніи должно объяснить не общими судорогами, какъ это думаетъ *Лажечниковъ*, видя здѣсь аналогію съ тетаніей, при которой тоже

найлены вышепомянутыя измѣненія въ цилиарномъ тѣлѣ, и несудорогами цилиарной мышцы, которыхъ никто съ положительною не констатировалъ, а именно нарушеніемъ питанія линзъ.

А, такъ какъ питаніе хрусталика совершается преимущественно при помощи водянистой влаги, то, слѣдовательно, всякаго рода измѣненія въ ея химическомъ составѣ, зависящія отъ заболѣванія эпителия радужной оболочки и цилиарнаго тѣла, должны отразиться на состояніи хрусталика и могутъ вызвать помутнѣніе его — катаракту. Вотъ именно этимъ путемъ мы и склонны объяснить развитіе катаракты при отравленіи спорыньей.

Что касается до сосудистой оболочки, то измѣненія въ ней не были постояннаго типа и носили у большинства животныхъ скорѣе случайный характеръ, за исключеніемъ четырехъ, у которыхъ наблюдалось описанное уже измѣненіе пигментныхъ клѣтокъ.

На основаніи всего вышеизложеннаго можно придти къ слѣдующимъ выводамъ:

- 1) Хроническое и подострое отравленіе спорыньей, помимо измѣненій въ центральной нервной системѣ и паренхиматозныхъ органахъ, производитъ таковыя же и въ глазу.
- 2) При жизни эти измѣненія проявляются ослабленіемъ зрѣнія, зависящимъ или отъ нарушенія функціи зрительно-нервнаго аппарата или отъ развитія катаракты.
- 3) Нарушеніе функціи сѣтчатки зависитъ отъ заболѣванія гангліозныхъ клѣтокъ, выражающагося хроматолизомъ, вакуолизацией и, наконецъ, полной гибелью клѣтокъ.
- 4) Измѣненія эти не зависятъ отъ заболѣванія стѣнокъ сосудовъ, а являются результатомъ прямого воздѣйствія яда на гангліозныя клѣтки и другіе элементы сѣтчатки.
- 5) Пораженіе зрительнаго нерва при отравленіи спорыньей—результатъ, главнымъ образомъ, прямого дѣйствія яда на ткани нерва и лишь отчасти является результатомъ вторичнаго перерожденія волоконъ, вызваннаго гибелью соотвѣствующихъ гангліозныхъ клѣтокъ.

6) Пораженіе зрительнаго нерва при отравленіи спорыньей, въ виду отсутствія измѣненій въ межуточной такни, должно быть отнесено къ паренхиматознымъ невритамъ.

7) Катаракта, развивающаяся при отравленіи спорыньей, обязана своимъ происхожденіемъ не судорогамъ и не прямому дѣйствію яда на хрусталикъ, а нарушенію питанія его въ зависимости отъ своеобразнаго измѣненія эпителиальныхъ покрововъ цилиарнаго тѣла и задней поверхности *iridis*.

8) Измѣненія въ увеальномъ трактѣ сильнѣе всего выражены въ его переднемъ отдѣлѣ.

Въ заключеніи считаю своимъ нравственнымъ долгомъ выразить искреннюю признательность моему глубокоуважаемому учителю, Николаю Матвѣевичу Любимову, за предложенную тему и за его постоянное содѣйствіе, руководство и полезныя указанія при производствѣ этой работы.

Также приношу сердечную благодарность моему глубокоуважаемому учителю, Александру Григорьевичу Агабобову, за его цѣнные совѣты и указанія, какъ вообще при моихъ занятіяхъ въ клиникѣ, такъ и при исполненіи этой работы.

Пользуясь случаемъ, не могу не выразить горячей благодарности глубокоуважаемому моему учителю, Профессору Емилиану Валентиновичу Адамюку, подъ руководствомъ котораго я получалъ спеціальное образованіе.

Литература.

- 1) Abelsdorf. Zur Anatomie der Ganglienzellen der Retina. Arch. f. Augenheilkunde Bd. XLII H. 3.
- 2) Abu-Mansur. Historische studien aus dem pharmakolog. Institut. der Kais. Univer. Dorpat. Bd. III.
- 3) А. Агабабовъ. Къ измѣненіямъ сѣтчатки и пигментнаго эпителія при вторичной главкомѣ. Казань 1891 г.
- 4) Е. В. Адамюкъ. Практическое руководство къ изученію болѣзней глаза. Т. I ч. II. Казань 1884 г.
- 5) Анрепъ. По поводу физиологич. дѣйствія нѣкотор.птома-иповъ. Врачъ № 28. 1883 г.
- 6) Arnal. Mémoires de l'Acad. nat. de Médecine. T. XIV 1849 г. цитир. по Krynsinski.
- 7) Arnold. Ueber structur und Architectur der Zellen. Arch. f. mikroskop. Anat. Bd. LII. H. 3.
- 8) Ахшарумовъ. Болѣзнь „злая корча“. Прилож. къ № 10 земск. обзора за 1883 г.
- 9) Bach. Zur feinen Anatomie und Pathologie der Ganglienzellen der Retina цитир. по Birch-Hirschfeld'у.
- 10) Barabascheff. Zur Frage von der Chininamaurose. Arch. f. Augenheilk. 1891 г.
- 11) Barbacci et Campacci. Sulle lesioni cadaveriche delle cellule nervose по автореферат. въ Centralbl. f. Allg. Patholog. u Pathologisch. Anatom. Bd. X.
- 12) Barrier. Gazette medical de Lyon № 10 1885 г. цитир. по Кокорину.
- 13) Berlin. Beobacht. über fremde Körper in Glaskörperraum. Arch. f. Ophthalm. Bd. XIX.
- 14) Bielschowsky. Myelitis und Sehnerventzündung. Berlin. 1891 г. цитир. по Birch. Hirschfeld'у.
- 15) Binz. Лекціи по Фармакологіи. СПб. 1893 г. перев. съ нѣмецк. Серебренникова.

- 16) И. Бичъ. Патолого - анатомическія измѣненія сѣтчатки глаза у собакъ при голоданіи. СПб. 1895 г.
- 17) Birch-Hirschfeld. Beitrag zur Kenntniss der Netzhautanglienzellen etc. Arch. f. Ophthalmol. Bd. L. Abt. I.
- 18) — Experiment. Untersuch. über die Pathogenese der Methylalkoholamblyop. Arch. f. Ophthalm. Bd. LII Ab. 2.
- 19) — Weiterer Beiträg. zur Pathogenese der Alkoholamblyop. Arch. f. Ophthalm. Bd. LIV Abt. I.
- 20) — Zur Pathogenese der chronisch. Nicotinamblyop. Arch. f. Ophthalm. Bd. LIII, Abt. I.
- 21) Блажевскій. Сборникъ сочин. по Судебн. Медиц. и Гигіенѣ изд. Медицинск. Департам. Т. II 1873 г.
- 22) Воеск. Частная Патологія и Терапія Цамсена Т. XV.
- 23) Д. Борейша. Отношеніе спорыньи къ сосудистой системѣ и маткѣ. Москва 1876 г.
- 24) Briesemann. Mikroskopische Untersuchung über die Wirkung der Diigitalis, Veratin u. Ergotin auf die Circulation. Rostock. 1869 г. по Колотянскому.
- 25) Brown-Sequard. Archive de Physiologie 1870 г. Т. III p. 434.
- 26) Brückmann. Commerc. litter. Norimb. 1743. цитир. по Taube.
- 27) Brunner по Birch-Hirschfeld'у.
- 28) Brunton. Руководство Фармакологіи и Терапевтики. Перев. съ англійскаго Ліона. 1895 г.
- 29) Boucheron. Sur l'épithelium aquirare et vitreipare des procès ciliares: etude anatomique et pathologique. Soc franç d'ophthalmol. 1883 г. цитир. по Nicati.
- 30) Bouchet. цитир. по Ozanam'у.
- 31) Boudin. Traité de Géographie et de Statistique medicale. Paris 1857.
- 32) Buddeus u. Leisner цитир. по Colin'у.
- 33) Burdach. Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. № 45. 1834 г.
- 34) Burghart. цитир. по Colin'у.
- 35) Buchner. Die chemische Reizbarkeit der Leucocyten und deren Bezeihung zur Entzündung und Eiterung. Berliner. klinische Wochenschrift. 1890 r.
- 36) Bonjean. Traité theorique et pratique de l'ergot du seigle Paris 1845 г. Цитир. по Кокорину.

- 37) L. Collin. Raphanie. Dictionnaire encycloped. des Sciences médicales T. II. Paris.
- 38) Conradi. Bericht von Rensburg. цитир. по Krysinski.
- 39) Courhaut. Traité de l'ergot du seigle et de ses effets sur l'economie animale. Chalons 1827 г. цитир. по Коринну.
- 40) Courmont. Journal de Physiologie et de Patholog. génér. 1901 г.
- 41) Colucci. Annal. di Neurolog. 1893 г. по Birch-Hirschfeld'у.
- 42) Caesar Julius. De bello civili II. 22.
- 43) Damme. Bericht von Traventhal. цит. по Krysinski (№ 99).
- 44) Debierre. Bull. génér. de therapie, Janv 1884 г.
- 45) De Bono. L'amaurose et l'amblyopie quinique. Annales d'oculistique 1896 г
- 46) Demoor. La plasticité morphologique des neurones cerebraux. Archiv. de Biologie. T. XLV 1896 г..
- 47) Desnos. Nouveau dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques. T. XIII. Paris 1870 г.
- 48) Diez Versuche über die Wirkung des Mutterkorns 1831 г. цитир. по Haudelin'у.
- 49) И. Догель. Сравнительная Анатомія, Физиологія и Фармакологія сердца. Казань 1895 г.
- 50) A. Dogiel Methylenblau zur Nervenfärbung. Encykloped. der Mikroskop. Technik. 1903 г.
- 51) — Der Bau der spin. Ganglien bei den Säugethieren. Anat. Anz. Bd. XIII 1896 г.
- 52) — Ueber die Nervösen Elemente in der Retina des Menschen. Arch. f. mikroskop. Anatom. Bd. XXXVIII; H. 3.
- 53) Drawitz. Tractat von Schrabock. цитир. по Krysinski.
- 54) Druault. Recherches sur l'amaurose quinique. Arch. d'Ophthalmologie 1902 г.
- 55) — Pathogenie de l'amaurose quinique. Compt. rendus XIII Congr. internat de Médecine Paris.
- 56) Dumont цитир. по Leteutre'у.
- 57) Ebers цитир. по Oefele.
- 58) Eloy. Ergotisme. Dictionnaire. encycloped. des Sciences médicales. T. XXXV.
- 59) Ewing. Studies of Ganglioncells. Arch. of Neurol. and Psychopath. 1898 г.

- 60) Эйхвальдъ цитир. по Пелю.
- 61) Ehrlich. Ueber provoeirte Fluoreszenzerscheinungen am Auge. Deutsche med. Wochenschrift 1882 г.
- 62) Falchi. Alterations histologiques de la rétine dans la rage experiment. Arch. ital. de Biologie T. XIV.
- 63) Оаворскій. Матеріалы къ вопросу о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ спинного мозга при сдавленіи его. Каз. 1901 г.
- 64) Foderé. Leçons sur les épidémies et l'hygiène publique. Paris 1823 г.
- 65) Frank. Prax. med. univer. praecepta. цитир. по Hirsch'y Handbuch der historisch - geographische Pathologie.
- 66) Galenus. De different. febris. lib. I. по Krynski.
- 67) van Gehuchten. L'anatomie fine de la cellule nerveuse. Comp. rendus du XII Cong. internat. de Médecine de Moscou.
- 68) van Geuns. Ueber Entstehung von Cataract nach Unterbindung der Venae vorticosae. Arch. f. Ophthalm. Bd. XLVII.
- 69) Gifford. A case of blindness from drinking cologne spirits. Ophthalm. record № 7 1901 г. цитировано по Birch-Hirsch.
- 70) Жоффрю. Патологическія измѣненія сѣтчатки при фосфорномъ отравленіи. СПб. 1895 г.
- 71) Greeff. Die mikroskop. Anatom. des Sehnerven und der Netzhaut. Graefe-Saemisch Handbuch der gesamten Augenheilk. 1900 г.
- 72) — Anleitung zur mikroskopisch. Untersuch. des Auges. Berlin 1901 г.
- 73) — Befund am corpus ciliare nach Punction der vorderen Kammer. Arch. f. Augenheilk. Bd. 28.
- 74) Goldscheider. u. Flatau Normale und pathologisch. anatom. der Nervenzell. Berl. 1898 г. цитир. по Birch-Hirschfeld'y.
- 75) Griepenkerl. Vierteljahrschrift f. gericht. u. öffentl. Medic. 1858 г.
- 76) Григорьевъ. Къ вопросу объ измѣненіяхъ въ органахъ у животныхъ при хроническ. отравленіи спорыньей. Врачъ № 15. 1895 г.
- 77) Grünhagen u. Hippel. Ueber die Einfluss der Nerven auf die Höhe des intraocular Drucks. Arch. f. Ophthalm. Bd. XIV и XVI.

- 78) Grünfeld. Die Mutterkornepidemien in Russland. Janus Archives pour l'histoire de la médecine et la géographie médicale. 1896 г.
- 79) — Beiträge zur Kenntniss der Mutterkornwirkung. Arbeit des Pharmak. institut zu Dorpat. Bd. VIII.
- 80) — Современный взглядъ на спорынью. СПБ. 1892.
- 81) — Общественно-санитарн. Обзоръ №. 17. 1896 г.
- 82) Haudelin. Ein Beitrag zur Kenntniss des Mutterkorns. 1871 г. Dorpat.
- 83) Hecker. Kriebelkrankheit und Mutterkornbrand. Geschichte der neueren Heilkunde. 1839 г.
- 84) Held. Beiträge zur Structur der Nervenzell. u. ihre Fortsätze. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1895 г.
- 85) Hellbron. Zeitschrift. f. Angenheilk. цитир. по Peters'y.
- 86) Hemmeter. Jahresbericht über die Leistungen u. Fortschritte in der gesammten Medicin 1892 г.
- 87) Heusinger. Studien über Ergotismus 1856 г.
- 88) Holmes. Effets de l'extrait d'ergot de seigle injecté dans les vaisseaux et cet. Arch. de Physiol. norm. et. pathol. T. III 1870 г.
- 89) Horstius цитир. по Schnurrer'y.
- 90) Кадацкій. Къ вопросу о дѣйстви спорыньи на животный организмъ СПБ. 1866 г.
- 91) Каплановскій. Къ вопросу о способахъ открытія спорыньи въ ржаной мукѣ и хлѣбѣ. СПБ. 1881 г.
- 92) Kiribuchi. Experiment. Untersuch. über Cataract. und sonstige Augenaffect. durch Blitzschlag. Arch. f. Ophth. Bd. L. H. I.
- 93) Klebs. Ueber die Wirkung des Kohlenoxyds auf den thierisch. Organism. Arch. f. patholog. Anat. u. Physiol. Bd. 32. 1865 г.
- 94) Kobert. Ueber die Bestandtheile und Wirkungen des Mutterkorns. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XVIII.
- 95) — Lehrbuch der intoxicationen. Stuttgart 1893 г.
- 96) Кокоринъ. Къ вопросу объ измѣненіяхъ въ тканяхъ животного организма при хроническомъ отравленіи спорыньей 1884 г. СПБ.
- 97) Колинскій. Матеріалы къ учению о дѣйстви нафталина на глазъ. Варшава 1889 г.
- 98) Колотинскій. Хроническое отравленіе спорыньей и т. д. СПБ. 1902 г.

- 99) Кортневъ. О рафанической катарактѣ. Вѣстникъ офталмологии 1892 г.
- 100) Krysinski. Pathologische u. kritische Beiträge zur Mutterkornfrage. Jena 1888 г.
- 101) Курчинскій. „Земскій Врачъ“ № 8. 1890 г.
- 102) Levi. Recherche citolog. comparat. sulla cellula nervosa dei veterbati. Реф. въ Neurolog. Centralblatt 1897 г.
- 103) Lami. Sur les lésions medullaires d'origine vasculaire. Arch. de Physiolog. 1895—97 г.
- 104) Leteure. L'histoire du seigle ergoté. Paris. 1871 г.
- 105) Левитскій. Матеріалы къ фармакологіи корнутаина. СПБ. 1887 г.
- 106) Linnés. Amoenitat. acad. VI 430. по Kobert'у.
- 107) Ложечниковъ. Вѣстникъ Офтальмологіи 1889 г. пренія по поводу доклада Д-ра Тепляшина о катарактахъ на рафан. почвѣ.
- 108) Loniger. цитир. по Oefele.
- 109) Mann. Ueber die Behandlung der Nervenzellen et cet. Arch. f. Wsch. Mikr. 1894 г.
- 110) — Journ. of. Anatom. and. Physiol. 1895 г. цитир. по Birch-Hirschfeldy.
- 111) Marineseo. Les lésions primitives et les lésions second. de la cellule nerv. Comp. rendus de la Société de Biologie. Jan. 1896 г.
- 112) Марбургскій факульт. цитир. по Ozanam'у.
- 113) Masius et Mahaim. Recherches sur les altérations de la retine et du nerf optique dans l'intoxicat. filicique. Bull. de l'acad. royal. de méd de Belge 1898.
- 114) Meier. Ueber die Entwicklung des grauen Staars in Folge der Kriebelkrankheit. Arch. f. Ophthalm. Bd. VIII.
- 115) Menche. Die Ergotismusepidem. in Oberhessen seit Herbst 1879. Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. XXXIII.
- 116) Metchnikoff. Etudes biologiques sur la vieillesse. Annales de l'instit. Pasteur. 1902 г.
- 117) Модестовъ. Патологическія измѣненія сѣтчатки при хроническомъ отравленіи никотиномъ. СПБ. 1896 г.
- 118) Monti. Sur l'Anatom. patholog. des éléments nerveux et cet. Arch. ital. de Biologie. XXIV. 1895 г.
- 119) Müller. Ueber Hypertroph. der Nervenprimitivfasern der Retina. Arch. f. Ophthalm. Bd. IV.

- 120) Натансонъ. Глазныя болѣзни въ ихъ связи съ общими заболѣваніями организма. СПБ. 1895 г.
- 121) Neppi. Sulle lesioni cadaveriche delle cellule nervose и т. д. цитир. по *Revue neurologique* 1897 г.
- 122) Никитинъ. О физиологическомъ дѣйстви и терапевтическомъ значеніи склеротиновой кислоты и склеротиновокислаго натрія. СПБ. 1879 г.
- 123) Николаевъ. Фотографированіе глазного дна животныхъ. Казань 1901 г.
- 124) Nicati. La glande de l'humeur aqueuse. *Arch. d'Ophthalmol.* 1890 et 1891 an.
- 125) Nissl. Ueber eine neue Untersuchungsmethode des Centralorgans speciell zur Feststellung et cet. *Centralbl. f. Nervenheilk.* juli. 1894.
- 126) — Rindebefunde bei Vergiftungen. *Arch. f. Psychiatr.* 1899 г.
- 127) Nuël. Alteration de la macula lutea. *Arch. d'Ophthalm.* T. XVI стр. 479.
- 128) — Anatomie patholog. des nevrites toxiques. XIII Congr. internat. de Médecine. Paris.
- 129) Oefele. Фармакологія и Токсикологія. Библіотека Медицинскихъ наукъ. Спб. 1895 г.
- 130) Ozanam. *Histoir médical générale et partic. des Malad. épidem.* Paris.
- 131) Ossipoff. Influence de l'intoxication botulinique. *Annales de l'Institut. Pasteur* 1900 г.
- 132) Осокинъ. Къ вопросу о нейронофарии. „Русскій Врачъ“ № 15. 1903 г. рефер. доклада въ Научн. собр. врачей при клин. Нервн. бол. Каз. Ун.
- 133) Panas. *Traité des Maladies des Yeux.* T. I. Paris.
- 134) — Etudes sur la nutrition de l'oeil d'après des expériences faites avec la fluoresceine et la naphthaline. *Arch. d'Ophth.* 1887 г.
- 135) M. Farola. Nuove ricerche sperimentali sullo spune dei graminacei. Milan 1899. цит. по Leteutre.
- 136) Пеликанъ. Изслѣдованіе о спорыньѣ. 1864 г. СПБ.
- 137) Пель. Химическое изслѣдованіе по вопросу о гніеніи ржаной муки. СПБ. 1883 г.
- 138) — Докладъ въ Общ. Русск. врачей. Врачъ 1883 г.
- 139) Peters. Ueber Veränderungen an den Ciliarepithel bei Naphthalin und Ergotinvergiftung. реф. *Arch. f. Augenheilk.* B. XLVI II.

- 140) — Weitere Beiträge zur Patholog. der Linse. Klin. Monatsbl. f. Angenheilk. 1901 г.
- 141) Peton et Laborde. De l'action de l'ergot du seigle et cet. Gazette des Hôpitaux 1878 г. № 44.
- 142) Подвысоцкій и Драгендорфъ. Ueber die Bestandtheile des Mutterkorns. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm. Bd. VI.
- 143) Поповъ. Объ измѣненіяхъ въ сѣтчатой оболочкѣ глаза подъ вліяніемъ хроническаго отравленія никотиномъ Спб. 1897.
- 144) Посадскій. Патолого анатомическія измѣненія сѣтчатки при нѣкоторыхъ общихъ заболѣваніяхъ. Спб. 1882 г.
- 145) Pognat. Recherches sur les modifications histologiques des cellules nerveuses dans la fatigue. Journ. de Physiol. et de Pathol. génér. 1901. Mars.
- 146) Ramon y Cajal. Die structur des nervösen Protoplasma. Monatsch. f. Psych. u. Neurolog. Bd. I. H 2 и 3.
- 147) Read. цит. по Desnos
- 148) von Recklinghausen. Handbuch der allgemeine Pathologie 1883 г.
- 149) Реформатскій. Душевное разстройство при отравленіи спорыньей. Москва 1899 г.
- 150) Rossbach. Pharmakolog. Untersuchung. Würzburg. 1873 г. цитир. по Колотинскому.
- 151) Rosin H. Zur Färbung u. Histolog. der Nervenzellen. Deutsche medicin. Wochenschrift 1898.
- 152) Roth. Beiträge zur kenntniss der varicösen Hypertroph. der Nervenfasern. Virchow's Archiv. Bd. IV.
- 153) Рымовичъ. Къ патологіи алкогольной амблиопіи. Спб. 1897 г.
- 154) Sala. Ueber Veränderungen an den Ciliarepithelien bei Naphthalinvergiftung. Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1901 г.
- 155) Samelsohn. Zur Anatom. u. Nosolog. der retrobulb. Neuritis. Arch. f. Ophthalm. Bd. XXVIII. H I.
- 156) Saenger. De secali cornuto. Mosquae 1857 г.
- 157) Seligmann. Die mikroskopisch. Untersuchungsmetoden des Auges. Berlin 1899 г.
- 158) Sennert. цит. по J. Ozanam.
- 159) Siemens. Psychosen bei Ergotismus. Arch. f. Psychiatr. u. Nervenheilk. Bd. XI.

- 160) Шапиро. Учебникъ фармакологіи. Спб. 1894.
- 161) Schnurrer. Geographische Nosologie. Stuttgart. 1813 г.
- 162) Schober. цитир. по Hirsch. Handbuch der Historisch—
Geograph. Pathologie. Erlangen 1860 г.
- 163) Schoeler und Uthhoff. Das Fluorescein in seiner Bedeutung.
f. den Flüssigkeitwechsel des Auges. Soeler's klinik-
bericht. Berlin 1882. цитир. по Nicati.
- 164) Schön. Die Funktionkrankheit des Auges. Ziegler's Beit-
rage zur patholog Anatom. Bd. XXVIII.
- 165) Schroff. Lehrhuch der Pharmakologie. Wien 1857 г. ци-
тир. по Haudelin.
- 166) Schüller. Ueber die Einwirkung einiger Arzneimittel auf
die Gehirngefäße. Berlin. klin. Wochenschr. № 25
и 26. 1874.
- 167) Spitzer. Ueber Wirkungsweise des Mutterkorns. Schmidt's
Jahrbücher 1854. г.
- 168) Srinc. по Boudin и Foderé.
- 169) Strahler. Ueber Vergiftung durch Mutterkorn. Viertel-
jahrschr. f. gerichtl. u. öffentl. Medicin. 1856.
- 170) Стефановичъ-Донцовъ. Описаніе о черныхъ рожахъ,
причиняющихъ корчи и помертвевіе членовъ. Спб.
1797.
- 171) Субботинъ. Журналъ Мин. Нар. Просв. Августъ 1865 г.
- 172) Taube. Die Geschichte der Kriebelkrank. Göttingen 1782 г.
- 173) Телятникъ. Видоизмѣн. окраски нервн. клѣтокъ по Nissl'ю.
Обозрѣн. Психіатріи. № 9. 1896 г.
- 174) Тепляшинъ. О катарактѣ вслѣдствіе хроническаго от-
равленія спорыней. Медицинское Обозрѣніе 1889 г.
- 175) — Къ учению о гистологическихъ измѣненіяхъ въ сѣт-
чаткѣ послѣ раненій. Казань 1893 г.
- 176) Tessier. Mem. de la société royal med. de Paris 1786 г.
цитир. по Haudelin.
- 177) Thuillier. Journal des savants 1676 г. цит по Desnos.
- 178) Тимоѣевъ Д. А. О нѣкоторыхъ особенностяхъ строе-
нія спинныхъ и симпатич. узловъ у птицъ. Невро-
лог. Вѣстникъ Т. VII вып. 2.
- 179) Тихомировъ. Спорынья. Строеніе, исторія и т. д. Моск-
ва. 1873 г.
- 180) Tuzcek. Ueber die Veränderungen in centralnervensys-
tem etc. Arch. f. Psychiatr. u. Nervenheilk. Bd. XIII.
- 181) Uthhoff. Alkohol. Secale cornutum. Chinin. Graefe - Sae-
misch. Handbuch. der gesamt. Augenheilk. 2 Aufla-
ge. Liefer. 32, 33 и 34. 1901 г.

- 182) — Untersuch. üb. Einfluss des chronisch. Alkoholism. auf das menschl. Sehorgan. Arch f. ophthalm. 1887 г.
- 183) Узембло. Патологическія измѣненія сѣтчатки при фосфорномъ отравленіи. СПб. 1892 г.
- 184) Успенскій. Матеріалы для фармакологіи и токсикол. спорыньи. Медицинск. Вѣстникъ 1864 г. № 37, 48.
- 185) Vogt. Ueber die Behandlung der varicen durch subcut. Ergotininject. Berl. klin. Wochenschr. 1872 г. № 10.
- 186) Vossius. Ein Fall von beiderseits centr. Scotom mit pathol. anatom. Befund. Arch. f. Ophthalm. Bd. XXXVII H. 3.
- 187) Wagner. De convulsio cereali. Berlin 1833 г. цит. по Krysinki.
- 188) Wecker. Traité complet d'Ophthalmologie. Maladie du cristallin. Paris. 1886 г.
- 189) — Recherches sur l'etiologie da la cataracte. Annales d'Oculistique T. 54. 1865 г.
- 190) Weigert. Beiträge zur Kenntniss der normalen menschlichen Neuroglia. Frankfurt 1895 г.
- 191) Виноградовъ. О патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ въ органахъ и тканяхъ у людей при хроническомъ отравленіи спорыньей. Казань 1897 г.
- 192) Ziegler. Lehrbuch der speciellen pathologisch. Anatomie. Jena 1895 г.
- 193) Zweifel. Ueber das Secale cornut. Arch f. exper Pharm. u. Pathol. Bd. IV 1875 г.
- 194) Хохряковъ А. О патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ сѣтчатой оболочки глаза при острой уреміи. СПб. 1897 г.

Объясненіе рисунковъ.

Таблица I.

Рис. 1-ый. Срѣзь изъ сѣтчатки kota № 19 (прот. № 23). Окраска тїониномъ и эритрозиномъ. Рисунокъ схематизированъ въ томъ смыслѣ, что разстояніе между гангліозными клѣтками уменьшено, и нарисованы—только болѣе измѣненныя. Въ нихъ мы видимъ хроматолизъ, разрѣженіе протоплазмы, вакуолизацию, неясность контуровъ ядеръ, неправильную форму этихъ послѣднихъ и увеличеніе перицеллюлярныхъ пространствъ. Во внутреннемъ ядерномъ слоѣ очень многіе элементы пузыревидно вздуты и бѣды хроматиномъ. Наружный ядерный слой, за исключеніемъ отсутствія зубчатости, особыхъ измѣненій не представляетъ. Строма сѣтчатки не измѣнена

Рис. 2-й. Гангліозная клѣтка сѣтчатки kota № 4 (прот. № 9) Хроматолизъ, вакуолизациа, уменьшенія ядра.

Рис. 3-й. Гангліозная клѣтка сѣтчатки кролика № 2 (прот. № 8) Хроматолизъ, рѣзкая вакуолизациа, отсутствіе ядра и ядрышка.

Рис. 4-ый. Гангліозная клѣтка сѣтчатки kota № 18 (прот. № 10). Полное отсутствіе хроматиновыхъ глыбокъ, стушеванность ядра.

Рис. 5-ый. Гангліозная клѣтка сѣтчатки кошки № 12 (прот. № 15) Стушеванность границъ хроматиновыхъ глыбокъ и окрашивание тїониномъ ахроматиновой субстанции.

Рис. 6-ой. Гангліозная клѣтка сѣтчатки kota № 3 (прот. № 4) Хроматиновые глыбки сохранились только вокругъ ядра, контуры ихъ не ясны.

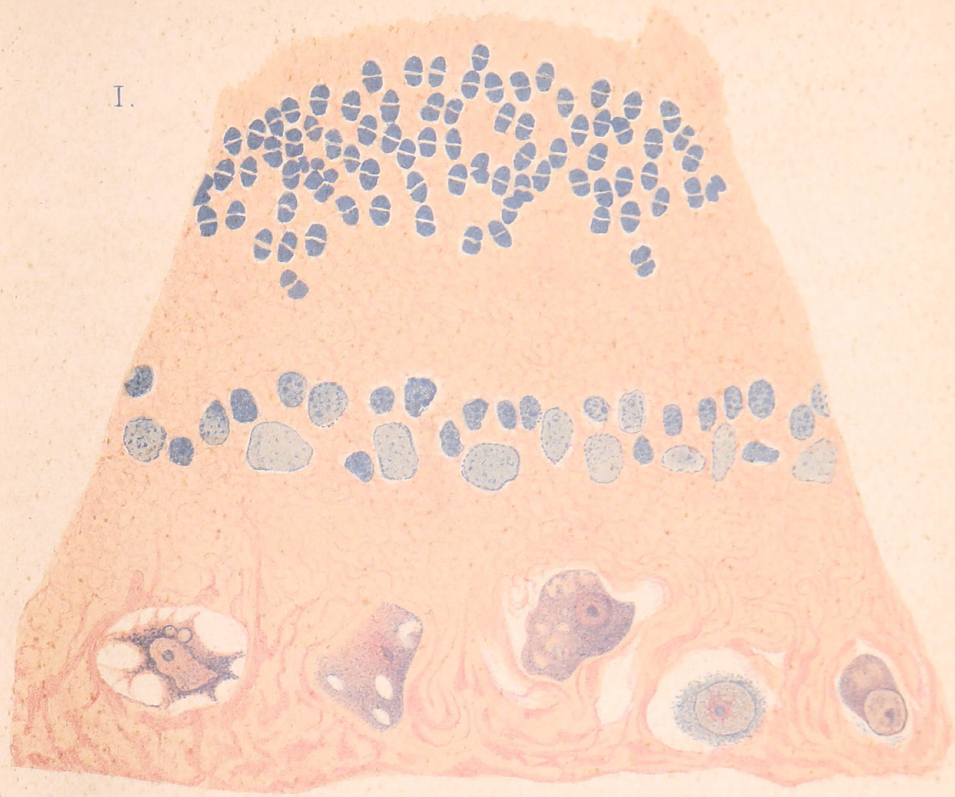
Рисунки №№ 1, 2, 3, 4, 5 и 6—Окраска по Birch—Hirschfeld'y. Zeiss. Compens. Ocular. 6. Object. homog. immer. $\frac{1}{12}$.

Таблица II.

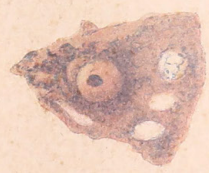
Рисунки 7-й и 8-й. Гангліозныя клѣтки сѣтчатки кролика № 25 (прот. № 25). Неправильность границъ клѣтокъ, вакуолизациа, перемѣщеніе ядеръ къ периферіи, неправильность ядрышекъ.

Рисунки 9-ый и 11-ый. Гангліозная клѣтка сѣтчатки кролика № 24 (прот. 22). Вакуолизациа, отсутствіе ядеръ.

I.



II.



III.



IV.



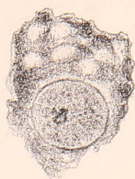
V.



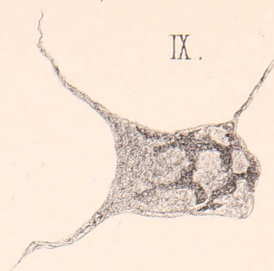
VI.



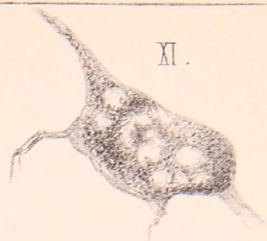
VII.



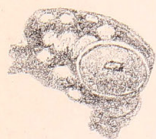
IX.



XI.



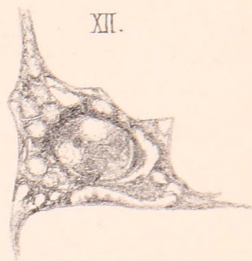
VIII.



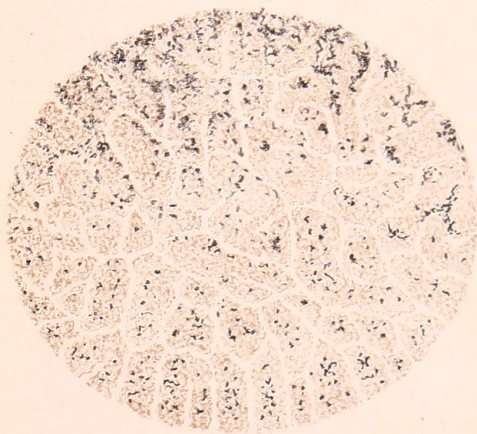
X.



XII.



XIII.



XIV.



XV.



XVI.



XVII.



- Рис. 10-ый. Гангліозная клітка сітчатки кролика № 22 (прот. № 1). Рѣзкая вакуолизациа, сильное увеличеніе перинуклеарнаго пространства.
- Рис. 12-ый. Гангліозная клітка сітчатки кролика № 26 (прот. № 26) Рѣзкая вакуолизациа протоплазмы и ядра
- Рис. 15-ый. Нервные волокна сітчатки кролика № 23 (прот. № 21) Узловатости и утолщенія въ волокнахъ.
- Рисунки съ 7 по 12—Zeiss. Compens. Ocular 6. Object homog immer $\frac{1}{12}$.
- Рисунокъ 15-й. Reichert. Ocular 4. Object 7.
- Всѣ эти препараты окрашены по способу А. С. Догеля.
- Рис. 13-ый. Поперечный срѣзъ зрительнаго нерва, обработаннаго по Marchi, кота № 16 (прот. № 17). Видно значительное количество перерожденныхъ волоконъ въ видѣ черныхъ точекъ.
- Рис. 14-ый. Продольный срѣзъ зрительнаго нерва (той же обработки, того же животнаго). Значительное количество перерожденныхъ волоконъ въ видѣ цѣпочекъ, состоящихъ изъ черныхъ, крупныхъ и мелкихъ зернышекъ.
- Рис. 16-ый. Кубическій эпителий цилиарныхъ отростковъ кота № 4 (прот. № 9). Видно значительное количество вакуоль.
- Рис. 17-ый. Пигментный эпителий цилиарныхъ отростковъ кролика № 13 (прот. № 14). Разрѣженіе пигментныхъ зеренъ въ центрѣ и сгущиваніе ихъ на периферіи клітокъ и исчезнованіе ядеръ.
-

Наблюденія въ Казанской Окружной Лечебницѣ во имя Божіей
Матери Всѣхъ Скорбящихъ Радости.

Объ измѣненіяхъ температуры при про- грессивномъ параличѣ помѣшанныхъ.

Г. В. Сорокикова,

ординатора Казанской Окружной Лечебницы.

В в е д е н і е.

Краткій историческій очеркъ ученія о про-
грессивномъ параличѣ помѣшанныхъ.

Прежде чѣмъ приступить къ своей прямой задачѣ,—къ изложенію изслѣдованія температуры при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ, я считаю необходимымъ бросить бѣглый взглядъ на прошлое этой болѣзни, на постепенное развитіе изученія сущности процесса, лежащаго въ основѣ, и причинъ ея.

Прогрессивный параличъ, какъ болѣзнь *suī generis*, есть достояніе, почти исключительно, послѣднихъ двухъ столѣтій XVIII и XIX-го. До тѣхъ поръ эта болѣзнь представляла явленіе довольно рѣдкое. Изъ исторіи психіатріи извѣстно, что древнимъ врачамъ прогрессивный параличъ, какъ самостоятельная болѣзнь, былъ вовсе неизвѣстенъ, хотя и среди нихъ были выдающіеся клиницисты и наблюдатели, какъ-то Гиппократъ, Целій Авреліанъ и другіе, оставившіе намъ довольно точныя и обстоятельныя клиническія описанія маніи, меланхоліи и другихъ формъ душевнаго разстройства, но ни словомъ не упоминающіе о прогрессивномъ параличѣ.

Первыя указанія на картину прогрессивнаго паралича можно встрѣтить у Willis'a ¹⁾, въ его статьѣ „Anima brutorum“, который говоритъ: „Observavi in pluribus, quod, cum cerebro primum indisposito mentis hebetudine et oblivione et deinde stupiditate et *μωροβει* afficerentur, postea in paralyisin incidebant...“, и далѣе: *Particulae oppilativae a cerebro dilapsae, inque medullam oblongatam provectae, nervos quaerendam facies partium musculis destinotas subeunt, inque ipsis spiritum vias obstruendo, linguae paralyisin, modo in his aut illis, oculorum, palpebrarum, labiorum, aliarumque partium musculis resolutionem patiunt*“ *).

Болѣе точныя указанія уже въ 1798 году даетъ Haslam ¹⁾, который говоритъ: „паралитическія разстройства бывають причиной помѣшательства чаще, нежели это думаютъ, и они также часто бывають исходомъ маніи. У паралитиковъ въ видѣ правила наблюдаются разстройства движенія, которыя совершенно не зависятъ отъ ихъ душевнаго заболѣванія. Рѣчь разстроена, углы рта сглажены, произвольныя движенія рукъ и ногъ болѣе или менѣе ослаблены, и у большинства больныхъ значительно понижена память. Обыкновенно у нихъ отсутствуетъ сознаніе своего положенія. Слабые настолько, что едва держатся на ногахъ; они воображаютъ себя крайне сильными и способными на самую большую дѣятельность“. Не смотря на столь тонкія замѣчанія Haslam далекъ еще отъ правильнаго представленія означеніи двигательныхъ разстройствъ, такъ какъ онъ считаетъ ихъ, то причиной позднѣе проявляющагося психоза, то его слѣд-

*) Я наблюдалъ во многихъ случаяхъ, что мозговыя заболѣванія первоначально выражаются вялостью мысли, забывчивостью, а потомъ тупостью, и нечувствительностью, за каковымъ періодомъ слѣдуетъ параличъ... и далѣе. Разрушившіяся частицы, отдѣлившись отъ мозга и попавши въ продолговатый мозгъ, подходятъ къ лицевымъ мускульнымъ нервамъ, прегравдивши въ нихъ доступъ жизненной силы и закупоривши ихъ, производятъ параличъ языка, глазъ, вѣкъ, губъ или поражаютъ не только эти части но и другіе мускулы другихъ частей тѣла.

ствиемъ, то смотритъ на нихъ, какъ на самостоятельное болѣзненное состояніе, развивающееся на ряду съ психозомъ. Подобныя же указанія дѣлаютъ Ph. Pinel ³⁾ въ 1809 году и Esquirol ²⁾ въ 1814 г.

Esquirol, первый французскій изслѣдователь въ области этого заболѣванія, кромѣ того подмѣтилъ своеобразное при этой болѣзни разстройство рѣчи—спотыканіе на слогахъ. Въ 1820 году Georget ¹⁾ и Delaye ¹⁾ въ 1824 году трактуютъ о томъ, что „Paralysie“ есть особый видъ двигательнаго разстройства (*paralysie musculaire chronique*. Georget) съ абсолютно неблагоприятнымъ исходомъ.

Болѣе или менѣе полное и обстоятельное описаніе этой болѣзни въ 1822 году даетъ Bayle ⁴⁾. Этотъ послѣдній авторъ въ своей замѣчательной работѣ устанавливаетъ уже два главныхъ положенія: 1) прогрессивный параличъ есть болѣзнь *suū generis* и 2) она всегда сопровождается умственнымъ разстройствомъ. Онъ относитъ ихъ къ одному общему патолого-анатомическому процессу—*arachnitis chronica*.

Эти положенія Bayle'я оспаривались весьма почтенными авторитетами науки и тѣмъ не менѣе остаются непоколебимыми и по настоящее время. Такъ, Esquirol ²⁾ признавая дѣйствительность существованія данной болѣзни, полагалъ, однако, что она является исходомъ изъ другихъ первичныхъ психозовъ и, слѣдовательно, является только вторичнымъ психозомъ. Этому-же мнѣнію придерживались Delaye ¹⁾, Georget ¹⁾ и другіе, хотя Georget также уже въ 1823 году пришелъ къ тѣмъ же воззрѣніямъ, какъ Bayle, но онъ сводитъ всѣ симптомы къ „*encephalitis generalis chronica*“. Онъ находитъ, что одержимые этой болѣзнью становятся слабоумными, у нихъ развивается общій прогрессирующій параличъ, и чрезъ большіе или меньшіе промежутки времени они подвергаются апоплектическимъ и эпилептическимъ припадкамъ. Foville ¹⁾ находитъ причину интеллектуальныхъ разстройствъ въ заболѣваніи мозговой коры, а двигательныхъ—въ заболѣваніи „благаго вещества мозга“ (уплотнѣніе его). Parchappe ¹⁾, принимая

положеніе, что прогрессивный параличъ есть болѣзнь *sui generis*, допускалъ и такіе случаи, когда двигательныя разстройства, свойственныя прогрессивному параличу, могутъ послѣдовательно присоединяться къ другимъ душевнымъ заболѣваніямъ и такимъ образомъ давать вторичную форму прогрессивнаго паралича. Подобное мнѣніе находитъ себѣ подтвержденіе и у болѣе позднихъ авторовъ, какъ Griésinger'a ⁵⁾ и другихъ. Кромѣ того Parchappe считаетъ это заболѣваніе за „*cerebrité corticale générale*“ и клинически называетъ его „*folie paralytique*“.

Оспаривалось и второе положеніе Bayle'я, именно, что прогрессивный параличъ всегда сопровождается помѣшательствомъ. Такъ, напр., Sandras ⁶⁾, Brierre de Boismont ⁶⁾, Duchenne ⁶⁾ и др. различали прогрессивный параличъ помѣшанныхъ и прогрессивный параличъ непомѣшанныхъ; однако, въ настоящее время—за весьма рѣдкими исключеніями, это положеніе Bayle'я не оспаривается.

Въ своихъ дальнѣйшихъ работахъ Bayle ⁷⁾ въ 1825—1826 году главную основу душевнаго разстройства и паралича видитъ въ *meningitis cereбрalis chronica*, при этомъ указываетъ, что развитію этого процесса служатъ, какъ этиологическій моментъ, приливы крови къ мозгу, что этому заболѣванію соотвѣтствуетъ особая форма бреда, кромѣ того онъ отмѣчаетъ уже, въ числѣ первыхъ продромальныхъ симптомовъ, разстройства рѣчи: временныя внезапныя остановки, замедленное выговариваніе словъ, заиканіе. Послѣ работъ Bayle'я, эта форма душевнаго разстройства обращаетъ на себя особое вниманіе изслѣдователей.

Уже въ 1826 году появляется отдѣльная монографія Calmeil'я ⁸⁾ „*De la paralysie chez les aliénés*“, гдѣ авторъ даетъ полную картину патолого-анатомическихъ измѣненій мозговыхъ оболочекъ и самаго мозга, какъ явленія воспаленія въ нихъ, описываетъ утолщенія и грануляціи эпендимы желудочковъ, какъ признакъ перехода воспаленія на нихъ, указываетъ на разнообразныя клиническія картины психическихъ

проявленій прогрессивнаго паралича и конечный исходъ ихъ— всегда высокая степень слабоумія. Болѣзнь эта, по Calmeil'ю, можетъ отъ начала до конца протекать подъ видомъ нарастающаго слабоумія, а также и въ формѣ меланхолической подавленности, чаще все-таки въ видѣ маниакальнаго возбужденія съ бредомъ величія. Особенно характеренъ во всѣхъ случаяхъ уже рано наступающій упадокъ интеллекта и памяти.

Baillarger ²⁶⁾, Dukamel ⁶⁾, Prus, Requin ⁶⁾, Lunier ⁶⁾, Sandras ⁶⁾ нѣсколько отступаютъ отъ основнаго ученія Bayl'я. Они считаютъ dementia paralytica комбинаціей двухъ заболѣваній, а именно: съ одной стороны двигательной сферы и съ другой психическаго органа, при чемъ они независимо другъ отъ друга и даже не всегда бываютъ вмѣстѣ. Requin ⁶⁾ предложилъ вмѣсто „folie paralytique“, название „paralysie générale progressive“, чтобъ подъ нимъ понимать, какъ параличъ помѣшанныхъ, такъ и гипотетическую форму „sans alienation“, „sans delire“.

Въ 1853 году Falret ¹⁰⁾ въ своей монографіи исправляетъ ошибочное ученіе о прогрессивномъ параличѣ своихъ предшественниковъ и возстановляетъ ученіе Bayl'я. Этотъ авторъ считаетъ „folie paralytique“ заболѣваніемъ опредѣленной формы съ опредѣленнымъ симптомокомплексомъ, характеризующимся своеобразными расстройствами движенія, типическимъ теченіемъ и характернымъ бредомъ. Эти явленія, по втору, обязаны своимъ происхожденіемъ одной и той же патолого-анатомической причинѣ. Кромѣ того Falret, на ряду съ классической формой, признаетъ слабоумную форму прогрессивнаго паралича.

Такимъ образомъ французскіе ученые положили главную основу ученія о прогрессивномъ параличѣ. Это ученіе было принято учеными всѣхъ странъ свѣта, нашло подтвержденіе и у нихъ и побудило къ дальнѣйшей разработкѣ этого вопроса.

Почти въ одно время съ работою Falret появилась большая работа нѣмецкаго изслѣдователя Duchek'a ⁹⁾: „о слабо-

уми и параличъ“. Вмѣстѣ съ Bayl'емъ, Parchappe'омъ, Falret и друг. Duchek видитъ въ параличѣ помѣшанныхъ опредѣленную болѣзнь съ особенными симптомами и патолого-анатомическими измѣненіями (*Meningitis chronica et atrophia cerebri*).

Въ дальнѣйшемъ нѣмецкіе ученые дали слишкомъ много для ученія о прогрессивномъ параличѣ, какъ въ области патолого-анатомическихъ изслѣдованій, какъ Westphal¹¹⁾, Meynert⁹⁾, Simon¹²⁾ и др., такъ и въ области причинъ, обуславливающихъ данную болѣзнь. L. Meyer пытался свести ее на хроническій менингитъ. Въ 1857 году Jaffe⁶⁾ изслѣдовалъ спинной мозгъ. Westphal на основаніи этихъ изслѣдованій доказалъ, что особенно часто при этой болѣзни встрѣчается перерожденіе заднихъ пучковъ на всемъ ихъ протяженіи, равно какъ и измѣненія задняго отдѣла боковыхъ пучковъ, часто комбинированныя съ такими же измѣненіями заднихъ столбовъ, въ смыслѣ такъ называемаго зернисто-кѣлочнаго мієлита.

Westphal¹¹⁾ (1868 г.) и Simon¹²⁾ (1871 г.) дали превосходныя, исчерпывающія все, что было сдѣлано до нихъ, клиническія описанія этой болѣзни.

Въ послѣдніе 30 лѣтъ прогрессивному параличу помѣшанныхъ было удѣлено особенное вниманіе, какъ съ патолого-анатомической стороны, такъ и съ клинической и въ особенности много работъ было посвящено изслѣдованію причинъ, производящихъ и обуславливающихъ эту болѣзнь. Появилась масса работъ, посвященныхъ изученію и разбору патолого-анатомической картины, лежащей въ основѣ этой болѣзни. При этомъ тщательному изслѣдованію, какъ макроскопически, такъ и микроскопически подвергаются патолого-анатомическія измѣненія во всѣхъ отдѣлахъ головного мозга и его оболочекъ, въ спинномъ мозгу, периферической нервной системѣ, узлахъ симпатической системы и внутреннихъ органахъ. Вездѣ и всюду были обнаружены болѣе или менѣе значительныя измѣненія.

При прогрессивномъ параличѣ поражается вся нервная система и поражение это весьма стойкаго характера. Измѣненію подвергаются не только нервные элементы, но и промежуточная ткань, сосуды и т. д. Всѣ авторы, писавшіе о патологіи общаго паралича, согласны въ томъ, что эта болѣзнь анатомически характеризуется кортико-менингеальнымъ, церебральнымъ, хронически усиливающимся процессомъ, измѣняющимъ дѣятельность въ особенности мыслительной и двигательной областей головного мозга и ведущимъ къ атрофіи нервныхъ элементовъ. Не стану перечислять всѣхъ работъ изслѣдователей, занимавшихся изученіемъ патолого-анатомической подкладки прогрессивнаго паралича, достаточно указать на такія работы о прогрессивномъ параличѣ, какъ Hitzig'a ¹⁵⁾ 1877 года, Voisin'a ¹³⁾ 1879 г., Mendel'я ¹⁴⁾ 1880 года, Mickle ¹⁶⁾ 1886 г., Краффтз-Эбинга ⁹⁾ 1890 г., проф. П. И. Ковалевскаго ¹⁷⁾ 1893 г. и проф. Н. М. Попова ¹⁸⁾ 1900 г., заключающія въ себѣ критическій разборъ всѣхъ патолого-анатомическихъ находокъ и постепенное развитіе взгляда на эту болѣзнь, и наконецъ самая послѣдняя монографія, вышедшая въ 1901 году, второе изданіе „Прогрессивный параличъ помѣшанныхъ“ проф. П. И. Ковалевскаго ¹⁹⁾, обнимающая все, что до настоящаго времени выяснено относительно прогрессивнаго паралича.

Не смотря на неустанные стремленія выдающихся изслѣдователей дать объясненіе патолого-анатомическимъ находкамъ, не существуетъ еще согласія относительно сущности и значенія того мозговаго процесса, который обуславливаетъ картину паралича. Однимъ изъ прежнихъ изслѣдователей казалось, что процессъ несомнѣнно посуществу воспалительнаго характера, и они считали его въ мозгу первичнымъ и главнымъ, какъ-то Bayle (хроническій менингитъ съ послѣдующимъ переходомъ на корку), Calmeil (encephalitis chronica), Parchappe (cerebrite), Mechede 1865 г. (parenchymatose encephalitis), Mendel ²⁰⁾ 1880 г. (интерстиціальный корковый энцефалитъ), точно также Magnan ¹⁹⁾ 1866 г., Lubimoff ¹⁹⁾ 1873 г.,

Мержеевскій ¹⁹⁾ 1875 г., и Wernike ¹⁹⁾ 1881 г. (encephalitis corticalis parenchimatosa). Другіе считали исходнымъ мѣстомъ заболѣванія мозговая оболочка, Duchek—meningitis chronica cum atrophia cerebri, Meyer—хроническій менингитъ; Bonnet и Poincaret видятъ основу болѣзни въ пораженіи узловъ симпатической системы; Mendel ²⁰⁾ на основаніи патолого-анатомическихъ изслѣдованій случаевъ паралича въ различныхъ его стадіяхъ, а также на основаніи опытовъ надъ животными, приходитъ къ тому заключенію, что при этой болѣзни первично поражается сосудистая система, а затѣмъ уже происходитъ размноженіе и разроженіе клѣтокъ соединительной ткани, которыя, постепенно давя на нервныя клѣтки и волокна, мало по малу ведутъ ихъ къ атрофіи и къ уничтоженію. Такимъ образомъ первую поражается сосудистая система, затѣмъ промежуточная ткань и наконецъ элементы нервной ткани. Такой взглядъ Mendel'я нашелъ себѣ послѣдователей не только въ Германіи, но и во Франціи. Такъ, почти тотъ же взглядъ на сущность процесса мы находимъ у Raymond'a, Magnan'a и др. Этотъ взглядъ находитъ себѣ подтвержденіе и въ изслѣдованіяхъ Poincaret и Bonnet ²¹⁾, Любимова ²¹⁾ и др., которые видятъ основу страданія въ измѣненіяхъ шейныхъ и другихъ узловъ симпатической системы, заведующей кровеносной системой.

Но такой взглядъ нашелъ противорѣчіе въ изслѣдованіяхъ Zacher'a, который заявилъ на берлинскомъ съѣздѣ нейропатологовъ и въ своей работѣ ²²⁾, что онъ не можетъ исполнѣ согласиться съ мнѣніемъ Mendel'я, что если существуютъ случаи прогрессивнаго паралича, гдѣ въ основѣ его лежитъ интерстиціальнй энцефалитъ, то существуютъ случаи, гдѣ въ основѣ лежитъ исключительно паренхиматознй энцефалитъ, гдѣ первично поражаются нервныя элементы, а вторично и послѣдовательно промежуточная ткань. Болѣе яркимъ противникомъ взгляда Mendel'я, является Roscioli ¹⁹⁾, который признаетъ при прогрессивномъ параличѣ первичнымъ пораженіемъ измѣненія въ узловыхъ клѣткахъ, а вторичнымъ

склеротическія измѣненія въ соединительной ткани. По его мнѣнію, прогрессивный параличъ служитъ выраженіемъ систематическаго дегенеративнаго процесса нервныхъ клѣтокъ мозговой корки, подобно тому, какъ *tabes dorsalis* есть выраженіе первичной дегенерации волоконъ заднихъ пучковъ спинного мозга, прогрессивная мышечная атрофія—дегенерациі клѣтокъ переднихъ роговъ спинного мозга. Этотъ взглядъ Roscioli на сущность патолого-анатомическихъ измѣненій при прогрессивномъ параличѣ находитъ себѣ подтвержденіе въ мнѣніяхъ Joffroy¹⁹⁾, Ballet¹⁹⁾ и другихъ. По изслѣдованіямъ Carter'a¹⁹⁾ при общемъ параличѣ можно наблюдать нерѣдко полное разрушеніе нервныхъ клѣтокъ, безъ того чтобы рядомъ съ этимъ существовали другіе какіе-либо процессы въ сосудахъ и проч. По этому взгляду, первично при прогрессивномъ параличѣ поражаются нервные элементы—*encephalitis parenchimatosa*, и за симъ уже, на мѣстѣ уничтоженныхъ нервныхъ элементовъ происходитъ полное разращеніе и размноженіе промежуточной ткани.

Targowla²³⁾ полагаетъ, что основнымъ пораженіемъ центральной нервной системы при прогрессивномъ параличѣ является исчезновеніе міэлина въ различныхъ частяхъ головного мозга, пораженіе же нервныхъ клѣтокъ, сосудовъ и нейроглии явленіе непостоянное. Это-то исчезновеніе міэлина и служитъ основою всѣхъ тѣхъ периферическихъ измѣненій, которыя при прогрессивномъ параличѣ не щадятъ ни одного органа, ни одной части тѣла. Значительно раньше на это явленіе обратилъ вниманіе проф. П. И. Ковалевскій²⁴⁾, который полагаетъ, что едва-ли можно отрицать, хотя для нѣкоторыхъ случаевъ общаго паралича возможность трофическаго пораженія мозга, подобно тому, какъ и другія части тѣла при прогрессивномъ параличѣ подвергаются разстройствамъ питанія и послѣдующей дегенерациі.

Столь различные взгляды на сущность патологическихъ процессовъ, лежащихъ въ основѣ паралича, и разнородность самихъ процессовъ, побудило нѣкоторыхъ авторовъ связать

съ разнообразіемъ клиническихъ картинъ. Крафтъ-Эбингъ⁹⁾ сдѣлалъ даже попытку точнѣе установить эту связь. При классической формѣ прогрессивнаго паралича, характеризующейся симптомами возбужденія и специфическимъ бредомъ величія, онъ допускаетъ усиленное раздраженіе нервныхъ элементовъ,—на первый планъ тутъ выступаютъ процессы воспалительные, атрофическіе отходятъ на второй. Совершенно обратное, мы имѣемъ при формахъ дементныхъ, здѣсь симптомы выпаденія преобладаютъ надъ симптомами раздраженія, здѣсь на самомъ видномъ мѣстѣ атрофія.

По мнѣнію Binswanger'a²⁵⁾ существуетъ три типа патолого-анатомическихъ измѣненій при прогрессивномъ параличѣ: а) типъ диффузнаго лепто-менингита съ огромнымъ исчезновеніемъ мозгового вещества, б) гемморрагическая форма съ гіалиновымъ перерожденіемъ сосудовъ и с) распространенное заболѣваніе мозговой коры безъ лепто-менингита. Какъ анатомически, такъ и клинически можно различать различно выражающіяся и протекающія формы прогрессивнаго паралича.

Такимъ образомъ въ настоящее время большинство изслѣдователей, не отрицая случаевъ прогрессивнаго паралича, въ основѣ которыхъ лежатъ трофическія расстройства самого мозга, полагаютъ, что въ однихъ случаяхъ первично поражается интерстиціальная ткань и болѣзненный процессъ носитъ характеръ *encephalitis interstitialis*, въ другихъ же случаяхъ первично поражаются нервные элементы и тогда болѣзненный процессъ носитъ характеръ *encephalitis parenchymatosa*, въ тѣхъ и другихъ случаяхъ съ исходомъ въ атрофію мозга.

Не мало труда было потрачено изслѣдователями для выясненія причинъ, вызывающихъ столь разнородные патолого-анатомическіе процессы, лежащіе въ основѣ прогрессивнаго паралича. При самомъ почти возникновеніи ученія о прогрессивномъ параличѣ, были указаны и причины, производящія эту болѣзнь.

Среди предрасполагающихъ индивидуальныхъ моментовъ въ этиологіи прогрессивнаго паралича обращали вниманіе на наслѣдственность, но здѣсь выводы рѣзко расходятся. Obersteiner⁹⁾ констатировалъ наслѣдственное предрасположеніе только въ 11,5% своихъ случаевъ, Ziehen²⁷⁾ въ 10%, Oebeke⁹⁾ въ 22%, Arnaud²⁸⁾ въ 53%. Очень видное значеніе наслѣдственности придаютъ также нѣкоторые изъ позднѣйшихъ авторовъ. Такъ Joffroy³¹⁾, описавшій одинъ случай, гдѣ сифилисъ можно было съ положительностью исключить и гдѣ главнѣйшимъ, если не единственнымъ, факторомъ явилась психическая дегенерация. Ученики Joffroy, Rosques et Fürsac¹⁸⁾, высказываются еще рѣшительнѣе. Они утверждаютъ, что наслѣдственное предрасположеніе, повидимому, основная причина прогрессивнаго паралича.

Näcke²⁹⁾ могъ указать почти въ половинѣ всѣхъ своихъ случаевъ наслѣдственно предрасположенную почву. Этотъ авторъ не отрицая этиологическаго вліянія сифилиса, полагаетъ, что lues только усиливаетъ уже имѣющуюся инвалидность мозга и тѣмъ облегчаетъ взрывъ болѣзни, для возникновенія которой требуется обыкновенно еще какой-либо непосредственный толчекъ, такимъ моментомъ чаще всего является душевное волненіе. Serieux et Farnarier³⁰⁾ находили, что нейропатическая и психопатическая наслѣдственность при прогрессивномъ параличѣ имѣется въ трети всѣхъ случаевъ. Mairret³²⁾, къ причиннымъ моментамъ прогрессивнаго паралича, относитъ артритическую, церебральную и алкогольную наслѣдственность.

Прежніе психіатры склонялись къ мысли, что прогрессивный параличъ развивается преимущественно у людей, умственно развитыхъ, образованныхъ, но статистика послѣднихъ лѣтъ показываетъ, что параличъ распространяется во всѣхъ слояхъ общества, не шадя ни женщинъ, ни мужчинъ, хотя между лицами, посвящающими свою жизнь умственному труду, связанному съ оживленной борьбой за существованіе, параличъ встрѣчается повидимому чаще, чѣмъ у остальныхъ.

Такъ, Calmeil⁸⁾ еще замѣтилъ, что офицеры чрезвычайно часто заболѣваютъ прогрессивнымъ параличемъ и этотъ фактъ до сихъ поръ встрѣчаетъ себѣ многочисленныя подтвержденія. Относительно средняго вѣзраста, въ которомъ начинается заболѣваніе прогрессивнымъ параличемъ, современный взглядъ значительно расходится со взглядомъ прежнихъ изслѣдователей. По Calmeil'ю⁸⁾ этотъ возрастъ равняется 44¹/₂ годамъ, Regis³³⁾ принимаетъ за него 38 лѣтъ, по Mendel'ю¹¹⁾ наибольшій % заболѣвшихъ падаетъ на періодъ отъ 35 до 40 лѣтъ. Въ современной литературѣ, однако все чаще и чаще упоминаются случаи развитія прогрессивнаго паралича у лицъ моложе 30—25 лѣтъ.

Въ послѣднее время описываются случаи заболѣванія прогрессивнымъ параличомъ въ еще болѣе раннемъ возрастѣ. Такъ, Regis³³⁾ описалъ случай въ 19 лѣтъ, Leidesdorf et Давидовъ¹⁹⁾ въ 16 лѣтъ, Wigglesworth въ 15 лѣтъ и Strümpell¹⁹⁾ въ 13 лѣтъ. Послѣ этого описанъ былъ цѣлый рядъ случаевъ прогрессивнаго паралича въ юношескомъ возрастѣ, которые собраны въ монографіи А. И. Юценко³⁴⁾ и его послѣдующей работѣ.

Послѣ этой монографіи А. И. Юценко, въ литературѣ явился цѣлый рядъ сообщеній о юношескомъ прогрессивномъ параличѣ. Это были сообщенія: Д. И. Полякова³⁵⁾, Номен³⁶⁾, Hoch, Müller, Toulouse et Marchand, Bresler, Infeld, Karplus, Saint-Maurice, Carrier³⁷⁾, Mingazzini, Haushalter, Zappert, Rad³⁸⁾, Raporito et Regis, Raymond и др. Наконецъ В. А. Муратовъ³⁹⁾ въ послѣднее время описалъ дѣтскій прогрессивный параличъ, который по своимъ клиническимъ особенностямъ ничѣмъ не отличается отъ юношескаго прогрессивнаго паралича.

Что касается того, какое отношеніе имѣетъ полъ къ прогрессивному параличу, то этому вопросу посвященъ цѣлый рядъ спеціальныхъ изслѣдованій. Сопоставляя результаты, полученные старыми и позднѣйшими авторами, можно найти значительную разницу между тѣми и дру-

гими. Въ 70-хъ годахъ ¹⁸⁾, въ прусскихъ заведеніяхъ, число мужчинъ, страдавшихъ прогрессивнымъ параличомъ, относилось къ числу женщинъ, пораженныхъ тою же болѣзью, какъ 8:1, въ Сѣверо-американскихъ, какъ 9:1, въ англійскихъ какъ 8:1. Siemerling ¹⁹⁾, опираясь на статистику Charité, за послѣднія 13 лѣтъ, принимаетъ уже это отношеніе, какъ 3,4:1. Точно такое отношеніе нашелъ Meynert въ 80 годахъ для Вѣны ⁹⁾. По даннымъ Тихомирова ¹⁹⁾, заимствованнымъ изъ клиники проф. П. И. Ковалевскаго, на 56 мужчинъ пришлось всего только 4 женщины. По Жданову ⁴⁰⁾, изслѣдованіе котораго появилось въ 1893 году, число паралитиковъ мужчинъ относится къ числу паралитиковъ женщинъ въ Даніи, какъ 3,49:1, въ Россіи, какъ 3,15:1, въ Англіи, какъ 2,89:1, въ Бельгіи, какъ 2,77:1, и во Франціи, какъ 2,40:1. Crète ¹⁸⁾, еще болѣе поздній изслѣдователь, пришелъ къ выводу, что число женщинъ, заболѣвшихъ прогрессивнымъ параличемъ въ департаментѣ Нижней Сены, за послѣднія 7 лѣтъ, возросло на 3,7%, по сравненію съ существовавшимъ десятилѣтіемъ.

Д-ръ Грейденбергъ ⁴¹⁾, на международномъ сѣздѣ въ Москвѣ, сдѣлалъ сообщеніе о прогрессивномъ параличѣ у женщинъ и приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Заболѣванія общимъ прогрессивнымъ параличемъ у женщинъ, въ послѣднее время, быстро возрастаютъ и при этомъ относительно быстрѣе, чѣмъ у мужчинъ. 2) Отношенія заболѣваемости у мужчинъ и женщинъ зависятъ отъ цѣлаго ряда общихъ и мѣстныхъ условій и потому, естественно, не могутъ быть всюду одинаковыми. 3) Для Таврической губ. отношеніе это равно почти 2:1. 4) Распространеніе прогрессивнаго паралича среди различныхъ сословій общества у мужчинъ и женщинъ совершенно противоположное, у мужчинъ онъ начался съ высшихъ сословій и лишь постепенно перешелъ къ среднимъ и низшимъ; у женщинъ, наоборотъ, онъ до послѣдняго времени встрѣчался почти исключительно въ низшихъ сословіяхъ и лишь теперь начинаетъ проникать въ

среднія и высшія; у мужчинъ, прогрессивный параличъ изъ болѣзни „аристократической“ дѣлается все болѣе и болѣе „демократической“, у женщинъ же наоборотъ. 5) Отдѣльныя причины прогрессивнаго паралича у мужчинъ и женщинъ однѣ и тѣже, но сочетанія ихъ у послѣднихъ нѣсколько иныя, чѣмъ у первыхъ. 6) Клиническая картина прогрессивнаго паралича у женщинъ представляетъ нѣкоторыя особенности, придающія ей особый отпечатокъ. 7) Теченіе прогрессивнаго паралича у женщинъ болѣе медленное, нежели у мужчинъ, поэтому и продолжительность болѣзни въ среднемъ у нихъ нѣсколько больше, чѣмъ у мужчинъ.

Большое значеніе прежніе авторы придавали переутомленію при чрезмѣрной умственной работѣ, какъ важному этиологическому моменту, но и въ этомъ отношеніи взгляды рѣзко измѣнились.

Нѣкоторые авторы придаютъ особое значеніе, какъ причиннымъ моментамъ, предрасполагающимъ къ заболѣванію прогрессивнымъ параличемъ, душевнымъ волненіямъ, различнымъ излишествами, эксцессамъ, злоупотребленіямъ. Давно уже было обращено вниманіе на то, что неприглядныя стороны цивилизаціи, съ крайне повышенной борьбой за существованіе, много способствуютъ развитію и даже умноженію прогрессивнаго паралича.

Изъ вызывающихъ причинъ первое мѣсто отводятъ сифилису. Еще Bayle ⁴²⁾ въ своей работѣ отмѣтилъ, какъ часто среди паралитиковъ попадаютъ люди, перенесшія до того сифилисъ. Однако онъ не рѣшилъ поставить эти двѣ болѣзни въ причинную зависимость и ограничился лишь тѣмъ, что констатировалъ голый фактъ—одна пятая его больныхъ имѣла въ своемъ прошломъ половые эксцессы и часто пріобрѣтала сифилитическія болѣзни.

Въ 1857 году, Esmarch et Jessen ⁴³⁾, первые заявили, что сифилису необходимо приписать видную роль въ этиології прогрессивнаго паралича. Съ этихъ поръ и по настоящее время этотъ вопросъ о значеніи сифилиса, какъ этиоло-

гического момента, въ производствѣ прогрессивнаго паралича подвергался и подвергается значительной разработкѣ. Мнѣнія изслѣдователей о роли сифилиса при этой болѣзни значительно расходятся. Одни изслѣдователи держатся довольно крайняго убѣжденія, что прогрессивнымъ параличемъ могутъ заболѣть только лица, перенесшія сифилисъ, что безъ сифилиса нѣтъ и прогрессивнаго паралича. Такого взгляда придерживаются нѣкоторые изъ прежнихъ авторовъ, какъ Steenberg ⁶⁾, Kjellberg ⁶⁾, такъ и клиницисты послѣдняго времени: Jespersen ¹⁷⁾, Cuyllitis ¹⁷⁾, проф. Чижь ⁴⁴⁾, Краффтъ-Эбингъ ⁴⁵⁾, Speyer ¹⁸⁾, Campbell ¹⁷⁾ и многіе другіе. Второе мнѣніе является болѣе господствующимъ и заключается въ томъ, что значительное большинство случаевъ общаго паралича стоитъ въ тѣсной связи съ зараженіемъ данныхъ лицъ сифилисомъ. Сторонниками этого мнѣнія, болѣе умѣреннаго, являются изъ прежнихъ авторовъ: Zambaco ¹⁷⁾ (1862), Wille ⁴⁶⁾ (1871), Erlenmeyer ¹⁷⁾, Fournier ¹⁷⁾ (1878—79), Obersteiner ¹⁷⁾ (1883), Rohmell ¹⁷⁾ (1884), Mendel ¹⁴⁾ (1885), Regis ³³⁾ (1890) и большинство изъ современныхъ клиницистовъ: профессора П. И. Ковалевскій ⁶⁾, Н. М. Поповъ ¹⁸⁾ и др.

Это мнѣніе находитъ себѣ подтвержденіе въ совершенно точныхъ данныхъ статистики, такъ Obersteiner опредѣляетъ сифилисъ при прогрессивномъ параличѣ въ 88,9% Rohmell могъ констатировать сифилисъ въ анамнезѣ у паралитиковъ въ 77,2%, Mendel — въ 85%, Regis 80—85%, проф. П. И. Ковалевскій — въ 86,7%.

Существуетъ наконецъ и другое крайнее мнѣніе, что сифилисъ не можетъ служить причиной прогрессивнаго паралича. Приверженцы этого мнѣнія совершенно отрицаютъ этиологическое значеніе сифилиса при прогрессивномъ параличѣ. Защитниковъ такого убѣжденія очень немного. Очень яркимъ защитникомъ этого мнѣнія былъ Magnan ⁶¹⁾, по мнѣнію котораго, самъ по себѣ сифилисъ не даетъ никакого умственнаго расстройства, а является только однимъ изъ импульсовъ, окончательно нарушающихъ умственное равновѣсіе и тѣмъ са-

мымъ способствующихъ человѣку, къ тому предрасположенному, подвергнуться душевному заболѣванію. Но въ 1894 году вышла, „о прогрессивномъ параличѣ“, книга Magnan et Szérier, въ которой Magnan рѣзко мѣняетъ свой взглядъ.

Въ 1890 г., на съѣздѣ французскихъ психіатровъ въ Руанѣ, Regnier ⁶⁾ заявилъ, что церебральный сифилисъ и общій параличъ не имѣютъ между собой ничего общаго; „сифилитическаго общаго паралича нѣтъ“.

Вопросъ объ отношеніи сифилиса къ общему параличу представляется настолько важнымъ и интереснымъ, что за послѣднее время появилось масса сочиненій, посвященныхъ разработкѣ этого вопроса, при этомъ было обращено вниманіе также и на то, не существуетъ ли какой нибудь разницы въ проявленіи общаго паралича, обязаннаго своимъ происхожденіемъ сифилису, и неимѣющаго ничего общаго съ сифилисомъ.

Изъ прежнихъ авторовъ на это послѣднее обстоятельство обращалъ вниманіе еще Wille ⁴⁶⁾, но болѣе точно и опредѣленно говорить объ этомъ Fournier ¹⁹⁾, который дѣлитъ случаи общаго паралича на три группы: обычный общій параличъ, развивающійся у несифилитиковъ, общій параличъ, развивающійся у сифилитиковъ и ложный общій параличъ. Такъ какъ первыя двѣ группы ничѣмъ не разнятся между собой, то онѣ соединяются въ одну группу и тогда случаи общаго паралича дѣлятся на два отличныхъ отдѣла: общій параличъ и сифилитическій псейдо-параличъ. Къ этому мнѣнію Fournier о раздѣленіи общаго паралича, на истинный параличъ и сифилитическій псейдопараличъ, присоединились Christian ⁶⁾, Voisin ¹³⁾, Sauret ⁴⁷⁾ и др.

Въ 1889 году ученики Fournier, Morel-Lavallée et Beliers ⁶¹⁾ въ своемъ сочиненіи, на основаніи многочисленныхъ фактовъ и тщательнаго разсмотрѣнія литературныхъ данныхъ, поддерживаютъ цѣликомъ ученіе Fournier.

Charpantier ⁴⁸⁾ различаетъ двѣ формы паралича: конгестивную и токсическую. Ко второй формѣ онъ относитъ прогрессивный параличъ при сифилисѣ, пеллягрѣ, хроническомъ

алкоголизмъ, отравленіи свинцомъ, ртутью и т. д. Этотъ авторъ полагаетъ, что въ этихъ случаяхъ тотъ или другой ядъ, попадая въ организмъ, первично поражаетъ клѣтки мозговой корки.

Проф. Fürstner ⁴⁹⁾, принимая во вниманіе патолого-анатомическія данныя, клиническую картину болѣзни и даже терапевтическія послѣдствія отъ противосифилитическаго лѣченія, дѣлитъ всѣ случаи прогрессивнаго паралича на два отдѣла: случаи типическаго прогрессивнаго паралича и случаи атипическаго. Какъ въ той, такъ и въ другой клинической формѣ, несомнѣнно, преобладающее значеніе этиологическаго момента имѣетъ сифилисъ.

О преобладающемъ значеніи сифилиса, какъ причины прогрессивнаго паралича, трактуютъ въ своихъ сочиненіяхъ слѣдующіе авторы: Bannister ⁶¹⁾, Trowbridge ⁶¹⁾, Oebeke ⁶²⁾, Bonnet ⁶¹⁾, Binswanger ⁶⁰⁾, Salgo ⁶¹⁾, Camuset ⁶¹⁾, Charpantier ⁴⁸⁾, Jacobson ⁶¹⁾, Campbell ⁶¹⁾, д-ръ Грейденбергъ ⁵⁰⁾, Sarbo, Serieux и Farnarier ¹⁹⁾, которые доказываютъ это довольно значительнымъ статистическимъ матеріаломъ. Проф. П. И. Ковалевскій ¹⁹⁾, въ своемъ второмъ и дополненномъ изданіи „Прогрессивный параличъ помѣшанныхъ“ 1901 года, говоритъ на основаніи своихъ наблюденій; „въ огромномъ большинствѣ случаевъ прогрессивный параличъ является у сифилитиковъ. Сифилисъ сочетается съ прогрессивнымъ параличемъ не только пріобрѣтенный, но и наслѣдственный. Пріобрѣтенный обычно проявляется чрезъ 6—12 лѣтъ послѣ первичнаго заболѣванія и поражаетъ мужчинъ и женщинъ въ отношеніи 6:1. Наслѣдственный сифилисъ можетъ проявляться въ формѣ паралича, какъ въ молодомъ возрастѣ 8—18 лѣтъ, такъ и въ болѣе старшемъ 20—30 лѣтъ“. Такимъ образомъ въ настоящее время этотъ взглядъ на сифилисъ, какъ на самую частую причину, вызывающую прогрессивный параличъ, пріобрѣтаетъ все болѣе и болѣе сторонниковъ и является господствующимъ.

Между причинами, обусловливающими и вызывающими прогрессивный параличъ, второе мѣсто отводить алкоголю. Алкоголь столь часто служитъ причиною прогрессивнаго паралича, что установлена особая форма псеудо-паралича. Разработкою этого вопроса много обязаны французскимъ психіатрамъ, особенно Magnan'у. Въ послѣднее время вопросъ этотъ дебатировался на съѣздѣ французскихъ психіатровъ въ Лионѣ ⁵¹⁾. Кромѣ того явился цѣлый рядъ работъ, при чемъ, одни изъ авторовъ приписываютъ алкоголю довольно серьезное значеніе, другіе, напротивъ, почти вовсе отрицаютъ его. Старые авторы, въ особенности французскіе, приписывали важное значеніе въ развитіи прогрессивнаго паралича злоупотребленію алкоголемъ. Подобное стремленіе замѣчается и у нѣкоторыхъ современныхъ клиницистовъ. Такъ Meilhorn ⁵²⁾ доказываетъ, что среди арабовъ до 1877 года почти не встрѣчалось прогрессивнаго паралича, съ тѣхъ поръ паралитики тамъ попадаются, хотя сравнительно рѣдко и увеличеніе ихъ числа идетъ рука объ руку съ усиленіемъ алкоголизма. Ziehen ²⁷⁾ отмѣчаетъ алкоголизмъ лишь въ 17% всего числа своихъ случаевъ. Jacobson ¹⁹⁾, Oebeke ¹⁹⁾ Peeters ¹⁸⁾ и многіе другіе, приписываютъ алкоголю довольно видную роль въ производствѣ паралича.

Затѣмъ описываютъ случаи развитія прогрессивнаго паралича на почвѣ пеллагры, Baillarger ¹⁹⁾, Verga ¹⁹⁾, Lambroso ¹⁸⁾, Belmondo ¹⁸⁾ и др., подъ вліяніемъ окиси углерода (Musso), свинца (Vallon) ¹⁹⁾, на почвѣ артритическаго діатеза и туберкулеза (Klippell) ¹⁹⁾, отравленія табакомъ Kaes ¹⁹⁾, Angiollella ¹⁹⁾. Наконецъ, Berkley ¹⁹⁾ описываетъ случай урѣмическаго псеудо-паралича.

Случаи происхожденія прогрессивнаго паралича на почвѣ травмы извѣстны уже давно. Особенно обстоятельно разработанъ этотъ вопросъ д-ромъ И. П. Лебедевымъ ⁵³⁾, затѣмъ Карпаномъ ⁵⁴⁾. Д-ръ Грейденбергъ въ числѣ причинныхъ моментовъ общаго паралича находилъ травму въ 4,5%.

Въ связи съ развитіемъ ученія объ отравленіи организма ядами, получаемыми въ самомъ организмѣ, какъ продукты обмена веществъ (Bouchard ⁵⁵), или образующимися въ немъ подъ вліяніемъ инфекцій, или поступающими извнѣ, постепенно вырабатывается новый взглядъ на сущность процесса, лежащаго въ основѣ прогрессивнаго паралича. Явленія аутоинтоксикаціи и интоксикаціи находятъ себѣ примѣненіе и при объясненіи патолого-анатомическаго процесса и клиническаго проявленія прогрессивнаго паралича.

Впервые этотъ взглядъ, ввидѣ довольно стройной теоріи токсическаго происхожденія прогрессивнаго паралича, проводитъ въ своей монографіи „Общій прогрессивный параличъ помѣшанныхъ“ проф. П. И. Ковалевскій ¹⁷) въ 1893 году. Такъ, установивши на основаніи взглядовъ всѣхъ изслѣдователей на сущность процесса при прогрессивномъ параличѣ то положеніе, что въ однихъ случаяхъ процессъ носитъ характеръ *encephalitis interstitialis*—въ другихъ же случаяхъ носитъ характеръ *encephalitis parenchymatosa*; въ томъ и другомъ случаѣ съ исходомъ въ атрофію мозга, проф. П. И. Ковалевскій говоритъ—„причину всѣхъ этихъ явленій мы должны искать въ отравленіяхъ организма, въ проникновеніи въ нервную систему тѣхъ или другихъ ядовъ, которые въ однихъ случаяхъ дѣйствуютъ преимущественно на элементы промежуточной ткани, а въ другихъ на первыя элементы“. Подтвержденіе своему мнѣнію проф. Ковалевскій находитъ для нѣкоторыхъ случаевъ во взглядахъ нейропатологовъ, внимательно изучавшихъ вопросъ о сущности даннаго пораженія, какъ то: Strümpell'я, Jendrassik'a, Gowers'a, Binswanger'a и многихъ другихъ, полагавшихъ, что въ случаяхъ расстройства нервной системы на почвѣ сифилиса, дѣйствуетъ пагубно на нервную ткань сифилитическій токсинъ. Всѣ случаи прогрессивнаго паралича въ зависимости отъ того причиннаго момента, лежащаго въ основѣ этого заболѣванія, проф. П. И. Ковалевскій объясняетъ явленіями аутоинтоксикаціи или интоксикаціи. Случаи прогрессивнаго паралича, развившіеся на почвѣ чрезмѣр-

ной и усиленной умственной дѣятельности и чрезмѣрнаго переутомленія, имѣють въ основѣ усиленную гиперемію мозга, которая изъ фізіологической превращается въ патологическую. Еще ранѣе и въ другомъ мѣстѣ проф. П. И. Ковалевскій⁶⁵⁾ указываетъ, что непрерывная чрезмѣрная дѣятельность мозга ведетъ первные элементы къ самоотравленію и послѣдательной гибели.

Явленія аутоинтоксикаціи и интоксикаціи по отношенію къ прогрессивному параличу объясняются по теоріи проф. Ковалевскаго, слѣдующимъ образомъ: „Для правильной дѣятельности каждаго органа, даже для нервной клѣтки, помимо достаточной доставки матеріала требуются еще нѣкоторыя условія—это именно время для усвоенія и уподобленія этого матеріала и время для выведенія продуктовъ обратнаго метаморфоза, образовавшихся отъ дѣятельности данной клѣтки или ихъ группы. Если этого послѣдняго условія не будетъ, то клѣтка или клѣтки сначала замедляютъ свою дѣятельность, а затѣмъ и вовсе прекращаютъ её,—и по весьма естественной причинѣ. Работающей клѣткѣ, для правильнаго ея существованія, требуется подвозъ питательнаго матеріала и вынесеніе ненужнаго матеріала, уже потребленнаго и негоднаго. При усиленной мозговой дѣятельности обыкновенно притокъ питательнаго матеріала бываетъ достаточный,—за то освобожденіе клѣтки отъ потребленныхъ и негодныхъ частей бываетъ недостаточное за отсутствіемъ отдыха и невозможностью вполнѣ освободиться отъ нихъ. Слѣдствіемъ этого для данной клѣтки уронъ будетъ двоякій: количественный и качественный. Количественный потому, что эти продукты обратнаго метаморфоза, находясь въ ней, не позволяютъ войти въ клѣтку должному и достаточному количеству питательнаго матеріала и данная клѣтка или клѣтки будутъ претерпѣвать голоданіе,—качественный потому, что эти продукты обратнаго метаморфоза являются для клѣтки не только негодными, но и вредными, ядовитыми. Такимъ образомъ клѣтка создаетъ сама для себя неправильныя условія существованія, измѣненіе сво-

его состава, свое отравленіе, свою болѣзнь, а, при продолжительности существованія даннаго состоянія, и свою смерть. Такъ создается автоинтоксикація клѣтки и автоинтоксикація цѣлыхъ группъ клѣтокъ и нерѣдко ихъ тяжкая болѣзнь и даже смерть, путемъ ли бѣлковаго или жироваго перерожденія—это безразлично“.

„Но это только одна сторона автоинтоксикаціи клѣтокъ. При накопленіи ядовитыхъ веществъ въ клѣткахъ, онѣ легко могутъ диффундировать и внѣ клѣтки и вліять на окололежащія ткани: промежуточную ткань и сосуды. Подъ вліяніемъ этого дѣйствія токсиновъ нервныхъ клѣтокъ и нервныхъ волоконъ можетъ появиться усиленное раздраженіе сосудистыхъ стѣнокъ и всѣ тѣ видоизмѣненія, которыя наблюдаются въ нихъ въ первомъ періодѣ паралича,—а также и состояніе раздраженія и размноженія клѣтокъ нейроглии. Такимъ образомъ въ теченіе болѣе или менѣе долгаго времени, подъ вліяніемъ автоинтоксикаціи нервныхъ клѣтокъ могутъ наступить, какъ атрофическія измѣненія въ самихъ клѣткахъ, такъ и воспалительныя въ окололежащихъ тканяхъ подъ вліяніемъ диффузіи токсиновъ изъ нервныхъ клѣтокъ. Такъ дѣло обстоитъ въ то время, когда нервныя клѣтки еще не погибли,—и гораздо хуже, когда оболочка нервныхъ клѣтокъ погибаетъ и распадается клѣтки могутъ дѣйствовать на окололежащія ткани и свободнѣй и энергичнѣй. Тогда еще яснѣе выступаютъ на сцену и картина пораженія сосудовъ, и картина развитія интерстиціального воспаления и картина атрофіи нервной ткани“.

„Такъ можетъ создаться паренхиматозный и интерстиціальный энцефалитъ въ тѣхъ случаяхъ прогрессивнаго паралича, когда въ организмъ извнѣ ядъ не заносится. И въ этихъ случаяхъ происходитъ отравленіе нервныхъ элементовъ,—но только ядомъ, вырабатываемымъ въ самихъ этихъ элементахъ, путемъ самоотравленія“.

„Считаю долгомъ добавить, что я никакъ не допускаю, чтобъ одна только чрезмѣрная работа, или чрезмѣрное

умственное напряженіе оказали такое разрушительное воздѣйствіе на нервныя элементы; обыкновенно такому состоянію предшествуютъ и сопутствуютъ и другія обстоятельства, дѣйствующія неблагопріятно на нервную систему,—это будутъ всевозможныя заболѣванія, половыя излишества, наслѣдственное неустойчивое состояніе нервной системы и т. п. Только при такомъ совмѣстномъ воздѣйствіи нѣсколькихъ вліяній можно допустить, что автоинтоксикація способна дать картину измѣненій, свойственныхъ прогрессивному параличу“.

„Припоминая причинныя моменты прогрессивнаго паралича, мы замѣчаемъ, что между ними весьма видное мѣсто занимаютъ отравленія, какъ: сифилитическимъ ядомъ, алко-големъ, окисью углерода, пеллягрознымъ ядовитымъ веществомъ, свинцомъ и т. д. Всѣ эти яды, проникая въ организмъ, естественно, будутъ энергичнѣе дѣйствовать на менѣе устойчивыя элементы, чѣмъ на болѣе устойчивыя, и въ этомъ отношеніи скорѣе на нервныя элементы, чѣмъ на нейроглию.

„Такимъ образомъ и съ этой точки зрѣнія возможность возникновенія паренхиматознаго энцефалита при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ вполне оправдывается, по крайней мѣрѣ, для нѣкоторыхъ случаевъ данной болѣзни“.

„Легче себѣ представить механизмъ и путь развитія патолого-анатомическихъ измѣненій при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ, происходящемъ отъ отравленія ядами, заносимыми въ организмъ извнѣ. Мы знаемъ, что форма прогрессивнаго паралича въ этихъ случаяхъ бываетъ далеко не одинакова: разъ мы имѣемъ типическій параличъ, другой разъ—атипическій параличъ, еще иной разъ *dementia paralytica* и т. д. Такое разнообразіе клиническихъ картинъ можетъ объясняться, какъ различнымъ воздѣйствіемъ тѣхъ или другихъ ядовитыхъ веществъ на отдѣльныя части нервной ткани, такъ и сочетательнымъ воздѣйствіемъ нѣсколькихъ ядовъ и другими побочными и случайными условіями. На это обстоятельство обратилъ вниманіе уже Roscioli. По его мнѣнію въ однихъ случаяхъ при прогрессивномъ параличѣ мы

имѣемъ только дегенерацію нервныхъ элементовъ и, соотвѣтственно тому, клиническую картину слабоумія,—въ другихъ же случаяхъ имѣется дегенерація совмѣстно съ воспалительными явленіями,—тогда и форма паралича будетъ иная“.

„Мы же въ свою очередь скажемъ, что существуютъ ядовитыя вещества, которыя, при поступленіи въ организмъ, даютъ въ нервной системѣ одну патолого-анатомическую картину дегенераціи нервной ткани, а другія дегенерацію и ирритативный процессъ въ окололежащихъ тканяхъ. Мало того, существуютъ и такія вещества, что въ однихъ случаяхъ порождаютъ одинъ патологическій процессъ въ мозгу, а въ другихъ—другой. Нагляднымъ доказательствомъ тому служитъ алкоголь. По изслѣдованіямъ Magnan'a, алкоголь въ хроническихъ случаяхъ отравленія онымъ даетъ одинъ разъ стеатозъ мозга, а другой разъ склерозъ онаго“.

„Разсматривая отдѣльные случаи прогрессивнаго паралича: типическаго, атипическаго и паралическаго слабоумія—въ случаяхъ возникновенія ихъ подъ вліяніемъ интоксикаціи, мы должны допустить три случайности, что яды эти могутъ воздѣйствовать на нервную систему тройко: 1) производить преобладающую картину ирритативнаго процесса съ клиническимъ проявленіемъ ея въ формѣ типическаго паралича,—2) картину ирритативнаго процесса съ совмѣстными атрофическими и дегенеративными явленіями въ формѣ атипическихъ параличей и 3) картину дегенеративныхъ и атрофическихъ процессовъ въ формѣ деменціи. Такое отличіе процессовъ и клиническихъ картинъ можетъ обуславливаться, какъ особенностями ядовъ, такъ и особенностями людей. Сифилисъ, напр., склоненъ давать предпочтительно дегенераціи нервной ткани съ проявленіемъ ихъ въ формѣ деменціи и атипическаго паралича,—автоинтоксикаціи, напротивъ, предпочтительно даютъ ирритативный процессъ съ проявленіями типическаго общаго паралича,—и алкоголь тѣ и другія формы, но во всѣхъ случаяхъ съ преобладаніемъ крайней раздражительности, возбужденія и страстности“.

„Ставши на такую точку зрѣнія о сущности измѣненій при прогрессивномъ параличѣ, принявши, что въ основѣ его происходятъ коренныя измѣненія нервной ткани, подѣ влияніемъ аутоинтоксикаціи и интоксикаціи, мы устраняемъ необходимость дѣленія его на два вида: параличъ отъ приливовъ крови и параличъ отъ отравленія. Мало того, изъ этого, по моему мнѣнію, выясняется и сущность отличительныхъ свойствъ отдѣльныхъ формъ прогрессивнаго паралича, въ зависимости отъ качествъ яда и отъ личныхъ качествъ человѣка, ибо не подлежитъ сомнѣнію, что люди образованные и развитые склонны давать предпочтительно картину типическаго паралича, тогда какъ простой людъ прямо направляется въ отдѣлъ паралическаго слабоумія“.

Этотъ же взглядъ на токсическое происхожденіе прогрессивнаго паралича былъ приведенъ проф. Ковалевскимъ въ слѣдующей работѣ, вышедшей въ 1894 году ⁵⁶⁾.

Такое воззрѣніе на прогрессивный параличъ за послѣднее время все чаще и чаще повторяется въ современной литературѣ. Такъ, Angiolella ¹⁸⁾ пришелъ къ выводу, что причины прогрессивнаго паралича могутъ быть различны: по существу это яды, находящіеся въ крови больныхъ. Вначалѣ они поражаютъ только стѣнки сосудовъ, а затѣмъ, какъ соединительнотканнныя, такъ и паренхиматозныя элементы и не только въ центральной нервной системѣ, но и въ другихъ внутреннихъ органахъ. Съ цѣлью представить фактическія доказательства такого взгляда, Angiolella изслѣдовалъ гистологически печень и почки 12 паралитиковъ и почти во всѣхъ случаяхъ встрѣтилъ одну и ту же картину: періартеріитъ мелкихъ сосудовъ, воспалительные и регрессивные процессы въ соединительной ткани и въ паренхиматозныхъ элементахъ. Такъ какъ сосуды малаго калибра поражаются прежде всего, то авторъ и видитъ здѣсь непосредственное дѣйствіе яда, поражающаго ихъ на первомъ планѣ. Delmas ¹⁸⁾ высказалъ убѣжденіе, что сифилисъ является причиною прогрессивнаго паралича, вліяя токсинами на головной мозгъ. Kraepelin ⁵⁷⁾,

въ послѣднемъ изданіи своего руководства психіатріи, принимая во вниманіе разнообразіе симптомовъ, глубокой упадокъ общаго питанія, измѣнчивость теченія, особенность патолого-анатомическихъ процессовъ въ мозгу и другихъ органахъ, высказываетъ убѣжденіе, что прогрессивный параличъ вызывается ядами, природа которыхъ намъ пока неизвѣстна. Paris ⁵⁸⁾ въ своей работѣ старается доказать, что прогрессивный параличъ есть результатъ интоксикацій и автоинтоксикацій и клиническихъ картинъ его столько же, сколько этихъ ядовъ, которые могутъ различнымъ образомъ вступать между собой въ комбинаціи и давать различныя картины. Naske ⁵⁹⁾ приходитъ къ убѣжденію, на основаніи разсмотрѣнія различныхъ формъ и патолого-анатомическихъ данныхъ, что нѣтъ прогрессивнаго паралича, а есть прогрессивные параличи и псейдо-параличи и, что при этихъ страданіяхъ мы имѣемъ дѣло съ различными интоксикаціями и автоинтоксикаціями, проявляющимися симптомами паралича.

При такомъ разнообразіи этиологическихъ моментовъ и разнородности патолого-анатомическихъ процессовъ, прогрессивный параличъ проявляется въ весьма различныхъ формахъ клинической картины.

Почти въ самомъ началѣ развитія ученія о прогрессивномъ параличѣ, еще Calmeil, какъ мы видѣли, подмѣтилъ разнообразіе психопатологическихъ картинъ этой болѣзни и указалъ, что болѣзнь можетъ отъ начала до конца протекать подъ видомъ нарастающаго слабоумія,—но также въ формѣ меланхолической подавленности, чаще всетаки въ видѣ маниакальнаго возбужденія съ бредомъ величія.

Далѣе стали наблюдать случаи, когда состоянія повышеннаго самочувствія поочередно смѣняются угнетеніемъ или ипохондрическимъ настроеніемъ и выдѣлилась циркулярная форма. Такимъ образомъ, почти всѣ современные клиницисты дѣлятъ прогрессивный параличъ по клинической картинѣ на нѣсколько видовъ, какъ-то: 1) типическую или маниакальную экспансивную форму, 2) меланхолическую, ипохондрическую

или депрессивную форму, 3) циркулярную и наконецъ, 4) простую дементную форму.

Но бываютъ случаи, которые не могутъ быть подведены ни подъ одну изъ этихъ формъ, а по основнымъ симптомамъ должны быть отнесены къ прогрессивному параличу.

Съ развитіемъ ученія объ этиологіи даннаго заболѣванія, патолого-анатомическихъ измѣненій, въ связи съ измѣненіемъ взгляда и на сущность процесса и разнообразіемъ клиническихъ картинъ, въ современныхъ руководствахъ стали, кромѣ того, дѣлить случаи прогрессивнаго паралича на два отдѣла: на случаи истиннаго паралича и на случаи ложнаго паралича.

Проф. П. И. Ковалевскій ¹⁷⁾, какъ Fürstner и Краффтъ-Эбингъ, даетъ названія этимъ отдѣламъ—истиннымъ параличамъ—типическій параличъ, а псевдо-параличамъ—атипическій параличъ. Сверхъ этихъ двухъ видовъ проф. П. И. Ковалевскій, согласно съ мнѣніемъ томскаго проф., М. Н. Попова ⁶³⁾, принимаетъ еще третій видъ,—первичное паралитическое слабоуміе.

Современные клиницисты, сталкиваясь съ столь разнообразнымъ проявленіемъ прогрессивнаго паралича, склонны считать въ настоящее время это названіе, какъ бы собирательнымъ, вмѣщающимъ въ себѣ нѣсколько отдѣльныхъ формъ душевнаго расстройства, имѣющихъ нѣкоторые общіе симптомы. Такое убѣжденіе очень часто повторяется въ современной литературѣ, какъ мы уже видѣли у Delmas, Paris, Naske и другихъ.

Такой взглядъ, особенно, яркое развитіе нашелъ себѣ въ монографіи Klippel'я ¹⁸⁾ „Sur les paralysies générales“, появившейся въ 1899 году. Этотъ авторъ старается доказать, что мало сходные по свосму характеру патологическіе процессы могутъ выражаться одной и той же клинической картиной, совершенно напоминающей прогрессивный параличъ. Онъ различаетъ три группы: „Первую составляетъ первичный воспалительный прогрессивный параличъ, въ основѣ котораго

лежитъ воспалительный процессъ, гдѣ диффузный склерозъ находится въ тѣсной зависимости отъ паренхиматознаго воспаления, которое является первичнымъ фактомъ. Клинически эта форма выражается прогрессивно идущимъ ослабленіемъ двигательной, чувствительной и психической сферы, не подчиняющимся опредѣленному закону. Бредъ, который развивается на почвѣ паралическаго слабоумія, зависитъ отъ расстройства сосудодвигательной иннервации. Ко второй группѣ Kliprel относятъ вторичныя формы, развивающіяся подъ вліяніемъ алкоголизма, атероматоза, глубокой дегенерациі, идиотизма и послѣ нѣкоторыхъ душевныхъ заболѣваній; при нихъ мы имѣемъ тотъ же патологическій субстратъ и тѣже симптомы. Въ третьей группѣ—дегенеративномъ прогрессивномъ параличѣ—мы совершенно не встрѣчаемъ воспалительныхъ измѣненій; ее составляютъ диффузные склеро-гуммозные процессы, хроническій туберкулезный менингитъ, атероматозъ въ области основанія мозга, хроническій алкоголизмъ и туберкулезъ. При первой группѣ основнымъ процессомъ является инфекция или аутоинтоксикація, этотъ процессъ, объясняющій лихорадочныя явленія и измѣнчивость развитія, возникаетъ на почвѣ предрасположенія, которое обусловлено или предшествовавшимъ „lues’омъ“, или вызвано психическими моментами. Въ основѣ дегенеративной формы лежитъ скорѣе всего аутоинтоксикація. Между первой и второй формами въ изобиліи встрѣчаются формы переходныя“.

Такимъ образомъ, такой взглядъ на значеніе аутоинтоксикаціи и интоксикаціи въ объясненіи сущности прогрессивнаго паралича пріобрѣтаетъ за послѣднее время все больше и больше сторонниковъ. Разнообразіе формъ клиническаго проявленія прогрессивнаго паралича, въ зависимости отъ различныхъ отравленій, играющихъ самую важную роль въ этиологии этой болѣзни, аналогія съ другими отравленіями, проявляющимися извѣстнымъ и только имъ свойственнымъ симптомомъ, какъ то алкоголемъ (*delirium tremens*), кокаиномъ и др., еще болѣе подтверждаютъ такое воззрѣніе на

прогрессивный параличъ. Къ сожалѣнію вопросъ этотъ еще мало разработанъ и возможны лишь однѣ предположенія. Выясненіе этого вопроса, конечно можетъ быть достигнуто, путемъ точнаго наблюденія прогрессивнаго паралича, его отдѣльныхъ симптомовъ въ связи съ этиологическимъ моментомъ и патолого-анатомическимъ изслѣдованіемъ и химическимъ опредѣленіемъ самихъ ядовитыхъ веществъ. Что касается послѣдняго, то въ настоящее время, мы далеки еще отъ знанія тѣхъ ядовитыхъ началъ, которыя дѣйствуютъ въ организмѣ, вызывая картину прогрессивнаго паралича. Съ клинической же стороны и со стороны этиологии и патолого-анатомической картины, какъ мы видѣли при обзорѣ, сдѣлано уже многое. Авторы, описывающіе различныя формы прогрессивнаго паралича въ связи съ ихъ этиологическимъ моментомъ, вполне естественно, стараются установить зависимость опредѣленнаго клиническаго симптомокомплекса отъ причины заболѣванія, пытаются найти характерныя черты, по которымъ можно было бы объективно безъ знакомства съ анамнезомъ больного, умозаключить о причинѣ болѣзни. Но старанія и попытки изслѣдователей въ этомъ отношеніи, привели пока, только къ тому, что въ виду разнообразія клиническихъ формъ, они склонны считать прогрессивный параличъ понятіемъ сборнымъ, вмѣщающимъ въ себѣ нѣсколько отдѣльныхъ формъ душевнаго расстройствъ, имѣющихъ нѣкоторые общіе симптомы.

Изученіе отдѣльныхъ симптомовъ этой болѣзни, можетъ выяснитъ до нѣкоторой степени этотъ вопросъ. Однимъ изъ постоянныхъ симптомовъ прогрессивнаго паралича, является измѣненіе температуры тѣла при немъ. Между тѣмъ изслѣдованіе температуры тѣла при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ, представляя много интересныхъ явленій, могущихъ пролить свѣтъ на сущность этой болѣзни, далеко еще не сдѣлано въ тѣхъ размѣрахъ и съ той послѣдовательностью, которыхъ требуетъ важность предмета. Вопросъ о температурѣ тѣла при прогрессивномъ параличѣ поднимался уже

давно и существуетъ масса изслѣдованій въ этомъ направленіи, но до сихъ поръ мнѣнія изслѣдователей, значительно расходятся между собой.

Въ особенности за послѣднее время появилось много работъ, касающихся температуры тѣла прогрессивныхъ паралитиковъ, совершенно несогласныхъ между собой по полученнымъ результатамъ. Разнорѣчія изслѣдователей по многимъ существеннымъ вопросамъ, касающимся вообще температуры при прогрессивномъ параличѣ, уже доказываютъ недостаточность сдѣланныхъ въ этомъ направленіи изслѣдованій; изслѣдованій же периферической температуры при этой болѣзни было сдѣлано очень и очень мало, а между тѣмъ эти изслѣдованія представляютъ также много интересныхъ явленій.

Въ виду важности вопроса о температурѣ при прогрессивномъ параличѣ и существующаго разнорѣчія въ мнѣніяхъ изслѣдователей, по предложенію многоуважаемаго профессора, Н. М. Попова, мною было произведено нѣсколько наблюденій и изслѣдованій температуры у больныхъ прогрессивнымъ параличемъ въ Казанской Окружной Лечебницѣ, которыя я и считаю позволительнымъ представить вниманію товарищей въ нижеслѣдующей работѣ.

Историческія данныя объ изслѣдованіи температуры при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ.

Въ 1857 году, еще въ то время, когда термометрія не играла никакой роли въ клиническихъ наблюденіяхъ, Wachsmuth¹⁾ производилъ измѣреніе температуры тѣла, въ числѣ прочихъ душевныхъ заболѣваній, и въ пяти случаяхъ паралическаго слабоумія. Этотъ авторъ, не производившій, впрочемъ, постоянныхъ правильныхъ наблюденій, а только въ видѣ 3—4 отрывочныхъ измѣреній, наблюдалъ у параликовъ незначительное повышение до $29,85^{\circ}\text{R}^{\circ}$ ($37,31^{\circ}\text{C}^{\circ}$)— $30,17^{\circ}\text{R}^{\circ}$ ($37,71^{\circ}\text{C}^{\circ}$) температуры, которое всегда совпадало при его наблюденіяхъ съ какимъ-либо соматическимъ заболѣваніемъ въ видѣ распадагося пролежня, незначительнаго метеоризма.

Въ слѣдующемъ 1859 году L. Meyer²⁾, согласно съ взглядомъ Baile'я³⁾, разсматривавшаго параличъ помѣшанныхъ, какъ хроническій менингитъ, старался отыскать въ температурѣ этихъ больныхъ явленія, свойственныя хронически-воспалительнымъ заболѣваніямъ. Въ своихъ случаяхъ прогрессивнаго паралича помѣшанныхъ, L. Meyer, въ числѣ 18 наблюденій, находилъ болѣе или менѣе значительное повышение внутренней температуры, не смотря на отсутствіе какихъ бы то ни было осложнений со стороны внутреннихъ органовъ. Эти повышенія изрѣдка достигали до $30,4^{\circ}$ — $30,8^{\circ}\text{R}^{\circ}$ ($38,5^{\circ}$ — $39^{\circ}\text{C}^{\circ}$) *in recto* и совпадали по времени съ возбужденнымъ состояніемъ, или съ приступами неистовства, тогда

какъ обыкновенная форма неистовства (*mania*), по мнѣнію Meyer'a, никогда не сопровождается лихорадочнымъ состояніемъ, за исключеніемъ случаевъ съ различными физическими заболѣваніями. По утрамъ, обыкновенно, наблюдалась температура близкая къ нормѣ и немного даже ниже нормы, къ вечеру же наступало повышеніе; при этомъ совершенно не отмѣчалось той равномѣрности въ ходѣ температурной кривой, которая свойственна нормальнымъ людямъ. Дневныя колебанія температуры, по наблюденіямъ Meyer'a, были большею частію, весьма значительны и даже болѣе, чѣмъ въ хроническихъ лихорадочныхъ болѣзняхъ, достигая по временамъ до $2,5^{\circ}$. Кромѣ того этотъ авторъ дѣлаетъ указаніе, что въ періодѣ возбужденнаго состоянія паралитиковъ температура головы держится, большею частію, на нѣсколько десятыхъ градуса выше, по сравненію съ температурой *in recto*, чего не замѣчается при другихъ лихорадочныхъ болѣзняхъ. Всѣ эти термическія измѣненія въ теченіи прогрессивнаго паралича, Meyer объясняетъ существованіемъ воспалительнаго процесса въ центральномъ органѣ нервной системы и, подтверждая свои взгляды патолого-анатомическими вскрытіями, приходитъ къ заключенію, что прогрессивный параличъ помѣшанныхъ есть хронически-лихорадочная болѣзнь, сущность которой основывается, главнымъ образомъ, на хроническомъ менингитѣ. По его взгляду, всякое обостреніе хроническаго процесса въ оболочкахъ мозга должно всегда вызывать повышение температуры тѣла, сопровождаемое сильнымъ возбужденіемъ со стороны психической сферы.

Значительно позднѣе, въ 1866 году, Krafft Ebing ⁴⁾, въ своей работѣ о дифференціальномъ діагнозѣ между *dementia paralytica* и другими родами помѣшательства, сопровождаемаго явленіями паралича, вполне подтверждая наблюденія Meyer'a, указываетъ, что въ теченіи прогрессивнаго паралича наступаютъ болѣе или менѣе значительныя повышенія температуры тѣла. Эти повышенія, по мнѣнію Krafft-Ebing'a, сопровождаются, обыкновенно, неистовымъ возбужденіемъ боль-

ныхъ и обусловливаются нейропаралитической гипереміей мозга и его оболочекъ и зависать отъ большаго или меньшаго пораженія вазомоторныхъ и теплорегулирующихъ центровъ. Поэтому онъ настоятельно рекомендуетъ измѣреніе температуры при прогрессивномъ параличѣ, какъ вѣрное діагностическое средство.

Въ томъ же 1866 году Werle ⁵⁾, производя тщательныя наблюденія температуры тѣла при различныхъ формахъ помѣшательства, проявляющихся состояніемъ возбужденія, въ томъ числѣ и у прогрессивныхъ паралитиковъ, приходитъ къ слѣдующимъ результатамъ: между этими состояніями и температурой рѣшительно не существуетъ постояннаго соотношенія; при нихъ встрѣчаются повышенія и пониженія температуры, которыя скорѣе исключительно зависятъ отъ ненормальнаго психомоторнаго возбужденія. Такимъ образомъ, этотъ авторъ, въ противоположность предъидущимъ, повышение температуры приписываетъ скорѣе двигательному возбужденію, при какой бы формѣ душевнаго расстройства оно не проявлялось.

Въ 1867 году Wolff ⁶⁾, между прочимъ, указываетъ, что при *dementia paralytica* обыкновенно, при маніи и *melancholia activa* нерѣдко, температура держится нѣсколько выше нормы, при прогрессивномъ же параличѣ иногда достигаетъ до $30,6^{\circ}\text{R}^{\circ}$ ($38,2^{\circ}\text{C}$) и болѣе, безъ осложненія припадками или другими какими либо заболѣваніями, свойственными хронической болѣзни мозга. Впрочемъ Wolff не приводитъ въ подробности своихъ наблюденій, а ограничивается только отрывочными измѣреніями температуры подъ мышкой при измѣненіяхъ пульса и констатированіемъ повышенной температуры безъ всякихъ измѣненій съ физической стороны. Кромѣ того, Wolff дѣлаетъ также указанія и относительно особенностей отношенія температуры помѣшанныхъ въ различное время дня. Такъ онъ говоритъ, что ходъ температуры душевно-больныхъ вообще часто бываетъ „атипичнымъ“. Самая высокая температура при *melancholia passiva* насту-

пасть или рано утромъ, или немного спустя послѣ полудня, при *mania* же и *dementia paralytica* эти повышенія, обыкновенно, наступаютъ въ первые часы вечера.

Westphal ⁷⁾ въ 1868 году сдѣлалъ значительныя возраженія противъ взгляда Meyer'a, относительно объясненія высокой температуры при параличѣ. Онъ, на основаніи собственныхъ наблюденій, заявляетъ, „что неистовое возбужденіе паралитиковъ, какъ таковое, не находится ни въ какой связи съ патологическими повышеніями температуры, что у нѣкоторыхъ больныхъ, совершенно независимо отъ возбужденія, наступаютъ значительныя колебанія температуры тѣла, отчасти съ особеннымъ періодическимъ типомъ“, часто состояніе возбужденія не вызываетъ повышенія температуры. При объясненіи этихъ колебаній температуры при прогрессивномъ параличѣ Westphal также не соглашается съ мнѣніемъ Meyer'a, который, какъ мы видѣли, полагаетъ, что причина повышенія температуры, сопровождаемаго сильнымъ возбужденіемъ, лежитъ въ обостреніи хроническаго процесса въ оболочкахъ мозга. Westphal, исходя изъ того общезвѣстнаго положенія, что при общихъ тяжелыхъ явленіяхъ со стороны нервной системы, не только безъ всякаго воспалительнаго, но даже при отсутствіи видимаго мѣстнаго процесса, могутъ иногда появляться значительно высокія температуры, считалъ эти повышенія, какъ нервное проявленіе пораженія мозга. Повышенія же температуры, обнаруженныя Meyer'омъ, Westphal склоненъ объяснить другими хроническими, лихорадочными болѣзнями, скрытно протекающими, какъ-то: туберкулезомъ, абсцессомъ и др. Отдѣльные апоплектиформные и эпилептиформные припадки у прогрессивныхъ паралитиковъ, какъ и у эпилептиковъ, по наблюденіямъ Westphal'я, не вызываютъ повышенія температуры. Когда же наступаетъ цѣлый рядъ припадковъ, то повышение температуры, являющееся при нихъ, вызывается по мнѣнію Westphal'я, наступающими измѣненіями въ дыхательномъ аппаратѣ, въ видѣ пневмоніи, которую онъ часто могъ констатировать при вскрытіяхъ. Изъ

9 случаевъ, которые онъ наблюдалъ, въ пяти, гдѣ припадки сопровождались повышеніемъ температуры, онъ находилъ при аутопсіи ясные признаки пневмоніи съ явленіями выраженного бронхита, ателектаза и отека легкихъ (набл. 1, 3, 4, 5 и 7), три раза наблюдалъ припадки, сопровождаемые повышеніемъ температуры и явленіями со стороны легкихъ (набл. 1, 3, 8), и въ одномъ случаѣ припадокъ безъ повышенія температуры и безъ всякихъ признаковъ со стороны легкихъ (набл. 1), одинъ разъ припадокъ не сопровождался повышеніемъ температуры и не было наблюдаемо никакихъ измѣненій со стороны легкихъ (набл. 1) и одинъ случай, гдѣ припадки, безъ особенно выраженныхъ судорогъ, сопровождались, наоборотъ, очень низкой температурой, при аутопсіи обнаружена двухсторонняя пневмонія (набл. 9). На основаніи этихъ данныхъ Westphal утверждаетъ, что повышеніе температуры во время припадковъ, всегда вызывается наступающими измѣненіями со стороны дыхательнаго аппарата.

Clouston⁹⁾, въ томъ же году, сдѣлалъ сообщеніе о своихъ наблюденіяхъ, относящихся къ 305 больнымъ и пришелъ къ заключенію, что температура у душевно-больныхъ держится выше, чѣмъ у здоровыхъ людей. По его наблюденіямъ, самая высокая температура тѣла бываетъ у чахоточныхъ душевно-больныхъ, затѣмъ слѣдуетъ прогрессивный параличъ, острая манія, эпилепсія и другія душевныя болѣзни. Самая низкая, ниже, чѣмъ у здоровыхъ, температура держится при вторичномъ слабоуміи. Въ его случаяхъ состояніе возбужденія всегда сопровождалось болѣе значительнымъ повышеніемъ температуры, чѣмъ подавленное состояніе, или даже спокойное. Эпилептиформные припадки при прогрессивномъ параличѣ всегда сопровождались болѣе высокой температурой, которая повышалась еще слѣдующій день и этимъ отличалась отъ эпилептическихъ припадковъ. Всѣ измѣренія температуры авторомъ были производимы подъ мышкой по сокращенному способу, при чемъ термометръ оставался подъ мышкой не болѣе 4-хъ минутъ, поэтому подобный способъ изслѣдованія температуры

подъ мышкой нѣсколько умалываетъ значеніе выводовъ, сдѣланныхъ хотя и на значительномъ матеріалѣ. Simon ⁹⁾, въ 1869 году, замѣчаетъ, что, производя большое количество измѣреній температуры при прогрессивномъ параличѣ, онъ, напротивъ, наблюдалъ значительныя пониженія температуры въ періодѣ безпокойства, въ спокойномъ же періодѣ повышенія температуры большею частію зависятъ отъ соматическаго заболѣванія въ видѣ erythema, decubitus, furunculus и другихъ осложненій. Такимъ образомъ, онъ, какъ Westphal, въ противоположность взгляду Meyer'a, не находилъ постоянного соотвѣтствія между періодомъ возбужденія больныхъ и повышеніемъ внутренней температуры тѣла. Повышенія же температуры во время припадковъ, онъ объясняетъ, подобно Westphal'ю, быстро наступающими осложненіями со стороны легкихъ.

Hawkes ¹⁰⁾ въ 1872 году, производя измѣреніе температуры при различныхъ формахъ помѣшательства, въ томъ числѣ и при прогрессивномъ параличѣ, маніи, melancholia, imbecillitas, не находилъ рѣзкаго различія между ними относительно состоянія температуры тѣла.

Mickle ¹¹⁾ въ 1873 году, на основаніи своихъ наблюденій температуры въ 9 случаяхъ прогрессивнаго паралича, приходитъ къ тому заключенію, что приступы неистовства въ теченіи этой болѣзни всегда сопровождаются повышеніемъ температуры тѣла. Такимъ образомъ, онъ вполне подтверждаетъ наблюденія Meyer'a. Кромѣ того Mickle при своихъ наблюденіяхъ могъ констатировать, что иногда повышеніе температуры предшествуетъ за нѣсколько дней періоду сильнаго возбужденія и держится, большею частью, все время продолжительности возбужденнаго состоянія, послѣ же паденія температуры, обыкновенно, исчезаетъ и возбужденіе. Такое же повышеніе температуры онъ наблюдалъ и во время эпилептоидныхъ припадковъ. Напротивъ того, умѣренное возбужденіе и небольшіе судорожные припадки часто не сопровождаются никакимъ повышеніемъ температуры. Этотъ авторъ отмѣчаетъ

также, что иногда въ теченіи прогрессивнаго паралича наблюдаются болѣе или менѣе значительныя повышенія температуры безъ всякой видимой причины, какъ со стороны физической такъ и психической сферы. На основаніи своихъ наблюденій, Mickle указываетъ, что утреннія температуры въ теченіи прогрессивнаго паралича часто бываютъ выше вечернихъ (т. н. *typus inversus*). Въ быстро протекающихъ случаяхъ встрѣчаются очень высокія вечернія повышенія и вообще въ этихъ случаяхъ, какъ утреннія, такъ и вечернія температуры выше нормы, при отсутствіи какихъ-либо осложненій со стороны внутреннихъ органовъ.

Macleod¹²⁾, въ 1874 году, у своихъ паралитиковъ могъ констатировать значительныя повышенія температуры сверхъ нормы. Въ первыхъ стадіяхъ развитія этой болѣзни, эти повышенія температуры проявляются только ненормально большими дневными колебаніями; позднѣе наступаютъ болѣе или менѣе значительныя повышенія температуры. Эти повышенія постепенно дѣлаются болѣе значительными вмѣстѣ съ дальнѣйшимъ теченіемъ болѣзни. У многихъ больныхъ наступаютъ настоящія лихорадочныя обостренія, которыя сопровождаются значительными повышеніями температуры. Въ общемъ, по его взгляду, можно при посредствѣ систематическаго измѣренія температуры вполне установить и выяснить болѣзненный процессъ—прогрессивный параличъ.

Magnan¹³⁾, въ 1876 году, въ Біологическомъ обществѣ сообщилъ, что повышеніе температуры при прогрессивномъ параличѣ наблюдается и помимо апоплектиформныхъ и эпиплептиформныхъ припадковъ и что не только періодамъ маниакальнымъ можетъ соотвѣтствовать значительное повышеніе температуры, но даже наблюдается и при депрессивномъ состояніи съ ипохондрическими и меланхолическими идеями бреда и со ступоромъ. Изъ двухъ температурныхъ кривыхъ онъ выводитъ заключеніе, что лихорадка при общемъ параличѣ наступаетъ совершенно независимо отъ какого-либо соматическаго заболѣванія, но, исключительно, вслѣдствіе насту-

пающаго измѣненія въ нервныхъ центрахъ. Это онъ старался объяснить и патолого-анатомической картиной, такъ какъ онъ нашелъ при микроскопическомъ изслѣдованіи, кромѣ диффузнаго интерстиціального энцефалита, еще патолого-анатомическія измѣненія въ сосудахъ и ихъ периферіи, въ видѣ кровянаго трансудата и капиллярныхъ кровоизліяній.

Voisin¹⁴⁾, въ своей монографіи о прогрессивномъ параличѣ, вышедшей въ 1879 году, на основаніи изслѣдованій Parchappe'a, Calmeil'я и своихъ собственныхъ, считая процессъ, лежащій въ основѣ прогрессивнаго паралича, воспалительнаго характера, указываетъ на возможность по измѣненіямъ температуры опредѣлить діагнозъ болѣзни. При этомъ онъ приводитъ кривую температуры, измѣренной подъ мышкой въ продолженіи слишкомъ 4 мѣсяцевъ. На основаніи этой кривой онъ дѣлаетъ слѣдующія заключенія: 1) у больныхъ паралитиковъ температура тѣла обыкновенно ниже нормальнаго. 2) Каждые восемь дней изъ 15, температура поднимается выше нормальной средней. 3) Температура держится выше средней иногда только одинъ день, въ другихъ же случаяхъ въ теченіи многихъ дней. 4) Въ случаяхъ, когда жестокая лихорадка держится нѣсколько дней, то температура повышается болѣе къ вечеру, чѣмъ утромъ. 5) Какъ повышение температуры, такъ и паденіе ея наступаютъ внезапно. 6) Температура при поднятіи рѣдко, когда достигаетъ до 39°, большею частью колеблется между 37,8° и 38,6°. На основаніи этого Voisin прогрессивный параличъ принимаетъ, какъ хронически-лихорадочную болѣзнь, поэтому и всѣ повышенія температуры въ теченіи этой болѣзни считаетъ за проявленіе лихорадки, имѣющей въ своей основѣ воспалительный процессъ въ мозгу и его оболочкахъ.

На такія внезапныя повышенія внутренней температуры, на измѣненный типъ утренней и вечерней температуры въ теченіи прогрессивнаго паралича, а также на измѣненія температуры при апоплектиформныхъ и эпилептиформныхъ приступахъ, обращали вниманіе при своихъ изслѣдованіяхъ также

Burckhardt, Crichton - Browne, Regis, Ogle, Gauster и другіе. Но эти авторы только отчасти касаются температуры при прогрессивномъ параличѣ или дѣлаютъ общія указанія и выводы, относящіеся къ температурѣ при всѣхъ формахъ душевныхъ болѣзней.

Такъ, Burckhardt ¹⁵⁾ измѣрялъ температуру у 13 мужчинъ и 13 женщинъ, страдающихъ различными формами душевнаго разстройства, между которыми были только два паралика, и констатировалъ различныя отступленія отъ нормы, которыя онъ дѣлитъ по свойству отступленія на 3 группы: 1) качественно и количественно равномерно измѣненный ходъ температуры, 2) качественно и количественно неравномерно измѣненный ходъ, 3) количественно измѣненный ходъ температуры съ совершенно неизмѣненнымъ или только изрѣдка измѣненнымъ типомъ дневныхъ колебаній. При этомъ онъ обращаетъ также вниманіе на частое уклоненіе дневныхъ колебаній температуры вообще у душевно-больныхъ. По его наблюденіямъ, утромъ наблюдается болѣе высокая температура, нежели вечеромъ (*typus inversus*), вообще температура у душевно-больныхъ держится долгое время ниже нормальной высоты и изрѣдко смѣняется значительными повышеніями.

Crichton Browne ¹⁶⁾ въ своемъ заключеніи относительно воспалительной природы прогрессивнаго паралича, основывается на томъ, что лихорадочная температура появляется очень рано, когда еще никакой атрофіи не находятъ.

Rp. Regis ¹⁷⁾, находилъ повышеніе температуры на 1° во время стадія экзальтаціи прогрессивнаго паралича при пульсѣ 100 въ 1' и дыханіи 40 въ 1'. Въмѣстѣ съ прекращеніемъ возбужденія исчезали и эти явленія. Ogle ¹⁸⁾, хотя и находилъ вечернюю температуру прогрессивныхъ паралитиковъ постоянно повышенной и даже значительно, около 2°, но думалъ, что это не есть лихорадочное состояніе, такъ какъ утренняя температура держалась субнормально. На эту разницу между вечерней и утренней температурой обратилъ вниманіе Gauster ¹⁹⁾.

Кромѣ того нѣкоторые изъ авторовъ обращали вниманіе на измѣненіе температуры при судорожныхъ припадкахъ, часто наступающихъ въ теченіи прогрессивнаго паралича, и старались отмѣтить нѣкоторыя особенности ея измѣненій.

Такъ, Güntz ²⁰⁾, производя измѣреніе температуры во время судорожныхъ припадковъ, свойственныхъ различнымъ болѣзнямъ, въ томъ числѣ въ нѣсколькихъ случаяхъ прогрессивнаго паралича, ставя термометръ подъ мышку, слѣдилъ за постепеннымъ измѣненіемъ температуры, отмѣчая количество градусовъ чрезъ минуту, двѣ, три. При этомъ онъ нашелъ, что, если до припадковъ температура нормальна, то съ развитіемъ болѣе сильныхъ судорогъ наступаетъ постепенное повышеніе температуры, и чѣмъ сильнѣе и продолжительнѣе судороги, тѣмъ выше поднимается температура. Если температура до припадковъ была повышена въ зависимости отъ другихъ соматическихъ причинъ, то съ наступленіемъ судорогъ, она еще болѣе повышается. Эти повышенія температуры во время припадковъ, онъ ставитъ въ полную зависимость отъ сильныхъ судорожныхъ сокращеній, подтверждая опытами надъ животными со впрыскиваніемъ стрихнина.

Huppert ²¹⁾ въ своей статьѣ, между прочимъ, дѣлаетъ указаніе, что апоплектиформные и эпилептиформные припадки при прогрессивномъ параличѣ протекаютъ при повышенной температурѣ, въ то время, какъ припадки обыкновенной эпилепсіи не вызываютъ повышенія температуры. Низкія дневныя температуры во время припадковъ, наблюдаемыя Westphal'емъ, онъ старается объяснить тѣмъ, что имъ самимъ часто наблюдались во время ночи очень высокія температуры 39,2°—39,5, которыя днемъ понижаются до нормы или даже достигаютъ низкихъ цифръ.

Fürstner ²²⁾ проводитъ аналогію между повышеніемъ температуры при паралитическихъ инсультахъ и геморрагическомъ пахименингитѣ, при которыхъ оно есть постоянный симптомъ. Эти повышенія температуры при прогрессивномъ параличѣ, по мнѣнію автора, можно констатировать еще въ начальномъ

періодѣ, когда на лицо имѣется раздраженіе мозга. Въ скоро-протекающихъ случаяхъ температура сплошь и рядомъ предъ смертью достигаетъ до 41° и болѣе, въ то время какъ въ затянувшихся случаяхъ, во время ремиссій, она падаетъ, при обостреніяхъ вновь поднимается. При объясненіи этихъ повышеній температуры, авторъ видитъ причину ихъ въ пораженіи центральной нервной системы.

V. Hanot ²³⁾ производилъ измѣреніе температуры при апоплектиформныхъ и эпилептиформныхъ припадкахъ въ десяти случаяхъ прогрессивнаго паралича и находилъ всегда значительное повышеніе температуры вслѣдъ за припадкомъ. Послѣ окончанія судорожныхъ припадковъ на 3—5 день въ благопріятныхъ случаяхъ температура понижалась, въ случаяхъ же, ведущихъ къ летальному исходу, она продолжала подниматься до самой смерти. На основаніи своихъ наблюденій, онъ приходитъ къ заключенію, что возможно дифференцировать настоящій апоплексическій припадокъ отъ паралитического апоплектиформнаго припадка. Ссылаясь на наблюденія Charcot и Bourneville'я, находившихъ внутреннюю температуру въ первое время послѣ апоплексіи всегда пониженной (*abaissement initial*), которая только спустя нѣкоторое время начинаетъ подниматься (*periode stationaire et periode ascendante*), достигая наивысшей точки передъ самой смертью, авторъ никогда не наблюдалъ этого предварительнаго пониженія при апоплектиформныхъ и эпилептиформныхъ паралитическихъ припадкахъ.

Obersteiner ²⁴⁾, на основаніи измѣненій температуры, проводитъ дифференціальную діагностику между апоплексіями, энцефалическими приступами, урэмическимъ приступомъ, эпилептическими припадками и судорожными припадками при прогрессивномъ параличѣ. Онъ находитъ, что при обыкновенномъ апоплексическомъ приступѣ, не кончающемся летально, можно констатировать, что послѣ приступа t° падаетъ ниже нормы; затѣмъ часовъ чрезъ 10, она опять поднимается, совершаетъ нѣсколько колебаній надъ нормальной высотой и,

наконецъ, остававливается на $39^{\circ}\text{C}.$, чтобы отсюда уже постепенно спускаться до нормальнаго уровня. Если же апоплектический приступъ кончается летально, то замѣчаютъ, что температура уже во время самаго приступа быстро спускается до 35° — $34^{\circ}\text{C}.$, иногда же, наоборотъ, она падаетъ медленно, какъ въ случаяхъ съ благопріятнымъ исходомъ, но затѣмъ скоро начинаетъ повышаться снова и въ третьемъ стадіи своихъ колебаній быстро достигаетъ 40° — $41^{\circ}\text{C}.$ Энцефалитическіе приступы иногда весьма схожи съ апоплексіями. Но въ обыкновенныхъ случаяхъ легко замѣтить, что въ начальномъ стадіи болѣзни, температура вовсе не понижается или же падаетъ очень незначительно: далѣе, что колебанія температуры, во время втораго стадія, выражены гораздо рѣзче, чѣмъ въ этомъ же періодѣ при апоплексіи, наконецъ, что въ третьемъ стадіи повышение температуры надъ нормальнымъ уровнемъ не столь значительно, какъ въ этомъ же стадіи при апоплексіи. Всѣ эти признаки даютъ намъ возможность думать о томъ, что въ данномъ случаѣ, мы имѣемъ дѣло не съ мозговой геморрагіей, а съ энцефалитическимъ приступомъ. При обыкновенномъ уремическомъ приступѣ, кончающимся летально, температура часто уже въ началѣ болѣзни быстро понижается до 35° — $36^{\circ}\text{C}.$ Въ случаяхъ уремии съ благопріятнымъ исходомъ паденіе температуры въ этомъ періодѣ не такъ быстро и не такъ значительно. Послѣ паденія температура начинаетъ опять повышаться, постепенно достигаетъ до $39^{\circ}\text{C}.$, въ слѣдующіе затѣмъ дни колеблется между 37° — $38^{\circ}\text{C}.$, послѣ чего снова падаетъ и на этой высотѣ уже остается неподвижной. При чисто уремическихъ приступахъ повышение температуры во время болѣзни обыкновенно не наблюдается вовсе; только уже во время агоніи замѣчается быстрое повышение температуры до $40^{\circ}\text{C}.$ и даже выше этого уровня. Эпилептические приступы характеризуются отсутствіемъ первоначальнаго паденія температуры и также, тѣмъ, что вскорѣ наступаетъ незначительное ея повышение, продолжающееся, впрочемъ, недолго. Приступы *dementiae*

paralyticae, обыкновенно появляющіеся въ видѣ апоплектическихъ или эпилептическихъ припадковъ, представляютъ много характеристическаго относительно температуры больного; послѣ каждаго приступа t^0 всегда повышается на $1-1\frac{1}{2}^0\text{C.}$, стоитъ на этой высотѣ весьма недолго и затѣмъ понижается до нормы. Обыкновенно бываетъ такъ: приступъ начинается съ температурой въ $39,4^0$, послѣ него температура доходитъ до 40^0C. и затѣмъ быстро опять падаетъ, спускаясь уже до $37,4^0\text{C.}$ Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ вскорѣ происходитъ значительное пониженіе температуры, тамъ можно предсказывать благоприятное теченіе болѣзни; тамъ же, гдѣ мы находимъ въ началѣ быстрое повышеніе температуры, въ слѣдующіе затѣмъ дни, значительное ея пониженіе, а на 4—5 день опять быстрое ея повышеніе до 42^0C. , тамъ предсказаніе дурно. Надо еще имѣть въ виду, что всегда въ послѣдніе два дня предъ приступомъ температура ниже нормальнаго уровня, слѣдовательно приступъ можно предвидѣть и устранить своевременнымъ пріемомъ надлежащей дозы хлорала.

Болѣе продолжительныя изслѣдованія температуры при прогрессивномъ параличѣ, основанныя на многочисленныхъ наблюденіяхъ, были произведены въ 1880 году Kröemer'омъ и Reinhard'омъ, независимо одинъ отъ другаго.

Kröemer ²⁵⁾, основываясь на результатахъ опытовъ Landois и Eulenburg'a, Hitzig'a, Rippling'a и другихъ, всѣ измѣненія температуры при прогрессивномъ параличѣ приводитъ въ прямую зависимость отъ вліянія центральной нервной системы. Этотъ авторъ, на основаніи своихъ наблюденій температуры подѣ мышкой у 35 паралитиковъ, приходитъ къ заключенію, что общая температура при паралитическомъ помѣшательствѣ вообще держится ниже, чѣмъ у здоровыхъ людей; сообразно тому, какъ процессъ въ мозгу можетъ представлять въ теченіи болѣзни болѣе или менѣе продолжительныя ремиссіи и даже полныя пріостановки, такъ температура можетъ подниматься до нормальной высоты. Повышеніе температуры сверхъ нормы въ теченіи прогрессивнаго паралича

Krömer всегда объясняетъ различными осложненіями, со стороны физическихъ измѣненій, соматическими расстройствами, въ видѣ фурункула, діарреи и другихъ, двигательными расстройствами, въ видѣ судорожныхъ припадковъ, часто осложняющихъ эту болѣзнь; со стороны психической, состояніями возбужденія, связанными съ временными обостреніями въ теченіи двигательныхъ и психическихъ расстройствъ. По клинической картинѣ, Krömer раздѣляетъ своихъ больныхъ паралитиковъ на три группы: къ первой группѣ относятся больные, у которыхъ состояніе возбужденія съ повышеннымъ самочувствіемъ выступаетъ на первый планъ—маніакальныя формы; во вторую группу входятъ больные, у которыхъ настроеніе было меланхолическое—ипохондрическое,—формы меланхолическія—ипохондрическія,—и наконецъ въ третью группу, авторъ относитъ тѣхъ больныхъ, которые жили тихо, были нечувствительны къ окружающему и находились въ состояніи глубокаго слабоумія—формы съ пассивнымъ слабоуміемъ.—Сообразно съ этимъ дѣленіемъ, онъ дѣлаетъ слѣдующіе выводы: при маніакальныхъ формахъ, по причинѣ большаго производства тепла, благодаря постоянному движенію, температура держится болѣе высоко, достигала высокихъ точекъ, при чемъ круто поднималась и также круто опускалась, и суточные колебанія, смотря по состоянію истощенія, достигали очень низкихъ температуръ. При меланхолическихъ—ипохондрическихъ формахъ температура держится очень низко, ниже нормы, подъемъ и паденіе коротки и суточная разница незначительна. При слабоумныхъ формахъ, кромѣ поднятія температуры, соотвѣтственно всеобщему волнообразному ходу, никакихъ абсолютно высокихъ или низкихъ температуръ нельзя было замѣтить, температура въ общемъ опускалась постепенно, соотвѣтственно общему состоянію съ незначительными суточными колебаніями и смерть наступала при очень низкихъ температурахъ. Такими общими свойствами, по мнѣнію автора, соотвѣтственно различнымъ клиническимъ формамъ паралича, обладаютъ кривыя темпе-

ратуры, которыя къ сожалѣнію не приведены въ работѣ автора. Помимо этихъ общихъ свойствъ температуры при различныхъ формахъ въ теченіи прогрессивнаго паралича, случаются, по наблюденіямъ Кгёмерга, частыя отклоненія температуры отъ общаго хода, вызванныя различными осложненіями съ физической стороны. Такъ изъ его наблюденій видно, что температура повышалась до $37,5^{\circ}$ — 38° , въ зависимости отъ различныхъ соматическихъ осложненій, въ видѣ фурункула, пролежня, діарреи и другихъ заболѣваній; эпиплептиформные и апоплектиформные припадки вызывали поднятіе температуры до 38° — $38,5^{\circ}$, смотря по силѣ припадка. Передъ припадкомъ низкая температура падала еще ниже (34° — $34,5^{\circ}$), съ наступленіемъ судорогъ поднималась сразу, достигая высокихъ цифръ. Если припадокъ прекращался, то и температура опускалась и при паденіи достигала очень низкихъ температуръ 35° , $35,3$. (набл. X—XIII). Если же припадокъ продолжался долѣе, то и температура продолжала подниматься и въ случаяхъ со смертельнымъ исходомъ достигала до 39° ,— 40° и болѣе (набл. I—IV—V). Кромѣ того состоянія психическаго возбужденія, сопровождаемыя постояннымъ движеніемъ больныхъ, также вызывало повышеніе температуры до 38° — $38,6^{\circ}$ и даже до 40° . Послѣ такихъ возбужденій, когда больной становился спокойнѣе, температура также падала ниже нормы и достигала крайне низкихъ температуръ $34,5^{\circ}$ — 35° и постепенно чрезъ нѣсколько дней достигала нормы. Иногда же температура падала еще ниже $32,3^{\circ}$ — $31,5^{\circ}$, наступали явленія коллапса (набл. XIV). Изъ 35 наблюденій, авторомъ въ 15 случаяхъ, были произведены патолого - анатомическія изслѣдованія. Авторъ, на основаніи собственныхъ наблюденій температуры у паралитиковъ, не можетъ сдѣлать абсолютнаго заключенія и утверждать, что возможно на основаніи полныхъ температурныхъ кривыхъ отличить одного страдающаго параличемъ отъ другаго или даже поставить діагнозъ болѣзни, но отмѣчаетъ слѣдующія свойства и признаки температуры въ теченіи про-

грессивнаго паралича: 1) Общая температура паралитиковъ, обыкновенно, сплошь и рядомъ, бываетъ ниже, чѣмъ у здоровыхъ людей. 2) Температурная кривая имѣетъ извѣстный волнообразный видъ, при этомъ болѣе длинныя волны съ небольшими суточными колебаніями и большая правильность соотвѣтствуютъ большому психическому покою и однообразному состоянію. Онѣ наблюдаются при меланхолической, табетической и слабоумной формахъ паралича. Болѣе короткія волны съ большими суточными колебаніями, наблюдаются при паралитическихъ инсультахъ, а также во время выраженныхъ паралитическихъ эпилептиформныхъ припадковъ или состояній временнаго обостренія психическаго и двигательнаго возбужденія, какъ бы клинически они не проявлялись. 3) Въ послѣднемъ періодѣ паралича наблюдаются болѣе значительныя колебанія температуры съ большей суточной разницей, соотвѣтствуя явленіямъ наступающихъ общихъ параличей. 4) Паралитическіе инсульты сопровождаются постоянно повышеніемъ температуры и тѣмъ она выше, чѣмъ интенсивнѣе выражены судороги при инсультѣ. Обыкновенно температура въ началѣ низкая и опускается въ первыя минуты послѣ инсульта еще ниже, смотря по тому, насколько сильно раздраженіе мозга, вызвавшее судороги. 6) У тѣхъ паралитиковъ, у которыхъ явленія паралича очень сильно выражены, общая температура болѣе высока, чѣмъ у тѣхъ паралитиковъ, у которыхъ благодаря параличу сосудовъ уже наступили застои въ кровеносной системѣ.

Reinhard ²⁶⁾ производилъ измѣреніе температуры въ 15 случаяхъ прогрессивнаго паралича. При своихъ наблюденіяхъ авторъ приводитъ довольно подробную исторію болѣзни, дополненную въ семи случаяхъ протоколами патолого-анатомическаго вскрытія. Температурныя данныя приведены въ видѣ таблицъ. Измѣренія общей температуры подъ мышкой, въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, производились нѣ продолженіи отъ 4-хъ недѣльнаго срока до 3—5 мѣсяцевъ, за немногими исключеніями три раза въ сутки: утромъ отъ 6 до 8 часовъ,

въ полдень отъ 12 до 2 часовъ и вечеромъ отъ 6 до 8 часовъ. Термометры каждый разъ провѣрялись по нормальному термометру и держались подъ мышкой отъ 10 до 15 минутъ. За норму авторомъ приняты цифры Bäreusprung'a: утромъ отъ 7 до 8 часовъ— $37,36^{\circ}$, въ полдень отъ 1 ч. до 2 часовъ— $36,85^{\circ}$ и вечеромъ отъ 6—8 часовъ— $37,43^{\circ}$, средняя температура— $37,15^{\circ}$. Кромѣ наблюденія общей температуры подъ мышкой, Reinhard измѣрялъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ температуру подъ обѣими мышками одновременно и опредѣлялъ разницу температуръ той и другой стороны, а также измѣрялъ температуру головы, помѣщая термометръ между сосцевиднымъ отросткомъ и мочкой уха.

При измѣреніи общей температуры подъ мышкой, Reinhard наблюдалъ, что послѣдняя представляетъ, сплошь и рядомъ, внезапно появляющіеся, и продолжающіеся отъ нѣсколькихъ часовъ до нѣсколькихъ дней повышенія, достигающія обыкновенно до $38,5^{\circ}$, изрѣдка до 40° и даже 41° , довольно правильнаго интермиттирующаго типа. Эти повышенія, при отсутствіи какихъ-либо заболѣваній въ соматической сферѣ, сопровождались часто состояніями психо-моторнаго возбужденія, обусловливались апоплектиформными и эпилептиформными припадками, сопутствуемы были явленіями пораженія центральной нервной системы, въ видѣ, болѣе или менѣе, продолжительныхъ частичныхъ или половинныхъ парезовъ и спазмодическихъ контрактуръ, явленій раздраженія въ сосудодвигательной сферѣ: полный, скорый пульсъ, усиленный потъ и т. п.

Повышеніе температуры часто предшествовало психо-моторному возбужденію и апоплектиформнымъ и эпилептиформнымъ припадкамъ за нѣсколько часовъ или за сутки, изрѣдка повышеніе температуры наступало вмѣстѣ съ припадками. Иногда же повышеніе температуры, но менѣе значительное до $37,6^{\circ}$ — $37,8^{\circ}$, вовсе не сопровождалось состояніемъ возбужденія или другими припадками. На ряду съ значительными повышеніями температуры, Reinhard отмѣчаетъ

также въ періодъ болѣе спокойнаго состоянія незначительныя паденія температуры ниже нормы, обыкновенно, колеблющіяся между 35° и 36° . Въ общемъ, по наблюденіямъ Reinhard'a, температура при прогрессивномъ параличѣ представляетъ значительныя суточные колебанія, достигающія до 3° , обыкновенно, съ вечерними повышеніями. Что касается разницы температуры обѣихъ половинъ тѣла, то въ этомъ отношеніи авторъ пришелъ къ результату, что температура, обыкновенно, бываетъ повышена на той сторонѣ тѣла, которая служитъ мѣстомъ двигательныхъ разстройствъ, будутъ ли то полныя или неполныя, распространенныя или ограниченныя параличи, контрактуры и спазмы. При этомъ, чѣмъ сильнѣе выражены эти двигательныя разстройства, тѣмъ разница температуръ той и другой стороны будетъ больше, достигая по временамъ до $0,5^{\circ}$ — $0,8^{\circ}$ до 1° .

Наблюденія мѣстной температуры головы, измѣренной въ области *processus mastoideus*, дали автору слѣдующіе результаты: температура головы у паралитиковъ бываетъ не только выше таковой же у здороваго человѣка, но часто превышаетъ общую температуру больныхъ, измѣренную *in axilla*, на 1° , или даже $1,5^{\circ}$. Такія повышенія температуры головы совпадали всегда съ рѣзко выраженными судорожными припадками, состояніями возбужденія и вообще съ явленіями, указывающими на раздраженіе мозга.

При рѣшеніи вопроса, обусловливаются ли всѣ найденныя у паралитиковъ измѣненія температуры самимъ болѣзненнымъ процессомъ въ мозгу, или же онѣ явленія случайныя, зависящія отъ другихъ болѣзненныхъ осложнений, въ особенности со стороны легкихъ, какъ это полагаютъ Westphal и Simon, Reinhard, основываясь отчасти на результатахъ собственныхъ наблюденій и сопоставляя, наблюдавшіеся имъ, факты, приходитъ къ заключенію, что причина вышеописанныхъ измѣненій температуры лежитъ въ страданіи центральнаго органа нервной системы, признаетъ прогрессивный параличъ хронически лихорадочною болѣзью. По своему типу

лихорадочныя движенія, свойственныя прогрессивному параличу, какъ таковому, больше всего напоминаютъ, по мнѣнію автора, общеизвѣстную гектическую лихорадку, отличаясь отъ нея большею неправильностью и существованіемъ безлихорадочныхъ періодовъ. При этомъ, наблюдаемая повседневно у паралитиковъ, колебанія общей температуры тѣла Reinhard ставитъ въ непосредственную связь съ дегенеративнымъ мозговымъ процессомъ, вліяющимъ на общій метаморфозъ, рѣзкія же и внезапныя колебанія мѣстной и общей t^0 , сопровождаемыя вышеописанными явленіями со стороны мозга, объясняетъ разстройствами въ вазомоторной сферѣ. Такъ, наблюдаемое повышеніе температуры головы, Reinhard объясняетъ вліяніемъ раздраженія въ центральномъ органѣ нервной системы, дѣйствующаго ослабляющимъ образомъ на тонусъ сосудовъ головы, вслѣдствіе чего долженъ происходить усиленный притокъ крови къ мозгу.

На основаніи своихъ наблюденій температуры при апоплектиформныхъ и эпилептиформныхъ припадкахъ, Reinhard дѣлаетъ значительное возраженіе взгляду Westphal'я и Simon'a, объяснявшихъ повышеніе температуры при этихъ припадкахъ осложненіями со стороны внутреннихъ органовъ, главнымъ образомъ легкихъ, чего Reinhard въ своихъ случаяхъ никогда не наблюдалъ.

Для того, чтобы выяснитъ практическое значеніе, полученныхъ имъ, результатовъ, авторъ производилъ также измѣренія температуры на другихъ больныхъ и убѣдился, что, даже во время припадковъ неистовства при мавіи и приступовъ буйства при нѣкоторыхъ формахъ меланхоліи, не наблюдается ни повышенной температуры, ни измѣненія въ обыкновенномъ отношеніи температуры головы къ общей температурѣ in axilla. При неизлѣчимыхъ формахъ душевнаго разстройства, напр. при слабоуміи, не представляющемъ я слѣдовъ паралича, авторъ никогда не наблюдалъ лихорадочной температуры. При другихъ формахъ душевнаго разстройства, какъ-то: *dementia senilis*, эпилептическомъ душевномъ забо-

лѣваніи, хотя изрѣдка, авторъ наблюдалъ лихорадочныя движенія, но температура головы никогда не превышала температуры тѣла.

Въ заключеніи статьи, авторъ указываетъ на практический интересъ, полученныхъ имъ, результатовъ, по отношенію къ діагнозу, прогнозу и терапіи прогрессивнаго паралича, при чемъ считаетъ термометрію положительно необходимымъ и драгоценнымъ средствомъ для констатированія самаго начального стадія болѣзни, зачастую протекающаго, въ виду отсутствія параличныхъ симптомовъ, подъ названіемъ неврастенія, нервнаго раздраженія и т. п. Особенно важное значеніе въ діагностическомъ отношеніи, онъ приписываетъ болѣе высокимъ цифрамъ температуры головы, сравнительно съ температурой подмышечной впадины, необыкновенно большимъ суточнымъ колебаніямъ общей температуры тѣла и лихорадочнымъ движеніямъ безъ всякихъ осложненій со стороны внутреннихъ органовъ.

Mendel²⁷⁾, въ своей монографіи о прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ, вышедшей въ томъ же 1880 году, тоже касается температуры при этой болѣзни, подтверждая свои выводы собственными наблюденіями. Авторъ наблюдалъ въ большомъ количествѣ случаевъ, какъ въ началѣ, такъ и въ дальнѣйшемъ теченіи паралича, до самаго послѣдняго стадія, нормальную температуру. Если сравнивать, по мнѣнію автора, температуру паралитиковъ, находящихся въ первомъ спокойномъ, меланхолическомъ или ипохондрическомъ, стадіи, съ температурой меланхоликовъ, у которыхъ бываютъ совершенно одинаковыя состоянія, то есть, они мало двигаются, ничего не дѣлаютъ, мало ѣдятъ, то можно найти, что у послѣднихъ имѣется субнормальная температура и она вполне соответствуетъ ихъ внѣшнему состоянію, благодаря которому происходитъ недостаточный обмѣнъ веществъ и недостаточная мускульная работа. Эту температуру у паралитиковъ нужно считать за нормальную температуру, которая можетъ патологически повышаться. Нерѣдко авторъ могъ наблюдать, что

температура въ прямой кишкѣ вмѣсто $37,6^{\circ}$ — 38° , опускалась и держалась между $36,8^{\circ}$ — $37,4$ безъ всякихъ измѣненій со стороны тѣла, въ особенности часто въ позднѣйшемъ дементномъ стадіи. Такимъ образомъ, на основаніи собственныхъ наблюденій, Mendel полагаетъ, что температура у паралитиковъ въ спокойномъ состояніи или нормальна, но её можно разсматривать, какъ патологически повышенную, или она умѣренно субнормальна и соотвѣтствуетъ внѣшнему состоянію, но тогда нельзя её разсматривать, какъ обусловленную болѣзью мозга.

Относительно повышенія температуры во время состоянія возбужденія, наблюдаемаго другими изслѣдователями, Mendel говоритъ, что онъ находилъ въ однихъ случаяхъ возбужденія нормальную температуру и также субнормальную температуру; такъ въ одномъ случаѣ, гдѣ измѣреніе было произведено въ продолженіе недѣли, при возбужденіи температура была между $36,8^{\circ}$ и $37,3^{\circ}$ въ подмышкѣ; въ большинствѣ же случаевъ повышеніе температуры наступало вмѣстѣ съ возбужденіемъ, при этомъ эти повышенія были такъ незначительны, что не находились ни въ какой связи съ заболѣваніемъ мозга, а скорѣе зависѣли отъ самаго движенія, которое можетъ вызывать увеличеніе мускульной работы въ противоположность прежнему пассивному состоянію. Mendel наблюдалъ въ огромномъ большинствѣ случаевъ, что утренняя температура превышаетъ вечернюю, разница эта достигала до $0,5^{\circ}$ — $0,6^{\circ}$, которая еще болѣе увеличивалась съ повышеніемъ температуры въ случаяхъ осложненій острыми перемежающимися заболѣваніями. Кромѣ того совершенно внезапныя, значительныя повышенія температуры, доходящія нерѣдко до 40° , Mendel объясняетъ всегда какимъ-либо соматическимъ заболѣваніемъ, которое, какъ у маленькихъ дѣтей, можетъ быть совершенно ничтожно, въ видѣ фурункула, діарреи, или даже выхаркнутой гнойной мокроты. Среди своихъ случаевъ Mendel указываетъ также на нѣсколько случаевъ съ очень низкими температурами; такъ, онъ отмѣчаетъ, что въ

одномъ случаѣ самая низкая температура была $29,5^{\circ}$ за сутки до смертельнаго исхода. Относительно состоянія температуры во время апоплектиформныхъ и epileptiformныхъ припадковъ Mendel, на основаніи собственныхъ наблюденій, находить, что повышеніе температуры не есть постоянный спутникъ этихъ припадковъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ апоплектиформныхъ и epileptiformныхъ припадковъ онъ наблюдалъ нормальную температуру in recto, но зато температура, измѣренная въ ухѣ, превышала температуру in recto на $0,1^{\circ}$ — $0,2^{\circ}$, когда же припадки очень продолжительны и интенсивны, то наступало незначительное повышеніе, температура же въ ухѣ еще болѣе повышалась и всегда превышала внутреннюю температуру. Далѣе, въ большинствѣ случаевъ, если температура при усиленіи судорогъ продолжала подниматься и достигала до 40° — 41° , то это обстоятельство указывало на смертельный исходъ. На основаніи своихъ изслѣдованій, Mendel приходитъ къ заключенію, что интерстиціальнѣй энцефалитъ, лежащій въ основѣ прогрессивнаго паралича, не можетъ вызывать лихорадочныхъ явленій; повышеніе же температуры нужно приписать прежде всего соматическимъ заболѣваніямъ, въ рѣдкихъ случаяхъ оно зависитъ отъ остраго и распространеннаго менингитическаго процесса, въ иныхъ случаяхъ, какъ напр., при паралитическихъ припадкахъ, отчасти вліяютъ и термическіе центры.

Riva ⁵⁴⁾, на основаніи своихъ наблюденій, сообщенныхъ на конгрессѣ въ Reggio въ 1880 году, пришелъ къ слѣдующимъ результатамъ:

1) Съ развитіемъ типическаго прогрессивнаго паралича повышеніе температуры обязательно.

2) Самое значительное повышеніе, во всякомъ случаѣ, умѣренное; ходъ температурной кривой неравномѣрный и повышенія температуры не имѣютъ типическаго характера.

3) Степень повышенія температуры находится въ прямой связи съ общими условіями организма.

4) При другихъ формахъ общаго паралича, какъ самостоятельныхъ, такъ и вторичныхъ, температура и ея колебанія находятся въ тѣсной связи съ состояніемъ питанія индивидуума, съ его психическимъ состояніемъ, съ наступленіемъ апоплектиформныхъ и эпилептиформныхъ припадковъ.

5) Церебральная термометрія доказываетъ, что температура пораженного органа въ состояніи воспаленія можетъ превосходить общую температуру.

6) Повышеніе температуры при прогрессивномъ параличѣ исключительно зависитъ отъ менинго-энцефалическаго процесса.

Въ 1881 году, проф. В. М. Бехтеревъ ²⁸⁾ въ своей диссертациі, между другими формами душевнаго разстройства, приводитъ кривую температуры *in recto* въ одномъ случаѣ прогрессивнаго паралича, измѣряемой въ продолженіи 4¹/₂ мѣсяцевъ. Въ періодъ спокойнаго, благодушнаго настроенія духа больного температура его держится около 37°С, при наступленіи же сильнаго безпокойства замѣчается, послѣ нѣкотораго паденія температуры до 36,6°, быстрое поднятіе ея до 37,8°—38°, затѣмъ ко времени успокоенія температура понижается до 36,5° и только чрезъ двѣ недѣли снова устанавливается на 37°, съ колебаніями отъ 36,7° до 37,4°. При наступленіи апоплектиформныхъ припадковъ, температура вновь начинаетъ подниматься. Передъ припадками за 5—6 дней при сильномъ психическомъ возбужденіи, внутренняя температура больного, послѣ сильнаго колебанія внизъ до 35,2°, начинаетъ быстро подниматься и достигаетъ до 38°. Въ день самаго припадка температура поднимается до 38,1°, но на слѣдующій день съ прекращеніемъ припадка температура падаетъ до 36° и даже 35°. Съ развитіемъ новаго припадка, температура послѣ предварительнаго паденія до 35,7°, поднимается до 39,1°, въ слѣдующіе дни температура вновь опускается до 36°. Съ каждымъ новымъ припадкомъ стереотипно повторялись тѣже явленія. Смерть послѣдовала при крайне низкихъ температурахъ 34,7°, 33°, 32,2°, 31,7°, на-

блюдаемыхъ за 6 дней до смерти и появившихся послѣ повышенія до 38,5, съ развитіемъ апоплектиформнаго припадка.

Авторъ, основываясь на фізіологическихъ опытахъ Landois'a и Eulenburg'a, Hitzig'a, Остроумова, а также собственныхъ экспериментальныхъ изслѣдованій и патологическихъ фактахъ, приводимыхъ въ этой же работѣ, приписываетъ всѣ измѣненія температуры тѣла у душевно-больныхъ вліянію коры головного мозга.

Massabruni ²⁹⁾, въ 1883 году, наблюдалъ температуру подъ мышкой въ одномъ случаѣ циркулярной формы прогрессивнаго паралича и нашелъ, что между температурой маниакальнаго періода и меланхолическаго никакой разницы не наблюдается. Въ маниакальномъ періодѣ температура въ среднемъ держится около 36,6°, въ то время какъ въ меланхолическомъ въ среднемъ 36,9°, только въ самомъ началѣ развитія циркулярной формы своего случая, онъ наблюдалъ поднятіе температуры до 38,9°, обусловленное эпилептиформнымъ припадкомъ. Въ общемъ онъ соглашается съ наблюденіями Kroemer'a, Mendel'я и другихъ изслѣдователей, что прогрессивный параличъ есть безлихорадочная болѣзнь, протекающая, при субнормальныхъ температурахъ, лихорадка, появившаяся при параличѣ, всегда имѣетъ соматическую подкладку.

Tambroni ³⁰⁾, въ 1884 году, при своихъ изслѣдованіяхъ температуры въ 36 случаяхъ (18 мужчинъ, 18 женщинъ) различныхъ формъ душевнаго расстройства, находитъ температуру у душевно-больныхъ выше, чѣмъ у здоровыхъ и распределяетъ ихъ по степени высоты температуры въ слѣдующемъ порядкѣ: манія, прогрессивный параличъ, дегенеративные психозы, эпилептическое помѣшательство, идіотизмъ, меланхолія, вторичное слабоуміе и ниже всего, даже ниже нормы, держится температура при меланхоліи *cum stupore*. Въ общемъ при состояніяхъ возбужденія наблюдается повышение температуры, при подавленности—пониженіе ея. Въ среднемъ, по наблюденіямъ автора, температура у душевно-

вольныхъ $37,12^{\circ}$, у здоровыхъ же 37° , вечернія температуры выше утреннихъ. Температура у женщинъ, при соотвѣтствующихъ формахъ заболѣваній, ниже, чѣмъ у мужчинъ. Эпилептическіе припадки всегда сопровождаются повышеніемъ температуры. При множественныхъ припадкахъ наблюдаются значительныя повышенія температуры. Если лихорадку вызываютъ, присоединяющіяся къ душевному разстройству другія лихорадочныя болѣзни, то теченіе температуры ничѣмъ не отличается отъ лихорадки у здоровыхъ людей при этихъ же болѣзняхъ.

Въ 1889 году, Rottenbiller ³¹⁾ сообщилъ свои наблюденія температуры въ 33 случаяхъ прогрессивнаго паралича. Этотъ авторъ производилъ измѣреніе въ подмышечной впадинѣ, держа термометръ 15 минутъ, три раза въ день и рѣдко 2 раза въ день, въ нѣкоторыхъ случаяхъ въ продолженіи 6 мѣсяцевъ, въ другихъ же болѣе короткое время, — болшею частію доводилъ измѣренія до дня смерти больныхъ; при этомъ нужно замѣтить, что авторъ не приводитъ своихъ наблюденій полностью, а только отмѣчаетъ тѣ температуры, которыя представляли въ его случаяхъ какую-либо особенность. На основаніи своихъ наблюденій, авторъ приходитъ къ слѣдующимъ результатамъ: субнормальная температура при прогрессивномъ параличѣ превалируетъ, утреннія температуры держатся въ предѣлахъ $35,5^{\circ}$ и $36,5^{\circ}\text{C.}$, вечернія же температуры были значительно выше утреннихъ, *typus inversus* наблюдался рѣдко, полдневныя температуры были самыя высокія, вечернія и полдневныя температуры часто превышали нормальную. Авторъ, эти субнормальныя температуры при прогрессивномъ параличѣ, считаетъ за нормальныя, температуру же отъ 37° до $37,8^{\circ}$, считаетъ за лихорадочную. Въ одномъ случаѣ циркулярной формы паралича, съ явленіями рѣзко выраженной предсердечной тоски, въ періодѣ меланхолическомъ, авторъ наблюдалъ субфебрильную температуру съ утренними ремиссіями и вечерними обостреніями; самая высокая температура была $38,35^{\circ}$. Съ наступленіемъ періода возбужденія темпера-

тура держалась между $36,6^{\circ}$ и $37,7^{\circ}$ съ утренними эксацербациями. При возбужденіи авторомъ наблюдались временныя повышенія температуры безъ всякой видимой причины со стороны внутреннихъ органовъ, доходящія до $37,9^{\circ}$ — $38,8^{\circ}$, иногда до 39° и даже въ одномъ случаѣ до $40,4^{\circ}$. Эти повышенія держались въ продолженіи одного дня утромъ или вечеромъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ сопровождались состояніемъ безпокойства, возбужденія, въ большинствѣ же случаевъ безъ всякаго измѣненія вѣшняго состоянія. Измѣряя температуру въ одномъ случаѣ, въ періодѣ ремиссіи, авторъ пришелъ къ тѣмъ же результатамъ, какъ въ остальныхъ случаяхъ: температура держалась между 37° и $37,5^{\circ}$, но нерѣдко утренняя или вечерняя температура была субнормальна, полдневная температура была самая высокая изъ остальныхъ температуръ, также бывали и временныя повышенія, достигающія до $37,9^{\circ}$. На основаніи своихъ наблюденій, авторъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Температура у паралитиковъ уклоняется отъ нормы, едва превышая субнормальную температуру.

2) Бываютъ значительныя суточные колебанія.

3) Случаются, эпизодически ничѣмъ не обусловленныя, большею частію, держащіеся короткое время, внезапныя повышенія температуры, которыя иногда достигаютъ до 40°C . Эти измѣненія температуры, свойственныя начальной стадіи, ремиссіямъ и заключительному періоду прогрессивнаго паралича, могутъ служить, по мнѣнію автора, средствомъ для діагноза этой болѣзни.

Авторъ наблюдалъ также при своихъ измѣреніяхъ у четырехъ паціентовъ паралитическіе припадки, то по одному, то по нѣскольку заразъ. Во время припадковъ, авторъ всегда наблюдалъ повышеніе температуры, иногда достигающее до $39,9^{\circ}$. Черезъ нѣсколько часовъ послѣ припадка температура падала, на слѣдующій день была субнормальна $35,5^{\circ}$, которая чрезъ 1—2 дня, а то и болѣе, приходила въ норму. Если припадки были смертельны, температура послѣ припадка не

опускалась, а еще болѣе поднималась и достигала до 40°C . Повышеніе температуры часто наступало въ началѣ припадка, въ нѣкоторыхъ случаяхъ по истеченіи нѣсколькихъ часовъ, въ то время, какъ непосредственно за началомъ припадка, была еще субнормальная температура. Авторъ, измѣряя температуру подъ обѣими мышками, находилъ, что она была выше на нѣсколько десятыхъ, или чаще на одну десятую, то на той сторонѣ, гдѣ были судороги, то на сторонѣ свободной отъ судорогъ.

Ненормально низкія температуры, авторъ наблюдалъ въ четырехъ случаяхъ у истощенныхъ въ высшей степени больныхъ. Температура за нѣсколько дней до смерти съ 35° — $34,4^{\circ}$, опускалась до $30,8^{\circ}$, $28,8^{\circ}$ и даже $27,4^{\circ}$. Эти температуры онъ объясняетъ отчасти истощеніемъ и изнуреніемъ больныхъ, неподвижностью ихъ, отчасти охлажденіемъ, благодаря раздѣванію,—при этомъ не исключаетъ и вліянія центральной нервной системы.

Температура агоніи, по наблюденіямъ автора, то значительно опускалась, то очень высоко поднималась. Последнее наблюдалось въ особенности, когда смерть наступала въ зависимости отъ кумулятивныхъ припадковъ. Онъ наблюдалъ въ 14 случаяхъ температуру агоніи: въ 6 случаяхъ очень низкую, въ 7 очень высокую, (до $41,1^{\circ}$), которая держалась и послѣ смерти, и одинъ разъ нормальную температуру.

Измѣряя температуру у эпилептиковъ въ четырехъ случаяхъ, авторъ не находитъ ничего общаго съ температурой при прогрессивномъ параличѣ. Въ теченіи эпилептическихъ припадковъ температура, то поднимается на нѣсколько десятыхъ, то опускается.

Turner³²⁾, въ томъ же 1889 году въ своихъ замѣткахъ о мочѣ и температурѣ при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ, приводитъ свои изслѣдованія мочи на содержаніе мочевины, фосфорно-кислыхъ солей и суточное количество ея, а также измѣреніе температуры *in recto* въ различныхъ стадіяхъ болѣзни. По его наблюденіямъ, суточное количество мочи

у этихъ больныхъ колебалось между 625 и 2669 с.с., тогда какъ, по Landois и Sterling'у, нормальное количество ея колеблется между 1000 и 1500 к. с. У большинства, изслѣдуемыхъ авторомъ больныхъ, количество мочи превышало норму. Бѣлокъ въ мочѣ отсутствовалъ, за исключеніемъ нѣсколькихъ человѣкъ, у которыхъ онъ появлялся временно, въ теченіи нѣсколькихъ дней, и въ весьма маломъ количествѣ. Общее содержаніе мочевины и фосфорной кислоты въ большинствѣ случаевъ найдено ниже нормы. Уменьшеніе фосфорной кислоты происходило, главнымъ образомъ, на счетъ фосфатовъ земель, тогда какъ фосфаты щелочей давали незначительныя колебанія сравнительно съ нормальными цифрами. Передъ конгестивными судорожными припадками и послѣ нихъ количество фосфорной кислоты обнаруживало рѣзкое паденіе; на высотѣ припадковъ, наоборотъ, замѣчалось увеличеніе количества ея. Въ теченіи паралича, авторъ часто наблюдалъ, значительныя повышенія температуры, безъ осложненія какими-либо воспалительными процессами, на что указывалъ анализъ мочи, а также ненормальныя пониженія температуры, достигающія до 90°F. (32,2°C.) при апатическихъ формахъ и паралитическихъ приступахъ. Въ первомъ періодѣ болѣзни температура или совсѣмъ не повышалась, или повышалась немного, во второмъ и третьемъ постоянно, но была неустойчива и измѣнчива, весьма напоминающая температуру у маленькихъ дѣтей. При паралитическихъ приступахъ авторъ наблюдалъ ненормальныя повышенія, а также значительныя пониженія температуры.

Авторъ, на основаніи своихъ наблюденій, склоненъ къ тому, что измѣненія температуры при прогрессивномъ параличѣ вовсе не зависятъ отъ какихъ-либо воспалительныхъ процессовъ, но скорѣе всего отъ нарушенія теплорегулирующихъ центровъ, расстройство которыхъ влечетъ за собой нарушеніе равновѣсія температуры въ тѣлѣ, безъ увеличенія общей суммы тепла.

Кромѣ этихъ измѣреній общей внутренней температуры въ теченіи прогрессивнаго паралича, нѣкоторые изслѣдователи

обращали вниманіе при своихъ наблюденіяхъ на нѣкоторую особенность ея, не встрѣчающуюся при другихъ болѣзняхъ, это—на невѣроятно низкія температуры, чаще встрѣчающіяся при прогрессивномъ параличѣ, чѣмъ при другихъ душевныхъ разстройствахъ. За исключеніемъ случаевъ, приведенныхъ уже въ числѣ другихъ наблюденій у Reinhard'a, Kroemer'a, Mendel'я, проф. В. М. Бехтерева, Rottenbiller'a и другихъ, отдѣльные случаи прогрессивнаго паралича съ очень низкими температурами, описаны были: Ulrich'омъ, Tilling'омъ, Zenker'омъ, Hebold, Hitzig'омъ и Reinhard'омъ.

Ulrich ³³⁾ сообщилъ случай общаго паралича, гдѣ въ послѣдніе 4 дня жизни наблюдалась температура между $28,6^{\circ}$ и $32,6^{\circ}$, хотя больной спокойно лежалъ въ постели.

Zenker ³⁴⁾, между другими случаями душевныхъ разстройствъ, наблюдалъ случай прогрессивнаго паралича, гдѣ у возбужденнаго, часто раздѣвющагося паралитика, температура была $26,5^{\circ}$.

Тиллингъ ³⁵⁾ сообщилъ нѣсколько случаевъ психическаго разстройства съ весьма низкими температурами. Въ одномъ случаѣ прогрессивнаго паралича въ послѣдніе десять дней, температура постепенно опустилась съ 37° до $27,7^{\circ}\text{C}$. Авторъ, находя при аутопсіи значительныя измѣненія въ частяхъ, прилежащихъ къ Вароліеву мосту, объясняетъ въ его случаяхъ пониженіе температуры пораженіемъ тѣхъ частей этой области, которыя, по опытамъ Пфлюгера, оказываютъ существенное вліяніе на температуру тѣла.

Hebold ³⁶⁾ наблюдалъ, изъ четырехъ случаевъ, въ двухъ случаяхъ прогрессивнаго паралича, гдѣ температура опускалась до $32,8^{\circ}$ — 33° in recto и держалась нѣсколько дней, а затѣмъ повышалась послѣ припадковъ до 40° . Во всѣхъ случаяхъ, при аутопсіи, Hebold находилъ обширное кровоизліяніе подъ мягкую мозговую оболочку, рѣзко выраженный рашу-meningitis interna. Исключая въ своихъ случаяхъ внѣшнія причины, обуславливающія пониженіе температуры, авторъ, имѣя въ виду экспериментальныя изслѣдованія Landois и

Eulenburg'a, о вліянні центральної нервної системи на регуляцію тепла въ тѣлѣ, допускаетъ для своихъ случаевъ участіе патологическихъ измѣненій нервныхъ центровъ въ пониженіи температуры тѣла.

Hitzig ³⁷⁾, трактуя о субнормальныхъ температурахъ паралитиковъ, разбираетъ, въ какихъ случаяхъ наблюдаются эти пониженія температуры, и приводитъ соотвѣтствующія собственныя наблюденія. Такъ, онъ приводитъ случай съ значительными колебаніями температуры безъ судорогъ и паралитическихъ припадковъ вообще, гдѣ у истощеннаго паралитика, который за двѣ недѣли до перваго пониженія температуры могъ еще танцевать, въ послѣднюю недѣлю жизни температура колебалась между $31,8^{\circ}$ — $38,2^{\circ}$ in recto. Затѣмъ указываетъ на пониженіе температуры за нѣсколько часовъ, или дней, передъ апоплектиформными и эпилептиформными припадками, которое служитъ предвѣстникомъ ихъ, во время же припадковъ температура не повышается даже до нормы. Такъ, въ одномъ случаѣ у 49-лѣтней истощенной женщины съ прогрессивнымъ параличемъ, вечеромъ, наканунѣ припадка, температура была $37,5^{\circ}$, а на слѣдующее утро $32,0^{\circ}$, припадокъ появился въ 2 часа пополудни и смерть наступила при часто возвращающихся судорогахъ, при чемъ температура ни разу не повышалась даже до 33° .

Наконецъ, пониженіе температуры предшествуетъ на нѣкоторое время паралитическому инсульту, во время котораго температура съ значительными колебаніями повышается до большихъ цифръ, чтобы послѣ припадковъ возвратиться опять къ нормѣ, или, если припадки смертельны, то повышаться еще выше, или же, наконецъ, понизиться до субнормальныхъ температуръ. Такъ, въ одномъ случаѣ, у крѣпкаго, хорошо упитаннаго паралитика за $2\frac{1}{2}$ часа передъ припадкомъ $t^{\circ} 37,4^{\circ}$, съ наступленіемъ припадка $36,7^{\circ}$, потомъ послѣ 18 припадковъ $t^{\circ} 38,6^{\circ}$; въ другомъ случаѣ, у паралитика, геркулесовскаго тѣлосложенія, послѣ двухнедѣльнаго сильнаго возбужденія температура упала до 31° , но благо-

даря принятымъ мѣрамъ поднялась до 34.2° и только послѣ этого наступилъ припадокъ, ночью три припадка, температура стала повышаться и на третій день достигла 39.4° , послѣ чего въ слѣдующіе дни стала понижаться до 32° — 26.8° и смерть наступила при 25° *in recto*. При вскрытіи, во всѣхъ этихъ случаяхъ Hitzig не находилъ никакихъ особенныхъ измѣненій въ центральной нервной системѣ, которыя могли бы объяснить вышеприведенныя пониженія температуры. По мнѣнію Hitzig'a, слабость сердца, недостаточная выработка тепла, вслѣдствіе этого различными органами, играетъ нѣкоторую роль при пониженіи температуры; но этимъ, а также чрезмѣрной отдачей тепла организмомъ, нельзя объяснить въ его случаяхъ эти явленія температуры, а потому онъ предполагаетъ, что пораженный мозгъ производитъ вліяніе на субкортикальные сосудистые центры и центры спинного мозга и этимъ вызываетъ пониженіе температуры.

Reinhard ³⁸⁾, въ своей статьѣ, сообщаетъ два случая прогрессивнаго паралича, въ которыхъ онъ наблюдалъ значительныя низкія температуры, какія до него еще никто не наблюдалъ, доходящія до 22.8° — 22.6° C. *in recto*, съ явленіями коляпса, послѣ продолжительнаго маниакальнаго возбужденія, длящагося до 4 недѣль и болѣе. Въ одномъ случаѣ температура съ 22.6° при явленіяхъ коляпса, послѣ примѣненія оживляющихъ и согрѣвающихъ средствъ, поднялась до 35.6° и даже до 37.2° *in axilla*, затѣмъ на другой день наступили судорожные припадки, температура поднялась до 39.5° и смерть послѣдовала при *pneumonia duplex*.

При вскрытіи, въ мозгу обнаружены измѣненія, свойственныя прогрессивному параличу. Въ другомъ случаѣ, послѣ трехмѣсячнаго маниакальнаго состоянія, наступилъ коляпсъ при $t^{\circ} 22.8^{\circ}$ *in recto*, чрезъ сутки, не смотря на примѣненіе оживляющихъ средствъ, $t^{\circ} 22.6^{\circ}$ и смерть. При вскрытіи, кромѣ обыкновенныхъ измѣненій въ головномъ мозгу и его оболочкахъ, найдены *hyperostosis cranii* легкая *pachymeningi-*

tis haemorrhagica interna basillaris totalis et convexitatis partialis, измѣненія Голлевскихъ пучковъ въ шейной части спинного мозга. При объясненіи причины этихъ явленій, Reinhard также склоненъ допустить вліяніе центровъ головного мозга, завѣдующихъ регуляціей тепла въ организмѣ.

Schönfeldt ³⁹⁾ въ 1888 году описываетъ два случая прогрессииваго паралича съ ненормально низкими температурами. Температура, въ первомъ случаѣ, за 3 дня до смерти, пала до $32,9^{\circ}$, а въ самый день смерти до $32,4^{\circ}\text{C}$. Во второмъ случаѣ, за 5 дней до смерти, температура пала до $30,9^{\circ}$, maximum падевія былъ $29,5^{\circ}$ наканунѣ смерти. Авторъ въ своихъ случаяхъ находитъ много общаго. Оба больные, потаторы съ dementia paralytica, оба въ теченіи болѣзни отличались крайнимъ безпокойствомъ, рвали на себѣ бѣлье, одинъ, кромѣ того, былъ крайне нечистоплотенъ. Постоянное безпокойство вызывало, такимъ образомъ, усиленный расходъ животной теплоты, особенно при полномъ исчезновеніи жировой клѣтчатки, который усиливался еще болѣе частымъ обнаженіемъ тѣла. Прямой причиной въ обоихъ случаяхъ послужила pneumonia.

Въ 1894 году Bouchaud ⁴⁰⁾, сообщая о 33 случаяхъ гипотерміи при различныхъ душевныхъ расстройствахъ, наблюдалъ ее въ 4 случаяхъ прогрессииваго паралича. Авторъ, подробно описывая клиническую картину гипотерміи въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, указываетъ въ числѣ причинныхъ моментовъ гипотерміи на первомъ планѣ, вліяніе внѣшней низкой температуры. Въ заключеніе авторъ отвергаетъ гипотезы Zenker'a, Hitzig'a, Tilling'a и другихъ, ставящихъ гипотермію въ зависимости отъ паралича, регулирующаго тепло, центра, пораженія эксцитокалорическаго центра или отъ увеличенія потери тепла, такъ какъ, ни въ мозгу, ни въ другихъ органахъ, при вскрытіи имъ не найдено постоянныхъ анатомическихъ измѣненій. Исходя изъ того, что при душевныхъ расстройствахъ, въ частности при слабоуміи и старости, нервная система глубоко расшатана и всѣ функціи, зависящія

отъ нея, оказываютъ только слабое сопротивленіе угнетающимъ причинамъ, авторъ заключаетъ, что теплопроизводство, будучи однимъ изъ этихъ функцій, тоже должно быть подвержено этимъ измѣненіямъ; поэтому гипотермія у помѣшанныхъ, есть состояніе общей подавленности, вызванной депрессивными, по природѣ причинами субъектовъ, нервная система которыхъ глубоко ослаблена.

Относительно измѣренія периферической температуры при прогрессивномъ параличѣ, въ литературѣ имѣются очень немногія наблюденія. Кромѣ вышеуказанныхъ измѣреній Reinhard'a in regione mastoidea, ранѣе его дѣлали наблюденія периферической температуры у прогрессивныхъ паралитиковъ Ripping, Maragliano et Sepilli.

Ripping⁴¹⁾ при своихъ измѣреніяхъ, среди другихъ душевно-больныхъ, наблюдалъ периферическую температуру и въ одномъ случаѣ прогрессивнаго паралича, ставя термометры въ локтевыхъ и коленныхъ сгибахъ той и другой стороны. При этомъ авторъ нашелъ, что температура на обѣихъ сторонахъ держится неодинаково, разница достигала отъ 0,2° до 0,6°, то на той, то на другой сторонѣ.

На основаніи своихъ немногихъ наблюденій, авторъ приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ наблюдалось повышеніе температуры на одной сторонѣ, были наблюдаемы одновременно еще и другія явленія невропатическаго характера, какъ-то: чрезмерное слюноотеченіе, или неравномѣрность зрачковъ, или половинные поты, или параличъ лицевого нерва.

2) Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ наблюдались половинные поты, повышеніе температуры большею частью получалось на противоположныхъ конечностяхъ.

3) Въ случаяхъ, гдѣ было расширеніе зрачка на одной сторонѣ, повышеніе температуры наблюдалось, то на той же сторонѣ, то на противоположной.

4) Въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ наблюдался параличъ лицевого нерва на одной сторонѣ, повышеніе темпера-

туры было большею частію на противоположной конечности и рѣдко на той же сторонѣ.

Maragliano et Sepilli ⁴²⁾ измѣряли температуру черепа, какъ у здоровыхъ, такъ и у душевно-больныхъ, ставя термометры по способу Брока ⁴³⁾, на обѣ половины головы, соответственно лобной, теменной и затылочной областямъ. На основаніи своихъ наблюденій, авторы пришли къ слѣдующимъ результатамъ: у душевно-больныхъ, за исключеніемъ меланхоликовъ и слабоумныхъ, средняя температура головы держится выше, чѣмъ у здоровыхъ. Наивысшая температура головы наблюдалась при неистовствѣ и *melancholia activa*, затѣмъ слѣдуетъ общій прогрессивный параличъ помѣшанныхъ; болѣе же низкая температура была при врожденномъ слабоуміи и идіотизмѣ, при обыкновенной маніи, меланхолии и при слабоуміи. При маніи, меланхолии и слабоуміи, температура лобныхъ областей нѣсколько выше температуры теменныхъ, тогда какъ при прогрессивномъ параличѣ и при *melancholia activa* температура теменныхъ областей выше лобныхъ. Кромѣ того, авторы, наблюдая температуру головы во время возбужденія и спокойствія, находили повышеніе ея на всѣхъ точкахъ приложенія термометровъ при возбужденіи.

Наконецъ, въ 1881 году, проф. В. М. Бехтеревъ ²⁸⁾, въ своемъ случаѣ прогрессивнаго паралича, измѣрялъ периферическую температуру, ставя термометры à surface на обѣихъ сторонахъ груди, на рукахъ и ногахъ. При своемъ изслѣдованіи периферической температуры, авторъ обнаружилъ неравномѣрное согрѣваніе симметричныхъ частей тѣла той и другой стороны. Въ противоположность утвержденіямъ Reinhard'a, проф. В. М. Бехтеревъ вовсе не замѣчалъ преимущественнаго согрѣванія той стороны, на которой паретическія явленія были наиболѣе рѣзко выражены. Наоборотъ, въ его случаѣ периферическая температура чаще всего представлялась выше на правой сторонѣ, тогда какъ явленія паралича, преимущественно, захватывали лѣвую сторону тѣла. Разница температуры между

обѣими сторонами была $0,2^{\circ}$ — $0,6^{\circ}$ — $0,8^{\circ}$ и даже $1,2^{\circ}$, то въ пользу одной, то другой стороны.

Этими немногими изслѣдованіями и ограничиваются почти всѣ наблюденія периферической температуры при прогрессивномъ параличѣ помѣшавныхъ, насколько я могу судить по доступнымъ мнѣ литературнымъ даннымъ.

Въ 1893 году, два американскихъ врача Peterson и Langdon ⁴⁴⁾, въ виду существующаго въ литературѣ различнаго воззрѣнія, относительно состоянія температуры тѣла у прогрессивныхъ паралитиковъ, такъ, трактовалось о большихъ суточныхъ колебаніяхъ, о неравномѣрности температуры подѣ обѣими мышками, о субнормальныхъ температурахъ, подвергли новому изслѣдованію этотъ вопросъ. Они измѣряли температуру въ 25 случаяхъ прогрессивнаго паралича. Измѣреніе температуры подѣ мышкой производилось въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ очень тщательно, въ продолженіе одной недѣли, каждые 2 часа. Въ десяти случаяхъ температура измѣрялась въ продолженіи того же времени, одновременно, подѣ обѣими мышками.

На основаніи своихъ наблюденій авторы приходятъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Результаты измѣренія температуры тѣла у прогрессивныхъ паралитиковъ вполнѣ одинаковы съ фізіологическими результатами у здоровыхъ людей. Показанія другихъ изслѣдователей, относительно гиперспирексіи или субнормальной температуры, не подтвердились.

2) Суточные колебанія температуры у паралитиковъ соответствуютъ таковымъ же у нормальныхъ людей. Утвержденіе многочисленныхъ суточныхъ колебаній совершенно ошибочно.

3) Разницы въ повышеніяхъ температуры подѣ обѣими мышками столь незначительны, что ихъ нельзя считать ненормальными и принимать за характерныя.

4) Если и наблюдаются необыкновенныя колебанія температуры у паралитиковъ, то условія ихъ не заключаются въ

патологическомъ процессѣ прогрессивнаго паралича, а скорѣе въ термогенныхъ вліяніяхъ, которыя не могутъ быть діагностированы врачомъ или скрываются, благодаря психическому состоянію пациентовъ. Такъ, за все время наблюденія, авторами была дважды отмѣчена значительная гиперпирексія, но она зависела отъ скрытой пневмоніи, которая поразила пациента на шестой день. Въ 10 случаяхъ отмѣчалось самое высшее суточное колебаніе въ $3,4^{\circ}$, ($1,88^{\circ}\text{C}$) большею же частію въ продолженіе недѣли въ среднемъ $2,2^{\circ}\text{F}$, ($1,22^{\circ}\text{C}$) но пациенты страдали пролежнями съ послѣдующей септиціеміей. Таковыми и подобными осложненіями, авторами были объясняемы всѣ болѣе высокія колебанія температуры.

Въ 1895 году д-ръ Ralph Wait Parsons⁴⁵⁾ сдѣлалъ существенное возраженіе на полученные результаты предъидущихъ врачей. Такъ, онъ прямо заявляетъ, что, хотя наблюденія Langdon'a и Peterson'a производились съ возможной тщательностью, но самые случаи, взятые ими для изслѣдованія, не отличались строгимъ выборомъ, какъ въ отношеніи чистоты формы болѣзни, такъ и въ отношеніи больныхъ. Поэтому Parsons, избравъ чистую форму прогрессивнаго паралича, безъ всякихъ осложненій со стороны внутреннихъ органовъ, производилъ свои наблюденія температуры подъ мышкой въ связи со скоростью пульса и дыханія и приводитъ ихъ въ видѣ таблицъ. Изъ этихъ таблицъ видно, что температура больного, не смотря на слабыя колебанія ея въ теченіи первыхъ семи дней наблюденія, поднялась выше нормы. Наибольшія дневныя колебанія ея за этотъ періодъ времени лежали между 98° и $99\frac{4}{5}^{\circ}\text{F}$ ($36,6^{\circ}$ — $37,6^{\circ}\text{C}$).

Наивысшая температура была на пятый день наблюденія въ 7 час. утра, причемъ она достигла $100\frac{2}{5}^{\circ}\text{F}$. ($38,^{\circ}\text{C}$). Соотношеніе между температурой и пульсомъ оказалось весьма измѣнчивымъ, такъ что, въ сущности, не было опредѣленнаго отношенія одного къ другому. Къ такому же результату авторъ пришелъ и въ наблюденіяхъ надъ отношеніемъ скорости пульса къ скорости дыханія. Въ особенности это замѣтно

на 5 день наблюдений, когда въ 7 часовъ утра, температура была $100\frac{2}{5}^{\circ}\text{F}$, (38°C) пульсъ 68, дыханіе 16 въ 1'.

На основаніи своихъ наблюдений авторъ, не соглашаясь съ мнѣніемъ Langdon'a и Peterson'a, что необычныя колебанія температуры при общемъ параличѣ зависятъ не отъ самой болѣзни, а отъ другихъ термогеническихъ причинъ, высказывается за то, что эти колебанія должны быть всецѣло отнесены на счетъ общаго паралича, какъ такового.

Наконецъ, въ 1897 году, д-ръ В. И. Левчаткинъ ⁴⁶⁾, въ своей диссертациі „Опытъ графическаго изслѣдованія пульса и соотношеніе кривыхъ пульса, дыханія и температуры въ нарастающемъ параличѣ помѣшанныхъ“, приводитъ свои наблюденія температуры при прогрессивномъ параличѣ, изображая количество пульса и дыханія и температуру *in recto* въ видѣ кривыхъ. Наблюденія были ведены въ продолженіи отъ 4 до 6 мѣсяцевъ. При этомъ было проведено наблюденіе температуры, пульса и дыханія за тотъ же промежутокъ времени и у здороваго человѣка—служителя отдѣленія. Приведенныя семь кривыхъ температуры, пульса и дыханія соотвѣтствуютъ семи случаямъ прогрессивнаго паралича помѣшанныхъ въ различныхъ стадіяхъ и періодахъ, на которые подраздѣляютъ эту болѣзнь современные клиницисты. При своихъ наблюденіяхъ авторъ нашелъ, что въ періодѣ предвѣстниковъ прогрессивнаго паралича, температура, при безпокойномъ состояніи больного, держится въ предѣлахъ нормы. Кривыя пульса и дыханія не имѣютъ опредѣленнаго направленія, съ однодневными и многодневными колебаніями, значительно превышающими норму. Температура максимумъ $37,9^{\circ}\text{C}$ и минимумъ $36,2^{\circ}\text{C}$. При переходѣ къ бредовому періоду температура держится даже ниже нормы. Отдѣльныя повышенія температуры и пульса соотвѣтствуютъ большому психическому и двигательному безпокойству. Въ бредовомъ періодѣ температура держится все время также въ предѣлахъ нормы съ единичными повышеніями до $38,4^{\circ}$ — $38,2^{\circ}$, безъ какихъ-либо указаній со стороны физическихъ измѣненій организма и также

психическихъ и съ двудневными вечерними повышеніями до $38,5^{\circ}$ — $38,7^{\circ}$, обязанными соматическому заболѣванію въ формѣ флюса. Со стороны же пульса и дыханія, въ теченіи буйнаго и безпокойнаго состоянія больного, не смотря на нормальную температуру, являются значительныя отклоненія отъ нормы, въ смыслѣ учащенія и значительныхъ колебаній утреннихъ и вечернихъ количествъ пульсовыхъ ударовъ. Въ этомъ же случаѣ наблюдалось авторомъ повышение температуры при эпилептиформномъ припадкѣ, при чемъ кривая пульса и дыханія вслѣдъ за припадкомъ также повышается, а затѣмъ отстаетъ отъ температурной кривой, которая продолжаетъ держаться на высокихъ точкахъ еще два дня послѣ припадка (таблица III и IV). Тѣ же явленія со стороны пульса, дыханія и температуры наблюдаются и въ маниакальномъ стадіи циркулярной формы (таб. V), въ меланхолическомъ же состояніи температура держится въ предѣлахъ нормы съ значительными колебаніями; пульсъ и дыханіе также не учащены и не замедлены (таб. VI). Отдѣльныя единичныя повышенія температуры до $38,5^{\circ}$ — $38,7^{\circ}$, то объяснялись появленіемъ фурункула, то безъ всякихъ осложненій въ сферѣ соматической. Кромѣ того, у автора приведены двѣ таблицы кривыхъ температуры, пульса и дыханія (табл. VII и VIII), соотвѣтствующія послѣднему періоду прогрессивнаго паралича. Кривыя температуры въ этомъ періодѣ довольно однообразны съ одно и двудневными колебаніями въ $0,2^{\circ}$ — $0,3^{\circ}$ — $0,5^{\circ}$ и даже 1°C , не превышая $37,3^{\circ}$ и опускаясь при паденіи до $36,3^{\circ}$. Высокія температуры наблюдались два раза: въ одномъ случаѣ 39° , въ зависимости отъ нарыва на бедрѣ и $37,9^{\circ}$ безъ видимаго физическаго разстройства, въ другомъ случаѣ температура поднялась до $39,1^{\circ}$, въ зависимости отъ серіи эпилептиформныхъ припадковъ и держалась второй и третій день около $38,3^{\circ}$, а затѣмъ, послѣ припадковъ, въ слѣдующіе дни приходитъ въ обыденныя колебанія.

Въ общемъ, авторъ, относительно сочетаній кривыхъ пульса, дыханія и температуры, приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Кривыя пульса и дыханія, въ теченіи прогрессивнаго паралича, группируются опредѣленнымъ образомъ, соотвѣтственно возбужденію, спокойствію и переходному состоянію между ними.

2) Въ раннихъ періодахъ прогрессивнаго паралича, (періодъ предвѣстниковъ и бредовой) пульсовая и дыхательная кривыя съ большими многодневыми колебаніями, при состояніяхъ возбужденія, при полномъ покоѣ больного, пульсъ и дыханіе нормальны, въ переходномъ состояніи отъ возбужденія въ покою пульсовая и дыхательная кривыя—среднихъ измѣненій между двумя упомянутыми. Температурная кривая всюду нормальна.

3) Пульсовая кривая въ раннихъ періодахъ прогрессивнаго паралича является повышенной.

4) Циркулярныя формы, какъ болѣе затяжныя, имѣютъ кривую пульса и кривую температуры, то нормальными, то пониженными. Дыханіе повышено при маниакальномъ состояніи, пульсъ и дыханіе со значительными однодневными колебаніями, пульсъ въ 2—3 раза и дыханіе въ 2 раза больше нормальныхъ, въ меланхолическомъ тѣже колебанія пульса, даже меньше нормы, а дыханіе нормально.

5) Пульсовая кривая въ третьемъ періодѣ прогрессивнаго паралича, отмѣчается значительной величины однодневными колебаніями, превосходящими норму въ 2—3 раза. Температурная кривая имѣетъ тѣже колебанія лишь на 0,1—0,2—0,3° больше нормы. Обѣ кривыя въ общемъ своемъ ходѣ понижены. Дыхательная кривая нормальна.

6) Въ начальныхъ стадіяхъ прогрессивнаго паралича пульсовая кривая выше нормы, въ стадіяхъ болѣе затяжныхъ, она то нормальна, то понижена; въ конечныхъ—лишь понижена.

7) Сочетаніе кривыхъ пульса, дыханія и температуры въ теченіи прогрессивнаго паралича не такъ просто, какъ объ этомъ сообщается въ учебникахъ. Появленію бреда, появленію глубокаго душевнаго и физическаго пораженій, наступ-

ленію эпилептоидныхъ припадковъ, предшествуетъ особое соотношение въ ходѣ кривыхъ даннаго случая т. е. такъ называемая діагностическая фаза.

8) Діагностическая фаза при ходѣ кривыхъ, свойственнымъ обиденному состоянію больного, для всѣхъ стадій характеризуется устойчивымъ направленіемъ кривыхъ съ довольно правильными и равномерными ихъ однодневными колебаніями.

9) Пульсовая кривая въ діагностической фазѣ всякаго стадія повышена для даннаго случая; дыхательная въ начальныхъ и конечныхъ стадіяхъ паралича понижена, въ стадіяхъ средней продолжительности нормальна, а въ циркулярныхъ формахъ повышена.

10) Діагностическая фаза даетъ указанія на грозящую бѣду для организма: она указываетъ, что надо ожидать усиленія физическихъ разстройствъ, усиленія психического пораженія, а также наступленія припадочныхъ состояній въ формѣ эпилептоидныхъ приступовъ.

11) Пульсъ и дыханіе въ эпилептоидныхъ припадкахъ, сопровождающихся повышеніемъ температуры, то реагируютъ соответственнымъ повышеніемъ, то наблюдается реакція запаздывающая и неполная, то отсутствіе ея.

12) При обыкновенномъ теченіи болѣзни, опредѣленнаго отношенія между пульсомъ и дыханіемъ, съ одной стороны, и повышеніемъ температуры, съ другой, не имѣется, будутъ ли эти повышенія зависѣть отъ соматическихъ причинъ или они будутъ центрального происхожденія.

13) Такія отношенія выражаются, какъ и во время припадочныхъ состояній съ высокой температурой, то полной реакціей пульса и дыханія на лихорадочно повышенную температуру, то запаздывающей, то предшествующей, то неполной, то, наконецъ, пульсовая и дыхательная кривыя остаются совсѣмъ безъ реакціи при повышеніи температуры.

14) Временныя значительныя повышенія пульса и дыханія могутъ наблюдаться и при обыкновенной температурѣ.

Этими литературными данными, почти и ограничиваются всѣ наши свѣдѣнія о температурѣ при прогрессивномъ параличѣ. При обзорѣ этихъ данныхъ можно было подмѣтить, что многіе изслѣдователи пришли къ весьма различнымъ результатамъ при своихъ наблюденіяхъ и существуетъ масса довольно разнорѣчивыхъ мнѣній относительно, какъ внутренней, такъ и периферической температуры при этой болѣзни. Что касается внутренней температуры, то одни изслѣдователи находили её при своихъ наблюденіяхъ повышенной, какъ то: Meyer, Krafft-Ebing, Wolf, Clouston, Mickle, Macleod, Reinhard, и прочіе; другіе нормальной или даже субнормальной, но повышающейся въ зависимости отъ различныхъ осложненій, какъ въ сферѣ соматической, такъ и психомоторной: Wachsmuth, Westphal, Simon, Kroemer, Mendel, Moccabruni, Rottenbiller..., нѣкоторые отмѣчали только внезапныя повышенія температуры, наступающія въ теченіи прогрессивнаго паралича безъ всякихъ осложненій со стороны внутреннихъ органовъ и только немногіе, а именно: Voisin и Westphal указываютъ, что эти повышенія температуры наблюдались періодически съ промежутками нормальной или даже субнормальной температуры.

Относительно измѣненій температуры при паралитическихъ припадкахъ, всѣ авторы согласны въ томъ, что во время сильныхъ судорожныхъ припадковъ, наблюдается повышение температуры, но только существуетъ разногласіе въ объясненіи этого явленія. Одни находятъ причину повышения температуры при паралитическихъ припадкахъ въ обостреніи, существующаго въ центральномъ органѣ воспалительнаго процесса, другіе объясняютъ эти повышенія развитіемъ сильныхъ судорожныхъ сокращеній, иные, какъ Westphal, а за нимъ Simon, кромѣ того, различными быстро наступающими во время судорожныхъ припадковъ, осложненіями со стороны внутреннихъ органовъ, (Schluckpneumonia) хотя послѣдняго рода объясненія болѣе никѣмъ не были подтверждены. Къ тому же въ наблюденіяхъ Westphal'я не производилось измѣ-

ренія температуры до наступленія припадка, что не даетъ возможности судить, относится ли начало повышенія температуры къ моменту наступленія самаго припадка или оно предшествуетъ развитію судорожныхъ явленій, какъ это наблюдали другіе авторы. Кромѣ того, въ одномъ, изъ приведенныхъ Westphal'емъ случаевъ, гдѣ не смотря на то, что при вскрытіи, послѣ смерти, наступившей вслѣдъ за припадками, оказалась „*pneumonia duplex*“, тогда какъ при жизни не только не наблюдалось повышенія температуры, но напротивъ существовало даже значительное пониженіе ея.

Измѣренія периферической температуры также привели къ весьма различнымъ результатамъ, занимающихся этимъ предметомъ изслѣдователей. Одни изъ нихъ находили болѣе повышенную температуру на той сторонѣ тѣла, гдѣ паретическія явленія болѣе рѣзко выражены, а другіе наоборотъ на противоположной сторонѣ.

Перечисливъ работы вышеприведенныхъ авторовъ, я не берусь согласовать ихъ разнорѣчивые взгляды по многимъ причинамъ. Главнѣйшія изъ нихъ—слѣдующія: во 1) не всѣ авторы приводятъ подробныя исторіи болѣзни наблюдаемыхъ ими больныхъ, чтобы можно было судить о состояніи, въ которомъ находились больные во время изслѣдованія температуры, во 2) большинство изслѣдователей ограничивались отрывочными измѣреніями температуры или приводили только среднія температуры, на основаніи которыхъ и дѣлали свои выводы и очень немногіе занимались изслѣдованіемъ температуры болѣе или менѣе продолжительное время и только единичныя изслѣдованія были, гдѣ измѣренія производились изо дня въ день, въ теченіи долгаго промежутка времени; въ 3) самый способъ измѣренія температуры у различныхъ авторовъ былъ различенъ, большинство измѣряли температуру въ подмышечной впадинѣ и немногіе только измѣряли *in recto*, нѣкоторые держали термометръ очень короткое время (4 минуты); въ 4) не всѣ изслѣдователи брали чистыя формы прогрессивнаго паралича, не осложненные какимъ-либо сомати-

ческимъ заболѣваніемъ, и наконецъ въ 5) большинство авторовъ даже совсѣмъ не указываютъ на клиническую форму, въ которой выражалась болѣзнь въ приводимыхъ ими случаяхъ.

На этихъ-то разнорѣчивыхъ результатахъ, полученныхъ различными изслѣдователями, основанъ современный взглядъ на измѣненія температуры при прогрессивномъ параличѣ и проведенъ, въ видѣ общихъ положеній, во всѣхъ современныхъ учебникахъ психіатріи и отдѣльныхъ монографіяхъ о прогрессивномъ параличѣ.

Такъ Krafft-Ebing ⁴⁷⁾ говоритъ: „температура тѣла и ея суточные колебанія при прогрессивномъ параличѣ во многомъ представляютъ отклоненія отъ здороваго состоянія. Она можетъ достигать и ненормально низкихъ и ненормально высокихъ степеней, у паралитиковъ часто температура показывается 39° и 40° при общемъ хорошемъ самочувствіи, но быстро возвращается къ нормѣ послѣ опорожненія переполненного пузыря или запруженного кишечника, Въ теченіи болѣзни часто случаются чисто нервного происхожденія, во всякомъ случаѣ не объяснимыя никакими соматическими измѣненіями, повышенія температуры, пониженія же температуры встрѣчаются рѣже и тогда могутъ быть приняты за температуру коллапса... Часто повышеніе температуры и психическое возбужденіе совпадаютъ, иногда оба явленія идутъ параллельно... Во всякомъ случаѣ необходимо допустить, что при параличѣ бываютъ состоянія возбужденія безъ всякаго повышенія... Почти безъ исключенія теченіе приступа (паралитическихъ припадковъ) сопровождается повышенной температурой, высота которой вообще идетъ параллельно съ его интенсивностью... Въ конечномъ стадіи паралича температура устанавливается на низшей ступени, при этомъ бываютъ большія суточные различія. По отношенію къ виду болѣзни, наблюденіе учитъ, что кривая температуры при классическомъ параличѣ держится выше, чѣмъ при депрессивной и просто дементной формѣ его. Здѣсь обычно наблюдаются температуры ниже нормальной и суточная разница также меньше, нежели при классической формѣ паралича“.

Проф. Краерelin ⁴⁸⁾ отмѣчаетъ, что „разстройства въ температурѣ тѣла при прогрессивномъ параличѣ чрезвычайно часты. Скоропреходящее, но часто довольно значительное повышение температуры наблюдается нерѣдко. Не всегда можно найти ясную причину этого. Въ такихъ случаяхъ иногда клистиръ обнаруживаетъ громадное скопленіе каловыхъ массъ, другой разъ оказывается переломъ какого-нибудь ребра. Въ иныхъ случаяхъ повышение температуры можетъ зависѣть отъ незначительнаго бронхита или же пневмоніи. Рѣже, повидимому, оно находится въ непосредственной связи съ заболеваніемъ мозга. Но таковая связь становится вѣроятною въ тѣхъ случаяхъ, когда повышение температуры сопровождается паралитическіе инсульты. Конечно при большей продолжительности такихъ припадковъ, обыкновенно, возникаютъ еще другія причины лихорадки, въ особенности рнеumonіа bissellaris (Schluckpneumonie). Въ послѣднихъ періодахъ прогрессивнаго паралича нерѣдко бываетъ весьма значительное и продолжительное пониженіе температуры тѣла, переносимое больными поразительно хорошо (случай, гдѣ температура была 30,8° при добромъ и даже нѣсколько возбужденномъ состояніи)“.

Ziehen ⁴⁹⁾, въ своемъ руководствѣ къ психіатріи, заявляетъ: „Центральная температура во многихъ случаяхъ совершенно нормальна. Ежедневныя измѣренія температуры, однако, показываютъ, что у паралитиковъ часто появляются легкія, неправильныя, лихорадочныя колебанія, которыя всегда можно объяснить или желудочными разстройствами или задержкой мочи, но вѣроятно также, что эти повышенія могутъ обуславливаться и самымъ центральнымъ болѣзненнымъ процессомъ. Высокія лихорадочныя колебанія (доходящія до 41°) появляются во время, такъ называемыхъ, паралитическихъ припадковъ. Наконецъ, при параличѣ иногда наблюдаются также эпизодическія состоянія, совершенно соотвѣтствующія delirium acutum при функціональныхъ психозахъ, гдѣ слѣдовательно имѣется отсутствіе способности ориентироваться, доходящей до высшей степени диссоціаціи теченія идей и двига-

тельное возбужденіе съ безсвязностью: во время такого состоянія, температура, [какъ и при функціональныхъ психозахъ часто поднимается выше 39° . Значительное повиженіе до 30° наблюдается только въ конечномъ стадіи болѣзни... Температура во время припадковъ иногда повышается выше 40° , такая повышенная температура наблюдается, большею частію, во все время теченія припадка; утреннія пониженія незначительны. На парализованной сторонѣ подъ мышкой температура на 1° и болѣе выше, чѣмъ на непарализованной. Послѣ припадка температура понижается“.

Такія же общія замѣчанія о температурѣ при прогрессивномъ параличѣ, основанныя, въ большинствѣ случаевъ, на изслѣдованіяхъ Kroemer'a, Reinhard'a, Rottenbiller'a и другихъ, приводятся и въ другихъ учебникахъ психіатріи и монографіяхъ о прогрессивномъ параличѣ, такъ: въ клиническихъ лекціяхъ А. Эрлицкаго ⁵⁰⁾, въ курсѣ психіатріи проф. С. С. Корсакова ⁵¹⁾ и другихъ.

Въ 1900 году проф. Н. М. Поповъ ⁵²⁾ въ своихъ лекціяхъ говоритъ: „измѣненія, замѣчаемыя въ дѣятельности различныхъ центровъ головного мозга при прогрессивномъ параличѣ, распространяются также и на функцію центровъ тепловыхъ. Какъ основной фактъ, здѣсь прежде всего должно отмѣтить, что эти центры, повидимому, не находятся въ достаточномъ равновѣсіи. По крайней мѣрѣ незначительные моменты, вродѣ переполненія мочевого пузыря, могутъ вызывать довольно рѣзкія повышенія температуры, до 39° и даже выше. Въ этой неустойчивости находятъ себѣ также объясненія большія, противъ нормальнаго, колебанія суточной температуры и часто наблюдаемая при параличѣ неправильность, атипичность температурной кривой. Далѣе, въ теченіе болѣзни могутъ встрѣчаться довольно крутыя повышенія и пониженія температуры, не зависящія отъ какихъ-либо соматическихъ причинъ. Такъ, состоянія возбужденія, а особенно неистовства, иногда сопровождаются высокой температурой, наоборотъ, послѣ возбужденія нерѣдко развивается температура коллапса. Рѣзко нарушаютъ также кривую температуры эпилепти—и

апоплектиформные припадки... Что касается различныхъ клиническихъ формъ, то при параличѣ съ возбужденіемъ, температура, въ общемъ, нѣсколько выше, чѣмъ при параличѣ съ угнетеніемъ и при формахъ чисто слабоумныхъ“.

Наконецъ, въ монографіи проф. П. И. Ковалевскаго ⁵³⁾ „Прогрессивный параличъ помѣшанныхъ“, о температурѣ при этой болѣзни говорится слѣдующее: „Температура прогрессивныхъ паралитиковъ, особенно во второмъ стадіи болѣзни, часто является повышенной и отличается большими колебаніями и неустойчивостью. Даже у паралитиковъ съ пониженной, противъ здороваго состоянія, температурой, замѣчается склонность къ быстрымъ колебаніямъ, весьма напоминающая измѣнчивость температуры въ дѣтскомъ возрастѣ... Особенно рѣзкія поднятія температуры наблюдаются во время апопекти-и epileptiformныхъ приступовъ... передъ началомъ этихъ приступовъ обыкновенно наблюдается нѣкоторое пониженіе температуры: затѣмъ въ предшествующемъ приступу возбужденія, температура начинаетъ подниматься и въ первый день приступа достигаетъ своего maximum'a (40° и даже 42°), послѣ приступа опять-таки наступаетъ пониженіе температуры ниже нормы... Нѣкоторые авторы отрицаютъ, однако, особенно рѣзкія колебанія температуры паралитиковъ и если таковыя наблюдаются, то онѣ зависятъ отъ обстоятельствъ постороннихъ, какъ воспаленіе легкихъ, пролежни и проч. (Peterson)—чему опять противорѣчатъ изслѣдованія Parsons'a, который рѣзкія колебанія температуры приписываетъ процессу, обуславливающему самый прогрессивный параличъ“.

При объясненіи температурныхъ измѣненій при прогрессивномъ параличѣ, различные авторы придерживаются весьма различныхъ воззрѣній. Авторы, полагавшіе въ основѣ прогрессивнаго паралича, воспалительный процессъ въ мозгу и его оболочкахъ, объясняютъ всѣ измѣненія температуры различно. Одни изъ нихъ какъ-то: Meyer, Wolf, Mickle, Macleod, Magnan, Voisin и др. всецѣло приписываютъ всѣ колебанія температуры этому воспалительному процессу, другіе,

какъ: Krafft-Ebing, Kroemer, Reinhard, Turner, Rottenbiller, а также многіе изъ современныхъ клиницистовъ, приводятъ въ зависимость отъ разстройствъ теплорегулирующихъ центровъ и только нѣкоторые, какъ: Wachsmuth, Peterson и Langdon, различныя уклоненія температуры отъ нормы при этой болѣзни, связываютъ съ соматическими заболѣваніями. Въ самое послѣднее время многіе авторы, какъ-то: проф. П. И. Ковалевскій, Nascke, Klippel, Paris, Delmas, Kraepelin, на основаніи своихъ изслѣдованій, приходятъ къ убѣжденію, что прогрессивный параличъ есть результатъ различныхъ интоксикацій и аутоинтоксикацій и, становясь на эту точку зрѣнія, стараются объяснить всѣ симптомы этой болѣзни. На основаніи этого взгляда, измѣненія температуры тѣла при прогрессивномъ параличѣ есть проявленіе воздѣйствія различныхъ ядовъ на центры головного мозга.

Такимъ образомъ, изъ вышеприведеннаго явствуетъ, что вопросъ о температурѣ является еще далеко неразработаннымъ и спорнымъ. Существуетъ еще значительное разнорѣчіе объ измѣненіяхъ температуры при прогрессивномъ параличѣ. Это разнорѣчіе побуждаетъ сдѣлать новыя изслѣдованія температуры при этой болѣзни.

(Продолженіе слѣдуетъ).

Къ казуистикѣ прогрессивнаго паралича (нѣсколько случаевъ съ острымъ и длительнымъ теченіемъ).

Ординатора Г. А. Дѣдова.

Приступая къ настоящей работѣ, считаю нелишнимъ предпослать нѣсколько замѣчаній относительно того, какіе случаи мною отнесены къ категоріи остропротекающихъ и какіе къ категоріи длительныхъ, затяжныхъ.

Не всѣ авторы стоятъ на одинаковой точкѣ зрѣнія по этому вопросу. Такъ *Mendel* ¹⁾ (стр. 21) къ острой формѣ относитъ и тѣ случаи прогрессивнаго паралича, когда маниакальному состоянію, появившемуся у до того здороваго, повидимому, человѣка, предшествовали задолго аномаліи характера, проходящая (*vorüber gehende*) афазія, апоплектиформные или эпилептиформные припадки. *Крафтъ-Эбингъ* ²⁾ (стр. 81) считаетъ за галопирующую форму тѣ случаи, когда прогрессивный параличъ протекаетъ въ теченіе не больше одного года. *Kraepelin* ³⁾ (ч. II, стр. 199) подъ острую формую прогрессивнаго паралича разумѣетъ „чрезвычайно быстрое, ведущее къ смертельному исходу, теченіе болѣзни при явленіяхъ крайняго психическаго и нервнаго возбужденія съ внезапнымъ упадкомъ силъ“. *Binswanger* ⁴⁾ считаетъ за острую форму прогрессивнаго паралича особую форму его, исключая предшествовавшіе возбужденному состоянію предвѣстники. *Bucchholz* ⁵⁾ (стр. 433) считаетъ за галопирующую форму только тѣ слу-

чаи остропротекающаго паралича, которые появляются у бывших до того здоровыхъ людей, причемъ смерть наступаетъ или вслѣдствіе паралича, какъ такового, или же вслѣдствіе осложнений, стоящихъ въ тѣсной связи съ нимъ. *Н. М. Поповъ* ⁶⁾ такъ говоритъ объ этой формѣ: „главнѣйшіе симптомы, изъ которыхъ слагается клиническая картина ея, тѣ же, какіе составляютъ и картину классическаго паралича. Разница лишь въ одномъ: они возникаютъ болѣе быстро, протекаютъ болѣе бурно“. *Корсаковъ* ⁷⁾ характеризуетъ эту форму двумя положеніями: „она кончается въ теченіе шести недѣль смертью и по внѣшнему проявленію нѣсколько напоминаетъ острый бредъ“

Мною отнесены въ группу остропротекающихъ случаевъ прогрессивнаго паралича только тѣ, въ которыхъ болѣзнь, будучи сходна въ основныхъ чертахъ съ классическою формою прогрессивнаго паралича, протекала очень быстро, а смерть, не завися отъ какихъ либо случайныхъ причинъ (соматическія болѣзни, задушеніе отъ попаданія пищи въ дыхат. пути, травма и проч.), наступала, при явленіяхъ паралическаго истощенія, ранѣе годичнаго срока; къ случаямъ же съ длительнымъ теченіемъ отнесены три случая, въ которыхъ параличъ продолжался свыше семи *) лѣтъ, отличался вялостью непрерывнаго теченія и окончился также при явленіяхъ истощенія.

Такимъ образомъ случаи прогрессивнаго паралича продолжительностью отъ одного года и до семи лѣтъ, во 2-хъ, случаи и менѣе года, но у больныхъ, начало заболѣванія у которыхъ осталось не выясненнымъ, наконецъ, случаи, въ которыхъ смерть, хотя послѣдовала на первомъ году болѣзни, но

*) Число «семь» взято мною условно: случаи прогрессивнаго паралича съ теченіемъ менѣе семи лѣтъ я не считъ удобнымъ отнести къ длительнымъ, — такихъ случаевъ имѣется у насъ достаточно (см. мою работу «Опытъ статист. изслѣдов. 900 случаевъ прогр. паралича», которая выйдетъ въ непродолжит. времени); это, такъ сказать, болѣе обыкновенные случаи, чѣмъ случаи съ теченіемъ свыше семи лѣтъ, которыхъ нашлось только три.

зависѣла отъ случайныхъ причинъ, такъ сказать, искусственно прервавшихъ теченіе болѣзни,—всѣ эти случаи въ мою настоящую работу не вошли. Такимъ выборомъ, можетъ быть, объясняется ниже указываемый малый $\%$ остропротекающихъ, еще меньшей $\%$ длительныхъ случаевъ прогрессивнаго паралича въ нашей лѣчебницѣ, сравнительно съ другими статистиками.

Работа моя обнимаетъ 18 случаевъ прогрессивнаго паралича, собранныхъ мною въ Бурашевской лѣчебницѣ за двадцатилѣтній періодъ времени (1883—1902). Изъ 900 случаевъ прогрессивнаго паралича за этотъ періодъ (724 мужч. + 176 женщ.), отбросивъ всѣ перечисленные случаи, я могъ оставить и воспользоваться 18-ю, въ которыхъ то или другое теченіе (острое или длительное) представляется несомнѣннымъ, а анамнезъ достаточно провѣреннымъ.

Случаи каждой изъ этихъ категорій я считаю болѣе удобнымъ описать отдѣльно; начну съ категоріи случаевъ *остропротекавшихъ*.

Остропротекавшихъ случаевъ за указанный періодъ было въ нашей лѣчебницѣ 15 (13 мужч. или 1,8 $\%$ и 2 женщ. или 1,1 $\%$), что составитъ относительно общаго количества паралитиковъ очень скромную цифру—1,66 $\%$. Этотъ $\%$ почти втрое ниже приводимаго напримѣръ Buchholz'емъ для Марбургской клиники. Въ цитированной уже статьѣ Buchholz ⁸⁾ (стр. 434) приводитъ слѣдующія вычисленія за 24 года. Всего за этотъ періодъ поступило въ клинику 335 паралитиковъ: изъ нихъ 302 умерли позднѣе года со времени заболѣванія; изъ остающихся 33 относительно 9 анамнезъ собранъ недостаточный; исключивъ и этихъ 9, получимъ изъ 335 только 24 больныхъ паралитика, умѣршихъ на первомъ году. Исключивъ изъ нихъ трехъ, умершихъ отъ туберкулеза, появившагося до заболѣванія прогрессивнымъ параличемъ, двухъ умершихъ отъ разрыва мочевого пузыря, одного отъ задушенія, одного—отъ вдыханія гнойныхъ массъ въ дыхательные пути и двухъ, умершихъ отъ гнойнаго перикардита и эмболіи art. coronariae, полу-

чимъ въ концѣ концовъ 15 больныхъ паралитиковъ, умершихъ на первомъ году отъ прогрессивнаго паралича, какъ такового, что составитъ 4,5%. Женщинъ за этотъ періодъ поступило 54, изъ нихъ за всѣми исключеніями на первомъ году отъ прогрессивнаго паралича умерла только одна (1,85%). *Mendel* ⁹) указываетъ вдвое бѣльшій %. Продолжительность прогрессивнаго паралича до года онъ наблюдалъ въ 8-ми случаяхъ изъ 95, приводимыхъ имъ въ цитируемой его монографіи о прогрессивномъ параличѣ (стр. 270), что составитъ 8,4%. Такой же % указываетъ *Oebeke* ¹⁰) (стр. 193), по наблюденіямъ котораго изъ 70 больныхъ паралитиковъ въ теченіе 1-го года болѣзни умерли 6, что составитъ 8,57%.

Другіе авторы приводятъ еще болѣе высокій %. Такъ *Sprengler* ¹¹) (стр. 729, таблица II-я) указываетъ продолжительность прогрессивнаго паралича у 243 паралитиковъ, причемъ у 44 отмѣчаетъ смерть въ теченіе перваго года болѣзни, что составитъ 18,1%. *Kundt* ¹²) въ цитируемой статьѣ (стр. 264) приводитъ слѣдующую табличку (помѣщая только часть ея). Изъ 128 мужч. и 35 женщ., страдавшихъ прогр. параличемъ, умерли:

До $\frac{1}{2}$ года	6 мужч. + 1 женщ.
— $\frac{1}{2}$ — 1 года	23 мужч. — " "
всего 29 мужч. — 1 женщ.	

Такимъ образомъ на первомъ году больныхъ прогрессивнымъ параличемъ умерло 29 мужчинъ (18,4%) и одна женщина (2,9%). *Heilbonner* ¹³) (стр. 91) изъ 403 случаевъ прогрессивнаго паралича острое теченіе встрѣтилъ въ 78 случаяхъ, что составляетъ 19,35%. *Müller* ¹⁴) (стр. 1042) наблюдалъ продолжительность болѣзни у 41 паралитика и нашелъ смерть до $\frac{1}{2}$ года у 4-хъ мужчинъ, отъ $\frac{1}{2}$ — 1 года также 4-хъ мужчинъ, всего у 8 мужчинъ, что составитъ 19,5%. Женщинъ-паралитичекъ за тотъ же срокъ было 16, изъ нихъ съ острымъ теченіемъ болѣзни 3, что составляетъ 18,75%. Разница сравнительно съ нашей лѣчебницей громадная: мы видѣли,

что у насъ острое теченіе при параличѣ отмѣчено у мужчинъ въ 1,8%, у женщинъ—въ 1,1%. Къ такимъ даннымъ ближе подходятъ наблюденія *Buchholz'a* (4,5%) относительно паралитиковъ—мужчинъ и наблюденія *Kundt'a* (1,85%) относительно паралитичекъ—женщинъ.

Указавъ опредѣленную точку зрѣнія на остропротекающую форму прогрессивнаго паралича и сравнивъ % этой формы, встрѣчающійся у насъ, съ % таковой-же по другимъ авторамъ, перейдемъ къ описанію случаевъ, легшихъ въ основу этой работы.

1. Больной И. О—въ, крестьянинъ, 46 лѣтъ, по профессіи „половой“, доставленъ въ лѣчебницу 26 іюля 1886 года женою.

Анамнезъ (со словъ жены). Мужъ ея—давнишній алкоголикъ; въ родословной его душевныхъ и нервныхъ заболѣваний нѣтъ; самъ до настоящей болѣзни отличался всегда хорошимъ здоровіемъ, все время жилъ въ Москвѣ, службы своей не оставлялъ; имѣеть двухъ дѣтей, выкидышей у жены не было. *Заболѣлъ два недѣли тому назадъ*: дѣло началось съ сильныхъ головныхъ болей, — больной сталъ жаловаться на то, что ему „кто-то какъ бы поворачиваетъ мозгъ въ черепѣ и разрываетъ его въ обѣ стороны“; одновременно появилась бессонница; характеръ больного скоро рѣзко измѣнился: изъ мягкаго и добраго человѣка онъ сдѣлался угрюмымъ, раздражительнымъ, началъ бить жену, чего раньше никогда не было. Въ концѣ второй недѣли больной сталъ сильно возбуждаться, два раза ударилъ жену полѣномъ, такъ что она принуждена была отвезти его въ лѣчебницу.

St. praesens. Крѣпкаго тѣлосложенія; въ легкихъ—везикулярное дыханіе; тоны сердца чисты, пульсъ 95 въ 1', температура (на ощупь) немного повышена.—Языкъ обложенъ, сухой. Зрачки расширены, неравнобѣжны,—правый шире лѣваго; реакція на свѣтъ отсутствуетъ; легкій ptosis; глаза мутные, взглядъ утомленный; лицо красное, конъюнктивы налиты; лѣвый уголъ рта опущенъ; произвошеніе сильно затруднено; въ рукахъ и губахъ—tremor, мышечная сила понижена; походка валялая; кожные рефлексы повышены. Больной неспокоенъ: то встаетъ, то опять садится, порывается куда-то идти.

На вопросы отвѣчаетъ сбивчиво; въ окружающемъ не ориентуруется; память сильно ослаблена; высказываетъ отрывочныя бредовыя идеи величія.

Теченіе болѣзни: 26—27/VI. Ночь провелъ безпокойно, стучалъ въ дверь отдѣленія, грозилъ отдать всѣхъ подъ судъ, а съ собой „покончить“. 27—30. Продолжаетъ быть безпокойнымъ, собирается ѣхать въ Москву, приглашая врача смотрѣть его магазины, дома; сознание болѣзни отсутствуетъ, въ окружающемъ не ориентуруется; настроеніе мѣняется; къ вечеру больной сильнѣе возбуждается, по ночамъ мало спитъ. Лицо постоянно красное, глаза тусклые, ввалившіеся, зрачки неравнобѣжны. Ёсть мало; температура вечеромъ доходитъ до 38,1°.

1—10/VII. Больной сталъ покойнѣе, апатичнѣе; бредовыя идеи высказываетъ рѣже; спитъ также плохо; лицо гиперемировано; замѣчается упадокъ питанія; рѣчь сильно разстроена; въ рукахъ и губахъ — треморъ; походка нетвердая. Ёсть плохо.

11—20. Тоже возбужденное состояніе и затемненное сознаніе; ночи спитъ мало, ёсть плохо. Сильно худѣетъ.

21—30. Больной покойнѣе, даже сдѣлался апатичнымъ, молчаливымъ, все время проводить въ постели; видъ усталый, движенія вялы.

1—10/VIII. Покоенъ, ёсть лучше, но все-таки быстро худѣетъ; къ окружающему равнодушенъ, отчета себѣ въ своемъ положеніи не отдаетъ. Бреда не высказываетъ. Ночи спитъ не всегда хорошо.

11—14. Было нѣсколько апоплектиформныхъ припадковъ, послѣ которыхъ больной сильно ослабѣлъ и два дня не поднимался въ постели, не ѣлъ, такъ какъ глотаніе было затруднено. На правомъ бедрѣ въ области праваго вертела красное пятно величиною до половины ладони взрослого человѣка.

15—25. Ёсть лучше, но худѣетъ; на лѣвомъ бедрѣ появился пролежень. Съ психической стороны замѣчается сильная спутанность сознанія, упадокъ памяти, отсутствіе бредовыхъ идей и пониженное самочувствіе.

26—31. На вопросы о себѣ, о мѣстѣ нахожденія его, больной даетъ невѣрные отвѣты; память рѣзко ослаблена; больной не помнитъ имени своей жены, дѣтей, сколько дней въ педѣлѣ и т. д. Исхуданіе сильное. Неопрятенъ.

1—9/IX. Слабость прогрессируетъ; пролежень появился и въ области праваго вертела. Неопрятенъ.

10/IX. Умеръ при явленіяхъ постепеннаго упадка дѣятельности сердца.

Вскрытіе 11/IX. Тѣло исхудавшее; подкожная клѣтчатка не содержитъ жира; мышцы въ окоченѣніи. Кости свода средней толщины; ріа снимается съ трудомъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ увлекая за собою корковое вещество, мутна; dura mater утолщена; сосуды основанія мозга склерозированы; на днѣ 4-го желудочка—сильная зернистость эпендимы. Вѣсъ мозга 1394,0; вещество его сѣроватаго цвѣта, значительнаго кровенаполненія; лѣвое полушаріе содержитъ крови больше, чѣмъ правое. Во внутреннихъ органахъ выдающихся патологическихъ измѣненій не найдено. Посему эту часть протокола я опускаю; она будетъ опущена и въ другихъ случаяхъ, если во внутреннихъ органахъ не будетъ записано и отмѣчено какихъ либо патологическихъ измѣненій.

2. Больной П. С—въ, 30 лѣтъ, мѣщанинъ, помощникъ машиниста, доставленъ въ лѣчебницу женою 28 августа 1886 г.

Анамнезъ (со словъ жены). Женатъ больной шесть лѣтъ, имѣетъ трое дѣтей, изъ которыхъ живъ одинъ — послѣдній, два первые умерли на первомъ году. *Заболѣлъ онъ 11-го августа 1886 года.* Когда машинистъ замѣтилъ, что больной какъ то странно ведетъ себя и совсѣмъ не смотритъ за паровозомъ, при чемъ и на вопросы, предложенные ему машинистомъ, больной началъ говорить всякій вздоръ и безъ всякаго повода пришелъ въ состояніе сильнаго раздраженія, тогда машинистъ заявилъ просьбу объ удаленіи его помощника съ паровоза и о замѣнѣ послѣдняго другимъ лицомъ. Просьба была удовлетворена и больной 12 августа, слѣдовательно на другой же день, отправленъ былъ въ деревню къ женѣ, которая лишь тогда только замѣтила, что мужъ ея сильно измѣнился: сталъ раздражителенъ, когда ему противорѣчили, чего раньше не было; далѣе—началъ высказывать нелѣпыя мысли: собирался ѣхать въ Петербургъ къ директору, надѣялся отъ него получить паровозъ, увѣрялъ всѣхъ, что его больного скоро сдѣлаютъ машинистомъ курьерскаго поѣзда и т. д. Будучи дома, обнаруживалъ безпокойство, суетливость: то начнетъ что нибудь рубить, строгать, передѣлываетъ вещи, но изъ этой работы у него ничего не выходило и очень сердился, когда ему напоминали совѣтъ врачей—отдыхать и не заниматься рабо-

той. Спаль мало, по ночамъ часто пѣлъ, смѣялся. Бѣло мало и безъ порядка: просить постоянно, а принесутъ,—не ѣсть. Память очень ослабѣла. Жаловался на сильныя головныя боли, которыя появились незадолго до прїѣзда въ деревню. Водки до заболѣванія пилъ мало, — цѣлымъ бывалъ не болѣе одного раза въ мѣсяцъ, послѣ получки жалованья. Какъ на причину заболѣванія, жена указываетъ только на ушибъ головы зимою 84—85 года. Наличность психическихъ болѣзней въ родословной мужа она категорически отрицаетъ. Былъ ли у мужа сифилисъ, не знаетъ.

Въ первую недѣлю по прїѣздѣ въ деревню больной былъ покоенъ, хотя и суетливъ; но во вторую сталъ сильно возбуждаться и часто угрожалъ женѣ ножомъ, топоромъ и проч. Это обстоятельство и заставило ее отвести больного въ дѣшебницу.

St. praesens. Питанія плохого, подкожный жиръ въ маломъ количествѣ. Зрачки средней величины, на свѣтъ реагируютъ очень вяло; языкъ при высовываніи дрожитъ и отклоняется вправо. Рѣчь явно разстроена, невнятна, что особенно рѣзко выступаетъ при болѣе быстрыхъ или длинныхъ отвѣтахъ. Пульсъ малъ, частъ, тоны сердца глухи, слабы. Больной возбужденъ, подвиженъ, повторяетъ и подтверждаетъ то, что ему говорятъ, хотя бы это несогласно было съ дѣйствительностью или съ тѣмъ, что только что самъ утверждалъ. Высказываетъ беспорядочный бредъ величія: то онъ—главный машинистъ, которому поручены начальствомъ все паровозы, то, вскорѣ же, просить опредѣлить его на мѣсто, такъ какъ онъ въ настоящее время безъ мѣста. Память, соображеніе рѣзко ослаблены.

Теченіе болѣзни. 29—31/VIII. Ночи спитъ мало, возбужденъ, требуетъ выписать его, „иначе онъ разнесетъ всю вселенную и сожжетъ всѣхъ въ адскомъ пламени“; подбѣгаетъ къ двери, окнамъ, стучить, мѣшая спать другимъ больнымъ.

1—10/IX. Возбужденъ, то плачетъ, то раздражается, требуя его отпустить изъ „этой башни вавилонской“. Сознаніе окружающаго затемнено; въ безсвязной рѣчи больного проскальзываютъ отрывочныя бредовыя идеи самаго разнообразнаго содержанія. Ёсть плохо, спать очень мало.

11—20. Постоянно въ движеніи, рветъ на себѣ бѣлье, ломаетъ деревянныя ложки, подаваемые къ столу, разбрасываетъ кроватное бѣлье, встряхиваетъ изъ постельника сѣно,

набираетъ его въ ротъ, затыкаетъ уши, носъ. Въ окружающемъ ориентироваться недостаточно, память рѣзко ослаблена. Сознание болѣзни отсутствуетъ.

21—30 Тоже двигательное возбужденіе и затемненное сознание. Спитъ мало, ѣсть лучше.

Октябрь. Возбужденіе продолжается, сознание мѣста, времени и болѣзни отсутствуетъ.

Ноябрь. Тоже состояніе.—Замѣчается прогрессирующее исхуданіе больного. Со второй половины мѣсяца больной сдѣлался покойнѣе, больше лежитъ въ постели.

1—10/XII. Больной значительно успокоился, но сознание не проясняется; кромѣ имени и отчества своего, ни на одинъ вопросъ правильно отвѣтить больной не можетъ. Рѣчь сильно разстроена. Ёсть хорошо, спитъ все также худо; вслѣдствіе слабости, больной все время лежитъ въ постели.

11—22. Всѣ эти дни упорно отказывается отъ пищи, ничѣмъ не мотивируя своего отказа. Питаніе быстро падаетъ. Спитъ плохо. Въ отвѣтахъ на вопросы о времени, мѣсто нахождения его путается, не отдавая себѣ яснаго въ томъ отчета. Сообразительность понижена: не можетъ отвѣтить на вопросы, сколько будетъ $2+2$, $5+1$, $4-1$, $1+1$ и т. д.

23—31. Съ 24 декабря опять началъ хорошо ѣсть и ёсть много.

1—15/I 1887 г. Постепенное угасаніе психической дѣятельности и разрушеніе силъ физическихъ. Больной быстро слабѣетъ, большую часть времени проводитъ въ постели, часто бываетъ неопрятенъ. Въ мышцахъ рукъ, губъ, языка—сильный тремор. Зрачки неравномѣрны, реакція на свѣтъ отсутствуетъ.

16—18. Было нѣсколько приступовъ возбужденія, послѣ которыхъ однако больной скоро успокаивался.

19—31. Тихъ, молчаливъ, выраженіе лица малоосмысленное, инициатива отсутствуетъ, къ окружающему совершенно индифферентенъ.

Февраль. Глубокое слабоуміе; упадокъ физическихъ силъ. Съ половины мѣсяца неопрятенъ; пролежни.

Мартъ. Больной слабѣетъ съ каждымъ днемъ. Ёсть съ жадностью, поперхивается, такъ что приходится, во избѣжаніе несчастія, кормить его изъ рукъ. 19/III Умеръ при явленіяхъ паралитического истощенія.

Вскрытіе 20/III. Трупъ истощенный, подкожная кѣтчатка не содержитъ жира; мышцы въ окоченѣніи; задній проходъ запачканъ запекшеюся кровью, на обоихъ вертелахъ пролежни величиною до половины ладони взрослого человѣка. Кости свода черепа средней толщины, *diploe* выражено ясно. *Pia* мутна, утолщена; сосуды ея налиты; при отдѣленіи отъ мозга, увлекаетъ за собою вещество его. Коровое вещество въ значительной степени истощено. Сосуды основанія не измѣнены. На днѣ 4-го желудочка замѣчается ясная зернистость *эпендимы*. Боковые желудочки растянуты серозной жидкостью. Вѣсъ мозга 1347,0; вещество его гиперемировано, главнымъ образомъ корковое вещество и мозговые узлы. Органы грудной и брюшной полостей безъ замѣтныхъ патологическихъ измѣненій.

3. Больной Е. М.—въ, крестьянинъ, 45 лѣтъ, доставленъ въ лѣчебницу 7-го сентября 1886 года женою.

Анамнезъ. Въ скорбномъ листѣ больного, со словъ жены его, д-ромъ П. П. Кащенко записано слѣдующее: до масляницы (февраль) текущаго года мужъ ея былъ совершенно здоровъ; во вторникъ на масляницѣ вмѣстѣ съ другими катался въ саняхъ; во время раската саней былъ выброшенъ изъ нихъ, при чемъ ударился головою. Въ среду и четвергъ чувствовалъ сильную головную боль и, думая облегчить ее, оба дня усердно мочилъ голову холодной водой; въ пятницу же къ вечеру вдругъ почувствовалъ сильное головокруженіе, шумъ въ ушахъ и потерялъ сознаніе; чрезъ нѣкоторое время пришелъ въ себя и чувствовалъ себя хорошо, „какъ будто съ нимъ ничего не случилось“; осталась только головная боль, но болѣе слабая, чѣмъ до „припадка.“ Съ этихъ поръ припадки потери сознанія стали время отъ времени повторяться, не мѣшая однако больному продолжать свою работу. Такъ продолжалось дѣло до лѣта того же года: больной былъ скромный, работающій, непьющій человѣкъ. Съ лѣта же онъ сразу и рѣзко перемѣнился: сталъ болтливъ, веселъ, навязчивъ. Приступы потери сознанія участились, характеръ ихъ измѣнился: передъ приступами, а иногда послѣ нихъ больной „дѣлался самъ не свой“: шумѣлъ, кричалъ, стремился уйти куда нибудь въ лѣсъ, (находится по сосѣдству), въ овинъ, сарай и проч., совершилъ массу нелѣпныхъ поступковъ; зарубилъ топоромъ свою лошадь, изломалъ дугу, изрѣзалъ гужи, возжи, увелъ

чужую лошадь, за что былъ избитъ хозяевами лошади и привлеченъ къ уголовной отвѣтственности. Въ послѣднее время сталъ скучнымъ, подавленнымъ, работать пересталъ, потому что „изъ его работы ничего не выходило.“ На наслѣдственность указаній нѣтъ; сифилисъ отрицается; выкидышей у жены не было.

St. praesens. Общее питаніе удовлетворительное (хотя по словамъ жены за время болѣзни больной похудѣлъ замѣтно); покровы кожные блѣдны; въ костной части носа костное разращеніе, вслѣдствіе бывшаго 20 лѣтъ назадъ сильнаго удара по носу палкой; на кожѣ носа—старый рубецъ. Во внутреннихъ органахъ ничего ненормальнаго не найдено. Сухожильные рефлексы рѣзко ослаблены, мышечные слегка повышены. Зрачки неравномѣрны; свѣтовая реакція почти отсутствуетъ. Легкій ptosis. Въ языкѣ—фибрилярныя подергиванія. Симптомъ Romberg'a. Походка шаткая, особенно на поворотахъ.

Выраженіе лица сонное, вялое; мимика почти отсутствуетъ; движенія медленны; рѣчь растянута; интонаціи однообразны. Настроеніе апатичное. Жалуется на постоянный сильный шумъ въ ушахъ и головную боль. Сознаніе неясное, въ окружающемъ больной ориентированъ плохо; память ослаблена въ рѣзкой степени. Постоянно что-то говорить вполголоса, ни къ кому не обращаясь, а смотря впереди себя; что онъ говоритъ понять не возможно. Къ помѣщенію въ лѣчебницу отнесся индифферентно.

Теченіе болѣзни. 8—10/IX Спитъ мало; продолжаетъ все время что-то говорить вполголоса, лежа при этомъ спокойно въ постели. Лицо красное, пульсъ учащенъ.

11—15. Посѣтила жена, которую больной встрѣтилъ съ радостью, но когда узналъ, что она не принесла ему гостинцевъ, пришелъ въ сильное раздраженіе и сейчасъ же ушелъ въ отдѣленіе.

16—20. Больной сталъ довольно разговорчивъ, суетливъ, постоянно обращается къ врачу съ массой просьбъ, требуетъ выдать ему яко бы присланные 100 тысячъ рублей; по ночамъ плохо спитъ.

21—25. Все время въ движеніи, кричитъ, пристаётъ къ больнымъ, подбѣгаетъ къ двери, стучитъ въ дверь, въ окна, требуя выдать ему его драгоцѣнности. Сознаніе окружающаго не вполне ясное. Ъстъ мало. Всѣ ночи не спитъ, не смотря на успокаивающія и ванны. Лицо гиперемировано, конъюнктивы налиты, пульсъ учащенъ.

26—30. Тоже безпокойное состояніе, въ мысляхъ полная путаница. По ночамъ пристаётъ къ другимъ больнымъ, такъ что приходится его изолировать. Въ изоляторѣ бѣгаетъ нагимъ, стучитъ по стѣнамъ кулаками, кричитъ, бросаетъ подушку и матрасъ съ мѣста на мѣсто. Сильно исхудаль.

1—6/X. Тоже состояніе возбужденія; лицо красное; голосъ охрипшій; больной пачкается испражненіями, уши и носъ затыкаетъ соломой изъ постельника.

6—8. Оба дня лежитъ въ постели: въ конечностяхъ и лицѣ можно замѣтить небольшія фибриллярныя подергиванія. Ночи спитъ плохо; ѣсть мало.

9—12. Дѣлается покойнѣе; лицо продолжаетъ быть гиперемизованнымъ. Взглядъ утомленный, глаза впавшіе. Истощеніе въ сильной степени.

13—16. Тоже состояніе.

17—25. Сталъ спокоенъ, большую часть времени проводитъ въ постели; ѣсть лучше; спитъ еще плохо.

26—31. Больной не можетъ дать отвѣта на вопросы о томъ, гдѣ онъ находится, что—за люди его окружающіе и когда онъ явился сюда. Полная спутанность сознанія и сильный упадокъ интеллекта. Рѣчь разстроена, малопонятна. Неопрятенъ.

1—10/XI. Глубоко слабоуменъ, неопрятенъ; пролежни на обоихъ вертелахъ. Ёсть хорошо, хотя часто поперхивается. Сонъ плохой.

11—18. Слабѣетъ съ каждымъ днемъ; истощеніе прогрессируетъ. Парезъ мочевого пузыря и recti. Пролежни появились на поясницѣ. Ёсть плохо, сильно поперхивается, вслѣдствіе затрудненія глотанія. По ночамъ сильно скрежещетъ зубами.

19/XI. Умеръ при явленіяхъ постепеннаго упадка дѣятельности сердца.

Вскрытіе 20/XI. Трупное окоченѣніе сильно выражено; на задней поверхности тѣла разлитыя трупныя пятна. Dura mater въ темянной области сращена съ pia mater. Кости свода черепа склерозированы, губчатое вещество отсутствуетъ. На днѣ правой средней черепной ямки haematoma durae matris. Дно 4-го желудочка и боковыхъ покрыто довольно крупными грануляціями. Pia mater помутнена, утолщена, мѣстами сращена съ поверхностью мозга. Вѣсъ мозга 1465,0; вещество его полнокровно, особенно правое полушаріе; корковый слой атро-

фированъ. Внутренніе органы особыхъ патологическихъ измѣненій не представляютъ.

4. Больной И. К.—въ, крестьянинъ, 47 лѣтъ, доставленъ въ лечебницу 14 ноября 1886 года женою.

Анамнезъ (со словъ жены). Отецъ больного potator, умеръ въ „паралитѣ“ (отнялись правая рука и нога); мать здоровая женщина. Старшій братъ сильно пьетъ. Дѣтей было восемь человекъ, родились всѣ въ срокъ и умерли отъ дѣтскихъ болѣзней; выкидышей у жены не было, недоносковъ тоже.

Съ 19 лѣтъ больной былъ отданъ въ Москву въ разношники, каковымъ ремесломъ занимался въ теченіе 15 лѣтъ. Приходилось на головѣ носить большія тяжести, отъ чего жаловался на головную боль (лицо и глаза всегда были красны). Съ 35 лѣтъ поступилъ приказчикомъ и надзирателемъ за постройками; въ этой должности было очень много заботъ и огорченій; кромѣ того часто приходилось ѣздить по дѣламъ службы, проводя ночи въ разъѣздахъ. Всегда былъ трезвъ, зарабатываемыя деньги употреблялъ на нужды семьи. Два года назадъ хозяинъ его обанкротился, больной потерялъ мѣсто и жилъ въ деревнѣ, занимаясь крестьянствомъ.

Настоящее заболѣваніе жена замѣтила (все время жила съ нимъ вмѣстѣ) *впервые весной текущего года*, когда больной сталъ обнаруживать нѣкоторую слабость соображенія, забывчивость, суетливость, а чрезъ нѣкоторое время сильное безпокойство, выразившееся въ томъ, что больной кричалъ, бѣгалъ по дому, всѣмъ угрожалъ, не спалъ, отказывался отъ пищи, рвалъ одежду, часто нагимъ выбѣгалъ на улицу. По временамъ онъ стихалъ, а потомъ вновь приходилъ въ возбужденное состояніе, суетился безъ всякаго смысла и нерѣдко былъ даже опасенъ для домашнихъ. 13-го августа ночью больной, подъ вліяніемъ ужасающаго сновидѣнія, пришелъ въ сильное безпокойство, бѣгалъ по дому, чего-то искалъ, выбилъ нѣсколько стеколъ, все время былъ въ движеніи; скоро присоединилось затрудненіе въ произношеніи нѣкоторыхъ словъ. Такое состояніе продолжалось болѣе 1½ недѣль, послѣ чего больной успокоился, но къ прежнему своему состоянію не вернулся: сталъ постепенно „слабѣть умомъ“, пересталъ узнавать окружающихъ, рѣчь стала совсѣмъ неразборчивой. Чѣмъ дальше, тѣмъ болѣе состояніе больного ухудшалось, психика его

распадалась. Время отъ времени у него еще бывають періоды возбужденія и безпокойства, но значительно слабѣе, чѣмъ прежде. Раньше за больнымъ было кому слѣдить (былъ его братъ дома) и было помѣщеніе (отдѣльная изба); теперь же такихъ удобствъ нѣтъ и жена принуждена помѣстить его въ лѣчебницу.

St. praesens. Средняго роста, умѣреннаго питанія, авамичень. На носу и щекахъ ссадины, на локтяхъ — кровоподтеки, пульсъ учащенъ (112 въ 1'), температура нормальная. Въ легкихъ везикулярное дыханіе, тоны сердца слабы. Языкъ обложенъ, сухой, при высовываніи сильно дрожитъ и отклоняется вправо. Болевая чувствительность кожи замѣтно понижена; рефлексы получаютъ неясно; больной на ногахъ слабъ, движенія некоординированы. Зрачки сужены, неравнобѣрны, реакція на свѣтъ отсутствуетъ. Глаза „мутные“, выраженіе лица усталое. Произношеніе затруднено. Сознаніе окружающаго неясное; больной находится подъ вліяніемъ какого-то страха, суетливъ, стремится къ дверямъ, при прикосновеніи къ нему дѣлаетъ отстраняющія движенія.

Теченіе болѣзни. 15/XI. Безпокойное состояніе продолжается: больной суетится, что-то шепчетъ, перетираетъ сѣно въ подушкѣ и т. д. Въ продолженіи дня очень мало ѣлъ.

16/XI. Нѣсколько спокойнѣе. Ылъ, но мало. 17. Ночью безпокоился, стремился къ дверямъ, „обнаруживалъ страхъ“. Днемъ же лежитъ въ апатичномъ состояніи, не реагируя ни на прикосновеніе, ни на оклики его.

18. Мало спитъ, возится съ постельникомъ, стучитъ въ двери; замѣтно слабѣетъ, на ногахъ держится нетвердо, шатается. Въ психическомъ отношеніи представляетъ полную путаницу мыслей. Неопрятенъ.

19. Ночь провелъ болѣе покойно; отъ пищи отказывается; физически слабѣетъ.

20—21. Ночью былъ очень безпокоенъ; стучалъ въ двери, катался по полу, разбрасывалъ солому изъ постельника. Пульсъ учащенъ, — сосчитать, вслѣдствіе безпокойства больного, трудно. Температура вечеромъ 39,3°.

22. Безпокоится, конечности въ постоянномъ движеніи; все время что-то бормочетъ про себя; на зовъ реагируетъ вяло. Истощеніе сильное, глотаніе затруднено, температура утромъ 39,1°.

23—24. Сознаніе неясное, въ окружающемъ не ориентуется; возбужденъ; разорвалъ двѣ наволочки. Темп. въ предѣлахъ $37,8^{\circ}$ — $38,4^{\circ}$.

25. Больной слабѣетъ; на крестцѣ пролежень. Безпокоенъ по прежнему. Ёсть плохо, вслѣдствіе затрудненнаго глотанія.

26+27. Тоже состояніе.

28. Очепь слабъ. Темпер. утромъ $37,8$; вечеромъ $37,5$; безпокоенъ, постоянно движетъ руками и головой изъ стороны въ сторону, лежа въ постели.

29. Утромъ температура $39,0$, вечеромъ— 37° . Къ вечеру агонія.

30. Смерть въ 3 часа утра.

Вскрытіе 1/XII. Наружные покровы цѣлы; въ поясничной области обширный пролежень. Трупъ истощенный, въ подкожной кѣтчаткѣ ничтожное количество жира. Слѣды окоченѣнія. Кости свода черепа средней толщины, мѣстами вполне склерозированы. Sub dura—значительное скопленіе серозной жидкости. Въ средней и задней ямкахъ основанія черепа, равно tentorium cerebelli, на верхней его поверхности, больше въ правой половинѣ, haematoma durae matris: послойные свертки крови, частью ярко-краснаго, частью сѣровато-розоваго цвѣта. Сосуды основанія мозга атероматозно измѣнены. Полушарія гиперемированы. Въ 4 м. желудочкѣ, въ заднемъ его углу, студенистость сѣровато-краснаго цвѣта. Корковый слой истонченъ, атрофированъ. Ріа снимается съ большимъ трудомъ, съ потерей вещества мозга. Въ обоихъ полушаріяхъ въ области вторыхъ височныхъ извилинъ обширное красное размягченіе, захватывающее большую часть бѣлаго вещества; разрушеніе во внутренней своей части занимаетъ гораздо большее протяженіе, чѣмъ въ наружной; полость размягченія выполнена темными свертками; стѣнки ея шероховаты, сѣро-краснаго цвѣта. Вѣсъ мозга $1305,0$. Внутренніе органы безъ затѣтныхъ патологическихъ измѣненій. Только на intima аорты отмѣчены известковыя бляшки, возвышенныя, неправильной формы и въ обильномъ количествѣ.

5. Больной А. Б—нъ, унтеръ-офицеръ изъ крестьянъ, 36 лѣтъ, доставленъ въ лѣчебницу 20 апрѣля 1887 года матерью.

Анамнезъ (со словъ матери). Отецъ—сильный пьяница, тетка умерла отъ „долгой болѣзни, покрытая ранами.“ Мать—здоровая женщина; двѣ сестры—тоже здоровы.

Больной служилъ на военной службѣ съ 1872 по 1878 годъ, получилъ сильный ударъ въ голову копытомъ лошади, долго лѣчился и былъ уволенъ по болѣзни. Женился по приходѣ изъ военной службы, дѣтей не имѣеть; у жены былъ одинъ выкидышъ. Водки не пилъ. *Съ января настоящаго года* сталъ жаловаться на головную боль, сдѣлался забывчивъ, пересталъ спать, бросилъ работу; чѣмъ дальше, тѣмъ состояніе его становилось хуже: больной началъ говорить „безсвязныя рѣчи“, часто подолгу сидѣлъ на одномъ мѣстѣ, опутивъ голову, какъ бы о чемъ-то думая; настроеніе послѣднее время было угнетенное, часто плакалъ. Съ марта мѣсяца состояніе больного рѣзко и довольно быстро перемѣнилось: изъ апатичнаго и задумчиваго больной сдѣлался возбужденнымъ, часто уходилъ изъ дому, бранился съ домашними, раздражался, однажды ударилъ жену ведромъ. Ночь совсѣмъ не спалъ, ѣлъ очень мало.

St. presens. Очень истощенный субъектъ. Легкія эмфизематозны. Зрачки неравномѣрны, сужены; реакція на свѣтъ ослаблена. Въ языкѣ—фибрилярныя подергиванія. Болевая чувствительность понижена повсемѣстно, осязательная не могла быть изслѣдована. Сухожильные рефлексы повышены. Брюшной cremasterreflex вялы. Симптомъ Romberg'a.

Съ психической стороны имѣется: рѣзкое ослабленіе всѣхъ психическихъ функцій съ безсвязнымъ бредомъ инкоординированнаго характера (провалилась глотка, онъ не можетъ ѣсть, у него сгнили желудокъ и кишки). Не смотря на такія мрачныя мысли, больной все время возбужденъ: то встанетъ, то садится, порывается куда-то идти, снимаетъ и одѣваетъ одежду, машетъ руками, киваетъ головой и т. д.

Теченіе болѣзни. 21—25/IV Спитъ плохо, ѣсть мало. Говорить много, отвѣты безсвязны; память утрачена. Инкоординировскія идеи по прежнему.

56—30. Безъ особыхъ перемѣнъ.

1—6/V Очень слабый, истощенный больной. Настроеніе угнетено, часто плачетъ. Ёсть лучше; спитъ плохо.

7—15. Сознаніе затемнено, настроеніе безъ замѣтныхъ перемѣнъ въ лучшую сторону. Языкъ фибриллярно дрожитъ и отклоняется вправо.

16—18. Тоже состояніе. Какъ успокоившійся, больной взять женою въ деревню.

23/VI того же 1887 года доставленъ обратно въ лѣчебницу въ состояніи сильнаго возбужденія. Мать больного сообщила, что чрезъ двѣ недѣли спокойнаго пребыванія дома, больной сталъ сильно возбуждаться, ломать попадавшіяся ему вещи, рвалъ одежду, намѣревался бить окружающихъ всѣмъ, что попадалось ему подъ руку. „Пробившись“ съ больнымъ болѣе двухъ недѣль, родственники принуждены были привезти его опять въ лѣчебницу. На пріемѣ отмѣчено: рѣзкое ухудшеніе физической и психической стороны; моторное возбужденіе.

24—25. Весьма слабъ, очень мало ѣсть и спать. Все время въ движеніи.

26—30. Нѣсколько спокойнѣе; температура ниже нормы; слабъ; все время скрежещетъ зубами. Неопрятенъ.

1—10/VII. Физическое состояніе ухудшается съ каждымъ днемъ; психическое въ томъ же жалкомъ видѣ.

11—15. Не представляетъ особыхъ перемѣнъ. Исхудаль до крайности. Глотаніе затруднено. Неопрятенъ. Температура ниже нормы.

16—27. Температура in recto 35,6°. Пролежень на поясницѣ и правомъ вертелѣ.

28/VII. Больной скончался въ 6 ч. 30 м. утра.

(Продолженіе слѣдуетъ).

Терапевтическое значеніе кровопроизвлеченій при страданіяхъ нервной системы.¹⁾

А. В. Соболевскаго.

Кровопроизвлеченіе, какъ извѣстно, принадлежитъ къ самымъ древнимъ способамъ лѣченія разнообразныхъ болѣзней, но въ настоящее время примѣняется весьма рѣдко врачами. Впрочемъ, среди „простого“ народа все еще, повидимому, процвѣтаетъ дѣятельность „рудомѣтовъ“.

Показанія къ извлеченію тѣмъ или другимъ способомъ крови у больного члѣовѣка—общеизвѣстны, но я остановлюсь только на вопросѣ о кровопроизвлеченіи при растройствахъ нервной системы. Этотъ вопросъ болѣе подробно разобранъ въ моей диссертациі¹⁾, а здѣсь я приведу только краткій очеркъ соотвѣтствующей литературы.

Кровопроизвлеченія показываются при воспаленіи нервовъ, оболочекъ и вещества спинного мозга, при полнокровіи и кровопроизліяніяхъ въ головномъ мозгу, при опухоляхъ и нарывахъ головного мозга, при столбнякѣ, тетаніи, родильныхъ судоргахъ, дѣтской спастической гемиплегіи, дѣтскомъ параличѣ и пр. Разногласіе возбуждаетъ, главнымъ образомъ, закупорка сосудовъ головного мозга.

Такъ, проф. Захарьинъ²⁾ назначаетъ кровопусканія при эмболии и тромбозѣ черепномозговыхъ сосудовъ, хотя и

¹⁾ Статя предназначалась для юбилейнаго сборника, посвященнаго Владиміру Михайловичу Бехтереву, но не помѣщена въ немъ, вѣдствие замедленія въ доставленіи ея автора

признаетъ, что показанія въ этихъ случаяхъ бываютъ несравненно рѣже, чѣмъ при мозговомъ кровоизліяніи. Напротивъ, проф. Gowers ³⁾ высказываетъ, что распознаваніе кровоизліянія должно быть безусловно обезпечено, такъ какъ при существованіи тромбоза кровоупусканіе принесло бы только вредъ, ослабляя сердце и благопріятствуя дальнѣйшему свертыванію крови, чего должно избѣгать при размягченіи. „Нѣкоторые предлагаютъ приставленіе пиявокъ“, говоритъ проф. Gowers ³⁾, „но лучше воздержаться отъ всякаго крововызвеченія, развѣ если у больного замѣтны явственныя признаки полнокровія“. Точно такъ же возбраняется профессоромъ кровоизвлеченіе при закупоркѣ мозговыхъ пазухъ. Равнымъ образомъ, проф. Oppenheim ⁴⁾ считаетъ кровоупусканіе немѣстнымъ въ такихъ случаяхъ. Однако, Potoin, по словамъ проф. André ⁵⁾, при апоплексіи обусловленной размягченіемъ вслѣдствіе закупорки, не медлитъ вскрыть вену, чтобъ устранить повышенное давленіе въ венахъ мозга. По мнѣнію же проф. Seeligmüller'a ⁶⁾ послѣ эмболическаго инсульта нужно ограничиться укрѣпляющимъ лѣченіемъ, но при явленіяхъ возбужденія могутъ понадобиться и мѣстныя крововызвеченія. Eichhorst ⁸⁾ совѣтуетъ при эмболіи назначать не кровоупусканія, а возбуждающія. За то при *мозговыхъ кровоизліяніяхъ* кровоупусканіе является общепризнаннымъ средствомъ; разногласіе существуетъ только въ частностяхъ, въ общемъ же всѣ авторы восхваляютъ этотъ способъ. По словамъ проф. Gowers'a ³⁾, никакое другое средство такъ быстро и значительно не уменьшаетъ напряженія крови, какъ венесекція. Проф. Кожевниковъ ⁷⁾ признаетъ, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ кровоупусканіе бываетъ положительно необходимымъ и приноситъ несомнѣнную пользу. По свидѣтельству проф. Eichhorst'a ⁸⁾, больные послѣ окончанія кровоупусканія пробуждаются изъ глубочайшаго коматознаго состоянія и затѣмъ остаются въ сознаніи. Проф. Seeligmüller ⁶⁾ съ своей стороны утверждаетъ, что кровоупусканіе показуется иногда самымъ настоящимъ образомъ и можетъ даже спасти жизнь больного.

Но даже несмотря на столь лестные отзывы, кровопусканіе показуется далеко не при всѣхъ случаяхъ мозгового кровоизліянія. Такъ по мнѣнію проф. Govers'a³⁾, кровопусканіе не должно быть примѣняемо безъ разбора, а проф. Захарьинъ²⁾ предупреждаетъ, что при неподходящихъ условіяхъ кровопусканіе можетъ сильно повредить больному, или же прямо убить его, ускоривъ отекъ мозга,

И такъ, какія же условія требуются для примѣненія кровопусканія? По мнѣнію большинства авторовъ, здѣсь прежде всего исключаются старики и дѣти. Кровопусканіе допустимо, по словамъ проф. Seeligmuller'a⁶⁾, когда предъ нами еще нестарый, крѣпкій и полнокровный субъектъ съ краснымъ лицомъ и полнымъ скачущимъ пульсомъ, особенно если онъ при этомъ значительно ускоренъ, а дыханіе слегка затруднено и неравномѣрно. „Если больной не старъ“, предупреждаетъ проф. Захарьинъ²⁾. Если же больной—старикъ съ малымъ неправильнымъ пульсомъ, то, по свидѣтельству проф. Lyon'a⁹⁾, кровопусканіе можетъ принести ему вредъ, способствуя сердечному коллапсу. Вообще, по мнѣнію проф. Lyon'a, кровопусканіе позволительно только у молодыхъ и крѣпкихъ субъектовъ, у дѣтей же оно противопоказано. Къ послѣднему мнѣнію присоединяется и проф. Govers³⁾, когда говоритъ, что у дѣтей съ цѣлью уменьшенія полнокрovia головного мозга вообще допустимы только пиявки.

Далѣе кровопусканіе противопоказано у слабыхъ истощенныхъ лицъ, которыя, вообще, плохо переносятъ этотъ способъ лѣченія (Lyon). Кровопусканіе можно примѣнить только въ томъ случаѣ, если дѣятельность сердца достаточно энергична, если количество крови достаточно и самъ больной представляетъ собой субъекта съ хорошимъ питаніемъ (Кожевникова). Что же касается людей съ ослабленной дѣятельностью сердца, особенно пьяницъ, у которыхъ вмѣстѣ съ тѣмъ обыкновенно существуетъ и жировое перерожденіе сердечной мышцы, то у нихъ, по мнѣнію проф. Кожевникова⁷⁾, общее кровопусканіе является средствомъ опаснымъ. Равнымъ обра-

зомъ, проф. Orrenheim⁴⁾ совѣтуетъ безусловно избѣгать кровоупусканій при общей слабости и особенно при сердечной слабости, когда пульсъ малъ и съ перебоемъ.

Вообще, состояніе сердца при кровоупусканіи должно быть изслѣдовано самымъ тщательнымъ образомъ. Такъ, если сердце работаетъ слабо и пульсъ представляется славливаемымъ, то кровоупусканіе признается проф. Ross'омъ¹⁰⁾ совершенно невозможнымъ. При апоплексическомъ приступѣ кровоупусканіе кажется проф. Eichhorst'у⁸⁾ умѣстнымъ тамъ, гдѣ пульсъ твердый, сонныя артеріи бьются сильно, дѣятельность сердца возбуждена и лицо сильно покраснѣло. Точно такъ же, по мнѣнію проф. Strümpell'я¹¹⁶⁾, кровоупусканіе показуется развѣ только тогда, когда сильная краснота лица, біеніе каротидъ и напряженный *медленный* пульсъ у крѣпкаго еще во всѣмъ остальномъ субъекта указываютъ на повышеніе кровяного давленія. Проф. André⁵⁾ свидѣтельствуетъ, что кровоупусканіе можетъ оказать услуги у крѣпкихъ и полнокровныхъ людей съ короткой шеей, краснымъ лицомъ и налитыми кровью глазами, когда пульсъ полный и выбирующій. Для проф. Gowers'a³⁾ показаніями къ венесекціи (при мозговомъ кровоизліяніи) служатъ правильныя и энергичныя сокращенія сердца и несжимаемый пульсъ; противопоказаніями—мягкій, неправильный пульсъ и расширеніе сердца.

Однако, проф. Захарьинъ²⁾ находитъ, что при мозговомъ кровоизвлеченіи у больныхъ съ атероматозомъ артерій кровоупусканіе слѣдуетъ дѣлать не только при полномъ и сильномъ пульсѣ, но и при слабомъ, если только больной не малокровенъ. Въ свою очередь, проф. Eichhorst¹¹⁾ высказываетъ мнѣніе, что даже у пьяницъ и стариковъ, которые, какъ показываетъ опытъ, такъ плохо переносятъ кровоупусканіе, послѣднее, когда они страдаютъ крупознымъ воспаленіемъ легкихъ съ послѣдовательнымъ легочнымъ отекомъ, можетъ оказаться спасительнымъ. Въ этомъ можно видѣть, впрочемъ, косвенное указаніе проф. Eichhorst'a на то, что у стариковъ и пьяницъ не слѣдуетъ пускать кровь при мозговомъ

кровоизліяніи. Равнымъ образомъ, проф. Baginsky¹²⁾ и Гиндесъ¹³⁾ не раздѣляютъ боязни пускать кровь у дѣтей: безусловно осуждая кровосизвлечение у тяжело больныхъ или выздоравливающихъ дѣтей, производимое ради изслѣдованія крови на бактерій и т. п., профессоръ, извѣстный дѣтскій врачъ, признаетъ несомнѣнную пользу кровоизвлеченій у дѣтей въ опредѣленныхъ случаяхъ, при чемъ по мнѣнію профессора, выпускать можно 5—6% общего количества крови у ребенка. Гиндесъ¹³⁾ считаетъ возможнымъ выпускать у дѣтей, смотря по возрасту и общему состоянію, 100—300 граммъ крови.

Что касается количества выпускаемой крови у взрослыхъ, то проф. Захарьинъ²⁾ совѣтуетъ выпускать не болѣе 12 унцій крови, а смотря по сложенію, питанію, кровоотворенію больного или другимъ его особенностямъ, даже меньше 6—8 унцій. Schubert¹⁴⁾ совѣтуетъ выпускать одинъ граммъ крови на каждый фунтъ вѣса тѣла. Проф. Laasche¹⁵⁾ въ одномъ случаѣ мочековія выпустилъ цѣлый литръ крови, а въ другихъ—довольствовался 500,0—600,0. Проф. Lyon придерживается того мнѣнія, что при отека легкихъ не слѣдуетъ бояться обильнаго кровопусканія въ 200,0—300,0. При артеріальной гипереміи головного мозга проф. Eichhorst⁸⁾ находитъ цѣлесообразнымъ значительное кровопусканіе въ 250,0—500,0, а у дѣтей—приставленіе 4—6 півовокъ за ушами. Проф. Gowers³⁾ считаетъ, что разъ кровопусканіе показуется, то лучше приступить къ нему, какъ можно раньше: широко вскрываютъ вену и, какъ можно скорѣе, выпускаютъ отъ 10 до 12 унцій крови.

Гораздо болѣе широкое примѣненіе, чѣмъ кровопусканіе, находятъ *півки* и *крососныя банки*. При душевнѣхъ заболѣваніяхъ исключительно допускается мѣстное кровоизвлечение, а въ большинствѣ случаевъ нервныхъ болѣзней по преимуществу назначаются банки и півки. Первыя ставятся, главнымъ образомъ, вдоль позвоночника, а послѣднія—къ носовой перегородкѣ, на вискахъ, за ушами, къ позвоночнику, на копчикѣ, вокруг задняго прохода, къ влагалищу и влагалищной части матки.

Сверхъ того, проф. Gowers ³⁾ предлагаетъ скарификаціи возлѣ позвоночнаго столба въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ чувствуются боли (при кровоизліяніи въ оболочки спинного мозга). Въ всякомъ случаѣ, и мѣстными кровоизвлеченіями не злоупотребляютъ въ наше время такъ, какъ это наблюдалось еще въ первой половинѣ прошлаго столѣтія. Насколько въ прежнее время пиявки были въ почетѣ, видно изъ ненапечатанной статьи (217 С. В. II. 1869 г.), по которой Окружной военно-медицинскій инспекторъ „для соображеній Гл. В.-М. упр. по заготовленію врачебныхъ предметовъ представляетъ сему управленію“, между прочимъ, свѣдѣнія: „могутъ ли быть мѣстными способами собраны въ районѣ округа пиявицы и во что онѣ обойдутся“.

Сверхъ того, нужно отмѣтить, что мѣстныя кровоизвлеченія примѣняются наряду съ другими врачебными средствами, которыя представляются подчасъ болѣе дѣйствительными и соотвѣтственными данному случаю. Сюда относятся: отвлекающія на кишечникъ (пронесныя, слабительныя: ялапка и каломель и пр.); отвлекающія на кожу: мушки, іодистая настойка, горчичники, сухія банки, теплыя или горячія мѣстныя (ножныя) ванны съ прибавленіемъ горчицы, теплыя припарки и обертыванія, прижиганія каленымъ желѣзомъ и термокаутеромъ; спиртныя втиранія всякаго рода; мази: сѣрая ртутная, іодисто-калійная, сурьмяная, оспенная и вератриновая; массажированіе, мѣшки со льдомъ, впрыскиваніе подъ кожу морфія (при сильныхъ боляхъ); приѣмъ эрготина внутрь и, наконецъ, совершенный покой. Такъ, проф. Поповъ ¹⁶⁾ находитъ болѣе раціональнымъ, чѣмъ кровоизвлеченіе, примѣненіе ледяныхъ компрессовъ при нѣкоторыхъ формахъ острого бреда, а самымъ лучшимъ отвлекающимъ считаетъ теплыя ванны, которыя, сверхъ того, дѣйствуютъ на больного успокаивающимъ образомъ.

Если отъ мѣстныхъ кровоизвлеченій мы снова обратимся къ кровопусканіямъ, то придется еще отмѣтить слѣдующее. Большой сторонникъ кровопусканій Schubert ¹⁴⁾ сознается, что успѣшному ихъ дѣйствию могутъ содѣйствовать и лѣкар-

ственные вещества. Проф. Захарьинъ ²⁾ въ нѣкоторыхъ случаяхъ мочекрыя совѣтуетъ не кровь пускать, а дать возбуждающія и, главное, баломель, какъ слабительное и мочегонное средство, дѣйствіе котораго, по мнѣнію профессора, прямо уменьшаетъ уремическое отравленіе кровью. Проф. Gowers ³⁾ съ похвалой отзывается о проносныхъ, которыя, по его словамъ, оказываютъ могучее вліяніе на кровообращеніе въ головномъ мозгу, отвлекая кровь въ емкія сосуды брюшныхъ внутренностей. Слабительныя поэтому всегда заслуживаютъ обширнаго примѣненія, но дѣло въ томъ, что, по словамъ профессора, эффектъ ихъ обнаруживается довольно медленно, а потому они не могутъ замѣнить собой кровопусканія, когда послѣднее показуется въ виду опасныхъ и неотложно требующихъ устраненія симптомовъ.

Посмотримъ теперь, какія цѣли преслѣдуютъ клиницисты, примѣняя кровоиъвлеченія при страданіяхъ нервной системы, и какія требованія предъявляютъ они къ этому способу лѣченія?

Прежде всего упомянемъ о нѣкоторыхъ разстройствахъ нервной системы, которыя происходятъ вслѣдствіе отравленія и самоотравленія.

Gowers ³⁾ одобряетъ примѣненіе кровопусканій при *столбнякѣ*, ибо этимъ удаляются изъ тѣла яды и, подобно Roussau, признаетъ нѣкоторую пользу кровопусканій при *тетаніи*; отъ кровопусканій же и трансфузій въ безнадежномъ случаѣ *послѣродовыхъ судорогъ*, по теоретическимъ соображеніямъ, Gowers ожидаетъ больше успѣха, чѣмъ отъ какой-либо другой мѣры. Нѣсколькими строками выше у Gowers'a (стр. 776) читаемъ „противъ конвульсій прежде примѣняли кровопусканіе (безъ трансфузій А. С.) и, когда вытекло много крови, приступы обыкновенно прекращались, но слѣдующее затѣмъ истощеніе больныхъ и открытіе того факта, что въ то же время существуетъ болѣзнь почекъ, заставили отказаться отъ этого пріема, особенно въ виду того, что дыханіями хлороформа обыкновенно удается пріостановить

всякія конвульсіи; пока вдыхается хлороформъ конвульсіи прекращаются, но когда прекращается наркозъ, онѣ часто снова появляются“. При тѣхъ же условіяхъ Lyon⁹⁾ тоже не сомнѣвается, что кровопусканіе уменьшаетъ скопленіе ядовитыхъ веществъ въ крови, такъ что запаздываніе или полное прекращеніе приступовъ послѣ кровопусканій объясняется не легко. Съ этимъ мнѣніемъ, повидимому, согласенъ и Orpenheim⁴⁾, который и при *status epilepticus*, если другія средства не дѣйствуютъ, считаетъ нужнымъ прибѣгнуть къ кровопусканію. Гиндесъ¹³⁾ лѣченіе мочекровныхъ судорогъ (у дѣтей) настоятельно совѣтуетъ начинать кровопусканіемъ, которое, по его мнѣнію, даетъ намъ возможность отнять у организма извѣстное количество ядовъ съ меньшей потерей жидкости, чѣмъ при всякомъ другомъ способѣ. По мнѣнію проф. Routhon d'a¹²¹⁾, въ случаѣ уреміи нужно дѣйствовать, какъ можно быстрее. Необходимо удалить изъ организма хоть часть ядовъ, производящихъ уремическія явленія. „Этого результата вы достигнете до извѣстной степени непосредственнымъ путемъ отвлеченія крови—путемъ кровопусканія. Удаляя извѣстное количество венозной крови, вы извлекаете извѣстное количество яла и кромѣ того, уменьшаете количество жидкости въ сосудахъ, такимъ образомъ усиливаете кровообращеніе и, послѣдовательно, функцію почекъ“ (стр. 453).

Другія цѣли преслѣдуются клиницистами при *мозговыхъ полнокровіи и кровоизліяніяхъ*. Въ такихъ случаяхъ, по мнѣнію Nothnagel'я,¹⁷⁾ кровопусканіе дѣйствуетъ не противъ кровоизліянія, но противъ полнокровія, повысившаго кроводавленіе въ мозгу, и можетъ спасти жизнь больному даже тогда, когда значительное давленіе на мозгъ обусловило уже начинающійся параличъ центровъ блуждающихъ нервовъ и дыханія.

По Gowers'y,³⁾ при кровоизліяніи въ оболочки или вещество спинного мозга можно сдѣлать кровопусканіе съ цѣлью уменьшить кровоизліяніе путемъ быстрого уменьшенія кроводавленія. Точно такъ же при полнокровіи головного мозга главная задача сводится къ уменьшенію количества кро-

ви въ мозговыхъ артеріяхъ: 1) путемъ уменьшенія всей массы крови 2) путемъ искусственнаго расширенія сосудовъ въ другихъ мѣстахъ тѣла, дабы тѣмъ отвлечь кровь изъ головы и 3) путемъ сокращенія расширенныхъ мозговыхъ артерій. Всѣ эти эффекты, по словамъ Gowers'a, одновременно достигаются иногда примѣненіемъ одного какого-либо средства, прямой же способъ уменьшенія количества крови заключается въ венесекціи. Равнымъ образомъ, при мозговомъ кровоизліяніи никакое другое средство такъ быстро и значительно не уменьшаетъ напряженія, какъ венесекція. Противъ заявленія, что въ большинствѣ тѣхъ случаевъ, въ которыхъ примѣнялась венесекція, нельзя было все-таки признать явное благотворное дѣйствіе этого способа лѣченія, Gowersъ возражаетъ, что отсутствіе непосредственныхъ признаковъ такого дѣйствія не имѣютъ еще большаго значенія, такъ какъ остановка кровоизліянія не сразу устраняетъ тѣ условія, отъ которыхъ зависитъ потеря сознанія. Впрочемъ, если апоплексія настолько интенсивна, что наступило разстройство дыхательной и сердечной дѣятельности, то эффектъ кровопусканія, вопреки Not h n a g e l'ю, представляется Gowers'у очень гадательнымъ.

Выше мы уже приводили мнѣніе Gowers'a, что распознаваніе кровоизліянія въ мозгу должно быть безусловно обезпечено, такъ какъ при тромбозѣ кровопусканіе принесло бы только вредъ, ослабляя сердце и благопріятствуя дальнѣйшему свертыванью. „Этого эффекта, къ которому мы стремимся при геморрагіи, должно избѣгать при размягченіи,“ замѣчаетъ Gowers. Изъ этого можно заключить, что Gowersъ путемъ кровопусканія надѣется замедлить кровообращеніе и тѣмъ способствовать образованію кровяного сгустка въ мѣстѣ теченія.

Признавая „извѣстнымъ“, что кровопусканіе не оказываетъ никакого вліянія ни на основное пораженіе, ни на кровяной выпотъ, L y o n не отрицаетъ, однако, что при мозговомъ кровоизліяніи этотъ способъ лѣченія можетъ быть полезнымъ у крѣпкихъ полнокровныхъ людей съ короткой шеей, съ крас-

нымъ лицомъ и налитыми кровью глазами, съ полнымъ вибрирующимъ пульсомъ: кровопусканіе уменьшаетъ тогда внутричерепное давленіе и общее полнокрое. Въ такихъ случаяхъ Strümpell¹⁶⁾ тоже предлагаетъ кровопусканіе, надѣясь на продолжительную остановку кровотока въ *началѣ* приступа. При совершившемся уже мозговомъ кровоизліченіи Кожевниковъ⁷⁾ совѣтуетъ постараться освободить мозгъ отъ давленія и тѣмъ предупредить опасное сдавленіе продолговатого мозга, для чего предлагаетъ воспользоваться кровопусканіемъ: уменьшая общее содержаніе крови, этотъ пріемъ тѣмъ самымъ способствуетъ болѣе энергичному всасыванію излившейся крови. При тѣхъ же условіяхъ Eichhorst⁸⁾ тоже считаетъ цѣлесообразнымъ значительное кровопусканіе ибо пиявками на лобъ, носовую перегородку, сосцевидные отростки и кровососными банками на затылокъ нельзя достигнуть того же дѣйствія, какъ кровопусканіемъ. Однако, Griesinger¹⁸⁾, отдавая мѣстному кровоизліченію предпочтеніе предъ общимъ кровопусканіемъ, заявляетъ, что уже при скоротечномъ воспаленіи сосудистой оболочки мозга и явственномъ общемъ полнокровіи, банки и пиявки „вѣрнѣе и прямѣе“ отвлекаютъ кровь отъ мозга. Точно такъ же при сильныхъ приливахъ крови къ головѣ Griesinger замѣчалъ иногда поразительно быстрое и благотворное дѣйствіе ихъ на сумашествіе. Любопытно, что приставленіе пиявокъ къ заднему проходу Griesinger считаетъ, вопреки мнѣнію большинства, невѣрнымъ средствомъ противъ приливовъ крови къ головѣ и даже часто усиливающимъ припадки. Приведемъ еще указаніе Hurlt¹⁹⁾, что весьма часто случающаяся связь одной изъ вѣтвей наружной яремной вены съ поперечною пазухою посредствомъ одного выпускника сосцевидныхъ отверстій составляетъ причину мгновеннаго почти уменьшенія конгестіи и застоевъ крови въ пазухахъ твердой оболочки послѣ кровопусканія изъ яремной вены.

Теперь мы можемъ отвѣтить на поставленный выше вопросъ. Примѣняя при нервныхъ страданіяхъ кровопусканія,

клиницисты либо стараются освободить тѣло больного отъ ядовитыхъ веществъ (столбнякъ, тетанія, мочекровный и послѣ-родовыя судорги, status epilepticus), либо, понизивъ кроводавленіе, рассчитываютъ уменьшить общее и мозговое полно-кровіе, остановить мозговое кровоизліяніе путемъ замедленія кровообращенія и образованія кровяного сгустка, устранить вызванное кровоизліяніемъ давленіе на мозговую ткань и способствовать всасыванію излившейся крови.

Однако, Jürgensen,²⁰⁾ этотъ „откровенный скептикъ по отношенію къ кровоизвлеченію“, какъ отзывается о немъ Захарьинъ²⁾, сомнѣвается въ цѣлебномъ значеніи кровопусканія прежде всего потому, что уменьшеніе напряженія въ артеріяхъ продолжается лишь недолго, даже и въ томъ случаѣ, если было выпущено весьма большое количество крови. По мнѣнію Гатцукъ²¹⁾ для этого требуется болѣе 4 ф. крови, а Финкельштейнъ²²⁾ находитъ, что кровопусканія, какъ они примѣняются врачами у больныхъ, не могутъ имѣть замѣтнаго вліянія на пониженіе кроводавленія. Точно такъ же Пашутинъ²³⁾ высказываетъ убѣжденіе, что, если нужно достигнуть быстраго пониженія давленія, то кровопусканіе должно быть очень обильно. Если же требуется понизить кроводавленіе, хотя и не очень быстро, но длительно, на долгій промежутокъ времени, то требуется, по мнѣнію Пашутина, хотя и не очень обильныя, но зато повторныя кровопусканія. Судя по даннымъ, полученнымъ на животныхъ, Пашутинъ думаетъ, что и у человѣка для замѣтнаго пониженія кроводавленія нужно выпустить $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ часть всей крови, т. е. 20%—25%. Значеніе кровопусканій, по мнѣнію Jürgensen'a, можно было бы защищать только съ эмпирической точки зрѣнія, а не обще-научной, такъ что удачное примѣненіе этого способа является скорѣй счастливымъ лотерейнымъ билетомъ, чѣмъ результатомъ яснаго пониманія сущности того, какъ подѣйствуетъ та или другая мѣра. Далѣе, Jürgensen отвергаетъ предположеніе, что *общимъ* усиленіемъ или ослабленіемъ кроводавленія, *общимъ* ускореніемъ или замедленіемъ

тока крови можно помочь тому или другому органу, и не допускаетъ, чтобы мы могли доставить той части черепного мозга, которой по преимуществу угрожаютъ ненормальныя условія кровообращенія, именно то, что ей нужно. Съ этой же точки зрѣнія судить о кровопусканіи Trousseau⁶⁾, который высказалъ, между прочимъ, свой взглядъ въ слѣдующихъ словахъ: „что подумали бы мы о врачѣ, который при кровоизліяніи подъ кожей лица или черепа сталъ бы пускать кровь изъ сосудовъ руки?“ Hurytl⁹⁾ тоже высказался рѣшительно противъ возможности кровопусканіемъ уничтожить существующій въ мозгу экстравазатъ или воспрепятствовать его появленію. Помнѣнію Попова¹⁶⁾ кровопусканія далеко не всегда устраняютъ притокъ крови къ мозгу.

Впрочемъ, если даже признать правильнымъ мнѣніе большинства, что при явныхъ признакахъ полнокровія—красное, набухлое лицо, налитые кровью глаза, сильное біеніе сонныхъ артерій и пр. — слѣдуетъ пустить кровь въ извѣстныхъ случаяхъ, то вмѣстѣ съ тѣмъ не мѣшаетъ обратить вниманіе на предупрежденіе Krafft-Ebing'a²⁴⁾, что всѣ эти ясныя признаки мозгового полнокровія нельзя считать доказательствомъ дѣйствительнаго полнокровія (plethora), а скорѣе это—доказательство слабости, внѣшнее выраженіе невропатологическихъ процессовъ въ области сосудодвигательныхъ нервовъ. Здѣсь общее кровопусканіе, по мнѣнію Krafft-Ebing'a, можетъ произвести только скоропроходящее опорожненіе сосудовъ, а между тѣмъ вызываемое этимъ способомъ лѣченія общее малокровіе устраняется въпослѣдствіи съ большимъ трудомъ или даже остается навсегда.

Посмотримъ теперь, какія имѣются данныя о фізіологическомъ дѣйствіи кровопусканій на животный организмъ. Существуетъ цѣлый рядъ изслѣдованій на различнаго рода животныхъ по интересующему насъ вопросу. Проф. Ю. Чудновскій²⁵⁾ въ своей диссертациі собралъ, повидимому, всю

литературу своего времени (1869 г.) о физиологіи кровопусканія и нашелъ возможнымъ сдѣлать слѣдующіе выводы:

1) Потеря крови ослабляетъ и здоровый и больной организмъ: чѣмъ послѣдній слабѣе, тѣмъ дѣйствіе такихъ потерь оказывается рѣзче.

2) Онѣ влекутъ за собою уменьшеніе массы крови и пониженіе кровяного давленія въ сосудахъ.

3) Онѣ влекутъ за собою измѣненіе въ составѣ крови: послѣдняя бѣднѣетъ кровяными тѣльцами и дѣлается богаче водою, а отчасти и другими составными частями.

4) Потери крови имѣютъ способность быстро измѣнять отправленія центральной нервной системы; измѣненія эти могутъ представлять разные степени, начиная отъ легкаго ослабленія нервной дѣятельности до глубокаго обморока, а наконецъ, и самой смерти.

5) Онѣ могутъ имѣть своимъ непосредственнымъ слѣдствіемъ повышеніе температуры тѣла.

6) Онѣ влекутъ за собой обѣднѣніе органовъ тѣла кровью, но смерть можетъ наступить и гораздо раньше, такъ что органы по смерти могутъ представляться даже полнокровными.

7) Часто повторяющіяся потери крови влекутъ за собой явленія гидреміи со всѣми ея прижизненными и посмертными принадлежностями.

Начиная съ диссертациі проф. Ю. Чудновскаго, появился цѣлый рядъ изслѣдованій по данному вопросу русскихъ авторовъ, изъ которыхъ каждый приводитъ соотвѣтствующую литературу, какъ иностранную, такъ и русскую. Впрочемъ, работы на нѣмецкомъ языкѣ въ свое время (80 г.) были собраны Jürgensen'омъ²⁰⁾, а работы французскихъ авторовъ приведены довольно подробно въ руководствѣ Manquat²⁶⁾ (97 г.). Проф. С. Чирьевъ²⁷⁾ главу о „вліяніи трансфузій крови и кровопусканій“ въ своей работѣ, посвященной физической статикѣ крови, составилъ на основаніи иностранныхъ источниковъ (1881 г.). Jürgensen, сверхъ того, приводитъ изслѣдованія В. А. Манассеина²⁸⁾ и отчасти Ю. Чуд-

новскаго ²⁵⁾). Въ дополненіе нижеслѣдующихъ данныхъ, добытыхъ русскими авторами, слѣдуетъ прибавить со словъ Jürgensen'a, что содержаніе газовъ въ крови послѣ кровопусканій уменьшается (Finkler, Ranum, Bauer и др.), при чемъ Finkler получилъ уменьшеніе % содержанія кислорода и CO_2 въ венозной крови, тогда какъ въ артеріальной—содержаніе CO_2 тоже уменьшилось, а содержаніе кислорода осталось почти безъ измѣненія. Bauer нашелъ, что вслѣдствіе кровопусканія разложеніе бѣлковъ увеличивается, выдѣленіе же угольной кислоты уменьшается. Изъ этого, по мнѣнію Bauer'a, ясно видно, что разрушеніе жира должно быть меньше и при томъ того жира, который получается съ пищей, или отложенъ въ тѣлѣ, или образуется при распаденіи бѣлка. По Vanke, послѣ кровопусканій отдѣленіе желчи уменьшается у морскихъ свинокъ. По наблюденію Leichterstausterna, разстройство зрѣнія встрѣчается послѣ кровопотерь до полной слѣпоты на одинъ или оба глаза.

Съ такими дополненіями можно составить слѣдующій *краткій очеркъ физиологическаго дѣйствія кровопусканій*.

Опыты Я. Кагона ²⁹⁾, Финкельштейна ²²⁾, Каземъ-Бека ³¹⁾, Гатцука ²¹⁾ и др. свидѣтельствуютъ о болѣе значительномъ паденіи *кроводавленія* въ зависимости отъ большаго или меньшаго кровопусканія. Впрочемъ, Навроцкій ³³⁾ иногда послѣ обильнаго кровопусканія наблюдалъ временное очень значительное повышеніе давленія (выше нормы) вслѣдствіе общаго суженія сосудовъ, по объясненію автора. Равнымъ образомъ, Каземъ-Бекъ замѣчалъ иногда и повышеніе кроводавленія, особенно при обильномъ (до $\frac{1}{2}$ всей крови) артеріальномъ кровопусканіи. Въ общемъ, по наблюденіямъ этого автора, кровопусканіе изъ венъ, повидимому, болѣе обуславливаетъ пониженіе кроводавленія, чѣмъ кровопусканіе изъ артерій.

Ю. Чудновскій ²⁵⁾ подмѣтилъ въ своихъ опытахъ, что паденіе кровяного давленія происходитъ постепенно и продолжается еще нѣсколько времени и послѣ кровопусканія

(13—39% изъ артерій), а затѣмъ пониженіе прекращается и кроводавленіе начинаетъ медленно повышаться. Въ опытахъ Верекундова ³⁴⁾ тоже нерѣдко наибольшее паденіе давленія слѣдовало спустя 1—15 мин. послѣ окончанія. И. П. Павловъ ³⁵⁾ наблюдалъ наибольшее паденіе въ концѣ кровопусканія (19,5%), съ прекращеніемъ котораго быстрое поднятіе и затѣмъ постепенное почти незамѣтное паденіе. Возвращеніе кроводавленія къ первоначальному въ опытахъ Верекундова наступало черезъ промежутокъ времени въ 23 мин.—144 час., смотря по величинѣ кровопотери (20—45%). Розенгартъ ³⁶⁾ ускорялъ это возвращеніе обертываніемъ конечностей и вливаніемъ теплой воды въ желудокъ. Существеннымъ, хотя не исключительнымъ, условіемъ возстановленія кроводавленія при значитительномъ кровопусканіи (а также трансфузіи, диспноэ, апноэ) Павловъ ³⁵⁾ считаетъ цѣлость блуждающихъ нервовъ.

Что касается вліянія кровопусканія на *сердечныя* сокращенія, то Навроцкій ³³⁾ наблюдалъ, что каждое кровопусканіе влечетъ за собой кратковременное учащеніе пульса, которое сопровождается пониженіемъ кроводавленія. Гатцукъ ³¹⁾ тоже наблюдалъ учащеніе сердцебіенія, а Каземъ-Бекъ ³¹⁾, сверхъ того, и перебой пульса. Въ выводахъ этого автора находимъ, что сила сокращенія сердца при умѣренныхъ и значительныхъ кровопусканіяхъ уменьшалась, замѣчалось ослабленіе звуковъ сердца, а при повторныхъ значительныхъ кровопусканіяхъ получался систолическій шумъ. Учащеніе пульса Навроцкій ³³⁾ ставитъ въ зависимость отъ центра блуждающихъ нервовъ, послѣ перерѣзки которыхъ измѣненія пульса не наблюдалось, но Чирьевъ ³⁷⁾, не производившій, впрочемъ, кровопусканій, на основаніи своихъ опытовъ утверждаетъ, что колебанія внутрисосудистаго давленія крови вліяетъ на ритмъ сердечныхъ сокращеній, какъ до, такъ и послѣ перерѣзки всѣхъ нервныхъ путей, соединяющихъ сердце съ центральной нервной системой, и что значительное паденіе кроводавленія, въ громадномъ большинствѣ случаевъ, даетъ

последовательное учащение, иногда предшествуемое замедлением. Равномъ образомъ, Шапиро³⁸⁾ наблюдалъ замедленіе пульса у здоровыхъ людей при повышеніи кроводавленія путемъ прижатія бедряныхъ артерій. По мнѣнію В. Пашутина²³⁾ ускореніе сердечнаго ритма при острой анеміи происходитъ оттого, что изъ опустѣвшихъ венъ поадааетъ въ сердце весьма мало крови, а потому оно и компенсируетъ недостаточность своего наполненія, съ одной стороны, возможно болѣе частымъ выбрасываніемъ въ артеріи хотя бы уменьшенныхъ порцій крови, а съ другой стороны—возможно болѣе частымъ опорожненіемъ себя для облегченія притока крови изъ венъ, благодаря этому (конечно, при соотвѣтственномъ еще приспособленіи сосудовъ) сердцу удастся удерживать кровяное давленіе на значительной высотѣ, даже при очень рѣзкомъ обѣднѣніи тѣла кровью.

На основаніи опытовъ Гатцука²¹⁾ и Цибульскаго³⁹⁾ слѣдуетъ признать, что кровопусканіе замедляетъ теченіе крови, при чемъ первый авторъ подмѣтилъ, что кровопусканіе изъ переднихъ конечностей (собаки) имѣетъ болѣе вліяніе на *скорость теченія крови* (и ея давленіе) въ сонныхъ артеріяхъ, чѣмъ такое же кровопусканіе изъ заднихъ конечностей.

Составъ крови подвергается различнымъ измѣненіямъ подъ вліяніемъ кровопусканій. Прежде всего слѣдуетъ отмѣтить, что послѣ кровопусканій, согласно изслѣдованіямъ Отта⁴⁰⁾, органическія составныя части въ кровяной сывороткѣ (собаки) возрождаются несравненно скорѣе, чѣмъ морфологическія. Толмачевъ³²⁾ наблюдалъ при кровопотеряхъ 14,3%—36,4%⁰) наростаніе Нб, а Фостъ⁴¹⁾ тоже свидѣтельствуетъ, что вслѣдъ за кровопусканіемъ наблюдается періодъ увеличенія Нб и красныхъ шариковъ. Ю. Чудновскій²⁵⁾ послѣ кровопусканій (10—40%⁰) наблюдалъ въ общемъ слѣдующее: кровяная сыворотка становилась мутною, красные шарики измѣняли внѣшній видъ, количество бѣлыхъ—увеличивалось. По наблюденіямъ Колоколова⁴²⁾ количество красныхъ шариковъ

послѣ кровопусканій (20%) уменьшается, и количество бѣлыхъ—увеличивается. Антокопенко ⁴³⁾ нашелъ, что кровь послѣ потери $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ своего количества становится по характеру своихъ элементовъ моложе. А. Каганъ ⁴⁴⁾, между прочимъ, пришелъ къ выводу, что количество красныхъ шариковъ и Нб падаетъ рѣзко на вторія сутки послѣ кровопусканія (39%—65%), количество же бѣлыхъ—увеличивается. Манассейнъ ²⁸⁾ нашелъ что, величина красныхъ шариковъ становится больше, послѣ кровопотери. Рокицкій ⁴⁵⁾ послѣ обильнаго (40%) кровопусканія наблюдалъ начало возстановленія крови въ слѣдующемъ порядкѣ: лейкоциты, жидкая часть крови, щелочность, Нб, удѣльный вѣсъ, красные шарики. По предположенію автора, полное возстановленіе всей крови наступаетъ позже двухъ недѣль и заканчивается въ слѣдующемъ порядкѣ: удѣльный вѣсъ, щелочность, Нб, красные шарики; впрочемъ, общее количество крови возстановляется вполнѣ уже спустя сутки.

Пользуясь случаемъ пополнить пробѣлъ, допущенный въ моей диссертациі, и заимствуя слѣдующія строки изъ лекцій проф. Лукоянова ⁴⁶⁾ (стр. 192): „измѣненіе состава крови при кровопусканіяхъ геср. разжиженіе крови совершается довольно быстро, но предѣльныхъ степеней оно достигаетъ съ извѣстной постепенностью, укажу здѣсь на опыты (неопубликованные) Собанскаго, произведенные на собакахъ. Животное привязывалось къ столу, а затѣмъ обнажались одна изъ сонныхъ и одна изъ бедренныхъ артерій; черезъ первую брались порціи крови для анализа, а черезъ вторую выпускалось $\frac{1}{3}$ предполагаемаго количества крови. Первая порція крови бралась непосредственно передъ кровопусканіемъ, а вторая—непосредственно послѣ него; затѣмъ захватывались еще три порціи черезъ односторонне промежутокъ; все время животныя оставались привязанными на столѣ. Ради образца приведу цифры полученныя въ одномъ изъ подобныхъ опытовъ: нормальное содержаніе плотныхъ веществъ въ крови—20,28%; непосредственно послѣ кровопусканія—19,43%; че-

резь 1 часъ—18,89‰, черезъ 2 часа—18,78‰; черезъ 3 ч.—18,63‰; подобныя отношенія были получены и въ другихъ опытахъ. Слѣдуетъ здѣсь же отмѣтить, что само по себѣ продолжительное укрѣпленіе животнаго въ горизонтальномъ положеніи на столѣ скорѣе повышаетъ процентное содержаніе полныхъ веществъ въ крови, чѣмъ понижаетъ его (Гроссликъ). Въ какой мѣрѣ это послѣднее обстоятельство можетъ вліять на результаты анализа, видно, между прочимъ, изъ опытовъ Саницкаго ⁴⁷⁾, который выдерживалъ животныхъ на столѣ около 7 час., при чемъ отъ времени до времени брались небольшія порціи артеріальной крови для анализа. Несмотря на то, что во время опыта выводилась для анализа приблизительно $\frac{1}{10}$ часть крови (отъ 7,6 до 13,1‰); въ 5-ти изъ 7 подобныхъ опытовъ послѣднія порціи крови содержали относительно больше плотныхъ веществъ, чѣмъ первыя⁴⁸⁾.

Шипировичъ ⁴⁸⁾ приходитъ къ заключенію, что *умѣренныя* (курсивъ мой) кровопусканія ($\frac{1}{1000}$ — $\frac{1}{100}$ вѣса собакъ) могутъ нерѣдко служить прекраснымъ орудіемъ, способнымъ побудить кровотворные органы къ усиленной дѣятельности, потому что въ опытахъ автора у собакъ, подвергшихся острой анеміи, вслѣдствіе обильныхъ (30‰—50‰) кровопусканій, восстановление крови происходило въ нѣсколько разъ быстрѣе подѣ влияніемъ *маленькихъ* (курсивъ мой) повторныхъ кровопусканій, чѣмъ безъ нихъ.

На основаніи (неопубликованныхъ) изслѣдованій Шерешовскаго, который производилъ параллельныя опредѣленія колебаній внутрисосудистаго давленія и колебаній состава крови при кровопусканіяхъ, проф. Лукьяновъ ⁴⁶⁾ убѣдился въ томъ, что строгаго соотношенія между устойчивостью кровяного давленія и устойчивостью состава не имѣется.

Что касается *газообмѣна*, то Кандаратскій ⁴⁹⁾ нашелъ, что даже при высокихъ степеняхъ анеміи (73‰ кровопотери) этотъ обмѣнъ не измѣняется, поглощеніе кислорода изъ воздуха идетъ своимъ порядкомъ, выдѣленіе углекислоты и воды совершатся также въ обычныхъ предѣлахъ. Впрочемъ, Finkler ²⁰⁾

получилъ уменьшеніе CO_2 въ артеріальной и венозной крови, въ которой уменьшена и $\%$ содержаніе кислорода, тогда какъ въ артеріальной крови содержаніе кислорода осталось почти безъ измѣненія, а Вауер²⁰⁾ наблюдалъ уменьшенное выдѣленіе CO_2 . Опыта Немзера⁵⁰⁾ на кроликахъ, у которыхъ часть крови ($\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$) была замѣщена фізіологическимъ растворомъ поваренной соли, показали, что газообмѣнъ при искусственной гидреміи рѣзко не измѣняется. Къ этому прибавимъ, что по свидѣтельству Каземъ-Бека³¹⁾, сообразно количеству выпущенной крови нарушается правильность ритма дыханія.

Мальчевскій⁵¹⁾ на основаніи своихъ опытовъ съ азотистымъ обмѣномъ пришелъ къ выводамъ, что усвоеніе азота улучшается послѣ потери собакой $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ всей крови, что азотистый обмѣнъ сначала на короткое время, большую частью повышается, а затѣмъ на продолжительное время понижается, что при очень большихъ (85%) кровопотеряхъ періодъ повышенія азотистаго обмѣна бываетъ больше, чѣмъ при умѣренномъ, но затѣмъ все-таки наступаетъ періодъ пониженія.

По этому же вопросу проф. Лукьяновъ упоминаетъ о (неопубликованныхъ) 7 опытахъ Понеля на кроликахъ: выдержавши животное достаточное время на хорошемъ кормѣ, опять лишалъ его пищи и питья; затѣмъ, по истеченію того или другого срока, животное подвергалось кровопусканію ($\frac{1}{4}$); азотъ мочи и кала опредѣлялся по способу Kjeldahl-Бородина; кромѣ того, въ мочѣ опредѣлялась фосфорная кислота. Во всѣхъ случаяхъ, по словамъ проф. Лукьянова, былъ замѣченъ ясный приростъ въ выведеніи азота и пониженіе въ выдѣленіи фосфорной кислоты, которое, впрочемъ, вскорѣ же смѣнялось довольно значительнымъ повышеніемъ. „Количество мочи послѣ кровопусканія, прибавляетъ проф. Лукьяновъ, тоже увеличивается, какъ на это указалъ еще Jørgensen. И при обычныхъ условіяхъ содержанія животнаго, т. е. при снабженіи его кормомъ и питьемъ, дѣйствіе кровопусканія на азотистый обмѣнъ сохраняетъ тотъ же характеръ.“ (стр. 197).

Что касается t^0 тѣла, то по Гатцуку²¹⁾ даже незначительное кровопусканіе понижаетъ температуру. Каземъ-Бекъ³¹⁾ наблюдалъ сначала повышеніе, затѣмъ кратковременное пониженіе и, наконецъ, снова повышеніе. А. Кагонъ⁴⁴⁾ послѣ 1—2 кровопусканій (39—52⁰/₀) замѣчалъ наклонность къ повышенію t^0 , которая послѣ повторныхъ кровопотерь выражалась все слабѣе и слабѣе. По заключенію Ю. Чудновскаго²⁵⁾, кровопусканія своимъ прямымъ, непосредственнымъ слѣдствіемъ имѣютъ повышеніе t^0 тѣла; средняя t^0 тѣла тоже повышается подѣ вліяніемъ кровопусканій, что подтверждается изслѣдованіями Мальчевскаго⁵⁾. По мнѣнію Ю. Чудновскаго²⁵⁾, быстрое повышеніе t^0 тѣла вслѣдствіе кровопусканія можетъ быть объяснено быстрымъ измѣненіемъ условій охлажденія тѣла: просвѣтъ сосудовъ кожи и легкихъ уменьшается, число точекъ обмѣна между теплотой крови и окружающей среды уменьшается; съ другой стороны, кровопусканіе сію же минуту обусловливаетъ поступленіе воды въ кровь изъ окружающихъ тканей, слѣдовательно, дается условіе уменьшенію испаренія воды черезъ поверхность, отдѣляющую кровь отъ окружающей среды, а уменьшеніе испаренія должно влечь за собою повышеніе t^0 тѣла.

Обсуждая этотъ вопросъ, проф. Лукьяновъ⁴⁶⁾ ссылается на (неопубликованные) опыты Понеля, который, по его словамъ, неоднократно убѣждался въ томъ, что кровопусканіе у голодающихъ кроликовъ въ размѣрѣ $\frac{1}{4}$ всего предполагаемаго количества крови даетъ довольно значительное и довольно стойкое пониженіе t^0 тѣла. Затѣмъ проф. Лукьяновъ продолжаетъ: „у здороваго человѣка при умѣренномъ кровоизвлеченіи t^0 тѣла, по Wunderlich'у, рѣзко не измѣняется; послѣ значительной кровопотери она повышается на нѣсколько десятыхъ градуса, но затѣмъ постепенно возвращается къ нормѣ. Впрочемъ, возможны очень большія индивидуальныя различія. У больныхъ или, по крайней мѣрѣ, не вполне здоровыхъ обильныя кровопотери могутъ обусловить паденіе t^0 in recto до 34⁰C.; извѣстно также, что у ти-

фозных больных кишечныя кровотеченія понижаютъ лихорадку иногда на полдня и болѣе (Jürgensen). Во всякомъ случаѣ, жаропонижающее дѣйствіе кровопусканій при лихорадочныхъ болѣзняхъ еще Fnaule признавалъ скоропреходящимъ“ (стр. 195).

По опытамъ Каземъ-Бека ³¹⁾, *вѣсъ* животнаго послѣ повторныхъ кровопусканій сначала увеличивается, а затѣмъ уменьшается. Напротивъ, Мальчевскій ⁵⁾ наблюдалъ, что вѣсъ тѣла (собаки) послѣ обильныхъ кровопусканій сначала падаетъ, а затѣмъ начинаетъ быстро подниматься и черезъ нѣсколько недѣль не только достигаетъ прежней высоты, но даже много превосходить ее. Въ опытахъ же Ю. Чудновскаго ²⁵⁾ вѣсъ тѣла собаки понижался тѣмъ сильнѣе, чѣмъ меньше была собака, но иногда замѣчалось увеличеніе вѣса тѣла вслѣдствіе задержки въ тѣлѣ воды и развитія „водяночныхъ и отечныхъ скопленій.“ Съ этимъ объясненіемъ не соглашается Шипировичъ ⁴⁸⁾, который постепенное повышеніе вѣса своихъ собакъ послѣ маленькихъ кровопусканій ставитъ въ связь съ соотвѣтственнымъ наростаніемъ составныхъ частей крови, послѣ большихъ же кровопусканій вѣсъ сначала значительно повышался, тогда какъ оставленныя безъ кровопусканій собаки Шипировича ⁴⁸⁾ возвращались къ своему первоначальному вѣсу.

Удѣльный вѣсъ мочи собакъ Ю. Чудновскаго ²⁵⁾ послѣ кровопусканій уменьшался и въ ней нерѣдко появлялся бѣлокъ и почечныя цилиндры, слизистые и гнойныя шарики. *Калъ* становился суше и плотнѣе обычнаго. Мальчевскій ⁵⁾ наблюдалъ въ первые дни кровопусканій уменьшенное количество мочи и кала. Манассеинъ ³⁰⁾ нашелъ, что послѣ кровопотери желудочный сокъ у собакъ перевариваетъ бѣлокъ хуже; оказалось, что причиной этого служить недостатокъ кислоты. По Ранке ²⁰⁾, отдѣленіе желчи (у морскихъ свинокъ) уменьшается послѣ кровопусканій. Ю. Чудновскій ²⁵⁾ сообщаетъ, что у его собакъ *слизистыя оболочки* глазъ, носовой полости, крайней плоти и влагалища подвергались нерѣдко катарральному процессу.

Что касается вліянiя *количества кровопотери*, то собаки, которымъ Каземъ-Бекъ ³¹⁾ выпускалъ $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{2}$ всей крови, обыкновенно оставались живыми; при извлеченіи же $\frac{2}{3}$ крови собаки почти всегда погибали. Однако, Мальчевскій ⁵¹⁾ находитъ, что кровопотери въ $\frac{1}{2}$ — $\frac{12}{3}$ всей крови у здоровыхъ собакъ не смертельны и переносятся ими иногда не только безъ вреда, но даже, по его мнѣнію, съ пользою для организма, а послѣ умѣренныхъ кровопусканій общее состояніе и аппетитъ у собакъ значительно улучшается, у нѣкоторыхъ изъ нихъ Шипировичъ ⁴⁸⁾ наблюдалъ видимое поднятіе физической силы и проявленіе необыкновенной рѣзвости. Совсѣмъ другое приходилось наблюдать Ю. Чудновскому ²⁵⁾: его собаки слабѣли подѣ вліянiемъ кровопусканій тѣмъ сильнѣе, чѣмъ вѣсь ихъ былъ меньше, а чѣмъ меньше была собака, тѣмъ меньше она могла вынести повторныхъ кровопусканій, которыя у всѣхъ собакъ, кромѣ обезсилѣнія, вызывали безпокойное, тоскливое состояніе, наклонность къ спячкѣ и, можетъ-быть, что-нибудь въ родѣ грезъ, если не бреда; несмотря на неизмѣнившуюся, подвижному, чувствительность, собаки начинали относиться какъ-то безчувственно къ производившимся надъ ними операціямъ. Оттъ ⁴⁰⁾ свидѣтельствуетъ, что собаки переносятъ хорошо кровопотери, не превышающія $\frac{1}{3}$ общаго количества крови и замѣщенные равнымъ количествомъ воднаго 0,6% нейтральнаго раствора поваренной соли; если же кровопотери составляютъ больше $\frac{1}{3}$ всей крови, то соляной растворъ не въ состояніи уже предотвратить у собаки рокового исхода, который является слѣдствіемъ сильнаго паденія кроводавленія (Кандоратскій ⁴⁹⁾ при наступающемъ несоотвѣтствіи между емкостью и содержимымъ кровеносныхъ сосудовъ (Оттъ).

По заключенію Ю. Чудновскаго ²⁵⁾, *посмертныя явленія* у собакъ, погибшихъ отъ повторныхъ кровопусканій, сводятся къ нарушенному питанію различныхъ, преимущественно, паренхиматозныхъ органовъ, обусловливающему мутное набуханіе въ однихъ органахъ, гиперплазію въ другихъ, и оканчива-

ющемся въ нѣкоторыхъ изъ нихъ жировымъ перерожденіемъ въ слабой степени (сердце) или же полнымъ жировымъ распаденіемъ (почки). Такія же измѣненія наблюдалъ въ общемъ и Каземъ-Бекъ ³¹⁾.

Перейдемъ теперь къ тѣмъ авторамъ, которые въ своихъ опытахъ съ обезкровливаніемъ намѣчали себѣ, такъ сказать, *клиническія* цѣли. Такъ, Рубашкинъ ⁵²⁾ нашель, что кровопусканіе замедляетъ развитіе соединительной ткани при образованіи рубца. Габетинъ ⁵³⁾ на основаніи своихъ опытовъ заключаетъ, что заживленіе простыхъ переломовъ костей подъ вліяніемъ обильныхъ и повторныхъ кровопусканій происходитъ обычнымъ „анатомическимъ“ путемъ, но отстасть на нѣсколько дней. Зѣбсъ же, кстати, слѣдуетъ указать на изслѣдованія Антоконенко ⁴³⁾, который наблюдалъ громадное развитіе венозной сѣти костнаго мозга подъ вліяніемъ повторныхъ большихъ кровопотерь, и А. Когана ⁴⁴⁾, который пришелъ къ заключенію, что кровопусканія, обильныя и повторныя, являются могущественнымъ возбуждителемъ костнаго мозга къ дѣятельности: послѣ кровопусканій бездѣятельный, находившійся „какъ бы въ зимней спячкѣ“, желтый костный мозгъ начинаетъ переходить въ дѣятельный, лимфондрой. Въ свою очередь, Ф. Чудновскій ⁵⁴⁾ нашель, что заживленіе кожныхъ ранъ при истощеніи повторными кровопусканіями замедлено вслѣдствіе наступающихъ при этомъ глубокихъ измѣненій клѣточныхъ элементовъ. Равнымъ образомъ, мѣстное обезкровливаніе (конечностей) резиновымъ бинтомъ, какъ показалъ Соколовскій ⁵⁵⁾, сильно замедляетъ возрожденіе эпителія въ кожныхъ ранахъ обезкровленныхъ конечностей. Зато Колоколовъ ⁴²⁾, заражая сибиреязвенными бактеріями кроликовъ, потерявшихъ $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ своей крови, наблюдалъ, что эти кролики умирали не раньше контрольныхъ, и прошелъ даже къ выводу, что предварительное кровопусканіе имѣеть какъ будто до нѣкоторой степени задерживающее вліяніе на размноженіе упомянутыхъ бактерій.

Подводя *итоги* вышеизложенному, мы остановимся на слѣдующихъ выводахъ о вліяніи болѣе или менѣе обильныхъ кровопусканій:

1) Кроводавленіе въ громадвомъ большинствѣ случаевъ понижается.

2) Сердечныя сокращенія учащаются.

3) Теченіе крови въ сосудахъ замедляется.

4) Кровь подвергается различнымъ измѣненіямъ, качественнымъ и количественнымъ.

5) Газообмѣнъ остается почти безъ измѣненія.

6) Азатообмѣнъ повышается, усвоеніе азота улучшается.

7) Температура тѣла, въ общемъ, повышается.

8) Вѣсъ тѣла то повышается, то понижается.

9) Слизистыя оболочки подвергаются нерѣдко воспалительному состоянію.

10) Желудочный сокъ становится бѣднѣ соляной кислотой и потому хуже перевариваетъ бѣлокъ.

11) Отдѣленіе желчи уменьшается.

12) Удѣльный вѣсъ и количество мочи понижается; нерѣдко въ ней появляется бѣлокъ, цилиндры и гнойные шарики.

13) Кровопотери въ размѣрѣ $\frac{1}{3}$ общаго количества крови переносятся собаками, по большей части, хорошо.

14) Заживленіе кожныхъ ранъ и костныхъ переломовъ замедляется.

15) Посмертныя явленія у собакъ, погибшихъ отъ повторныхъ кровопусканій, выражаются мутнымъ набуханіемъ и жировымъ перерожденіемъ мышцъ и паренхиматозныхъ органовъ.

16) Повидимому, всѣ авторы склонны признать, что нарушенія, вызванныя несмертельнымъ кровопусканіемъ, спустя нѣкоторое время послѣ его прекращенія уступаютъ мѣсто обычному порядку.

17) Смерть при обильномъ кровопусканіи происходитъ вслѣдствіе сильнаго паденія кроводавленія и несоотвѣтствія между емкостью и содержимымъ кровеносныхъ сосудовъ.

Къ такимъ же, въ общемъ, выводамъ приходитъ I ü r-geusen и ²⁰⁾ M a n q u a t ²⁶⁾.

Что касается *дѣйствія кровопусканія на нервную систему*, то, отсылая за подробностями къ моей диссертациі, приведу здѣсь данныя.

При болѣе или менѣе обильномъ кровопусканіи появляется головокруженіе, шумъ въ ушахъ, искры передъ глазами, потемнѣніе зрѣнія и слуха, тоскливое настроеніе духа, склонность къ спячкѣ, обморочное состояніе и болѣе или менѣе выраженные судорги, причиной которыхъ Kussmaul и Tenner ²⁶⁾ считаютъ внезапный перерывъ въ питаніи черепного мозга. Kellie (1822 г.) и Piorry (1826) наблюдали у овецъ и собакъ послѣ обильныхъ потерь крови общія судорги; то же самое наблюдалъ у людей Travers, у животныхъ—Marshall Hall (1846 г.), который впервые возбудилъ вопросъ о причинахъ судоргъ, о чемъ см. подробн. у Боришпольскаго ⁷⁶⁾.

Послѣ повторныхъ кровопусканій, несмотря на неизмѣнившуюся, повидимому, чувствительность, собаки Ю. Чудновскаго ²⁵⁾ относились какъ-то безчувственно къ производившимся надъ ними операціямъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

*) См. стр. 90 моей диссертациі.

Критика и библіографія.

Paul Maussire. De la nécessité d'isoler les tuberculeux dans les asiles d'aliénés. Thèse de Lion. 1902.

Диссертація автора, содержащая въ себѣ 62 стр., раздѣлена на 3 главы.

Важное практическое значеніе вопроса, которому посвящена эта работа, даетъ мнѣ право изложить ее болѣе или менѣе подробно.

Указавъ въ коротенькомъ предисловіи, что общественная борьба съ туберкулезомъ, которая ведется за послѣднее время во Франціи, почти совершенно игнорируетъ громадное распространеніе послѣдняго среди душевно-больныхъ, авторъ переходитъ (I глава) къ цифровымъ даннымъ, доказывающимъ, что бугорчатка дѣйствительно очень развита въ психіатрическихъ заведеніяхъ вообще и въ больницахъ Франціи въ частности. Наибольшій интересъ въ этой главѣ принадлежитъ таблицѣ д-ра Erouardel'я, изъ которой видно, что смертность отъ туберкулеза въ психіатрическихъ заведеніяхъ Франціи приблизительно въ три раза выше смертности въ населеніи. Въ нѣкоторыхъ-же заведеніяхъ смертность отъ туберкулеза превышаетъ среднюю смертность отъ него въ населеніи болѣе, чѣмъ въ 12 разъ.

Громадная разница въ смертности отъ туберкулеза по различнымъ больницамъ не объясняется мѣстными свойствами отдѣльных департаментовъ. Нѣкоторыя заведенія даютъ огромную смертность отъ бугорчатки, между тѣмъ какъ соотвѣтствующіе департаменты обладаютъ хорошими санитарными и благопріятными климатическими условіями.

Обращаясь къ причинамъ повышенной смертности отъ туберкулеза въ психіатрическихъ заведеніяхъ (II глава) авторъ

вкратцѣ касается причинъ, предрасполагающихъ къ зараженію. Онъ полагаетъ, что неудовлетворительныя гигиеническія условія, въ которыхъ приходится жить душевно-больнымъ, создаютъ въ психіатрическихъ заведеніяхъ благоприятную почву для развитія туберкулеза. На этой почвѣ, въ виду полного отсутствія предохранительныхъ мѣръ, прямыя, непосредственныя причины распространенія заразы получаютъ особую силу. Не останавливаясь долго на общезвѣстномъ въ этомъ смыслѣ значеніи мокроты чахоточныхъ больныхъ, авторъ въ частности возстаетъ противъ перкетовъ въ психіатрическихъ заведеніяхъ. Этотъ полъ, безукоризненный съ эстетической точки зрѣнія, очень опасенъ въ гигиеническомъ отношеніи. При сухой очисткѣ его, которая, кстати, строго запрещена почти во всѣхъ общественныхъ учрежденіяхъ Франціи, за исключеніемъ психіатрическихъ больницъ, воздухъ, которымъ дышатъ душевно-больные, бываетъ насыщенъ заразительной пылью.

Но главную роль въ ростѣ бугорчатки въ психіатрическихъ заведеніяхъ, по мнѣнію автора, играютъ испражненія. Онъ довольно подробно останавливается на литературѣ, выясняющей частоту и значеніе туберкулезныхъ пораженій кишечника у душевно-больныхъ, степень заразительности содержащихся въ кишечникѣ, въ фекальныхъ массахъ туберкулезныхъ бациллъ. Помимо такихъ источниковъ распространенія заразы, какъ запачканное фекальными массами туберкулезныхъ бѣлье и пр., авторъ отмѣчаетъ важное въ этомъ смыслѣ значеніе полей орошенія, устраиваемыхъ при психіатрическихъ лечебницахъ. Содержимое выгребныхъ ямъ, идущее на эти поля, не дезинфицируется. Благодаря этому пыль, содержащая въ числѣ другихъ и туберкулезныя бациллы, приносится съ этихъ полей вѣтромъ въ помѣщенія для больныхъ. Овощи съ такихъ полей и огородовъ при употребленіи ихъ въ пищу въ сыромъ видѣ такъ-же могутъ служить источникомъ зараженія бугорчаткой, такъ какъ соответствующими экспериментами было установлено присутствіе на ихъ поверхности патогенныхъ микробовъ.

Вообще, по словамъ автора, опасность зараженія бугорчаткой со стороны фекальныхъ массъ такъ-же безспорна, какъ и посредствомъ мокроты; а потому по отношенію къ нимъ необходимы такія-же суровыя гигиеническія мѣры, какъ и по отношенію къ послѣдней.

Вопросъ о мѣрахъ борьбы съ туберкулезомъ составляетъ центръ тяжести настоящей работы.

Послѣ краткаго литературнаго очерка, показывающаго, насколько проникла въ практику психіатрическаго дѣла въ другихъ странахъ идея изоляціи туберкулезныхъ душевно-больныхъ, авторъ категорически заявляетъ, что такая изоляція необходима. Пока она не будетъ примѣняться на дѣлѣ, всѣ другія гигиеническія мѣры останутся почти бесполезными, хотя бы потому что многія изъ нихъ въ средѣ душевно больныхъ неосуществимы.

Для того, чтобы достигалась главная цѣль изоляціи—профилактика туберкулеза, необходимо, чтобы туберкулезные изолировались какъ можно раньше; другими словами, необходимо по возможности облегчить распознаваніе бугорчатки, въ виду чего авторъ далѣе подробно останавливается на описаніи и разборѣ разнообразныхъ діагностическихъ методовъ:

Изоляція должна проводится двумя способами: должны быть устроены заведенія — санаторіи, одно на нѣсколько психіатрическихъ больницъ и павильоны для изолированія туберкулезныхъ въ отдѣльныхъ заведеніяхъ.

Санаторіи, судя по результатамъ, достигаемымъ въ подобныхъ-же учрежденіяхъ для душевно-здоровыхъ, общаются очень много хорошаго, какъ въ смыслѣ профилактики, такъ и въ прямомъ лечебномъ, по отношенію къ лицамъ, уже страдающимъ туберкулезомъ. Практика психіатрическаго дѣла уже даетъ примѣры, подтверждающіе такія предположенія. Но устройство санаторій представило бы почти неодолимая денежныя затрудненія. Болѣе осуществима идея отдѣльныхъ павильоновъ. Въ этомъ направленіи имѣется уже значительный и довольно благодарный опытъ. Павильоны должны быть приспособлены ко всѣмъ категоріямъ душевно-больныхъ. Авторъ довольно подробно описываетъ устройство, внутреннее распредѣленіе частей такого павильона, мебель, способы дезинфекціи, лечебныя мѣры, которыя должны примѣняться къ больнымъ, и пр.

Диссертация заканчивается слѣдующими заключеніями:

1) Туберкулезъ производитъ такія опустошенія въ заведеніяхъ для душевно-больныхъ, что необходимо употреблять противъ этого бича суровыя мѣры.

Всѣ гигиеническія предписанія недостаточны, необходимо энергично приступить къ изоляціи.

3) Ко всѣмъ больнымъ, уже находящимся въ лечебницахъ и больнымъ при ихъ поступленіи въ послѣднія долженъ

быть примененъ методъ серо агглютинаціи для проверкѣ результатовъ стетоскопическаго изслѣдованія.

4) Тѣ, у которыхъ будетъ констатированъ туберкулезъ, будутъ лечиться въ павильонѣ для изоляціи, гдѣ они будутъ пользоваться режимомъ, по возможности приближающимся къ режиму санаторіи.

5) Это леченіе будетъ имѣть результатомъ улучшеніе физическаго состоянія больныхъ и частью (ослабленіе) исчезновеніе ихъ мозговыхъ разстройствъ.

Книжка, содержаніе которой и только что изложилъ, не представляетъ собой чего-либо новаго, особенно оригинальнаго, но она заслуживаетъ вниманія практическихъ психіатровъ, потому что довольно широко освѣщаетъ и ставитъ на очередь вопросъ о борьбѣ съ туберкулезомъ въ психіатрическихъ лечебницахъ вообще и, объ изоляціи туберкулезныхъ душевно-больныхъ въ частности, — вопросъ, казалось бы, совершенно ясный и тѣмъ не менѣе до сихъ поръ игнорируемый. Этотъ вопросъ вполне конкретно разрабатывается въ такихъ странахъ, какъ Англія съ ея высокой постановкой дѣла леченія и призрѣнія душевно-больныхъ; тамъ изоляція туберкулезныхъ душевно-больныхъ уже годами проводится на практикѣ въ нѣкоторыхъ больницахъ. Въ отечествѣ автора разбираемой работы и у насъ въ Россіи въ особенности этотъ вопросъ почти не затрогивался; онъ теряется въ ряду другихъ болѣе широкихъ и насущныхъ задачъ организаціи психіатрической помощи населенію. Но, внѣ всякаго сомнѣнія, борьба съ туберкулезомъ въ психіатрическихъ лечебницахъ и у насъ скоро будетъ поставлена на очередь, тѣмъ болѣе, что способы этой борьбы отнюдь не идутъ въ разрѣзъ съ указанными выше основными задачами постановки психіатрическаго дѣла, а напротивъ совпадаютъ съ ними во многихъ существенныхъ пунктахъ.

Н. Топорковъ.

Уходъ за эпилептиками и леченіе ихъ въ Англіи. — Fletches Beach, Médecin au „West End Hospital, London“. Archives de neurologie, 1903 octobre.

Въ началѣ статьи авторъ даетъ краткій историческій очеркъ эпилепсіи, различныя ученія о ней, какъ въ Англіи, такъ и на континентѣ.

Въ Англіи правильная постановка дѣла леченія эпилептиковъ установилась съ 1892 г., когда докторомъ Ewart'омъ былъ сдѣланъ докладъ о необходимости специальныхъ помѣщеній для больныхъ этого рода. Съ этого времени колоніи для эпилептиковъ начали постепенно возникать въ Manchesters, Choiltan, Leicester, Hontan chlanor, Laucashise. Godalmeng Susseg, Chalpant, Bournemonth и въ Chelport. Муниципальный совѣтъ въ Лондонѣ воздвигнулъ роскошное зданіе въ мѣстечкѣ Hontan Manor, гдѣ и основалъ колонію для 300 эпилептиковъ. Эта колонія состоитъ изъ нѣсколькихъ зданій; домъ для администраціи, гдѣ находятся и помѣщенія для служащихъ, специально устроенные магазины и залъ для совместнаго пребыванія больныхъ. Для главнаго врача есть особое зданіе, находящееся вблизи построекъ колоніи. Больные размѣщаются на 8 дачахъ, каждая дача представляетъ изъ себя одноэтажный домъ для 36 больныхъ, тутъ же помѣщается прислуга, ухаживающая за больными.

Что же касается леченія эпилептиковъ, то оно сводится главнымъ образомъ къ физическому труду и къ пребыванію больныхъ на свѣжемъ воздухѣ. Эпилептики, помѣщенные въ колонію, большую часть времени проводятъ внѣ зданій за работою. Эта работа и свѣжій воздухъ не только мѣшаютъ мыслямъ сосредоточиваться на болѣзни, но и возбуждаютъ въ нихъ активную дѣятельность ума. Пользу вліяніемъ такого леченія общее состояніе здоровья больныхъ замѣтно улучшается; физическая дѣятельность усиливаетъ питаніе, хорошее состояніе котораго играетъ не послѣднюю роль при данной болѣзни. Самъ авторъ, занимаясь въ колоніи Chalpant, имѣлъ возможность наблюдать, какъ улучшалось состояніе больныхъ, и какъ уменьшались припадки. Наиболѣе хорошій результатъ даетъ леченіе дѣтей. Въ колоніи Chalpand выстроено 2 зданія для дѣтей эпилептиковъ. Въ колоніи дѣтей обучаютъ чтенію, письму, ариметикѣ, рисованію; дѣвченокъ еще кромѣ того обучаютъ шитью и хозяйству, а мальчиковъ разнымъ ремесламъ. Къ самымъ-же маленькимъ дѣтямъ примѣнена система начального обученія. Такое содержаніе дѣтей дало самый благопріятный результатъ: припадки уменьшились, дѣти стали послушнѣй, начали находить удовольствіе въ правильномъ трудѣ, что рѣдко встрѣчается у эпилептиковъ, и приобрѣли увѣренность въ своихъ силахъ.

Въ своей статьѣ авторъ высказывается о давномъ леченіи эпилептиковъ, какъ о болѣе рациональномъ, чѣмъ то, ко-

торое примѣняется въ больницахъ, гдѣ эпилептики обычно не получаютъ никакого улучшенія.

А. Цареградскій.

Die Gesichtspunkte und die Tatsachen der psychophysischen Methodik. Von G. E. Müller Wiesbaden. 1904. p. 244.

Выпуская въ свѣтъ свой трудъ, авторъ задался цѣлью собрать и объединить, насколько это представляется возможнымъ, всѣ теоріи и основы психофизической методики, какія существовали и нарождаются со времени *Fechner*'а. Не мало вниманія обращено авторомъ на приведеніе въ болѣе или менѣе стройную систему литературныхъ источниковъ. Помимо критическаго обзора психофизической методики автору удалось заполнить тѣ пробѣлы, которые существуютъ въ обширномъ эмпирическомъ матеріалѣ интересующей его области. Введеніе въ свой трудъ *G. Müller* посвящаетъ общему обзору методики и выясненію задачъ ея примѣненія. Особенно тщательно разработаны отдѣльныя главы, трактующія о постоянныхъ раздраженіяхъ при изслѣдованіи „пороговъ“, объ опредѣленіи эквивалентныхъ раздраженій, о разницѣ раздраженій и др. Принимая во вниманіе, что *систематическое* ознакомленіе съ методами психофизическихъ изслѣдованій значительно облегчаетъ трудъ изученія методики, что изложеніе предмета отличается послѣдовательностью и ясностью, нельзя не признать за работой автора солиднаго вклада въ область психофизики, шагъ за шагомъ завоевывающей себѣ видное мѣсто въ ряду экспериментальныхъ наукъ.

Л. Айхенвальдъ.

Этіологія идіотизма сравнительно съ таковой при дѣтскомъ церебральномъ параличѣ.—Dr. *W. Koenig*. (Allg. zeitschr. für psych. 1904. B. 61).

Авторъ на основаніи собраннаго и статистически работаннаго матеріала приходитъ къ заключенію въ существованіи трехъ несомнѣнныхъ этіологическихъ моментовъ для возникновенія мозговыхъ дѣтскихъ параличей и идіотизма. Таковыми авторъ считаетъ 1) тяжелые роды (асфиксія), 2) травму черепа и 3) инфекціонныя заболѣванія. Всѣ остальные моменты могутъ считаться предрасполагающими, а именно:

наслѣдственное отягощеніе (potus), кахексiи, особенно туберкулезъ и lues. Въ общемъ авторомъ изслѣдовано 70 случаевъ параличей и 260 идиотизма, при чемъ имъ получены слѣдующіе сравнительные результаты: душевныя заболѣванія родителей при дѣтскихъ параличахъ отмѣчены въ 28,5% всѣхъ случаевъ, при идиотизмѣ—въ 32%; туберкулезъ—14,4% и 13,8%; potus родителей: 23% и 15%; тяжелые роды 11,4% и 10%; lues 7% и 10%. Во многихъ случаяхъ обоихъ страданій безъ опредѣленной „этіологіи“ необходимо предположить совокупное дѣйствіе нѣсколькихъ моментовъ или, по выраженію *Freud'a*, „конкуррированіе“ ихъ.

Наконецъ авторъ убѣжденъ въ томъ, что нерѣдко идиотизмъ вызывается наличностью эпилепсiи, симптомы которой подчасъ наблюдаются и при дѣтскихъ параличахъ.

Л. Айхенвальдъ.

Отчетъ о дѣятельности Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ за 1903 годъ.

Секретаря *В. Н. Образцова.*

Мм. Г-ни и Мм. Г-ри!

На мою долю выпала высокая честь представить Вашему вниманію годичный отчетъ о дѣятельности Общества.

Двѣнадцать лѣтъ существуетъ Общество невропатологовъ и психіатровъ при Казанскомъ Университетѣ и каждый годъ, давая отчетъ о своей дѣятельности, оно заставляетъ убѣждаться, что на прочномъ фундаментѣ, заложенномъ его основателями, годъ отъ году вырастаетъ зданіе научныхъ трудовъ. Въ немъ сливаются въ стройное научное цѣлое и клиника и лабораторія, пополняя другъ друга, взаимно обучаютъ и стараются всесторонне освѣтить вопросы, какъ теоретическаго, такъ и практическаго характера.

Минувшій годъ есть полное доказательство сказаннаго.

Мы имѣли 7 очередныхъ засѣданій и 1 годичное, на которыхъ было сдѣлано и заявлено 13 сообщеній на слѣдующія темы.

1. Д-ръ *І. А. Левинъ*.—Перекрестное сшиваніе нервовъ.
2. Д-ръ *Г. В. Сороковиковъ*.—Объ измѣненіи температуры при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ.
3. Д-ръ *В. Н. Образцовъ* и *И. І. Наумовъ*.—Докладъ комиссіи по пересмотру новаго образца исторіи болѣзни Винницкой Окружной Лечебницы.
4. Д-ръ *В. Н. Образцовъ*. Случай гемиплегіи, осложненной противоположной гемихореей.
5. Д-ръ *К. Х.*

Орловъ. Объ измѣненіяхъ зрительнаго аппарата при хроническомъ отравленіи спорыньей. 6. Проф. *П. И. Ковалевскій.*—Кретинизмъ въ Сванетіи. Д-ръ *В. В. Чирковский.* О зрачковой реакціи (съ демонстраціей оперированныхъ животныхъ). 7. Д-ръ *Н. Н. Топорковъ.* Попытка психологическаго анализа издѣлій душевно-больныхъ (съ демонстраціей издѣлій и діапозитивовъ на экранѣ). 8. Д-ръ *В. Н. Образцовъ.* Анализъ письма параноиковъ. 9. Д-ръ *А. А. Цареградскій.*—Психозы ранняго lues'a. 10. Д-ръ *А. М. Зайцевъ.* Вліяніе внушенія на появленіе и исчезаніе сыпей и другихъ трофическихъ разстройствъ. 11. Д-ръ *Л. А. Сергѣевъ.* Убійство въ состояніи эпилепсіи. 12. Проф. *П. И. Ковалевскій.* Къ ученію объ отношеніи эпилепсіи и мигрени и 13 д-ръ *В. Н. Образцовъ.*—Къ казуистикѣ патологическихъ состояній сна.

Въ годичномъ засѣданіи прошлаго года дѣйст. членъ общества прив.-доц. *В. В. Николаевымъ* была произнесена рѣчь на тему: „Значеніе фотографическаго метода при экспериментальномъ изслѣдованіи“.

Судя по докладамъ, мы имѣемъ такимъ образомъ разностороннюю научную дѣятельность Общества, но кромѣ того и вопросы, носящіе практическій характеръ подлежали обсужденію г.г. членовъ. Винницкая Окружная Лечебница, вводя новый образецъ для исторій болѣзней, обратилась къ нашему Обществу съ просьбой оцѣнить нововведеніе со стороны его научно-практическаго значенія, что было сдѣлано въ спеціально избранной для того комиссіи, а затѣмъ обсуждалось и въ очередномъ засѣданіи.

Число членовъ Общества къ 1904 г. достигло 81. Изъ нихъ почетныхъ 16, дѣйствительныхъ 62 и членовъ-сотрудниковъ 3-ое; учредителей въ томъ же числѣ 8; иногороднихъ—46 и мѣстныхъ—35 человекъ. Въ отчетномъ году О-во понесло тяжелую утрату въ лицѣ одного дѣйствительнаго члена *Василія Ивановича Васильева*, скончавшагося въ сентябрѣ прошлаго года; вновь было избрано 2-ое почетныхъ членовъ, проф. *Н. М. Поповъ* и проф. *В. Ф. Чижевъ*, и 7 человекъ дѣйствительныхъ членовъ.

Бюро О-ва въ первую половину 1903 года состояло изъ председателя проф. Н. М. Попова (онъ-же мѣстный редакторъ журнала О-ва), товарища-председателя проф. Н. А. Миславскаго., секретарей В. Н. Образцова (онъ-же секретарь редакціи) и В. В. Николаева, бібліотекаря В. С. Болдырева и казначея А. Е. Янишевскаго. Члены Совѣта: проф. К. А. Арнштейнъ, проф. И. М. Догель и А. Θ. Гебертъ; члены ревизіонной комиссіи: проф. В. И. Разумовскій, Д. В. Полумордвиновъ и Д. А. Тимофѣевъ. Иногороднимъ редакторомъ журнала состоялъ проф. В. М. Бехтеревъ.

Во вторую половину отчетнаго года въ составѣ Бюро Общества произошли слѣдующія перемѣны. Вслѣдствіе перевода на службу въ Новороссійскій Университетъ проф. Н. М. Попова обязанность председателя О-ва и мѣстнаго редактора принялъ на себя товарищъ-председателя проф. Н. А. Миславскій. Профессоръ-же Н. М. Поповъ по просьбѣ г.г. членовъ остался иногороднимъ редакторомъ. Вслѣдствіе командировки за границу д-ра В. В. Николаева обязанности секретаря научной части засѣданія принялъ на себя секретарь Общества и редакціи д-ръ В. В. Образцовъ. Наконецъ, въ виду поступленія на службу въ Новороссійскій Университетъ д-ра А. Е. Янишевскаго, обязанности казначея были поручены бібліотекарю Общества В. С. Болдыреву. Иногороднимъ редакторомъ журнала состоялъ проф. В. М. Бехтеревъ, а во вторую половину года и проф. Н. М. Поповъ. Обязанности-же мѣстнаго редактора исполнялъ проф. Н. А. Миславскій.

Изъ отчета по кассѣ, представленнаго г. казначеемъ и провѣреннаго ревизіонной комиссіей, видно, что денежныя средства О-ва составлялись изъ $\frac{1}{100}$ съ неприкосновеннаго капитала, изъ членскихъ взносов, изъ выручки по изданію Неврологическаго Вѣстника и другихъ изданій О-ва.

Отъ прошлаго года въ кассѣ Общества оставалось
4213 р. 10 к.

П Р И Х О Д Ъ:

За 1903 г. членскихъ взносов поступило 144 р. 18 к.
Процентовъ съ капитала 191 р. 82 к.

Отъ изданія журнала „Неврологическаго Вѣстника“	320 р. 63 к.
Пособіе отъ Министерства Народнаго Просвѣщенія	300 р. —

Итого весь доходъ по разнымъ статьямъ выразился въ размѣрѣ	956 р. 63 к.
--	--------------

РАСХОДЪ:

Расходъ былъ произведенъ Обществомъ на слѣдующіе предметы:

Типографскіе расходы и рисунки по изданію „Неврологическаго Вѣстника“	662 р. 40 к.
Гонораръ за рефераты	120 р. —
Расходы по библіотекѣ, редакціи и кассѣ О-ва.	60 р. 10 к.
За храненіе $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{100}$ бумагъ и билетовъ	2 р. 45 к.
Награды служителямъ.	20 р. —

Общая сумма расхода въ отчетномъ году. 864 р. 95 к.

Такимъ образомъ въ 1903 году за вычетомъ расходовъ Общество имѣетъ чистаго дохода 91 р. 68 к. и въ кассѣ къ 1904 году наличнаго капитала состоитъ 4304 р. 78 к.

Библіотека Общества по прежнему пополнялась пожертвованіями, приобрѣтеніями и обмѣномъ на журналъ „Неврологическій Вѣстникъ“ и въ теченіе года увеличилась на 275 названій, имѣя въ настоящее время 2491 названіе различныхъ сочиненій и періодическихъ изданій на разныхъ языкахъ.

Издаваемый Обществомъ журналъ „Неврологическій Вѣстникъ“ въ отчетномъ году закончилъ печатаніе 11-го тома, выйдя въ теченіе года 4 выпусками по объему въ 61 печатный листъ. На страницахъ журнала въ этомъ году было

помѣщено, кромѣ рефератовъ, библіографическихъ обзоровъ, хроники и лѣтописи О-ва 17 оригинальныхъ работъ, изъ которыхъ нѣкоторыя были снабжены хромо-литографическими таблицами и многочисленными рисунками въ текстѣ.

Редакція журнала имѣла въ году 59 подписокъ, разославъ „Неврологическій Вѣстникъ“ подписчикамъ, гг. членамъ и редакціямъ, вступающимъ въ обмѣнъ, въ количествѣ 120 годовыхъ экземпляровъ, въ томъ числѣ 19 экземпляровъ за границу.

Такимъ образомъ, все это намъ указываетъ, что О-во стоитъ на пути процвѣтанія, годъ отъ году крѣпнеть и проявляетъ въ настоящее время свою полную жизнеспособность. Увеличивающіяся матеріальныя средства, прибыль въ членахъ большее и большее распространеніе нашего журнала, улучшающагося благодаря ежегодной субсидіи отъ Министерства Народнаго Просвѣщенія, наконецъ увеличеніе сотрудниковъ Неврологическаго Вѣстника—краснорѣчиво говорятъ, что дѣятельность Общества плодотворна и желательна, а 12-ти лѣтній трудъ, положенный въ это дѣло, даетъ плоды и можетъ послужить залогомъ будущаго процвѣтанія.

Позвольте-же на порогѣ новаго года привѣтствовать гг. членовъ со вступленіемъ въ 13-й годъ дѣятельности Общества и пожелать ему многихъ годовъ столь-же успѣшной работы, какъ и въ только-что минувшій годъ его существованія.

**Списокъ членовъ Общества невропатологовъ и
психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ
Университетѣ къ 1904 году.**

Почетные члены:

- 1) Адамюкъ Емилианъ Валентиновичъ (Казань).
- 2) Арнштейнъ Карлъ Августовичъ (Казань, членъ учр.).
- 3) Бехтеревъ Владиміръ Михайловичъ (Спб., членъ учр.).
- 4) Golgi Camillo (Павія).
- 5) Dejerine Jean (Парижъ).
- 6) Догель Иванъ Михайловичъ (Казань, членъ учр.).
- 7) Erb Wilhelm (Гейдельбергъ).
- 8) Flechsig Paul (Лейпцигъ).
- 9) Карпова Ольга Петровна (Нижній-Повгородъ).
- 10) Kölliker Albert (Вюрцбургъ).
- 11) Langley I. N. (Кембриджъ).
- 12) Мержеевскій Иванъ Павловичъ (С.-Петербурга).
- 13) Поповъ Николай Михайловичъ (Одесса).
- 14) Ramon y Cajal Camillo (Мадридъ).
- 15) Retzius Gustaw (Стокгольмъ).
- 16) Чижъ Владиміръ Федоровичъ (Юрьевъ).

Дѣйствительные члены:

- 17) Алексѣевъ Дмитрій Дмитріевичъ (Винница).
- 18) Анфимовъ Яковъ Афанасѣвичъ (Харьковъ).
- 19) Архангельскій Константинъ Федоровичъ (Казань).
- 20) Блуменау Леонидъ Васильевичъ (Варшава).
- 21) Болдыревъ Василій Сергѣевичъ (казн., Казань).
- 22) Васильевъ Василій Ивановичъ (Москва).
- 23) Воротынский Брониславъ Ивановичъ (Одесса).
- 24) Ге Александръ Генриховичъ (Казань).
- 25) Гебергъ Александръ Федоровичъ (Казань).

- 26) Груздевъ Викторинъ Сергѣевичъ (Казань).
- 27) Донсковъ Николай Александровичъ (секрет. Редакція, Казань).
- 28) Долговъ Василій Николаевичъ (Казань).
- 29) Евграфовъ Константинъ Романовичъ (Пенза).
- 30) Жестковъ Василій Ивановичъ (Пермь).
- 31) Клячкинъ Григорій Абрамовичъ (Казань).
- 32) Ковалевскій Павелъ Ивановичъ (предсѣд. О-ва, Казань).
- 33) Колотинскій Вячеславъ Діомидовичъ (Казань).
- 43) Краинскій Николай Васильевичъ (Вильно).
- 35) Кулябко Алексѣй Александровичъ (Харьговъ).
- 36) Левашовъ Сергѣй Васильевичъ (Одесса).
- 37) Левчаткинъ Владиміръ Ивановичъ (Казань).
- 38) Любимовъ Николай Матѣевичъ, (Казань).
- 39) Лурія Романъ Альбертовичъ (Казань).
- 40) Маевскій Михаилъ Михайловичъ (Винница).
- 41) Мальцевъ Александръ Феликсимовичъ (Полтава).
- 42) Малѣевъ Василій Павловичъ (С.-Петербургъ).
- 43) Мерингъ Михаилъ Михайловичъ (С.-Петербургъ).
- 44) Мейеръ Иванъ Карловичъ (Пермь).
- 45) Миславскій Николай Александровичъ (тов. предс. и редакторъ журнала, Казань).
- 46) Муратовъ Владиміръ Александровичъ (Москва).
- 47) Наумовъ Иванъ Іоновичъ (Казань).
- 48) Николаевъ Владиміръ Васильевичъ (Казань).
- 49) Образцовъ Владиміръ Николаевичъ (секр. О-ва, Казань).
- 50) Осиповъ Викторъ Петровичъ (С.-Петербургъ).
- 51) Орловъ Константинъ Хрисанфовичъ (Казань).
- 52) Орбели Давидъ Іосифовичъ (Тифлисъ).
- 53) Павленко Иванъ Андреевичъ (библіот., Казань).
- 54) Перимовъ Викторъ Алексѣевичъ (Казань).
- 55) Полумордвиновъ Дмитрій Владиміровичъ (Казань).
- 56) Поповъ Михаилъ Николаевичъ (Томскъ).
- 57) Цраксинъ Иванъ Александровичъ (Казань).
- 58) Радкевичъ Василій Васильевичъ (Винница).
- 59) Разумовскій Василій Ивановичъ (Казань).
- 60) Райхеръ Н. М. (Винница).
- 61) Реформатскій Николай Николаевичъ (С.-Петербургъ).
- 62) Романовъ Михаилъ Петровичъ (Казань).
- 63) Рудневъ Владиміръ Ивановичъ (Одесса).
- 64) Сегель Адольфъ Соломоновичъ (Казань).
- 65) Сергѣевъ Леонидъ Аггеевичъ (Казань).
- 66) Сколосубовъ Александръ Дмитріевичъ (Казань).
- 67) Скуридинъ Павелъ Семеновичъ (Казань).
- 68) Смирновъ Алексѣй Ефимовичъ (Томскъ).
- 69) Смѣловъ Николай Яковлевичъ (С.-Петербургъ).
- 70) Сорокиковъ Гавріилъ Васильевичъ (Казань).

- 71) Тимофеевъ Дмитрій Александровичъ (Казань).
- 72) Топорковъ Николай Николаевичъ (Казань).
- 73) Цареградскій Аркадій Александровичъ (Казань).
- 74) Целерицкій Константинъ Михайловичъ (Симбирскъ).
- 75) Чудовичъ Андрей Ивановичъ (Винница).
- 76) Щербакъ Александръ Ефимовичъ (Варшава).
- 77) Фонъ-Фрикентъ Аркадій Карловичъ (Винница).
- 78) Юрецкій Антонъ Карловичъ (Винница).
- 79) Янишевскій Алексѣй Ерастовичъ (Одесса).

Ч л е н ы - с о т р у д н и к и:

- 79) Бирилевъ Александръ Васильевичъ (Казань).
 - 80) Рыхлинскій Карлъ Владиславовичъ (Варшава).
 - 81) Фуксъ Софія Емильевна (Вѣна).
-

† В. И. ВАСИЛЬЕВЪ.

29 сентября въ Ялтѣ умеръ Василій Ивановичъ Васильевъ, помощникъ директора Покровской Психіатрической больницы Московскаго Губернскаго Земства. Покойный кончилъ курсъ медицинскихъ наукъ въ Казанскомъ Университетѣ въ 1886 году. По окончаніи курса въ теченіе двухъ лѣтъ былъ ординаторомъ Психіатрической Клиники Казанскаго Университета, которою тогда завѣдывалъ проф. В. М. Бехтеревъ. Не окончивши срока ординаторской службы при клиникѣ, покойный, по семейнымъ обстоятельствамъ и вслѣдствіе матеріальной нужды, долженъ былъ искать болѣе обезпеченнаго мѣста и потому поступилъ ординаторомъ Психіатрической Больницы Самарскаго Земства, въ которой дослужилъ до конца 1893 года. Будучи на службѣ въ Самарѣ, покойный Вас. Ив. въ 1891 году, воспользовавшись 8-мѣсячнымъ отпускомъ, пріѣзжалъ въ Казань для научныхъ занятій въ Психологической Лабораторіи проф. В. М. Бехтерева, у котораго взялъ тему для докторской диссертациі и началъ работу, но за недостаткомъ времени не довелъ ее до конца, напечатать лишь предварительное сообщеніе. Въ 1893 году Вас. Ив. занялъ мѣсто ординатора въ Покровской Психіатрической Больницѣ Московскаго Земства, а въ 1901 году Совѣтомъ врачей этой Больницы былъ единогласно избранъ помощникомъ директора. Любимому дѣлу Вас. Ив. отдавалъ все свое время, всѣ свои силы, пока медленно подкрадывавшійся роковой недугъ (*caries vertebrae*) не приковалъ его къ постели. Въ концѣ 1902 года В. И. окончательно слегъ въ постель и больше уже не вставалъ. Послѣдніе мѣсяцы своей страдальческой жизни В. И. по совѣту врачей провелъ въ Ялтѣ, гдѣ и скончался.

Покойный Вас. Ив. оставилъ послѣ себя слѣдующія печатныя работы: 1) О состояніи костныхъ рефлековъ при искусственно-вызванной падучей у животныхъ; 2) Случай психоза послѣ холеры; 3) Размѣры головы и лица у школьниковъ Серпух. уѣзда (докладъ въ Антропологическомъ Обществѣ, 1897 г.); 4) О вліяніи сельской школы на развитие учащихся (докладъ въ Гигіенич. Обществѣ, 1900 г.); 5) Случай корковой эпилепсіи (докладъ въ Моск. Общ. психіатровъ, 1900 г.); 6) Костоѣда зубовъ у школьниковъ Серпух. уѣзда.

Всѣ, кто зналъ В. И. и кому приходилось съ нимъ сталкиваться, сохранятъ о немъ самыя теплыя воспоминанія, какъ о хорошемъ товарищѣ. Больница, въ которой служилъ и работалъ покойный, потеряла въ немъ опытнаго врача и добросовѣстнаго труженника. Для немногочисленной семьи русскихъ практическихъ психіатровъ каждая преждевременная утрата представляется особенно чувствительной и горестной. Роковой недугъ сразилъ В. И. именно въ томъ возрастѣ, когда онъ, благодаря приобрѣтенному опыту и знаніямъ, могъ быть особенно полезнымъ дѣятелемъ на практической нивѣ отечественной психіатріи. Своимъ горячимъ отношеніемъ къ любимому дѣлу, своей преданностью долгу, своими высокими нравственными качествами покойный Вас. Ив. снижалъ себѣ общую любовь, симпатіи и уваженіе своихъ товарищей и оставилъ по себѣ добрую память. Вѣчный покой его достойной душѣ!

Б. Воротынскій.

Хроника и смѣсь.

— Въ годичномъ засѣданіи общества невропатологовъ и психіатровъ при Казанскомъ Университетѣ въ качествѣ оратора выступилъ проф. П. И. Ковалевскій, произнесшій рѣчь на тему: „Борьба съ преступностью“. Рѣчь собрала полный актовъ залъ публики.

— Предсѣдателемъ общества невропатологовъ и психіатровъ въ Казани избранъ проф. П. И. Ковалевскій, товарищемъ-предсѣдателя проф. Н. А. Миславскій, мѣстнымъ редакторомъ журнала „Неврологическій Вѣстникъ“ проф. Н. А. Миславскій, иногородними—профф. Н. М. Поповъ (Одесса) и В. М. Бехтеревъ (Петербургъ).

— 3-го декабря въ Московскомъ Университетѣ защиталъ диссертацию М. С. Давыдовъ на тему—„Матеріалы къ изученію развитія периферической нервной системы, тѣлецъ Pacini, Herbsté и Grandry.

— Медицинскій Департаментъ разослалъ во всѣ врачебныя Управы циркуляръ, коимъ врачамъ представляется право примѣнять гипнозъ съ лѣчебною цѣлью безъ тѣхъ ограниченій, коими до настоящаго времени было обставлено его примѣненіе. Производство гипноза, согласно этому циркуляру, не можетъ быть приравнено къ производству хирургическихъ операцій и должно быть доступно врачу даже въ томъ случаѣ, когда онъ одинъ, какъ напр., въ земской практикѣ.

— Одинъ изъ петербургскихъ врачей образовательно въ столицѣ новое общество воздержанія отъ куренія табаку. Членскій взносъ въ это общество предполагается минимальный, не болѣе 1 руб. въ годъ; предназначаются преміи за лучшія популярныя сочиненія о вредѣ куренія, которыя

общество будетъ раздавать бесплатно народу. (Новое Время, 9 января).

— Министерство юстиціи возбудило вопросъ о включеніи душевной болѣзни въ число законныхъ поводовъ къ разводу. (Харьковск. Листокъ, 6 января).

— Въ виду исполняющагося въ январѣ десятилѣтія городской Петербургской Ново-Знаменской больницы для душевно-больныхъ, городская управа полагаетъ построить новые павильоны на 40—50 больныхъ, улучшить сообщеніе съ этой мѣстностью и построить особые павильоны для платныхъ больныхъ. (Биржевыя Вѣдомости, 21 декабря 1903 года).

— При Виленской Окружной Лечебницѣ для душевно-больныхъ съ 1 января 1904 г. будетъ издаваться журналъ подъ названіемъ „Научный архивъ Виленской Окружной Лечебницы“.

— Годъ тому назадъ Херсонское земство учредило патронажъ для призрѣнія душевно-больныхъ, т. е. помѣшало тихихъ больныхъ за извѣстную плату въ семьяхъ крестьянъ окрестныхъ деревень. Результаты этой пробы получились хорошіе: свободная жизнь, физическій трудъ благотворно вліяютъ на больныхъ, а содержаніе ихъ въ патронажѣ обходится земству гораздо дешевле, нежели въ больницахъ и лечебницахъ.

— Общество психіатровъ въ Москвѣ объявило конкурсъ на премію въ 1000 р. за сочиненіе по описанію жизни и дѣятельности отца психіатріи въ Россіи И. М. Балинскаго.

— Портъ-Артурское Городское Управление выдвигаетъ передъ намѣстникомъ генераль-адъютантамъ Алексѣевымъ весьма важный вопросъ о скорѣйшемъ устройствѣ учрежденія по призрѣнію душевно-больныхъ на Квантунскомъ полуостровѣ. Управление Портъ-Артура высказывается за устройство центральной психіатрической лечебницы въ районѣ намѣстничества, и на этотъ предметъ уже обѣщанъ кредитъ въ размѣрѣ 200,000 р. (Сибирск. Вѣстникъ, 6 декабря).

— „Бессарабецъ“ (16 января) рассказываетъ, что въ Харьковской психіатрической больницѣ находилась крестьянская дѣвушка, Сорокопутъ, страдавшая эпилептическимъ психозомъ. Въ ноябрѣ 1903 г. она пришла въ такое буйное

состояніе, что явилась необходимость помѣстить ее въ изоляторъ, сдѣлавъ „окутку“. Черезъ нѣсколько времени туда-же была переведена и буйная идиотка, но безъ „окутки“. Смотрительница наблюдала за изоляторами до 4 часовъ утра и, не дождавшись смѣны, ушла. При утреннемъ обходѣ дежурный фельдшеръ замѣтилъ, что Сорокопутъ была мертвая, съ посинѣвшимъ лицомъ. Объ этомъ случаѣ администраціей больницы не было сдѣлано официального заявленія.

— На совмѣстномъ засѣданіи врачей Алексѣевской и Преображенской больницъ въ Москвѣ однимъ изъ наиболѣе острыхъ вопросовъ явился вопросъ о порядкѣ пріема въ психіатрическія лечебницы. Пока всѣ врачи сошлись только на томъ, что существующій теперь порядокъ долженъ быть упраздненъ. Прощенія о пріемѣ въ психіатрическія больницы должны подаваться не въ Городскую Управу, а непосредственно врачамъ психіатрамъ, чѣмъ уничтожится ненужная формальность. Помимо реорганизациі Преображенской больницы врачи настаиваютъ на постройкѣ третьей психіатрической лечебницы, намѣчая для нея мѣсто на Ходынскомъ полѣ. (Русскій Листокъ, 20 января).

— Во Владикавказской тюрьмѣ содержится 13 лѣтъ душевно-больной туземецъ: срокъ наказанія онъ уже давно отбылъ, но такъ какъ родные не хотятъ его взять на свое попеченіе, а въ госпиталѣ для него какъ не состоящаго на военной службѣ мѣста нѣтъ, то онъ и „прижился“ въ тюрьмѣ. (Асхабадъ, 14 января).

— По требованію Варшавскаго губернатора начальники уѣздовъ собрали подробныя свѣдѣнія о числѣ душевно-больныхъ эпилептиковъ. Въ Варшавской губерніи оказалось 520 такихъ больныхъ, между тѣмъ какъ лечебница содержитъ не свыше 45. Остальныхъ больныхъ болѣе опасныхъ запираютъ въ тюрьмахъ (?), а болѣе спокойныхъ родственники держатъ у себя на привязи въ хлѣвахъ и конюшняхъ. Губернаторъ исходатайствовалъ разрѣшеніе построить въ Ловичѣ первый уѣздный пріютъ для неизлѣчимыхъ душевно-больныхъ. Помѣщеніе уже есть.

— Екатеринославское земство отпустило, какъ передаютъ „Биржевыя Вѣдомости“ (14 декабря), 80,000 р. на расширеніе колоніи душевно-больныхъ.

— Варшавскій губернаторъ исходатайствовалъ разрѣшеніе построить въ Ловичѣ первый уѣздный пріютъ для неизлѣчимыхъ душевно-больныхъ. Въ настоящее время Вар-

шавская губернія платитъ на содержаніе лечебницы въ Творкахъ по 38,000 руб. въ годъ и имѣетъ право содержать тамъ не болѣе 45 больныхъ, тогда какъ въ губерніи ихъ насчитывается около 600 человекъ. (Новое Время, 18 декабря).

— Истекшей осенью въ Ярославлѣ обществомъ трудовой помощи была организована лечебница для алкоголиковъ. Задача дѣятельности ея доставить пріютъ до вытрезвленія подбираемымъ на улицахъ города въ пьяномъ видѣ и оказать имъ медицинскую помощь. Общество оказываетъ и нравственную поддержку и содѣйствуетъ возрожденію алкоголиковъ къ трезвой жизни. При лечебницѣ есть врачъ и фельдшеръ.

— Въ Нижнемъ-Новгородѣ состоялось совѣщаніе городскихъ санитарныхъ школьныхъ врачей, учащихся начальныхъ школъ, а также врачей-психіатровъ губернскаго земства по вопросу о мѣрахъ, вызываемыхъ случаями среди учащихся начальныхъ школъ эпилепсїи, хореи и истерїи. Совѣщаніе высказалось, что удаленіе нервно больныхъ изъ школы въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ должно быть индивидуализировано въ зависимости отъ степени и характера болѣзни. Возбужденъ вопросъ о желательности особыхъ отдѣленій при школахъ для заикъ. (Волгарь, 18 декабря 1903 г.)

— Городскіе врачи психіатры составили проектъ реформы дѣла призрѣнія душевно-больныхъ въ Москвѣ. Планъ реформы будетъ представленъ психіатрами особой думской коммисіи. (Русск. Лист., 5 января).

— Въ Вологдѣ 12 января послѣ открытія губернскаго земскаго собранія, губернаторъ внесъ предложеніе объ устройствѣ въ Вологдѣ лечебницы для алкоголиковъ и въ Устюгѣ больницы для душевно-больныхъ. (Сѣверо-Западное Слово, 15 янв.).

— Въ Харьковской психіатрической больницѣ произошелъ весьма печальный случай, благодаря недосмотру. Въ одной изъ палатъ поставили термометръ психической больной. Вернувшіеся служители нашли лишь осколокъ стекла. Предполагаютъ, что больная проглотила термометръ. Несмотря на всѣ принятые мѣры, она къ вечеру скончалась. (Врачебная газета, 24 января).

— Недавно въ Таганрогѣ былъ задержанъ душевно-больной, котораго помѣстили въ участковой кордегардіи. Больной сталъ бросаться на арестованныхъ съ кулаками, а по ночамъ неумолкаемо кричать. Другого помѣщенія, кромѣ кордегардіи при участкѣ нѣтъ, а въ больницу не принимаютъ душевно-больныхъ. (Знамя, 30 января).

— Въ Курскомъ земствѣ разработанъ проєктъ борьбы съ алкоголизмомъ чрезъ посредство народной школы. Предположено на весенніе учительскіе курсы пригласить лектора по школьной гигиенѣ, который прочелъ бы нѣсколько лекцій о вредѣ алкоголя на организмъ, а также и о возможной борьбѣ путемъ школы. Лекціи должны послужить матеріаломъ для совѣщанія учителей по тому же предмету. (Русск. Листокъ, 6 февраля).

— Въ Петербургѣ на средства одного крупнаго коммерсанта учреждается больница для лицъ, страдающихъ прогрессивнымъ параличемъ, на 20 кроватей, поровну для мужчинъ и женщинъ. Зданіе для больныхъ приобрѣтается на Васильевскомъ островѣ. (Новости, 10 ноября).

— Петергофскій уѣздный врачъ Рыбальченко занятъ оборудованіемъ санаторіи для нервно-больныхъ близъ ст. Сергіево, по Балтійской жел. дор. (Биржевыя Вѣдомости, 12 ноября).

— Въ Петербургѣ изъ больницы св. Николая Чудотворца былъ отправленъ въ Минскъ душевно-больной арестантъ, который, согласно новому положенію, сопровождался отдѣльно отъ общей партіи, подъ присмотромъ врача и 3 конвойныхъ. Это первый случай изъятія изъ общей этапной отправки душевно-больныхъ преступниковъ, (Биржевыя Вѣдомости, 11 ноября).

— Московская городская управа собрала свѣдѣнія о призрѣваемыхъ въ городскихъ психіатрическихъ учрежденіяхъ уроженцахъ другихъ губерній. Управа намѣрена размѣстить этихъ больныхъ по мѣстамъ ихъ приписки, такъ какъ подобную же мѣру принимаютъ всѣ земства по отношенію къ Москвѣ. (Русск. Листокъ, 12 ноября).

— „Курьеръ“ (11 декабря) передаетъ, что въ Московскую городскую Управу поступило отъ лица пожелавшаго остаться неизвѣстнымъ, пожертвованіе въ 1500 р. на нужды Алексѣевской психіатрической больницы.

— Съ 18 по 20 апрѣля состоится въ Gessen'ѣ Сѣздъ экспериментальной психологій, съ выставкою. Мѣстный комитетъ состоитъ изъ д-ровъ Groos'a, Siebeck'a и Sommer'a, изъ которыхъ послѣдній даетъ всѣ необходимыя справки. ("Neurologisches Centralblatt". 1 декабря).

— Тѣло скончавшагося 1 декабря философа-позитивиста Herbert'a Spencer'a, согласно его завѣщанію, должно быть сожжено.

ЛѢТОПИСЬ ОБЩЕСТВА НЕВРОПАТОЛОГОВЪ И ПСИХІАТРОВЪ ПРИ ИМПЕРАТОРСКОМЪ КАЗАНСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ.

Протоколъ очереднаго засѣданія 23 ноября 1903 года.

Предсѣдательствовалъ проф. Н. А. Миславскій при секретарѣ В. Н. Образцовѣ. Присутствовали: поч. член. О-ва проф. И. М. Догель, дѣйств. члены: В. С. Болдыревъ, проф. П. И. Ковалевскій, И. И. Наумовъ, Г. А. Клячкинъ, И. А. Павленко, Л. А. Сергѣевъ, П. С. Скуридинъ, Г. В. Сороковиковъ, проф. Д. А. Тимофеевъ, Н. Н. Топорковъ, Цареградскій. Гости: проф. К. Ф. Архангельскій, д-ръ Ивановъ, Левинъ, Зайцевъ, Вишневскій, Покровскій, Персонъ, Чирковскій, Фаворскій и чело-вѣкъ около 100 постор. публики.

Д-ръ А. А. Цареградскій сдѣлалъ сообщеніе— „Психозы ранняго lues'a“.

Д-ръ П. С. Скуридинъ замѣтилъ, что ввиду существованія въ случаяхъ приведенныхъ докладчикомъ употребленій алкоголя нельзя исключить и этого вліянія на картину страданія, на что докладчикъ замѣтилъ, что онъ не рѣшается отрицать этого, но не считаетъ злоупотребленій алко-големъ главной причиной.

Порф. И. М. Догель предложилъ докладчику нѣсколько вопросовъ для выясненія клинической картины, отмѣтивъ, что неодинаковая ширина зрачковъ, суженіе въ 1 случ. и расширеніе во второмъ, находитъ себѣ аналогію въ тѣхъ экспериментахъ, которые дѣлаютъ фармакологи

при изученіи дѣйствія ядовъ, напр. опія. Очевидно и здѣсь приходится имѣть дѣло съ явлениями возбужденія мозговой коры и съ явлениями упадка ея дѣятельности.

Д-ръ Наумовъ замѣтилъ, что въ случаяхъ представленныхъ докладчикомъ слѣдуетъ обращать вниманіе, кромѣ lues'a еще на два момента: на алкоголизмъ и наслѣдственность.

Д-ръ Г. А. Клячкинъ указалъ, что за сифилитическую основу заболѣванія можетъ говорить быстрота развитія припадковъ, нестойкость симптомовъ, и какъ-бы поверхность теченія съ колебаніями.

Проф. П. И. Ковалевскій, замѣтилъ, что разработка вопроса о психозахъ при lues'ѣ, явленіе чрезвычайно отрадное. Роль сифилиса въ психіатріи является громадной и постоянно привлекала вниманіе клинициста. Ученіе о сифилисѣ мозга, о прогрессивномъ параличѣ, однѣ изъ лучшихъ главъ психіатріи, можно сказать, выросли на крупинкахъ наблюденій и дали въ общемъ солидные вклады въ науку. Особенно интересны психозы ранняго lues'a. Они могутъ быть разнообразны и въ основѣ ихъ лежатъ и органическія функціональныя причины. Говорятъ „сифилитич. психозы есть органическія психозы“—но всегда ли это такъ? Мы имѣемъ цѣлый рядъ условій: предрасположеніе, кохексію, интоксикацію, наконецъ психич. моменты—которые ртутью не вылѣчишь. Сифилисъ является тѣмъ бичемъ, съ которымъ мы бизсильны иногда бороться, вылѣчивая его въ 1%; онъ можетъ остаться невылѣченнымъ, тогда какъ проявленій его мы не обнаруживаемъ до поры до времени.

Студ. Похваленскій просилъ разъяснить, проф. Ковалевскаго, какимъ образомъ согласовать мнѣнія невропатологовъ и сифилидологовъ по вопросу о неизлѣчимости сифилиса.

Судя по заявленіямъ проф. П. И. Ковалевскаго сифилисъ неизлѣчимъ, тогда какъ наблюденія специалистовъ даютъ основаніе думать противное. По ученію проф. Ге, также Тарновскаго сифилисъ можетъ быть вылѣченъ въ 98%. Кромѣ того вторичное зараженіе говоритъ за его излѣчимость,

Проф. П. И. Ковалевскій отвѣтилъ, что онъ съ большой готовностью даетъ поясненіе по этому вопросу. Прежде всего я не считаю здѣсь возможнымъ касаться мнѣнія проф. Ге, по понятнымъ причинамъ. Что же касается заявленія о 98% выздоровленія у проф. Тарновскаго, то я впервые слышу о такой большой цифрѣ выздоровленія. Напротивъ, принимая во вниманіе тѣ очень не многіе

случаи, разборъ которыхъ здѣсь неумѣстенъ, то они подтверждаютъ мое мнѣніе, ибо 25—30 случаевъ выздоровленія, которые были у такого знаменитаго ученаго и практика, какъ проф. Тарновскій, и составляютъ не болѣе, какъ 1% всѣхъ случаевъ. Тѣ случаи реинфекціи сифилиса въ литературѣ столь ничтожны, что по сравненію ихъ съ тѣмъ количествомъ сифилитиковъ, которые наполняютъ міръ, они составляютъ число меньше 1%, не говоря уже о томъ, что самые случаи можно толковать различно. Я долженъ сказать, что есть весьма авторитетные специалисты сифилитологи, которые къ большому огорченію, совершенно отрицаютъ выздоровленіе отъ сифилиса. Я лично допускаю и вѣрю въ возможность излеченія отъ сифилиса и свой взглядъ излагалъ въ наукѣ и въ лекціяхъ, но % выздоровленія пока очень не великъ. Должно добавить, что многіе случаи сифилиса, трактуемые какъ выздоровленіе, въ послѣдствіе оказываются не таковыми.

Д-ръ П. С. Скуридинъ. привелъ случай, гдѣ хорошо лѣченный сифилисъ вызвалъ мозговое заболѣваніе черезъ 20 лѣтъ.

Проф. П. И. Ковалевскій замѣтилъ: Д-ръ Скуридинъ привелъ случай развитія спустя 20 лѣтъ по выздоровленіи отъ явленій сифилиса, а я лично наблюдалъ случай сифилиса мозга у почетнаго человѣка спустя 40 лѣтъ послѣ легкаго первичнаго заболѣванія. Относясь однако скептически къ выздоровленію отъ сифилиса вообще, я долженъ заявить, что наука съ каждымъ днемъ пріобрѣтаетъ побѣду надъ отдѣльными его проявленіями, даже такими тяжелыми, какъ *tubes* и прогрес. параличъ. Мы можемъ даже сказать, что при современномъ научномъ положеніи дѣла сифилитикъ можетъ прожить всю жизнь безъ серьезныхъ пораженій и умереть не отъ сифилиса, но сифилитикомъ.

Д-ръ А. В. Фаворскій замѣтилъ, что разнообразіе симптомовъ при сифилисѣ со стороны нервной системы, въ формѣ разстройствъ чувствительности, паренхиматозныхъ невритовъ и пр. даетъ основаніе предположить, что при психозахъ *lues'a*,—не имѣемъ ли мы дѣло съ особой формой неврита ассоціативныхъ волоконъ.

Проф. Миславскій замѣтилъ, что, судя по представленнымъ докладчикомъ клиническимъ картинамъ, причина возникновенія психоза могла быть и отъ сифилиса и отъ вліянія алкоголя, а потому случаи эти не могутъ быть признаны безусловно чистыми въ этиологическомъ отношеніи. По поводу замѣчанія проф. Миславскаго, проф. Ковалевскій указалъ, что случаи докладчика однако не могутъ быть

уложены въ рамки алкогольныхъ психозовъ, а потому онъ полагаетъ, что сифилисъ игралъ здѣсь роль.

Д-ръ А. М. Зайцевъ—„Вліяніе внушенія на появленіе и исчезаніе сыпей и другихъ трофическихъ разстройствъ.

Докладъ вызвалъ оживленный обмѣнъ мыслей между проф. И. М. Догелемъ, Топорковымъ, Ковалевскимъ, Клячкинымъ, Миславскимъ и Зайцевымъ.

Проф. И. М. Догель, объясняя получаемый докладчикомъ эффектъ вліяніемъ на сосудистую систему, коснулся вообще о примѣненіи гипноза во врачебной практикѣ, высказываясь за его полное ограниченіе въ томъ видѣ, какъ сдѣлано было постановленіе Каз. Общ. Невр. по этому вопросу. Возраженія проф. Догелю послѣдовали со стороны Клячкина и д-ра Топоркова, при чемъ послѣдній замѣтилъ, что сущность дѣйствія гипноза намъ дѣйствительно неизвѣстна, но это не исключаетъ примѣненія его, какъ терапевтическаго средства. Мы не знаемъ сущности дѣйствія многихъ лѣкарствъ и это не дѣлаетъ послѣднія менѣе полезными и спасительными для больныхъ. Многолѣтняя империка даетъ право на существованіе гипнозу какъ терапевтическому методу, а клиника открываетъ широкій путь къ его примѣненію. Казауистика несчастныхъ случаевъ при употребленіи гипнотическаго внушенія крайне бѣдна. Обогащать же ее такими случаями, которые должны квалифицироваться какъ „непріятные“ (въ родѣ появленія ряда истерическихъ припадковъ у больной, которая и раньше безъ гипноза испытывала припадки, было бы большей натяжкой.

Безусловно нужно запрещать употребленіе гипноза шарлатанамъ и публичныя представленія, послѣ которыхъ обыкновенно разыгрываются цѣлыя эпидеміи салоннаго гипноза. Но врачи, особенно невропатологи и психіатры, не только могутъ, но обязаны примѣнять гипнозъ, какъ терапевтическій методъ, конечно предварительно изучая его.

Переходя къ докладу, д-ръ Топорковъ замѣтилъ, что онъ лично предпочелъ бы прекратить свои воздѣйствія по отношенію къ данной больной тамъ, гдѣ кончилась въ этомъ терапевтическая надобность.

Д-ръ Клячкинъ замѣтилъ, что Общество Невропатологовъ не только не высказывалось за полное ограниченіе гипноза, но даже постановило возбужденіе ходатайства объ отмѣнѣ Цир. Мед. Депар. орган. его примѣненіе.

Проф. Н. А. Миславскій, отмѣтивъ тотъ интересъ, который представляетъ докладъ, изложилъ основныя положенія современной фізіологіи по вопросу о судодвига-

теляхъ и теорію тронсудациі и секреціи, которая главнѣйшѣмъ образомъ и является заинтересованной у больной, судя по клинической картинѣ.

Докладъ д-ра Сергѣева „Убійство въ состояніи эпилепсіи“ и докладъ проф. П. И. Ковалевскаго—„Мигрень и эпилепсія“ за недостаткомъ времени не были заслушаны.

Предложенъ въ дѣйст. члены Общества проф. Н. А. Миславскимъ, проф. П. И. Ковалевскимъ и пр. И. М. Догелемъ проф. Константинъ Федоровичъ Архангельскій.

Протоколъ очереднаго засѣданія О-ва 9 января 1904 г.

Предсѣдательствовалъ проф. Миславскій, при секретарѣ В. Н. Образцовѣ. Присутствовали дѣйст. члены Левчаткинъ, Скуридинъ, Сороковиковъ. Болдыревъ, Сколзубовъ, Донсковъ, Царегородскій и челоѣкъ около 30 постор. публики.

Д-ръ В. Н. Образцовъ сдѣлалъ сообщеніе: „Къ казуистикѣ патологическихъ состояній сна“.

Докладчику были предложены вопросы д-рами Скуридинымъ, Левчаткинымъ и Миславскимъ. Д-ръ Скуридинъ поинтересовался узнать, возможно ли въ случаѣ докладчика у больного исключить вліяніе акоголя или эпилепсіи, на что докладчикъ отвѣтилъ, что и то и другое должно быть исключено на основаніи анализа больного и разспросовъ его родственниковъ.

Д-ръ Левчаткинъ указалъ, что нельзя думать, что сонъ у больного вообще былъ разстроенъ и дошелъ до тахіпнѣа разстройства, когда къ нему присоединились и обманы органовъ чувствъ. На это докладчикъ отвѣтилъ, что онъ не отрицаетъ вообще разстройство сна у больного и смотритъ на это какъ на предрасполагающій моментъ къ состоянію просоночнаго бреда.

Проф. Н. А. Миславскій, отмѣтивъ діагностическій интересъ даннаго случая, указалъ, что вопросъ можетъ быть здѣсь разрѣшенъ двояко: или мы имѣли дѣло съ просоночнымъ бредомъ или у больного былъ психозъ, который и вызвалъ покушеніе на самоубійство. Противъ просоночнаго бреда могло бы говорить сложное въ смыслѣ координаціи движеній поведеніе больного.

Докладчикъ пояснилъ, что внѣшнія обстоятельства покушенія на самоубійство не представляются сложными, какъ это потомъ выяснили родственники больного, бритва

находилась рядомъ на столѣ, а кромѣ того казуистика указываетъ, что въ состояніи просоночнаго бреда совершаются и болѣе сложные двигательные акты, чѣмъ у нашего больного.

Въ административной части засѣданія заслушано предложеніе уполномоченныхъ Пироговскимъ Съѣздомъ по организации Союза психіатровъ и невропатологовъ о созывѣ 2-го Всероссийскаго Съѣзда невропатологовъ и психіатровъ и о присоединеніи къ возбуждаемому по этому поводу ходатайства передъ правительствомъ.

Постановлено увѣдомить Г. уполномоченныхъ слѣдующимъ: „Общество невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ въ засѣданіи 9 сего января, заслушавъ предложеніе собранія уполномоченныхъ по организации Союза психіатровъ и невропатологовъ единогласно постановило о желательности созыва 2-го Всероссийскаго съѣзда невропатологовъ и психіатровъ и готово войти, совмѣстно съ другими психіатрическими обществами, въ административныя сферы съ ходатайствомъ о разрѣшеніи созыва Съѣзда; что же касается мѣста Съѣзда, то гг. членами высказано было желаніе имѣть его въ одномъ изъ провинціальныхъ городовъ и предпочительно въ Кіевѣ“.

Избранъ единогласно въ дѣйств. члены Общества проф. Константинъ Федоровичъ Архангельскій.

Предложенъ въ дѣйств. члены Всеволодъ Прокофьевичъ Первушинъ.

Постановлено исполнить просьбу Студенчesk. Медиц. Клуба о высылкѣ ему журнала Неврологич. Вѣст. въ 1904 году. Редакція же журнала „Акушерка“ постановила увѣдомить, что „Неврологическій Вѣстникъ“ вступить въ обмѣнъ изд. и объявл. не можетъ въ виду отсутствія лишнихъ для того экземпляровъ.

Протоколъ годичнаго засѣданія О-ва 25 января 1904 г.

Предсѣдательствовалъ проф. Н. А. Миславскій, при секретарѣ В. Н. Образцовѣ. Присутствовали; почетные члены О-ва, проф. К. А. Арнштейнъ и И. М. Догель. Дѣйств. члены. В. С. Болдыревъ, А. Ф. Гебергъ. Н. А. Донсковъ, Г. А. Клячкинъ, проф. П. И. Ковалевскій, В. И. Левчаткинъ, Р. А. Лурія, И. И. Наумовъ, К. Х. Орловъ, И. А. Павленко, проф. И. А. Праксинъ, проф. В. И. Разумовскій,

А. Д. Сколозубовъ, П. С. Скуридинъ, Г. В. Сороковиковъ, пр. Д. А. Тимофеевъ, Н. Н. Топорковъ, многіе врачи, проф. Университета и полный актовый залъ постор. публики.

1. Секретаремъ О-ва В. Н. Образцовымъ прочитанъ отчетъ о дѣятельности Общества за 1903 годъ.

Г. председателемъ прочтена поздравительная телеграмма отъ проф. В. М. Бехтерева.

2. Дѣйствительнымъ членомъ О-ва П. И. Ковалевскимъ произнесена рѣчь на тему: „Борьба съ преступностью“. Рѣчь покрыта аплодисментами.

Въ административной части засѣданія происходило избраніе должностныхъ лицъ Общества на новый 1904 годъ.

Результаты избранія: Предсѣдатель Общества проф. П. И. Ковалевскій, товар.-пред. проф. Н. А. Миславскій. Мѣстный редакторъ журнала О-ва „Неврологическій Вѣстникъ“ проф. Н. А. Миславскій, иногородніе—проф. Н. М. Поповъ (Одесса) и В. М. Бехтеревъ (Петербургъ). Секретари Общества и редакціи д-ра В. Н. Образцова и Н. А. Донсковъ. Библіотекаръ И. А. Павленко, казначей В. С. Болдыревъ. Члены Совѣта: проф. К. А. Арнштейнъ, проф. И. М. Догель и А. Э. Гебергъ. Члены ревизіонной коммисіи: проф. В. М. Разумовскій, проф. Д. А. Тимофеевъ и Д. В. Полумордвиновъ.

По окончаніи избранія бюро О-ва въ дѣйствительные члены единогласно избранъ д-ръ В. П. Первушинъ.

Протоколъ очереднаго засѣданія О-ва 8 февраля 1904 г.

Предсѣдательствовалъ проф. П. И. Ковалевскій, при секретарѣ В. Н. Образцовѣ. Присутствовали: товар.-предсѣд. Н. А. Миславскій, почет. члены О-ва К. А. Арнштейнъ, дѣйств. члены В. С. Болдыревъ, Н. А. Донсковъ, Клячкинъ, Павленко, Первушинъ, Сергѣевъ, Сороковиковъ, Скуридинъ Цареградскій, посторонн. врачи и человѣкъ 100 публики.

Проф. П. И. Ковалевскій, открывая засѣданіе, высказалъ благодарность обществу за его избраніе въ предсѣдатели. Имъ же была прочитана поздравительная теле-

грамма отъ проф. Н. М. Попова, предназначенная для годичнаго засѣданія, но опоздавшая.

Д-ръ В. Н. Образцовъ сдѣлалъ сообщеніе: „Письмо душевно-больныхъ при состояніи меланхоліи и маній“.

Докладъ вызвалъ обмѣнъ мыслей между проф. П. И. Ковалевскимъ, д-рами Скуридинымъ, Топорковымъ и Образцовымъ, при чемъ проф. Ковалевскій, между прочимъ, рекомендовалъ на ряду съ другими положеніями доклада поставить и таковое, гдѣ-бы указывалось о желательности имѣть при экспертизахъ письменныя произведенія испытуемыхъ, что должно доставляться въ распоряженіе врача слѣдственной властью.

Д-ръ Н. Н. Топорковъ сообщилъ—„Кокаинизмъ и кокаиноманія. Симптомъ Magnan'a“.

Докладъ вызвалъ пренія между проф. Ковалевскимъ, проф. Миславскимъ, д-рами Образцовымъ и Топорковымъ, при чемъ подверглись обсужденію взгляды психіатровъ и фізіологовъ по вопросу объ иллюзіяхъ, галлюцинаціяхъ ихъ происхожденіе отъ центральныхъ и периферическихъ причинъ.

Д-ръ Л. А. Сергѣевъ доложилъ—„Убійство въ состояніи эпилепсіи“. Докладчику было предложено нѣсколько вопросовъ д-ромъ Зайцевымъ.

Въ административной части засѣданія товарищъ-предсѣдателя проф. Н. А. Миславскій сообщилъ, что по полученнымъ имъ свѣдѣніямъ отъ проф. Рота, Кіевское Общество психіатровъ независимо отъ постановленій другихъ обществъ возбудило ходатайство о созывѣ 2-го Съѣзда отечественныхъ психіатровъ въ Кіевѣ въ августѣ 1904 г., такъ что отвѣтъ данный по этому вопросу Обществомъ невропатологовъ и психіатровъ въ Казани собранію уполномоченныхъ по организациіи Союза психіатровъ и невропатологовъ не могъ быть принятъ во вниманіе Кіевскимъ Обществомъ.

Предсѣдатель О-ва проф. П. И. Ковалевскій замѣтилъ: „насколько мнѣ извѣстно, ходатайство Кіевского психіатрическаго Общества о созывѣ 2-го Съѣзда въ Кіевѣ, въ Петербургѣ отклонено. Поэтому я полагаю, будетъ своевременнымъ подумать о будущемъ и поискать средства достигнуть желаемого. Въ виду того, что 1-й Съѣздъ психіатровъ былъ въ Москвѣ, то я считаю правильнымъ и справедливымъ, чтобы 2-й Съѣздъ былъ въ Петербургѣ. Въ Петербургѣ психіатрическій персоналъ по праву качественно и количественно можетъ считаться первымъ въ

Россіи; въ Петербургѣ и учрежденія психіатрическія занимаютъ первое мѣсто въ Россіи. Что касается соображеній о ясности вопроса по поводу названія союза психіатровъ, то я считаю этотъ вопросъ, вопросомъ третьей важности и стоящимъ безусловно позади вопроса научныхъ и общественныхъ, составляющихъ главные предметы Съѣзда психіатровъ,—товарищей же психіатровъ г. Петербурга я считаю настолько безпристрастными и честными людьми, что заподозрѣвать въ нихъ пристрастное отношеніе къ вопросу о названіи Союза я считаю ниже ихъ достоинства, поэтому я предлагаю Обществу просить какъ предсѣдателя О-ва проф. В. М. Бехтерева, дабы онъ принялъ на себя трудъ ходатайствовать предъ правительствомъ о созывѣ 2-го Съѣзда психіатровъ въ Петербургѣ черезъ 2 года“, какъ отъ нашего, такъ и отъ Психіатрическаго Общества.

Послѣ преній по поводу сказаннаго проф. Ковалевскимъ постановлено: снестиcя официально съ проф. И. А. Сикорскимъ и проф. В. М. Бехтеревымъ и получить отъ нихъ свѣдѣнія о положеніи дѣла.

Заслушанъ запросъ юбилейной комиссіи Казанскаго Университета по поводу рѣчей на юбилейномъ засѣданіи. Постановлено: признать соединенное засѣданіе принципиально желательнымъ, но вопросъ о назначеніи ораторовъ и темы рѣчи оставить открытымъ до окончательнаго выясненія вопроса о подобномъ засѣданіи въ Совѣтѣ Университета.

Предложены въ дѣйствительные члены О-ва: 1) проф. Александръ Филипповичъ Самойловъ (проф. Миславскимъ, д-ромъ Сегелемъ и проф. Ковалевскимъ). 2) Д-ръ Александръ Миновичъ Зайцевъ (Ковалевскимъ, Скуридинымъ и Топорковымъ). 3) Д-ръ Александръ Наумовичъ Ивановичъ (Ковалевскимъ, Скуридинымъ и Топорковымъ).

Постановлено произвести баллотировку въ слѣдующемъ засѣданіи Общества.

Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію и бібліотеку Общества:

Ф. Засѣдательевъ. Къ вопросу о функціи ушного лабиринта на основаніи изслѣдованія глухонѣмыхъ. Диссерт. 1904 г.

Г. В. Сороковиковъ. Объ измѣненіяхъ температуры при прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ. Диссертация. 1904 г.

В. М. Бехтеревъ. Рѣчь, сказанная въ торжественномъ научномъ собраніи врачей клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней 2 мая 1903 г.

В. И. Яковенко. Медико-хозяйственный отчетъ по Покровской психіатрической больницѣ Московскаго губернскаго земства за 1902 г. Москва. 1903 г.

П. Д. Максимовъ. Отчетъ по психіатрической больницѣ Курскаго губернскаго земства за 1902 г.

В. И. Рудневъ. О состояніи двигательной области мозговой коры при умственной дѣятельности (психо-фізіологическое изслѣдованіе). Казань 1903 г.

Л. Айхенвальдъ. Метиленовая синька какъ *sedativum* и *hypnoticum* при психозахъ. Казань 1903 г.

В. Чирковскій. Къ вопросу о движеніяхъ радужной оболочки послѣ перерѣзки зрительнаго нерва у млекопитающихъ. Казань. 1903 г.

Р. Hoff. Лечение бугорчатки суставовъ въ дѣтскомъ возрастѣ. С.-Петербургъ 1904 г.

І. А. Левинъ. Къ ученію о перекрестномъ сшиваніи нервовъ. Симпатическая и черепно-мозговая системы. Казань 1903 г.

К. Х. Орловъ. Къ учению объ измѣненіяхъ глаза при хроническомъ отравленіи спорыньей и ея препаратами. Казань 1903 г.

А. В. Вишневскій. Къ вопросу о периферической иннервации прямой кишки. Диссерт. Казань 1903 г.

В. М. Бехтеревъ. Роль внушенія въ общественной жизни. С.-Петербургъ. 1903 г.

ОБЪЯВЛЕНІЯ. РУССКІЙ ВРАЧЪ,

органъ, основанный въ память В. А. Манассеина,

ПОДЪ РЕДАКЦІЮ

проф. В. В. Подвысоцкаго и д-ра С. В. Владиславлева.

(Третій годъ изданія)

ПРОГРАММА:

1) Статьи оригинальныя и переводныя по всѣмъ отраслямъ теоретической и клинической медицины, а также общественной и частной гигиѣны, съ рисунками и таблицами.

2) Статьи по вопросамъ врачебнаго быта.

3) Рефераты о заграничныхъ и русскихъ работахъ по всѣмъ отраслямъ медицины.

4) Отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, о докторскихъ диспутахъ и вообще о всѣхъ событіяхъ, касающихся врачей.

5) Письма изъ главнѣйшихъ западно-европейскихъ культурныхъ центровъ о состояніи медицинскихъ и врачебныхъ вопросовъ въ иностранныхъ государствахъ.

6) Рецензіи и библиографія русскихъ и иностранныхъ книгъ по медицинѣ и гигиѣ.

7) Корреспонденціи, письма въ редакцію, касающіяся вопросовъ врачебнаго быта.

8) Мелкія извѣстія, новости, слухи и т. д., касающіеся врачебныхъ вопросовъ.

9) Жизнеописанія и некрологи съ портретами выдающихся лицъ на поприщѣ медицины.

10) Списокъ защищенныхъ диссертацийъ въ русскихъ медицинскихъ факультетахъ.

11) Служебныя назначенія и перемѣшенія врачей по военному и по гражданскому вѣдомствамъ.

12) Приложение: Краткое содержаніе текущей литературы за истекшіе недѣли и мѣсяцы.

Журналъ выходитъ еженедѣльно по субботамъ. Подписная цѣна, съ доставкою и пересылкою, въ предѣлахъ Россіи на годъ 9 руб.

Рукописи статей и писемъ въ редакцію а также отдѣльныя оттиски и книги, предназначаемыя для «Русскаго Врача», просятъ присылать одному изъ Редакторовъ его: проф. В. В. Подвысоцкому (Одесса, зданіе Медицинскаго факультета), или д-ру С. Владиславлеву (С.-Петербургъ, Ивановская № 4).

Подписка принимается въ книжномъ магазинѣ О. А. Риккертъ въ С.-Петербургѣ (Невскій. 14), а также во всѣхъ книжныхъ магазинахъ.

Открывается подписка на ежемѣсячный журналъ

IX Г. **СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНА И ГИГИЕНА** 1904 Г.

и еженедѣльную газету

VII Г. **ВРАЧЕБНЫЙ ВѢСТНИКЪ** 1904 Г.

(бывшій «Терапевтическій Вѣстникъ»,

Издаваемые и редактируемые проф. М. И. АНАНАСЬЕВЫМЪ.

Въ наступающемъ IX-мъ году журналъ «Современная Медицина и Гигиена» будетъ издаваться по той же программѣ, какъ и въ предъидущіе годы, т. е. подписчикамъ будутъ даны новѣйшія, вполне современно изложенныя, сочиненія (руководства, учебники, монографіи, обзоры и новости медицины и пр.) по различнымъ отраслямъ медицинскихъ наукъ и гигиены, столь необходимыя въ дѣятельности врача-практика, санитаря и врача-эксперта. Намѣчены слѣдующія переводныя, отчасти и оригинальныя сочиненія:

Д-ръ А. А. Щепинскій. Школьная гигиена. Съ рис. Составлена по руководству Burgerstein'a и Netolitzk'аго (изд. 1902 г.) и по другимъ лучшимъ, русскимъ и иностраннымъ, источникамъ.

2) Проф. М. И. Анасѣевъ—д-ръ П. Б. Ваксъ. Инфлуэнца, различные виды ея и осложненія. Патологія и терапія. Съ рис.

3) Они-же. Малярія, ея происхожденіе, симптоматологія, распознаваніе и леченіе. Съ рис. Оба послѣднія сочиненія въ сжатомъ монографическомъ изложеніи.

4) Проф. А. Schmidt (Дрезденъ). Учебникъ общей патологіи и терапіи внутреннихъ болѣзней. Съ 15 рис. Оригинально и практично составленный учебникъ.

5) Проф. E. v. Bergmann (Берлинъ), O. Liebreich (Берлинъ), C. Gerhardt (Берлинъ), A. Martin (Грейфсвальдъ) и G. Meyer (Берлинъ). Первая врачебная помощь при внезапныхъ заболѣваніяхъ и въ несчастныхъ случаяхъ. Съ 5 рис.

6) Доц. F. Blumenthal (Берлинъ). Патологія мочи у постели больного. Для врачей и студентовъ. Съ 39 рисунками, частью цвѣтными.

7) Проф. A. Forel (Цюрихъ). Гипнотизмъ и леченіе внушеніемъ. Перев. съ 4-го переработаннаго изданія. Съ прибавленіемъ статьи о леченіи алкоголизма внушеніемъ.

8) Д-ръ B. Buhbaum (Вѣна). Руководство по гидротерапіи. Съ предисловіемъ проф. W. Winternitz'a. Съ 34 рисунками и 24 таблицами. Перев. со 2-го расширеннаго изданія.

9) Проф. F. Dumont (Бернъ). Руководство по общей и мѣстной анестезіи. Для врачей и студентовъ. Съ 116 рис.

10) Д-ръ М. Joseph. Учебникъ кожныхъ болѣзней. Для врачей и студентовъ. Съ 51 рисунковъ въ текстѣ и 2 таблицами. Перев. съ 4-го расширеннаго и исправленнаго изданія.

11) Проф. Fournier (Парижъ). Руководство по патологiи и терапiи сифилиса. Вып. V (въ случаѣ появленiя его на французскомъ языкѣ).

12) Доц. L. Deutsch (Будапештъ) и д-ръ С. Feistmantel (Будапештъ). Прививочныя вещества и сыворотки. Основы этиологической профилактики и терапiи заразныхъ болѣзней. Для врачей, ветеринарныхъ врачей и студентовъ. Съ 2 рис. въ текстѣ.

13) Проф. L. Кнарр (Прага). Основы гинекологическаго массажа. Для студентовъ и врачей. Съ 6 рис.

14) Обзоры и новости медицины за 1903 г.

VII г. „ВРАЧЕБНЫЙ ВѢСТНИКЪ“, 1904 г.

(бывшій «Терапевтическiй Вѣстникъ»), еженедѣльная газета, посвященная всѣмъ медико-хирургическимъ специальностямъ, гигиенѣ общественной и личной, а также вопросамъ врачебнаго быта.

Вниманiе которымъ «Терапевтическiй Вѣстникъ» пользовался за истекшiе 6 лѣтъ своего существованiя, а также выяснившаяся въ послѣднее время настоятельная необходимость въ появленiи безпристрастнаго и независимаго еженедѣльнаго органа врачебной печати, побуждаютъ насъ преобразовать названный двухнедѣльный журналъ въ еженедѣльную газету подъ названiемъ «Врачебный Вѣстникъ».—Имѣя въ виду преимущественно практическаго врача, главнаго двигателя всего нашего врачебнаго дѣла, «Врачебный Вѣстникъ» поставитъ своей задачей тотчасъ же освѣщать читателю все, что появляется новаго въ области медико-хирургической науки, особенно-же въ области этиологiи, діагностики и столь сильно разросшейся терапiи; въ виду важности для цѣлей леченiя вопросъ питанiя, онъ обратитъ особое вниманiе на отдѣлъ дiететики и дiетотерапiи.—Считая предупрежденiе болѣзней одной изъ благороднѣйшихъ задачъ современнаго врача, онъ удѣлитъ подобающее мѣсто всѣмъ вопросамъ гигиены, общественной и личной.—Въ то-же время онъ постарается сдѣлаться безпристрастнымъ истолкователемъ всѣхъ нуждъ и чаянiй рускаго врача, въ сферѣ его общественной и профессиональной дѣятельности,—истолкователемъ, который всѣ явленiя врачебнаго быта будетъ разсматривать съ общей, принципиальной точки зрѣнiя, не вторгаясь въ интимную область частной жизни и не морализируя по заученнымъ, нерѣдко плохо усвоеннымъ шаблонамъ.—Въ новомъ отдѣлѣ «Вопросы и Отвѣты» редакцiя съ готовностью будетъ давать посильные отвѣты на всѣ обращенные къ ней запросы научнаго или бытоваго характера, чѣмъ надѣется установить живую связь между читателемъ и газетою.—Широко открывая столбцы послѣдней всѣмъ желающимъ въ какой-бы то ни было формѣ, подѣлиться съ товарищами своими знанiями, идеями и впечатлѣнiями по вопросамъ ея программы, редакцiя надѣется внести посильную лепту и въ великое дѣло объединенiя

дѣятелей русской медицины.—объединенія, столь важнаго для расширенія научно-практическаго кругозора и сословнаго самознанія каждаго русскаго врача.

Программа газеты „Врачебный Вѣстникъ“:

1. Оригинальныя статьи, лекціи и обзоры по вѣсѣмъ вопросамъ медицины.—2. Новыя способы распознаванія болѣзней.—3. Новыя данныя по вопросу о происхожденіи болѣзней.—4. Новыя врачебныя средства.—5. Новыя способы леченія.—6. Лечебныя приборы и инструменты (съ рис.).—7. «Изъ практики».—8. Рефераты по серотерапіи, органотерапіи, гидротерапіи, бальнеотерапіи, климатотерапіи, пнейматотерапіи, механотерапіи, свѣтолеченію, рентгенотерапіи, электротерапіи и радіотерапіи.—9. Рефераты по вѣсѣмъ медикохирургическимъ специальностямъ: внутреннимъ болѣзнямъ, хирургіи, гинекологіи и акушерству, психіатріи и нервнымъ болѣзнямъ, дѣтскимъ болѣзнямъ, глазнымъ болѣзнямъ, дерматологіи, венерическимъ болѣзнямъ и сифилису, болѣзнямъ носа, зѣва, гортани уха и зубовъ.—10. Изъ засѣданій русскихъ медицинскихъ обществъ и конгрессовъ.—11. Изъ засѣданій иностранныхъ медич. обществъ и конгрессовъ.—12. Діететика и діетотерапія.—13. Гигіена, общественная и личная.—14. Рецензіи и библіографія.—15. Письма въ редакцію.—16. Врачебный бытъ и врачебная этика.—17. Рецедивныя формулы.—18. Практическія замѣтки.—19. Хроника и смѣсь.—20. Вопросы и отвѣты.

Подписная цѣна на «Современ. Мед. и Гиг.» на годъ съ дост. и пер. 10 р., безъ пер. 9 р., причемъ допускается разсрочка—при подпискѣ 5 р., въ маѣ 5 р., безъ пер. 4 р.

Несмотря на увеличенный въ сравненіи съ «Терапевтическимъ Вѣстникомъ» объемъ, «Врачебный Вѣстникъ» будетъ выходить еженедѣльно въ размѣрѣ около 2 печатныхъ листовъ большаго формата—подписная цѣна на «Врачебный Вѣстникъ» за годъ остается та-же: съ дост. и пер.—5 р., безъ дост.—4 р. 50 к., причемъ допускается разсрочка—3 р. при подпискѣ и остальные 2 р. (1 р. 50 к.) въ маѣ.

Подписывающіеся одновременно на «Совр. Мед. и Гиг.» и «Врачебн. Вѣстн.» платятъ, на прежнихъ основаніяхъ, вмѣсто 15 р. только 13 р. съ доставкой и пересылкой и 12 р. безъ доставки, причемъ могутъ пользоваться разсрочкой: 5 р. при подпискѣ, 5 р. въ маѣ и остальные 3 р. (2 руб.) въ сентябрѣ.—За границу: «Совр. Мед. и Гиг.» 12 р., «Врачебн. Вѣстн.» 6 р.; оба изданія 16 руб.—Оставшіеся полн. экземпляры «Совр. Мед.» за 1896—97 и 1899—1903 гг. можно получать по 10 руб. безъ пер.; таковыя же экземпляры «Терап. Вѣстн.» за 1898—1903 гг. по 5 руб. съ пер.

Подписчики «Совр. Мед. и Гиг.» пользуются уступкой въ 25% со вѣсѣхъ изданій редакціи, помѣщенныхъ въ каталогъ ея, который можно получить бесплатно въ конторѣ редакціи: С.-Петербургъ, Литейный проспектъ, № 33.

Годъ изданія IX-й.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1904 ГОДЪ

Н А

„ВРАЧЕВНО-САНИТАРНЫЙ ЛИСТОКЪ“

Симбирской губернии.

(Приложеніе къ „Вѣстнику Симбирскаго Губерн. Земства“).

Выходитъ 1—2 раза въ мѣсяцъ, въ размѣрѣ 1—1½ печатныхъ листовъ.

Программа изданія:

- 1) Статьи по описанію уѣздовъ и участковъ Симбирской губерніи въ медико-топографическомъ отношеніи.
- 2) Особенности въ ходѣ развитія мѣстныхъ эпидемій и эпидемическихъ болѣзней и мѣры борьбы съ ними.
- 3) Дѣятельность уѣздныхъ врачебныхъ совѣтовъ.
- 4) Больничная хроника и казуистика.
- 5) Историческій очеркъ больничнаго и медицинскаго дѣла въ уѣздахъ и участкахъ.
- 6) Исторія возникновенія больницъ и ихъ настоящее положеніе.
- 7) Изученіе народной медицины.

Подписка принимается въ Губернской и Уѣздныхъ Земскихъ Управахъ.

Подписная цѣна на годъ съ пересылкой 1 р. 25 к.



Издание К. Л. Риккера, въ С.-Петербургѣ, Невскій пр., 14.

Открыта подписка на 1904 годъ

(Девятый годъ изданія).

ОБОЗРѢНІЕ ПСИХІАТРІИ, НЕВРОЛОГІИ

И

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГІИ.

Ежемесячный журналъ, посвященный неврологіи, невропатологіи, психіатріи, электротерапіи, хирургіи нервной системы, гипнотизму, психологіи и уголовной антропологіи.

Подъ редакціей В. М. БЕХТЕРЕВА, директора клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней въ С.-Петербургѣ.

Цѣль изданія дать возможно полное отраженіе современнаго состоянія невропатологіи, неврологіи, психіатріи, экспериментальной психологіи, гипнотизма и уголовной антропологіи, имѣя въ виду своевременное ознакомленіе его читателей съ успѣхами и развитіемъ этихъ отраслей знанія. Всѣмъ вопросамъ, имѣющимъ важное практическое значеніе и между прочимъ терапіи нервныхъ и душевныхъ болѣзней, будетъ отведено въ «Обозрѣніи» надлежащее мѣсто.

Журналъ выходитъ по слѣдующей программѣ:

I. Оригинальныя статьи по невропатологіи, неврологіи, психіатріи, психологіи, гипнотизму, криминальной антропологіи и по вопросамъ, связаннымъ съ ними. II. Обзоръ и рефераты по указаннымъ предметамъ. III. Отчеты, письма и корреспонденція. IV. Критическія статьи, отзывы, рецензіи и библіографіи. V. Хроника, новости и смѣсь. VI. Біографіи и некрологи. VII. Объявленія и извѣщенія.

Статьи (въ заказныхъ бандероляхъ) покорнѣйше просятъ адресовать на имя редактора журнала проф. В. М. Бехтерева (С.-Петербургъ, Выборгская сторона, Клиника душевныхъ болѣзней). Для личныхъ переговоровъ редакция открыта по вторникамъ и пятницамъ, съ 11—12 ч. дня. Письма, касающіяся благоустройства неврологическихъ и психіатрическихъ учреждений и корреспонденція бытового характера, какъ матеріалъ для хроники, покорнѣйше просятъ адресовать на имя секретаря редакціи, д-ра П. А.

Останкова (Спб. Выб. ст., Клиника душевныхъ болѣзней). Статьи, въ случаѣ надобности, подлежатъ сокращенію и редакціоннымъ поправкамъ, авторамъ же по напечатаніи предоставляется 25 экземпляровъ отдѣльныхъ оттисковъ бесплатно. О всякой книгѣ, присланной въ редакцію, будетъ напечатана заявленіе въ одномъ изъ ближайшихъ номеровъ журнала. По всемъ хозяйственнымъ вопросамъ (высылка гонорара, отдѣльныхъ оттисковъ, неполученныхъ М.Б. пріемъ объявленій и т. п.), слѣдуетъ обращаться исключительно къ издателю.

Подписка принимается въ Петербургѣ въ книжномъ магазинѣ К. Л. Риккера, Невскій 14, и въ другихъ городахъ у всѣхъ извѣстныхъ книгопродавцевъ. Цѣна за годовое изданіе, какъ съ пересылкой въ другіе города, такъ и съ доставкой въ Петербургъ—9 руб.; на полгода—4 руб. 50 коп.; на 3 мѣсяца—2 руб. 25 коп. Экземпляры «Обозрѣнія» за 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902 и 1903 года можно пріобрѣтать у издателя по 9 рублей въ годъ.

Редакторъ Акад. В. М. Бехтеревъ.

Секретарь д-ръ П. А. Останковъ.

ГОДЪ IV. ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1904.

Журналъ Невропатологіи и Психіатріи

ИМЕНИ С. С. КОРСАКОВА,

издаваемый Обществомъ Невропатологовъ и Психіатровъ при
Императорскомъ Московскомъ Университетѣ,

выходить 6 разъ въ годъ выпусками въ 10—12 листовъ и
болѣе.

Подписная цѣна на годъ съ пересылкой и доставкой—
10 руб., за границу—12 руб.

Подписка принимается въ конторѣ редакціи: Москва,
Дѣвичье поле, Клиника Нервныхъ Болѣзней.



ОТКРЫТА ПОДПИСКА
НА ЖУРНАЛЬ
СОВРЕМЕННАЯ ТЕРАПІЯ
въ 1904 году (Годъ 9).

Современная Терапія.—обозрѣніе успѣховъ врачеванія по всѣмъ отраслямъ практической медицины и хирургіи у насъ и за границей.—въ 1903-мъ году будетъ выходить по прежней программѣ, ежемѣсячно въ объемѣ не меньше четырехъ печатныхъ листовъ.

ОТДѢЛЫ ЖУРНАЛА: I. Оригинальныя сообщенія и обзоры.—II. Изъ періодической печати. 1. Общая терапія.—2. Хирургія и зубоврачеваніе.—3.—Болѣзни глаза.—4. Болѣзни уха, носа и горла.—5. Болѣзни органовъ дыханія и кровообращенія.—6. Болѣзни органовъ пищеваренія.—7. Болѣзни мочеполовыхъ органовъ, сифилис и кожныя.—8. Болѣзни крови, обмѣна и заразныя.—9. Болѣзни нервной системы и душевныя.—10. Болѣзни дѣтскаго возраста.—11. Акушерство и гинекологія.—12. Токсикологія, фармакологія и рецептура.—13. Краткія терапевтическія замѣтки.—14. Рецептурныя формулы.—III. Библіографія.—IV. Хроника и разныя извѣстія.—V. Объявленія.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА.

съ пересылкой: на годъ 4 рубля, на полгода 2 рубля. За границу въ простой бандероли 4 руб. 50 коп. Заграницу въ заказной 5 руб. 50 коп.

Цѣна объявленій 20 коп. за мѣсто строчки пети́та.

Подписка и объявленія принимаются ежедневно, въ конторѣ и редакціи журнала и въ большихъ книжныхъ магазинахъ Москвы, Петербурга и другихъ городовъ.

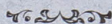
Иногороднихъ подписчиковъ покорнѣйше просятъ обращаться прямо въ контору журнала.

Экземпляры «Новостей Терапіи» за 1891, 1892, 1893, 1894, и 1895 г.г. 2 руб. 50 коп. для подписчиковъ на «Современную Терапію» 1904 г. по 3 руб. другимъ Экземпляры «Современной Терапіи» 1896—1902 г.г. 3 руб. для подписчиковъ на «Современную Терапію» 1904 года и 3 руб. 50 к. другимъ.

Адресъ конторы и редакціи: Москва, Цвѣтной бульваръ домъ Торопова.

Редакторъ-Издатель К. В. Скурховичъ.

Отчетъ о дѣятельности О—ва невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ за 1903 г.	273.
Списокъ членовъ Общества къ 1904 г.	278.
Некрологъ	281.
Хроника и смѣсь	283.
Лѣтопись Общества невропатологовъ и психіатровъ (при Импе- раторскомъ Казанскомъ Университетѣ.	288.
Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію и биб- ліотеку Общества	297.
Объявленія	299.



Печатано по опредѣленію Общества невропатологовъ и психіатровъ
при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Предсѣдатель П. И. Ковалевскій.

„НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“

О Р Г А НЪ

общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ
Казанскомъ Университетѣ.

Подъ редакціей проф. Н. А. Миславскаго, проф. В. М. Бехтерева и проф.
Н. М. Попова.

Журналъ издается Обществомъ и выходитъ періодически четырьмя книжками въ общемъ объемѣ до 60 печатныхъ листовъ въ годъ, съ рисунками въ табл. и въ текстѣ. Подписная цѣна на годъ 6 руб. Отдѣльные книжки по 2 руб. Журналъ посвящается невропатологіи и психіатріи съ судебно-психіатрической казуистикой, патологической анатоміи душевныхъ и нервныхъ разстройствъ, анатоміи, гистологіи и эмбриологіи нервной системы, нервной физиологіи и психологіи.

ПРОГРАММА: оригинальныя статьи и лекціи по всемъ вышеуказаннымъ отдѣламъ знаний, литературныя обзоры, рефераты и рецензии, относящіеся къ темъ же отдѣламъ знаний, хроника и смѣсь, лѣтопись О-ва невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ, объявленія.

Подписка на журналъ принимается въ редакціи (Казань, Университетъ психо-физиологическая лабораторія) и во всехъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ Имперіи. Со всеми расчетами по подпискѣ и продажѣ отдѣльныхъ выпусковъ «Неврологическаго Вѣстника», а равно и по приему помѣщаемыхъ въ немъ объявленій слѣдуетъ обращаться въ редакцію (Казань).

Статьи, посылаемыя для напечатанія въ «Неврологическомъ Вѣстникѣ» просятъ адресовать на имя редакторовъ: проф. Н. А. Миславскаго (Казань), проф. В. М. Бехтерева (С.-Петербургъ, Выборгская стор., клиника душевныхъ болѣзней) или проф. Н. М. Попова (Одесса). Авторы, предназначающіе свою статью къ предварительному слушанію въ О-вѣ невропатологовъ и психіатровъ, благоволятъ адресовать ее непосредственно въ общество на имя председателя Общества. Всѣ статьи, доставляемыя въ редакцію, въ случаѣ надобности, подлежатъ сокращенію и редакціоннымъ поправкамъ. Время напечатанія статей и распредѣленіе ихъ по книжкамъ производится сообразно наличному матеріалу и по очереди. Оригинальныя статьи, присылаемыя въ редакцію для напечатанія въ «Вѣстникѣ» безъ указанія особыхъ условій, поступаютъ въ полное распоряженіе редакціи, авторы же по напечатаніи ихъ статьи получаютъ 50 экз. отд. оттисковъ бесплатно.

Авторы и издатели, желающіе прислать свои изданія въ редакцію или въ бібліотеку О-ва, благоволятъ адресовать таковыя на имя редакціи (Казань, Университетъ). О каждой книжкѣ или брошюрѣ, поступившей въ редакцію или въ бібліотеку общества, будетъ объявлено въ ближайшемъ выпускѣ журнала.

Стоимость журнала за 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902 г. по 6 руб.; отдѣльныя книжки по 2 рубля.

Секретарь редакціи Н. А. Донсковъ.