

1150

Серія докторскихъ диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ
Военно-Медицинской Академіи въ 1898—99 учебномъ году.

№ 61.

7 - НОЯ 2012

О ПЕРЕРОЖДЕНІЯХЪ
НЕРВНЫХЪ КЛѢТОКЪ И ВОЛОКОНЪ

ВЪ

СПИННОМЪ МОЗГУ

ПРИ

НАРАСТАЮЩЕМЪ ПАРАЛИЧНОМЪ СЛАБОУМІИ.

ДИССЕРТАЦІЯ

на степень доктора медицины

Н. А. Вырубова.

Изъ анатоми-патологической лабораторіи при Клиникѣ душевныхъ и
нервныхъ болѣзней проф. **В. М. Бехтерева.**

Цензорами по порученію Конференціи были: профессоръ **В. М. Бехтеревъ**,
профессоръ **К. Н. Виноградовъ** и приватъ-доцентъ **П. Я. Розенбахъ.**

Переучет
1966 г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія П. П. Сойкина, Стремянная, № 12.

1899.

1950

Переучет-60

7 - ноя 2012

Докторскую диссертацию лекаря Николая Алексѣевича Вырубова подъ заглавіемъ „О перерожденіяхъ нервныхъ клетокъ и волоконъ въ спинномъ мозгу при нарастающемъ параличномъ слабоуміи“, печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ диссертации (125 экземпляровъ диссертаций и 300 отдѣльныхъ оттисковъ краткаго резюме (выводовъ) — въ Конференцію и 375 экземпляровъ — въ академическую бібліотеку). С.-Петербургъ, марта, 20 дня, 1899 года.

Ученый Секретарь, Ординарный профессоръ А. Діанингъ.

Имп. Мед. Институтъ
НАУЧНО-БИБЛИОТКА

Настоящее изслѣдованіе о перерожденіяхъ нервныхъ клетокъ и волоконъ въ спинномъ мозгу при параличномъ слабоуміи раздѣлено на слѣдующіе отдѣлы. Первая глава содержитъ историческій обзоръ работъ по разсматриваемому вопросу; вторая—посвящена микроскопической техники способовъ, примененныхъ для изслѣдованія; въ третьей главѣ приводится описаніе случаевъ, послужившихъ для изслѣдованія, и описаніе собранныхъ патолого-анатомическихъ матеріаловъ; въ четвертой—излагаются выводы изъ собственныхъ изслѣдованій.

ГЛАВА ПЕРВАЯ.

64362

Въ первыя десятилѣтія, послѣ того какъ¹⁾ Bayle¹⁾ впервые окончательно выдѣлилъ общій параличъ помѣшанныхъ въ самостоятельную форму душевнаго заболѣванія, изслѣдованія о соудастіи въ общемъ болѣзненномъ процессѣ спинного мозга носятъ почти случайный характеръ.

Первыя указанія на пораженіе спинного мозга при параличномъ слабоуміи мы находимъ у Calmeil²⁾, который заявляетъ, что обыкновенно какъ продолговатый, такъ и спинной мозгъ оказываются здоровыми, но иногда, въ тѣхъ случаяхъ, когда сѣрое вещество полушарій имѣетъ фиолетовую окраску, также оказывается окрашеннымъ и сѣрое вещество спинного мозга. Сверхъ того, имъ приводится одно наблюденіе, въ которомъ найдено было размягченіе спинного мозга на протяженіи отъ четвертаго шейнаго до перваго грудного позвонка; въ нижележащихъ-же отдѣлахъ сѣрое вещество отли-

¹⁾ Bayle. Recherches sur l'arachnitis chronique. 1822. Traité de médecine. 1894.

²⁾ Calmeil. De la paralysie considérée chez les aliénés. 1826. Стр. 336.

Имп. Мед. Институтъ
НАУЧНО-БИБЛИОТКА

чалось только фиолетовой окраской. Интересно отметить, что прижитенные явления, кроме остальных признаков, состояли также в нетвердости походки, шатании, а в конце болезни почти в полной невозможности хождения ¹⁾.

Затѣмъ, гораздо позднѣе, мы начинаемъ время отъ времени встрѣчать въ литературѣ упоминанія о поражении спинного мозга при параличѣ помѣшанныхъ. Въ 1833 году *Horn* ²⁾ въ своемъ отчетѣ обнаружилъ одно наблюдение, касающееся паралитика съ табетическими симптомами, у котораго, послѣ смерти, онъ нашелъ размягчение и уменьшение объема поясничнаго утолщения и въ особенности конскаго хвоста; на разрѣзѣ нормальная разница между сѣрымъ и бѣлымъ веществами совершенно была сглажена.

Parchappe ³⁾ нашелъ измѣненія въ спинномъ мозгу въ пяти случаяхъ; въ одномъ случаѣ—размягчение задняго отдѣла мозга, въ другомъ—размягчение и желтоватую окраску на всемъ поперечникѣ; въ остальныхъ трехъ—были поражены только оболочки.

Hubert-Rodrigues ⁴⁾ встрѣтилъ поражение спинного мозга въ четырехъ случаяхъ изъ 21, и заявляетъ, что общій параличъ иногда осложняется страданіемъ спинного мозга.

Falret ⁵⁾ полагаетъ, что заболѣваніе спинного мозга представляеть явленіе случайное, не относящееся непосредственно къ параличу, и что случаи съ поражениемъ спинного мозга не должны быть смѣшиваемы съ общимъ параличемъ.

Erlenmeyer ⁶⁾ у больныхъ, умершихъ въ послѣднемъ періодѣ паралича,—періодѣ полныхъ двигательныхъ параличей,—постоянно находилъ въ спинномъ мозгу явленія конгестии съ

¹⁾ *Calmeil*. l. c. Наблюденіе XLIX, Стр. 258.

²⁾ *Horn*. Uebersicht der wichtigsten in den Monaten October, November und December 1831 von mir beobachteten Krankheitsformen. Archiv f. medicinische Erfahrung. Jahrgang 1833, Januar—Februar. Стр. 34.

³⁾ *Parchappe*. Traité de la folie paralytique. 1841. Цит. по *Stojanovitch'y*.

⁴⁾ *Hubert-Rodrigues*. Traité de la paralysie générale. 1847.

⁵⁾ *Falret*. Recherches sur la folie paralytique et des diverses paralysies générales. 1853. Стр. 95.

⁶⁾ *Erlenmeyer*. Die Gehirnatrophie der Erwachsenen. 1854. Стр. 6, 34—37.

свѣжими и болѣе старыми, жидкими и организованными эксудатами, атрофію и склерозъ. Клинически—походка была разстроена отъ простой нетвердости до шатанія.

Türk ¹⁾, въ 1856 году, сдѣлалъ сообщеніе о двухъ случаяхъ нарастающаго паралича съ поражениемъ спинного мозга, при изслѣдованіи котораго имъ были обнаружены зернистыя скопленія.

Hoffmann ²⁾ приводитъ описаніе случая паралича съ табетическими симптомами, въ которомъ, при вскрытіи, въ спинномъ мозгу было найдено размягчение и студенистое сѣро-красное перерождение.

По *Rokitansky*'ому ³⁾ гистологическія измѣненія при параличахъ, въ теченіе нарастающаго паралича, въ начальномъ періодѣ состоятъ въ разрастаніи сѣровой, просвѣчивающей соединительной ткани и въ разрушеніи нервныхъ элементовъ бѣлаго вещества съ разбуханіемъ ихъ; вмѣстѣ съ этимъ обнаруживаются увеличенныя въ количествѣ жирно-зернистыя скопленія, коллоидное и амилоидно-гѣльдевое перерождения; затѣмъ, соединительная ткань постепенно становится толще и грубѣе и получаетъ волокнистое строеніе. Наконецъ, мало-помалу исчезаютъ и сами жирно-зернистыя скопленія, коллоидныя и амилоидныя гѣльца.

Calmeil ⁴⁾ ставитъ заболѣваніе спинного мозга въ связь съ внезапными приливными и воспалительными обостреніями, во время которыхъ воспалительный процессъ можетъ сосредоточиваться въ разныхъ отдѣлахъ черепного мозга, а также и въ спинномъ мозгу. Пораженіе спинного мозга выражается истон-

¹⁾ *Türk*. Ueber Degeneration Rückenmarksstränge, welche sich ohne primäre Krankheit des Gehirns oder Rückenmarks entwickelt. Sitzungsberichte der Mathemat.-naturwiss. Classe d. K. Akademie der Wissenschaften. Bd. 27. H. 1. 1856. Стр. 112.

²⁾ *Hoffmann*. Ein Fall von Rückenmarksleiden und Blödsinn. Allgem. Zeitschrift f. Psych. Bd. XIII, 1856.

³⁾ *Rokitansky*. Ueber Bindegewebs-Wucherung im Nervensysteme. Sitzungsberichte d. K. Akademie der Wissenschaften, 1857. Стр. 536.

⁴⁾ *Calmeil*. Traité pratique des maladies inflammatoires du cerveau 1859. T. II. Стр. 114; T. I. Стр. 451.

чениемъ его, увеличеніемъ или уменьшеніемъ его плотности, окраской въ розовый или темно-бурый цвѣтъ, образованіемъ по окружности пластического эксудата.

Joffe ¹⁾ представилъ тщательное описаніе трехъ случаевъ съ указаніемъ и на болѣе точную локализацию пораженія. Въ виду обстоятельности этого изслѣдованія, необходимо подробнѣе остановиться на приведенныхъ въ немъ случаяхъ. Въ первомъ—дѣло шло о страданіи, начавшемся табетическими симптомами и осложнившимся психическимъ расстройствомъ, вслѣдствіе перехода болѣзненного процесса, какъ полагаетъ авторъ, со спинного мозга на головной. При вскрытіи было найдено размягченіе по всей длинѣ спинного мозга; сѣрая спайка и рога очень блѣдны и какъ-бы тонутъ въ размягченномъ бѣломъ веществѣ; задніе рога линейвидны и трудно различимы; въ пораженіи принимаютъ участіе задніе и боковые столбы. Во второмъ случаѣ, при жизни осложненномъ гемиплегіей, сѣрое вещество въ нижнихъ двухъ третяхъ мозга было очень блѣдно; боковые и задніе столбы представляли сѣрую окраску. При изслѣдованіи третьяго случая, на всемъ протяженіи заднихъ и боковыхъ столбовъ были обнаружены скопленія зернистыхъ клѣтокъ; задніе рога едва различимы, передніе очень блѣдны и атрофированы.

Вообще, *Joffe* могъ убѣдиться, что во всѣхъ случаяхъ болѣзни съ затяжнымъ теченіемъ, въ которыхъ только было сдѣлано изслѣдованіе спинного мозга, въ заднихъ и частью въ боковыхъ столбахъ наблюдались измѣненія описаннаго *Rokitansky*'имъ и состоящаго въ новообразованіи соединительной ткани съ распаденіемъ нервныхъ волоконъ. Такимъ образомъ, *Joffe* первый изъ авторовъ указываетъ на постоянство заболѣванія спинного мозга при параличномъ слабоуміи.

Мысль о родствѣ между спинной сухоткой и общимъ параличемъ впервые высказывается *Westphal*'емъ ²⁾.

¹⁾ *Joffe*. Ueber Geisteskrankheiten mit Paralyse. Zeitschrift der K. K. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. 1860. № 1, 2, 3 и 5. Стр. 20—39.

²⁾ *Westphal*. Tabes dorsualis (graue Degeneration der Hinterstränge) und Paralysis universalis progressiva. Allgemeine Zeitschrift. f. Psych. Bd 20—21, 1863—1864.

Въ изслѣдованіи, посвященномъ этому предмету, онъ собралъ девять случаевъ, въ большей части которыхъ, при поспертномъ вскрытіи, было найдено сѣрое перерожденіе заднихъ столбовъ, а въ нѣкоторыхъ, кромѣ того, перерожденіе боковыхъ столбовъ. Гистологически процессъ характеризовался разрастаніемъ основной ткани, исчезновеніемъ нервныхъ элементовъ, присутствіемъ амиллоидныхъ тѣлецъ, утолщеніемъ стѣнокъ сосудовъ. На основаніи этого матеріала *Westphal* выдѣляетъ въ особую группу случаи, въ которыхъ дѣло начинается съ сѣраго перерожденія заднихъ столбовъ и лишь потомъ, съ теченіемъ времени, развивается душевное расстройство; это послѣднее по своимъ проявленіямъ, а также по истощенію, которое оно за собою влечетъ, имѣетъ сходство съ параличемъ помѣшанныхъ.

Topinard ¹⁾ въ монографіи о двигательной атаксіи приводитъ случаи сочетанія послѣдней съ параличемъ помѣшанныхъ, и указываетъ на то, что она иногда граничитъ съ общимъ параличемъ; сѣрое перерожденіе въ такихъ случаяхъ поражаетъ черепной мозгъ, черепные нервы, передніе столбы—болѣе или въ такой-же мѣрѣ, какъ и задніе, при чемъ симптомы собственно атаксіи вовсе могутъ не проявляться.

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга было сдѣлано въ одномъ случаѣ паралича съ табетическими явленіями *Meschede* ²⁾, который нашелъ зернистыя клѣтки и скопленія жировыхъ зеренъ въ заднихъ столбахъ и жировое перерожденіе стѣнокъ сосудовъ.

Clarke ³⁾ заявляетъ, что въ длительно протекающихъ случаяхъ спинной мозгъ болѣею частью бываетъ пораженъ; мѣстами онъ бываетъ размягченъ до консистенціи сливокъ, въ другихъ мѣстахъ обнаруживаются многочисленные участки

¹⁾ *Topinard*. De l'ataxie locomotrice progressive. 1864.

²⁾ *Meschede*. Fettige Degeneration und Erweichung der hinteren Rückenmarksstränge bei paralytischer Geisteskrankheit. Centralblatt f. medicinische Wissenschaften. № 2, 1866.

³⁾ *L. Clarke*. On the morbid anatomy of the nervous centres in general paralysis of the insane. Lancet, II, 1866. Стр. 230.

зернистой дезинтеграции как внутри, так и вокруг сбраго вещества.

Magnan ¹⁾ считает исходной точкой болезненного процесса межзвучную ткань, которая и поражается первично; перегородки ее, вследствие раздражения, утолщаются, петли сокращаются и сдавливают нервные волокна, что вызывает разрушение и гибель последних. Чаще всего поражаются задние столбы, иногда они бывают разрушены во всю толщину; в таких случаях поражение имеет склонность к распространению на боковые столбы, идя съ одной стороны по окружности спинного мозга, а съ другой—по наружному краю заднего рога; иногда поражение распространяется на всю окружность мозга и тогда подъ мягкой оболочкой образуется кольцо разросшейся межзвучной ткани, отъ котораго вглубь мозга отходят утолщенные перегородки. Таким образом, паренхиматозная измененія представляют вторичными и въ тѣхъ случаяхъ, когда онѣ существуютъ, легко и рано могутъ быть узаны по присутствію зернистыхъ кѣтокъ ²⁾. Болезненный процессъ одинаковъ какъ въ спинномъ, такъ и въ головномъ мозгу и, начинаясь въ одномъ изъ нихъ, можетъ переходить на другой. Гистологически—межзвучная ткань представляется утолщенной и богатой ядерными элементами капилляры отличаются развитіемъ на ихъ поверхности многочисленныхъ ядеръ, изъ которыхъ нѣкоторыя наполнены блестящими желтыми зернышками.

Въ дальнѣйшихъ своихъ изслѣдованіяхъ *Westphal* ³⁾ болѣе

¹⁾ *Magnan*. Maladie de la moelle suivie de paralysie générale. Gazette des hôpitaux, № 7, 1866.

Онгъ-жес. De la lésion anatomique de la paralysie générale. Thèse. 1866.

Онгъ-жес. De l'étude anatomopathologique de la paralysie générale. Archives de physiologie norm. et pathol. T. I, 1868.

Онгъ-жес. De la paralysie générale. Tribune médicale, № 602, 1882.

²⁾ *Magnan*. Archives de physiologie, T. I, 1868. Стр. 333.

³⁾ *Westphal*. Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren. Virchow's Archiv. Bd. 39 и 40, 1867.

Онгъ-жес. Ueber den gegenwärtigen Standpunkt der Kenntnisse von der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren. Archiv f. Psychiatrie. Bd. I. 1868—1869.

подробно и опредѣленно выяснять свои воззрѣнія на сущность и природу ранѣе уже описанныхъ имъ патологическихъ измѣненій въ спинномъ мозгу паралитиковъ. Всѣ изслѣдованные случаи онъ распредѣляетъ на двѣ группы; къ первой изъ нихъ относятся 10 больныхъ, которые при жизни представляли табетические симптомы; во вторую отнесены 6 больныхъ, у которыхъ табетическихъ явленій не наблюдалось и расстройства движенія или вовсе отсутствовали, или были весьма слабо выражены. Двумъ этимъ группамъ соответствуютъ опредѣленные патолого-анатомическія картины. Въ первомъ случаѣ, въ спинномъ мозгу при вскрытіи, было найдено ограниченное поражение заднихъ столбовъ въ видѣ болѣе или менѣе выраженнаго исчезновенія нервныхъ волоконъ на всемъ протяженіи столбовъ; задніе корешки были въ большинствѣ случаевъ атрофированы. У трехъ больныхъ второй группы было изолированное поражение задняго отдѣла боковыхъ столбовъ; у трехъ—пораженіе боковыхъ и частью заднихъ столбовъ. Измѣненія въ этихъ случаяхъ состояли не столько въ исчезновеніи нервныхъ волоконъ, въ захваченныхъ болезненнымъ процессомъ столбахъ, сколько, главнымъ образомъ, въ появленіи зернистыхъ кѣтокъ и умѣренномъ разрастаніи соединительной ткани между отдѣльными нервными волокнами,—короче говоря, это были явленія хроническаго міэлита. Такимъ образомъ, въ спинномъ мозгу паралитиковъ слѣдуетъ различать собственно два процесса,—во-первыхъ, атрофію, сѣрое перерожденіе, выражающееся гибелью нервныхъ волоконъ и замѣною ихъ соединительной тканью, волокна которой утолщаются и образуютъ значительной величины и неправильной формы пластинки; и, во-вторыхъ, хроническій зернисто-кѣточный міэлитъ, представляющій картину разрастанія межзвучной ткани съ увеличеніемъ въ ней числа ядеръ и съ постояннымъ, болѣе или менѣе значительнымъ, присутствіемъ зернистыхъ кѣтокъ; гибель нервныхъ волоконъ при этомъ отступать на задній планъ, такъ-что о настоящей атрофіи не можетъ быть уже рѣчи ¹⁾.

¹⁾ *Westphal*. Archiv f. Psych. Bd. I. Стр. 85.

Несмотря, однако, на такое различіе въ анатомической картинѣ оба процесса стоятъ, повидимому, въ нѣкоторой связи между собою, и случаи атрофіи съ большимъ количествомъ зернистыхъ клѣтокъ, быть можетъ, представляютъ собою переходныя формы между тѣмъ и другимъ пораженіемъ. Что касается вопроса объ отношеніи процессовъ въ спинномъ и головномъ мозгу, то слѣдуетъ, во-первыхъ, отмѣтить постоянство заболѣванія спинного мозга у паралитиковъ, а, во-вторыхъ, можно указать на извѣстное предрасположеніе центральной нервной системы, вслѣдствіе котораго болѣзненный процессъ сначала развивается то только въ одномъ изъ органовъ, то одновременно и въ головномъ, и въ спинномъ мозгу, въ послѣднемъ выражаясь въ видѣ сѣраго перерожденія заднихъ столбовъ, или мѣлита тѣхъ и другихъ столбовъ ¹⁾.

Работы *Westphal*'а вызвали цѣлый рядъ изслѣдованій, имѣвшихъ цѣлью выяснитъ значеніе и частоту описаннаго имъ у паралитиковъ зернисто-клѣточного мѣлита.

По своей обстоятельности и обширности на первое мѣсто должна быть поставлена работа *Simon*'а ²⁾. Основываясь на большомъ матеріалѣ, обнимающемъ, кромѣ 46 случаевъ паралича, еще цѣлый рядъ наблюденій надъ другими страданіями, *Simon* приходитъ къ заключенію, что присутствіе зернистыхъ клѣтокъ въ спинномъ мозгу, вообще, представляетъ явленіе нормальное, такъ какъ послѣднія встрѣчаются въ спинномъ мозгу лицъ всѣхъ возрастовъ, лицъ, умершихъ отъ острой или хронической болѣзни, или скончавшихся совершенно внезапно вслѣдствіе какого-либо несчастнаго случая, пользуясь до того полнымъ здоровьемъ. По своему мѣстоположенію, зернистыя клѣтки встрѣчаются частью въ сосудистыхъ вѣтвистыхъ, частью залегаютъ между нервными пучками, частью находятся въ самомъ веществѣ спинного мозга. Происходятъ онѣ отчасти, вѣроятно, изъ вышедшихъ лимфоидныхъ элементовъ, но несо-

¹⁾ *Westphal*. Virchow's Archiv. Bd. 40. Стр. 281.

²⁾ *Simon*. Ueber den Zustand des Rückenmarks in der Dementia paralytica und die Verbreitung der Körnchenzellen-Myelitis. Archiv f. Psychiatrie, Bd. I. 1868—1869; Bd. II. 1870.

мнѣнно, что источникомъ ихъ является также невроглія, проникающая между отдѣльными волокнами. Количество свободныхъ зернистыхъ клѣтокъ въ спинномъ мозгу подвержено весьма значительнымъ колебаніямъ, но мѣлить можно допускать только тогда, когда цѣлый отдѣлъ спинного мозга, на большемъ или меньшемъ протяженіи, какъ-бы наполненъ зернистыми клѣтками, когда послѣднія выполняютъ промежутки почти между всѣми нервными волокнами. Примѣная названіе зернисто-клѣточного мѣлита только къ такимъ случаямъ, нельзя сказать, чтобы онъ вообще, какъ при параличѣ, такъ и другихъ страданіяхъ, встрѣчался особенно часто ¹⁾. Изъ 46 обследованныхъ случаевъ паралича, *Simon* въ 19 случаяхъ количество зернистыхъ клѣтокъ нашелъ въ предѣлахъ нормальнаго; изъ другихъ страданій, зернисто-клѣточный мѣлитель наиболее часто наблюдается при чахоткѣ, хроническихъ формахъ помѣшательства и при исходныхъ состояніяхъ послѣдняго. По своей анатомической картинѣ зернисто-клѣточный мѣлитель совершенно отличается отъ сѣраго перерожденія, какъ по отсутствію при послѣднемъ зернистыхъ клѣтокъ, такъ и тѣмъ, что при немъ не поражаются корешки.

Sander ²⁾ подвергъ изслѣдованію 59 случаевъ различныхъ заболѣваній, въ числѣ которыхъ было 24 случая паралича, и во всѣхъ 24 случаяхъ, относившихся къ паралитикамъ, нашелъ зернистыя клѣтки, тогда какъ при другихъ заболѣваніяхъ таковыя были найдены только въ 9 случаяхъ.

Schüle ³⁾ произвелъ изслѣдованіе спинного мозга въ трехъ случаяхъ и во всѣхъ случаяхъ нашелъ пораженіе заднихъ и боковыхъ столбовъ въ формѣ мѣлита; въ одномъ изъ этихъ случаевъ, кромѣ того, были поражены передніе столбы и сѣрое вещество, въ двухъ былъ частичный менингитъ. Своихъ больныхъ *Schüle* относитъ ко второй группѣ *Westphal*'а.

¹⁾ *Simon*. Arch. f. Psych. Bd. II, 1870. Стр. 349—351.

²⁾ *Sander*. Ueber das Vorkommen und die Verbreitung von Körnchenzellen im Rückenmarke. Arch. f. Psych. Bd. I. 1868—1869.

³⁾ *Schüle*. Beiträge zur Pathologie und pathologischen Histologie des Gehirns und Rückenmarks. Allgem. Zeitschrift f. Psych. Bd. 25, 1868.

Poincarré и *Bonnet* ¹⁾ заявляют, что они никогда не находили ни склероза столбовъ, ни зернистости нервныхъ волоконъ, ни жирового перерождения. Только въ клеткахъ по близости съ эпендимой замѣчалось большое скопленіе пигмента.

Howden ²⁾ отмѣчаетъ въ спинномъ мозгу жировое перерождение сѣраго вещества, отложеніе зеренъ въ клеткахъ, причѣмъ зерна эти были не сплошь жирового происхожденія; образованіе на стѣнкахъ капилляровъ и мелкихъ сосудовъ сѣраго вещества зеренъ гематоидина.

Boyd ³⁾ предпринялъ микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга въ 155 случаяхъ паралича; въ большинствѣ случаевъ плотность спинного мозга оказалась въ различной степени уменьшенной.

Kraft-Ebing ⁴⁾ въ одномъ случаѣ нашелъ пораженіе заднихъ и отчасти боковыхъ столбовъ и заболѣваніе заднихъ роговъ на всемъ протяженіи спинного мозга.

Meyer ⁵⁾ изслѣдовалъ 46 случаевъ, изъ которыхъ 19 относились къ параличу, а остальные къ больнымъ разными тѣлесными недугами. Жирно-зернистыя клетки были найдены имъ у 15 паралитиковъ (въ заднихъ и боковыхъ столбахъ) и въ 24 случаяхъ прочихъ заболѣваній. Авторъ такъ-же, какъ и *Simon*, отрицаетъ специфическое значеніе этихъ элементовъ для паралича и большее или меньшее присутствіе ихъ въ мозгу ставить въ связь съ тѣлесными заболѣваніями, на болѣе или менѣе долгое время приковывающими больного къ постели.

¹⁾ *Poincarré et Bonnet*. Recherches sur l'anatomie pathologique et la nature de la paralysie générale. Annales méd.-psychol. 1868. 4-e Série, T. 12. Стр. 187.

²⁾ *Howden*. On granular degeneration of the nerve-cells in insanity. Lancet, 1869. Vol. 2, Juli. Стр. 157.

³⁾ *Boyd*. Observations on general paralysis of the insane and the morbid changes found post-mortem examination in the spinal cord. Journal of Mental Science, 1871. Vol. XVII, № 77.

⁴⁾ *Kraft-Ebing*. Ueber Tabes dorsalis mit finaler Geistesstörung. Allgem. Zeitschrift f. Psych., Bd. 28, 1872.

⁵⁾ *Meyer*. Ueber die Bedeutung der Fettkörnchen und Fettkörnchenzelle im Rückenmarke und Gehirne. Archiv f. Psych. Bd. III, 1872.

Любимовъ ¹⁾ изъ пяти изслѣдованныхъ случаевъ только въ одномъ не нашелъ пораженія спинного мозга. Измѣненія сводятся къ слѣдующему. Клетки соединительной ткани въ заднихъ столбахъ сильно разрастаются, отростки ихъ надуваются, ядра обнаруживаютъ процессъ дѣленія; въ мѣстахъ гибели нервныхъ волоконъ эти клетки сливаются другъ съ другомъ. Въ переднихъ столбахъ также находятся разбухшія соединительнотканная клетки, но нервныя волокна сохранены. Равнымъ образомъ и сѣрое вещество содержитъ значительное число соединительно-тканныхъ клетокъ, въ особенности, около закрытаго центрального канала. Стѣнки сосудовъ утолщены, восковидно-перерождены и заключаютъ въ себѣ скопленія пигмента и множество ядеръ. Сосуды наполнены кровяными тѣльцами и мелкозернистымъ веществомъ, представляющимъ, повидимому, распадъ первыхъ. Измѣненія неврогліи состоятъ въ томъ, что она принимаетъ волокнистый, стѣчатый видъ; между волокнами замѣтны большей или меньшей величины точки, которыя представляютъ собою поперечные разрывы отростковъ соединительно-тканныхъ элементовъ. Протоплазма нервныхъ клетокъ представляетъ различныя степени молекулярнаго распада; наблюдается также склерозъ клетокъ; дѣленія ядра въ нервныхъ клеткахъ спинного мозга открыты не удалось. Осевые цилиндры утолщены, то равномерно, то мѣстами. Патологія болѣзненнаго процесса, по *Любимову*, представляется въ слѣдующемъ видѣ. Начальное явленіе составляетъ гиперемія, затѣмъ, наступаетъ расстройство питанія соединительно-тканныхъ клетокъ, разбуханіе ихъ протоплазмы, дѣленіе ядра и самихъ клетокъ, т. е. усиленное развитіе соединительно-тканныхъ элементовъ; послѣднее явленіе не остается безъ вліянія на питаніе нервныхъ элементовъ ²⁾.

¹⁾ *Любимовъ*. Studien ueber die Veränderungen des geweblichen Gehirnbau'es und deren Hergang bei der progressiven Paralyse der Irren. Virchow's Archiv, Bd. 57, 1873.

Онъ-же. Note sur le développement des vaisseaux de nouvelle formation dans la paralysie générale progressive. Archives de physiologie, T. I, 2-e Série, 1874. Стр. 884.

²⁾ *Любимовъ*. Virchow's Archiv, Bd. 57, 1873. Стр. 409.

Foville ¹⁾ приводит семь наблюдений, из которых въ двухъ было сдѣлано посмертное вскрытіе, открывшее, между прочими измѣненіями, сѣрое перерожденіе заднихъ столбовъ спинного мозга, и приходитъ къ заключенію, что параличъ помѣшанныхъ почти во всѣхъ случаяхъ есть обособленная черепно-мозговая болѣзнь, не зависящая ни отъ какого другого страданія нервной системы; только въ видѣ исключенія онъ можетъ развиваться послѣдовательно, въ зависимости отъ распространенія на мозговые полушарія предшествующаго заболѣванія спинного мозга (двигательной атаксiа) или черепныхъ нервовъ (амаурозъ, блефароспазмъ, косоглазіе).

Tigges ²⁾, основываясь на 10 собственныхъ наблюденіяхъ и на случаяхъ, описанныхъ въ литературѣ, указываетъ, что наличность зернистыхъ клѣтокъ не имѣетъ патогномическаго значенія для паралича помѣшанныхъ. Зернистыя клѣтки были имъ найдены въ переднихъ столбахъ въ семи случаяхъ, въ боковыхъ—въ девяти, въ заднихъ—въ четырехъ, въ пирамидахъ (изъ 5 изслѣдованныхъ случаевъ)—также въ четырехъ случаяхъ.

Magnan и *Мержевскій* ³⁾ изслѣдовали спинной мозгъ при общемъ параличѣ въ восьми случаяхъ, изъ которыхъ въ трехъ—нашли сѣрое перерожденіе заднихъ столбовъ, въ трехъ—разлитой межучочный мiэлитъ, болѣе выраженный въ заднихъ столбахъ; въ одномъ—расширеніе центрального канала съ перипендимарнымъ склерозомъ; въ одномъ случаѣ въ спинномъ мозгу измѣненій найдено не было.

Мержевскій ⁴⁾ даетъ слѣдующее описаніе патологическаго процесса въ спинномъ мозгу при параличѣ помѣшанныхъ. Са-

мое существенное измѣненіе состоитъ въ общемъ разрастаніи соединительной ткани, перегородки которой утолщаются; также утолщаются наружная оболочка сосудовъ; соединительно-тканые элементы увеличиваются въ объемѣ и числѣ, развиваются особые, наукообразныя, соединительно-тканныя клѣтки; одновременно съ этимъ идетъ атрофія нервныхъ волоконъ и клѣтокъ, и сѣти волоконъ, если процессъ гнѣздится въ сѣромъ веществѣ. Клѣточные измѣненія особенно замѣтны въ клѣточныхъ переднихъ рогахъ и представляютъ различныя стадіи зернисто-пигментнаго и зернисто-жирового перерожденія; въ иныхъ случаяхъ дѣло доходитъ до полного разрушенія и исчезанія клѣтки. Въ сосудахъ спинного мозга измѣненія тѣ-же, что и въ головномъ мозгу, т. е. значительное увеличеніе числа ядеръ въ стѣнкахъ капилляровъ, субадвентиціальныя экстравазаты и новообразование капилляровъ—въ начальномъ періодѣ; утолщеніе капилляровъ и стекловидное перерожденіе капилляровъ и мельчайшихъ артерій, и мѣстами жировое перерожденіе сосудистыхъ стѣнокъ,—при дальнѣйшемъ теченіи болѣзни.

Liouville ¹⁾ описалъ два случая паралича съ пораженіемъ спинного мозга разлитымъ склерозомъ, частью сосредоточивающимся въ боковыхъ и заднихъ столбахъ, частью распространяющимся по окружности спинного мозга и опоясывающимъ его въ видѣ кольца. Измѣненіямъ подверглись также сѣрое вещество, невроглія и сосуды.

Rabenau ²⁾ считаетъ поврежденіе спинного мозга у паралитиковъ зернисто-клѣточнымъ мiэлитомъ за явленіе постоянное, но вторичное, вслѣдствіе поврежденія головного мозга.

По *Obermeier* у ³⁾ зернисто-клѣточный мiэлитъ не составляетъ непремѣннаго явленія, сопутствующаго общему пара-

¹⁾ *Liouville*. Contribution à l'étude de la paralysie générale progressive des aliénés (forme spino-cerebrale). Progrès médical, № 42, 1874.

²⁾ *Rabenau*. Ueber die Verhältnisse der Körnchen-Zellen Myelitis zur progressiven Paralyse der Irren. Archiv f. Psych. Bd. IV, 1874.

Онг-же. Ueber Myelitis der Hinterstränge bei Geisteskranken. Archiv f. Psych. Bd. III, 1872.

³⁾ *Obermeier*. Zur Lehre von der Degeneration des Rückenmarks bei der progressiven Paralyse der Irren. Archiv f. Psych. Bd. IV, 1874.

¹⁾ *Foville*. De la paralysie générale par propagation (études des relations entre la paralysie générale d'une part, l'ataxie locomotrice, l'amaurose, etc.) Annales médico-psychol. 5-e Série, T. IX, Janvier, 1873.

²⁾ *Tigges*. Das Vorkommen von Körnchenzellen und dessen klinische Bedeutung. Allgemeine Zeitschrift f. Psych. Bd. 29, 1873.

³⁾ *Magnan et Merjejevsky*. Des lésions des parois ventriculaires et parties sous-jacents dans la paralysie générale. Archives de physiologie, Vol. V, 1873.

⁴⁾ *Krafft-Ebing*. Учебникъ Психіатріи, переводъ А. Е. Черемшанскаго, 1882. Прибавленіе.

личу, а только осложнение, правда, вовсе не редкое, — именно, онъ былъ найденъ въ пяти случаяхъ изъ двѣнадцати. Количественно, зернистыя клѣтки также въ большемъ числѣ встрѣчаются при параличѣ. Распределение зернистыхъ клѣтокъ въ спинномъ мозгу было слѣдующее. Въ боковыхъ столбахъ онѣ были найдены въ шести случаяхъ, въ боковыхъ и заднихъ — въ четырехъ, въ переднихъ — въ восьми случаяхъ.

По *Schüle* ¹⁾ мѣлзять при нарастающемъ параличѣ помѣшанныхъ поражаетъ или весь поперечникъ спинного мозга, или только задніе столбы его, или распространяется также и на сѣрое вещество. Кроме того, въ томъ или другомъ мѣстѣ, можетъ наблюдаться сѣрое перерождение. Что касается отношения спинного заболѣванія къ черепно-мозговому, то въ этомъ отношеніи нельзя установить ничего общаго; болѣею частью перерожденія въ спинномъ мозгу зависятъ отъ перерожденія опредѣленныхъ питательныхъ черепно-мозговыхъ центровъ, которые вовлекаются въ паралитический процессъ; возможно, что перерожденія эти стоятъ въ связи съ поражениемъ психомоторной области; частью, также, имѣетъ значеніе паралитической спинно-мозговой процессъ, который, правда, можетъ быть вторичнымъ, или исходя изъ пораженія мягкой оболочки, или являясь въ формѣ хроническаго мѣлзического очаговаго заболѣванія. Измѣненія въ периферическихъ нервахъ не постоянны. Къ осложняющимъ спинно-мозговымъ заболѣваніямъ относятся: сѣрое перерождение (*Tabes, tabische Paralyse*), боковой склерозъ (спастическій параличъ), островное перерождение заднихъ и боковыхъ столбовъ, центральный мѣлзъ, сирингомѣлія ²⁾. Паралитический процессъ *Schüle* характеризуетъ какъ «хроническое разстройство черепного и, частью, также спинного мозга съ исходомъ въ атрофію и съ (вторичнымъ) участіемъ черепно-мозговыхъ оболочекъ». ³⁾

¹⁾ *Schüle*. Sectionsergebnisse bei Geisteskranken etc. 1874.

Онк-оес. Klinische Psychiatrie. Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie n. Therapie. Bd. XVI. 1886.

²⁾ *Schüle*. Klinische Psychiatrie. Стр. 395.

³⁾ *Schüle*. Klinische Psychiatrie. Стр. 372.

Voisin и *Hanot* ¹⁾ въ одномъ случаѣ общаго паралича, сопровождавшагося при жизни атрофіей мышцъ обѣихъ правыхъ конечностей, нашли, въ шейномъ отдѣлѣ спинного мозга, утолщеніе соединительно-тканыхъ перегородокъ въ различныхъ мѣстахъ заднихъ и боковыхъ столбовъ, уменьшеніе поперечника нѣкоторыхъ нервныхъ волоконъ; поврежденіе клѣтокъ переднихъ роговъ, главнымъ образомъ справа; однѣ клѣтки были какъ бы набиты желтоватыми зернышками, лишены своихъ отростковъ; другія — получили болѣе или менѣе сферическую форму, замѣтно были атрофированы и потеряли свои ядро и ядрышко.

Rey, ²⁾ въ клиническомъ очеркѣ отношеній двигательной атакіи къ общему параличу помѣшанныхъ, приводитъ описаніе одного вскрытія, при которомъ онъ нашелъ поврежденіе заднихъ и начало пораженія задняго отдѣла боковыхъ столбовъ спинного мозга.

Atkins ³⁾ слѣдующимъ образомъ резюмируетъ результаты своего изслѣдованія спинного мозга въ двухъ случаяхъ нарастающаго паралича. «Фиброзъ сосудовъ съ явной пролиферацией въ ихъ оболочкахъ; усиленное развитіе и зернистое состояніе соединительной ткани; атрофія нервныхъ волоконъ; атрофія и перерожденіе гангліозныхъ клѣтокъ переднихъ роговъ особенно, въ грудномъ отдѣлѣ, облитерация центрального канала; замѣтное повсемѣстное расширеніе около-сосудистыхъ пространствъ».

Mendel, ⁴⁾ въ своей монографіи о нарастающемъ параличѣ помѣшанныхъ, сравнительно мало удѣляетъ мѣста описанію патологическихъ измѣненій спинного мозга. По его изслѣдованіямъ, зернистыя клѣтки, находимыя въ спинномъ мозгу паралитиковъ, не представляютъ ничего специфическаго для

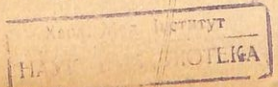
¹⁾ *Voisin et Hanot*. Sur deux cas d'atrophie musculaire observée dans le cours de la paralysie générale. Gazette médicale de Paris. T. III, 4-e Série, 1874. Стр. 136.

²⁾ *Rey*. Considerations cliniques sur quelques cas d'ataxie locomotrice dans l'aliénation mentale. Annales méd.-psychol., T. XIV, 5-e Série, 1875.

³⁾ *Atkins*. On the morbid histology of the spinal cord in five cases of insanity. British medical Journal, July-August, 1878.

⁴⁾ *Mendel*. Die progressive Paralyse der Irren. 1880.

04362



общаго паралича, такъ какъ ихъ находятъ также при многихъ другихъ страданіяхъ, при которыхъ никакихъ двигательныхъ расстройствъ не наблюдается. Вообще, присутствие зернистыхъ клѣтокъ только тогда представляетъ патологическое явленіе, когда онѣ встрѣчаются въ очень большомъ количествѣ. Заболѣваніе спинного мозга, по *Mendel'*ю, можетъ выражаться въ слѣдующихъ формахъ: 1. myelitis chronica, sclerosis multiplex; 2. сѣрое перерожденіе заднихъ столбовъ, главнымъ образомъ, *Goll'*евыхъ пучковъ, или хроническій міэлитъ съ преимущественнымъ поражениемъ задне-боковыхъ столбовъ; 3. myelitis chronica diffusa ¹⁾. «Въ однихъ случаяхъ заболѣваніе спинного мозга зависитъ отъ вторичнаго перерожденія въ слѣдствіе поражения питательныхъ центровъ спинного мозга; въ другихъ—стоитъ въ связи съ общей причиною, вызывающей поврежденіе головного мозга; наконецъ, въ третьихъ весьма рѣдкихъ случаяхъ, оно является послѣдствіемъ первичнаго міэлитическаго заболѣванія, которое, въ слѣдствіе перерыва проводящихъ путей, влечетъ за собою дальнѣйшій вторичный и восходящій процессъ» ²⁾.

Эрлихъ, ³⁾ изслѣдовавшій случай нарастающаго паралича съ отложеніемъ пигмента въ спинномъ мозгу, нашелъ расширеніе сосудовъ, увеличеніе числа отростковъ соединительно-тканыхъ клѣтокъ, которые производятъ сдавленіе нервныхъ клѣтокъ, приводящее эти послѣднія къ перерожденію. Сѣрое вещество также претерпѣваетъ измѣненія, состоящая въ исчезновеніи нервной сѣти и замѣнѣ ея мелко-зернистой невроглией съ большимъ количествомъ ядеръ.

Westphal ⁴⁾ производя изслѣдованіе, описанныхъ имъ одно-

¹⁾ *Mendel*. I. с. Стр. 81.

²⁾ *Mendel*. I. с. Стр. 82.

³⁾ *Эрлихъ*. Mélanose de la moelle épinière dans la paralysie progressive. Archives de physiologie, T. VIII, 2-e Série, 1881. Стр. 347.

⁴⁾ *Westphal*. Zur Diagnose der Hinterstränge-Erkrankung des Rückenmarks bei paralytischen Geistes-Kranken. Archiv f. Psych. Bd. VIII, 1878.

Оль-жес. Ueber das Verschwinden und die Localisation des Kniephänomens. Berlin. klin. Woche nschrift, № 1 и 2, 1881.

Оль-жес. Erkrankung der Hinterstränge bei paralytischen Geisteskranken. Archiv f. Psych. Bd. XII, 1882.

временно съ *Erb'*омъ, ¹⁾ сухожильныхъ рефлексовъ у паралитиковъ, какъ съ табетическими явленіями, такъ и безъ нихъ нашелъ, что потеря колѣннаго рефлекса неизмѣнно связана съ перерожденіемъ въ наружныхъ отдѣлахъ заднихъ столбовъ, т. е. въ *Burdach'*овомъ пучкѣ или Grundbündel *Flechsig'*a,—перерожденіемъ, возрастающимъ книзу и въ области перехода грудного отдѣла въ поясничный имѣющимъ форму приблизительно треугольника, который «снутри ограничивается линіей, идущей параллельно задней перегородкѣ черезъ точку, въ которой отдѣляющее задній рогъ студенистое вещество поворачивая, образуетъ выступающій внутрь уголокъ; задней границей его служитъ периферія спинного мозга; наружной — внутренняя сторона отдѣляющего задній рогъ студенистаго вещества и вступающіе въ верхушку задняго рога, resp. въ студенистое вещество, задніе корешки» ²⁾.

Moeli, ³⁾ въ одномъ случаѣ табетической формы паралича, съ потерей колѣннаго рефлекса, при вскрытіи, нашелъ перерожденіе заднихъ столбовъ въ наружномъ ихъ отдѣлѣ.

Schaw ⁴⁾ въ случаѣ съ потерей колѣннаго рефлекса нашелъ склерозъ въ поясничномъ отдѣлѣ въ той формѣ, какъ это было описано въ подобныхъ случаяхъ *Westphal'*емъ.

Оль-жес. Ueber einen Fall von spinaler Erkrankung mit Blindheit und allgemeiner Paralyse. Frühzeitige Diagnose durch Nachweis des Fehlens des Kniephänomens. Archiv f. Psych. Bd. XV, 1884. Стр. 731.

Оль-жес. Ueber Fortdauer des Kniephänomens bei Degeneration der Hinterstränge. Archiv f. Psych. Bd. XII, H. 2, 1886.

Оль-жес. Anatomischer Befund bei einseitigen Kniephänomens. Archiv f. Psych. Bd. XVIII, H. 2, 1887.

¹⁾ *Erb*. Ueber Sehnenreflexe bei Gesunden und bei Rückenmarkskrankten. Arch. f. Psych. Bd. V, 1875.

Westphal. I. Ueber einige Bewegungs-Erscheinungen an gelähmten Gliedern. II. Ueber einige durch mechanische Einwirkung auf Sehnen und Muskeln hervorgebrachte Bewegungs-Erscheinungen. Arch. f. Psych. Bd. V, 1875.

²⁾ *Westphal*. Archiv f. Psych. Bd. XVII, H. 2, I. с. Стр. 567.

³⁾ *Moeli*. Ueber psychische Störungen im Verlaufe der Tabes dorsalis. Charité-Annalen. VI Jahrgang, 1879.

⁴⁾ *Shaw*. The tendon reflex in the insane. Archives of Medicine, Vol. II, 1879. Стр. 46.

*Strümpell*¹⁾ описалъ случай прогрессивнаго паралича, съ остро развившимся табетическими явлениями и потерей колѣннаго рефлекса. Въ спинномъ мозгу было найдено перерождение заднихъ столбовъ, въ нижнихъ отдѣлахъ—ограничивавшееся средней областью столбовъ *Burdach*'а, а въ верхнихъ—занимавшее столбы *Goll*'а и узкій участокъ вдоль задняго рога, отдѣленный отъ послѣдняго полоской здоровой ткани; боковые столбы никакихъ признаковъ перерождения не представляли. Задніе рога были сильно атрофированы; *Clarke*'овы столбы содержали много кѣттокъ нормальнаго вида.

*Gnauck*²⁾, кромѣ осложненія въ видѣ спинной сухотки, наблюдалъ при параличѣ помѣшанныхъ особую совокупность симптомовъ, напоминающую спастическій параличъ и состоящую въ легкой двигательной слабости, повышеиіи рефлексовъ и въ сильномъ дрожаніи. Въ одномъ такомъ случаѣ, при вскрытіи, авторъ нашелъ «перерождение боковыхъ столбовъ, которое не ограничивалось только пирамидами боковыхъ столбовъ, но распространялось также на лежащія впереди области послѣднихъ».

Fischer и *Schultze*³⁾ въ двухъ случаяхъ, съ прижизненнымъ повышеиіемъ рефлексовъ и мышечной возбудимости, нашли убывающее книзу пораженіе пирамидныхъ путей и частичное перероженіе въ заднихъ столбахъ; въ одномъ изъ случаевъ поясничный отдѣлъ былъ совершенно незатронутъ. Въ третьемъ случаѣ, со стороны рефлексовъ не представлявшемъ, повидимому, ничего ненормальнаго, въ спинномъ мозгу никакихъ опредѣленныхъ измѣненій найдено не было.

*Zacher*⁴⁾ въ своихъ работахъ подвергъ изслѣдованію восемь

¹⁾ *Strümpell*. Beiträge zur Pathologie des Rückenmarks. Arch. f. Psych. Bd. XII, 1882.

²⁾ *Gnauck*. Ueber Complication von Seitenstr. des Rückenmarks bei Dementia paralytica. Berlin. klin. Wochenschrift, 1888. Ст. 749.

³⁾ *Fischer u. Schultze*. Ueber die elektrische Erregbarkeit bei den Rückenmarkserkrankungen der Dementia paralytica. Archiv f. Psych. Bd. XI, 1881.

⁴⁾ *Zacher*. Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse. Archiv f. Psych. Bd. XIII, 1882 и Bd. XIV, 1883.
Онг-жс. Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der pro-

сучаевъ общаго нарастающаго паралича съ совокупностью явленій спастическаго спинно-мозгового паралича, и напелъ въ одномъ случаѣ незначительное общее разрастаніе межучной ткани, болѣе выраженное по периферіи сръза, и въ видѣ полосокъ въ заднихъ столбахъ; въ одномъ случаѣ—склеротическія бляшки во всѣхъ отдѣлахъ, но въ меньшемъ количествѣ въ заднихъ столбахъ; въ трехъ случаяхъ были поражены только пирамидные пучки; въ двухъ—пораженіе распространялось на пирамиды и на задніе столбы; въ одномъ случаѣ было найдено перероженіе боковыхъ пирамидъ и *Türk*'овыхъ пучковъ. Въ послѣднемъ случаѣ кѣттки сръга вещества были перерождены, уменьшены, склерозированы; уменьшенія волоконъ въ переднихъ рогахъ замѣчено не было; передніе корешки имѣли нормальный видъ. Глія, болѣе нормальнаго, богата кѣточными элементами; мѣстами—отдѣльными паукообразными кѣтками.

*Claus*¹⁾ распредѣляетъ 19 изслѣдованныхъ имъ случаевъ на четыре группы. Къ первой группѣ относятся три случая съ табетическими явлениями, съ потерей колѣннаго и стопнаго рефлексовъ. При вскрытіи въ этихъ случаяхъ было найдено сѣрое перероженіе заднихъ столбовъ. Къ второй группѣ принадлежатъ четыре случая, въ которыхъ колѣнный рефлексъ ясно обнаруживался, а стопный—получался въ слабой степени, и въ одномъ случаѣ могъ быть вызванъ только во время паралитическихъ приступовъ. Анатомическое изслѣдованіе открыло пораженіе заднихъ столбовъ, но безъ такой значительной гибели первыихъ волоконъ, какъ при сѣромъ перероженіи. Пятеро больныхъ третьей группы представляли сильное повышеиіе колѣнныхъ рефлексовъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, до степени клонуса. У двухъ—стопный рефлексъ обычно

progressiven Paralyse (Ueber sogenannten „spastischen Symptomocomplex“ bei der progressiven Paralyse). Archiv f. Psych. Bd. XV, 1884. Стр. 359.

Онг-жс. Ein Fall von progressiver Paralyse complicirt mit amyotrophischer Lateralsclerose. Origin. Mittheil. Neurolog. Centralblatt, № 23, 1886. Стр. 558.

¹⁾ *Claus*. Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei Dementia paralytica und ihr Verhalten zur Kniephänomen und verwandten Erscheinungen. Allgemeine Zeitschrift f. Psych. Bd. 38, 1882.

венно не получался, но у одного из них во время припадка былъ сильнѣе колѣннаго; у остальныхъ—стопный рефлексъ, вообще, отличался большею силой, нежели колѣнный. Въ спинномъ мозгу было найдено комбинированное заболѣваніе заднихъ и боковыхъ, resp. переднихъ, столбовъ. У семи больныхъ послѣдней группы наблюдалось сильное повышение колѣнныхъ рефлексовъ; стопные—обыкновенно получались въ болѣе слабой степени или только вызывались. Пораженіе въ спинномъ мозгу ограничивалось одними боковыми, resp. передними столбами. На основаніи приведеннаго матеріала *Claus* заключаетъ, между прочимъ, что повышение сухожильныхъ рефлексовъ, особенно колѣнныхъ, стоитъ въ связи съ поражениемъ боковыхъ столбовъ; на счетъ той-же причины въ нѣкоторыхъ случаяхъ, вѣроятно, можно отнести спастическія явленія¹⁾.

*Чижъ*²⁾, въ своей диссертациі, привелъ описаніе изслѣдованія спинного мозга въ двадцати случаяхъ нарастающаго паралича, наблюдавшихся въ клиникѣ проф. *Мержеевскаго*. Картина пораженія спинного мозга, по его изслѣдованіямъ, представляется слѣдующая. «Расширеніе сосудовъ, гиперплазія соединительной ткани, какъ во всемъ спинномъ мозгу, такъ и въ отдѣльныхъ пучкахъ: пучкахъ *Goll*'я, пирамидахъ боковыхъ столбовъ; образованіе плазматическаго эксудата, атрофія нервныхъ элементовъ, какъ въ сѣромъ, такъ и въ бѣломъ веществѣ; измѣненія въ окружности центральнаго канала. Всѣ эти измѣненія указываютъ, что спинной мозгъ не поражается вторичнымъ процессомъ вслѣдствіе страданія головного мозга, такъ-же какъ не подтверждаютъ и тотъ взглядъ, что при прогрессивномъ параличѣ происходитъ какой-то обособленный восходящій процессъ (склерозъ заднихъ столбовъ); но даютъ право утверждать, что весь спинной мозгъ, на всемъ протяженіи его, въ большей или меньшей степени поражается независимо отъ головного мозга, какъ

¹⁾ *Claus*. Allg. Zeitschrift. Bd. 38, 1. c. Стр. 201—205.

²⁾ *В. Чижъ*. О патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ спинного мозга въ прогрессивномъ параличѣ помѣшанныхъ. 1883. Въ этой работѣ собрана литература до 82 г. включительно.

паренхиматознымъ, такъ и интерстиціальнымъ процессомъ, тождественнымъ или аналогичнымъ съ тѣми измѣненіями, которыя точно констатированы въ головномъ мозгу»¹⁾. Что касается болѣе детальнаго описанія пораженій отдѣльныхъ составныхъ частей спинного мозга, то послѣднія представляли слѣдующія измѣненія. Въ бѣломъ веществѣ разрастаніе соединительной ткани и неправильныя отложенія пластическаго эксудата; послѣднія, впрочемъ, наблюдались только въ заднихъ столбахъ. По частотѣ локализациі, перерожденія отдѣльныхъ столбовъ распредѣлялись слѣдующимъ образомъ. Въ четырехъ случаяхъ пучки *Goll*'я были поражены на всемъ протяженіи; въ поясничномъ утолщеніи—перерожденію подверглись всѣ задніе столбы. Также въ четырехъ случаяхъ, въ равной мѣрѣ были перерождены пучки *Goll*'я и боковые пирамидные; при этомъ въ шейномъ отдѣлѣ перерожденіе ограничивалось *Goll*'евыми столбами, а въ поясничномъ—распространялось на всѣ задніе столбы; пораженіе пирамидъ книзу убывало. Четыре случая представляли, въ шейномъ отдѣлѣ, сравнительно большее измѣненіе пучковъ *Goll*'я, чѣмъ боковыхъ пирамидныхъ. Въ четырехъ остальныхъ—измѣненіе пирамидныхъ пучковъ въ шейномъ отдѣлѣ, наоборотъ, было сильнѣе, нежели пучковъ *Goll*'я. Въ остальныхъ—разращеніе соединительной ткани было рѣзко выражено во всѣхъ столбахъ, но все-таки этотъ процессъ еще сильнѣе былъ замѣтенъ или въ пучкахъ *Goll*'я, или въ пучкахъ *Goll*'я и боковыхъ пирамидахъ²⁾. Нервные волокна численно были уменьшены, раздѣлены другъ отъ друга соединительно-тканными перегородками. Количество нервныхъ клѣтокъ уменьшено; однѣ изъ нихъ подверглись въ различной степени пигментно-жировому перерожденію; въ другихъ, увеличенныхъ въ объемѣ,—протоплазма превратилась въ стекловидную массу. Ядро въ большинствѣ случаевъ сохранено. Сѣрое вещество представляетъ участки плазматическаго эксудата, наукообразныя

¹⁾ *В. Чижъ*. 1. c. Стр. 162.

²⁾ *В. Чижъ*. 1. c. Стр. 150.

клетки, исчезание нервной ссти, главным образом, в окружности центрального канала, разращение клеток невроглии. Центральный канал нердко представляет изменения. Подъ именем плазматического эксудата *В. Чижев* разумеет разнобразной величины и формы скопления аморфной, гомогенной массы, находящаяся чаще всего около центральных сосудов; этот эксудат нарушает связь между нервными элементами и, повидимому, также разрушает их. Сосуды, капилляры и вены, переполнены красными и белыми кровяными тельцами; сосудистая стѣнка утолщена, ядра их увеличены и умножены; субадвентициальные пространства увеличены и наполнены кровяными тельцами; в стѣнках иногда встрѣчаются жировые зерна. Жиро-зернистые клетки были найдены в семнадцати случаях ¹⁾.

О состоянии рефлексов нельзя сдѣлать никаких общих заключений, так какъ у паралитиковъ они не представляютъ постоянныхъ изменений; это явление можетъ быть, съ большою вѣроятностью, объяснено тѣмъ обстоятельствомъ, что при прогрессивномъ параличѣ заболѣваютъ различныя системы спинного мозга и въ разной степени, и въ сочетаніи, такъ что при такихъ условияхъ трудно ждать постоянства въ состояніи рефлексовъ, и отсутствіе, или наличность ихъ, связывать съ поражениемъ какой-либо одной системы ²⁾.

Тисчек ³⁾ изслѣдовалъ спинной мозгъ при параличномъ слабоуміи въ 17 случаяхъ. Они могутъ быть раздѣлены на три группы; въ девяти случаяхъ первой группы дѣло ограничивалось поражениемъ задне-боковыхъ столбовъ, или точнѣе — боковыхъ пирамидъ; клинически эти случаи выражаются усилениемъ колѣнныхъ рефлексовъ. Ко второй группѣ относятся три случая съ поражениемъ заднихъ столбовъ отъ самого верхне-шейнаго отдѣла до мозгового конуса; въ нижнихъ отдѣлахъ перерождение ограничивалось преимущественно пуч-

ками *Burdach'a*, въ верхне-шейномъ — пучками *Goll'a*, а также областью на границѣ между пучками *Goll'a* и *Burdach'a*; клинически, наблюдалась потеря колѣнныхъ рефлексовъ и, у одного больного, симптомъ *Romberg'a*. Третья группа заключаетъ четыре случая съ комбинированнымъ поражениемъ заднихъ и задне-боковыхъ столбовъ; въ двухъ случаяхъ поражение ограничивалось шейнымъ и верхне-груднымъ отдѣлами, гдѣ были перерождены, такъ назыв., *bandelettes externes* и промежуточная область; въ двухъ другихъ — перерождение заднихъ столбовъ простиралось сверху до-низу, причѣмъ, въ одномъ изъ этихъ случаевъ, въ верхнихъ отдѣлахъ, ограничивалось промежуточной областью. Въ двухъ первыхъ случаяхъ колѣнные рефлексы были сохранены, въ двухъ послѣднихъ — потеряны. Въ одномъ случаѣ спинной мозгъ былъ здоровъ. Никакой непосредственной связи между заболѣваніемъ заднихъ столбовъ и головного мозга не существуетъ; поражение боковыхъ столбовъ слѣдуетъ разсматривать, какъ первичное заболѣваніе.

Wagner, ¹⁾ по поводу одного изслѣдованнаго случая, особенно подробно останавливается на измененияхъ нервныхъ клетокъ въ спинномъ мозгу. Онъ различаетъ въ клеткахъ два процесса: 1. хроническій, — выражающійся склерозомъ и пигментацией клетокъ, 2. острый, — при которомъ клетка вздувается, ядро въ ней изменяетъ свою форму, смѣщается и выходитъ наружу; кромѣ того, въ клеткахъ наблюдается вакуолизация, дѣленіе ядра (собственно, присутствіе двухъ ядеръ) и уничтоженіе отростковъ. Клеточныя изменения сильнѣе выражены въ поясничномъ отдѣлѣ. Промежуточное вещество не поражается. Перерожденія въ заднихъ столбахъ увеличиваются книзу, а въ верхнихъ отдѣлахъ ограничиваются столбами *Goll'a*; въ боковыхъ столбахъ перерождение можетъ быть прослѣжено на всемъ протяженіи, въ переднихъ — только до верхне-грудного отдѣла.

Въ статьѣ, трактующей объ анатоміи волоконъ заднихъ роговъ и измененияхъ въ спинномъ мозгу при спинной

¹⁾ *В. Чижев*. I. с. Стр. 147—155.

²⁾ *В. Чижев*. I. с. Стр. 165.

³⁾ *Тисчек*. Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur Pathologie der Dementia paralytica. Berlin. 1884.

¹⁾ *Wagner*. Ein Beitrag zur Kenntniss der Rückenmarks-Erkrankung der Paralytiker. Medicinische Jahrbücher. Wien. 1884. Ср. 369—383.

сухоткѣ, *Lissauer* ¹⁾ приводитъ одинъ случай парализа-
наго слабоумія, начавшагося табетическимъ заболѣваніемъ.
Измѣненія въ этомъ случаѣ были найдены слѣдующія.
Макроскопически—типическій склерозъ заднихъ столбовъ и
двустороннее перерожденіе пирамидъ, сильнѣе выраженное
на одной изъ сторонъ. Микроскопическому изслѣдованію
были подвергнуты только поясничныи и ниже-грудной отдѣлы.
Въ поясничномъ была сильно поражена область, соответствующая
корешковому поясу, вытягивающаяся къ периферіи въ
видѣ короткаго тупого отростка; здѣсь погибла большая часть
волоконъ. Задне-наружное поле ²⁾ сохранилось очень хорошо;
въ области между задне-наружнымъ полемъ и боковыми стол-
бами, т. е. въ краевомъ поясѣ, перерожденіе выступаетъ яснѣе.
Боковой столбъ также пораженъ, но менѣе краевого пояса.
Внутри заднихъ роговъ убыль тонкихъ волоконъ уже болѣе
замѣтна, но не достигаетъ такой степени, какъ въ краевомъ
поясѣ. По направленію къпереди гибель волоконъ уменьшается,
но внутреннія корешковые волокна, почти совершенно исчез-
нувшія, въ видѣ блѣдныхъ полосъ можно прослѣдить до
переднихъ роговъ. Въ грудномъ отдѣлѣ область перерожденія
становится немного менѣе и образуетъ косвенно расположен-
ный треугольникъ съ вершиною, обращенной кънаружи, однимъ
угломъ — назадъ, другимъ — впередъ и внутрь. *Clarke*'овы
столбы уменьшены въ объемѣ и на всемъ протяженіи почти
совершенно лишены тонкихъ волоконъ. Нервные клѣтки нор-
мальны. Остальная часть заднихъ роговъ въ самомъ нижне-
грудномъ отдѣлѣ поражены такъ-же, какъ въ поясничномъ;
далѣе къверху перерожденіе краевого пояса и волоконъ вну-
три заднихъ роговъ постепенно уменьшается.

¹⁾ *Lissauer*. Beitrag zum Faserverlauf im Hinterhorn des menschlichen Rückenmarks und zum Verhalten desselben bei Tabes dorsalis. Archiv f. Psych. Bd. XVII, 1886. Стр. 412.

²⁾ По номенклатурѣ проф. *В. М. Бектерева* это поле соответствуетъ задне-внутренней корешковой области пучка *Burdach*'а, а краевой поясъ *Lissauer*'а — задне-наружной корешковой области. См. *В. Бектерева*. Проводящіе пути спинного и головного мозга. 1896—1898.

Въ изслѣдованіи *Oppenheim*'а и *Siemerling*'а ¹⁾ о патоло-
гій спинной сухотки и заболѣваніи при ней периферическихъ
нервовъ мы находимъ описаніе трехъ случаевъ общаго пара-
лича съ табетическими симптомами. При посмертномъ изслѣ-
дованіи спинного мозга было найдено поражение заднихъ и
боковыхъ столбовъ; въ заднихъ столбахъ, въ верхнихъ отдѣ-
лахъ мозга, были перерождены *Goll*'евы и отчасти *Burdach*'овы
пучки, тѣ и другіе болѣе сильно въ своихъ наружныхъ част-
яхъ; въ нижнихъ отдѣлахъ поражение сосредоточивалось въ
пучкахъ *Burdach*'а; задніе корешки были сильно атрофированы;
столбы *Clarke*'а бѣдны клѣтками и волокнами, въ поясничномъ
отдѣлѣ задніе рога и краевой поясъ равнымъ образомъ бѣдны
волоками. Въ одномъ случаѣ изслѣдованію были подвергнуты
межпозвоночный узелъ; клѣтки его найдены измѣненными, под-
вергшимися пигментно-жировому перерожденію; на продольныхъ
срѣзахъ была замѣтна сильно выраженная гибель волоконъ,
вступающихъ въ задніе корешки; самъ узелъ также бѣденъ во-
локнами; передніе корешки и смѣшанный стволъ никакихъ
измѣненій не представляли.

Описаніе результатовъ изслѣдованія спинного мозга при
парализномъ слабоуміи сдѣлано также *Fischl*'емъ ²⁾ въ двухъ
случаяхъ, *Greppin*'омъ ³⁾ и *Pick*'омъ ⁴⁾ въ двухъ наблюденіяхъ
съ табетическими явленіями; *Bullen*'омъ ⁵⁾ въ двухъ случаяхъ
то-же съ табетическими явленіями; послѣдній авторъ является,

¹⁾ *Oppenheim u. Siemerling*. Beiträge zur Pathologie der Tabes dorsalis und der peripherischen Nervenerkrankung. Archiv f. Psych. Bd. XVIII, 1887, H. 1, 2. Стр. 487—496.

²⁾ *Fischl*. Die progressive Paralyse. Eine histologische Studie. Zeitschrift f. Heilkunde. Bd. IX, 1888. Стр. 47.

³⁾ *Greppin*. Ein Fall von progressiver Paralyse. Arch. f. Psych. Bd. XVIII, H. 2, 1887. Стр. 588.

⁴⁾ *Pick*. Anatomischer Befund bei einseitigem Fehlen des Kniephänomens. Arch. f. Psych. Bd. XX, H. 3, 1898.

⁵⁾ *Bullen*. On a case of locomotrice ataxia by general paralysis of the insane. Brain. April, 1888.

Оль-же. Pathological anatomy of a case of tabes dorsalis with general paralysis. Brain. 1889.

между прочимъ, сторонникомъ сосудистой теории происхожденія спинно-мозговыхъ перерожденій.

По *Bewan-Lewis*'у ¹⁾ главныя измѣненія въ спинномъ мозгу при параличѣ помѣшанныхъ сводятся къ поражению сосудовъ, расширенію и умноженію ихъ, и утолщенію ихъ стѣнокъ, и къ разрастанію соединительной ткани. Въ топографическомъ отношеніи въ заднихъ столбахъ наиболѣе часто поражаются: 1. задній спаячный поясъ, 2. *Goll*'евы столбы, 3. задній корешковый поясъ. Гистологически, процессъ въ заднихъ столбахъ въ однихъ случаяхъ ограничивается только расширеніемъ сосудовъ и обильнымъ разрастаніемъ паукообразныхъ клѣтокъ; въ другихъ—можно встрѣтиться съ мѣлкотю задняго корешкового пояса, часто также *Goll*'евыхъ столбовъ. Нервные волокна при послѣднемъ процессѣ претерпѣваютъ настоящія воспалительныя измѣненія; влагалища разбухаютъ, блѣдно окрашиваются, ядра въ нихъ размножаются и мякоть распадается; въ такихъ утолщенныхъ волокнахъ осевой цилиндръ не виденъ или смѣщенъ въ сторону. Разрастаніе соединительной ткани вдоль сосудовъ часто идетъ рядомъ съ значительнымъ уменьшеніемъ и измѣненіемъ формы заднихъ столбовъ. Обыкновенное сѣрое перерожденіе, находимое при спинной сухоткѣ, здѣсь не встрѣчается, но наблюдается болѣе ирритативный процессъ, съ сильно воспалительнымъ характеромъ, болѣе сходный съ склеротическимъ перерожденіемъ боковыхъ столбовъ, съ которымъ онъ часто сочетается. Процессъ въ боковыхъ столбахъ представляеть скорѣе хроническій паренхиматозный, нежели интерстиціальныи, мѣлктю. Гистологически, онъ состоитъ въ распадѣнн нервныхъ волоконъ, мякоти ихъ, въ измѣненіяхъ осевого цилиндра, въ присутствіи зернистыхъ клѣтокъ и массъ, въ разрастаніи перегородокъ и тонкой волокнистой ткани, въ измѣненіяхъ кровеносныхъ сосудовъ и растяженіи лимфатическихъ. Перерожденія въ боковыхъ столбахъ вызываються вторично, корковыми поражениями, обуславливаются, такъ называемыми *Waller*'овскимъ перерожденіемъ

и не выходятъ изъ предѣловъ данной системы, хотя и могутъ быть одновременно находимы въ различныхъ и отдаленныхъ частяхъ этой системы. Въ нервныхъ клѣткахъ наблюдается вакуолизация, сморщиваніе протоплазмы, смѣщеніе ядра, зернистое перерожденіе, разбуханіе клѣтки, причемъ все ея содержимое представляется свѣтло-просвѣчивающимъ, склерозъ клѣтки, исчезновеніе отростковъ.

Въ 1890 году *Flechsig* ¹⁾ выступилъ съ своею извѣстною статьей—*Ist die Tabes dorsalis eine «System-Erkrankung»?* Въ этой статьѣ, на основаніи сопоставленія порядка и фигуръ перерожденія отдѣльныхъ пучковъ заднихъ столбовъ въ спинномъ мозгу, у изслѣдованныхъ имъ 4 табетиковъ и 5 паралитиковъ-табетиковъ, съ порядкомъ и фигурами обложенія нервныхъ волоконъ мякотью въ эмбриональныхъ мозгахъ, онъ построилъ теорію пораженія при спинной сухоткѣ эмбриональныхъ системъ съ многоразличными функціями. Обложеніе мякотью, по *Flechsig*'у, совершается въ слѣдующемъ порядкѣ: сначала мякотью облагаются: 1. передне-корешковая область, затѣмъ, одна изъ системъ («первая») средне-корешковой области съ срединной областью; 2. столбы *Goll*'я съ другою системою («второю») средне-корешковой области и задне-внутренняя корешковая область; и 3. задне-наружная область. Въ томъ-же порядкѣ наступаетъ и перерожденіе отдѣльныхъ областей при спинной сухоткѣ; исключеніе представляеть только передне-корешковая область, которая поражается послѣдней; передъ ней перерожденію подвергается задне-внутренняя область. вмѣстѣ съ перерожденіемъ областей заднихъ столбовъ идетъ за-болѣваніе заднихъ корешковъ и волоконъ заднихъ роговъ, въ которыхъ, прежде всего, поражается сѣтъ волоконъ столбовъ *Clarke*'а. Болѣе правильности въ пораженіи замѣчается въ грудномъ и поясничномъ отдѣлахъ, тогда какъ шейный отдѣлъ болѣе подверженъ индивидуальнымъ колебаніямъ.

¹⁾ *Bewan-Lewis*. Text-book of mental diseases. 1889. Стр. 504—512.

¹⁾ *Flechsig*. Ist die Tabes dorsalis eine „System-Erkrankung“? Neurolog. Centralblatt, 1890. № 2, Стр. 33—39; № 3, стр. 72—81.

Köberlin ¹⁾ из 23 наблюдений в тринадцати нашел поражение спинного мозга, что составляет 56,5%. Подробно описанные двенадцать случаев он распределяет на три группы; к первой группе, с поражением только одних пирамид, принадлежат два наблюдения; ко второй, с заболванием одних задних столбов, — шесть наблюдений; к третьей, с одновременным поражением задних и боковых столбов, — четыре наблюдения. К сожалению, такая примитивная группировка, несмотря на тщательное описание перерождений в каждом случае, не дала автору оснований для более общих заключений. Сверх того, все свои случаи *Köberlin* разделяет на типические, числом тринадцать; среди них поражение спинного мозга встретилося семь раз; и атипические (*Potatorgen-Paralyse*), числом десять, среди которых поражение спинного мозга было найдено шесть раз.

Greppin ²⁾ из 26 случаев паралича, наблюдавшихся им у женщин, исследовал спинной мозг в двенадцати случаях и нашел пять раз пахименингит, и десять раз лептоменингит. Строго окрашивание одних задних столбов встретилося два раза, одних боковых — один раз; задних и боковых одновременно — четыре раза; в пяти случаях, макроскопически изменений не было найдено. В семи случаях спинной мозг был исследован микроскопически, из них в трех, при предварительном макроскопическом исследовании, изменений не было открыто. В гистологическом отношении в этих случаях, дело шло о миелине с зернисто-клеточными скоплениями и с разрастанием невроглии. Этот миелин в четырех случаях распространялся одновременно на задние и пирамидно-боковые столбы, два раза — только на боковые, и один раз — только на задние столбы.

¹⁾ *Köberlin*. Ueber die Art und Häufigkeit der Erkrankung des Rückenmarks bei der progressiven Paralyse. Allgem. Zeitschrift f. Psych. Bd. 46, H. 5, 1890. Стр. 592.

²⁾ *Greppin*. Ueber 26 Fälle von progressiver Paralyse bei Frauen. Allg. Zeitschrift f. Psych. Bd. 46, H. 5, 1890. Стр. 554.

Hoche, ¹⁾ занимавшийся исследованием корешков спинного мозга при параличах помешанных, пришел к следующим заключениям. «При параличном слабоумии часто, может быть, обычно, встречаются изменения в корешках спинного мозга, и при том не только в задних, но также и в передних. Эти изменения поражают частью основную ткань корешков, частью нервные элементы, как же отдельно или же и другие вместе. Основная ткань обнаруживает состояние хронического воспалительного утолщения, без специфического характера; нервные элементы подвергаются простой или дегенеративной атрофии. Зависимость интенсивности и распространности поражения корешка от распространения болезненного процесса внутри белого вещества спинного мозга не ясна; перерождение лишь редко приводит к гибели всего корешка, в большинстве же случаев — только к частичной потере отдельных волокон или групп волокон. Наиболее сильные изменения обыкновенно находятся в поясничных и крестцевых корешках; иногда, повидимому, существует некоторый параллелизм между интенсивностью лептоменингита и распространением поражения в корешках». Таким образом, трудно сказать с положительностью, какой из процессов, интерстициальный или parenхиматозный, представляется первичным, так как они оба могут наблюдаться совершенно отдельно один от другого или сочетаясь вместе; впрочем, указанная зависимость заболвания корешков от менингита позволяет, в некоторых случаях, считать поражение основного вещества за первичное.

Fürstner ²⁾ произвел исследование спинного мозга в 145 случаях паралича; из них в шестнадцати получился отрицательный результат в отношении поражения спинного

¹⁾ *Hoche*. Beiträge zur Kenntniss des anatomischen Verhaltens der menschlichen Rückenmarks-wurzeln im normalen und in krankhaft verändertem Zustande (bei der Dementia paralytica). 1891. Стр. 23—46.

²⁾ *Fürstner*. Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse, insbesondere über die Veränderungen des Rückenmarks und der peripheren Nerven. Archiv f. Psych. Bd. XXIV, H. 1, 1892.

мозга; одиннадцать—представляли очаговые поражения и потому были выдѣлены; остающіеся 118 случаевъ *Fürstner* распредѣляются на три группы. Къ первой группѣ относятся 73 наблюдения съ заболѣваніемъ и боковыхъ, и заднихъ столбовъ; при жизни у больныхъ этой группы наблюдалась значительная сила или повышение рефлексовъ, по крайней мѣрѣ, въ началѣ заболѣванія, пока процессъ, какъ можно думать, ограничивался боковыми столбами, не перешелъ еще на задніе столбы и не достигъ тамъ известной степени распространенности. Въ спинномъ мозгу въ этихъ случаяхъ находятъ въ боковыхъ столбахъ поражения, часто выходящіе за границы пирамидныхъ пучковъ; въ заднихъ столбахъ—обычныя частичныя перерожденія, главнымъ образомъ, въ *Burdach*'овомъ пучкѣ, въ наружныхъ и среднихъ частяхъ; заглѣмъ, на границѣ между пучками *Burdach*'а и *Goll*'я, и въ послѣднемъ—перерожденіе въ видѣ полоски недалеко отъ задней перегородки. Ко второй группѣ принадлежатъ 17 случаевъ съ поражениемъ строго-ограниченнымъ пирамидами безъ распространения на передній отдѣлъ боковыхъ столбовъ. Клинически эти случаи выражаются повышениемъ колѣнныхъ рефлексовъ, клонусомъ стопы, тоническимъ напряжениемъ мышцъ, двигательною слабостью. Третья группа заключаетъ въ себѣ 28 наблюдений съ типическими табетическими симптомами, предшествовавшими черепно-мозговому заболѣванію или развившимся въ теченіе его. Въ спинномъ мозгу было найдено распространенное поражение заднихъ столбовъ. Гистологически, процессъ состоитъ въ разрастаніи основной ткани, въ поражении сосудовъ, съ круглоклѣточной инфильтраціей ихъ стѣнокъ, въ разрастаніи круглыхъ клѣтокъ въ мягкой мозговой оболочкѣ и въ ея отросткахъ, въ образованіи особыхъ бляшковидныхъ разрастаній гли.

Въ преніяхъ объ отношеніяхъ между общимъ параличемъ и спинной сухоткой, происходившихъ въ 1892 году въ *Société médicale des hôpitaux*¹⁾, *Raymond* и *Rendu* высказались за то

¹⁾ *Société médicale des hôpitaux*. Discussion „Sur les rapports de la paralysie générale et du tabes“. Avril-Mai, 1892. Semaine médicale, 1892. Стр. 136, 159, 196, 212, 248.

мнѣніе, что оба страданія представляютъ одну и ту-же болѣзнь, но съ различной локализациею. *Ballet* и *Joffroy*, напротивъ того, настаивали на болѣе строгомъ раздѣленіи обоихъ страданій, основываясь на разницѣ въ клиническомъ теченіи и отличіяхъ въ патолого-анатомическомъ отношеніи. *Pieret*¹⁾, также какъ *Raymond* и *Rendu*²⁾, считаютъ, что здѣсь дѣло идетъ объ одномъ и томъ-же болѣзненномъ процессѣ, но сосредоточивающемся въ различныхъ частяхъ нервной системы, въ приводящей или отводящей, отсюда—*tabes sensitif*—спинная сухотка, и *tabes moteur*—паралично слабомуіе.

*Joffroy*²⁾ въ подтвержденіе своего мнѣнія о томъ, что параличъ и спинная сухотка представляютъ собою два различныхъ страданія, описалъ наблюдение, касающееся одной паралитики, бывшей подъ его наблюдениемъ въ теченіе семи лѣтъ. При изслѣдованіи спинного мозга была найдена лишь легкая степень склероза въ *Goll*'евыхъ и *Burdach*'овыхъ столбахъ, почти полное отсутствіе его въ боковыхъ пучкахъ, что указываетъ на первичный характеръ поражения двигательныхъ клѣтокъ сѣраго вещества. Измѣненія въ клѣткахъ носятъ атрофическій характеръ и состоятъ въ пигментации, потерѣ отростковъ, уменьшеніи объема, стекловидномъ состояніи. Описанный случай позволяетъ автору сдѣлать слѣдующіе выводы. «Нарастающій параличъ не поражаетъ, какъ спинная сухотка, анатомическую систему, имѣющую рѣзко обособленную функцію, какова чувствительная центральная система, но поражаетъ анатомическія системы, имѣющія многообразныя физиологическія функція». Здѣсь мы имѣемъ дѣло «съ черепно-спинно-

¹⁾ 3-е Congrès de médecine mentale, tenu à Blois du 1 au 6 Août, 1892. Semaine méd. 1892. Стр. 324.

²⁾ *Joffroy*. Contribution à l'anatomie pathologique de la paralysie générale (Communication faite au Congrès des aliénistes à Blois, août, 1892). Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique. 1-^{re} Série, T. IV, 1892. Стр. 841—850.

Отъ-же. Sur les formes spinales de la paralysie générale. Journal de médecine et chirurgie pratiques. 4-^e Série, T. LXV. 1894. Стр. 280—284.

См. также статью *Hannion*. Tabes et paralysie générale (observation). Gazette hebdomad. de médecine de chirurgie, № 24—25, 1895. Стр. 281—293

мозгового болѣзны, которая какъ въ спинномъ, такъ и въ черепномъ мозгу, на всемъ протяженіи черепно-спинной оси, существеннымъ образомъ, характеризуется первичнымъ поражениемъ нервныхъ кѣлокъ; заболѣваніе неврогліи и даже сосудное, какова бы не была его сила, есть поражение вторичное и менѣе важное.

Nageotte, ¹⁾ на основаніи изслѣдованія шести случаевъ, различаетъ при общемъ параличѣ помѣшанныхъ троякаго рода измѣненія въ спинномъ мозгу: 1. перерожденіе заднихъ столбовъ, 2. перерожденіе боковыхъ столбовъ и 3. известную степень разлитого мѣлита; всѣ они могутъ комбинироваться между собою или встрѣчаться отдѣльно. По своей локализациі въ пучкахъ спинного мозга они распредѣляются слѣдующимъ образомъ. Въ заднихъ столбахъ, въ поясничномъ утолщеніи, склерозированный въ видѣ треугольника отдѣлъ оставляетъ не пораженнымъ краевой поясъ *Westphal*'я, овальный пучекъ *Flechsig*'а и задне-корешковый поясъ. Склерозъ поясничнаго утолщенія продолжается вверхъ въ видѣ восходящаго перерожденія, въ шейномъ утолщеніи занимая *Goll*'евъ столбъ. Если поражены верхнія конечности, то въ шейномъ утолщеніи, съ каждой стороны *Goll*'евыхъ пучковъ, встрѣчаются съ новымъ склерозированнымъ поясомъ (*bandelette externe Charcot-Pierret*'а); эта область часто отдѣляется отъ пучка *Goll*'я здоровымъ промежуткомъ. Краевой поясъ *Westphal*'я и задне-корешковый поясъ здѣсь находятъ относительно незатронутыми болѣзненнымъ процессомъ. Кромѣ того, находятъ также перерожденіе заднихъ корешковъ, пояса *Lissauer*'а и нервной сѣти *Clarke*'овыхъ столбовъ.

Описанныя перерожденія представляютъ поражение, собственное начинающейся спинной сухоткѣ (*tabes incipiens*), съ которой общій параличъ сочетается въ самыхъ различныхъ періодахъ и степени, начиная отъ легкаго психическихъ расстройствъ до вполне развитой картины параличнаго слабумія. По статистикѣ *Nageotte*'а такое сочетаніе встрѣчается,

по меньшей мѣрѣ, въ двухъ третяхъ случаевъ общаго паралича. Перерожденіе пирамидъ боковыхъ столбовъ отличается отъ черепно-мозговыхъ нисходящихъ перерожденій большею распространенностью. Сзади, снаружи и снутри оно точно соответствуетъ пирамидному пучку, оставляя незатронутыми прямой мозжечковый пучекъ и боковой глубокой (*f. latéral profond*), но впередъ, уменьшаясь, заходитъ въ область, соответствующую боковому промежуточному пучку (*f. latéral intermédiaire*), и поражаетъ существующую здѣсь разлитую систему нисходящихъ волоконъ. *Türk*'овы пучки обыкновенно не подвергаются заболѣванію. Клинически перерожденіе пирамидъ выражается легкой степенью пареза, тугоподвижностью, повышениемъ рефлексовъ, клонусомъ стопы; впрочемъ, эти симптомы могутъ наблюдаться и безъ перерожденія пирамидъ, лишь вслѣдствіе пораженія головного мозга. Разлитой мѣллитъ встрѣчается какъ при параличѣ, такъ и спинной сухоткѣ, и ничего специфическаго, ни для того, ни для другого страданія не представляетъ. Гистологическій процессъ при сѣромъ перерожденіи состоитъ въ томъ, что нервныя волокна подвергаются разряженію, утолщенные волокна неврогліи занимаютъ ихъ мѣсто; въ тканяхъ находятъ большія отложения амилонидныхъ тѣлецъ, но зернистыхъ кѣлокъ мало или совсѣмъ нѣтъ. При дальнѣйшемъ теченіи болѣзненный процессъ приводитъ къ атрофіи самихъ волоконцевъ неврогліи, которые въ центрѣ уже ранѣе перерожденныхъ нервныхъ пучковъ образуютъ тонкіе волнистые пучки, плавающие въ межучочной жидкости. На срѣзахъ видны бляшки, широкія пространства, совершенно лишенные мякотныхъ волоконъ. При мѣллитѣ съ зернистыми тѣлами, напротивъ того, нервныя волокна поражаются въ значительно меньшей степени,—они еще довольно правильно расположены въ перерожденныхъ отдѣлахъ; перекладина неврогліи просто расширена. При изслѣдованіи мозга въ свѣжемъ состояніи, обнаруживается большое количество зернистыхъ тѣлъ. Нервныя кѣтки сѣраго вещества и, въ частности, кѣтки столбовъ *Clarke*'а, замѣтныхъ измѣненій не представляютъ.

¹⁾ *Nageotte*. *Tabes et paralysie générale*. 1893.

Raymond ¹⁾ указывает, что при параличѣ, на сифилитической почвѣ, въ спинномъ мозгу слѣдуетъ различать двѣ формы мѣлитовъ, или точнѣе менинго-мѣлитовъ: 1. характеризующуюся образованіемъ гуммъ оболочекъ или самаго мозга, 2. состоящую въ инфильтраціи оболочекъ и сосудистыхъ стѣнокъ очень большимъ числомъ клѣтокъ, круглыя ядра которыхъ жадно воспринимаютъ окраску. По существу дѣла, оба процесса не отличаются другъ отъ друга ни по своей локализаци, ни по своей силѣ, ибо въ однихъ случаяхъ эмбриональные элементы развиваются только въ извѣстныхъ мѣстахъ, въ другихъ — эти-же элементы размножаются не такъ сильно, но за-то болѣе распространены. Въ пользу отсутствія существенной разницы между той и другой формой говоритъ также то обстоятельство, что обѣ онѣ сочетаются между собою и образуютъ одновременно и гумозный, и разлитой мѣлитъ. Изъ двухъ изслѣдованныхъ *Raymond*'омъ случаевъ, одинъ клинически выражался начальными признаками паралича и явленіями спинной сухотки. Въ спинномъ мозгу никакихъ системныхъ поражений найдено не было, только общая окраска по *Pal*'ю была нѣсколько болѣе свѣтлой, нежели обыкновенно. Нервные элементы пострадали мало, клѣтки окрашиваются хорошо, отростки ихъ сохранены. Невроглія разраженій не представляетъ, по весь мозгъ какъ-бы пропитанъ аморфнымъ экссудатомъ, отдѣляющимъ нервныя волокна другъ отъ друга; онъ такъ обиленъ, что дѣлаетъ совершенно неясными подробности строенія сѣраго вещества. Пораженіе сосудовъ и оболочекъ замѣтно во всемъ мозгу, но болѣе выражено въ шейномъ отдѣлѣ; оно распространяется также на корешки, которые представляютъ явленія радикулита и пери-радикулита; на одномъ изъ переднихъ корешковъ былъ замѣченъ гумозный узелокъ. Мозговое пораженіе, равнымъ образомъ, имѣетъ мѣстами, особенно около заднихъ корешковъ, нѣсколько узло-

¹⁾ *Raymond*. Contribution à l'étude de la syphilis du système nerveux (paralysie générale, méningo-myélite vasculaire diffuse et les lésions syphilitiques de vaisseaux). Archives de neurologie, Vol. XXVII, 1894. № 83, стр. 1; № 84, стр. 112.

ватый видъ. Въ большихъ сосудахъ измѣненія состоятъ въ сифилитическомъ облитерирующемъ эндартеритѣ; внутренняя эластическая перепонка и мышечная оболочка остаются не пораженными. Явленія эмбриональной инфильтраціи и образованіе гуммъ болѣе рѣзко замѣтны въ венахъ, нежели въ артеріяхъ. Анатомическія измѣненія во второмъ случаѣ, также представлявшемъ сочетаніе общаго паралича съ обыкновенной спинной сухоткой (*tabes légitime*), состояли, кромѣ только-что описанныхъ поражений, въ обычныхъ перерожденіяхъ въ заднихъ столбахъ. Пораженіе оболочекъ, по сравненію съ сосудисто-мозговымъ не велико и состоитъ въ разсѣянной инфильтраціи эмбриональными клѣтками и вовсе не преобладаетъ, какъ это можно было-бы ожидать, въ области заднихъ столбовъ.

Нѣсколько позднѣе подобныя же измѣненія въ спинномъ мозгу при параличѣ описалъ ученикъ *Raymond*'а *Nageotte* ¹⁾.

По *Klippel*'ю, ²⁾ перерожденія въ спинномъ мозгу при параличѣ какъ въ заднихъ, такъ и въ боковыхъ столбахъ, хотя и представляютъ нѣкоторую степень диффузій, но тѣмъ не менѣе имѣютъ характеръ системности въ томъ смыслѣ, что пораженными всегда остаются одни и тѣ же отдѣлы, представляющіе собою физиологическія системы. Патогенезъ заболѣванія спинного мозга сводится къ двумъ моментамъ: 1. къ образованію самостоятельныхъ очаговъ мѣлита; и 2. къ дистрофіи нервныхъ элементовъ, которая зависитъ отъ черенно-мозговыхъ поражений. Гистологическія измѣненія состоятъ въ поражении нервныхъ клѣтокъ роговъ и *Clarke*'овыхъ столбовъ, обѣдненіи сѣти волоконъ сѣраго вещества, распаденіи мякоти, въ измѣненіи кровенаполненія и стѣнокъ сосудовъ, атрофіи корешковъ, разрастаніи неврогліи.

¹⁾ *Nageotte*. Etude sur la méningo-myélite diffuse dans la tabes, la paralysie générale et la syphilis spinale. Archives de neurologie, Vol. XXX, № 104, 1895.

²⁾ *Klippel*. Paralyse générale. Lésions et symptômes spinales. Archives de médecine expériment. et de pathologie. 1-е Série, T. IV, 1894. Стр. 75.

Оль-жес. Les paralyties générales progressives. Archives générales de médecine. Juin, 1898.

Joffroy, ¹⁾ на Съѣздѣ психіатровъ и неврологовъ въ Clermont-Ferrand'ѣ, вновь возвращается къ вопросу объ отношеніяхъ между параличемъ и спинной сухоткой въ сообщеніи о случаѣ табетической формы общаго паралича, въ которомъ при посмертномъ изслѣдованіи спинного мозга тѣмъ не менѣе не было найдено характерныхъ для спинной сухотки строго системныхъ перерожденій; клѣтки переднихъ роговъ, а также, мѣстами, клѣтки *Clarke*'овыхъ столбовъ оказались атрофированными, боковые столбы были весьма значительно склерозированы, наконецъ, задніе корешки были далеко не такъ сильно перерождены, какъ при спинной сухоткѣ. Спинно-мозговое пораженіе въ такихъ случаяхъ по многимъ чертамъ отличается отъ обыкновеннаго табетическаго и не должно быть съ нимъ смѣшиваемо.

Marie ²⁾ сопоставляя измѣненія, найденныя въ одномъ случаѣ паралича *Westphal*'емъ ³⁾ и при пеллагрѣ *Tuczek*'омъ, ⁴⁾ съ измѣненіями при спинной сухоткѣ, приходитъ къ заключенію, что въ спинномъ мозгу при общемъ параличѣ, если исключить случаи съ пораженіями только однихъ боковыхъ столбовъ, наблюдается двѣ группы измѣненій. Во-первыхъ, перерожденія экзогеннаго характера, зависящія отъ пораженія корешковыхъ входящихъ системъ,—въ этомъ случаѣ они аналогичны табетическимъ; а во-вторыхъ, перерожденія эндо-

геннаго характера, поражающія одновременно и боковые, и задніе столбы. Въ заднихъ столбахъ изъ эндогенныхъ системъ подвергаются перерожденію залягивидный пучекъ и срединная область *Flechsig*'а; въ боковыхъ столбахъ перерождается область пирамидныхъ пучковъ, но не вполне соответствующая границамъ пирамидъ, захватывающая и сосѣднія области. Сравненіями формы перерожденныхъ участковъ съ тѣми перерожденіями, какія описаны *Tuczek*'омъ при пеллагрѣ, и участіе какъ въ томъ, такъ и другомъ случаѣ, въ болѣзненномъ процессѣ боковыхъ столбовъ заставляетъ *Marie* искать причину заболѣванія также эндогеннаго характера, за каковую оны и признаетъ системный полиоміэлитъ. Такимъ образомъ, пораженіе заднихъ столбовъ при общемъ параличѣ въ однихъ случаяхъ распространяется снаружн и внутрь, черезъ задніе корешки, въ другихъ—изнутри кнаружн, вслѣдствіе полиоміэлитическаго процесса въ сѣромъ веществѣ. Въ третьихъ,—наконецъ, возможна комбинація обоихъ процессовъ.

Hageotte ¹⁾ за причину болѣзненнаго процесса въ спинномъ мозгу при общемъ параличѣ считаетъ поперечный интерстиціальннй невритъ корешковъ, локализующійся на участкѣ спинно-мозговыхъ нервовъ между узлами и мѣстомъ входа корешковъ въ паутинное пространство. Въ переднихъ корешкахъ оны начинается на 1,5 мм. ниже серознаго влагалища въ формѣ утолщенія,—частью фиброзаго, частью эмбриональнаго,—прилежащаго отдѣла паутинной оболочки. Постепенно это утолщеніе превращается въ круглый узелокъ, достигающій толщины самого корешка и отодвигающій его въ сторону. Этотъ узелокъ состоитъ изъ клѣтокъ съ круглыми ядрами, расположенныхъ въ видѣ неправильныхъ скопленій, отдѣленныхъ другъ отъ друга веретенообразными клѣтками. Процессъ этотъ заканчивается образованіемъ простаго утолщенія корешковаго влагалища. Воспалительный процессъ на заднемъ корешкѣ начи-

¹⁾ *Joffroy*. Paralyse générale à forme tabétique. Congrès des aliénistes et neurologistes de la langue française. Clermont-Ferrand, août, 1894. Progrès méd. № 33, 1894. Стр. 114.

Онг-жс. Paralyse générale à forme tabétique. Nouvelle Iconographie de Salpêtrière, № 1, Janvier-Février, 1895. Стр. 30.

²⁾ *Marie*. Étude comparative des lésions médullaires dans la paralyse générale et dans le tabes. Gazette des hôpitaux, № 7, 1894. Стр. 55.

Онг-жс. De l'origine poliomyélitique d'un certain nombre de lésions qui frappent les faisceaux blancs dans le tabes, la pellagre, la paralyse générale et certaines scléroses combinées. Semaine méd., 1894. Стр. 28.

Онг-жс. De l'origine exogène ou endogène des lésions du cordon postérieur étudiées comparativement dans le tabes et dans la pellagre. Semaine méd. 1894. Стр. 17.

³⁾ *Westphal*. Arch. f. Psych. Bd. XII. 1882. I. c.

⁴⁾ *Tuczek*. Klinische und anatomische Studien über die Pellagra. 1893.

¹⁾ *Hageotte*. La lésion primitive du tabes. Société de Biologie. Séance 10 Nov., 1894 и Bulletins de la Société anatomique de Paris, 1894. Стр. 808.

Онг-жс. Étude sur un cas de tabes uniraiculaire chez un paralytique général. Revue neurologique, №№ 12, 13 и 14, 1895.

нается болѣе низко и обнаруживается даже раньше, нежели серозный мѣшокъ совершенно замкнется. Пораженіе прекращается, не достигнувъ узла на два миллиметра. Гистологически, заболѣваніе здѣсь носить тотъ-же характеръ, что и въ переднихъ корешкахъ, только вмѣсто узелковъ вокругъ отдѣльныхъ пучковъ образуются кольца, которыя и сдавливаютъ послѣдніе. Эти кольца во внутреннихъ частяхъ состоятъ изъ эмбриональныхъ клѣтокъ, въ наружныхъ—сдѣлались волокнистыми и представляютъ продольные соединительно-тканые пучки. Только что описанныя воспалительныя новообразованія вызываютъ перерожденіе нервныхъ волоконъ, не только сдавленіемъ ихъ, но также и тѣмъ, что нарушаютъ ихъ питаніе, закупоривая лимфатическія впаглациа, затрудняя правильное кровоснабженіе и, вѣроятно, выдѣляя токсическія вещества, быть можетъ, способныя дѣйствовать прямо на нервныя элементы.

По изслѣдованіямъ *Mayer*'а¹⁾ порядокъ перерожденія различныхъ отдѣловъ спинного мозга при параличномъ слабоуміи слѣдующій. Раньше и больше всего поражаются поясничныи и крестцевыи отдѣлы, затѣмъ слѣдуетъ грудная область, и въ наименьшей степени, поражается шейный отдѣлъ. Въ заднихъ столбахъ прежде другихъ поражается залегающая въ средне-корешковой области система *Clarke*'овыхъ столбовъ, въ которыхъ страданіе выражается рановременной гибелью волоконъ; на второмъ мѣстѣ стоитъ заболѣваніе длинной системы, восходящей къ тонкому канатику. Одновременно съ средне-корешковой областью, повидимому, заболѣваетъ *Lissauer*'овъ краевой поясъ, который, въ видѣ исключенія, можетъ оставаться незатронутымъ и при сильномъ пораженіи средне-корешковой области. Задне-внутренняя область хотя поражается и рано, но обыкновенно въ весьма легкой степени; тяжелыя измѣненія въ ней наблюдаются только при разившемся перерожденіи

ніи въ средне-корешковой области. Срединная область и задне-внутренній поясъ поясничнаго отдѣла совпадаютъ съ соотвѣствующими областями *Flechsig*'а¹⁾, какъ по своей топографіи, такъ и по описанному этимъ авторомъ ихъ заболѣваніи у паралитиковъ-табетиковъ. Брюшной отдѣлъ заднихъ столбовъ и срединная область у задняго конца задней перегородки, въ крестцевомъ и поясничномъ отдѣлахъ, были пощажены даже въ случаяхъ тяжелаго пораженія средне-корешковой области. Какъ исключеніе, въ этихъ областяхъ также встрѣчается перерожденіе. Въ грудномъ отдѣлѣ въ исключительныхъ случаяхъ наблюдается заболѣваніе однихъ только короткихъ волоконъ, обыкновенно-же здѣсь рано перерождаются длинныя восходящія системы. Область, соотвѣтствующая нисходящему *Schultze*'евскому перерожденію, въ верхне-грудномъ отдѣлѣ была поражена относительно рѣдко. Заболѣваніе въ шейномъ отдѣлѣ *Goltz*'евыхъ пучковъ представляло восходящее перерожденіе изъ нижележащихъ частей спиннаго мозга.

Mayer, хотя и не соглашается въ общемъ съ выводами *Marie*²⁾ относительно процесса въ спинномъ мозгу паралитиковъ, такъ какъ считаетъ ихъ основанными на не совсѣмъ правильномъ пониманіи рисунковъ, приведенныхъ *Westphal*'емъ³⁾, но отмѣчаетъ всю важность его указанія на заболѣваніе при параличѣ тѣхъ областей груднаго отдѣла, волокна которыхъ не стоятъ въ связи съ задними корешками, но начинаются и кончаются въ сѣромъ веществѣ спиннаго мозга, каковы запятovidныя *Schultze*'евскія полоски. По наблюденіямъ автора сюда-же слѣдуетъ отнести случайно рано заболѣвающую брюшную отдѣлъ заднихъ столбовъ и срединную область у задняго конца задней перегородки въ крестцевомъ и поясничномъ отдѣлахъ. Возможно, что къ той-же категоріи принадлежитъ заболѣваніе срединнаго пояса въ грудномъ и шейномъ отдѣлахъ. Рановременное заболѣваніе этихъ областей,

¹⁾ *Flechsig*. Ist die Tabes dorsalis eine „System-Erkrankung“? Neurolog. Centralblatt, № 2 и 3, 1890.

²⁾ *Marie*. l. c. Gazette des hôp., № 7, 1894; Sem. méd. 1894. Стр. 17 и 28.

³⁾ *Westphal*. l. c. Arch. f. Psych. Bd. XII, 1882.

¹⁾ *Mayer*. Zur pathologischen Anatomie des Rückenmarkshinterstränge Jahrbüch. f. Psych. u. Neurol. Bd. XIII, 1894. Стр. 57.

которым при спинной сухоткѣ, напротив того, поражаются очень поздно, какъ *Schultze*'евскія полоски, и въ самыхъ тяжелыхъ случаяхъ спинной сухотки остаются неповрежденными, какъ брюшныя поля и область у задней перегородки въ крестцовомъ и поясничномъ отдѣлахъ, представляется, по видимому, специфическимъ для пораженія заднихъ столбовъ у паралитиковъ. Такимъ образомъ, измѣненія въ заднихъ столбахъ при общемъ параличѣ зависятъ, во-первыхъ, отъ пораженія корешковъ и, во-вторыхъ, отъ рановременнаго заболѣванія тѣхъ эндогенныхъ волоконъ, которыя *Mayer* называетъ «*fibrae propriae*». Едва-ли такое элективное поражение можетъ быть объяснено существующими теоріями, считающими за исходную точку заболѣванія или вѣтвозное поражение корешковъ, или поражение межпозвоночныхъ узловъ, или ущемленіе корешковъ, вслѣдствіе лептоменингита, при входѣ въ спинной мозгъ; «напротивъ того, всѣ эти затрудненія падаютъ, если элективное перерожденіе опредѣленныхъ отдѣловъ заднихъ корешковъ спинного мозга разсматривать, какъ реакцію спинного мозга на извѣстныя нарушенія обмѣна, пораженія-же оболочекъ, какъ сочетанный или вторичный процессъ»¹⁾.

Campbell ²⁾ произвелъ при параличномъ слабоуміи изслѣдованіе спинного мозга въ пяти случаяхъ и межпозвоночныхъ узловъ въ одномъ случаѣ. Въ спинномъ мозгу было найдено перерожденіе заднихъ и переднихъ корешковъ, разрастаніе соединительной ткани въ пучкахъ заднихъ столбовъ и въ пирамидахъ переднихъ и боковыхъ столбовъ, а въ сѣромъ веществѣ легкое пораженіе клѣтокъ переднихъ роговъ; въ межпозвоночныхъ узлахъ, въ нервныхъ клѣткахъ—нѣкоторое увеличеніе отложеній пигмента (*hyper-pigmentation*); замѣтное пораженіе корешковъ на пространствѣ между узломъ и спиннымъ мозгомъ и сравнительно легкое въ периферическомъ нервномъ пучкѣ. Въ периферическихъ нервахъ и въ мышцахъ изслѣдо-

¹⁾ *Mayer*. l. c. Стр. 106.

²⁾ *Campbell*. A Contribution to the morbid Anatomy and Pathology of the neuromuscular Changes in general paralysis of the insane. Journal of mental Science, 1894. Стр. 177.

ваніе обнаружило присутствіе дегенеративнаго процесса, какъ паренхиматознаго, такъ и интерстиціального. Пораженіе периферическаго аппарата при параличномъ слабоуміи, по автору, говорить въ пользу близости между этимъ страданіемъ и периферическими интоксикаціонными невритами.

Hoche ¹⁾ въ двухъ случаяхъ паралича съ мышечными атрофіями изслѣдовалъ электрическую возбудимость и, въ одномъ изъ нихъ, сдѣлалъ посмертное изслѣдованіе спинного мозга, нервовъ и мышцъ. Въ спинномъ мозгу были найдены обычныя перерожденія въ заднихъ столбахъ, сосредоточивающіяся, главнымъ образомъ, въ поясничномъ отдѣлѣ; пораженіе пирамидъ было неясно.

Область между шестымъ шейнымъ и вторымъ груднымъ нервомъ была изслѣдована по способу *Nissl*'я. Нервные клѣтки оказались совершенно неизмѣненными ни по виду, ни въ числѣ, точно также никакихъ измѣненій не представляли относящіяся сюда лучевой, локтевой и срединный нервы; напротивъ того, мышцы возвышенія мизинца были поражены, какъ интерстиціальнымъ, такъ и паренхиматознымъ процессами.

Hoche высказывается противъ отождествленія паралича съ спинной сухоткой и дѣлаетъ возраженія, главнымъ образомъ, *Nageotte*'у. Главные свои выводы относительно заболѣванія нервнаго аппарата при параличномъ слабоуміи онъ формулируетъ слѣдующимъ образомъ. «Перерожденіе боковыхъ столбовъ нельзя считать за вторичное; несмотря на то, что спинно-мозговое заболѣваніе должно быть поставлено на-ряду съ черепно-мозговымъ, оно, по всей вѣроятности, имѣетъ свою мѣстную самостоятельность; должно признать, по видимому, и для центрифугально заложенаго отдѣла, переднихъ корешковъ и периферическихъ нервовъ, возможность самостоятельнаго заболѣванія; и, съ этой точки зрѣнія, оба приводимыя наблюденія кажутся достойными замѣчанія, ибо въ обоихъ—изъ периферическихъ отдѣловъ нервной системы подверглись перерожденію только самые периферическіе».

¹⁾ *Hoche*. Degenerative Muskelatrophie bei progressiven Paralyse. Origin-Mittheil. Neurolog. Centralblatt, № 17, 1894. Стр. 610—616.

Marinesco,¹⁾ при обработкѣ спинного мозга по способу *Nissl'*я въ трехъ случаяхъ паралича нашелъ въ клѣткахъ *Clarke*'овыхъ столбовъ явленія центрального хроматолиза съ измѣненіемъ формы и сдвиганіемъ ядра къ периферіи. Это пораженіе онъ считаетъ вторичнымъ, зависящимъ отъ перерожденія центростремительнаго нейрона.

*Berger*²⁾ изслѣдовалъ спинной мозгъ при параличномъ слабоуміи, главнымъ образомъ, по способу *Lenhossek'a*, затѣмъ по способу *Nissl'*я и *Flemming'a*, и, въ противоположность *Hoche*, нашелъ пораженіе клѣтокъ переднихъ роговъ. Измѣненія эти представляются въ двухъ формахъ. При первой—наблюдается распадѣніе хроматиновыхъ тѣлецъ, принимающихъ болѣе насыщенную окраску, нежели нормальныя; при дальнѣйшемъ распадѣніи хроматина, способность клѣтки краситься, уменьшается и вся клѣтка пріобрѣтаетъ однообразную блѣдную, слегка зернистую окраску. Въ протоплазмѣ образуются вакуоли и тѣло клѣтки получаетъ нѣсколько разбухшій видъ. Въ позднѣйшихъ стадіяхъ, можетъ быть, наступаетъ увеличеніе количества пигмента. Вторая форма перерожденія клѣтки обнаруживается болѣе насыщенной, чѣмъ нормально, окраской мелкихъ разсѣянныхъ хроматиновыхъ глыбокъ и промежуточнаго вещества. Клѣтки, вообще, уменьшаются въ своихъ размѣрахъ, сморщиваются, отростки ихъ пріобрѣтаютъ штопорообразную извилистость. Въ ядрѣ измѣненія начинаются съ ядрышка. Последнее начинаетъ сильнѣе окрашиваться, нормально существующія въ немъ вакуоли увеличиваются въ числѣ и, наконецъ, ядрышко разрушается и исчезаетъ. Въ ядрѣ при первомъ процессѣ выступаютъ мелкія сильно красящіяся зернышки,

¹⁾ *Marinesco*. Sur une particularité de structure des cellules de la colonne de Clarke et sur l'état des ces cellules dans le tabes simple ou associé à la paralysie générale. Revue neurolog., 1896. Crp. 633—637.

²⁾ *Berger*. Zellendegeneration im Vorderhorn des Rückenmarks namentlich bei Dementia paralytica. Monatschrift f. Psychiatrie und Neurologie, Bd. I, H. 3, 1897. Crp. 252.

Оль-жес. Degenerationen der Vorderhornzellen des Rückenmarks bei Dementia paralytica. Monatschrift f. Psych. und. Neurol. Bd. III, H. 1, 1898. Crp. 1—29.

а оболочка его становится неясной. При второй формѣ перерожденія клѣтки, при ея сморщиваніи, ядерное вещество окрашивается равномернѣе и сильнѣе нормальнаго, ядерная оболочка сморщивается и ядро мѣняетъ свое мѣсто, направляясь къ периферіи. Дѣленіе ядра по *Berger*'у представляетъ явленіе чрезвычайно рѣдкое.

*Starlinger*¹⁾ изслѣдовалъ спинной мозгъ по способу *Marchi* въ одномъ случаѣ паралича, при жизни выражавшемся табетическими симптомами и правостороннимъ гемипрезомъ, развившимся послѣ паралитическихъ приступовъ, и нашелъ перерожденіе на протяженіи отъ мозговой коры, черезъ внутреннюю капсулу, въ мостъ и внизъ далѣе. Авторъ заключаетъ, что къ паралитическимъ приступамъ присоединяется перерожденіе бѣлаго вещества и что отъ этого перерожденія стоятъ въ зависимости, остающіяся послѣ припадковъ, гемиплегія.

Boedecker и *Juliusburger*²⁾ произвели изслѣдованіе спинного мозга, также по способу *Marchi*, въ трехъ случаяхъ паралича. Въ первомъ—при жизни наблюдался лѣвосторонній параличъ, а въ двухъ другихъ—лѣвосторонній парезъ. Найденныя въ спинномъ мозгу перерожденія въ пирамидныхъ пучкахъ боковыхъ и переднихъ столбовъ были сильнѣе выражены на сторонѣ пораженія. Перерожденіе вверхъ могло быть простѣжено до центральныхъ извилинъ, въ спинномъ мозгу оно убывало къ нижнимъ отдѣламъ. Сдѣланная, кромѣ того, окраска по способу *Nissl'*я обнаружила въ клѣткахъ различныя стадіи распадѣнія хроматиноваго вещества.

*Redlich*³⁾ на основаніи изслѣдованія большого числа случаевъ, считаетъ пораженіе заднихъ столбовъ при параличѣ помѣшанныхъ идентичными съ пораженіемъ ихъ при спинной

¹⁾ *Starlinger*. Ein Beitrag zur Anatomie und Pathologie der progressiven Paralyse. Verein f. Psych. und Neurol. in Wien. Sitzung 11 juni, 1895. Wienerklin. Wochenschrift, № 43, 1895. Crp. 763.

²⁾ *Boedecker u. Juliusburger*. Anatomische Befunde bei Dementia paralytica. Origin. Mittheil. Neurolog. Centralblatt, № 17, 1897.

³⁾ *Redlich*. Die Pathologie der tabischen Hinterstrangserkrankung. 1897. Crp. 117.

сухоткѣ. Все дѣло заключается только въ томъ, что здѣсь мы встречаемся съ сравнительно свѣжими случаями спинной сухотки.

Joffroy и *Rabaud* ¹⁾ описали случай паралича съ анатомическими измѣненіями, подтверждающими прежнія заключенія *Joffroy* ²⁾ относительно паралитического процесса въ спинномъ мозгу. Измѣненія состояли, во-первыхъ, въ легкомъ разлитомъ перерожденіи заднихъ столбовъ, захватывающемъ одновременно экзогенныя и эндогенныя области съ почти полной незатронутостью пояса *Lissauer*'а и средне-корешковой области; въ мало выраженномъ пораженіи заднихъ корешковъ и пучка *Goll*'а на одной сторонѣ; во-вторыхъ, въ измѣненіи клѣточныхъ элементовъ сѣраго вещества. Противоположность между почти здоровымъ состояніемъ заднихъ корешковъ, двухъ первыхъ корешковыхъ поясовъ и пучковъ *Goll*'а—съ одной стороны, и пораженіемъ отчасти, по-крайней мѣрѣ, занимающимъ передне-корешковую область—съ другой стороны, наряду съ перерожденіями клѣтокъ, какъ въ переднихъ рогахъ, такъ и въ *Clarke*'овыхъ столбахъ, приводитъ къ заключенію объ эндогенной природѣ процесса, поражающаго «анатомическія системы съ многообразными физиологическими функціями». Такое исчезновеніе эндогенныхъ элементовъ легче объясняется *Waller*'овскимъ перерожденіемъ, которому подвергается отростокъ нервной клѣтки, разъ поражается его трофическій центръ, т. е. сама клѣтка, что мы и имѣемъ въ данномъ случаѣ. Перерожденіе другой, меньшей части, нервныхъ волоконъ, принадлежащихъ къ экзогеннымъ системамъ, только отчасти можетъ быть объяснено заболѣваніемъ заднихъ корешковъ, ибо послѣднее слишкомъ незначительно; для объясненія его происхожденія должна быть принята во вниманіе, кромѣ того, возможность пораженія области *bandelettes externes* склерозомъ, рас-

¹⁾ *Joffroy et Rabaud*. Sur un cas de paralysie générale juvénile avec lésions tabétiformes des cordons postérieurs. Archives de neurologie, 2-e Série, Vol. VI, № 31, 1898. Стр. 1—22.

²⁾ *Joffroy*. I. c. Archives de neurol., 1-e Série, Vol. IV, 1892. Стр. 841—850.

пространяющимся съ сосѣднихъ частей; наконецъ, необходимо обратить вниманіе еще на одинъ процессъ, на который указываетъ *Klippel* ¹⁾. Возможно, что дѣло идетъ здѣсь «о комбинарованномъ перерожденіи нейроновъ одной и той же цѣпи, т. е. о перерожденіи черезъ контактъ, приводящемъ къ разрушенію отрѣзка корешковыхъ волоконъ, находящагося въ контактѣ съ разрушеннымъ нейрономъ, безъ распространенія до конца самого отростка. Словомъ, пораженіе всѣхъ нейроновъ, дендриты которыхъ находятся въ связи съ развѣтвленіями осевого цилиндра или коллатералами нейрона, можетъ обусловить клѣтчко-стремительное перерожденіе этихъ развѣтвленій». Такое пониманіе вопроса вполне разъясняетъ дѣло, такъ какъ «разъ съ несомнѣнностью установлено первичное пораженіе центральныхъ нейроновъ,—идеть-ли дѣло о черепномъ или спинномъ мозгѣ,—способъ перерожденія экзогенныхъ волоконъ—одинъ, который и согласуется съ фактами. Первичное пораженіе нейроновъ объясняетъ, кромѣ того, разлитость и неправильность наблюдаемыхъ измѣненій, привлекая къ участію пораженіе эндогенныхъ волоконъ».

Въ значительномъ противорѣчій съ только-что цитированной работой стоитъ статья *Anglade*'а, ²⁾ основанная на изслѣдованіи спинного мозга у паралитиковъ, произведенномъ его ученикомъ *Soucil*'емъ ³⁾.

Авторъ раздѣляетъ волокна спинного мозга на двѣ группы: 1. волокна, собственно назначенныя для соединенія различныхъ уровней спинного мозга, и 2. волокна, только проходящія черезъ спинной мозгъ изъ черепного мозга и заднихъ корешковъ. Паралитическій процессъ почти совершенно падаетъ первая; въ громадномъ большинствѣ случаевъ оказываются непораженными въ боковыхъ столбахъ волокна, окружающія пе-

¹⁾ *Klippel*. Les neurones, les lois fondamentales de leurs dégénérescences Archives de neurologie, № 6, 1896.

²⁾ *Anglade*. Sur les lésions spinales de la paralysie générale. Archives de neurologie, 2-e Série, Vol. VI, № 32, 1898. Стр. 81—100.

³⁾ *Soucil*. Contribution à l'étude des lésions spinales de la paralysie générale. 1898.

редній рогъ; въ заднихъ столбахъ—волокна спаячно-роговыя, овальный пучекъ *Flechtsiga*, треугольникъ *Gombault* и *Philippe*'а и запятая *Schultze*.

Наоборотъ, почти всегда перерождаются экзогенныя волокна—среднія, длинныя и короткія волокна заднихъ столбовъ; перекрещенный пирамидный пучекъ, мозжечковый пучекъ, рѣже прямой пирамидный, и еще рѣже—*Gowers*'овъ пучекъ, и особенно сильно—задне-корешковыя волокна.

Микроскопическій процессъ выражается разрушеніемъ мякотныхъ волоконъ, пораженіемъ нервныхъ кѣтокъ сѣраго вещества, главнымъ образомъ, съ характеромъ атрофіи и рѣже хроматолиза, разрастаніемъ неврогліи. Мягкая оболочка, обыкновенно, поражена эмбрионально-кѣлочнымъ менингитомъ; въ артеріяхъ—эндо-періартеритъ, въ венахъ—эмбрионально-кѣлочный флебитъ. Всѣ измѣненія въ спинномъ мозгу, взятые въ ихъ совокупности, походятъ какъ по топографіи, такъ и по своимъ особенностямъ, на измѣненія при отравленіяхъ минеральными ядами, органическими ядами и токсинами, и дѣйствительно,—въ клиническомъ отношеніи паралитикъ, въ большинствѣ случаевъ, является пораженнымъ токсиномъ, такъ какъ обыкновенно мы имѣемъ дѣло съ сифилитикомъ.

Измѣненія въ спинномъ мозгу при параличѣ, кромѣ того, описаны въ статьяхъ *Lemoine*'а ¹⁾, *Diller*'а ²⁾, *Wickel*'а ³⁾ *Gaupp*'а ⁴⁾.

Закончивъ частное изложеніе отдѣльныхъ работъ объ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу при параличномъ слабоуміи, мы сдѣлаемъ общій обзоръ разсмотрѣнныхъ изслѣдованій.

Какъ во всякомъ новомъ вопросѣ, только-что выдвигаемомъ

¹⁾ *Lem. in. Relations de l'ataxie locomotrice avec la paralysie générale. Gaz. de Pa. s. № 13, 14 и 15, 1894.*

²⁾ *Diller. The association of tabes a paralytic dementia. New-York med. eoord. XLVIII, Oct. 5, 1895; Schmidt's Hrbücher, Bd. 249, 1896.*

³⁾ *Wickel. Casuistische Beiträge zur Differentialdiagnose zwischen Lues cerebri diffusa und Demantia paralytica, nebst einem anatomischen Befunde. Archiv f. Psych., Bd. XXX, H. 2, 1898, Стр. 441.*

⁴⁾ *Gaupp. Ueber die spinalen Symptome der progressiven Paralyse. Psych. Abhandl., herausgeg. vom Wernicke. № 2, 1899.*

наукою, въ ученіи о заболѣваніи спинного мозга при параличномъ слабоуміи первый периодъ характеризуется только констатированіемъ наличности даннаго факта. Въ этомъ отношеніи, первыя, отчасти даже случайныя, указанія на участіе въ болѣзненномъ процессѣ спинного мозга мы находимъ въ работахъ *Calmeil*'а, *Horn*'а, *Parchappe*'а, *Rodrigues*'а, *Hoffmann*'а, наконецъ, *Erlenmeyer*'а, отмѣчающаго уже постоянство грубыхъ измѣненій въ спинномъ мозгу. Съ гистологическимъ процессомъ впервые познакомилъ *Türk*, указавшій на присутствіе въ пораженныхъ участкахъ спинного мозга, такъ называемыхъ, зернистыхъ кѣтокъ; вслѣдъ за нимъ *Rokitansky* подробно описалъ болѣзненный процессъ въ спинномъ мозгу и опредѣлил его какъ зернисто-кѣлочный мѣлитъ. Изъ послѣдующихъ изслѣдованій должна быть отмѣчена работа *Joffe*, который останавливается уже на локализациіи пораженія въ отдѣльныхъ столбахъ спинного мозга.

Центральное мѣсто среди работъ слѣдующаго періода занимаютъ изслѣдованія *Westphal*'а, который въ цѣломъ рядѣ статей развилъ ученіе о пораженіи спинного мозга при параличномъ слабоуміи, такъ называемымъ, зернисто-кѣлочнымъ мѣлитомъ, указавъ на частоту и постоянство заболѣванія спинного мозга у паралитиковъ и первый отмѣтилъ близость, существующую между параличнымъ и табетическимъ поражениемъ спинного мозга. Работы *Westphal*'а вызвали длинный рядъ изслѣдованій, посвященныхъ вопросу о специфичности для паралича пораженія спинного мозга зернисто-кѣлочнымъ мѣлитомъ. *Simon*, *Sander*, *Meyer*, *Tigges*, позднѣе *Mendel*, подвергнушіе изслѣдованію въ этомъ направленіи огромный матеріалъ пришли къ заключенію, что наличность зернистыхъ кѣтокъ не представляетъ ничего характернаго и свойственнаго исключительно паралитическому процессу. Рядомъ слѣдующихъ изслѣдователей, *Magnan*'омъ, *Schüle*, *Любимовымъ*, *Мержевскимъ*, *Liouville*'емъ, *Atkins*'омъ, *Эрликиемъ*, *Mendel*'емъ, процессъ въ спинномъ мозгу разсматривается, какъ интерстиціальныи мѣлитъ. Впрочемъ, изъ поименованныхъ авторовъ, *Schüle* и *Mendel* въ числѣ прочихъ причинъ забо-

лѣванія спинного мозга выставляютъ также пораженіе питательныхъ центровъ спинного мозга (*Schüle, Mendel*) и заболѣваніе психомоторной области мозговой коры (*Schüle*). Измѣненія въ нервныхъ клѣткахъ сѣраго вещества сравнительно поздно стали привлекать на себя вниманіе изслѣдователей; первое указаніе на пигментно-жировое перерожденіе нервныхъ клѣтокъ мы находимъ только у *Howden'a* (1869), но послѣдующіе авторы, *Любимовъ, Мержевецкій, Atkins, Эрлицкій, Zacher*, подробно останавливаются на измѣненіяхъ нервныхъ клѣтокъ и описываютъ въ нихъ распаденіе протоплазмы, зернисто-жировое и пигментно-жировое перерожденія, атрофію.

Новое направленіе изслѣдованіямъ о заболѣваніи спинного мозга при параличномъ слабоуміи дало открытіе *Erb'омъ* и *Westphal'емъ* сухожильныхъ рефлексовъ. Въ этой области *Westphal* также первый въ цѣломъ рядѣ статей (1878—1887) указалъ на связь, существующую между исчезновеніемъ колѣнныхъ рефлексовъ и перерожденіемъ извѣстныхъ областей въ заднихъ столбахъ поясничнаго отдѣла спинного мозга; его изслѣдованія были подтверждены работами *Moeli, Shaw, Strümpell'a*. Наличность спастическихъ симптомовъ и повышение колѣнныхъ рефлексовъ почти одновременно были отмѣчены *Gnauck'омъ, Fischer'омъ, Schütze* и *Zacher'омъ*, которые ставятъ эти явленія въ зависимость отъ перерожденія пирамидныхъ пучковъ.

Слѣдующій, довольно значительный по числу работъ, періодъ вообще мало подвинулъ впередъ ученіе о параличномъ пораженіи спинного мозга, ибо главное вниманіе изслѣдователей было обращено на сопоставленіе локализациі перерожденій съ состояніемъ рефлексовъ, но за то въ чисто анатомическомъ отношеніи онъ былъ весьма плодотворенъ, такъ какъ распределеніе пораженій въ отдѣльныхъ столбахъ и пучкахъ спинного мозга было выяснено съ большою точностью. Въ отношеніи состоянія рефлексовъ почти всѣ изслѣдователи, *Claus, Tucsek, Bullen, Bewan-Lewis, Köberlin, Greppin, Fürstner, Campbell*, устанавливаютъ прямую зависимость потери колѣ-

ныхъ рефлексовъ отъ перерожденія заднихъ столбовъ въ поясничномъ отдѣлѣ, а усиленія ихъ—отъ перерожденія пирамидныхъ пучковъ. Исключеніе въ этомъ отношеніи представляетъ *В. Чижъ*, который ни въ одномъ изъ своихъ случаевъ не наблюдалъ полной потери колѣнныхъ рефлексовъ, даже при перерожденіяхъ въ заднихъ столбахъ. Что касается локализациі, то въ заболѣваніи принимаютъ участіе различныя отдѣлы спинного мозга и въ различной степени. Въ поясничномъ отдѣлѣ пораженіе распространяется, главнымъ образомъ, на пучки *Burdach'a*; въ грудномъ—поражается внутри-мозговой ходъ заднихъ корешковъ и пучки *Goll'a*, въ шейномъ—кромѣ того, область на границѣ между пучками *Goll'a* и *Burdach'a*; въ боковыхъ столбахъ, въ большей или меньшей степени, перерождаются пирамидные пучки. Въ гистологическомъ отношеніи, по изслѣдованіямъ поименованныхъ авторовъ, процессъ имѣетъ, по преимуществу, интерстиціальныя характеръ и выражается разрастаніемъ промежуточной ткани. *В. Чижъ* присоединяетъ къ этому образованію въ спинномъ мозгу очаговъ плазматическаго экссудата. Измѣненія въ нервныхъ клѣткахъ подробно описываютъ *В. Чижъ, Bewan-Lewis, Wagner*; послѣдній, кромѣ пигментно-жирового перерожденія и атрофіи нервныхъ клѣтокъ, выдѣляетъ еще группу острыхъ пораженій, характеризующихся измѣненіемъ клѣточной протоплазмы и смѣщеніемъ ядра.

Изслѣдованіемъ корешковъ специально занимался *Hoche* и нашелъ, что они при параличномъ слабоуміи значительно поражаются какъ интерстиціальнымъ, такъ и паренхиматознымъ процессами, однако пораженіе это не настолько сильно, чтобы при помощи его можно было объяснить перерожденія въ спинномъ мозгу.

Со времени появленія извѣстной статьи *Fleischig'a* (1890)—*Ist die Tabes dorsalis eine «System-Erkrankung»?* ученіе о заболѣваніи спинного мозга при параличномъ слабоуміи вступаетъ въ новую фазу, характеризующуюся, главнымъ образомъ, разработкой патогенеза спинномозгового пораженія. Сопоставленіе фигуръ обложенія мякотью отдѣльныхъ пучковъ въ

эмбриональныхъ мозгахъ и формы перерожденныхъ участковъ въ спинномъ мозгу при параличномъ слабоуми, привело *Flechsiga*, къ тому заключеню, что при спинной сухоткѣ (объектомъ изслѣдованія служили мозги параликовъ-табетиковъ) мы имѣемъ дѣло съ перерожденіемъ эмбриональныхъ системъ съ многообразными, а не съ какой-либо одной функціей. Ученіе *Flechsiga* въ литературѣ, посвященной спинной сухоткѣ (*Marie, Redlich, Nageotte*) встрѣтило многія возраженія, съ одной стороны отмѣтившія далеко неполное соотвѣтствіе между фигурами обожженія нервныхъ волоконъ мякотью и фигурами перерожденія, а съ другой—указавшія на связь спинно-мозговыхъ перерожденій съ заболѣваніемъ заднихъ корешковъ.

Въ тѣсной связи съ вопросомъ о патогенезѣ заболѣванія спинного мозга при параличномъ слабоуми стоитъ вопросъ о родствѣ между параличнымъ и табетическимъ заболѣваніемъ спинного мозга. Этотъ вопросъ, впервые поднятый и разрѣшенный въ положительномъ смыслѣ еще въ шестидесятыхъ годахъ *Westphal* емъ, послужилъ предметомъ весьма оживленныхъ преній въ *Société médicale des hopitaux* (1892), давшихъ толчекъ къ дальнѣшему его обсужденю въ литературѣ. *Rendu, Raymond*, ученикъ послѣдняго *Nageotte, Redlich* высказываются за тождество обоихъ страданій, тогда какъ *Ballet, Joffroy* и его школа, напротивъ того, доказываютъ, что табетическое и параличное заболѣванія суть два различныхъ процесса, отличающихся другъ отъ друга тѣмъ, что при первомъ пораженіи спинного мозга имѣетъ строго системный характеръ, тогда какъ при второмъ—оно диффузно и не ограничивается опредѣленной системою.

Дальнѣйшая разработка ученія о патогенезѣ пораженія спинного мозга при параличномъ слабоуми подвинута впередъ, главнымъ образомъ, трудами *Marie, Redlich'a, Nageotte'a* и *Mayer'a*.

По воззрѣніямъ *Marie*, основаннымъ на сравненіи перерожденій въ спинномъ мозгу при пеллагрѣ (*Tuzcek*) и параличномъ слабоуми, при послѣднемъ страданіи слѣдуетъ раз-

личать двойаго рода перерожденія: во-первыхъ, экзогенныя, зависяція отъ пораженія входящихъ корешковыхъ системъ, вслѣдствіе заболѣванія межпозвоночныхъ узловъ, какъ при спинной сухоткѣ; а во-вторыхъ, эндогенныя, стояція въ связи съ заболѣваніемъ нервныхъ кѣлокъ внутримозгового сѣраго вещества; къ эндогеннымъ пораженіямъ принадлежатъ перерожденіе *Schultze*вскаго пучка и овальнаго пучка *Flechsiga*. Къ раздѣленю *Marie* перерожденій въ спинномъ мозгу на эндогенныя и экзогенныя присоединяется *Anglade*, но полагаетъ, что при параличномъ процессѣ дѣло идетъ о пораженіи только экзогенныхъ волоконъ. *Redlich* и *Nageotte* считаютъ оба заболѣванія, параличное и табетическое, совершенно аналогичными другъ другу, и всю разницу видятъ лишь въ томъ, что при параличномъ слабоуми, въ большинствѣ случаевъ, дѣло идетъ о *tabes incipiens*, начинающагося спинной сухоткѣ. Перерожденіе заднихъ столбовъ оба автора ставятъ въ зависимость отъ заболѣванія заднихъ корешковъ, но причину корешковаго пораженія видятъ въ различныхъ болѣзненныхъ процессахъ. *Redlich*, на основаніи своихъ изслѣдованій, полагаетъ, что перерожденіе корешковъ можетъ зависѣть отъ различныхъ причинъ: отъ около-корешковаго менингита, отъ образованія колецъ, перетягиванія вслѣдствіе сморщиванія мозговыхъ оболочекъ, отъ давленія перерожденнаго внутри-корешковаго сосуда, наконецъ, отъ воздѣйствія токсина. *Nageotte* за исходную точку корешковаго заболѣванія считаетъ впервые описанный имъ поперечно-корешковый невритъ, развивающійся на пространствѣ между межпозвоночнымъ узломъ и входомъ корешка въ спинной мозгъ. Наконецъ, *Mayer*, чрезвычайно обстоятельно останавливающійся на локализаци и порядкѣ развитія перерожденій въ спинномъ мозгу, также видитъ главную причину заболѣванія заднихъ столбовъ въ пораженіи корешковъ, но заболѣваніе этихъ послѣднихъ онъ объясняетъ избирательнымъ дѣйствіемъ токсина, поражающаго корешки въ тѣхъ или иныхъ областяхъ. Такимъ образомъ, всѣ четыре изслѣдователя, спеціально обратившіе вниманіе на выясненіе патогенеза заболѣванія спинного мозга приходятъ къ едино-

гласному заключенію, что перерожденіе задних столбовъ спинного мозга является послѣдствіемъ пораженія заднихъ корешковъ, по причину его видятъ въ различныхъ болѣзненныхъ процессахъ.

Работъ объ измѣненіяхъ спинного мозга при параличномъ слабоуміи, исполненныхъ по новѣйшимъ методамъ *Nissl*'я и *Marchi*, появилось еще очень немного. Наибольше обширное изслѣдованіе, произведенное исключительно по способу *Nissl*'я, принадлежитъ *Berger*'у, который подробно описалъ и сгруппировалъ, измѣненія, находящіяся въ нервныхъ клѣткахъ и сводящіяся къ процессу хроматолиза, пигментно-жирового перерожденія и атрофій. *Marinesco* нашелъ въ клѣткахъ *Clarke*'овыхъ столбовъ измѣненія вторичнаго характера. По *Nissl*ю изслѣдовали спинной мозгъ также *Boedeker* и *Juliusburger* и *Soucil*. При обработкѣ по *Marchi* *Starlinger* и *Boedeker* и *Juliusburger* обнаружили перерожденія въ пирамидныхъ пучкахъ спинного мозга.

ГЛАВА ВТОРАЯ.

Для изслѣдованія изъ спинного мозга вырѣзались кусочки, обыкновенно, изъ слѣдующихъ отдѣловъ: изъ шейнаго утолщенія, верхне-груднаго отдѣла (отъ 3 до 5 корешка), нижне-груднаго отдѣла (отъ 8 до 11 корешка), изъ поясничнаго утолщенія и крестцеваго отдѣла; кусочки эти подвергались соответствующей обработкѣ и, по изготовленіи срѣзовъ, окрашивались по слѣдующимъ способамъ.

Окрашиваніе нервныхъ клѣтокъ производилось по способу *Nissl*'я и по способу, предложенному *Weigert*'омъ для окраски каріокINETическихъ фигуръ; для одновременной окраски клѣтокъ и волоконъ употреблялись средній и шавеле-кислый карминъ, гематоксилинъ съ эозиномъ, способъ *van-Gieson*'а; для окрашиванія мяготныхъ волоконъ примѣнялись способы *Weigert-Pal*'я и *Marchi*; неврогля окрашивалась по способу *Weigert*'а, *Кульмицако* и *Rehm*'а ¹⁾.

Описаніе примѣнявшихся способовъ мы начнемъ со способа *Nissl*'я, или вѣрнѣе съ видоизмѣненной его, предложенныхъ *Телъшикомъ*, *van-Gehuchten*'омъ и *Садовскимъ*, такъ какъ чистымъ *Nissl*'евскимъ способомъ мы не пользовались, во-пер-

¹⁾ Для контроля были взяты два спин. мозга энцефалитиковъ, погибшихъ въ эпилептичномъ состояніи; у одного изъ нихъ въ анамнезѣ былъ отмѣченъ сифилисъ и при вскрытіи были найдены рубцевыя измѣненія въ печени; одинъ случай—слабоумнаго больного, погибшаго отъ бутгорчатки легкихъ; одинъ случай—умершаго отъ волоконнаго воспаленія легкихъ, и одинъ случай больной, погибшей отъ катаральнаго воспаленія легкихъ. Наконецъ, особое значеніе въ смыслѣ опытки клѣточныхъ измѣненій имѣетъ мой VI случай, въ которомъ больной, не дойдя до сильныхъ степеней истощенія, погибъ отъ паралича сердца; ни при жизни, ни на вскрытіи никакихъ осложненій со стороны внутреннихъ органовъ не было найдено.

выхъ, вслѣдствие массы неудачъ, которыя онъ даетъ, а вторыхъ, въ виду невозможности, при одномъ уплотненіи въ спиртъ, получить достаточно тонкіе срѣзы (1—1/2 дѣленія микротома *Schanze*).

1. Способъ *Теллника* (изъ лабораторіи С.-Петербургской клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней) состоитъ въ слѣдующемъ. 1. Уплотненіе маленькихъ кусочковъ въ 96° спиртъ; 2. Пропитываніе парафиномъ; уплотненный кусочекъ погружаютъ въ ксилолъ, къ которому прибавлено небольшое количество парафина; въ теченіе двухъ слѣдующихъ сутокъ прибавляютъ еще понемногу парафина. Сосудъ съ кусочками во время пропитыванія находится въ термостатѣ при 35°—40°. 3. Залывка въ расплавленный парафинъ и изготовленіе срѣзовъ толщиной 1—1/2 дѣленія микротома *Schanze*; 4. Удаленіе парафина промывкой въ ксилолъ; 5. Промывка въ 96° спиртъ, постепенно замѣщаемомъ водой; 6. Окрашиваніе въ теченіе около 1/4 часа въ *Nissl*'евскомъ растворѣ метиленовой синьки: метиленовой синьки В.—3,75 грам., веніціанскаго мыла 1,75 грам., перегнанной воды 1000,0 грам. 7. Промывка въ водѣ; 8. Обезцвѣчиваніе свѣже-приготовленнымъ растворомъ анилинаго масла въ 96° спиртъ (1 : 9); 9. Просвѣтленіе въ органоумъ маслъ; 10. заключеніе въ канадскій бальзамъ ¹⁾.

2. Способъ *van-Gehuchten*'а. 1. Уплотненіе въ спиртъ, залывка въ парафинъ, приготовленіе срѣзовъ; 2. Наклейка срѣзовъ на покровныя стекла, съ помощью медленнаго испаренія капли перегнанной воды, въ которой находится срѣзь; 3. освобожденіе отъ парафина ксилоломъ; 4. промывка въ безводномъ и 90° спиртѣ; 5. погруженіе покровныхъ стеколъ со срѣзами въ *Nissl*'евскій растворъ метиленовой синьки, приблизительно на 12 часовъ, при температурѣ термостата въ 40°; 6. Тщательная промывка въ водѣ; 7. обезцвѣчиваніе до необходимой степени анилиновымъ масломъ съ 96° спиртомъ (1 : 9).

¹⁾ *Теллникъ*. Видоизмѣненіе окраски нервныхъ кѣтокъ по *Nissl*'у. *Обзорніе психіатри*, № 9, 1896.

За ходомъ обезцвѣчиванія можно слѣдить при помощи микро-скопа; 8. Просвѣтленіе въ кайенцовомъ маслѣ, освобожденіе отъ масла въ ксилолѣ, заключеніе въ дамарлакъ, разведенный ксилоломъ ¹⁾.

3. Способъ *Садовскаго*. 1. Уплотненіе въ 10% растворѣ формалина въ теченіе 2 дней; 2. Доуплотненіе въ 96° спиртъ въ теченіе 4—5 дней; 3. Залывка въ целлоидинъ, изготовленіе срѣзовъ; 4. Окраска въ теченіе 1/4 часа въ 1% растворѣ метиленовой синьки; 5. Обезцвѣчиваніе въ 1% растворѣ уксусной кислоты, до яснаго выступанія хромотофильнаго вещества; 7. Дообезцвѣчиваніе въ безводномъ спиртѣ; 8. Просвѣтленіе въ ксилолѣ, заключеніе въ канадскій бальзамъ ²⁾.

Изъ только-что описанныхъ способовъ, по моему мнѣнію, лучше по своей ясности и отчетливости препараты даютъ способы *van-Gehuchten*'а и *Теллника*. Можно только замѣтить, что при окраскѣ по способу *van-Gehuchten*'а нѣтъ надобности помѣщать срѣзы въ красящемъ растворѣ въ термостатъ, такъ какъ это, безъ всякихъ преимуществъ въ получаемыхъ картинахъ, только удлиняетъ время обезцвѣчиванія; поэтому лучше приводитъ окрашиваніе при обыкновенной комнатной температурѣ. Что касается наклейки срѣзовъ, то для ускоренія ея покровныя стекла съ наложенными на нихъ срѣзами можно помѣщать на 1—2 часа на термостатъ, нагрѣтый до 40°—45°, а затѣмъ оставлять до другого дня, т. е. приблизительно на сутки, въ сухомъ и защищенномъ отъ пыли мѣстѣ, и послѣ этого уже приступать къ дальнейшей обработкѣ ³⁾. Всѣ эти приемы, правда, удлиняютъ приготовленіе срѣзовъ, зато получаемые результаты вполне вознаграждаютъ за потраченные время и трудъ. Способъ *Садовскаго*, вообще, не даетъ хорошихъ картинъ, а препараты, окрашенные по этому

¹⁾ *Van-Gehuchten*. *Anatomie du Système nerveux de l'homme*. 1897. Стр. 238.

²⁾ *Semaine médicale*, № 17, 1897.

³⁾ *Mercier*. Срѣзы изъ центральной нервной системы. Переводъ *Н. Вурикова*, съ предисловіемъ проф. *В. М. Басгерова*. Спб. 1897, Стр. 75.

способу, при лежаніи довольно скоро обезцвѣчиваются и потому мало пригодны для продолжительнаго сохраненія.

4. Близко къ способу *Nissl'*я, но получаемымъ изображеніямъ, стоитъ способъ, предложенный *Weigert'*омъ для окраски каріокинетическихъ фигуръ, который мы также примѣнили къ окраскѣ срѣзовъ изъ спинного мозга и межпозвоночныхъ узловъ. Картина на окрашенныхъ по *Weigert'y* срѣзахъ представляется слѣдующая. Въ нервныхъ клеткахъ отчетливо и ясно окрашиваются въ сѣровато-фіолетовый цвѣтъ *Nissl'*евскія тѣльца и ядрышко, ядро представляется совершенно чистымъ и хорошо выдѣляется на общемъ фонѣ; осевой цилиндръ не окрашивается. Въ лимфоидныхъ элементахъ и ядрахъ клетокъ невроглии превосходно обнаруживаются ихъ строеніе; тѣло и отростки клетокъ невроглии окрашиваются въ нѣсколько болѣе свѣтлый свѣтъ. Вообще, этотъ способъ можно очень рекомендовать, какъ для изученія нервныхъ, такъ и невроглическихъ элементовъ.

Техника его очень проста: 1. Уплотненіе въ спиртѣ, заливка въ парафинъ, приготовленіе возможно тонкихъ срѣзовъ, наклейка ихъ на стекла; 2. Удаленіе парафина съ помощью ксилола, промывка въ 96° спиртѣ; 3. Погруженіе на $\frac{1}{2}$ часа въ настойку уксусно-кислаго желѣза (*t-ra ferri Radermacheri*), споласкиваніе водой; 4. Окрашиваніе въ теченіе $\frac{1}{2}$ часа въ обыкновенномъ гематоксилинѣ *Weigert'a* (гематоксилина 1,0, безводнаго спирта 10,0, перегнанной воды 100,0), промывка въ водѣ въ теченіе 10 минутъ. 7. Спиртъ, кайенутное масло, ксилолъ, канадскій бальзамъ ¹⁾.

Здѣсь уместно будетъ сказать, что, вообще, изъ просвѣтляющихъ маселъ наиболѣе пригоднымъ во всѣхъ случаяхъ я считаю кайенутное масло, какъ вовсе не оказывающее вліянія на окраску срѣзовъ.

Хорошія изображенія намъ давала дополнительная окраска препаратовъ, приготовленныхъ по *Nissl'*ю и *Weigert'y*, 0,1% спиртнымъ (80°) растворомъ кислаго фуксина, который въ

нервныхъ клеткахъ окрашиваетъ промежуточное, ахроматическое, вещество и ядро.

5. Окраска карминомъ. Мы пользовались среднимъ и щавелево-кислымъ карминомъ ¹⁾. При окраскѣ первымъ мы брали старый, стоявшій болѣе двухъ лѣтъ, густой растворъ, отфильтровывали его и разводили до требуемой степени перегнанной водой. Для полученія втораго, мы прибавляли къ разведенному раствору средняго кармина по каплямъ 1% растворъ щавелевой кислоты до ясно-кислой реакціи, что определялось пробой на синюю лакмусовую бумажку. Въ томъ же другомъ растворѣ срѣзы, приготовленные изъ частей уплотненныхъ въ хромовыхъ соляхъ, оставались въ теченіе сутокъ. Дальнѣйшая обработка велась по обычнымъ приемамъ.

6. Для полученія изображеній ядеръ срѣзы помѣщались на 1—2 минуты въ выставшійся въ теченіе 2—3 недѣль растворъ васацеваго гематоксилина и потомъ въ теченіе 6—12 часовъ промывались въ водѣ. Въ дополненіе къ ядерной окраскѣ производилось окрашиваніе слабымъ растворомъ эозина; или же предварительно срѣзы окрашивались щавелево-кислымъ карминомъ и затѣмъ, послѣ тщательной промывки въ водѣ, переносились въ гематоксилиновый растворъ.

7. Способъ *van-Gieson'a*. По этому способу осевые цилиндры окрашиваются въ темно-красный цвѣтъ, мякотная оболочка—въ желтый, невроглия—въ красноватый, ядра—въ сине-фіолетовый, склерозированные участки—въ интенсивно-красный. Онь состоитъ въ слѣдующемъ. 1. Окрашиваніе целлоидиновыхъ срѣзовъ въ теченіе 10—30 минутъ въ квасцевомъ гематоксилинѣ; 2. Тщательная промывка въ водѣ; 3. Окрашиваніе въ теченіе 1—2 минутъ въ смѣси насыщенныхъ водныхъ растворовъ пикриновой кислоты и кислаго фуксина; смѣсь должна имѣть темно-красный цвѣтъ; 4. Кратковремен-

¹⁾ *Mercier*. 1. с. Стр. 98.

Вырубовъ. Способъ окраски щавелево-кислымъ карминомъ срѣзовъ мозга, обработанныхъ по Раю (изъ лабораторіи проф. В. М. Бестерева). Врачъ, № 14. 1895.

¹⁾ *Pollak*. Die Färbetechnik des Nervensystems. 1897. Стр. 73.

ная промывка в водѣ, спиртѣ, маслѣ, бальзамѣ ¹⁾). Такъ какъ требуемый темно-красный цвѣтъ, который должна имѣть смѣсь, есть нѣчто условное, то лучше предварительно произвести нѣсколько пробныхъ окрасокъ отдѣльныхъ срѣзовъ, прибавляя то одного, то другого раствора, и только по полученіи желаемого результата приступить къ дальнѣйшей окраскѣ рядовъ срѣзовъ.

8. Способъ *Marchi*. Лучшіе результаты при обработкѣ по *Marchi* даетъ видоизмѣненіе *Телятника* (изъ лабораторіи проф. В. М. Бехтерева). Видоизмѣненіе это состоитъ въ примѣненіи постепенно усиливаемыхъ растворовъ осміевой кислоты; начинаютъ съ самой слабой смѣси, напр., едва пахнущей осміевой кислотой, и постепенно переходятъ къ нормальной смѣси (1% раствора осміевой кислоты 1 ч., Müller'овой жидкости 2 ч.), перенося часть мозга, разбѣзанную на кусочки въ $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ сант., черезъ 4—5 смѣсей различной крѣпости и оставляя въ каждой изъ нихъ по двое сутокъ ²⁾). Предварительное уплотненіе мозга производилось мною въ Müller'овой жидкости или въ 2% растворѣ двухромовокислаго калия, гдѣ мозгъ, смотря по быстротѣ уплотненія, оставался въ теченіе 2—4 недѣль. Срѣзы изготовлялись послѣ заливки въ целлоидинъ на микротомѣ *Schanze* и дѣлались толщиной отъ 3 до 5 дѣлений. Чтобы сохранить послѣдовательность срѣзовъ и топографическія отношенія перерожденныхъ пучковъ, я заключалъ серіи срѣзовъ въ коллодійныя пластинки по способу *Weigert'a*, ³⁾ что значительно ускоряетъ всю дальнѣйшую обработку.

Послѣдовательная окраска срѣзовъ или пластинокъ со срѣзами шавелево-кислымъ карминомъ, по предложенному мною способу, даетъ возможность изслѣдовать состояніе нервныхъ клѣтокъ и болѣе легко разобратся въ представляющейся картинѣ, такъ какъ благодаря невоспримчивости къ окраскѣ мякотной обкладки, представляющейся желтовато-бурой, осталь-

ныя ткани, окрашивающіяся въ розовый цвѣтъ, выступаютъ гораздо рѣзче.

9. Въ одномъ случаѣ (VI) былъ примѣненъ способъ *Marchi* въ видоизмѣненіи *Буша* ¹⁾. Результаты окраски могутъ быть признаны вполне удовлетворительными. Способъ этотъ состоитъ въ слѣдующемъ. 1. Части мозга, уплотненные въ формалинѣ, разбѣзаютъ на пластинки толщиной около 1 сантим. и погружаютъ на 10 дней въ растворъ осміевой кислоты съ іодновато-кислымъ натромъ (осміевой кислоты 1,0, іодноватокислаго натра 3,0, воды 300,0); 2. заканчиваютъ уплотненіе въ спиртѣ, восходящей крѣпости, заливаютъ въ целлоидинъ и рѣжутъ. Перерожденные волокна весьма отчетливо выступаютъ на общемъ свѣтложелтомъ фонѣ; дополнительная окраска шавелево-кислымъ карминомъ и здѣсь оказываетъ хорошія услуги. Неоптимальное достоинство этого способа заключается въ возможности примѣненія окраски по *Marchi* къ частямъ мозга, уже съ самаго начала опущеннымъ въ формалиновый растворъ.

10. Способомъ *Pal'* я пользовался въ томъ видѣ, какъ онъ описанъ въ учебникахъ. ²⁾ Дополнительная окраска срѣзовъ дѣлалась шавелево-кислымъ карминомъ по предложенному мною способу.

Окраска нервовъ производилась по способамъ *Weigert'a*, *Кувличукаго* и *Rehm'a*.

11. Способъ *Weigert'a* состоитъ въ слѣдующемъ. 1. Части мозга, разбѣзанныя на маленькіе кусочки, въ теченіе 8 дней уплотняютъ въ слѣдующемъ растворѣ: 2,5 части хромовыхъ квасцевъ растворяютъ въ 100 частяхъ кипящей воды; къ горячему еще раствору прибавляютъ 5 част. обыкновенной уксусной кислоты, а затѣмъ 5 част. средней уксусно-кислой мѣди; даютъ охладиться и прибавляютъ формалинъ въ количествѣ 10%; послѣдьяго не прибавляютъ, если мозгъ былъ уплотненъ въ формалиновомъ растворѣ. 2. Обезвоживаютъ, заклю-

¹⁾ Pollak. Die Färbetechnik des Nervensystems, 1897, стр. 104.

²⁾ Mercier. I. с. Стр. 182.

³⁾ Способъ *Телятника*, Mercier, I. с. стр. 180.

⁴⁾ Mercier. I. с. Стр. 77.

¹⁾ Бушъ. Врачъ, № 11, 1898. Стр. 328.

²⁾ Mercier, Никифоровъ, Кальденъ и др.

чаютъ въ целлоидинъ, рѣжутъ; 3. срѣзы подвергаютъ въ теченіе, приблизительно, 10 минутъ дѣйствію $\frac{1}{3}\%$ раствора марганцево-кислаго калия, а затѣмъ тщательно промываютъ въ водѣ; 4. погружаютъ на 2—4 часа въ свѣже-профильтрованный 5% растворъ хромогена съ прибавкой муравьиной кислоты въ количествѣ 5%, къ которому передъ употребленіемъ прибавлено 10% раствора сѣрнисто-кислаго натра въ отношеніи 9:1; промываютъ въ водѣ. Дѣлаютъ пробную окраску нѣсколькихъ срѣзовъ, если она не удается, т. е. если окрашивается и соединительная ткань, то—5. срѣзы оставляютъ на сутки въ 5% растворѣ хромогена. 6. Слегка промываютъ срѣзы въ водѣ, переносятъ ихъ на стекло, окрашиваютъ въ теченіе нѣсколькихъ секундъ насыщеннымъ растворомъ метилвиолета въ 70°—80° спиртѣ, быстро отсасываютъ его съ помощью пропускной бумаги, дифференцируютъ приблизительно въ теченіе полуминуты насыщеннымъ растворомъ йода въ иодистомъ калии, обсушиваютъ срѣзы пропускной бумагой; 7. Обезцвѣчиваютъ до требуемой степени смѣсью анилиноваго масла и ксилола въ равныхъ частяхъ, 8. заключаютъ въ канадскій бальзамъ ¹⁾.

12. По способу *Kulmizckaго* поступаютъ слѣдующимъ образомъ. 1. Уплотненіе частей мозга, разрѣзанныхъ на небольшіе кусочки, въ теченіе 4—5 дней въ насыщенномъ растворѣ двухромокислаго калия и сѣрнокислой мѣди въ 50° спиртѣ, къ которому передъ употребленіемъ прибавляютъ 6 капель ледяной уксусной кислоты на 100 куб. сант. раствора. Смѣсь должна быть сохраняема въ темнотѣ, такъ какъ кратковременное, какъ я могъ замѣтить, даже въ теченіе нѣсколькихъ минутъ, выставленіе на свѣтъ вызываетъ образованіе мути и осадка. 2. Дуплотненіе въ теченіе 3—4 дней въ 96° спиртѣ, который смѣняется ежедневно; 3. Заключеніе въ парафинъ, приготовленіе и наклейка срѣзовъ на предметныя или, лучше, покровныя стекла. 4. Окрашиваніе въ теченіе $\frac{1}{2}$ часа въ спиртовомъ растворѣ кислаго рубина (*Patent-Säurcrubin*), ко-

¹⁾ Pollak. I. с. Стр. 108.

торый готовится слѣдующимъ образомъ, — растворяютъ 0,25 гр. рубина въ насыщенномъ растворѣ пикриновой кислоты и 2% растворѣ ледяной уксусной кислоты, взятыхъ по 100 частей; 4 куб. сант. этого раствора прибавляютъ къ 100 част. 96° спирта; такимъ разведеннымъ растворомъ уже и окрашиваютъ срѣзы. 5. Обезвоживаніе въ 96° спиртѣ, ксилолѣ, бальзамѣ ¹⁾.

13. По способу *Rehm'a* мы поступаемъ слѣдующимъ образомъ. 1. Погруженіе срѣза въ насыщенный водный растворъ нигрозина на 10 минутъ; 2. промываніе въ перегнанной водѣ, пока краска вокругъ срѣза не перестанетъ образовывать облачка; 3. промываніе въ 80° спиртѣ; 4. окрашиваніе до желаемой степени (въ теченіе 5—10 минутъ) въ 0,1% растворѣ кислаго фуксина въ 80° спиртѣ, 5. промываніе въ спиртѣ, просвѣтленіе въ кайеупотовомъ маслѣ и ксилолѣ, заключеніе въ канадскій бальзамъ. ²⁾

Ни одинъ изъ испытанныхъ нами и только-что описанныхъ способовъ окраски невроглии не даетъ, однако, вполне удовлетворительныхъ и постоянныхъ результатовъ.

Изъ недостатковъ способа *Weigert'a*, прежде всего, должна быть указана чрезвычайная сложность его, а затѣмъ невозможность слѣдить и управлять ходомъ окраски. Последнее, во первыхъ, относится къ дифференцировкѣ срѣзовъ марганцево-кислымъ калиемъ, которая производится, такъ сказать, въ темную, такъ какъ трудно допустить, по аналогіи съ другими способами окраски, чтобы можно было для всѣхъ случаевъ впередъ почти категорически опредѣлить время потребное для дифференцировки, какъ это сдѣлано *Weigert'омъ*. Во вторыхъ, такой приемъ, какъ примѣненіе, въ случаѣ неудачи, вторичнаго пропитыванія въ теченіе сутокъ въ хромогеномъ растворѣ (послѣ кислаго хромогеноваго раствора, въ которомъ срѣзы уже пробыли въ теченіе 2—4 часовъ), указываетъ на непостоянство вообще получаемыхъ результатовъ и зависимость ихъ отъ какихъ-то случайныхъ обстоятельствъ,

¹⁾ Pollak. I. с. Стр. 115.

²⁾ Mercier. I. с. Стр. 121.

такъ какъ и это вторичное прочитываніе часто не улучшаетъ дѣла. Въ-третьихъ, измѣреніе времени секундами при окраскѣ срѣзовъ и дифференцировкѣ ихъ іодомъ мало даетъ возможности регулировать силу окрашивания. Наконецъ, въ четвертыхъ, окончательное обезцвѣчиваніе смѣсью анилинового масла съ ксилоломъ обыкновенно совершается неравномѣрно, такъ, что однѣ части срѣза остаются окрашенными сильнѣе, другія, наоборотъ, сильно обезцвѣчиваются. Словомъ, результаты обработки по этому способу носятъ слишкомъ случайный характеръ и не возмѣщаютъ затрачиваемой массы труда и времени.

Въ смыслѣ получаемыхъ результатовъ способъ *Кульшица* отличается большимъ постоянствомъ, но и онъ не лишенъ нѣкоторыхъ неудобствъ. Во-первыхъ, онъ можетъ быть примѣненъ только къ частямъ мозга уплотненнымъ особымъ образомъ; а, во-вторыхъ, нѣжная, слегка фиолетовая, окраска невроглии очень быстро исчезаетъ и препаратъ приобретаетъ равномерную желтовато-розовую окраску.

Способъ *Rehm*'а въ отношеніи окраски ядеръ невроглии, для какой онъ предназначается авторомъ, не представляетъ никакихъ преимуществъ предъ двойной окраской гематоксилиномъ съ эозиномъ, но уступаетъ послѣдней въ чистотѣ общего фона препарата.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

Теперь я приступаю къ описанію случаевъ послужившихъ мнѣ для изслѣдованія, и тѣхъ патологическихъ измѣненій, какія найдены мною въ спинномъ мозгу при микроскопическомъ изслѣдованіи. Изслѣдованные 12 случаевъ ¹⁾, на нижеприводимыхъ основаніяхъ, раздѣлены мною на слѣдующія три группы.

Первая группа.

НАБЛЮДЕНІЕ I.

М. К., 33 лѣтъ, крестьянинъ, столяръ, женатъ, имѣетъ подлуживаго ребенка. Въ больницу Св. Николая Чуд. поступилъ 18 ноября 1894 г. ²⁾ Больной высокаго роста, правильнаго тѣлосложенія, плохого питанія, малокровенъ; раньше имѣлъ прохорохарканье. Зрачки неравномерны, правый шире лѣваго, на свѣтъ почти не реагируютъ; зрачокъ дрожитъ и отклоняется вправо; сухожильные рефлексы повышены. Внутренніе органы ничего ненормальнаго не представляютъ. Походка не разстроена. Рѣчь дизартрична. Большой благодушенъ, сознаніе времени и мѣста, и память спутаны. Выказываетъ бредъ величія; говоритъ, что будетъ «извозчикомъ, солдатомъ,

¹⁾ Изъ этихъ 12 случаевъ восемь собраны мною въ больницѣ Св. Пантелеймона, остальные четыре (III, IV, IX, и X) предоставлены мнѣ для изслѣдованія многоуважаемымъ товарищемъ докторомъ *И. Ф. Толочниновымъ*, врачомъ Дома призрѣнія душевно-больныхъ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА III. Считаю своимъ долгомъ искренне поблагодарить многоуважаемаго *И. Ф. Толочнинова* за оказанную мнѣ этимъ помощь.

²⁾ Описаніе начальнаго, остраго, періода болѣзни составлено на основаніи записей въ скорбныхъ листахъ больницы Николая Чуд. Начало и конецъ собственнаго наблюденія въ больницѣ Св. Пантелеймона отмѣчены знакомъ *.

куномъ, на 100 рублей купить всѣ лавки на Невскомъ, будетъ очень богатъ, купить инструментовъ, станетъ работать шильки, и за каждую шильку будетъ получать по 100 рублей, кромѣ того, будетъ дѣлать рамки для портретовъ Государя и Государыни, за нихъ тоже будетъ получать по 100 руб. за рамку». Затѣмъ, большой заявляеть, что послѣднее время ему нечего было ѣсть, такъ какъ никакой работы получить онъ не могъ. 20. Доволенъ своимъ помѣщеніемъ въ больницу, сразу вошелъ въ интересъ обстановки, старается какъ бы не пропустить обѣды или ужина. Сообщаетъ, что у него очень хороший аппетитъ: «съѣдаетъ по 5 фунтовъ хлѣба». Есть много денегъ; онъ будетъ «извозчикомъ, будетъ всѣ дома строить и церкви, и все...» При разговорѣ останавливается на разнообразныхъ мельчайшихъ, не имѣющихъ значенія, подробностяхъ. Затрудняется въ простомъ умноженіи, напримѣръ, $5 \times 6 = 12$, 9 , 18 ; $5 \times 7 = 45$. Теперь 1889 годъ. Только съ трудомъ припомнилъ, что живетъ на Васильевскомъ островѣ, вѣрно назвалъ улицу и № дома. Сообщаетъ, что у него былъ сифилисъ, лечился іодистымъ калиемъ и ртутью. Правый зрачекъ шире лѣваго, не реагируетъ; лѣвый реагируетъ очень слабо. Отклоненіе праваго глаза внутрь. Правая рука слабѣ лѣвой. 22—24. Значительное двигательное возбужденіе. Весьма повышенное самочувствіе. Правый зрачекъ шире лѣваго, реакція зрачковъ вялая; языкъ при высываніи отклоняется вправо; вообще сухожильные и кожные рефлексы повышены. Рѣчь спотыкающаяся—«онъ столяръ, всѣ работы знаетъ, сапоги, часы, инструменты», и т. д. 22. XII. Возбужденъ. Собирается сдѣлаться докторомъ и воскрешать мертвыхъ.

1895. I—II. По временамъ двигательное возбужденіе, но вообще значительно спокойнѣе.

Переведенъ въ больницу св. Пантелеймона 10. III. 1—30. IV. Ёсть неохотно, приходится заставлять. Состояніи возбужденія не отмѣчалось; все время проводить сидя въ креслѣ, ни съ кѣмъ не заговариваетъ. При попыткѣ изслѣдовать обнаруживаетъ тупое сопротивленіе. Лицо рѣзко исхудалое, тѣло менѣ худощаво. Обѣ верхушки легкихъ даютъ спереди притупленный звукъ, крепитацию, ослабленное дыханіе. Звукъ сердца глухъ. 1—31. VIII. Марается и мочится подъ себя. Ёсть жадно, вырывая лилицу изъ рукъ другихъ больныхъ. 1—31. X. Цѣлыми днями борщитъ непонятныя отрывки словъ; попережнему перашиваетъ въ одеждѣ, крайне неопытенъ. При попыткахъ изслѣдовать или переимѣнить бѣлье возбуждается.

1896. I—30. VI. Ёсть и спитъ хорошо. Неопытенъ. Слово не поимается. Кромѣ своей фамиліи ничего не говоритъ.

1897. I—30. VI. Психическое состояніе то же.

* 31. X. Зрачки средней ширины, лѣвый шире праваго; реакція на свѣтъ и боль слаба, на аккомодацию удовлетворительна. Обѣ носогубныя складки сглажены. Рефлексы съ п. biceps повышены; въ верхнихъ конечностяхъ ригидность, такъ что съ трудомъ удается разогнуть постоянно скрещенныя на груди руки; съ п. triceps dextr.—рефлексъ умѣренной силы; съ triceps sin.—не получается; дрожаніе въ кистяхъ рукъ и пальцахъ ступней; стошные рефлексы не получаютъ; кожные усилены. Кожные рефлексы,—подожвенные усилены, брышные, надчревные и яичковые получаютъ. Механическая возбудимость мышцъ усилена. Походка нетвердая—слегка привлекаетъ правую ногу. Выслушиваніе обнаруживаетъ разсыанные сухіе и крепитирующие хрипы; тупость обѣихъ верхушекъ. 1—30. XI. Сдержанъ въ постели. Мочится и марается подъ себя. 20. Кожные рефлексы рѣзко повышены. Въ бѣсъ падаетъ.

1898. 26. I. Началъ лихорадить,—25-го т° вечеромъ 39°; 26-го утр. 38,8°. Въ обѣихъ легкихъ разсыанные крепитирующие хрипы, особенно ихъ много въ правой верхушкѣ. Изслѣдованіе нервной системы показало то же, что и 31. X. 97. 3. II. При приближеніи врача со стетоскопомъ, пришелъ въ гнѣвное настроеніе, на лицѣ появилось выраженіе злобы; замахалъ руками, и послѣ многихъ мѣсдцевъ молчанія крикнулъ; «не надо, не надо, пошелъ...» 4—6. т°-ра по вечерамъ около 39° съ дрожаніемъ. Въ легкихъ процессъ быстро подвигается впередъ. Пульсъ слабовать. 7—10. При приближеніи врача дѣлаетъ угрожающіе жесты, издаетъ нечленораздѣльные звуки, выражающіе гнѣвъ. Послѣ уговоровъ удается изслѣдовать. 11. утромъ то же гнѣвное состояніе. Пульсъ почти не ощущаемъ, появилась синюха крыльевъ носа. Въ 5½ ч. вечера наступила смерть*.

Вскрытіе 13. II. Черезъ 40 часовъ послѣ смерти.—Трупъ весьма истонченного субъекта.

Черепъ и черепная полость. Ущощеніе праваго темяного бугра и выступаніе лѣваго лобнаго. Кости черепа въ области темени ясно просвѣчиваются; вообще, также истончены; sulci meningei обрисовываются весьма слабо. Твердая мозговая оболочка только въ области Пахионовыхъ образований приращена къ черепу. Въ процес. falciform. небольшое оскотенѣніе ($1\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ сантим.). Sinus falciformis пустъ. Сосуды оболочки нѣсколько расширены. Изъ надбѣза на твердой оболочкѣ вытекло значительное количество жидкости. Мягкая оболочка помутнена по ходу сосудовъ, въ переднемъ отдѣлѣ истончена до крайности; въ области лобныхъ долей снимается съ потерей мозгового вещества. Сосуды замѣтно расширены, склероза нѣтъ. Вѣсъ мозга

1261 грам.; при взвѣшиваніи вытекло 61 грам. жидкости. Вѣсъ лѣваго полуш. 439 грам., лобная доля его 193 грам., остальная часть его 240 грам. Правое полуш.—474 грам., лобная доля его 196 грам., остальная часть его 268 грам. Мозжечекъ 165 грам., мозговой стволъ 69 грам. Извилины атрофированы весьма рѣзко. Борозды замѣтныхъ аномалій не представляютъ. Сѣрое вещество нѣсколько истончено, блѣдново, слои слабо различаются. Узлы основанія окрашены достаточно. Бѣлое вещество содержитъ въ обильномъ количествѣ красная точка и полоски; довольно быстро втягивается. Ситовидное состояніе выражено весьма рѣзко. Продолговатый мозгъ и Варолиевъ мостъ при наружномъ осмотрѣ ничего ненормальнаго не представляютъ. Дно 4-го желудка усѣяно довольно крупными и плотными зернышками. Въ мозжечкѣ сѣрое вещество блѣдново, слои плохо различаются; въ бѣломъ веществѣ масса точекъ и полосокъ. Олива развита хорошо, извилиста. Бѣлое вещество быстро втягивается. Спинной мозгъ нѣсколько истонченъ. Твердая оболочка въ ниже-грудномъ и поясничномъ отдѣлѣ приращена къ мозгу по задней поверхности.

Причина смерти *)—просовидная бугорчатка легкыхъ.

(По собствен. Протоколу № 3, 1898).!

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга.

Нервные клѣтки поражены на всѣхъ уровняхъ, но болѣе значительно въ поясничномъ отдѣлѣ.

Перерожденія нервныхъ волоконъ въ пучкахъ спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Pal'*а въ слѣдующихъ областяхъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, внутри-мозговой ихъ ходъ; средне-корешковая область пучка *Burdach'*а, въ видѣ серпообразнаго участка, прилежащаго къ внутреннему краю выпуклости задняго рога. На лѣвой сторонѣ перерожденія выражены рѣзче. Въ шейномъ отдѣлѣ—легкое перерожденіе въ видѣ полоски на границѣ между столбами *Goll'*а и *Burdach'*а, нѣсколько булавовидно-расширяющейся кпереди, но не достигающей до задней спайки. Въ крестцовомъ, поясничномъ и ниже-грудномъ отдѣлахъ перерожденій не обнаруживается.

2. По способу *Marchi* перерожденныя волокна замѣтны въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцовомъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средней корешковой области, въ боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ, въ волокнахъ сѣти переднихъ роговъ и волокнахъ, направляющихся изъ нихъ въ передніе столбы своей и противоположной стороны. Въ поясничномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средней корешковой области, задне-внутренней области, въ боковыхъ пирамидахъ, переднихъ корешкахъ, въ пограничной области съ переднимъ рогомъ, въ сѣти волоконъ и волокнахъ, направляющихся изъ переднихъ роговъ въ передніе столбы своей и противоположной стороны. Въ ниже-грудномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой области, въ столбахъ *Goll'*а, въ задне-внутренней области, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ; около края передняго рога, въ сѣти и волокнахъ изъ переднихъ роговъ въ передніе столбы той-же и противоположной стороны. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой области, *Goll'*евыхъ столбахъ, въ задне-внутренней области, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ, около края передняго рога, сѣть и волокна изъ передняго рога въ передніе столбы своей и противоположной стороны. На этомъ уровнѣ перерожденія выражены сильнѣе, нежели на предыдущемъ. Въ шейномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ пограничной области между столбами *Burdach'*а и *Goll'*а, въ средне-корешковой области около выпуклости задняго рога, въ *Goll'*евыхъ столбахъ въ задне-внутреннемъ отдѣлѣ—немногочисленныя волокна; въ переднихъ и боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ, около края передняго рога, въ сѣти волоконъ переднихъ роговъ и волокнахъ, направляющихся изъ внутреннихъ отдѣловъ переднихъ роговъ въ передніе столбы своей и противоположной стороны. Всѣ перерожденія на этомъ уровнѣ слабѣе предыдущаго и слѣва выражены немного сильнѣе, нежели справа.

*) Причина смерти.—опредѣленная вскрытіемъ.

Въ перерожденныхъ областяхъ—простое разрастаніе пиврогліи.

Центральный каналъ заращенъ, клітки эпидимы часто сохранены.

Кровеносные сосуды расширены, въ стѣнкахъ ихъ измѣненій не обнаруживается.

Оболочки и мѣсто входа корешковъ никакихъ измѣненій не представляютъ.

НАБЛЮДЕНІЕ II.

А. А., 51 года, французскій подданный женатъ, имѣетъ ребенка, конторщика. Въ больницу св. Пантелеймона поступилъ 29 октября 1896 года изъ больницы св. Николая Чуд., гдѣ находился съ 10 мая 1896 года. Большой средняго роста, посредственнаго тѣлосложенія и питанія; блѣденъ. Зрачки сокращаются вяло, лѣвый немного шире. Языкъ дрожитъ; въ рукахъ дрожанія нѣтъ. Колебные рефлексы ослаблены. Въ легкихъ, кромѣ бронхальныхъ хриповъ, рѣзкихъ измѣненій нѣтъ; жагуется на кашель. Изъ скорбнаго лица больницы св. Николая Чуд. усматривается, что больной, во время пребыванія тамъ, былъ крайне оживленъ, разговорчивъ, высказывалъ разнообразный величавый бредъ. Въ одеждѣ былъ неряшливъ. Теперь очень общителенъ, довольно добродушенъ. Рассказываетъ, что очень богатъ, имѣетъ миллионъ пять денегъ,—получилъ за послѣднюю франко-прусскую войну;—онъ поставилъ броненосцы обѣимъ воюющимъ сторонамъ, въ Россію онъ поставилъ броненосцевъ на 600 миллиардовъ, онъ ихъ строилъ во Франціи на своемъ заводѣ, . . . лѣтъ, онъ ихъ нашелъ въ Сибири въ готовомъ видѣ. Онъ имѣетъ орденъ за усмиреніе польскаго мятежа, и т. д. 1—30. XI. Возбужденъ, агрессивенъ, требуетъ выписки. 1—31. XII. Пытается намазать голову въ клеветѣ каломъ, убѣряя, что это наилучшая помада для рашенія волосъ, а не испраженія. Требуется, чтобы его выпустили, такъ какъ онъ ѣдетъ въ Одессу, чтобы доставить дичь въ Царскому столу. Его обокрала квартирная хозяйка на 500 тыс. рублей; у него 120 тыс. миллиардовъ десятины собственныхъ владѣній и проч.

1897. 1—3. I. Заявляеть, что у него ядъ въ половомъ членѣ, завелъ съ тамъ черви. Требуется настоятельно, чтобы врачъ отрезалъ членъ. Очень неряшливъ. Временами возбуждается, кричитъ, бранится, агрессивенъ.

* 1—31. V. Наставляетъ, чтобы его отпустили во Францію, тамъ у нихъ есть хороший докторъ и у него онъ будетъ лечиться. Онъ, больной, обладатель миллиардовъ, кончилъ курсъ по медицинскому факультету въ Кіев-

скомъ Университетѣ, который считается лучшимъ, такъ какъ въ Кіевѣ Владиміръ крестился въ 1844 году, въ Днѣпрѣ. Большому теперь 197 лѣтъ, онъ спасъ Варвару великомученицу, которая была заключена въ бочку съ гвоздями и такимъ образомъ катилась. Правильно называетъ мѣсто теперешняго своего пребыванія, но прибавляетъ при этомъ, что «всѣ миллиарды его находятся въ Кіевѣ и Одессѣ, а въ больницу онъ поступилъ послѣ Эльзаса-Лотарингіи, гдѣ простудился, воскресивъ всѣхъ солдатъ, замерзшихъ во французскихъ моряхъ». Правильно высчиталъ, что если онъ родился въ 1844 г., то ему теперь 53 года, но съ такимъ результатомъ не согласился и настаивалъ на прежней цифрѣ, на томъ основаніи, что теперь уже 1997 г. Замѣтна дизартрія. 1—30. VI. Значительно возбужденъ, недоволенъ тѣмъ, что его выводятъ на прогулку въ садъ. Жагуется на ожирѣніе сердца, чахотку, и проч. Высказываетъ тотъ же величавый бредъ, что онъ царь, богъ, спасъ Варвару великомученицу, кормитъ всѣхъ солдатъ; великій врачъ, лечитъ у султана всѣ гаремы, и проч. 1—31. VII. Съ 29. VI. развился острый сочленовый ревматизмъ, съ повышеніемъ температуры до 38°. Сильно возбужденъ, бранится, недоволенъ, что за нимъ не ѣдутъ, что его плохо кормятъ; тѣло у него никуда не годное, надо перебить его на новое. Требуется съ лекарствомъ вина, такъ какъ онъ самъ докторъ, и проч. VIII—IX. Ревматическій процессъ протекалъ подросто и закончился во второй 1/2 сентября. По временамъ состоянія небольшого возбужденія. 1—31. X. Настойчиво требуетъ выписки, сердится и бранится, что родные за нимъ не ѣдутъ; уснаивается формальными общаніями. 2. XI. Исследованіе нервной системы. Зрачки рѣзко сужены; лѣвый шире праваго; реакція на свѣтъ, боль, аккомодацию ослаблена. Правосторонній парезъ нижней лѣтви личного нерва. Языкъ отклоняется вправо, дрожитъ крупно и мелко. Рефлексы съ пп. biceps и triceps получаются, сила въ рукахъ ослаблена, дрожь въ кистяхъ рукъ. Колебные рефлексы рѣзко усилены; стопные и подошвенные умѣренной силы. Брюшной и надчревной рефлексы получаются слабо. Походка не твердая; симптома Romberg'a нѣтъ. Рѣчь спотыкающаяся. Высказываетъ тотъ же безсвязный бредъ величія. Онъ не только докторъ, но профессоръ, сдалъ экзамены въ кievскомъ, римскомъ и прочихъ университетахъ, лечилъ на небесахъ ангеловъ и т. д. 21. Последнее время сталъ часто мочиться подъ себя. Походка становится болѣе нетвердой, паретичной. 24. Возвратъ ревматическаго процесса. Зрачковая реакція ослаблена до крайности: совершается только самое ничтожное расширение зрачка, но суженія противъ обычнаго состоянія замѣтить не удастся. Аккомодационная реакція почти отсутствуетъ, причемъ въ отношеніи игры зрачка наблюдается то же, что и въ предыдущемъ случаѣ. Оба зрачка

рѣзко сужены, но лѣвый нѣсколько шире. «Тѣло у него никуда не годится, надо перебить на новое; у него есть во Франціи три тѣла, которыя хранятся въ подвалѣ: побѣдетъ туда и это негодное тѣло сбросить, а новое возметь». 1. XII. Сталь марается подъ себѣ. 20. Во время изслѣдованія реакціи зрачка, заявилъ, что у него «глаза испорчены галлюцинаціями: онъ видѣлъ сегодня, что на деревѣ сидитъ большой видюкъ и играетъ на виолончелѣ».

1898. 1—4. I. Въ теченіе нѣсколькихъ дней развилось рѣзкое разстройство рѣчи. 5. Ночь провелъ безпокойно, кричалъ, вскакивалъ съ кровати, требовалъ бритву, «чтобы разрѣзать брюхо, такъ какъ тамъ хорекъ и злосчастные червяки». При визитаціи врача плачетъ, говоритъ что ему плохо, что онъ умретъ. Рѣчь чрезвычайнo рѣзко разстроена, даже по сравненію со вчерашнимъ. 7. На вопросъ о здоровьѣ, улыбаясь, отвѣчаетъ, что совсѣмъ здоровъ, ничто не болитъ; но рядомъ съ этимъ дѣлаетъ гримасы и стонетъ, повидимому, отъ боли, въ кожныхъ сочлененіяхъ. Суженіе зрачковъ ad maximum. 8—11. Общее состояніе значительно ухудшилось; больной легко возбуждается, мечется по постели, кричитъ, стонетъ. Почти безсознательно относится къ окружающему, но при изслѣдованіи на лицѣ появляется выраженіе гнѣва и больно начинаетъ обороняться. Температура, со времени возврата ревматическаго процесса, т. е. съ 24 XI, давала крупныя колебанія между 36° и 38° съ дробями. 12. Съ утра сильно ослабѣлъ; появилась синюха конечностей и крыльевъ носа, пульсъ въ лучевой артеріи не прощупывается; стонетъ, сознаніе глубоко помрачено. Въ 3 часа дня наступила смерть*.

Вскрытіе 14. I. Черезъ 42 часа послѣ смерти.—Значительно истощенное тѣло. Тѣлосложеніе среднее. Окочегеніе умеренное. Мышцы вообще похудѣвши.

Черепъ правильной конфигураціи, diploë выражено довольно хорошо окрашено также. Sulci meningei выражены умеренно. Въ области темянныхъ костей, около стрѣловиднаго шва два участка истонченія кости. Твердая оболочка въ области лобныхъ долей, по средней линіи, приращена къ своду (Пахіонови грануляціи). Sinus longitudinalis—чистъ. Мягкая оболочка помутнена, утолщена въ лобныхъ доляхъ; около продольной щели кожиста, снимается безъ потери вещества, но въ лобныхъ доляхъ оставляетъ послѣ себя не совсѣмъ ровную поверхность на извилинахъ. Сосуды оболочекъ значительно расширены. Сосуды мозга склерозированы. Основная артерія имѣетъ въ стѣнкахъ бляшки. Вѣсъ мозга 1330 гр.; при взвѣшиваніи вытекло 75 грам. жидкости. Вѣсъ лѣв. полуш. 483 грам., лобн. часть его 182 грам.; остальн. часть его 300 грам. Вѣсъ прав. полуш.

483 грам.; лобн. часть его 189 грам., остальн. часть его 291 грам. Мозжечекъ 149 грам. Мозговой стволъ 68 гр. Спинной мозгъ 52 грам. (съ оболочками). Извилины нѣсколько атрофированы, борозды аномалій не представляютъ. Сѣрое вещество утончено, отчетно, окрашено въ разлѣтную глинистую окраску, слои не различимы. Бѣлое вещество при разрѣзѣ мало содержитъ красныхъ точекъ и полосокъ, втягивается медленно. Ситовидное состояніе. Боковые желудочки весьма ничтожно растянуты. Эпендима утолщена, но безъ грануляціи. Узлы по своей окраскѣ выдѣляются хорошо. Мозжечекъ отеченъ, корка какъ въ полушаріяхъ. Олива очень тонка. Продолговатый мозгъ и Варолиевъ мостъ, при наружномъ осмотрѣ, ничего ненормальнаго не представляютъ, только въ области пещача пера немного грануляціи. Позвоночникъ и твердая оболочка безъ измѣненій. Спинной мозгъ тонокъ и мягокъ.

Причина смерти—правосторонняя фибринозная пневмонія.
(По собствен. Протоколу № 1, 1898).

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга.

Нервные клѣтки поражены на всѣхъ уровняхъ и особенно сильно въ поясничномъ отдѣлѣ.

Перерожденія нервныхъ волоконъ въ пучкахъ спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Pal'a* въ слѣдующихъ областяхъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ—легкое перерожденіе около внутренней выпуклости задняго рога. Въ шейномъ отдѣлѣ—легкое линіевидное перерожденіе на границѣ между столбами *Burdach'a* и *Goll'a*. Въ крестцевомъ, поясничномъ и нижне-грудномъ отдѣлахъ перерожденій не обнаруживается.

2. По способу *Marchi* перерожденныя волокна замѣтны въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцевомъ отдѣлѣ: небольшое количество перерожденныхъ волоконъ въ заднихъ корешкахъ, въ мѣстѣ ихъ входа, и на короткомъ протяженіи внутри-мозгового ихъ хода, въ боковыхъ пирамидахъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ: значительное перерожденіе заднихъ корешковъ въ мѣстѣ ихъ входа въ спинной мозгъ, и болѣе слабое—внутри-мозгового ихъ хода; легкое перерожденіе боковыхъ пирамидъ, перерожденіе переднихъ корешковъ. Въ нижне-грудномъ отдѣлѣ: немного перерожденныхъ волоконъ

около выпуклости задних роговъ и въ боковых пирамидахъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ — немного перерожденныхъ волоконъ въ области выпуклости заднихъ роговъ и въ боковыхъ пирамидахъ. Въ шейномъ отдѣлѣ: небольшое количество перерожденныхъ волоконъ въ заднихъ корешкахъ, особенно въ мѣстѣ ихъ входа, въ боковыхъ и еще меньше въ переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ и прилежащей къ переднему рогу области.

Невроглія въ перерожденныхъ участкахъ представляетъ простое разрастаніе.

Центральный каналъ закрытъ, клѣтки эпендимы частью сохранены.

Кровеносныя сосуды рѣзко расширены; средняя оболочка нѣсколько утолщена, въ ней жировыя зернышки. Сосуды мелкаго калибра и капилляры измѣненія не представляютъ.

Оболочки и мѣсто входа корешковъ не поражены.

НАБЛЮДЕНІЕ III.

Большой И. И., поступилъ въ домъ призрѣнія имени Императора Александра III 28 іюня 1897 г. Большому 43 года, по профессіи онъ инженеръ съ солиднымъ образованіемъ, раньше имѣлъ хорошія средства, которыхъ поздѣе лишился. Женатъ девять лѣтъ, имѣетъ четырехъ дочерей; у жены выкидышей не было. Больнѣ началась нѣсколько болѣе года назадъ и обнаружилась ослабленіемъ памяти и составленіемъ проектовъ различныхъ изобрѣненій и крупныхъ предпріятій. Прошедшей зимой лечился отъ невралгій; страдалъ, кромѣ того, оцѣмненіемъ лица, рукъ и ногъ; былъ приступъ бессознательнаго состоянія и потери движенія, продолжавшіяся въ теченіе двѣнадцати дней. За послѣднее время обнаруживались слѣдующія явленія. Разстройство рѣчи, безсвязность мысли въ письмахъ, многократное повтореніе только что разсказаннаго; непопаданіе прямымъ путемъ домой; интересъ ко всѣмъ мелочамъ и пустякамъ; сильная раздражительность, доходящая до слезъ; сонливость, по временамъ отсутствіе сна. Безмысленныя крупныя денежныя траты и разчетливость въ копѣйкахъ. Высокое мнѣніе о всѣхъ своихъ способностяхъ. При поступленіи большой представлялъ слѣдующія явленія. Средняго роста, плохого тѣлосложенія и питанія. Черепъ не симметриченъ: лѣвая темянная кость нѣсколько приплюснута. Правый зрачекъ нѣсколько

шире лѣваго, реакція на свѣтъ весьма ослаблена. Правая носогубная складка сглажена. Языкъ обложенъ, при высываніи его замѣчается легкое волоконцевое дрожаніе. Со стороны внутреннихъ органовъ ничего ненормальнаго. Артерія склерозирована. Обоняніе совершенно потеряно. Кожные и сухожильныя рефлексы повышены. На вопросъ о его профессіи больной отвѣчалъ, что онъ инженеръ, по окончаніи курса былъ посланъ за границу для усовершенствованія, но на службѣ, послѣ того какъ женился, не состоятъ. Черезъ женитбу онъ сталъ очень богатымъ, владѣльцемъ четырехъ большихъ имѣній; имѣнія эти стали теперь давать гораздо больше дохода, такъ какъ онъ выстроилъ нѣсколько заводовъ, гдѣ дѣло поставлено образцово. Жена его красавица, у него четыре дочери, красавицы и умницы. Онъ самъ получилъ блестящее образованіе и говорить на многихъ языкахъ. Самочувствіе повышено; память ослаблена; въ высчитываніи простыхъ чиселъ дѣлаетъ ошибки. Сообщаетъ, что въ февралѣ—мартѣ страдалъ сильной невралгій, такъ что съ трудомъ ходилъ, и были даже обморочныя состоянія. За причину невралгій считаетъ coitus interruptus. Указаній на сифилисъ нѣтъ. 10. VII. Изрѣдка высказываетъ бредъ богатства, — у него стеклянный и иррушечный заводы, которые даютъ дохода 200 тыс. рублей, и т. п. Считаетъ себя здоровымъ, охотно подчиняется режиму отдѣленія. Окружающимъ почти всѣмъ не интересуется. Самочувствіе постоянно хорошее, всѣмъ доволенъ. Играетъ на пианино все одиѣ и тѣ-же вещи. Со стороны физической явленія тѣ-же: нетвердость походки, занкающаяся рѣчь, и проч. Сонъ хорошъ. 16. X. Жаловался, что у него языкъ будто втягивается, и онъ не можетъ свободно говорить; кромѣ того появились боли въ поясницѣ, такъ что не можетъ ходить, и все это случилось послѣ того, какъ на него подулъ сквозной вѣтеръ. Походка больного дѣйствительно шаткая; колѣнные рефлексы сильно повышены. Уложенъ въ постель. Черезъ полчаса послѣ этого больной впаде въ бессознательное состояніе. Судорогъ не было. Черезъ нѣсколько минутъ сознаніе возвратилось и большой чувствовалъ себя хорошо. 17—31. Чувствуетъ себя прекрасно; жалобъ никакихъ не высказываетъ. Занимается физическими работами, играетъ на биліардѣ и на пианино.

1898. 10—14. I. Чувствуетъ себя очень слабымъ; жалуется, что глаза точно засыпаны и передъ глазами точно мухи летаютъ; жалуется на боли въ спинѣ и ногахъ. Легко раздражается, просится домой и при малѣйшемъ противорѣчій, плачетъ. 15—20. Чрезвычайно раздражителенъ и плаксивъ; часто жалуется на оцѣмненія въ рукахъ; на то, что языкъ не слушается; дизартрія весьма значительна; въ письмахъ пропускаетъ буквы или пишетъ, переимѣнивая французскія и русскія буквы. Бѣтъ очень не-

опрятно. 27—28. II. Безпокоенъ, собирается ѣхать домой, требуетъ звать къ нему митрополита, и проч. Спитъ плохо. 13—14. III. Съ трудомъ держится на ногахъ, въ постели лежить плохо, все пытается вскакнать и ходить по отдѣленію. Спитъ плохо. 26—27. Повышеніе температуры до 38°. Легкій бронхитъ. Громко разговариваетъ, поетъ, объясняетъ, что кричать ему разрѣшилъ митрополитъ. Ночь спалъ плохо. 9—15. IV. Температура по вечерамъ бываетъ повышена до 38°. Небольшой кашель. 24—30. Силы больного падаютъ. Большую часть времени проводитъ въ постели. Неопрятенъ. 1—7. V. Температура все время повышена, колебанія около одного градуса. Лежить въ постели съ закрытыми глазами, что-то шепчетъ, водить руками по воздуху. Кашель усилился; голосъ охрипшій, жалобы на боль въ гортани. 22. Утромъ t° 39°. Безсознательное состояніе; клоническія подергиванія въ лѣвой рукѣ. Вечеромъ t° 40,2. 23. Утромъ 40,2; вечеромъ 40,6. 24. Въ 8 час. 20 мин. утра скончался.

Вскрытіе 25. V. Кости черепа утолщены, дірочѣ мѣстами истончены. Твердая мозговая оболочка сильно утолщена и приращена почти сплошь къ костямъ черепа. Мягкая мозговая оболочка также утолщена, помутнена, съ трудомъ отдѣляется отъ коркового вещества и, по ходу сосудовъ, въ лобныхъ и теменныхъ областяхъ содержатъ желтоватыя пятна. Вѣлое мозговое вещество на разрѣзѣ мѣстами уплотнено, въ особенности въ затылочныхъ доляхъ. Корковое вещество истончено, въ особенности въ лобныхъ доляхъ, повсюду розовато-желтоватаго цвѣта и выстопитъ надъ бѣлымъ. Правый боковой желудочекъ сильно расширенъ и наполненъ свѣтлой, прозрачною жидкостью. Эпендима 4-го желудочка шагренавата. Сосуды основанія зияютъ.

Причина смерти—бугорчатка гортани.

(по Протоколу № 76, д-ра С. П. Петрова).

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга.

Нервные клѣтки поражены на всѣхъ уровняхъ и особенно сильно въ поясничномъ отдѣлѣ.

Перерожденія нервныхъ волоконъ въ пучкахъ спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Pal'* въ слѣдующихъ областяхъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ—легкое перерожденіе около внутренней выпуклости заднихъ роговъ. Въ шейномъ отдѣлѣ—легкое перерожденіе области въ видѣ узкой полоски на границѣ между столбами *Goll'* и *Burdach'a*, протягивающейся къ зад-

ней спайкѣ, но не достигающей ея и нѣсколько булавовидно-расширяющейся; точно также къзади перерожденіе это не достигаетъ периферіи. Въ крестцевомъ, поясничномъ и нижне-грудномъ отдѣлахъ, перерожденій не обнаруживается.

2. По способу *Marchi* перерожденные волокна замѣтны въ слѣдующихъ областяхъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ—небольшое количество перерожденныхъ волоконъ въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ передне-наружной области около задней спайки; мало—въ боковыхъ пирамидахъ; въ переднихъ корешкахъ, въ сѣти волоконъ и волокнахъ, направляющихся изъ внутреннихъ отдѣловъ переднихъ роговъ въ передніе столбы своей и противоположной стороны, также—въ волокнахъ изъ заднихъ корешковъ къ переднему рогу. Въ нижне-грудномъ отдѣлѣ: по внутри-мозговому ходу заднихъ корешковъ, около выпуклости задняго рога, въ передне-наружной области около задней спайки, въ боковыхъ пирамидахъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ: по внутримозговому ходу заднихъ корешковъ, около выпуклости заднихъ роговъ, въ небольшомъ количествѣ въ столбахъ *Goll'*, въ передне-наружной области, въ боковыхъ пирамидахъ. Въ шейномъ отдѣлѣ: небольшое перерожденіе въ заднихъ корешкахъ, въ мѣстѣ ихъ входа, и во внутри-мозговомъ ихъ ходѣ; рядъ перерожденныхъ волоконъ на границѣ между столбами *Burdach'a* и *Goll'*, увеличивающихся въ числѣ къпереди, около задней спайки; немного перерожденныхъ волоконъ въ столбахъ *Goll'*, въ средне-корешковой и въ передне-наружной областяхъ, въ боковыхъ и переднихъ столбахъ, въ переднихъ корешкахъ, въ сѣти волоконъ и волокнахъ, направляющихся изъ переднихъ роговъ въ передніе столбы той и другой стороны.

Невроглія въ перерожденныхъ участкахъ представляетъ размноженіе клѣтокъ и разрастаніе ихъ отростковъ.

Центральный каналъ закрытъ, клѣтки эпендимы отчасти сохранены.

Кровеносные сосуды рѣзко расширены, стѣнки ихъ не измѣнены.

Оболочки и место входа корешков не поражены. В межпозвоночных узлах встречаются отдельные пораженные клетки. Во входах и выходящих нервных пучках, по *Marchi*, обнаруживается небольшое количество перерожденных волокон.

НАБЛЮДЕНИЕ IV.

I. П., 44 лет, женат. Поступил в дом призрения имени Императора Александра III 8. IV. 97. При поступлении—в следующем состоянии. Телосложение слабое; костяк правильный, мышечная система развиты в достаточной степени; подкожно-жирный слой умеренный; окраска слизистых оболочек бледная. Левый зрачок уже правого. Легкие, сердце и, вообще, внутренние органы без болезненных изменений. Артериосклероз. Рефлексы с кожи живота и stemaster'a понижены; сухожильные—с *m. biceps* и *patella* с обеих сторон усилены. Речь замедленная, спотыкание на слогах. Настоящее заболевание началось несколько лет тому назад явлениями неврастении. В последний год стало заметно ослабление умственных способностей, усиление рассеянности и раздражительности; память заметно ослабла, в численностях цифр путался; речь иногда обрывалась, т. е., выражая мысли словами, не оканчивал их и забывал. В последнее время явилась страсть к покупкам и желание разбогатеть; приобрел особой породы собак и, основываясь на их выдающихся качествах, высказывал идею об открытии восьмого чуда в свете, находя в этом источник своего богатства и величия. Следствием этого же большого богатства и величия явилось стремление к поездам к высшим начальствующим лицам и за-границу. Со дня последнего время совершенно отсутствовал. Судорожным припадкам с начала болезни было два, 1—продолжался 5 минут, 2—10 минут.

С 4 по 8 апреля больной находился в больнице Св. Николая Чудотворца, откуда получены следующие сведения. Доставлен из Почтамской больницы. Удовлетворительного сложения и питания. Лицо бледное. Зрачки расширены. Рефлексы повышены. Фибриллярное дрожание в кончиках пальцев. В речи сильное спотыкание на слогах. Сознание места и времени сохранено. Сознания своей болезни нет. Самочувствие несколько повышено. Ходь предстателей ускорен, ассоциации по случайным признакам. Интенсивный, но безпорядочный, бессмысленный бред величия. У него есть щенок «ein seltenes Tierchen», он щенка показывал Петина, тот давал ему 400 руб.,

но если воспитать этого щенка, то дадут и больше; он должен представить щенка Государю, поэтому он, большой, уже получил чин генерал-лейтенанта и стал несказанно богат: «тысячу... тысячу миллионов рублей». При счете в уме самых простых чисел сбивается, объясняет это утомлением. В шамнезѣ *lues*. 5—6. Зрачки на свет реагируют мало, правая носо-губная складка несколько сглажена, правый уголок рта несколько опущен. Язык при высовывании отклоняется вправо. Возбужден, суетлив, постоянно в движении. В окружающем ориентируется удовлетворительно. В день прибытия в Дом призрения имени Императора Александра III 4 судорожных припадков, не оставивших последствий. Пост припадков быстро оправился, раслакался и еще сквозь слезы начал рассказывать, «что у него был замчателный щенок, бурой шерсти с белой шеей, ну, просто красавец; это цбый капитал, и вот его украли»... Спал плохо. 9—30. Рассказал, что Государь назначил его министром, но он от такой чести отказался и получает теперь несколько тысяч, почти миллион пенсий. Врача обещает сделать сперва своим секретарем, а потом доктором. Легко возбуждается и раздражается, требует дорогого вина, шампанского, лучшего платья; рвет одежду, собирает мусор; неопрятен. 2—30. V. Разбил два стекла, снял белье, лежать в постели голый. Сильный тремор в руках. Неопрятен. По-прежнему высказывает недбный бред величия и богатства. Рвет одежду и портит вещи. Спать неровно. Жалуетса на лому в ногах и говорить что под кожей скачут как-бы два блоха. «Я живу много лет, почти с сотворения мира и вот всегда так мучаюсь. Плачет и жалуетса, что «онг бог и должен за всех пить, ѣсть и писать, много писать... Спась всех от гибели в Везувий, который он задуль». 1—30. VI. В двигательном возбуждении—бьет себя в грудь, хватается себя за горло, кричить; рвет вещи, сердится, бранится. Называет себя Иоанном Крошштатским и требует 200 пширсь. Плохо спит. Запоры. Недержане мочи. 1—31. VII. Несколько спокойнее,—гуляет в саду, считает себя то министром, то поваром, то телеграфистом. Временами совершенно покоен. Неопрятен. 21. VII. 2 припадка судорог, без последствий. 22. 1 припадок. 23. Агрессивен, возбужден, рвет белье. 1—31. VIII. 1-го 3 припадка, 1—10 мин., 2—15 мин., 3—5 мин. Кричит, беспокоится, бранится, разбрасывает белье, трет руками лицо, лоб, уши. Появилась отямота. 1—31. X. Плохо спит, беспокоен. От лекарства отказывается. *Incontinentia paradoxa*. Катетеризация. 9. Кормление зондом. 11. Мочится сам. Моча зловонна. 18. 1° утр. 36,1°; веч. 38,2°. Беспокоен. 26. утр. 37,5°; вечер. 38,0°. Поражение легкого. 26—28. Температура все

время держится между 38° и 40°. 29. В 5 ч. 20 м. наступила смерть при явлениях слабости сердца и сильной одышки.

Вскрытие 30. X. Sclerosis cranii ossific. Pachymeningitis chr. fibros. Meningoencephalitis chron. Hydrocephalus internus. Sclerosis vasorum cerebri.

Причина смерти—двусторонняя фибриновая пневмония.

(По Протоколу д-ра И. Ф. Толочнинова).

Микроскопическое исследование спинного мозга.

Нервные клетки поражены на всех уровнях, но более значительно в области утолщений.

Перерождения нервных волокон в пучках спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Pal'* в следующих областях. В нижне-грудном отделе: внутри-мозговой путь левого заднего корешка вдоль внутреннего края заднего рога, отделяющийся от последнего полоской здоровой ткани; в средне-корешковой области—серпообразный участок около выпуклости заднего рога. Справа перерождение слабое. В верхне-грудном отделе: легкое перерождение внутри-мозгового хода задних корешков вдоль внутреннего края задних рогов; два небольших участка в области начала расширения заднего рога. В шейном отделе: легкое перерождение в виде двух симметрических полосок на границе между пучками *Goll'* и *Burdach'a*, которые протягиваются по направлению к задней спайке, не доходя ее, булавовидно расширяются и заворачиваются при этом немного кнаружи к углу, образуемому задней спайкой и задним рогом. В крестцовом и поясничном отделах перерождений не обнаруживается.

2. По способу *Marchi* перерожденные волокна обнаруживаются в следующих областях. В крестцовом отделе перерождены: задние корешки, которые, тотчас по вступлении в спинной мозг, распадаются на волокна, направляющиеся внутрь, впереди и кнаружи—в задние рога; расфьянные волокна во всей области задних столбов; волокна в задне-наружной области, в боковых пирамидных пучках, в

передних корешках. В поясничном отделе: в задних корешках и их внутри-мозговом ходе; уже в области вырости заднего рога эти перерожденные волокна заворачиваются в область сразу вещества задних рогов; волокна во всех областях задних столбов, в задне-наружной области, в передних и боковых пирамидных пучках, во внутреннем отделе основного пучка передне-боковых столбов, в передних корешках, в сети волокон и в волокнах, направляющихся из внутренних отделов передних рогов в передние столбы той-же и противоположной стороны. В нижне-грудном отделе перерожденные волокна замечены: в внутри-мозговом ходе задних корешков, во всех областях задних столбов, в передних и боковых пирамидных пучках; во внутреннем отделе основного пучка передне-бокового столба, в сети волокон и волокнах, переходящих из заднего рога в передние столбы той-же и противоположной стороны, в волокнах столбов *Clarke'a*. В верхне-грудном отделе: во внутри-мозговом ходе задних корешков вдоль заднего рога, на границе между столбами *Goll'* и *Burdach'a*, в столбах *Goll'* и *Burdach'a*, в задне-наружной области, в передних и боковых пирамидных пучках, в передних корешках, в сети волокон передних рогов и волокнах, направляющихся в передние столбы своей и противоположной стороны. На левой стороне перерождения в задних корешках выражены сильнее, нежели справа. В шейном отделе: сильное перерождение задних корешков, более всего выраженное тотчас по входе корешков в спинной мозг; внѣ-мозговое перерождение быстро уменьшается и далѣе на поперечно-перерѣзанных корешках представляется в виде расфьянных точек; перерожденный корешковый пучек внутри мозга постепенно продвигается впереди и начинает мало-по-малу распадаться, посылая волокна,—1. в задне-внутреннюю область задне-наружного столба, 2. главную массу перерожденных волокон в средне-корешковую область; здесь одна часть волокон направляется кнутри, во внутренней области задних столбов; другая часть

отдѣляется внаружи, по мѣрѣ движенія корешка кпереди; эти наружныя волокна пачинають, собственно, отходить на уровнѣ начала расширенія задняго рога и нѣкоторое время слѣдуютъ по его внутреннему краю, а потомъ въ области расширенія задняго рога поворачивають внутрь и въ сѣромъ веществѣ могутъ быть прослѣжены до клѣтокъ передняго рога, главнымъ образомъ, до наружной клѣточной группы; повидимому, часть ихъ направляется также и въ область передней спайки; наконецъ, третья часть волоконъ восходитъ, оставаясь въ составѣ средней области задне-наружнаго столба. Еще слѣдуетъ отмѣтить пучекъ немногочисленныхъ попеременно-перерѣзанныхъ волоконъ, отдѣляющихся отъ задняго корешка кнаружи, тогда часть по его входѣ въ заднй столбъ, и заключенныхъ съ одной стороны между главной массой перерожденнаго корешка, а съ другой — возгнутостью задняго рога передъ его расширеніемъ. Перерожденные волокна, кромѣ того, обнаруживаются: въ передне-наружной области, близъ задней спайки и въ значительномъ количествѣ вдоль внутренняго края задняго рога; во всей области столбовъ *Goll'a*, но въ большемъ количествѣ въ самомъ заднемъ ихъ отдѣлѣ и на границѣ со столбами *Burdach'a*; въ задне-наружной области; сильное перерождение въ боковыхъ и переднихъ пирамидныхъ пучкахъ, то и другое болѣе сильное на правой сторонѣ; небольшое количество волоконъ въ области мозжечковаго и оливнаго пучковъ; во внутреннемъ отдѣлѣ основнаго пучка передне-боковаго столба; въ переднихъ корешкахъ; перерождение сѣти волоконъ переднихъ роговъ и волоконъ, выходящихъ изъ внутреннихъ отдѣловъ переднихъ роговъ и направляющихся кнутри, въ переднй столбъ свой и противоположной стороны. Перерождения въ заднихъ столбахъ болѣе выражены на лѣвой сторонѣ.

Невроглія въ перерожденныхъ пучкахъ представляетъ размноженіе клѣтокъ и разрастаніе ихъ отростковъ.

Центральный каналъ закрытъ и въ области его находится небольшой кругло-клѣточный инфильтратъ.

Кровеносныя сосуды сильно расширены; въ артеріяхъ — утолщеніе средней и внутренней оболочки, въ венахъ —

одной средней оболочки. Сосуды мелкаго калибра также представляютъ утолщеніе стѣнокъ.

Оболочки и спинного мозга и мѣсто входа корешковъ никакихъ измѣненій не представляютъ.

Вторая группа.

НАБЛЮДЕНІЕ V.

А. П., 39 л., конторщикъ, женатъ, имѣетъ 4 дѣтей, изъ которыхъ младшему 4 года. Съ годъ сталъ раздражителенъ, придирчивъ, сталъ лѣниться, чаще ошибался въ письмѣ. Последнее время говорилъ сбивчиво. Лежился въ 1883 году отъ сифилиса въ теченіе 14 мѣсяцевъ, вычелся и получилъ отъ врача разрѣшеніе на женитьбу; дѣти здоровы. Поступилъ въ больницу св. Николая Чуд. 6 февраля 1895 г.

7—8. П. Высокаго роста, нѣсколько ослабленнаго питанія. Колебныя рефлексы отсутствуютъ. Зрачки равномѣрны, правильно реагируютъ. Языкъ дрожитъ. Въ рѣчи слабо выраженное спотыканіе на слогахъ. Походка разстроена. Суетливъ. Настроеніе повышенное, — всѣмъ доволенъ, чувствуетъ себя прекрасно, считаетъ себя очень сильнымъ. Сознаніе потемнѣло, плохо отдаетъ отчетъ въ окружающемъ, не знаетъ, гдѣ находится. Память и сообразительность плохи. 9. Въ подавленномъ состояніи, увѣряетъ, что скоро умретъ, объ этомъ уже написалъ женѣ телеграмму, въ которой проситъ поспѣшить прийти, «а если опоздаете, найдете одинъ бездыханный трупъ мой и придется уже дѣлать гробъ». Почеркъ нетвердый, угловатый; пропуски слоговъ, недоконченнаго слова, замѣна однихъ буквъ другими. На вопросы почти не отвѣчаетъ, жалуется на крайнюю слабость, на то что у него руки посыбли. Память недавнихъ событій ослаблена; не помнитъ когда сюда прибылъ; думаетъ, что находится здѣсь десять дней. 12—18. Суетливъ. Спитъ плохо, своей кровати не знаетъ, ложится на чужую. Самочувствіе повышено, — у него два милліона денегъ, много мраморныхъ домовъ съ брилліантами, масса хоревъ, музыкантовъ и т. д. 19—28. Сбрасываетъ съ себя бѣлье, рветъ его. Неопытнѣе.

Въ больницу св. Пантелеймона переведенъ 10—III. 1895. IV. Очень возбужденъ, мечется, кричитъ, отмахивается отъ чего-то. Дни возбужденія чередуются со спокойными днями. Считаетъ себя императоромъ; легко раздражается и дѣлаетъ попытки къ нападению. VI. Относительно спокоенъ; много гуляетъ въ саду. Неряшливъ въ одеждѣ. XI. Мочится и мараетъ подь себя.

1896. I—II. Возбуждается, бранится, старается толкнуть кого-нибудь из других больных. III—X. По временам состояние веселого возбуждения, целый день оживленно бормочет, хохочет, бѣгает по палатам. Часто возбуждается, кричит, агрессивен. Спит плохо.

1897. II. Слабоумен, но может ответить ни на один вопрос и обыкновенно даже не обращает на них никакого внимания, смотрит тупо, взвѣдка произносит отдѣльные слова, большую часть имя своей жены, но на вопрос кому принадлежит это имя ответить не может. Обыкновенно, через день состоянія сильного возбуждения, больной безцѣльно рассказывает или бѣгает, дико кричит, производит беспорядочныя движения, иногда переходящія въ агрессивныя. Въ дни возбужденія часто совсем не спит. Неопрятен.

* VIII. Замѣтно слабѣет. Чрезвычайно неопрятен. Временами возбужден, о чем-то разговаривает самъ съ собою, сильно жестикулирует, сердится, но попытки не находятъ не обнаруживает. 30. X. Соматическое состояние особыхъ измѣненій не представляет. Постепенно слабѣет, походка становится разстроеннѣе. Зрачки умѣренно узки, лѣвый шире; реакція на боль, приспособленіе, свѣтъ—вылая. Изглаживаніе правой носогубной складки; волоконцевыя дрожанія въ мышцахъ лица. Языкъ отклоняется, въ немъ крупное и волоконцевое дрожаніе. Рефлексы съ *mm. biceps* и *triceps* очень живые. Дрожаніе въ рукахъ при движеніи и покоѣ. Кольчатые и стоичные рефлексы отсутствуют; справа 2 или 3 раза послѣ продолжительнаго постукиванія получился рѣзкій точкообразный рефлексъ. Подошвенный рефлексъ слабый, слѣва сильнѣе, чѣмъ справа. Дрожаніе въ ступняхъ. Брюшной и надчревной рефлексы не удалось получить. Яичковый получился только слѣва. Возбудимость мышцъ повышена. Походка нетвердая. Симптомъ Romberg'a. Рѣчь дизартрична. Весьма неопрятен, молчитъ подъ себя, по временамъ мараетъ. Опять сталъ болѣе возбужденъ, легко раздражается и сердится; постоянно повторяетъ: «милліоны, милліарды... гдѣ мой милліоны...» и т. д. На вопросы вовсе не отвѣчаетъ и, повидимому, даже не понимаетъ ихъ. 5—6. XI. Возбужденъ, жестикулируетъ, повторяетъ все ту же фразу: «милліоны, милліарды, шелковое платье на Л., зимній дворецъ, самъ Рубинштейнъ игралъ...» При обращеніи къ нему съ вопросомъ, сердится, бранится, гонитъ прочь. 28. Симптомъ Romberg'a удается обнаружить лишь въ слабой степени. 10. XII. То же состояние нѣкотораго возбужденія; повторяетъ одну и ту же фразу. Кольчатые рефлексы отсутствуют; —остальные явленія какъ прежде (см. 30. X) 15. Днемъ внезапно сдѣлался припадокъ мелничихъ клоническихъ подергиваній въ мышцахъ конечностей и лица, продолжавшійся около четверти часа.

Сознаніе было слегка помрачено. Наблюдалась легкая синюха крыльевъ носа, слабость пульса. Приступъ никакихъ явленій паралича послѣ себя не оставилъ. Больной слабъ и оставленъ въ постели. 16—20. Спокойно лежитъ въ постели, много разговариваетъ, расцѣвываетъ одну и ту же фразу: «милліоны, милліарды...» и т. д.

1898. 4. I. Сидитъ въ постели, оживленно жестикулируетъ, то плачетъ, то начинаетъ смѣяться. Мимика очень живая, выражаетъ то горе, то гнѣвъ и угрозы кому-то, то блаженство. Это сопровождается произнесеніемъ нечленораздѣльных звуковъ, о значеніи которыхъ можно догадываться только по тону. На вопросы совершенно не отвѣчаетъ. Симптомъ Romberg'a выраженъ слабо. 26. Состояніе рефлексовъ измѣненій не представляетъ. Дрожаніе въ конечностяхъ и мышцахъ лица усиливается. 1—15. II. Возбужденъ, враждебно относится къ окружающимъ. 16—26. Стало часто появляться скрежетаніе зубами. Разстройство рѣчи усиливается. III. Рефлексы съ *mm. biceps* и *triceps* получаются. Съ кольна и стопы—нѣтъ. Брюшной и надчревной—вызвать не удалось. Подошвенный получается. Зрачковая—реакція на свѣтъ и аккомодацию очень слабая. Сильное скрежетаніе зубами. IV. Состояніе нѣкотораго возбужденія. V. Замѣтно слабѣет. Сильное скрежетаніе зубами. Постоянныя подергиванія въ лицѣ. Рефлексы, какъ прежде. 6—7 VI. Начался легочный процессъ, съ высокой, до 39°, температурой. 12. Больной въ глубокомъ помраченномъ состояніи, совершенно не реагируетъ на зовъ и, повидимому, не сознаетъ окружающаго. Въ лѣвой половинѣ лица волоконцевыя и крупныя подергиванія. Зрачковая реакція на свѣтъ крайне ослабленная, но все-таки обнаруживается. Кожные рефлексы, брюшной и надчревной, въ слабой степени получаются; подошвенный рефлексъ весьма ослабленъ, даетъ только легкое подошвенное сгибаніе пальцевъ. Сухожильные рефлексы съ *mm. biceps* и *triceps* получаются; съ кольна и стопы отсутствуют. Мышечная возбудимость весьма слаба; сокращеніе волокна протекаетъ вяло и медленно. Сильная общая атрофія мышцъ, сильнѣе выраженная въ нижнихъ конечностяхъ, нежели въ верхнихъ. Тонические спазмы также сильнѣе въ нижнихъ конечностяхъ. Глотательной большой съ большимъ затрудненіемъ, поперкивается и закашливается. 13—15. Легочный процессъ съ высокой лихорадкой, при температурѣ, достигающей до 39°, иногда съ дробиной, быстро пошелъ впередъ, и 15-го іюня въ 4 ч. 40 мин. для большой скончался.

Вскрытіе 16. IV. Черезъ 24 ч. послѣ смерти.—Трупъ субъекта сильно ослабленнаго питанія, посредственнаго тѣлосложенія. Трупное окоченѣніе умѣренное. Слизистыя оболочки блѣды. Мышцы сильно атрофированы, что

них пирамидахъ, въ пограничной области съ краемъ передняго рога, въ волокнахъ изъ переднихъ роговъ въ передние столбы той и другой стороны. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ: въ средне-корешковой области, въ *Goll*евыхъ столбахъ, въ передне-наружной области, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ, въ пограничной полосѣ съ переднимъ рогомъ, въ волокнахъ, направляющихся изъ внутреннихъ отдѣловъ передняго рога въ передние столбы той-же и другой стороны. Въ общемъ, перерождения не велики. Въ шейномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой области, въ столбахъ *Goll*'я, въ передне-наружной области, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ, въ пограничной полосѣ съ переднимъ рогомъ, въ волокнахъ изъ передняго рога въ передние столбы той и другой стороны. Перерождения вообще не велики.

Въ перерожденныхъ участкахъ невроглія представляетъ разномноженіе клѣтокъ и разрастаніе ихъ отростковъ.

Центральный каналъ закрытъ и инфильтрованъ круглыми клѣтками.

Кровеносные сосуды расширены; внутренняя оболочка въ артеріяхъ неравномерно утолщена; средняя и наружная утолщены въ артеріяхъ и венахъ; въ средней оболочкѣ открываются жировыя зернышки. Сосуды мелкаго калибра также представляютъ нѣкоторое утолщеніе стѣнокъ.

Въ оболочкахъ небольшой круглоклѣточный инфильтратъ; область входа корешковъ никакихъ замѣтныхъ измѣненій не представляетъ.

Въ межпозвоночныхъ узлахъ, особенно нижнихъ отдѣловъ, значительное пораженіе нервныхъ клѣтокъ; какъ въ входящихъ, такъ и въ выходящихъ нервныхъ пучкахъ, по *Marchi* открываются перерожденные волокна.

НАБЛЮДЕНІЕ VI.

В. П. А., Отставной офицеръ 36 лѣтъ, поступилъ въ больницу св. Пантелеймона 5 августа 1897 года.

* Большой средняго роста и тѣлосложенія, довольно плохого питанія; лицевыя оболочки и кожные покровы окрашены весьма блѣдно. При изслѣдованіи внутреннихъ органовъ, никакихъ особо-существенныхъ измѣненій не обнаруживается. Походка слегка гемиплегическая, какъ-будто слегка волочить лѣвую ногу; рефлексы съ колѣна получаются слабо, но безъ замѣтной разницы на той и другой сторонѣ. Грубыхъ расстройствъ чувствительности не обнаруживается. Движенія глазныхъ яблокъ совершаются правильно, зрачки сужены умеренно, на свѣтъ и приспособленіе реагируютъ, но довольно вяло. Симптома Romberg'a не обнаруживается. Языкъ при высываніи дрожитъ и слегка отклоняется въ лѣвую сторону. Въ кистяхъ рукъ замѣтна мелкая дрожь. Рѣчь характерно расстроена. При изслѣдованіи психическихъ способностей обнаруживается рѣзкое ослабленіе интеллекта,— большой совершенно не можетъ ничего сообщить о себѣ, не помнить гдѣ и когда служилъ, пересчитываетъ всѣ событія, не ориентируется во времени. Изъ анамнестическихъ свѣдѣній, полученныхъ отъ жены больного, видно, что больному въ настоящее время 36 лѣтъ, онъ имѣетъ двухъ дѣтей 2½ л. и 1½ года, въ настоящее время здоровыхъ. Первоначально болѣзнъ обнаружилась въ октябрѣ 1895 года и выражалась симптомами со стороны рѣчи, которая стала невнятна, ослабленіемъ сообразительности и усиленнымъ стремленіемъ къ бѣдѣ; съ тѣхъ поръ явленія болѣзни все усиливаются. Настѣдственныхъ моментовъ никакихъ не отмѣчается; въ дѣтствѣ перенесъ травму головы. Относительно сифидиса никакихъ определенныхъ указаній не имѣется, но прежде бывали, повидимому, ночныя боли въ голенихъ. Въ локтевомъ сгибѣ, а также на шеѣ справа, прощупываются увеличенные желѣзы. 1—30. IX. Весьма благодушенъ, доволенъ своимъ пребываніемъ въ больницѣ. Память ослаблена чрезвычайно сильно; при визитациі врача больной по нѣскольку разъ подходитъ здороваться, говорить объ одномъ и томъ же, и каждый разъ какъ будто сообщаетъ нѣчто совершенно новое; «сегодня 16 число... безъ четверти двѣнадцать... скоро дадутъ обѣдать...», такъ повторяетъ по нѣскольку разъ. Обѣда больной всегда ожидаетъ съ нетерпѣніемъ, ѣсть съ жадностью и много. Нерѣдко таскаетъ у своихъ сосѣдей по заламамъ, преимущественно, что-либо съѣстное, причемъ беретъ чужое, не стѣсняясь присутствіемъ хозяина, какъ-бы свою собственность. При указаніи ему, что чужого нельзя брать, совершенно не понимаетъ своего проступка, нерѣдко совершенно отрицая и самый фактъ похищенія*.

1—31. X. По прежнему присваиваетъ себѣ разныя вещи другихъ больныхъ, въ особенности съѣстное и табакъ, что ведетъ къ постояннымъ нареканіямъ на него со стороны сосѣдей. Ко всѣмъ обвиненіямъ больной

относится совершенно равнодушно и решительно все отрицает; повидимому, действительно не помнит о своих постуках и не понимает их значения. Сталь неопрятенъ.

* 6. XI. Исследование первой системы. Зрачки несколько узковаты, левый немного шире, мало реагируют на светъ и приспособление. Легкий парезъ нижней ветви левого лицевого нерва; въ языкъ крупное и мелкое дрожание. Сила рукъ ослаблена, рефлексы съ трехглавой и двухглавой мышцей не удается получить, такъ какъ больной напрягаетъ мышцы; коленные и стопные рефлексы также не обнаруживаются. Кожные рефлексы— надчревный, брюшной, яичковый и подошвенный подучаются. Симптома Romberg'a нѣтъ. Рѣчь рѣзко разстроена. 1—31. XII. Всегда благодушенъ, вполне доволенъ своимъ положеніемъ. Память и сообразительность рѣзко ослаблены, тотчасъ же забываетъ то, о чемъ только что говорилъ; но нѣсколько разъ подходить здороваться. Главный интересъ и стремление больного сводятся къ ѣдѣ; съ нетерпѣніемъ ожидаетъ когда принесутъ обѣдъ и спрашивается много ли времени осталось ждать. Ъсть жадно и много. По временамъ, въ случаѣ недомоганія, мочится и марается въ своей комнатѣ, отойдя въ уголь и спустивъ штаны. На замѣчаніе отвѣчаетъ полнымъ отрицаніемъ. 7. По просьбѣ врача началъ писать письмо къ женѣ. Написалъ слѣдующее: «Его Высочоробладую... Алевина... А... В... Серевнѣ... Ас... А—ъ (правильно свою фамилію), Пращ... Прабащ... теб... Алавина Се... Ег... Е... В... В...»; затѣмъ заявилъ, что больше писать не можетъ. Почеркъ представляется нѣсколько угловатымъ, дрожащимъ.

1898. 1—30. VI. Состояніе приближается то-же. Очень неопрятенъ и днемъ, и во время сна. 10. VIII. Очень не понимаетъ обращаемыхъ къ нему вопросовъ, не можетъ назвать себя по имени, не знаетъ какое теперь время, гдѣ онъ находится; настроенъ благодушно. Рѣчь чрезвычайно неразборчива, что замѣтно, напр., въ фразѣ, которую больной спрашивается «скоро ли принесутъ обѣдъ»? Кушаетъ съ большимъ апетитомъ. Неопрятенъ. 1—16. IX. Замѣтно слабѣетъ; въ общемъ состояніе то же. Очень неопрятенъ. Сравнительно съ январемъ уналь въ вѣсѣ на 4 фунта; въ теченіе мѣсяца прибавилъ въ вѣсѣ на 2 фунта. 1—6. X. Въ области сѣдалищныхъ бугровъ образовались два небольшихъ поверхностныхъ просидія, вслѣдствіе чего больной уложенъ въ постель. При исследованіи внутреннихъ органовъ, ничего, кромѣ глухости сердечныхъ тоновъ, не открывается. Правый зрачекъ шире левого, реакція на светъ и приспособление въ обоихъ слабая. Коленные и стопные рефлексы вызвать не удается; подошвенный и брюшной—слабые; надчревный и яичковый не получаются. На окружающее больной реагируетъ тупо и,

повидимому, мало что понимаетъ. Повышенія температуры не обнаружилось и она держалась въ предѣлахъ нормы (около 37,5°). 6. Съ ночи развились явленія сердечной слабости, синюха, заостреніе чертъ лица, шумное дыханіе, въ 4½ ч. утра наступила смерть *.

Вскрытіе 8. X. Черезъ 28½ ч. послѣ смерти.—Трупъ истощеннаго субъекта, слабого тѣлосложения; грустное оконченіе выражено умѣренно; посмертная краснота замѣтна на заднихъ поверхностяхъ плечъ и бедеръ и въ области лопатокъ. Въ области сѣдалищныхъ бугровъ два кожныхъ дефекта съ поверхностнымъ омертвѣніемъ, величиною въ 3×2 кв. сант.

Черепъ и черепная полость. Черепъ брахицефалической, симметрической; кости истончены; diploë атрофировано, застойно; въ области пересѣченія вѣнечнаго со стрѣловиднымъ швомъ замѣтно просвѣчиваніе; въ переднемъ отдѣлѣ стрѣловиднаго шва также просвѣчивающія вдавленія, соответствующія по своему мѣстополюженію. Пахионовымъ образованнымъ. Sulci meningei мелки и не извиты. Твердая мозговая оболочка въ переднихъ частяхъ, по средней линіи, нѣсколько приращена къ своду; по вскрытіи ея вытекло около 100 куб. сант. жидкости. Продольная пазуха содержитъ темную, жидкую кровь. Кровенаполненіе, какъ твердой, такъ и мягкой оболочки умѣренное. Мягкая оболочка помутнена по ходу сосудовъ, около средней щели утолщена. Въ лобныхъ и затылочно-теменныхъ областяхъ снимается съ нарушеніемъ цѣлости мозга, оставляя извѣдны на гребняхъ извилины. Вѣсъ мозга—1208 грам. Левое полушаріе 477 грам.; лобная часть его 196 грам.; остальная часть его 277 грам. Правое полушаріе 510 грам., лобная часть его 203 грам., остальная часть его 296 грам. Мозжечекъ 157 грам. Мозговой стволъ 64 грам. Спинальный мозгъ съ оболочками, 56 грам. Борозды углублены, аномаліи не представляютъ; извилины атрофированы, заострены, особенно сильно атрофированы съ обѣихъ сторонъ извилины Вроса, гдѣ углубленія выполнены серозными кистами. Бѣлое вещество бѣдно, истончено; слои почти неразличимы, особенно въ лобныхъ доляхъ; бѣлое вещество довольно мелкокорно. Боковые желудочки сильно растянuty, содержатъ серозную жидкость, послѣдней во время взвѣшивания и разрыванія мозга на части вытекло около 150 грам. Эпендима, главнымъ образомъ переднихъ роговъ, мелко-зерниста. Сосудистое сплетеніе отчетно, содержитъ много кистовидныхъ расширеній. Центральные узлы, мозжечекъ и стволъ бѣдны, нѣсколько отечны. Въ области олинъ продолговатаго мозга замѣтно нѣкоторое уменьшеніе плотности окружающихъ тканей; дно 4-го желудочка покрыто мелкими зернами, болѣе выраженными слѣва, въ области сѣрыхъ крыльевъ. Спинальный мозгъ ни со стороны оболочекъ, ни

со стороны мозгового вещества, макроскопически явственных изменений не представлять.

Причина смерти—паралич сердца.

(По собствен. Протоколу № 34, 1898).

Микроскопическое исследование спинного мозга.

Нервные клетки поражены на всех уровнях, но больше резко в поясничном отделе.

Перерождения нервных волокон в пучках спинного мозга обнаруживаются:

1. При окраске кармином в следующих областях. В крестцовом отделе—в задних корешках и их внутри-мозговом ходу, в средне-корешковой и задне-наружной областях; сохранили: передне-наружная и задне-внутренняя области и пучек вдоль задней перегородки. В поясничном отделе—в задних корешках и их внутри-мозговом ходу, в средне-корешковой и задне-наружной областях; сохранили: задне-внутренняя и передне-наружная области, и овальное поле около задней перегородки. В нижне-грудном отделе — в задних корешках и их внутри-мозговом ходу, в средне-корешковой области; сохранили: передне-наружная и задне-внутренняя области, пучек волокон около заднего отдела задней перегородки. В верхне-грудном отделе—перерождение в виде полоски на границе между столбами *Goll*'я и *Burdach*'а; в средне-корешковой области, около выпуклости заднего рога; легкое перерождение столбов *Goll*'я. В шейном отделе—легкое перерождение в виде полоски на границе между столбами *Goll*'я и *Burdach*'а и во внутренних отделах *Goll*'евых столбов.

2. По способу *Marchi* (видоизменение *Буша*) перерожденные волокна заметны в следующих областях. В крестцовом отделе: в задних корешках и их внутри-мозговом ходу, в средне-корешковой области, в передних корешках. В поясничном отделе: в задних корешках и их внутри-мозговом ходу, в средне-корешковой области; мало—в задне-внутренней области; в задне-

наружной области, в боковых и передних пирамидах, в полосе пограничной с передним рогом, в волокнах сгиб и в волокнах, направляющихся из переднего рога в передние столбы той-же и противоположной стороны. В нижне-грудном отделе: во внутри-мозговом ходу задних корешков, в средне-корешковой, задне-внутренней и передне-наружной областях, в боковых и передних пирамидах, в передних корешках. В верхне-грудном отделе: на границе между столбами *Goll*'я и *Burdach*'а, в средне-корешковой области, около выпуклости заднего рога, в боковых и передних пирамидах, в волокнах из передних рогов в передние столбы той-же и противоположной стороны. В шейном отделе: в задних корешках и их внутри-мозговом ходу, в пограничной области между столбами *Goll*'я и *Burdach*'а, во внутренних и задних отделах столбов *Goll*'я, в средне-корешковой и передне-наружной областях, в передних и боковых пирамидах, в передних корешках, в полосе пограничной с краем переднего рога, в сгиб и в волокнах, направляющихся из передних рогов в передние столбы той-же и другой стороны. Перерождения в задних столбах на всех уровнях слабо выражены сильнее.

В перерожденных участках невоглия представляет размножение клеток и разрастание их отростков.

Центральный канал открыт почти на всем своем протяжении, выстилающая его клетки эпендимы сохранили.

Кровеносные сосуды расширены нервно; в спинках сосудов неравномерное утолщение внутренней оболочки и утолщение средней.

Оболочки мозга и место входа корешков поражений не представляют.

В межпозвоночных узлах значительное поражение нервных клеток; как в входящих, так и в выходящих нервных пучках, по *Marchi*, открываются перерожденные волокна.

себя рубашку и остается в постели нагой. Рефлексы в том же состоянии, но вообще слабѣе. 12—18. Безпокоюсь, раздвѣяется, встаетъ съ постели; нерѣдко замѣтно общее дрожаніе. Часто мочится подъ себя. 1—23. III. По временамъ безпокоюся, снимаю рубашку, встаетъ съ постели. На вопросы не отвѣчаетъ, хотя, судя по живой мимикѣ, можно думать, что понимаетъ ихъ. Въ мочѣ явственная примѣсь гноя. Лицо часто припухаетъ. 24—25. Появилось разлитое припуханіе въ правой подлужничной области. Боль, повидимому, незначительна, такъ какъ большой только при глубокомъ надавливаніи пальцемъ морщится. Состояніе кожныхъ рефлексовъ, брюшнаго и надчревнаго, то-же, какъ прежде, но они менѣе живы. 27. Сегодня состояніе нѣсколько лучше и больно дасть отвѣты на нѣкоторые вопросы. В.—Какое время года теперь? О.—Не знаю. В.—Зима или лѣто? О.—Зима, можетъ быть лѣто. В.—Гдѣ вы находитесь? О.—Не знаю, можетъ быть въ тюрьмѣ. В.—Когда сюда прѣехали? О.—Не помню. В.—Больницу Николая Чудотворца знаете? О.—Знаю. В.—Вы тамъ были? О.—Да. В.—Почему тамъ находились? О.—Былъ сумашеднымъ. В.—Что же такое съ вами было? О.—Въ головѣ мѣшалось. В.—Что же вамъ представлялось, что у васъ миллионы, вы царь, Богъ? О.—Нѣтъ, этого не было. Во время разговора большой часто мѣняется въ лицѣ, видимо недовольный, что его безпокоятъ, отворачивается и закрывается одеяломъ съ головой. 1—10. IV. Такое же опуханіе, какъ выше описанное, появилось и на бедрѣ. Отеки и водянка увеличались. Температура почти все время повышена до 39° съ дробями. 11. Рефлексы съ *triceps* и *triceps* полукаются съ обѣихъ сторонъ, брюшные и надчревные также обнаруживаются, подошвенный получается живой. Кожные и стошные, какъ прежде, отсутствуютъ. Правый зрачекъ шире. 12—18. Отеки и водянка усиливаются. Область сердечной тупости увеличена, толчекъ на 3—4 пальца за сосковой линіей, разлитого характера. Тоны глухи, акцентъ на аортѣ. Пульсъ твердый, правильный. Опухли на бедрѣ и груди даютъ зыбленіе. 19—23. Состояніе ухудшается; сердце слабѣетъ, пульсъ не всегда правильный, одышка, отекъ легкихъ, увеличеніе отековъ и водянки. Температура все время держится около 39°—40° и даетъ большія колебанія. Сознаніе помрачено. 24. Въ 8 час. 20 мин. утра больной скончался*.

Вскрытіе 25. IV. Черезъ 24 ч. послѣ смерти.—Трупъ субъекта ослабленнаго питанія, хорошаго сложения; окоченіе умеренное, посмертная краснота на сницѣ и бедрахъ сзади. На кожѣ разбросанныя рубцы и пятна. Клѣтчатка сильно отечна. Обмачъ водянка.

Черепъ брахицефалической, симметрической; *diploe* атрофировано весьма рѣзко, сохранено только мѣстами. *Sulci meningei* не глубоки и не изви-

листы. Твердая оболочка сращенія съ черепомъ не представляетъ; мѣстами утолщена, мутна. *Sinus longitudinalis* содержитъ темную жидкую кровь. Мягкая оболочка помутнена, утолщена, особенно въ лобныхъ доляхъ и вдоль края продольной щели, гдѣ она достигаетъ кожистой консистенціи. Снимается вездѣ легко, лишь мѣстами оставляя небольшие углубленные участки. Сосуды мало склерозированы; *Willisii*евъ кругъ представляетъ anomalію передней мозговой артерій. Вѣсъ мозга—1,344 гр., при взвѣшиваніи вытекло—29 гр. жидкости. Лѣвое полушаріе—546 гр.; лобная часть его—236 гр., остальная часть его—307 гр. Правое полушаріе—526 гр., лобная часть его—225 гр., остальная часть его—298 гр. Мозжечекъ—152 гр. Мозговой стволъ—64 гр. Спинной мозгъ—40 гр. (съ оболочками). Борозды anomalіи не представляютъ. Извилины атрофированы, заострены; атрофія рѣзче въ лобныхъ доляхъ. Сѣрое вещество блѣдно, слои почти совершенно неразличимы; весьма рѣзко выступаетъ бѣлая полоска на границѣ съ сѣрымъ веществомъ. Бѣлое вещество блѣдно, безъ красныхъ полосокъ и точекъ. Ситовидное состояніе. Задніе рога слегка растянуты. Эпендима сильно утолщена и слабозерниста. Центральные узлы окрашены блѣдно. Мозжечекъ блѣденъ; олива хорошо и разнообразно развита. На днѣ 4 желудочка—«песочекъ». Полость позвоночника. Клѣтчатка сильно отечна, желатинозна. Твердая оболочка ни къ позвоночнику, ни къ мягкой оболочкѣ не приращена. Спинной мозгъ на всемъ своемъ протяженіи утонченъ; на опухъ верхніе отдѣлы немного дрябловаты, поясничныи плотенъ. На разрѣзѣ замѣтно перерожденіе заднихъ столбовъ.

Причина смерти—гноинный процессъ въ груднѣ, разрушившій послѣднюю и проникшій въ полость правой плевры.

(По собствен. Протоколу № 14, 1898).

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга.

Нервные клѣтки поражены на всѣхъ уровняхъ, но особенно сильно въ поясничномъ отдѣлѣ.

Перерожденіе нервныхъ волоконъ въ пучкахъ спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Ral'y* въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцовомъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области; сохранены: передне-наружная; относительно — задне-внутренняя область; пучекъ вдоль задней перегородки. Въ поясничномъ

отдѣлъ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области; сохранены: передне-наружная область; относительно — задне-внутренняя область; овальный пучекъ около задней перегородки. Въ и ниже-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая область, волокна столбовъ *Clarke'a*, задне-наружная область; сохранены: передне-наружная область, относительно—задне-внутренняя область; пучекъ волоконъ около задней перегородки въ задней ея половинѣ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, пограничная полоска между столбами *Goll'a* и *Burdach'a*, участокъ въ средне-корешковой области около выпуклости задняго рога; небольшое разлитое перерождение *Goll'евыхъ* столбовъ. Сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области. Въ шейномъ отдѣлѣ: небольшое перерождение на границѣ между столбами *Goll'a* и *Burdach'a*, въ видѣ полоски съ булаво-виднымъ расширеніемъ спереди; и въ столбахъ *Goll'a*.

2. По способу *Marchi* перерожденныя волокна замѣтны въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцовомъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, въ средне-корешковой и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой области, въ боковыхъ пирамидахъ, переднихъ корешкахъ. Въ и ниже-грудномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и внутри-мозговомъ ихъ ходѣ, въ средне-корешковой, передне-наружной и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ и мало—въ переднихъ пирамидахъ; въ переднихъ корешкахъ, въ пограничной полосѣ съ переднимъ рогомъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и внутри-мозговомъ ихъ ходѣ, въ средне-корешковой области, особенно около выпуклости задняго рога, въ *Goll'евыхъ* столбахъ, въ переднихъ и боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ, въ пограничной полосѣ съ краемъ передняго рога. Въ шейномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и внутри-мозговомъ ихъ ходѣ, въ области на границѣ между

столбами *Goll'a* и *Burdach'a*, въ средне-корешковой области, въ столбахъ *Goll'a*, въ боковыхъ и мало—въ переднихъ пирамидахъ; въ переднихъ корешкахъ, въ пограничной полосѣ около передняго рога, въ сѣти волоконъ и волокнахъ, направляющихся изъ переднихъ роговъ въ передніе столбы той-же и другой стороны.

Въ перерожденныхъ областяхъ неврогія представляетъ размноженіе клѣтокъ и разрастаніе ихъ отростковъ.

Центральный каналъ закрытъ и инфильтрованъ круглыми клѣтками.

Кровеносные сосуды расширены; наружная, средняя и внутренняя оболочки ихъ немного утолщены; нѣкоторое утолщеніе стѣнокъ замѣтно также и въ мелкихъ сосудахъ.

Оболочки мозга и мѣсто входа корешковъ пораженія не представляютъ.

Въ межпозвоночныхъ узлахъ пораженіе нервныхъ клѣтокъ, сильное расширеніе сосудовъ, разрастаніе соединительной ткани, какъ во входящихъ, такъ и въ выходящихъ нервныхъ пучкахъ; въ послѣднихъ, по *Marchi*, кромѣ того, небольшое количество перерожденныхъ волоконъ.

НАБЛЮДЕНІЕ VIII.

Е. Я., 38 л., крестьянка, дѣвица, по профессіи кухарка, имѣла 1½ года тому назадъ ребенка. Въ больницу Св. Николая Чудотворца поступила 15 апрѣля 1894 г. 15—16. IV. Средняго роста и питанія, блѣдна, зрачки узки, неравнобѣжны; въ языкѣ небольшое дрожаніе и отклоненіе при высовываніи влѣво; сухожильные колѣбные рефлексы сильно ослаблены. Рѣчь разстроена. Внутренніе органы ничего ненормальнаго не представляютъ. На простые вопросы отвѣчаетъ правильно, даьше-же начинаетъ говорить безъ смысла, повторя одно и то-же, очень пространно и много, говорить сбивчиво; не знаетъ ни мѣста, ни времени. Жадуетса только на приливъ крови къ голови и на безпокойство во всемъ тѣлѣ. Настроена вообще благодушно. Она—дѣвица; сообщаетъ подробно мѣсто своей родины, въ С.-Петербургѣ живетъ 16 лѣтъ, служила кухаркой. Перестала работать недавно, «три дня тому назадъ», жадуетса, что «много было работы». «Вотъ какъ ударилъ кровь-то... мама мнѣ банки поставила, 8 штукъ... теперь мнѣ легко, легко, хорошо мнѣ». Банни поставили «давно». «Еще

первый годъ (какъ) изъ деревни... голову (себѣ) простудила... «0-0-0 какъ болѣло»... 17—30. Постоянно легкое возбужденіе, повышенное самочувствіе. Сознаніе спутано, часто раздвѣается, рветъ свое платье. Спать плохо. 3—4. V. Зрачки значительно сужены, вло реагируютъ. Кольпнные рефлексъ отсутствуют. Дрожь въ пальцахъ рукъ и языкѣ. Жалуется, что все у нея болить, все холодное, какъ ледь, руки, ноги, поясница, а въ груди жаръ; плачетъ. 5. Весела, собирается въ городъ на какую-то свадьбу. 23—31. Самодовольно улыбаясь и будучи значительно бодрѣе и веселѣе заявляетъ: «смотрите, какая я большая выросла, больше одѣла стала, ночью выросла»... 1—31. VIII. Ипохондрическая жалобы на недѣятельность кишечника. 15. XI. Сильное возбужденіе, рветъ платье, кричитъ, мечется по отдѣленію.

1895. 1—31. I. По прежнему слегка повышенное самочувствіе; выражаетъ тѣ-же жалобы. Сонъ удовлетворителенъ. 1—30. VI. Настроение неустойчивое; легко переходитъ отъ грустнаго къ смѣшному. Не ориентируется относительно времени и мѣста; не знаетъ почему здѣсь находится—«думаетъ, что сдужить въ больницѣ, ухаживаетъ за дѣтми». Жалуется на головную боль. Рѣчь скандированная. Волоконцевое дрожаніе языка. Зрачки равномерно сужены, не реагируютъ. VII—IX. Временами сильно раздражается, кричитъ, бранится, требуетъ свои вещи. 1—31. X. Ориентируется относительно мѣста, утверждаетъ, что находится въ больницѣ; принимаетъ лекарства отъ головной боли. Сообщаетъ, что ранѣе была кухаркой, получила 15 руб. въ мѣсяцъ и накопила много денегъ, полный сундукъ—милліонъ, даже больше; слова произносить медленно, по слогамъ; по временамъ возбуждается, кричитъ, особенно по вечерамъ; свое возбужденіе объясняетъ тѣмъ, что ей не здоровится; проситъ лекарства. Память ослаблена, не можетъ припомнить названія мѣсяцевъ. Во времени не ориентируется. Зрачки сужены, кольпнные рефлексъ сильно понижены.

1896. 1—28. II. Больная въ добродушномъ настроеніи, постоянно смѣется, довольно разговорчива; сохранены отрывочныя воспоминанія прежнихъ лѣтъ; говоритъ, что ранѣе была больная, а теперь поправляется. Слова произносить нарастивъ.

Въ больницѣ Св. Пантелеймона переведена 5. VIII. 5—10. VIII. Безпокойная, находится въ постоянномъ движеніи, не можетъ остаться на одномъ мѣстѣ, въ рукахъ что нибудь вертять, мнѣть. Рѣчь спотыкающаяся очень неясная. Выраженіе лица тупое, настроеніе духа благодушное, самочувствіе повышенное. Замѣтны идеи величія, что она очень богатая, жила у барыни, зарабатывала много денегъ. Скоро забываетъ то, о чемъ только что говорила; говоритъ безсвязно, перескакивая отъ одного предмета къ

другому. Въ языкѣ и рукахъ дрожь. Походка не твердая. 18—20. Безпокоится, шумитъ, бранится, кому-то грозитъ, топаетъ ногами, показываетъ кулакъ, кричитъ, что «уйдетъ отсюда, не смѣять не пустить», упоминаетъ хозяйку, какихъ то змѣй. Спать плохо. 1—30. IX. Спокойная, большую часть времени просиживаетъ на одномъ мѣстѣ; обнаруживаетъ повышенное самочувствіе. Умственная способности рѣзко ослаблены. Зрачки сужены, не реагируютъ на свѣтъ. Языкъ сильно дрожитъ. Сухожильные, кольпнные рефлексъ отсутствуют. Походка шаткая. Рѣчь сильно разстроена. Сонъ и аппетитъ хороши. X—XI. Спокойствіе часто смѣняется состояніями возбужденія. Замѣтна общая слабость. Часто скрежетаетъ зубами. 15. XII. Жалуется на боль въ кольпнахъ. 18. Было нѣсколько припадковъ, послѣ которыхъ въ продолженіе нѣсколькихъ часовъ не могла говорить. Постлѣ припадковъ, когда приходитъ въ себя, кричитъ, что болятъ ноги и голова.

1897. 1—30. VI. Замѣтно худѣетъ. Раздражается, сердится на ухаживающихъ сестру милосердія и сидѣлокъ, называетъ ихъ «змѣями»; часто отказывается отъ пищи, особенно въ дни возбужденія; изъ словъ больной можно повять, что она не хочетъ принимать пищу потому, что «боится отравы». Неопытна. Очень исхудала и ослабла. Рѣчь болѣе не разборчива. 14. X. Постлѣдніе дни въ сильномъ двигательномъ возбужденіи. На правомъ ухѣ появилась отематома.

* 27. X. Исслѣдованіе нервной системы дало слѣдующее: зрачки сужены одинаково. На свѣтъ, боль, аккомодацию не реагируютъ. Правая носогубная складка сглажена. Волоконцевыя подергиванія въ языкѣ. Рефлексъ съ шп. bisers и trisers—рѣзко усилены. Во всѣхъ четырехъ конечностяхъ ригидность и мелкое дрожаніе; рефлексъ съ колѣна и стопы не получаютъ; подошвенный рефлексъ рѣзко усиленъ; брюшной и подчревный—также. Походка паретическая, нетвердая. Рѣчь нечленораздѣльная.

29. X. Съ утра ослабла, едва можетъ держаться на ногахъ. Сильно безпокоится. 1° вечер. 40,7. 30. Утромъ 1° 40,4, вечер. 40,8; началась прогессъ въ легкую. 31. 1° утр. 40,5; вечер. 40,7. 2. XI. Отгекъ легкаяхъ. Безсознательное состояніе. 1° утр. 39,8, вечер. 40,3. 3. Въ 12 ч. для наступила смерть. (Случай д-ра *К. Н. Скворцова*).

Вскрытіе 4. XI. Черезъ 34 часа послѣ смерти.—Сильно истощенное тѣло, трупное окоченіе значительно. Сосуды основанія мозга рѣзко склерозированы. Willisienъ кругъ безъ аномалій.—Сосуды мягкой оболочки инъдѣрированы; оболочка утолщена, мутва, въ лобныхъ доляхъ приращена. Геморрагической пахименингитъ. Боковые желудочки значительно растянуты, содержатъ большое количество жидкости. Эпендима утолщена и зерниста. Мозговая кора блѣдная, отечна, слои ея не различаются. Въ блѣдомъ веще-

ствѣ выступаетъ масса кровяныхъ точекъ и полосокъ. На днѣ 4 желудочка грануляціи. Вѣсъ мозга 1072 гр., при взвѣшиваніи вытекло жидкости—39 гр. Вѣсъ лѣв. полуш.—420 гр.; лоби. доля его—167 гр., остальная часть его—429 гр. Вѣсъ праваго полуш.—394 гр.; лоби. доля его—165 гр., остальн. часть его—226 гр. Мозжечекъ—133 гр. Мозговой стволъ—58 гр. Спинной мозгъ—44 гр. (съ оболочками *).

Причина смерти—гангрена праваго легкаго.

(По Протоколу № 31, 1897, д-ра К. Н. Скворцова).

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга.

Нервные клѣтки поражены на всѣхъ уровняхъ и особенно сильно въ поясничномъ отдѣлѣ.

Перерожденія первичныхъ волоконъ въ пучкахъ спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Pal'* въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцовомъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, средне-корешковая и задне-наружная области; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области, пучекъ вдоль задней перерогордки. Въ поясничномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и внутри-мозговой ихъ ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области, волокна заднихъ роговъ, боковыя пирамиды; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области, небольшой пучекъ вдоль задней перерогордки въ заднемъ ея отдѣлѣ. Въ ниже-грудномъ отдѣлѣ перерождены: внутри-мозговой ходъ заднихъ корешковъ, средняя корешковая и задне-наружная области, волокна столбовъ *Clarke'a*, боковыя пирамиды; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области, участокъ въ задне-внутреннемъ углу заднихъ столбовъ около перерогордки. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, полоска на границѣ между столбами *Goll'* и *Burdach'a*, средне-корешковая область около выпуклости задняго рога, *Goll'*евы столбы. Въ шейномъ отдѣлѣ—небольшое перерожденіе въ видѣ полоски на

*) Раздѣленіе мозга сдѣлано мною.

границѣ между столбами *Goll'* и *Burdach'a* и разлитое—въ столбахъ *Goll'*.

2. По способу *Marchi* перерожденныя волокна замѣтны въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцовомъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, въ средне-корешковой и задне-внутренней областяхъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ: значительное количество перерожденныхъ волоконъ въ заднихъ корешкахъ и внутри-мозговомъ ихъ ходѣ, какъ въ бѣломъ, такъ и въ сѣромъ веществѣ, слѣва выраженное болѣе сильно; въ средне-корешковой, задне-наружной и задне-внутренней областяхъ; въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ ниже-грудномъ отдѣлѣ: въ средне-корешковой области, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ: въ средне-корешковой области, въ столбахъ *Goll'*, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ шейномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и внутри-мозговомъ ихъ ходѣ, въ средне-корешковой области, въ столбахъ *Goll'*, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ.

Въ перерожденныхъ участкахъ невролія представляются размыженіе клѣтокъ и разрастаніе ихъ отростковъ.

Центральный каналъ закрытъ и инфильтрованъ круглыми клѣтками.

Кровеносные сосуды расширены; средняя оболочка въ артеріяхъ утолщена.

Оболочки мозга и мѣсто входа корешковъ ничего болѣзненнаго не представляютъ.

Третья группа.

НАБЛЮДЕНІЕ IX.

Г. Н. поступилъ въ домъ призрѣнія имени Императора Александра III 24 октября 1896 г. Больному 45 лѣтъ, жена 8 лѣтъ, дѣтой не имѣетъ; образованіе получилъ въ уѣздномъ училищѣ, затѣмъ въ академіи художествъ, специализировался по архитектурѣ; служилъ на желѣзныхъ доро-

гах и на постройках. За 1½ года до настоящего заболѣванія сталъ очень раздражителенъ, и какъ-будто умственныхъ способности стали притупляться; до того былъ живымъ и энергичнымъ работникомъ и веселымъ въ обществѣ, хотя не безъ странностей. Заболѣваніе явственно обнаружилось 30. IX. 96 г. припадкомъ буйства. Состояніе при поступленіи въ Домъ призрѣнія А л е к с а н д р а Ш. Тѣлоложение посредственное, костная и мышечная системы нормальны. Общее питаніе посредственно; подкожная клетчатка развита слабо. Слизистыя оболочки блѣдны, правыя подключичныя железы увеличены. Въ области позвоночника въ ниже-грудной его части, на кожѣ изъязвленные расчесы, пигментныя пятна и нѣсколько рубцовъ; то же самое въ лѣвой надпяточной области. Зрачки неравнобѣжны, очень вяло реагируютъ на свѣтъ и приспособленіе. Колебные рефлексы совершенно отсутствуютъ; чувствительность нѣсколько притуплена. Сосуды немного склерозированы. Походка не совсемъ увѣренная. Въ языкѣ массовыя и волокоцевыя подергиванія. Рѣчь со спотыканіемъ на слогахъ, читаетъ съ пропускомъ словъ, перевирая ихъ; прочитаннаго разсказать не въ состояніи. Почеркъ дрожащій и неровный. Сообразительность ослаблена: не могъ высчитать сколько ему лѣтъ, если родился въ 51 г., а теперь 96 г. Лицо безъ выраженія и мимики. Настроеніе благодушное, часто смѣется, обнимаетъ, дѣлуетъ окружающихъ; совершенно подчиняется режиму отдѣленія; на вопросы отвѣчаетъ охотно, иногда болтливъ. Просить точасъ же отпустить его отсюда, но на своей просьбѣ не настаиваетъ и соглашается, что можетъ подождать. Заявляетъ, что прѣхалъ сюда для того, чтобы представиться Государю, который поручилъ ему перестроить Петербургъ, сдѣлать всюду канавы. Сейчас ему необходимо ѣхать въ банкъ, чтобы взять 5000 рублей, такъ какъ 200 рублей онъ долженъ послать женѣ въ Тифлисъ, а триста оставить себѣ на расходы... и т. д. Хорошо не знаетъ, гдѣ онъ находится, память ослаблена; не интересуется окружающимъ. Весь день спалъ. 26—28. Высказываетъ тотъ же бредъ, написалъ безсвязную телеграмму на имя Государя. 31. Разсчиталъ, что двухъ-этажный деревянный домъ, очень просторный, будетъ стоить всего 1000 рублей, а трехъ-этажный съ каменнымъ нижнимъ этажемъ и двумя верхними деревянными 10000 р. Пишетъ съ пропусками словъ и слоговъ, почеркъ дрожащій. 1—30. XI. Соображеніе и память рѣзко ослаблены. Больной забываетъ даже собственное имя, когда и почему сюда прѣхалъ, какая дѣль его прѣзда; безцѣльно бродить по палатамъ, легко соглашается со всѣмъ что ему говорятъ. Не въ состояніи сдѣлать самыхъ простыхъ арифметическихъ дѣйствій.

1897. 1—31. I. Апатія и равнодушіе ко всему; рѣзкое ослабленіе

умственныхъ способностей. Неоправенъ. 15. Припадокъ въ теченіе 35 минутъ. Подергиванія во всей правой половинѣ тѣла; t° 37; сознание совершенно потемнено. Легкія судорожныя подергиванія продолжались еще два часа, затѣмъ наступило сонливое состояніе. Кишечникъ задержанъ. Мочился нѣсколько разъ. Нѣкоторое покраснѣніе покрововъ лица. 16. Весь день въ коматозномъ состояніи; сонливостъ, отсутствіе реакціи на окружающее. Подергиванія лишь вздрѣдка въ лицѣ. Икота. t° утр. 38,3, веч. 37,3. 17—19. Сонливое состояніе мало по малу прекращается, смѣняется стремленіемъ вскакивать и бѣгать; бормочетъ что-то про себя. 21. Съ утра нѣсколько беспокоенъ. Съ 1 ч. дня начались судорожныя приступы; подергиванія преимущественно въ правой половинѣ. Гиперемія головы. Къ вечеру судороги меньше, но присоединилось беспокойство. 21—23. Беспокойство еще продолжается. 1—30. XI. Замѣтно слабѣетъ, вопросовъ не понимаетъ, лежитъ въ кровати. 15. Опущеніе вѣкъ обоихъ глазъ. На погахъ держаться не въ состояніи. 1—30. XI. Спокойно лежитъ въ постели, на окружающее не реагируетъ, кормится съ ложки, можетъ глотать только жидкую пищу. 6. Съ утра спокоенъ. Съ 12 ч. утра начались сильныя обія судороги, которыя продолжались почти до 3 ч. дня. Все время лицо красное, въ поту; тяжело дышетъ. Съ 3 ч. совсѣмъ стихъ, сразу осунулся, появилось затрудненное дыханіе, слабость дѣятельности сердца. При явленіяхъ затрудненія дыханія большой спончался въ 4½ ч. дня.

Вскрытіе 8. XI. Кости свода черепа утолщены и по большей части склерозированы. Твердая мозговая оболочка утолщена и сильно приращена къ мягкой оболочкѣ въ области Пахионовыхъ образований. Мягкая оболочка также утолщена почти повсюду, помутнена и мѣстами сращена съ веществомъ мозга, такъ что снимается съ кусочками коркового вещества. При разрывѣ твердой мозговой оболочки выдѣлилось нѣсколько столовыхъ ложекъ цѣбной водянистой жидкости. Вѣсъ мозга 1302 грам. Бѣлое мозговое вещество неравнобѣрной плотности; боковыя желудочки сильно растянуты и наполнены водянистой, безцѣбной жидкости. На днѣ 4-го желудочка видна звездчатая кровяная пятно.

(Протоколъ № 64, д-ра И. Ф. Толочина).

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга.

Нервные клеткіи сильно поражены на всѣхъ уровняхъ. Перерожденія нервныхъ волоконъ въ пучкахъ спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Pai*'я въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крест-

цевомъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, средне-корешковая и задне-наружная области, волокна заднихъ роговъ; сохранены: передне-наружная область; относительно—задне-внутренняя область и пучекъ вдоль задней перегородки. Въ поясничномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области; волокна заднихъ роговъ, боковыя пирамиды. Въ нижне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, средне-корешковая область, волокна столбовъ *Clarke'a*, волокна заднихъ роговъ, боковыхъ пирамидъ; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области, волокна около задней перегородки и въ задне-внутреннемъ углу. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, средне-корешковая область, срединная область около задней перегородки въ переднемъ ея отдѣлѣ; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области, наружный отдѣлъ столбовъ *Goll'a*. Въ шейномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки; средне-корешковая и задне-наружная область (слѣва болѣе сильно); столбы *Goll'a*, менѣе значительно—въ самомъ заднемъ отдѣлѣ; волокна заднихъ роговъ; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области, промежуточная область на границѣ между пучками *Goll'a* и *Burdach'a*.

2. По способу *Marchi* перерожденные волокна замѣтны въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцовомъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, въ средне-корешковой, передне-наружной и задне-внутренней областяхъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, въ средне-корешковой, передне-наружной и задне-внутренней областяхъ, въ переднихъ и боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ нижне-грудномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, въ средне-корешковой, передне-наружной и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ: въ средне-корешковой области, во всей области пучковъ *Goll'a*, въ передне-наружной и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ шей-

номъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой области, въ столбахъ *Goll'a*, въ передне-наружной и задне-внутренней областяхъ; въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, при этомъ болѣе значительное въ правой передней и лѣвой задней пирамидѣ; въ переднихъ корешкахъ.

Въ перерожденныхъ участкахъ невролія представляетъ размноженіе кѣлокъ и разрастаніе ихъ отростковъ.

Центральный каналъ закрытъ и инфильтрованъ круглыми кѣлками.

Кровеносные сосуды расширены; въ сосудахъ нѣкоторое утолщеніе внутренней оболочки и утолщеніе средней; въ послѣдней—черныя зернышки; стѣнки венъ инфильтрованы круглыми кѣлками. Около-сосудистыя пространства расширены и заключаютъ въ себѣ скопленія круглыхъ кѣлокъ.

Оболочки спинного мозга утолщены и инфильтрованы круглыми кѣлками; инфильтратъ значительно скопляется по соседству съ задними корешками и проникаетъ вмѣстѣ съ сосудами внутрь корешковъ.

НАБЛЮДЕНІЕ X.

Г. В., 37 лѣтъ, поступилъ въ домъ призрѣнія имени Императора Александра III 14 января 1895 г. Больной, по профессіи поварь, заболѣлъ психическимъ разстройствомъ нѣсколько мѣсяцевъ назадъ: болѣла голова, память ослабла, появилось спотыканіе на слогахъ; по временамъ ничего не понималъ и не соображалъ. Былъ всегда спокоенъ, ничѣмъ не занимался; спать хорошо; иногда мочился подъ себя. При поступленіи въ больницу находился въ слѣдующемъ состояніи. Хорошаго тѣлосложенія, удовлетворительнаго питанія, со стороны внутреннихъ органовъ никакихъ патологическихъ явленій не обнаруживается. Правая носогубная складка опущена болѣе, чѣмъ лѣвая. Языкъ высовываетъ съ затрудненіемъ, отклоненія нѣтъ, волоконцевыя подергиванія довольно сильныя. Зрачки неравномерно сужены, мало реагируютъ на свѣтъ. Коленные рефлексы повышены. Рѣчь замедленная, заикающаяся, со спотыканіемъ на слогахъ. Самъ больной ничего не говоритъ, но на вопросы отвѣчаетъ; хотя иногда не понимаетъ даже простыхъ вопросовъ и необходимо повторить одно и то же нѣсколько

разъ, чтобы добиться отвѣта. На вопросъ, сколько ему лѣтъ, сначала отвѣтилъ 27, а затѣмъ сказалъ 37; въ которомъ году родился не помнить и не можетъ сообразить; текущаго времени не знаетъ, ни дня, ни мѣсяца, ни года. 16—18. Все время молчать, съ больными въ разговоры не вступаетъ. Знаетъ, что находится въ больницѣ, говоритъ, что прѣхалъ сюда попочетиться. На вопросъ, былъ ли раньше здѣсь, отвѣтилъ утвердительно. Говорить, что служилъ поваромъ у генерала NN. На вопросъ, сколько лѣтъ тому назадъ, отвѣтилъ—30, а затѣмъ поправился и сказалъ—10. Затрудняется въ высчитываніи самыхъ простыхъ чиселъ: $4+5=5$; $7-5=6$; затѣмъ поправился: $7-5=2$. Сонъ и аппетитъ хороши. Неопрятенъ. 24—30. Не знаетъ какое теперь время года, какой мѣсяцъ, сколько времени находится въ больницѣ. Безразлично относится къ своему положенію и окружающей обстановкѣ. 30. V. Охотно работаетъ въ огородѣ, мѣшаетъ только слабость въ ногахъ. Рѣчь разстроена. Настроеніе добродушное. 2—6. VIII. Слабость, помраченіе сознанія, совершенно не понимаетъ обращаемахъ къ нему вопросовъ; отъ пищи отказывается. ¹° около 38°. 7. Сознаніе ясное; ¹° нормальна, общая слабость. 1—12. XII. Съ трудомъ можетъ сидѣть—уложенъ въ постель.

1896. 15. I. Нѣсколько бодрѣе; просиживаетъ цѣлыми днями въ столовой. 1—31. XI. Слабость въ ногахъ увеличивается, безъ посторонней помощи ходить не можетъ, лежитъ въ кровати. Изрѣдка двигательное возбужденіе. Неопрятенъ.

1897. 1—31. I. Спокоенъ. Не понимаетъ даже самыхъ простыхъ вопросовъ. Неопрятенъ. 1—14. VIII. Слабѣетъ и падаетъ въ вѣсѣ. 16. IX. Судорожный приступъ.

1898. 1—31. I. Слабость усиливается. Неопрятенъ. 1—30. IV. По вечерамъ ¹° даетъ повышенія. Большой слабѣетъ; съ начала года уналъ въ вѣсѣ на 6 фунтовъ. 1—14. V. Вечернія повышенія ¹°; небольшой кашель, поты. Недержаніе мочи. Глотаетъ пищу удовлетворительно. Двигательное безпокойство—царапаетъ себѣ тѣло. 15. Появились отеки и большой скопчался въ 12 ч. дня при явленіяхъ сердечной слабости *).

Вскрытіе 17. V. Кости свода черепа сильно утолщены; diploe по большей части замѣнено компактнѣмъ веществомъ. Твердая мозговая оболочка сильно утолщена и въ темянныхъ областяхъ сращена съ подлежащими черепными костями. Мягкая мозговая оболочка также утолщена и помутнена, въ особенности въ темянныхъ и лобныхъ доляхъ, снимается вмѣ-

*) Д-ръ И. Ф. Толочниковъ, изслѣдовавшій больного въ концѣ болѣзни, нашелъ полную картину спинной сухотки.

стѣ съ веществомъ корки. Оба боковыхъ желудочка расширены и наполнены свѣтлой жидкостью. Мозговое бѣлое вещество на разрѣзѣ малокровно, а корковое вещество на разрѣзѣ выстопитъ надъ бѣлымъ веществомъ и истончено въ лобныхъ доляхъ. Сосуды основанія заняты на разрѣзѣ и содержатъ мѣстами бѣловатныя бляшки.

Причина смерти—легочная бугорчатка.

(По Протоколу № 75, д-ра И. Ф. Толочникова).

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга.

Нервные клѣтки сильно поражены на всѣхъ уровняхъ. Перерожденія нервныхъ волоконъ въ пучкахъ спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Pal'*я въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцовой отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ; средне-корешковая и задне-наружная области, волокна заднихъ роговъ; сохранены: передне-наружная область; относительно—задне-внутренняя; пучекъ волоконъ вдоль задней перегородки. Въ поясничномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и внутри-мозговой ихъ ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области, волокна заднихъ роговъ; сохранены: передне-наружная область; относительно—задне-внутренняя область; волокна вдоль задняго отдѣла задней перегородки и въ задне-внутреннемъ углу. Въ ниже-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая область, волокна столбовъ *Clarke'a*, боковыя пирамиды; сохранены: передне-наружная область; относительно—задне-внутренняя область; волокна вдоль задняго отдѣла задней перегородки и въ задне-внутреннемъ углу. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая область, столбы *Goll'*я; сохранены: передне-наружная область; относительно—задне-внутренняя область; промежуточная область на границѣ между столбами *Goll'*я и *Burdach'a*, срединная область около передняго отдѣла задней перегородки. Въ шейномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая область, столбы *Goll'*я, задне-наружная область,

волокна задних роговъ; сохранены: передне-наружная область, относительно—задне-внутренняя область; пограничная область между столбами *Goll'a* и *Burdach'a* в видѣ полоски.

2. По способу *Marchi* перерожденныя волокна замѣтны въ слѣдующихъ областяхъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой, передне-наружной и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. На этомъ уровнѣ перерожденія выражены сильнѣе, нежели на остальныхъ, вышележащихъ. Въ нижне-грудномъ отдѣлѣ: въ внутри-мозговомъ ходѣ заднихъ корешковъ, въ средне-корешковой, передне-наружной и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, въ средне-корешковой области въ столбахъ *Goll'a*, въ передне-наружной и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ шейномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, какъ въ бѣломъ, такъ и въ сѣромъ веществѣ; въ средне-корешковой области, въ столбахъ *Goll'a*, въ передне-наружной и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ.

Въ перерожденныхъ областяхъ невроглія представляетъ размноженіе клѣтокъ и разрастаніе ихъ отростковъ.

Центральный каналъ закрытъ и инфильтрованъ круглыми клѣтками.

Кровеносныя сосуды замѣтнаго расширенія не представляютъ; въ стѣнкахъ ихъ—неравномѣрное утолщеніе внутренней оболочки и небольшое средней; въ послѣдней—отложенія жировыхъ зернышекъ; наружная оболочка инфильтрована круглыми клѣтками; мелкіе сосуды также представляютъ нѣкоторое утолщеніе стѣнокъ.

Оболочки мозга и мѣсто входа корешковъ никакихъ поражений не представляютъ.

Въ межпозвоночныхъ узлахъ значительное поврежденіе и атрофія клѣтокъ; расширеніе сосудовъ; разрастаніе соединительной ткани какъ въ самихъ узлахъ, такъ и въ входя-

щихъ и выходящихъ нервныхъ пучкахъ; въ послѣднихъ, по *Marchi*, кромѣ того, открывается незначительное количество перерожденныхъ волоконъ.

НАБЛЮДЕНІЕ XI.

Большой Ф. Г., 48 лѣтъ. Въ больницу св. Николая Чуд. поступилъ 18 октября 1894 года. При поступленіи былъ найденъ въ слѣдующемъ состояніи. Большой ослабленнаго общаго питанія, малокровенъ. Грудная клѣтка измѣнена въ своей формѣ, именно правая ея половина выступаетъ впередъ въ области верхнихъ реберъ. Зрачки весьма сужены, не реагируютъ на свѣтъ; лѣвая несогубная складка положе правой; языкъ слегка отклоняется въ лѣвую сторону; кожные рефлексы отсутствуютъ, походка атактическая, сильное разбрасываніе ногъ. *Hyperaesthesia*. Рѣчь не нарушена. Сознаніе не затмнено, большой довольно толково, даетъ о себѣ свѣдѣнія: онъ харьскій мѣщанинъ, женатъ, имѣетъ 2-хъ дѣтей, 17-ти и 15-ти лѣтъ; служилъ прежде на ж. д. машинистомъ; 10 лѣтъ тому назадъ произошло столкновеніе поѣзда, который онъ велъ, съ вагономъ, стоявшимъ на запасномъ пути,—во время этого столкновенія большой упалъ съ паровоза головою на землю. Съ того времени страдаетъ головными болями. Оставивъ службу на ж. д., служилъ на машинномъ заводѣ въ г. Харьбъ; нѣдѣлю назадъ прѣѣхалъ въ Петербургъ и поступилъ въ машинную мастерскую. Вчера на В—скомъ вокзалѣ съ большимъ былъ принадлежъ потери сознанія, во время котораго онъ упалъ на рельсы и былъ отправленъ въ пріемный покой. По словамъ больного, у него вчера было помраченіе сознанія, сегодня же, «сознаніе ясное». Рѣзкаго ослабленія умственныхъ способностей не наблюдается. Бреда нѣтъ. Походка разстроена больше года. 12. XI. Тяж., покоенъ. Помнить событія касающіяся его лично. Просится на выписку, такъ какъ онъ уже нѣсколько оправился. Полагаетъ, что находится въ Харьковской больницѣ, гдѣ его лечатъ отъ нервной болѣзни, мѣшающей ему ходить. Рѣчь немного дизартрична. 1895. 1—31. I. Симптомъ *Romberg'a*. Рѣчь сильно разстроена. 13—31. III. Явленія указка умственныхъ способностей. Не помнить сколько времени здѣсь находится, какой теперь мѣсяцъ. Мало обращаетъ вниманія на окружающую обстановку, не проявляетъ ни къ чему интереса, оставаясь по цѣлымъ днямъ въ постели. Съ 10 мая 95 г. до 6 іюня пробылъ въ Новознаменской больницѣ, откуда, въ виду его крайней неопытности, былъ обратно переведенъ въ больницу св. Николая Чуд.

Въ больницу св. Пантелеймона поступилъ 16. XI. 95 г. Зрачки очень

узки, съ булавочную головку, не реагируют на свѣтъ и слабо—на аккомодацию. Правая носогубная складка слзлажена по сравнению съ лѣвой. Язык слегка отклоняется влѣво. Колѣнные рефлексы отсутствуют. Походка атактическая. Пальцы рук дрожат при протягиваніи. Считать себя здоровымъ; отрицает фактъ паденія на рельсы на В—скомъ вокзалѣ. Онъ страдал во время службы на ж. д. только слабостью ногъ; состояние его ухудшилось на машинной фабрикѣ, откуда онъ и поступилъ «въ больницу 125-е отдѣленіе на Фонтанкѣ—Мойкѣ»,—такъ большой называетъ больницу св. Николая Чуд.; отсюда былъ присланъ въ нашу больницу. Анапатично относится къ окружающему, вѣсѣмъ доволенъ, никакихъ жалобъ не высказываетъ; тихъ и молчаливъ.

1896. —31. I. Слабъ, походка атактическая, рѣчь разстроена, языкъ дрожитъ, зрачки узки, не реагируютъ. Неряшливъ. Настроение беззаботно-благодушное. Память значительно ослаблена. Аппетитъ и сонъ хороши. 1—31. III. Жалобы на головную боль. 10-го написалъ слѣдующее письмо на манномъ шведско-нѣмецкомъ языкѣ. *) «С.—Петербургъ 18 марта 1896 г. Его Высокоблагородію Оберъ-Инженеру. Извините меня, что я рѣшаюсь Вамъ написать, такъ какъ мы познакомились въ Петербургѣ № 26, гдѣ Вы мнѣ сказали, что Вы имѣете 3 большія паровозныя фабрики, гдѣ дѣлаютъ паровики, паровозы, желѣзныя дороги и золото, серебро, желѣзо, мѣдь красная и желтая, цинковые рудники, горн... приготовить нѣсколько тысячъ милліоновъ рублей, имѣете свои виноградники, имѣете больше чѣмъ тысячу рублей»... и т. д. Почеркъ представляетъ характерныя измѣненія, неровность и зигзагообразность; встрѣчаются недосписки словъ и пропуски буквъ. 1—30. IV. Попрещену благодушнѣе, вѣсѣмъ доволенъ, привѣтливъ. Умственные способности замѣтно ослабли по сравнению съ тѣмъ, что было въ январѣ,—не можетъ уже вести связнаго, хотя бы и съ пробѣлами, разсказа о событіяхъ своей прошлой жизни. 1—30. VI. Запоры. 1—30. IX. Временами мочится подъ себя. 1—31. X. Цѣлые дни проводить, сидя на скамьѣ, благодушно улыбаются при обращеніи къ нему съ какою нибудь вопросомъ. Память и сознаніе окружающаго рѣзко ослаблены. Аппетитъ и сонъ удовлетворительны.

1897. 1—31. III. Походка разстраивается все болѣе. Анапатиченъ, на простые вопросы отвѣчаетъ ясно.

* 1—31. V. Передвигается съ большимъ трудомъ, охотно выходитъ въ садъ и усаживается на скамейку. При визитации врача здоровался, ставится привстать; послѣднее не всегда ему удается. Благодушнѣе, доволенъ

окружающимъ. 15. VI. Походка рѣзко атактическая; колѣнные рефлексы отсутствуют; грубыхъ разстройствъ чувствительности не замѣчается. Зрачки узки, не реагируютъ какъ на свѣтъ, такъ и аккомодацию. Въ обихѣхъ верхушкахъ притупленіе; съ первымъ сердечнымъ тономъ легкій шумокъ, увеличенія сердца нѣтъ. Несмотря на хороший аппетитъ, въ теченіе юнія упалъ въ вѣсѣ на 20 фунтовъ. 1—31. VIII. Замѣтно слабѣетъ. Походка разстраивается все болѣе, одинъ ходитъ только съ большимъ трудомъ, опираясь на палку. 6. X. Сталь жаловаться на боли въ ступняхъ. 9—10. Изслѣдованіе большого обнаруживаетъ слѣдующее. Зрачки значительно сужены, лѣвый немного шире праваго. Аккомодация и свѣтовая реакція отсутствуют. Конвергенція совершается, но при значительномъ приближеніи пальца къ носу, лѣвый глазъ отклоняется и большой смыкается вѣки лѣваго глаза. Иногда замѣчается отклоненіе и праваго глаза, при фиксациі болѣе отдаленныхъ предметовъ. Легкій ptosis. Лѣвая носогубная складка оттянута, ротъ перекрывается влѣво, языкъ отклоняется влѣво, дрожитъ. Анестезій, болевыхъ и температурныхъ, въ области тройничнаго нерва нѣтъ. Мишечный рефлексъ съ личного нерва рѣзко повышенъ. Кожные рефлексы: надчревной подучается только слѣбъ; брюшной отсутствуетъ съ обихѣхъ сторонъ; подошвенный также, момонка быстро и сильно сокращается; яичкового, анального, нечеристаго—не обнаруживается. Кожная чувствительность, болевая и температурная отсутствуютъ въ области локтевого нерва съ обихѣхъ сторонъ, справа 2½ пальца (V, IV и ½ III), слѣва—1½ пальца (V и ½ IV). Голени анестезированы до колѣнъ, яснѣе всего въ области берцовога нерва; ступни мѣстами, повидному, сохраняютъ чувствительность, но во всякомъ случаѣ она здѣсь рѣзко понижена. На бедрахъ чувствительность болевая и температурная сохранена, къ ходу повышена, особенно на внутренней поверхности, въ видѣ треугольника; безъ повышенія—на задней и частью на наружной поверхности. На послѣдней анестезія вдается вверхъ въ видѣ мыса, не доходящаго пальца на 4—5 до вертлуга. Соужильные рефлексы: колѣнные и стопные отсутствуютъ; съ п.п. biceps и triceps рефлексовъ получить не удается, такъ какъ большой напрягаетъ мышцы. Въ нижнихъ конечностяхъ движенія ослаблены и атактичны. Сила рукъ рѣзко ослаблена, особенно въ правой рукѣ. Сидѣніе вполнѣ возможно. Ходить съ 9-го уже не можетъ; слабость начала обнаруживаться со вчерашняго дня. Прямая кишка опорожняется правильно; недержаніе мочи. Жалобы на болѣзненныя ощущенія въ обихѣхъ голенахъ. Слухъ сохраненъ. 11. На боли не жалуется, говорить «перестало болѣть». Движенія въ лѣвой ногѣ слабѣе, нежели въ правой. Легкая атаксія замѣтна только въ лѣвой рукѣ. 12. Стволы n. ulnaris и n. popliteus при

*) Привожу его въ переводѣ.

давления не чувствительны. 14. Правая нога ослаблена больше. 2. X. Анастезия нижних конечностей усилилась, вверх не доходит до паховой складки пальца на четыре. На руках распределение то же. За последние три-четыре дня парез лѣваго личного нерва замѣтно усилился. По временамъ жалуются на боли въ ногахъ. 7. Значительно ослабѣлъ, сознание помрачено. Правая рука ослаблена. Въ течение дня были мелкія клонческія судороги съ участіемъ мышцъ лица. 8. Рѣзкій парезъ обоихъ личнаго нервовъ, шипящій, хлопающій звукъ при прохожденіи воздуха черезъ ротъ; затрудненное, хриплое дыханіе. Въ локтевыхъ суставахъ тугоподвижность. На лицѣ болевая чувствительность справа совершенно утеряна, слѣва уколъ булавкой вызываетъ живое сокращеніе. Сознаніе глубоко помрачено. На зовъ все-таки, открываетъ глаза. Лѣвый глазъ рѣзко отклоненъ внаружи. Зрачки сужены, не реагируютъ. На звукъ камертона не поворачиваетъ головы. Подъемъ температуры до 39°. Въ верхней долѣ праваго легкаго бронхіальное дыханіе и влажные средне-пузырчатые хрипы; притупленіе звука. 9—17. Температура немного опала и общее состояніе нѣсколько улучшилось. 18. Границы анестезіи увеличились, съ точностью опредѣлить ихъ, однако, не удается въ виду быстро нарастающей психической слабости больного. Атаксія въ верхнихъ конечностяхъ усилилась. 20. Состояніе значительно лучше; сознаетъ окружающее; довольно явственно привѣтствуетъ ординатора словомъ «здрав-стуй-те»; къ своему положенію относится безъ надеждающей оцѣнки; на вопросъ о здоровьѣ отвѣчаетъ, что «теперь хорошо». 21. Легочный процессъ опять далъ обостреніе. 23. Глотаніе замѣтно разстраивается. Атаксія въ нижнихъ конечностяхъ усиливается. 24—28. Замѣчена небольшая круглая язвочка на нижней губѣ, покрытая сѣроватымъ налетомъ. Опуханія железъ не обнаружено. 27-го небольшое венозное кровотеченіе изо рта; источника открытъ не удалось; на губахъ многочисленныя мелкія трещинки. 1. XII. Ptosis замѣтно усилился за последнее время и особенно рѣзко выраженъ на лѣвомъ глазу. Языкъ высунутъ вполне не можетъ. Глотаніе замѣтно затруднено. Большой настроенъ нѣсколько раздраженно, не захотѣлъ поздороваться, сердитымъ голосомъ требовалъ чтобы его оставили въ покоѣ. 3. Въ области крестца появилась острый ангренозный пролежень въ видѣ узкой полоски вдоль по остистымъ отросткамъ. Настроенъ благодушно, здороваётся, отвѣчаетъ, что здорове, «хо-ро-шо». Ночью безпокоился, ворочался въ кровати, требовалъ «мо-е паль-то», чтобы сейчасъ же куда-то отправиться. Атаксія въ нижнихъ конечностяхъ по прежнему выражена весьма сильно; сила въ ногахъ, какъ-будто, побольше прежняго, но крайній мѣръ, движенія, которыя большою мѣжею выполнить, обширнѣе, чѣмъ нѣсколько ранѣе. Атаксія верхнихъ ко-

нечностей незначительна и замѣтно не увеличивается. Рефлексы съ m. fn. biceps и triceps получаются на обоихъ сторонахъ, безъ особо замѣтной разницы; слѣва, какъ будто, сильнѣе. Температура все время держится около 38°, 39°. 4. Большой значительно ослабѣлъ, пульсъ почти не прощупывается, легкая синюха въ области крыльевъ носа, черты лица осунулись. Ptosis выступаетъ еще сильнѣе съ преобладаніемъ на лѣвой сторонѣ. Утромъ большой безпокоился, сердито выкрикивалъ отбѣзныя, не имѣющія, повидимому, связи слова на ломаномъ шведско-нѣмецкомъ языкѣ. Въ 7 1/2 ч. вечера при явленіяхъ нарастающей сердечной слабости наступила смерть.

Вскрытіе 6. XII. Черезъ 38 ч. послѣ смерти. — Трупъ субъекта удовлетворительнаго питанія, средняго тѣлосложенія; оченные довольно значительно. Въ области крестца гангренозный пролежень. Атрофія мышцъ голени, особенно лѣвой.

Черепъ правильной конфигураціи, diploë значительно атрофировано, блѣдно; кости въ височныхъ областяхъ истончены. Sulci meningei выражены хорошо. Твердая мозговая оболочка въ области лобныхъ долей плотно приращена къ черепу; по продольной щели срощена съ мягкой оболочкой; на основаніи черепа, главнымъ образомъ, въ переднихъ ямахъ покрыта геморрагическими пятнами. Sinus longitudinalis содержитъ тонкій и короткий желтоватый сгусточекъ. Мягкая мозговая оболочка покрыта, главнымъ образомъ, въ области лобныхъ долей, геморрагическими отложениями, тонкими пленками, наиболѣе значительными на лѣвомъ полушаріи, снимающимися при помощи пинцета. Сама оболочка утолщена, мутна, съ бляшками; въ области лобныхъ долей приращена къ гребнямъ извилинъ; сосуды ея расширены. Сосуды основанія мозга склерозированы; аномаліи Willis'ова круга нѣтъ; основная артерія въ стѣнкахъ имѣетъ бляшки. Вѣсъ мозга 1305 грам., при взвѣшиваніи вытекло 42 грам. жидкости. Вѣсъ лѣв. полушарія 502 грам.; лобн. доля его 225 грам., остальная часть 273 грам. Правое полушаріе—476 грам.; лобная его доля 214; остальная часть его 257 грам. Мозжечекъ 149 грам. Мозговой стволъ 59 грам. (Спинной мозгъ—49 грам. (съ оболочками). Извилины значительно атрофированы, особенно въ лобныхъ доляхъ. Ворозды аномаліи не представляютъ. Сѣрое вещество атрофировано, особенно въ правомъ полушаріи, отчетно; отдѣльные слои коры неравными. Бѣлое вещество на разрьѣ покрыто гѣлой массой точекъ и полосокъ, быстро втягивается. Желудочки раздуты; мѣстами въ переднихъ рогахъ грануляціи. Центральные узлы окрашены хорошо. Мозжечекъ отчетно, корковый слой блѣднѣе, желатинозненъ. Оливъ выступаетъ хорошо. Варолиевъ мостъ и продолговатый мозгъ при наружномъ осмотрѣ ничто ненормальнаго не представляютъ, въ области calamus'a немного грануля-

цій. Позвоночникъ и твердая оболочка воспалительныхъ явленій не представляютъ. Спинной мозгъ атрофированъ, рѣзко истонченъ; задніе столбы перерождены.

Причина смерти—катарральная пневмонія.

(По собствен. Протоколу № 34, 1897).

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга.

Нервные клѣтки сильно поражены на всѣхъ уровняхъ. Перерожденія нервныхъ волоконъ въ пучкахъ спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Pal'*я въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцевомъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, средне-корешковая, задне-наружная области; относительно—задне-внутренняя область; волокна заднихъ роговъ; сохранены: предне-наружная область и относительно-тыльно-внутренній пучекъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая, задне-наружная области; относительно—задне-внутренняя область, волокна заднихъ роговъ; сохранены: передне-наружная область; относительно—пучекъ волоконъ вдоль задней перегородки. Въ нижне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области; относительно—задне-внутренняя область; волокна столбовъ *Clarke'*а, волокна заднихъ роговъ; сохранены: передне-наружная область, относительно—пучекъ волоконъ около задняго отдѣла задней перегородки и въ задне-внутреннемъ углу. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, средне-корешковая область, столбы *Goll'*я, задне-наружная область, волокна заднихъ роговъ; относительно—задне-внутренняя область; сохранены: передне-наружная область, срединно-внутренній пучекъ, пограничный пучекъ между столбами *Goll'*я и *Burdach'*а. Въ шейномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ; частично, за исключеніемъ самыхъ наружныхъ отдѣловъ, прилежащихъ къ заднему рогу, средне-корешковая область; перерожденіе столбовъ *Goll'*я распространяется на всю ихъ массу; кпереди оно доходитъ почти до зад-

ней спайки и здѣсь расширяется, направляясь нѣсколько кнаружи, къ углу между задней спайкой и заднимъ рогомъ; въ заднихъ частяхъ убывъ волоконъ всего сильнѣе; кромѣ того, перерождена также задне-наружная область; сохранены: передне-наружная область; относительно—задне-внутренняя область; область на границѣ между столбами *Goll'*я и *Burdach'*а.

2. По способу *Marchi* перерожденные волокна замѣтны въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцевомъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ, въ средне-корешковой и задне-внутренней областяхъ, въ тыльно-внутреннемъ пучкѣ, въ боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой, задне-внутренней и задне-наружной областяхъ; въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, болѣе сильное—въ правой задней и лѣвой передней; въ переднихъ корешкахъ, въ полосѣ пограничной съ краемъ передняго рога, въ сѣти и въ волокнахъ, направляющихся изъ внутреннихъ отдѣловъ переднихъ роговъ въ передніе столбы той-же и противоположной стороны. Въ нижне-грудномъ отдѣлѣ: въ средне-корешковой и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ: въ средне-корешковой области, въ столбахъ *Goll'*я, въ задне-внутренней области, въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ шейномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ; въ средне-корешковой области, въ столбахъ *Goll'*я, въ задне-внутренней области; въ боковыхъ и переднихъ пирамидахъ, болѣе сильное въ правой задней и лѣвой передней; въ переднихъ корешкахъ; въ полосѣ пограничной съ краемъ передняго рога, въ сѣти и волокнахъ, направляющихся изъ внутреннихъ областей передняго рога въ передніе столбы той-же и другой стороны.

Невроглія въ перерожденныхъ участкахъ представляетъ размноженіе клѣтокъ и разрастаніе ихъ отростковъ.

Центральный каналъ закрытъ и инфильтрованъ круглыми клѣтками.

Кровеносные сосуды расширены, средняя и внутренняя оболочка артерий утолщены; наружная — инфильтрована круглыми клетками. Мѣстами сосуды стекловидно — перерождены и въ центральныхъ отдѣлахъ сѣраго вещества окружены аморфнымъ выпотомъ.

Оболочки мозга утолщены и инфильтрованы, особенно около сосудов, круглыми клетками; какой-либо преимущественной инфильтраціи по сосѣдству съ задними или передними корешками не замѣчается; инфильтрація круглыми клетками, распространяется на бѣлое вещество, и особенно значительна по близости отъ периферіи мозга; въ сѣромъ веществѣ переднихъ роговъ замѣтно нѣсколько небольшихъ очаговъ скопленій круглыхъ клетокъ.

НАБЛЮДЕНІЕ XII.

Ф. К., 38 лѣтъ, мѣшанинъ, фотографъ, женатъ. Въ больницу св. Пантелеймона поступилъ 18 ноября 1895 года; переведенъ изъ больницы св. Николая Чуд., гдѣ находился съ 4. VI. {95., съ диагнозомъ — *tubes dorsalis, paraly. gener. progres.* Въ скорбномъ лирикѣ отмѣчено благодушное настроеніе, повышенное самочувствіе, совершенно безразличное отношеніе къ своей судьбѣ и ко всему окружающему. Со стороны двигательной сферы — атактическая походка, потеря коленныхъ рефлексовъ; неравномерность и суженіе зрачковъ, отсутствіе свѣтовой реакціи; разстройство рѣчи, разстройство мочевого пузыря. Въ анамнезѣ — опоясывающія и стрѣляющія боли, 20 — 30. XI. Субъектъ средняго роста, посредственнаго тѣлосложенія. Походка табетическая. Зрачки на свѣтъ и аккомодацию не реагируютъ. Коленные рефлексы отсутствуютъ, со сдвинутыми ногами стоять не можетъ. *Autogaritha cutis*. Правый уголь рта опущенъ, *ptosis* праваго вѣка. Языкъ дрожитъ, рѣчь спотыкающаяся. Сильное дрожаніе въ пальцахъ рукъ; затрудненная координація нижнихъ конечностей. Со стороны легкихъ — правосторонній верхушечный процессъ. Сердце перкуторно немного увеличено вправо; вторые тоны усилены у основанія сердца. Память ослаблена, сознаніе времени и мѣста имѣется. Слабоуміе выражается полнымъ отсутствіемъ всякихъ интересовъ, безразличнымъ благодушіемъ. Жалуется на боли въ ногахъ.

1896. 1—31. I. Больной покоенъ, опрятенъ. Въ павильонѣ чувствуетъ себя какъ дома, совершенно доволенъ своей жизнью. 1—28. II. По вре-

менамъ скучаетъ по волѣ, плачетъ, раздражается, что его держатъ въ больницѣ, считая себя вполне здоровымъ, «лишь нога болитъ».

1—31. VIII. Головные боли и боли въ ногахъ беспокоятъ больного, особенно ночью.

1897. 8—9. IV. Возбужденъ, плохо спитъ. Собирается ѣхать въ Гатчину, фотографировать мѣстный дворецъ. Рѣчь очень разстроена, спотыкается на слогахъ. Утромъ раздѣлся до гола, ночью плохо спать и утромъ разбилъ два стекла. 20. Ночью выбилъ восемь стеколъ и разорвалъ бѣлье. Днемъ сильно возбужденъ, много говоритъ; заявляетъ, что онъ очень богатъ, что у него миллионы, обѣщаетъ прислугѣ по 200 рублей каждому; сила у него непомерная, можетъ сразу убить человѣка. 28. Замѣтно слабѣетъ и худѣетъ, безъ посторонней помощи ходить не можетъ. Возбужденъ. Прежнему считаетъ себя богатыремъ съ непомерной силой.

* 3—5. V. При изслѣдованіи найдено слѣдующее: рѣзкій кифосколиозъ въ правую сторону; почти полный параличъ нижнихъ конечностей; коленные и стопные рефлексы, а равно яичковые и брюшные отсутствуютъ; надчревные при уколѣ булавкой обнаруживаются. Чувствительность, начиная съ уровня пальца на четыре ниже края реберъ, совершенно потеряна. Большой при этомъ замѣчаетъ: «ноги совсѣмъ не чувствуютъ, если ударитъ, точно ребенокъ тронулъ». Температурная и осязательная чувствительность потеряны въ тѣхъ-же предѣлахъ, что и болевая. Сила въ рукахъ рѣзко ослаблена; замѣтна атрофія мышцъ возвышенія большого пальца. Зрачки въ значительной мѣрѣ сужены. Свѣговая и аккомодационная реакція утеряна. Левый зрачекъ немного шире праваго. Языкъ слегка отклоняется влево. Благодушенъ, считаетъ себя богачемъ, — «вчера роздалъ всѣмъ по 25 р.; сила большая, только ноги совсѣмъ не двигаются, а была страшная сила, — много народу убилъ». Совершенно равнодушно относится къ своему разрушенію. Легко переходитъ къ слезамъ, плачетъ, жалуется, что хочетъ ѣсть; ѣсть съ жадностью и насытившись опять приходитъ въ болѣе благодушное настроеніе. Неопрятенъ, — мочится и марается подъ себя. Моча вытекаетъ постоянно, каплями, — парадоксальное недержаніе мочи. Слабость увеличивается. 6—16. Считаетъ себя богомъ, царемъ, его жена — царица, она святая, придетъ къ нему и испѣлитъ всѣхъ больныхъ. Настроеніе быстро переходитъ въ плаксивое, большой жалуется, что онъ несчастный человѣкъ, молитъ Бога, чтобы онъ сжалился надъ нимъ. Больной замѣтно день отъ дня слабѣетъ и худѣетъ, хотя ѣсть много и съ жадностью. Моча, при промывкѣ пузыря, вытекаетъ мутная, красноватаго цвѣта, съ хлопьями и примѣсью гноя. 22. Ночь провелъ безпокойно; считаетъ себя богомъ, могущественнымъ царемъ и проч., но вскорѣ переходитъ къ жалобамъ и

словамъ на свое несчастіе. 27—29. Сильно ослабѣть, температура держится около 37°C.; пульсъ 100, слабого наполненія, легко сжимаемъ. 1—2. VI. Съ 30. V. началась агонія; температура въ прямой кишкѣ держится ниже 34°, т. е. ниже послѣдняго дѣленія на скалѣ градусника. 2-го въ 4 ч. 40 м. дня выступила смерть*.

Вскрытіе 4. VI. Черезъ 40 часовъ послѣ смерти.—Трупъ весьма истощеннаго субъекта, кожа и слизистыя оболочки крайне блѣдны. Въ области праваго вертлуга и праваго сѣдалищнаго бугра два незначительныхъ поверхностныхъ пролежня. Позвоночникъ представляетъ рѣзкое искривленіе, сколіозъ—вправо, отъ 12-го грудного до 1-го крестцеваго позвонка.

Черепъ. Кости черепа не представляютъ существенныхъ измѣненій. Твердая мозговая оболочка нигдѣ не срощена со сводомъ. На поверхности мозга нѣсколько кистъ, располагающихся вдоль продольной щели. Мягкая мозговая оболочка мутна, срощеній не представляетъ, по ходу сосудовъ замѣтна утолщена. Вѣсъ мозга 1387 грам. Вѣсъ лѣв. полуш. 549 грам., лобн. доля его 224 грам., остальн. часть его 318/грам. Вѣсъ праваго полуш. 548 грам., лобн. доля его 226 грам., остальная часть его 324 грам. Мозжечекъ 137 грам. Мозговой стволъ 69 грам. Спинной мозгъ 58 грам. (съ оболочками). Извилины и борозды—отклоненій отъ нормальнаго не представляютъ. Вещество мозга весьма полнокровно,—по всей поверхности разрѣза бѣлаго вещества выступаетъ масса красныхъ точекъ и полосокъ; кора рѣзко отдѣляется своей розовой окраскою. Точно также окрашены и узлы основания. Мозжечекъ полнокровенъ. Рога нѣсколько расширены, въ переднихъ рогахъ, а также на днѣ 4-го желудочка замѣтна шугреневатость. Твердая оболочка спинного мозга въ области сколіоза приращена къ костному каналу. На разрѣзѣ спинной мозгъ также полнокровенъ, въ немъ замѣтны участки сѣраго перерожденія въ заднихъ столбахъ.

Причина смерти—катарральная пневмонія и пилеопефритъ.

(По собствен. Протоколу № 18, 1897).

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга.

Нервные клѣтки очень сильно поражены и уменьшены въ количествѣ на всѣхъ уровняхъ.

Перерожденія нервныхъ волоконъ въ пучкахъ спинного мозга обнаруживаются:

1. По способу *Pal*'а въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцевомъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки и ихъ

внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области, волокна заднихъ роговъ; въ меньшей степени: передне-наружная и задне-внутренняя области, тыльно-внутренній пучекъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области, пучекъ *Flechsig*'а, волокна заднихъ роговъ, боковыя пирамиды; въ меньшей степени: передне-наружная и задне-внутренняя области. Въ ниже-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки въ ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, средне-корешковая и задне-наружная области, волокна столбовъ *Clarke*'а, волокна заднихъ роговъ, боковыя пирамиды, передне-боковой пучекъ; въ меньшей степени: передне-наружная и задне-внутренняя области. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, столбы *Goll*'а, за исключеніемъ небольшого числа волоконъ въ самомъ заднемъ ихъ отдѣлѣ; средне-корешковая область въ значительно болѣе слабой степени, нежели *Goll*'евы столбы; задне-наружная область, волокна заднихъ роговъ; передне-боковой пучекъ; относительно сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области, волокна на границѣ между столбами *Goll*'а и *Burdach*'а. Въ шейномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки; *Goll*'евы столбы, перерожденіе которыхъ достигаетъ задней спайки, гдѣ оно нѣсколько расширяется, серпообразно направляясь къ углу между задней спайкой и рогомъ; въ самомъ заднемъ отдѣлѣ столбовъ *Goll*'а сохранено нѣкоторое количество волоконъ; средне-корешковая область въ болѣе слабой степени, нежели столбы *Goll*'а; задне-наружная область, волокна заднихъ роговъ, боковыя пирамиды, передне-боковой пучекъ; въ меньшей степени: передне-наружная область; относительно сохранена задне-внутренняя область и волокна на границѣ между столбами *Goll*'а и *Burdach*'а.

2. По способу *Marchi* перерожденные волокна замѣтны въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцевомъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой и задне-внутренней областяхъ. Въ пояснич-

номъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой, задне-наружной, задне-внутренней и передне-наружной областяхъ, въ боковыхъ пирамидахъ, въ переднихъ корешкахъ. Въ ниже-грудномъ отдѣлѣ: во внутри-мозговомъ ходѣ заднихъ корешковъ, въ средне-корешковой и задне-внутренней областяхъ, въ боковыхъ пирамидахъ. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой области, въ самомъ заднемъ отдѣлѣ столбовъ *Goll'a*, въ задне-внутренней области. Въ шейномъ отдѣлѣ: въ заднихъ корешкахъ и ихъ внутри-мозговомъ ходѣ, въ средне-корешковой области, въ самомъ заднемъ отдѣлѣ пучковъ *Goll'a*, въ задне-внутренней области.

Невроглія въ перерожденныхъ областяхъ представляетъ размноженіе кѣлѣтокъ и разрастаніе ихъ отростковъ. Небольшое увеличеніе количества кѣлѣтокъ неврогліи замѣтно и въ сѣромъ веществѣ.

Центральный каналъ закрытъ и въ области его находится небольшой круглокѣлочный инфильтратъ.

Кровеносные сосуды замѣтнаго расширенія не представляютъ; внутренняя оболочка артерій и вѣнь значительно, но неравномѣрно утолщена; наружная и средняя оболочка нѣсколько утолщены, въ послѣдней замѣчаются жировыя зернышки. Въ сосудахъ мелкаго калибра также обнаруживается утолщеніе стѣнокъ.

Оболочки мозга не измѣнены, въ области, такъ называемой, перетяжки корешковъ разрастаніе соединительнотканнхъ кѣлѣтокъ не болѣе значительно, чѣмъ снаружи отъ этого мѣста. Въ оболочкахъ вообще, а также по соосѣдству съ ихъ сосудами попадаютъ въ значительномъ числѣ кучки мелкихъ зернышекъ буроватаго пигмента.

Въ межпозвоночныхъ узлахъ весьма значительное пораженіе и сильная пигментно-жировая атрофія нервныхъ кѣлѣтокъ; разрастаніе соединительной ткани какъ въ самихъ узлахъ, такъ и въ входящихъ, и выходящихъ нервныхъ пучкахъ.

Исслѣдованіе спинного мозга въ свѣжемъ состояніи было произведено въ семи случаяхъ (I, II, V, VI, VII, VIII и XI). Оно дѣлалось двумя способами: или изготовлялись срѣзы изъ замороженнаго кусочка мозга и потомъ рассматривались въ каплѣ глицерина, или брался концомъ ножа небольшой кусочекъ изъ той или иной части мозга, расправлялся на предметномъ стеклѣ и сверху слегка придавливался покровнымъ стеклышкомъ. На такихъ препаратахъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ обнаруживаются, такъ называемыя, зернистыя кѣлѣтки, располагающіяся частью между волоконцами, частью около наружной стѣнки сосудовъ, особенно въ мѣстахъ дѣленія послѣднихъ. Эти зернистыя кѣлѣтки, какъ извѣстно, при дальнѣйшей обработкѣ хромовыми солями, спиртомъ и проч. довольно быстро исчезаютъ и на срѣзахъ, приготовленныхъ изъ залитыхъ частей, не могутъ уже быть обнаружены. Присутствіе ихъ въ спинномъ мозгу при параличномъ слабоуміи, какъ показали исслѣдованія *Simon*, *Sander'a*, *Meyer'a* и др., ничего специфическаго для параличнаго пораженія спинного мозга не представляетъ. Иногда среди обломковъ нервныхъ волоконъ удается найти большія, богатыя отростками кѣлѣтки неврогліи, паукообразныя кѣлѣтки ¹⁾. Прибавленіе, подъ микроскопомъ, уксусной кислоты вызываетъ характерное просвѣтленіе въ мутныхъ, непрозрачныхъ нервныхъ кѣлѣткахъ. Обработка іодомъ съ сѣрной кислотой даетъ синее окрашиваніе такъ называемыхъ амидныхъ тѣлецъ, замѣтныхъ, впрочемъ, и до примѣненія реактива, въ видѣ прозрачныхъ, блестящихъ, круглыхъ образованій желтоватаго цвѣта. Количество ихъ, вообще, подвержено большимъ колебаніямъ и, какъ показали исслѣдованія *Redlich'a* ²⁾, находится въ зависимости отъ возраста индивидуума.

¹⁾ Въ нѣкоторыхъ случаяхъ было примѣнено предварительное пропитываніе свѣжихъ кусочковъ мозга въ теченіе 10—15 минутъ ерѣвнымъ растворомъ кармина.

²⁾ *Redlich*. Die Amyloidkörperchen des Nervensystems. Jahrbücher f. Psych. Bd. X, 1892. Стр. 1.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.

Разсмотрѣніе представленныхъ матеріаловъ мы начнемъ съ описанія гистологическихъ измѣненій нервной кѣтки.

Для того, чтобы разобратъ въ тѣхъ разнообразныхъ картинахъ, какія представляютъ болѣзненно измѣненныя кѣтки и уяснить ихъ смыслъ и значеніе, прежде всего необходимо было такъ или иначе раздѣлить и сгруппировать ихъ.

Съ этою цѣлью я воспользовался раздѣленіемъ заболѣваній кѣтки, основаннымъ на экспериментальныхъ данныхъ и впервые предложеннымъ *Marinesco* ¹⁾, который выдѣляетъ изъ кѣточныхъ поражений двѣ большія группы, — во-первыхъ, поражения первичныя и, во-вторыхъ, — пораженія вторичныя. Къ первымъ онъ относитъ тѣ процессы, при которыхъ кѣтка поражается вслѣдствіе нѣкоторыхъ общихъ вредоносныхъ причинъ (напр., отравленія токсиномъ, неорганическимъ ядомъ и т. п.), дѣйствующихъ непосредственно, первично, на кѣточное вещество; при второго рода пораженіяхъ — кѣтка претерпѣваетъ измѣненія или вслѣдствіе того, что она, въ силу извѣстныхъ условий, напр., перерѣзки, заболѣванія ея осевого отростка, лишается возможности исполнять свою функцію, или вслѣдствіе того, что она, по какимъ-либо причинамъ, перестаетъ получать обычныя раздраженія, являющіяся для нея, по современнымъ

воззрѣніямъ (*van-Gehuchten, Marinesco, Raymond* и др.), источникомъ жизни.

Въ дальнѣйшемъ изложеніи дѣло будетъ идти, главнымъ образомъ, о кѣткѣ переднихъ и среднихъ отдѣловъ сѣраго вещества спинного мозга, такъ какъ анатомія ея, какъ нормальная, такъ и патологическая, въ настоящее время представляется болѣе изученной и, слѣдовательно, оцѣнка кѣточныхъ измѣненій при такомъ сложномъ процессѣ, какъ паралитное слабоуміе, можетъ быть сдѣлана болѣе точно.

Тончайшее строеніе нервной кѣтки переднихъ роговъ спинного мозга стало извѣстно, особенно благодаря трудамъ *Nissl'a, van-Gehuchten'a, Marinesco, Held'a, Goldscheider'a* и *Flatau* и многихъ другихъ изслѣдователей, работавшихъ, главнымъ образомъ, съ помощью способа окраски метиленовой синькой, впервые предложеннаго *Nissl'емъ*.

Кѣтка переднихъ роговъ спинного мозга, по классификаціи *Nissl'a*, основанной на различномъ отношеніи различныхъ кѣтокъ къ окраскѣ метиленовой синькой, принадлежитъ къ такъ называемымъ соматохромнымъ кѣткамъ, у которыхъ тѣло ясно преобладаетъ надъ ядромъ и въ которыхъ, при окраскѣ метиленовой синькой, окрашивается тѣло и ядрышко, и не окрашивается ядро: въ тѣлѣ кѣтки при этомъ различаются отдѣльныя образованія, кругловатой, веретеновидной и палочкообразной формы, *Nissl'евскія* тѣльца, расположенныя вокругъ ядра концентрически, а по периферіи и въ плазматическихъ отросткахъ въ видѣ параллельныхъ рядовъ, полосокъ, вслѣдствіе чего *Nissl* называетъ кѣтки съ такимъ расположеніемъ хроматиновыхъ тѣлецъ стихохромными кѣтками. Такимъ образомъ, одніе части кѣтки при обработкѣ метиленовой синькой представляются окрашенными, тогда какъ другія остаются безцвѣтными; это обстоятельство даетъ возможность установить въ кѣткѣ существованіе двухъ различныхъ веществъ, одного окрашивающагося, хроматическаго, а другого неокрашивающагося, ахроматическаго вещества. Хроматическое вещество, содержится въ ядрышкѣ и главнымъ образомъ въ тѣлѣ кѣтки, гдѣ, при окраскѣ по *Nissl'ю*, оно образуетъ упомянутыя *Nissl'евскія* тѣльца; а хроматическое

¹⁾ *Marinesco*. Des polynévrites en rapport avec les lésions secondaires et les lésions primitives des cellules nerveuses. Revue neurologique, 1896. С. 129. — Pathologie générale de la cellule nerveuse. Lésions secondaires et primitives. Presse médicale, № 8, 1897. Nouvelles recherches sur la structure fine de la cellule nerveuse et sur les lésions produites par certaines intoxications. Presse médicale, № 49, 1897.

вещество представляет главную составную часть ядра, осевого цилиндра и залегает в тѣлѣ и плазматических отросткахъ клѣтки, образуя собою сѣвидную основу, в петляхъ которой и заложены хроматиновые тѣльца.

Величина и интенсивность окраски хроматиновыхъ тѣлецъ опредѣляютъ, по *Nissl'*ю, различныя состоянія клѣтки;—пикноморфное, когда хроматического вещества много и оно сильно окрашено; апиноморфное, когда хроматического вещества мало и оно окрашено блѣдно; парапикноморфное состояніе—среднее между двумя предыдущими; наконецъ, четвертое состояніе, хромофильное, когда клѣтка окрашена разлито, и строеніе ея не можетъ быть различено, представляеть искусственный продуктъ обработки.

Ядро, какъ уже сказано, по способу *Nissl'*я не окрашивается и ясно выступаетъ среди хроматического вещества, занимая почти строго центральное положеніе. Ядрышко, напротивъ того, представляеться окрашеннымъ в темно-синій цвѣтъ и въ немъ иногда различаются 1—2 вакуоли; въ ядрѣ оно также обыкновенно бываетъ расположено центрально; въ нѣкоторыхъ клѣткахъ иногда встрѣчается небольшое околоядерное тѣльце.

Послѣ этихъ короткихъ вступительныхъ замѣчаній, мы перейдемъ къ описанію клѣточныхъ измѣненій въ спинномъ мозгу при параличномъ слабоуміи и сначала опишемъ, основываясь на собственныхъ изслѣдованіяхъ, измѣненія съ характеромъ первичнаго и вторичнаго процессовъ *Marinesco*, а затѣмъ приведемъ описаніе еще одной группы заболѣваній клѣтки, которымъ болѣе всего подходитъ названіе процесса атрофическаго.

Мы начнемъ съ описанія такъ называемаго первичнаго процесса, такъ какъ пораженіе этого типа встрѣчается въ спинномъ мозгу при параличномъ слабоуміи наиболѣе часто.

Процессъ этотъ состоитъ въ слѣдующемъ. Въ какомъ-либо мѣстѣ клѣточнаго тѣла, большую часть на периферіи, начинается распаденіе *Nissl'*евскихъ тѣлецъ, которыя теряютъ свою обычную форму веретенецъ и палочекъ и распадаются на бо-

лѣе или менѣе мелкія зерна; въ этотъ періодъ болѣзненнаго процесса ядро можетъ еще сохранять свой нормальный видъ, и, вообще, въ ядрѣ можетъ не наступать измѣненій даже тогда, когда сохраненнымъ остается только небольшое количество хроматиновыхъ тѣлецъ, расположенныхъ вокругъ него. Ядрышко обыкновенно уже въ это время представляеться смѣщеннымъ въ сторону, противоположную мѣсту болѣзненнаго процесса. Однако, по мѣрѣ того, какъ распаденіе хроматического вещества (хроматолизъ) подвигается впередъ и захватываетъ новые участки, распаденію подвергается и та часть *Nissl'*евскихъ тѣлецъ, которая сравнительно долго сохраняется въ видѣ серпочка, окаймляющаго сторону ядра, противоположную точкѣ исхода хроматолиза. Одновременно съ распадениемъ тѣлецъ наступаетъ разлитое окрашивание промежуточнаго, ахроматического, вещества; съ особенной ясностью оно бываетъ замѣтно въ околоядерной области т. е. тамъ, гдѣ въ данное время болѣе сохранено хроматиновыхъ тѣлецъ. По мѣрѣ развитія процесса и ядро измѣняетъ свою форму, становится неправильно угловатымъ, грушевиднымъ, начинаетъ окрашиваться, контуры его постепенно становятся неясными, слитными, сначала въ одномъ какомъ-либо мѣстѣ, а потомъ по всей периферіи. Приблизительно въ это-же время ядрышко перестаетъ нормально краситься, нѣсколько вздувается, очертанія его дѣлаются расплывчатыми, вакуоли увеличиваются въ числѣ, наконецъ, оно распадается и исчезаетъ. вмѣстѣ съ поступательнымъ ходомъ внутри-клѣточного процесса, измѣненіямъ подвергаются и внѣшнія очертанія клѣтки; она получаетъ видъ неправильнаго четырехугольника, трапеціи, наконецъ, просто мѣшковиднаго образования. На-ряду съ процессомъ въ тѣлѣ клѣтки, таковой идетъ также и въ плазматическихъ отросткахъ. При дальнѣйшемъ распадении хроматиновыхъ тѣлецъ, клѣтка превращается въ небольшое, безформенный комочекъ, наполненный распадомъ *Nissl'*евскихъ тѣлецъ и пигментомъ, и почти совершенно лишенный отростковъ.

Второй типъ заболѣванія клѣтки, не менѣе, если не болѣе, характерный, чѣмъ предыдущій, представляеть слѣдующія явле-

нія. Кѣтка съ самаго начала представляется замѣтно увеличенной, очертанія ея пріобрѣтаютъ значительную округлость, кѣтка какъ-будто напичивается жидкостью; въ одномъ изъ участковъ протоплазмы, обыкновенно, у мѣста выхода осевого цилиндра (*Nissl, Marinesco*), начинается распаденіе хроматического вещества; въ то-же время и ахроматическое вещество получаетъ разлитую окраску. Ядро въ самомъ началѣ процесса сдвигается въ противоположную мѣсту исхода хроматолиза сторону, направляясь къ периферіи кѣтки; ядрышко также перемѣщается въ сторону движенія ядра.

Въ центрѣ тѣла кѣтки распаденіе *Nissl'*евскихъ тѣлецъ быстро подвигается впередъ, между тѣмъ по периферіи остается рядъ хорошо окрашенныхъ хроматиновыхъ палочекъ и веретенецъ. Ядро совершенно отщипляется къ периферіи, гдѣ и образуетъ иногда выпуклость. Далѣе, все кѣточное содержимое, вслѣдствіе распаденія зеренъ на мельчайшія зернышки, получаетъ равномерную голубоватую просвѣчивающую окраску; периферическія тѣльца также мало-по-малу исчезаютъ; кѣтка разбухаетъ еще болѣе; ядро сдавливается, сплющивается, уменьшается въ своихъ размѣрахъ, начинаетъ разлито краситься, очертанія его становятся неясны. Ядрышко, въ однихъ случаяхъ, сохраняетъ свою окраску довольно долго, въ другихъ, — напротивъ того, — относительно рано начинаетъ вакуолизироваться и скоро совершенно распадается. Наконецъ, вмѣсто кѣтки мы находимъ мѣшковидное образованіе, выполненное просвѣчивающей, часто совершенно, однородной, голубоватой массой; по периферіи иногда сохраняются еще остатки *Nissl'*евскихъ тѣлецъ. Въ кѣткахъ, пораженныхъ этимъ, вторичнымъ, процессомъ, нерѣдко образуются вакуоли, въ однихъ случаяхъ, мелкія множественныя, такъ что кѣтка получаетъ до нѣкоторой степени нестройный видъ; въ другихъ, — наоборотъ, гдѣ-либо на периферіи начинаетъ образовываться одна большая вакуоль, которая, постепенно распространяясь, захватываетъ всю кѣтку, такъ что въ результатѣ все тѣло кѣтки представляется выполненнымъ воуколю съ сохраненіемъ только по периферіи ряда хроматиновыхъ тѣлецъ. Процессъ распа-

денія хроматиновыхъ тѣлецъ въ плазматическихъ отросткахъ начинается позднѣе, нежели въ тѣлѣ кѣтки; отростки при этомъ, какъ и кѣточное тѣло, вздуваются и утолщаются, особенно въ мѣстѣ своего отхожденія.

Измѣненія, сходныя съ только-что описанными нами, при парализномъ пораженіи спинного мозга, впервые были найдены *Wagner'*омъ, работавшимъ по старымъ методамъ, а затѣмъ въ послѣднее время описаны *Berger'*омъ и *Marinesco* при окраскѣ по способу *Nissl'*я.

Третій видъ заболѣванія кѣтки, въ виду его особенностей, правильно назвать атрофіей кѣтки. При этомъ мы различаемъ простую атрофію и атрофію пигментно-жировую. При первой, дѣло съ самаго начала идетъ о сморщиваніи, уменьшеніи размѣровъ кѣтки; все кѣточное содержимое красится разлито, *Nissl'*евскія тѣльца, не теряя вполне своей способности краситься, распадаются на зерна; ядро сдавливается, получаетъ форму чечевицы, интенсивно окрашивается вмѣстѣ съ ядрышкомъ, которое выдѣляется уже неясно. Затѣмъ, сморщиваніе кѣтки идетъ далѣе и она превращается въ безформенный комочекъ, почти совершенно лишенный отростковъ и наполненный небольшимъ количествомъ распада тѣлецъ и пигментовъ.

При пигментно-жировой атрофіи, кромѣ явленій свойственныхъ простой атрофіи, наблюдается, сверхъ того, усиленное развитіе пигмента; пигментно-жировыя массы, постепенно увеличиваясь, замѣщаютъ собою распадающіяся и исчезающія хроматиновыя зерна и, въ концѣ концовъ, могутъ совершенно выполнить собою кѣтку, которая при этомъ можетъ увеличиваться въ своихъ размѣрахъ.

Въ атрофическихъ кѣткахъ, во всѣхъ стадіяхъ развитія болѣзненного процесса, довольно часто можно встрѣтить большой или меньшей величины вакуоли, расположенныя среди относительно сохраненныхъ хроматиновыхъ тѣлецъ. Иногда вся кѣтка, за исключеніемъ приферического ряда хроматиновыхъ зеренъ, представляется выполненной вакуолюю.

Послѣдняя группа пораженій кѣтки уже издавна привле-

кала на себя внимание исследователей, и описание атрофии и пигментно-жирового перерождения мы находим у большинства авторов, работавших над спинным мозгом паралитиков (Howden, Любимовъ, Voisin и Hanot, Мержеевскій, Белтеревъ, Эрмикий, Чижъ, Atkins, Wagner, Beau-Lewis, и др.).

Что касается, вообще, содержания пигмента, то количество его подвержено большим колебаниям и в совершенно здоровых клетках. По своему мѣстоположенію пигментъ можетъ распределяться въ клеткѣ или въ видѣ одного скопленія у какого-либо изъ краевъ, или въ срединѣ клетки, или, наконецъ, можетъ располагаться въ видѣ двухъ группъ на противоположныхъ полюсахъ клетки.

Къ весьма рѣдкимъ находкамъ принадлежатъ клетки съ двумя ядрами; такой случай мы встрѣтили только одинъ разъ. Berger, исследовавшій спинной мозгъ при параличомъ слабоумія по способу Nissl'я, также считаетъ подобную находку за счастливую случайность.

Явление это, быть можетъ, указываетъ на попытку со стороны заболѣвшаго организма возстановить понесенныя потери.

Клетки Clarke'овыхъ столбовъ, въ отношеніи болѣзненныхъ измѣненій не представляютъ никакихъ существенныхъ отличій отъ того, что мы находимъ въ клеткахъ переднихъ и среднихъ отдѣловъ сѣраго вещества. Необходимо только упомянуть, что перемѣщеніе ядра, при второй формѣ хроматолиза, въ нихъ совершается, вообще, въ болѣе значительной мѣрѣ, такъ что ядро тѣсно придавливается къ периферіи клетки, даже какъ-бы выступаетъ изъ границъ клеточнаго тѣла. Во-вторыхъ, надо сказать, что клеточное ядро часто получаетъ своеобразную, почковидную форму, съ вогнутостью, обращенною внутрь клетки. Наконецъ, третья особенность второй формы хроматолиза въ клеткахъ Clarke'овыхъ столбовъ состоитъ въ образованіи мелкихъ вакуолей, что придаетъ клеткѣ нѣсколько пестрый видъ.

Въ топографическомъ отношеніи пораженіе нервныхъ клетокъ представляется, вообще, наиболѣе выраженнымъ въ пояс-

ничномъ отдѣлѣ; также—случаи съ длительнымъ теченіемъ и обширными перерожденіями въ бѣломъ веществѣ обнаруживаютъ болѣе сильное пораженіе и убыль первыхъ клетокъ, особенно замѣтна въ области утолщеній.

Осевые цилиндры представляютъ, главнымъ образомъ, явленія простой атрофіи; они истончены, имѣютъ неправильную, сдавленную въ видѣ полу-овала форму, и расположены эксцентрически, нерѣдко вилотную прилегая къ одной изъ стѣнокъ мякотной обкладки; часто можно встрѣтить совершенно пустую мякотную оболочку. Разбухшіе, увеличенные въ два-три раза и имѣющіе неправильныя очертанія осевые цилиндры встрѣчаются только въ весьма незначительномъ количествѣ.

Мякотная обкладка уже рано представляетъ явленія распаденія, которое хорошо обнаруживается, какъ по способу Marchi, такъ и по способу Pal'я. Въ первомъ случаѣ, по ходу однихъ нервныхъ волоконъ замѣчаются окрашивающіеся осмевой кислотой въ черный цвѣтъ глыбки и шарики, нарушающіе непрерывность мякоти; въ другихъ волокнахъ, эти глыбки и шарики представляются распавшимися на болѣе мелкія зерна и зернышки. При окраскѣ по способу Pal'я, въ перерожденныхъ участкахъ волокна представляются обезображенными въ своихъ очертаніяхъ, мякоть въ нихъ распадается на неправильныя глыбки, мѣстами послѣднія всасываются и вслѣдствіе этого образуются перетяжки, въ области которыхъ оболочки непосредственно прилегаютъ къ осевому цилиндру; въ стороны отъ этихъ перетяжекъ мякоть образуетъ какъ-бы вздутія, въ которыхъ окрашивается еще нѣкоторое количество мелкихъ шариковъ распавшагося мякотнаго вещества; описанная перетяжка и вздутія придаютъ волокнамъ четкообразный видъ. Кромѣ волоконъ съ распадающеюся мякотью, встрѣчаются волокна, въ которыхъ мякоть совсѣмъ перестала окрашиваться; въ такихъ совершенно безцвѣтныхъ волокнахъ, при дополнительной окраскѣ щавеле-кислымъ карминомъ, очень явственно различаются атрофированные, сдавленные осевые цилиндры, по большей части, занимающіе пристѣночное по-

ложение. В конечных стадиях, осевой цилиндр исчезает без следа, вся мякоть всасывается и волокно, как таковое, исчезает и замещается невроглияной тканью.

Теперь я перейду къ описанію топографіи перерожденій въ блѣломъ веществѣ спинного мозга.

Окраска срѣзовъ по способу *Pal'* даетъ намъ возможность раздѣлить двѣнадцать нашихъ случаевъ, въ отношеніи перерожденій отдѣльныхъ пучковъ блѣлаго вещества спинного мозга, на слѣдующія три, совершенно равныя, группы.

Первая группа характеризуется ограниченнѣмъ поражениемъ верхне-грудного отдѣла. Въ относящихся сюда случаяхъ I, II, III и IV, мы находимъ въ верхне-грудномъ отдѣлѣ ограниченное перерожденіе заднихъ корешковъ, ихъ внутри-мозгового хода вдоль задняго рога, отъ котораго перерожденныя волокна отдѣляются узкой полоской здоровой ткани, наружнымъ отдѣломъ, передне-наружнаго пояса *Bermereva*; далѣе, около вогнутости задняго рога и прилежащей къ ней выпуклости, перерожденный участокъ нѣсколько расширяется и пріобрѣтаетъ форму полумѣсяца, выпуклостью обращеннаго внутри; такимъ образомъ, мы имѣемъ здѣсь дѣло съ частичнымъ перерожденіемъ въ области средне-корешкового пояса задне-наружнаго пучка, или пучка *Burdach'a*. Въ болѣе высоколежащихъ отдѣлахъ, въ области шейного утолщенія, перерожденіе отодвигается внутрь и располагается, въ видѣ узкой полоски на границѣ между пучками *Burdach'a* и *Goll'a*, или, можетъ быть, даже въ самомъ наружномъ отдѣлѣ послѣдняго. Передніе концы этихъ узкихъ полосокъ направляются къ задней спайкѣ, но не доходить до нея и, булавовидно-расширяясь, отклоняются нѣсколько кнаружи; задніе-же концы ихъ протягиваются къ периферіи мозга, но также не достигаютъ ея. Въ нижне-грудномъ, поясничномъ и крестцевомъ отдѣлахъ въ случаяхъ этой группы перерожденій, вообще, не открывается. Исключеніе представляетъ случай четвертый, въ которомъ въ нижне-грудномъ отдѣлѣ обнаруживается ограниченное корешковое перерожденіе, впрочемъ сходное по своимъ разбѣрамъ и топографіи съ перерожденіемъ верхне-грудного отдѣла.

Ни въ переднихъ, ни въ боковыхъ пирамидахъ перерожденій не открывается.

Ко второй группѣ принадлежатъ случаи V, VI, VII и VIII; изъ этихъ случаевъ въ трехъ—VI, VII и VIII, мы находимъ слѣдующія перерожденія. Въ крестцевомъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ, вся средне-корешковая область и задне-наружная область *Bermereva*, или краевой поясъ *Lissauer'a*; волокна заднихъ роговъ. Передне-наружная и задне-внутренняя области и тыльно-внутренній пучекъ остаются не пораженными. Въ поясничномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ, вся средне-корешковая и задне-наружная области; волокна заднихъ роговъ; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области и пучекъ вдоль задней перегородки (овальное поле *Flechsig'a*). Въ нижне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ, вся средне-корешковая и задне-наружная области; волокна заднихъ роговъ; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области и пучекъ вдоль задняго отдѣла задней перегородки. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ, серповидный участокъ, вогнутостью своей прилежащій къ внутреннему краю выпуклости задняго рога; узкая полоска на границѣ между пучками *Burdach'a* и *Goll'a*; пучки *Goll'a* также представляютъ легкую степень разлитого склероза, безъ опредѣленной локализаци; всѣ остальные отдѣлы сохранены. Въ шейномъ отдѣлѣ—легкое разлитое перерожденіе *Goll'*евыхъ столбовъ и перерожденіе въ видѣ узкой полоски на границѣ между пучками *Goll'a* и *Burdach'a*; эти полоски, какъ описано въ случаяхъ первой группы, направляясь кпереди, нѣсколько булавовидно утолщаются, а задними концами своими не достигаютъ периферіи мозга, всѣ прочіе отдѣлы не поражены. Въ случаѣ седьмомъ въ крестцевомъ и поясничномъ отдѣлахъ мы находимъ нѣкоторое разряженіе нервныхъ волоконъ въ задне-внутренней области.

Случай пятый, хотя и отличается отъ другихъ по нѣко-

торымъ особенностямъ, но правильнѣе всего все-таки долженъ быть причисленъ къ этой-же группѣ. Онъ представляетъ собою чистый типъ пояснично-крестцевого поражения, съ перерожденіемъ въ вышележащихъ отдѣлахъ восходящихъ системъ, являющихся продолженіемъ заднихъ корешковъ пояснично-крестцевого отдѣла. Такимъ образомъ мы находимъ здѣсь слѣдующія перерожденія. Въ крестцевомъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ, вся средне-корешковая и задне-наружная области; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области и тыльно-внутренній пучекъ; въ поясничномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ, вся средне-корешковая и задне-наружная области; сохранены: передне-наружная область и тыльно-внутренній пучекъ; въ задне-внутренней области замѣтно нѣкоторое разряженіе нервныхъ волоконъ. Въ нижне-грудномъ отдѣлѣ перерожденіе ограничивается всею областью *Goll*'евыхъ столбовъ, но впереди не доходитъ до задней спайки; въ верхне-грудномъ и шейномъ отдѣлахъ перерожденіе ограничивается заднимъ отдѣломъ столбовъ *Goll*'я, и представляется, приблизительно, въ формѣ треугольника, вершина котораго лежитъ на задней перегородкѣ и основаніемъ которому служитъ задняя периферія спинного мозга въ предѣлахъ *Goll*'евыхъ столбовъ; основаніе этого треугольника дѣлится на двѣ равныя части заднимъ концомъ срединной перегородки.

Въ боковыхъ пирамидныхъ пучкахъ перерожденія, въ случаяхъ этой группы, обнаруживаются въ нижне-грудномъ и поясничномъ отдѣлахъ.

Третья группа характеризуется одновременнымъ поражениемъ всѣхъ отдѣловъ спинного мозга. Сюда мы относимъ IX, X, XI и XII случаи, изъ которыхъ девятый случай, въ виду его особенностей, мы опишемъ отдѣльно. Въ остальныхъ обнаруживаются слѣдующія перерожденія. Въ крестцевомъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ, вся средне-корешковая и задне-наружная области; волокна заднихъ роговъ; въ болѣе слабой степени перерождена задне-

внутренняя область; сохранена передне-наружная область; въ тыльно-внутреннемъ пучкѣ—большее или меньшее разряженіе волоконъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ, вся средне-корешковая и задне-наружная области; волокна заднихъ роговъ; въ болѣе слабой степени перерожденіе выражено въ задне-внутренней области; сохранена передне-наружная область; въ пучкѣ вдоль задней перегородки и въ задне-внутреннемъ углу большее или меньшее разряженіе первыхъ волоконъ. Нижне-грудной отдѣлъ никакихъ отличій въ перерожденіи отъ поясничнаго не представляетъ, за исключеніемъ перерожденія волоконъ столбовъ *Clarke*'а, измѣненія формы перерожденного участка, который болѣе приближается къ очертаніямъ треугольника, и нѣкотораго уменьшенія размѣровъ передне-наружной области. Въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области; волокна заднихъ роговъ; столбы *Goll*'я; въ болѣе сильной степени — задне-внутренняя область; сохранены: передне-наружная область и полосковидная область на границѣ между пучками *Goll*'я и *Burdach*'а; въ случаяхъ X и XI сохраненъ также пучекъ, прилегающій къ задней перегородкѣ въ переднемъ ея отдѣлѣ; въ XII случаѣ промежуточная полоска представлена лишь очень небольшимъ количествомъ волоконъ. Въ шейномъ отдѣлѣ перерождены задніе корешки, внутри-мозговой ихъ ходъ, средне-корешковая и задне-наружная области; волокна заднихъ роговъ; столбы *Goll*'я; въ меньшей степени — задне-внутренняя область; сохранены: передне-наружная область и полоска на границѣ между столбами *Goll*'я и *Burdach*'а; въ XII случаѣ обѣ послѣднія области, впрочемъ, представлены только небольшимъ количествомъ здоровыхъ волоконъ.

О девятомъ случаѣ надо сказать слѣдующее. Распределеніе и размѣръ перерожденій въ крестцевомъ, поясничномъ и нижне-грудномъ отдѣлахъ ничѣмъ не отличаются отъ трехъ предыдущихъ; въ верхне-грудномъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, ихъ внутримозговой ходъ, средне-

корешковая область и пучекъ въ *Goll*'евыхъ столбахъ, расположенный вдоль задней перегородки, на протяжении двухъ переднихъ третей ея, въ видѣ вытянутаго треугольника съ основаниемъ обращеннымъ къ задней спайкѣ и вершиной на задней перегородкѣ; сохранены: передне-наружная и задне-внутренняя области и наружный отдѣлъ *Goll*'евыхъ столбовъ. Въ шейномъ отдѣлѣ перерожденія тѣ-же, что и въ остальныхъ случаяхъ.

Перерожденіе боковыхъ пирамидныхъ пучковъ съ ясностью обнаруживается въ поясничномъ, ниже- и верхне-грудномъ отдѣлахъ въ IX и XII случаяхъ; въ XII сл.—также и въ шейномъ отдѣлѣ; въ поясничномъ и ниже-грудномъ—въ X случаѣ; въ XI случаѣ—по *Pal*'ю перерожденій не обнаруживается, зато по способу *Marchi* какъ въ боковыхъ, такъ и въ переднихъ пирамидахъ мы открываемъ значительныя перерожденія, тогда какъ въ IX, X и XII случаяхъ—перерожденныхъ волоконъ при окраскѣ по *Marchi* обнаруживается очень немного. Въ XII случаѣ очень хорошо выдѣляется перерожденный передне-боковой пучекъ (*Beumer-Gowers*'a).

При обработкѣ по способу *Marchi*, свѣжія перерожденія, въ большей или меньшей мѣрѣ, обнаруживаются во всѣхъ случаяхъ. На интенсивность перерожденія и на количество перерожденныхъ волоконъ оказываютъ вліяніе два момента, во-первыхъ, быстрота теченія болѣзни и, во-вторыхъ, обостренія параличнаго процесса въ спинномъ мозгу въ теченіе времени, близко предшествовавшаго смерти. Такимъ образомъ, въ случаяхъ съ краткосрочнымъ теченіемъ болѣзни или съ обостреніями открываются наибольшее количество перерожденныхъ волоконъ. Типическимъ представителемъ картины свѣжихъ перерожденій является нашъ четвертый случай, въ которомъ со времени поступленія въ больницу до смертельнаго исхода прошло всего семь съ небольшимъ мѣсяцевъ.

Такимъ образомъ, при обработкѣ по *Marchi*, перерожденія волокна обнаруживаются въ слѣдующихъ областяхъ. Въ крестцовомъ отдѣлѣ перерождены: задніе корешки, кото-

рые вступивъ въ спинной мозгъ почти тотчасъ-же рассыпаются на волокна, направляющіяся внутрь, впереди и снаружы, въ задніе рога; волокна во всѣхъ областяхъ заднихъ столбовъ; волокна въ задне-наружной области; волокна въ боковыхъ пирамидныхъ пучкахъ; передніе корешки и сѣтъ волоконъ переднихъ роговъ. Въ поясничномъ отдѣлѣ: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ вдоль задняго рога; уже въ области вырѣзки и отчасти внутренней выпуклости задняго рога эти волокна поворачиваютъ въ область сѣраго вещества; волокна во всѣхъ отдѣлахъ заднихъ столбовъ; волокна въ задне-наружной области; въ боковыхъ и переднихъ пирамидныхъ пучкахъ; во внутреннемъ отдѣлѣ основного пучка передне-боковыхъ столбовъ; передніе корешки; сѣтъ волоконъ переднихъ роговъ и волокна, выходяція изъ ихъ внутреннихъ отдѣловъ и направляющіяся въ передніе столбы своей и противоположной стороны. Въ ниже-грудномъ отдѣлѣ: задніе корешки и ихъ внутри-мозговой ходъ; волокна во всѣхъ областяхъ заднихъ столбовъ; волокна въ задне-наружной области; волокна въ боковыхъ и переднихъ пирамидныхъ пучкахъ; во внутреннемъ отдѣлѣ основного пучка передне-бокового столба; передніе корешки; сѣтъ волоконъ и волокна, направляющіяся изъ внутреннихъ отдѣловъ переднихъ роговъ въ передніе столбы той-же и другой стороны; волокна столбовъ *Clarke*'a. Въ выше-грудномъ отдѣлѣ: задніе корешки и внутри-мозговой ихъ ходъ вдоль задняго рога; волокна на границѣ между столбами *Goll*'я и *Burdach*'a; волокна въ пучкахъ *Goll*'я и *Burdach*'a; въ задне-наружной области; въ боковыхъ и переднихъ пирамидныхъ пучкахъ; во внутреннемъ отдѣлѣ основного пучка передне-бокового столба; передніе корешки; сѣтъ волоконъ и волокна, направляющіяся изъ переднихъ роговъ въ передніе столбы той-же и противоположной стороны. Въ шейномъ отдѣлѣ: задніе корешки, которые, вступивъ въ спинной мозгъ распадутся на волокна, направляющіяся: 1. въ задне-внутреннюю область, 2. главной своей массой—въ средне-корешковую область *Burdach*'a; здѣсь одна часть перерожденныхъ волоконъ отходитъ кнутри во внутрен-

ния области задних столбовъ, другая—отдѣляется кнаружи, на нѣкоторомъ протяженіи слѣдуетъ въ внутреннему краю задняго рога, а потомъ заворачиваетъ внутрь сѣраго вещества, гдѣ отдѣльныя волокна могутъ быть прослѣжены до клѣтокъ переднихъ роговъ, главнымъ образомъ, ихъ наружной группы, а также по направленію къ передней спайкѣ; 3. третья часть волоконъ остается въ предѣлахъ средней области пучка *Burdach'a*. Перерожденныя волокна замѣтны также въ небольшомъ количествѣ около задней спайки и вдоль внутренняго края заднихъ роговъ; во всей области столбовъ *Goll'a*, особенно въ заднемъ отдѣлѣ и на границѣ со столбами *Burdach'a*; въ задне-наружной области; въ боковыхъ и переднихъ пирамидныхъ пучкахъ, въ основномъ пучкѣ передне-наружнаго столба; въ переднихъ корешкахъ; въ сѣти волоконъ и волокнахъ, направляющихся изъ внутреннихъ отдѣловъ переднихъ роговъ въ передніе столбы той-же и противоположной стороны.

Перерожденныя волокна въ боковыхъ пирамидныхъ пучкахъ могли быть прослѣжены въ I, II, IV, V, VI, VII и XI случаяхъ до крестцеваго отдѣла; въ VIII, IX и XII случаяхъ—до поясничнаго отдѣла. Въ III и X случаяхъ окраска крестцеваго отдѣла по *Marchi* не удалась. Волокна переднихъ пирамидныхъ пучковъ въ IV, V, VIII, IX и XI случаяхъ можно было прослѣдить до поясничнаго отдѣла.

Въ четвертомъ случаѣ перерожденныя волокна въ небольшомъ числѣ замѣтны въ прямомъ мозжечковомъ и оливномъ пучкѣ *Bextereau*.

Невроглія въ перерожденныхъ участкахъ, въ бѣломъ веществѣ, представляетъ размноженіе клѣтокъ и разрастаніе ихъ отростковъ, которые распространяются и оплетаютъ, оставшіяся еще не пораженными нервныя волокна; на поперечныхъ срѣзахъ тонкія волоконца неврогліи, при окраскѣ, имѣютъ видъ мельчайшихъ зернышекъ, выполняющихъ пространства между нервными волокнами. Между клѣтками неврогліи встрѣчаются въ небольшомъ количествѣ весьма крупныя элементы, такъ называемыя наукообразныя клѣтки. Въ сѣромъ веществѣ нѣкоторое увеличеніе числа неврогліиныхъ клѣтокъ замѣтно

только въ случаяхъ съ затяжнымъ теченіемъ, съ очень значительной гибелью нервныхъ клѣтокъ и обширными перерожденіями въ пучкахъ бѣлаго вещества.

Центральный каналъ найденъ закрытымъ въ одиннадцати случаяхъ, открытымъ только въ шестомъ наблюдении; инфильтрація области центрального канала круглыми клѣтками была обнаружена въ восьми случаяхъ, именно—въ IV, V, VII, VIII, IX, X, XI и XII.

Кровеносныя сосуды въ большей или меньшей степени представляютъ поражения почти во всѣхъ случаяхъ. Измѣненія въ нихъ касаются, во-первыхъ, состоянія кровенаполненія, а во-вторыхъ, самихъ сосудистыхъ стѣнокъ. Сильное расширение сосудовъ было найдено въ трехъ случаяхъ—II, III и IV; нерѣзкое расширение въ семи—I, V, VI, VII, VIII, IX и XI; расширения сосудовъ не замѣчено въ двухъ случаяхъ, X и XII. Стѣнки сосудовъ утолщены въ девяти случаяхъ—II, IV, V, VI, VII, VIII, X, XI и XII; жировыя зерна, при обработкѣ осміевою кислотой, въ средней оболочкѣ найдены въ пяти случаяхъ—II, V, IX, X и XII; стекловидное перерожденіе съ около-сосудистыми аморфными выпотами въ сѣромъ веществѣ встрѣтилось въ XI случаѣ. Стѣнки сосудовъ, главнымъ образомъ ихъ наружная оболочка, инфильтрованы круглыми клѣтками въ трехъ случаяхъ—IX, X и XI; нѣсколько расширенныя около-сосудистыя пространства, содержація лимфоидные элементы, встрѣтились въ X случаѣ. Пигментъ, въ видѣ небольшихъ скопленій мелкихъ круглыхъ зернышекъ въ наружной сосудистой оболочкѣ, найденъ въ XII случаѣ.

Оболочки мозга утолщены въ двухъ случаяхъ—IX и XI; инфильтрованы круглыми клѣтками скопляющимися, главнымъ образомъ, около сосудовъ, и особенно въ мѣстахъ дѣленія послѣднихъ, въ трехъ случаяхъ—X, XI и V; въ послѣднемъ случаѣ инфильтрація выражена несильно. Около-сосудистый кругло-кѣлочный инфильтратъ былъ найденъ въ заднихъ корешкахъ только въ одномъ IX случаѣ. Инфильтрація круглыми клѣтками распространяется на бѣлое и сѣрое вещество только въ XI случаѣ.

Въ межпозвоночныхъ узлахъ, прежде всего, обращаетъ на себя вниманіе замѣтное пораженіе нервныхъ клѣтокъ. Измѣненія въ послѣднихъ сходны съ тѣми, какія мы описали въ клѣткахъ спинного мозга, т. е. мы встрѣчаемся какъ съ пораженіями первичнаго и вторичнаго типа, такъ и съ атрофіей. Разница въ картинѣ, какую представляютъ клѣтки узловъ при распаденіи хроматическаго вещества, основана только на особенностяхъ нормальнаго строенія послѣдняго. Въ противоположность клѣткамъ роговъ, хроматическое вещество въ клѣткахъ узловъ состоитъ изъ небольшихъ тѣлецъ зернистаго строенія, и поэтому, при распаденіи ихъ на болѣе мелкія зернышки, вслѣдствіе заболѣванія клѣтки, подвергнушіеся разрушенію участки не всегда выдѣляются такъ рѣзко, какъ мы видимъ это въ клѣткахъ роговъ, и о процессѣ въ томъ или другомъ мѣстѣ клѣтки можно судить тогда по образованію болѣе или менѣе ограниченныхъ участковъ, отличающихся присутствіемъ болѣе мелкихъ зернышекъ и болѣе свѣтлой окраской. Справедливость подобнаго указанія особенно наглядно выступаетъ при сравненіи здоровыхъ клѣтокъ съ клѣтками пораженными вторичнымъ процессомъ съ смѣщеніемъ ядра, которое, какъ указываетъ *Lenhossék* ¹⁾, при нормальныхъ условіяхъ обыкновенно занимаетъ центральное положеніе и смѣщается чрезвычайно рѣдко. Въ такихъ клѣткахъ центральныя области, гдѣ процессъ хроматолиза при вторичномъ пораженіи всегда болѣе рѣзко выраженъ, представляютъ мелкую зернистость съ нѣкоторымъ просвѣчиваніемъ, какъ это наблюдается при вторичномъ процессѣ и въ клѣткахъ роговъ.

Въ случаяхъ съ затяжнымъ, длительнымъ теченіемъ, съ обширными перерожденіями въ спинномъ мозгу, въ межпозвоночныхъ узлахъ открываεται наиболее сильное пораженіе нервныхъ клѣтокъ съ преобладаніемъ атрофическаго процесса; такъ, въ XII случаѣ трудно отыскать здоровую клѣтку среди массы измѣненныхъ въ своей формѣ, сморщенныхъ клѣтокъ, отста-

¹⁾ *Lenhossék* Ueber den Bau der Spinalganglienzellen des Menschen. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XXIX, H. 2, 1897. Стр. 345.

шихъ отъ окружающей ихъ капсулы, совершенно лишенныхъ своего нормальнаго строенія и почти сплошь набитыхъ пигментно-жировыми массами. Отложения пигмента въ клѣткахъ узловъ, по указанію *Lenhossék*'а, вообще, очень значительны и увеличиваются съ возрастомъ, но въ пользу того, что въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ болѣзненнымъ явленіемъ говорить то обстоятельство, что простыя отложенія пигмента образуютъ болѣе или менѣе обособленныя группы среди окружающаго вещества клѣтки, тогда какъ при пигментно-жировомъ перерожденіи, какъ это видно на нашихъ препаратахъ, пигментно-жировыя массы на всемъ пространствѣ тѣла клѣтки тѣсно перемѣшиваются съ распадомъ хроматическаго вещества.

Кромѣ измѣненій въ нервныхъ клѣткахъ, въ межпозвоночныхъ узлахъ замѣчается разрастаніе промежуточной соединительной ткани, вслѣдствіе чего перегородки между нервными клѣтками значительно утолщаются; разрастаніе это также съ особенной ясностью обнаруживается въ старыхъ, затяжныхъ случаяхъ. Въ входящихъ и выходящихъ нервныхъ пучкахъ отрывается, смотря по давности случая, болѣе или менѣе значительная гибель нервныхъ волоконъ. Ни сумка межпозвоночныхъ узловъ, ни окружающія ткани никакихъ пораженій не представляютъ.

Соотвѣственно тремъ вышеописаннымъ патолого-анатомическимъ группамъ, исследованнымъ нами случаи въ клиническомъ отношеніи также могутъ быть раздѣлены на три группы.

Первая группа (I, II, III и IV сл.), съ ограниченными перерожденіемъ ядра-корешковыхъ волоконъ въ грудномъ отдѣлѣ и съ свѣжими перерожденіями въ заднихъ и переднебоковыхъ столбахъ, характеризуется—неравнобѣрностью и ослабленіемъ игры арчковыхъ, повышеніемъ сухожильныхъ рефлексовъ, сохраненіемъ кожныхъ рефлексовъ, нѣкоторой нетвердостью походки; въ психическомъ отношеніи—довольно яркимъ бредомъ.

Вторая группа (V, VI и VII, VIII сл.) представляетъ переходную ступень къ слѣдующей, третьей, группѣ. Случаи

этой группы анатомически выражаются значительным поражением задних столбовъ въ поясничномъ отдѣлѣ съ участіемъ грудного отдѣла, поражениемъ пирамидныхъ пучковъ и свѣжими перерождениями въ заднихъ и передне-боковыхъ столбахъ. Въ клиническомъ отношеніи, въ двухъ случаяхъ, въ V (безъ пораженія верхне-грудного отдѣла) и въ VI мы имѣемъ: суженіе, неравномѣрность и ослабленіе игры зрачковъ; въ двухъ другихъ, VII и VIII, — суженіе, неравномѣрность и отсутствіе игры зрачковъ; во всѣхъ четырехъ случаяхъ — потерю колѣнныхъ и стопныхъ рефлексовъ и нетвердость походки; въ V и VI сл. — нѣкоторое ослабленіе кожныхъ рефлексовъ, въ VII сл. — сохраненіе, въ VIII сл. — усиленіе ихъ; въ V и VI сл. — симптомъ *Romberg'a*; въ психическомъ отношеніи — довольно сильно выраженный бредъ въ V и VII; слабо выраженный — въ VIII сл., и отсутствіе бреда въ VI сл.

Случаи третьей группы, съ заболѣваніемъ заднихъ столбовъ на всѣхъ уровняхъ спинного мозга и съ болѣе или менѣе значительными перерожденіями въ передне-боковыхъ столбахъ, характеризуются полной картиной спинной сухотки, — суженіемъ, неравномѣрностью и неподвижностью зрачковъ, отсутствіемъ колѣнныхъ и стопныхъ рефлексовъ, обширными анестезіями съ потерей кожныхъ рефлексовъ; атактической походкою, позднѣе — невозможностью ходьбы; симптомомъ *Romberg'a*; въ психическомъ отношеніи — наличностью въ IX и XII сл. довольно яркаго бреда, обнаружившагося одновременно съ табетическими явленіями, и отсутствіемъ бреда въ X и XI случаяхъ.

Тоническія стигматическія сведенія наблюдались въ V и VIII сл. въ верхнихъ и нижнихъ конечностяхъ; въ I и XI сл. — только въ верхнихъ; мышечныя атрофіи отмѣчены въ V, XI и XII случаяхъ.

Теперь мы попытаемся связать всѣ описанныя измѣненія въ одно цѣлое и представить общую картину пораженія спинного мозга при нарастающемъ параличномъ слабоуміи.

Начнемъ съ нервныхъ кѣлокъ. Измѣненія въ нихъ могутъ быть соединены въ двѣ большія группы; къ первой мы

относимъ пораженія остраго характера, именно первичный и вторичный процессы *Marinesco*, а ко второй — хроническія измѣненія, простую и пигментно-жировую атрофію.

Измѣненія, характеризующія первичный процессъ, вполне аналогичны съ тѣми, какія описаны въ кѣткахъ спинного мозга при различнаго рода отравленіяхъ неорганическими ядами, токсинами и проч., (*Goldscheider* и *Flatau*, *Marinesco*, *Schaffer* и др.), и потому измѣненія эти, съ большою вѣроятностью, могутъ быть отнесены на счетъ дѣйствующаго при параличномъ слабоуміи токсина (*Bezzerevz*, *Kraepelin*, *Mayer* и др.).

Измѣненія вторичнаго процесса, на основаніи опытныхъ данныхъ, могутъ быть объяснены въ однихъ случаяхъ вторичнымъ перерожденіемъ кѣтки, вследствие разрушенія внутримозгового неврона, бывшаго въ контактѣ съ данной кѣткой (*Bezzerevz*, *Joffroy*), въ другихъ — периферическимъ внѣ-мозговымъ поражениемъ осевого отростка кѣтки (невритомъ), и являются, такимъ образомъ, результатомъ, такъ называемаго, ретрограднаго перерожденія (*Даржевицъ*); въ третьихъ, — наконецъ, могутъ быть объяснены перерожденіемъ периферическихъ волоконъ (заднихъ корешковъ), служащихъ для проведенія нормальныхъ раздраженій съ периферіи; значеніе послѣдняго момента особенно ясно замѣтно, какъ указано уже *Marinesco*, на кѣтѣвахъ столбовъ *Clarke'a*.

Измѣненія второй группы, простая и пигментно-жировая атрофія, являются выраженіемъ, отчасти, наступленія преждевременной старости организма (*Schüle*); подтвержденіемъ чему служить сравненіе со старческими мозгами, также отличающимися обиліемъ атрофическихъ кѣлокъ; частью служить указаніемъ на хроническое разстройство общаго питанія, измѣненіе обмѣна веществъ въ кѣтѣхъ; въ пользу чего говорить то обстоятельство, что измѣненія такого рода, вообще, наблюдаются при самыхъ разнообразныхъ истощающихъ хроническихъ недугахъ (*Starlinger*, *Marinesco*, *Babes* и др.).

Перерожденія въ отдѣльныхъ пучкахъ спинного мозга также могутъ быть раздѣлены на двѣ большія группы: во-первыхъ, пораженія экзогенныя, т. е. такія, источникъ кото-

рых лежить внѣ спинного мозга, и во-вторыхъ, эндогенныя, которыя зависятъ отъ внутри-мозговыхъ поражений. Сюда слѣдуетъ еще присоединить, какъ указано проф. В. М. Бехтеревымъ ¹⁾, перерожденія, зависящія отъ непосредственнаго вѣдѣнія токсина на нервныя волокна; дѣйствительно, въ пользу такого утверждения говоритъ нахождение среди атрофическихкихъ осевыхъ цилиндровъ нѣкотораго, правда, очень небольшого, количества утолщенныхъ, какъ-бы разбухшихъ, волоконъ.

Какъ въ заднихъ столбахъ, такъ и въ передне-боковыхъ, мы находимъ перерожденія и экзогеннаго, и эндогеннаго происхождения.

Въ передне-боковыхъ столбахъ къ экзогеннымъ перерожденіямъ принадлежатъ перерожденія переднихъ и боковыхъ пирамидныхъ пучковъ, какъ являющіяся послѣдствіемъ пораженія отдѣловъ центрального нервнаго органа, лежащихъ внѣ спинного мозга, именно психомоторной области мозговой коры; такое происхождение пораженія этихъ пучковъ при параличномъ процессѣ въ спинномъ мозгу подтверждается отчасти прямо, нахождениемъ перерожденныхъ, простирающихся до области самой мозговой коры (*Starlinger*, по способу *Marchi*); отчасти косвенно — случаями ограниченныхъ поражений двигательной области коры, сопровождающихся перерожденіемъ пирамидныхъ путей.

Среди эндогенныхъ перерождений первое мѣсто занимаетъ перерожденіе переднихъ корешковъ и ихъ боковыхъ отростковъ; затѣмъ, значительно выраженное перерожденіе волоконъ въ переднихъ рогахъ между отдѣльными клѣточными группами; перерожденіе волоконъ, исходящихъ изъ клѣточныхъ группъ переднихъ роговъ и направляющихся кънутри, у основанія переднихъ роговъ, въ передніе столбы той-же и противоположной стороны, слѣдовательно волоконъ отчасти спа-

¹⁾ В. Бехтеревъ. О перерожденіи волоконъ въ продолговатомъ мозгу при нарастающемъ параличномъ слабоуміи (*dementia paralytica*). Обзорные психіатрич., № 12, 1898, Стр. 928.

ечныхъ, отчасти столбовыхъ клѣтокъ. Въ затыжныхъ случаяхъ къ этому можетъ присоединиться перерожденіе пучка *Gowers-Behrevera* ¹⁾. Въ оливномъ и мозжечковомъ пучкахъ спинного мозга, такъ-же какъ въ продолговатомъ мозгу (*В. Бехтерева* ²⁾), перерожденій не обнаруживается, но въ свѣжихъ случаяхъ въ нихъ можно найти нѣкоторое количество перерожденныхъ волоконъ.

Въ заднихъ столбахъ преобладаютъ экзогенныя перерожденія. Ранѣе всего перерождаются задніе корешки, ихъ внутри-мозговой ходъ и соответствующія имъ, смотря по уровню спинного мозга, продолженія въ средне-корешковой области, въ пучкахъ *Goll*'я, или на границѣ между пучками *Burdach*'а и *Goll*'я; волокна *Clarke*'овыхъ столбовъ; волокна задне-наружной области *Бехтерева*, или краевого пояса *Lissauer*'а; волокна заднихъ роговъ; позднѣе, становится замѣтной убыль волоконъ въ задне-внутренней области.

Въ эндогенныхъ системахъ нервныхъ волоконъ перерожденія выступаютъ только при болѣе сильномъ заболѣваніи спинного мозга. Здѣсь, прежде всего, поражаются нижніе отдѣлы нисходящихъ системъ, именно овальное поле *Flechsig*'а въ поясничномъ отдѣлѣ и служащій продолженіемъ его тыльно-внутренній пучекъ въ крестцовомъ отдѣлѣ; тогда какъ затыловидный пучекъ *Schultze*, или промежуточная область *Бехтерева*, поражается очень рѣдко и поздно, что зависитъ, по видимому, отъ менѣе значительнаго, вообще, участія въ болѣзненномъ процессѣ шейнаго отдѣла. Наконецъ, еще позднѣе поражается передне-наружная область, состоящая изъ короткихъ волоконъ (*Бехтерева*) и, по мнѣнію *Philippe*'а ³⁾, представляющая восходящую систему короткихъ волоконъ, которые

²⁾ Перерожденіе этого пучка, на протяженіи отъ продолговатаго мозга до шятаго шейнаго нерва, въ одномъ случаѣ паралича описалъ *Linke*. См. Ein Fall von secundärer (tabischer) Paralyse mit aufsteigender Degeneration im Tractus antero-lateralis (Gowers'sches Bündel). Origin. Centralblatt f. Nervenheilk. und Psych. Bd. VI, 1895. Стр. 529.

³⁾ В. Бехтеревъ. I с. стр. 929.

⁴⁾ *Philippe*. Contribution à l'étude anatomique et clinique du tabes dorsalis. Thèse de Paris. 1897.

служать для связи нижележащихъ уровнейъ спинного мозга съ вышележащими.

Такимъ образомъ, найденныя нами перерождения въ пучкахъ спинного мозга, сходны съ описанными въ указанныхъ въ литературномъ обзорѣ работахъ *Tuczek'a*, *Köberlin'a*, *Fürstner'a*, *Nageotte'a*, *Marie* и, особенно, *Mayer'a*.

Напротивъ того, мы совершенно не можемъ подтвердить той картины перерождений, какую представили *Joffroy* и его ученикъ *Rabaud*, *Hannion* и др., пытающіеся доказать, что при параличномъ слабоуміи пораженіе заднихъ столбовъ представляется совершенно отличнымъ отъ табетическаго. Они утверждаютъ, что въ спинномъ мозгу паралитиковъ перерождения, въ отличіе отъ спинной сухотки, имѣютъ разлитой несистемный характеръ и зависятъ отъ пораженія кѣтокъ сѣраго вещества роговъ и *Clarke'овыхъ* столбовъ; участіе-же въ болѣзненномъ процессѣ заднихъ корешковъ они признаютъ весьма незначительнымъ; такимъ образомъ, процессъ въ спинномъ мозгу, съ ихъ точки зрѣнія, является эндогеннымъ по преимуществу. Трудно сказать, чѣмъ объясняется такое разногласіе этихъ изслѣдователей съ результатами, полученными вышепоименованными авторами, *Tuczek'омъ*, *Flechsig'омъ*, *Mayer'омъ* и многими другими, но во всякомъ случаѣ возрѣніе *Joffroy* на параличный процессъ въ спинномъ мозгу, какъ на пораженіе, зависящее отъ системнаго заболѣванія кѣтокъ сѣраго вещества, стоитъ совершенно особнякомъ и фактически мало обосновано авторомъ.

Сопоставленіе описанныхъ нами перерождений съ тѣми, какія находятъ при спинной сухоткѣ (*Leyden*, *Бехтерева*, *Redlich*, *Raymond*, *Marie*, *Philippe*, *Schaffer* и др.), приводитъ къ заключенію о существованіи полной аналогіи между параличнымъ и табетическимъ заболѣваніемъ спинного мозга, разница заключается только въ томъ, что у паралитиковъ мы часто имѣемъ дѣло съ такъ называемымъ *tabes incipiens* (*Redlich*, *Nageotte*), который не успѣваетъ достигнуть полного развитія вслѣдствіе преждевременной, такъ сказать, гибели паралитиковъ (*Westphal*), а, можетъ быть, также вслѣдствіе замед-

ленія или остановки развитія болѣзненнаго процесса, что, какъ извѣстно, возможно и при обыкновенной спинной сухоткѣ.

Въ пользу указаннаго полного сходства между параличнымъ и табетическимъ пораженіемъ говорятъ во-первыхъ, случаи съ начинающимся, ограниченнымъ, корешковымъ пораженіемъ, описанные *Tuczek'омъ*, *Nageotte'омъ* (*tabes uniradiculaire*), *Margouliés'омъ*¹⁾ и наши четыре первые случая съ ограниченными корешковыми перерождениями въ грудномъ отдѣлѣ, вполне аналогичными по своей локализаци съ табетическими; во-вторыхъ, существованіе цѣлага ряда переходныхъ формъ отъ ограниченаго пораженія до вполне развитой анатомической картины классической спинной сухотки; въ третьихъ, распредѣленіе и порядокъ перерождений, совершенно одинаковые для того и другого страданія, какъ показываетъ сравненіе полученныхъ нами результатовъ съ данными изслѣдованій *Redlich'a*, *Philippe'a*, и др. Въ четвертыхъ, въ пользу той-же аналогіи говорить отсутствіе какихъ-либо другихъ отличій отъ табетическаго процесса; такъ, измѣненія въ нервныхъ кѣткахъ переднихъ роговъ (*Schaffer*²⁾) и столбовъ *Clarke'a* (*Marinesco*), перерожденіе нервныхъ волоконъ въ переднихъ и заднихъ рогахъ, заболѣваніе эндогенныхъ системъ (*Бехтерева*, *Philippe*), перерожденія пирамидныхъ пучковъ, одинаково могутъ наблюдаться, какъ при спинной сухоткѣ, такъ и при параличномъ пораженіи спинного мозга, только при послѣднемъ перерожденіе пирамидъ представляетъ постоянное явленіе. Наконецъ, еще одно доказательство тождества между обоими страданіями, нами представляемое впервые, заключается въ томъ, что даже въ самыхъ свѣжихъ случаяхъ, въ которыхъ мы имѣемъ дѣло съ вышеописанными ограниченными корешковыми перерождениями, методъ свѣжихъ перерождений открываетъ въ столбахъ спинного мозга на всѣхъ

¹⁾ *Margouliés*. Zur Lehre vom Verlauf der hinteren Wurzeln beim Menschen. Orig. Mittheil. Neurolog. Centralblatt, 1896. Стр. 347.

²⁾ *Schaffer*. Ueber Nervenzellenveränderungen des Vorderhorns bei Tabes. Monatschrift f. Psychiatrie, Bd. III, H. 1, 1898. Стр. 64.

уровняхъ значительна перерожденія, по своему распредѣленію вполне аналогичны табетическимъ, и въ заднихъ столбахъ несомнѣнно стоящія въ связи съ задними корешками.

Такимъ образомъ, если, какъ показано выше, въ заднихъ столбахъ мы имѣемъ дѣло съ корешковыми перерожденіями, то возникаетъ вопросъ о происхожденіи и причинахъ этого пораженія.

За послѣднее время сторонниками корешкового происхожденія перерожденій въ спинномъ мозгу, отождествляющими параличъ и табетическія процессы, предложено нѣсколько теорій, среди которыхъ, по своей распространенности, одно изъ первыхъ мѣстъ занимаетъ теорія *Obersteiner-Redlich'a*.

Названные авторы, какъ извѣстно, видятъ исходную точку болезненнаго процесса въ образованіи вокругъ корешковъ колець стягиванія, вслѣдствіе пораженія мозговыхъ оболочекъ въ мѣстѣ входа заднихъ корешковъ, что и вызываетъ перерожденіе послѣднихъ. Въ пользу такого предположенія о мѣстѣ исхода заболѣванія, по мнѣнію *Obersteiner'a* и *Redlich'a*, говоритъ также то обстоятельство, что перерожденіе заднихъ корешковъ болѣе всего замѣтно тотчасъ по входѣ въ спинной мозгъ и быстро уменьшается экстра- и интра-медулярно. На своихъ препаратахъ, обработанныхъ по *Marchi* (см. табл. II), я также нахожу наиболѣе значительныя перерожденія въ корешкахъ, тотчасъ по входѣ ихъ въ спинной мозгъ, но я полагаю, что такое сосредоточеніе перерожденій есть результатъ чисто анатомическихъ отношеній и объясняется слѣдующимъ образомъ. Указанное *Redlich'омъ* мѣсто, тотчасъ за перетяжкой, представляетъ именно тотъ пунктъ, гдѣ входящія въ мозгъ задніе корешки и при нормальныхъ условіяхъ въ значительной мѣрѣ лишаются своихъ оболочекъ и тѣсно прилегаютъ другъ къ другу; въ случаѣ перерожденія волоконъ, послѣднія, разбѣяныя до-того въ корешкѣ здѣсь, какъ и нормальная, сближаются другъ съ другомъ и выступаютъ въ видѣ цѣльнаго перерожденнаго пучка; во-вторыхъ,—въ этомъ мѣстѣ начинается распаденіе нервныхъ волоконъ на болѣе мелкія, то-же мякотныя, волокна, такъ что общая масса перерож-

денныхъ волоконъ, какъ-бы сразу, увеличивается; въ третьихъ,—наконецъ,—къ перерожденнымъ волокнамъ даннаго уровня присоединяются еще отпрыски нисходящихъ и восходящихъ перерожденныхъ волоконъ сосѣднихъ уровней спинного мозга. Вотъ эти перечисленныя условія и дали, по моему мнѣнію, поводъ къ неправильному толкованію наблюдаемаго явленія.

Что касается заболѣванія мозговыхъ оболочекъ въ мѣстѣ входа заднихъ корешковъ, то мною, при изслѣдованіи на это было обращено особенное вниманіе, и, какъ показываютъ вышеприведенные матеріалы, пораженіе это встрѣчается далеко не такъ часто, чтобы въ зависимость отъ него можно было ставить корешковое перерожденіе. Перетяжка же заднихъ корешковъ, образующаяся, по *Redlich'у*, вслѣдствіе стягиванія оболочекъ и особенно замѣтная на продольныхъ срѣзахъ, какъ показали тщательныя измѣренія *Nageotte'a* представляетъ результатъ дѣйствія уплотняющихъ растворовъ. Это не трудно, впрочемъ, подтвердить и грубымъ образомъ, вырѣзавъ кусочекъ изъ спинного мозга и опустивъ его въ хромовый растворъ,—черезъ нѣсколько времени легко можно замѣтить нѣкоторое обнаженіе его концовъ, вслѣдствіе сдвиганія сокращающейся оболочки; понятно, что это сокращеніе, въ виду отсутствія противоудѣйствія со стороны спинного мозга, будетъ сильнѣе выражено въ продольномъ направленіи. Въ послѣднее время *Redlich* считаетъ возможной зависимость перерожденія корешковъ отъ давленія измѣненныхъ, утолщенныхъ корешковыхъ сосудовъ. Такое допущеніе, однако, едва-ли основательно, такъ какъ, во-первыхъ, пораженіе сосудовъ далеко не постоянно, а, во-вторыхъ, оно поставило-бы правильное и почти строго симметрическое пораженіе заднихъ столбовъ въ зависимость отъ слишкомъ случайной причины, ибо сосуды обыкновенно не представляютъ такого одновременнаго повсемѣстнаго пораженія.

Теорія *Nageotte'a*, который считаетъ за причину перерожденія корешковъ впервые описанный имъ поперечный корешковый невритъ, какъ видно изъ вышепредставленныхъ мате-

риаловъ, также не находятъ подтвержденія въ моихъ изслѣдованіяхъ. *Massary*, ¹⁾ специально занимавшійся провѣркой заключеній *Nageotte*'а, произвелъ систематическое изслѣдованіе корешковъ, какъ при пораженіяхъ спинного мозга, такъ и общихъ заболѣваніяхъ, не сопровождавшихся страданіемъ спинного мозга, и пришелъ къ заключенію, что явленія описаннаго *Nageotte*'омъ поперечно-корешкового неврита ничего специфическаго не представляютъ и наблюдаются при самыхъ разнообразныхъ болѣзняхъ.

Наконецъ, *Mayer*, какъ и два предыдущіе автора, сторонникъ корешковаго происхожденія заболѣванія заднихъ столбовъ, для объясненія перерожденія корешковъ прибѣгаетъ къ гипотезѣ объ избирательномъ дѣйствіи токсина, который поражаетъ корешки то въ тѣхъ, то въ другихъ областяхъ; причина же такого избирательнаго дѣйствія остается совершенно невыясненной.

Такимъ образомъ, ни изслѣдованія другихъ авторовъ, ни мои собственныя не говорятъ въ пользу того, чтобы корешковыя перерожденія въ спинномъ мозгу при параличномъ слабоуміи могли зависѣть отъ непосредственнаго, первичнаго, пораженія заднихъ корешковъ.

Остается искать источникъ корешковыхъ перерожденій въ клѣткахъ ихъ происхожденія, именно, въ клѣткахъ межпозвоночныхъ узловъ.

До настоящаго времени въ литературѣ нѣтъ еще систематическихъ изслѣдованій объ измѣненіяхъ спинныхъ узловъ при параличномъ слабоуміи; мы имѣемъ только указаніе въ работѣ *Oppenheim*'а и *Siemerling*'а, занимавшихся изслѣдованіемъ узловъ при спинной сухоткѣ, что они въ одномъ случаѣ паралича съ табетическими симптомами нашли въ полспинномъ узлѣ значительныя измѣненія, состоявшія въ жировомъ перерожденіи нервныхъ клѣтокъ и уменьшеніи количества волоконъ въ

¹⁾ *Massary*. Le tabes dorsalis. Dégénérescence du protoneurone centripète. 1896.

центральному нервному пучку; кромѣ того, у *Campbell*'а ¹⁾, мы находимъ указаніе, что при параличномъ слабоуміи клѣтки межпозвоночныхъ узловъ поражаются весьма слабо, въ нихъ замѣтно только нѣкоторое увеличеніе количества пигмента.

Произведенное нами изслѣдованіе показало, что измѣненія въ межпозвоночныхъ узлахъ значительны, такъ что въ этомъ отношеніи мы вполне присоединяемся къ *Wollenberg*'у ²⁾ и *Stroebe* ³⁾, изслѣдовавшимъ узлы при спинной сухоткѣ, и не можемъ подтвердить выводовъ *Schaffer*'а ⁴⁾ и *Juliusburger*'а и *Meyer*'а ⁵⁾, которые признаютъ, что измѣненія въ спинныхъ узлахъ при спинной сухоткѣ непропорціональны перерожденіямъ въ спинномъ мозгу и не настолько значительны, чтобы клѣтки узловъ могли быть приняты за исходную точку заболѣванія заднихъ столбовъ.

Указанная *Stroebe*, *Schaffer*'омъ и др. непропорціональность между пораженіями клѣтокъ узловъ и заднихъ корешковъ—съ одной стороны, и перерожденіями заднихъ столбовъ—съ другой, по моему мнѣнію, представляетъ явленіе только кажущееся, такъ какъ берутся для сравненія двѣ непосредственно несравнимыя величины. Дѣло въ томъ, что обыкновенно сравниваютъ пораженіе узла того или другого уровня и соответствующаго ему корешка съ перерожденіемъ волоконъ въ поперечномъ сѣченіи спинного мозга, между тѣмъ какъ въ послѣднемъ перерожденный участокъ представляетъ, какъ мы показали выше, резултатъ перерожденія волоконъ, не только соответствующихъ данному уровню, но дѣлой большой массы нисходящихъ и восходящихъ волоконъ сосѣднихъ уровней.

¹⁾ *Campbell*. A contribution to the morbid anatomy and pathology of the neuromuscular changes in general paralysis of the insane. The Journal of mental Science, 1894. Стр. 177.

²⁾ *Wollenberg*. Untersuchungen über das Verhalten der Spinalganglien bei der Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. Bd. XXIV, H. 2, 1892. Стр. 313.

³⁾ *Stroebe*. Ueber Veränderungen der Spinalganglien bei Tabes dorsalis. Centralblatt f. allgem. Pathologie und pathologische Anatomie. Bd. V. 1894.

⁴⁾ *Schaffer*. Das Verhalten der Spinalganglien bei Tabes auf Grund Nissl's Färbung. Orig. Mittheil. Neurolog. Centralblatt, 1898. Стр. 2.

⁵⁾ *Juliusburger und Meyer*. Beitrag zur Pathologie der Spinalganglienzelle. Orig. Mittheil. Neurolog. Centralblatt, 1898. Стр. 151.

Затѣмъ, сравненіе количества и силы пораженія кѣтокъ спинныхъ узловъ въ свѣжихъ и затяжныхъ случаяхъ, съ обширными перерожденіями въ заднихъ столбахъ, съ несомнѣнною указываетъ на тѣсную связь между этими двумя явленіями.

Наконецъ, быть можетъ, не остаются также безъ вліянія на оцѣнку силы пораженія кѣтокъ описанная нами особенность хроматолиза въ кѣткахъ межпозвоночныхъ узловъ.

Къ сказанному выше относительно перерожденія корешковъ здѣсь надо прибавить только, что на кажущуюся непропорціональность корешкового пораженія оказываетъ также вліяніе и то обстоятельство, что убыль волоконъ въ корешкѣ становится замѣтной только при гибели значительнаго числа ихъ.

Всѣ представленныя данныя приводятъ насъ къ тому выводу, что такъ назыв. экзогенныя перерожденія заднихъ столбовъ являются, послѣдствіемъ перерожденія корешковыхъ волоконъ, зависящаго отъ пораженія кѣтокъ межпозвоночныхъ узловъ, и даютъ намъ право вполне присоединиться къ межпозвоночной теоріи табетическихъ перерожденій (*Bechterew, Marie*).

Намъ остается еще упомянуть, что на измѣненія въ сосудахъ и оболочкахъ мы посмотримъ, какъ на явленія сопутствующія, которыя могутъ зависѣть и не отъ общей причины, вызывающей заболѣваніе спинного мозга. Разрастаніе невроглии, какъ указано уже выше, представляетъ явленіе вторичное, наступающее вслѣдъ за гибелью нервныхъ элементовъ и вовсе не имѣющее воспалительнаго характера.

ВЫВОДЫ.

1. Пораженіе спинного мозга при нарастающемъ параличномъ слабоуміи есть явленіе постоянное и представляетъ собою болѣзненный процессъ, который вызывается неизвѣстнымъ пока токсиномъ.

2. Въ нервныхъ кѣткахъ болѣзненный процессъ выра-

жается пораженіемъ первичнаго и вторичнаго типа *Marinesco*, и атрофіей, какъ простой, такъ и пигментно-жировой.

3. Въ нервныхъ волокнахъ спинного мозга наблюдаются перерожденія двухъ родовъ—экзогенныя и эндогенныя.

4. Къ экзогеннымъ перерожденіямъ въ передне-боковыхъ столбахъ принадлежатъ перерожденія пирамидныхъ пучковъ; въ заднихъ— внутри-мозговья продолженія задне-корешковыхъ волоконъ; въ сѣромъ веществѣ—ихъ дальнѣйшія развѣтвленія.

5. Къ эндогеннымъ перерожденіямъ относятся: въ передне-боковыхъ столбахъ перерожденія переднихъ корешковъ и ихъ боковыхъ отростковъ, волокна столбовыхъ и спаечныхъ кѣтокъ; въ переднихъ рогахъ—между-кѣточная сѣть волоконъ; въ заднихъ столбахъ—перерожденія нисходящихъ и частью восходящихъ системъ короткаго протяженія (пучекъ *Schultze*, овальное поле *Flechsiga* и тильно-внутренній пучекъ, передне-корешковая область).

6. Перерожденія эндогенныхъ системъ, какъ показываетъ и самое названіе, зависятъ отъ пораженія нервныхъ кѣтокъ сѣраго вещества спинного мозга. Перерожденія экзогенныя различны по своему происхожденію въ передне-боковыхъ и заднихъ столбахъ. Перерожденіе пирамидныхъ пучковъ стоитъ въ несомнѣнной связи съ пораженіемъ двигательной области мозговой коры; перерожденіе корешковыхъ системъ заднихъ столбовъ зависитъ отъ заболѣванія кѣтокъ межпозвоночныхъ узловъ.

7. Пораженіе сосудовъ и оболочекъ представляетъ только сопутствующее явленіе. Разрастаніе невроглии есть явленіе вторичное, развивающееся вслѣдъ за гибелью нервныхъ волоконъ.

8. Вся совокупность пораженія какъ нервныхъ кѣтокъ, такъ и волоконъ спинного мозга представляетъ полное сходство съ табетическимъ заболѣваніемъ; особенность его состоитъ только въ постоянствѣ перерожденія пирамидныхъ пучковъ.

9. Въ анатомическомъ и клиническомъ отношеніяхъ всѣ изслѣдованные случаи могутъ быть раздѣлены на три группы. Первая группа, съ рѣзкимъ повышеніемъ коленныхъ рефлексовъ, характеризуется ограниченнымъ корешковымъ перерож-

дениемъ въ заднихъ столбахъ въ грудномъ отдѣлѣ и свѣжимъ перерожденіемъ пирамидныхъ пучковъ; вторая группа, съ потерей колѣнныхъ рефлексовъ, — значительнымъ перерожденіемъ заднихъ столбовъ въ поясничномъ отдѣлѣ и ограниченнымъ въ грудномъ отдѣлѣ, и перерожденіемъ пирамидныхъ пучковъ; наконецъ, третья группа, съ полной картиной синной сухотки, имѣетъ въ своей основѣ сильное поражение заднихъ столбовъ на всѣхъ уровняхъ спиннаго мозга и перерожденіе пирамидныхъ пучковъ.

Въ заключеніе считаю приятнымъ для себя долгомъ сердечно поблагодарить глубокоуважаемаго профессора Владимира Михайловича Бехтерева за предложенную тему и за столь цѣнная для меня указанія во время производства изслѣдованія. Это руководство и тотъ живой интересъ, который глубокоуважаемый Владимиръ Михайловичъ все время проявлялъ къ моей работѣ, а также постоянная нравственная связь съ Клиникой душевныхъ и нервныхъ болѣзней, которой, между прочимъ, я обязанъ и своимъ специальнымъ образованіемъ, даютъ мнѣ право выставить въ заголовкѣ настоящей работы, что изслѣдованіе мое принадлежитъ Клиникѣ душевныхъ и нервныхъ болѣзней, хотя большая часть его въ техническомъ отношеніи исполнена въ больницѣ св. Пантелеймона.

Также я долженъ принести глубокую благодарность г. Главному врачу больницы св. Пантелеймона, глубокоуважаемому Н. Я. Смѣлову за предоставленіе въ мое распоряженіе всѣхъ пособій, какими располагаетъ больница, и г. Директору Дома призрѣнія душевно-больныхъ Императора Александра III, глубокоуважаемому А. В. Тимофееву за разрѣшеніе воспользоваться матеріаломъ Дома призрѣнія.

Указатель литературы.

- Adamkiewicz.* Die feineren Veränderungen in den degenerierten Hintersträngen eines Tabes-Kranken. Arch. f. Psych., Bd. X, 1880.
- Adler.* Ueber das örtliche Vorkommen der Körnchenzellen im Rückenmarke Geistes-Kranken. Arch. f. Psych. Bd. V 1875.
- Alzheimer.* Die Frühform der allgemeinen progressiven Paralyse. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LII, H. 3, 1895.
- Ein Fall von lyetischer Meningo-Myelitis u. Encephalitis. Arch. f. Psych. Bd. XXIX, 1897.
- Anglade.* Sur les lésions spinales de la paralysie générale. Arch. de neurol. 2-e série, V. VI, 1898.
- Дубровский.* О патологическомъ значеніи такъ наз. „вакуолизаціи“ нервныхъ клетокъ. Вѣстн. Пенс. II, 1887.
- Arnold.* Ein merkwürdiger Fall von allgemeiner progressiver Paralyse der Irren. Arch. f. Psych. Bd. II, 1870.
- Atkins.* On the morbid histology of the spinal cord in five cases of insanity. British. medical Journal. 1878.
- Babes.* Ueber den Einfluss der verschiedenen Infectionen auf die Nervenzellen des Rückenmarks. Berlin. klin. Wochenschr. 1898.
- Bachford.* Notes on a Case of ataxic Insanity. Journal. of Mental Science. VII, 1895.
- Ballet et Dutil.* О нѣкоторыхъ экспериментальныхъ или патологическихъ измѣненіяхъ нервной клетки. XII Международный съездъ въ Москвѣ. Обзор. пенс. 1897.
- Ballet et Faure.* Contribution à l'anatomie pathologique de la psychose polynevritique et de certaines formes de confusion mentale primitive. Presse méd. № 98, 1898.
- Бестеревъ.* Проводящіе пути спиннаго и головного мозга. 1896—1898.
- О перерожденіи волоконъ въ продолговатомъ мозгу при нарастающемъ параличномъ слабоуміи (dementia paralytica). Обзорніе психіатр. № 12, 1898.
- Нѣсколько словъ по вопросу объ отношеніи сосудовъ межпозвоночныхъ узловъ къ содержащимся въ нихъ нервнымъ клеткамъ. Неврологич. Вѣстникъ. Т. IV, вып. 3, 1896.
- Бестеревъ и Розенбагъ.* Къ физиологіи межпозвоночныхъ узловъ. Вѣстникъ Психіатр. I, 1884.
- Benedict.* Neuropathologische Beobachtungen an Geisteskranken etc. Arch. f. Heilkunde. 1867.
- Beyer.* Zellegeneration im Vorderhorn des Rückenmarks namentlich bei Dementia paralytica. Monatschrift f. Psych. u. Neurol. Bd. I, H. 3, 1897.
- Degenerationen der Vorderhornzellen des Rückenmarks bei Dementia paralytica. Monatschr. f. Psych. Bd. III, H. 1, 1898.

Berkey. On the pathologie of Dementia paralytica. Amer. Journ. of Insanity. Vol. L.

Beean Lewis. Text-book of mental diseases. London. 1889.

Boedeker u. Juliusburger. Anatomische Befunde bei Dementia paralytica. Origin. Mittheil. Neurolog. Centralbl. № 17, 1897.

Boyd. Observations on General Paralysis of the Insane and on the Morbid Changes found Post-mortem. Examination in the Spinal Cord. Journal of mental Science. Vol. XVII, № 77, 1871.

Bucknill and Tuke. A Manual of Psychological medicine. 1870.

Bullen. On a case of locomotor ataxia by general paralysis of the insane. Brain. 1888.

— Pathological anatomy of a case of tabes dorsalis with general paralysis. Brain. 1889.

Calmeil. Traité des maladies inflammatoires du cerveau. 1859.

— De la paralysie considérée chez les aliénés. 1826.

Campbell. A Contribution to the morbid. Anatomy and Pathology of the Neuro-muscular Changes in General Paralysis of the insane. Journal of mental Science. 1894.

Chabbert. Sur un cas de paralysie générale à forme de tabes au debut chez un syphilitique. Arch. de neurologie. Vol. XXVII, № 88, 1894.

Christian. Des rapports de l'ataxie locomotrice progressive avec la paralysie générale. Union méd. № 88, 1879.

— Nouvelles recherches sur la paralysie générale des aliénés. An. méd-psych. 7-e série, T. I, 1879.

Clarke. On the morbid anatomy of the nervous centres in general paralysis of the insane. The Lancet. 1866, II.

Claus. Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei Dementia paralytica und ihr Verhalten zum Kniephänomen und verwandten Erscheinungen. Allgem. Zeitschrift. f. Psych. Bd. XXXVIII, 1882.

— Zur Casuistik der Erkrankungen des Central-nervensystems. Arch. f. Psych. Bd. III, 1882.

Cohn. Ueber progressive allgemeine Paralyse. Schmidt's Jahrb. 1855.

3-e congrès de médecine mentale. Tenu à Blois du 1-er au 6 août 1892. Sem. méd. 1892.

Dagouet. Dégénérescence hyaloïde dans la Paralysie générale progressive et formation des vacuoles dans les cellules nerveuses. Comptes rendus hebdom. Séance de la Soc. de Biol. 1890.

Даркшевичъ. О такъ называемомъ ретроградномъ перерожденіи периферическихъ нервныхъ волоконъ. Медц. Обзор. I, XLVII, 1897.

Dejerine. Paralysie générale. Archives de physiologie normale et pathologie. 2 série, T. I, III, 1876.

Diller. The association of tabes and paralytic dementia New-York med. Record. XLVIII, 1895. Schmidt's Jahrbücher. 1895.

Doyon et Paviot. Les prétendues lésions médullaires patognomoniques du tetanos. Société de biologie, 28 mai, 1898. Presse méd. № 46, 1898.

Edinger. Лекція о строеніи центральной нервной системы. Пер. под ред. Л. О. Даркшевича. 1894.

Eickholt. Beobachtungen über atypischen Verlauf und complicirende Herderkrankung der Rinde bei Dementia paralytica. Arch. f. Psych. Bd. XII, 1882.

Eisenmann. Die Bewegungs-Ataxie. 1863.

Erb. Ueber Sehnenreflexe bei Gesunden und bei Rückenmarks-Kranken. Arch. f. Psych. Bd. V, 1875.

Erlenmeyer. Die Gehirnatrophie der Erwachsenen. 1854.

Эрленмейеръ. Mélanose de la moelle épinière dans la paralysie progressive. Arch. de physiologie, 2-e série. T. III, 1881.

Falret. Recherches sur la folie paralytique et les diverses paralysies générales. 1853.

Fischl. Die progressive Paralyse. Eine histologische Studie. Zeitschrift f. Heilkunde. Bd. IX, 1888.

Fischer u. Schultze. Ueber die Elektrische Erregbarkeit bei den Rückenmarkserkrankungen der Dementia paralytica. Archiv f. Psych. Bd. XI, 1881.

Fleschig. Ist die Tabes dorsalis eine „System-Erkrankung“? Neurol. Centralbl. № 2 и № 3, 1890.

Foville. Historique du délire des grands. An. médico-psychol. S. 5, T. IV, 1870.

— De la paralysie générale par propagation (étude des relations entre la paralysie générale d'une part, l'ataxie locomotrice, l'amaurose, les paralysies partielles et généralisées de l'autre). Annales méd.-psych. 5-e série. T. IX, 1873.

Fromman. Untersuchungen über die normale und pathologische Anatomie des Rückenmarks. Theil II, 1867.

Fürstner. Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse, insbesondere über die Veränderungen des Rückenmarks und der peripheren Nerven. Archiv f. Psychiatrie, Bd. XXIV, 1892.

van Gehuchten. Anatomie du système nerveux de l'homme. 1897.

Гусъ. О составныхъ частяхъ благаго вещества спинного мозга человека по методу развития. Дис. 1898.

Gnauck. Ueber complicationen von Seiten des Rückenmarks bei Dementia paralytica. Gesellschaft der Charité-Aerzte, Sitzung von 27. Mai, 1880.

Goldscheider u. Flatau. Normale und pathologische Anatomie der Nerven-zellen. 1898.

Greppin. Ein Fall von progressiver Paralyse. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XVIII, H. 2, 1887.

— Ueber 26 Fälle von progressiver Paralyse bei Frauen. Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie. Bd. XLVI, H. 5, 1890.

Hannion. Tabes et paralysie générale (observation). Gazette hebdomad. de méd. et chirurg. № 24, 25, 1895.

Henneberg. Ueber einen Fall von chronischer Meningomyelitis mit Erkrankung der Spinalganglien und Degeneration einzelner hinterer Lumbalwurzeln und ihrer intramedullären Fortsetzungen. Arch. f. Psych. Bd. XXXI, 1899.

Hoche. Beiträge zur Kenntniß des anatomischen Verhaltens der menschlichen Rückenmarkswurzeln im normalen und im Krankheitsveränderten Zustände (bei der Dementia paralytica). 1891.

— Degenerative Muskelatrophie bei progressiver Paralyse. Neurolog. Centralblt № 17. 1894.

Hoffmann. Ein Fall von Rückenmarksleiden und Blödsinn. Allgem. Zeitschrift für Psych. Bd XIII, 1856.

Horn. Uebersicht der wichtigsten in den Monaten October, November und December 1831 von mir beobachteten Krankheitsformen. Archiv f. medicinische Erfahrung etc. Jahrgang. 1833. Januar-Februar.

Howden. On granular degeneration of the nervecells in insanity. Lancet. V. 2, 1869.

Hubert C. Bristow. Sequel of a case of general paralysis of the insane at puberty. British medical Journal. Vol. I, 1894.

Huquenin. Ueber die Körnchenzellen der embolischen Herde des Gehirns. Arch. für. Psych. Bd. III, 1872.

Jessen. Zwei Befunde bei Dem. Paralyt Centralbl. f. m. Wiss. № 13, 1877.

Joffe. Ueber Geisteskrankheiten mit Paralyse. Zeitschrift der K. K. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. №№ 1, 2, 3 u. 5. 1860.

Juliusburger u. Meyer. Beitrag zur Pathologie der Spinalganglienzelle. Neur. Centralblatt. 1898.

— Ueber den Einfluss fieberhafter Prozesse auf die Ganglienzellen. Berlin. klin. Wochenschr. № 31, 1898.

Joffroy. De la paralysie générale à forme tabétique. Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière. № 1, 1895.

— Contribution à l'anatomie pathologique de la paralysie générale. (Communication faite au Congrès des aliénistes à Blois, août, 1892). Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique. 1-re série, T. IV, 1892.

— Sur les formes spinales de la paralysie générale. Journal de méd. et de chir. pratiques. 4-e série, T. IV, 1894.

Joffroy et Rabaud. Sur un cas de paralysie générale juvénile avec lésions tabétiques des cordons postérieurs. Archives de neurologie. Vol. VI, 2-e série, № 31, 1898.

Joire. Indication d'une lésion organique des centres nerveux particulière à la paralysie générale, non encore signalée dans la science. Gazette des hôpitaux № 23, 1861.

— Note sur une lésion organique des centres nerveux, particulière à la paralysie générale. Gaz. méd. de Paris № 35, 1864.

Kahler und Pick. Weitere Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Centralnervensystems. Arch. f. Psych. Bd. X, 1880.

Kahler. Beiträge zur pathologischen Anatomie der mit cerebralen Symptomen verlaufenden Tabes dorsalis. Zeitschr. f. Heilkunde, Prag. Bd. II, 1881.

— *Klippel.* Paralysie générale. Lésions et symptômes spinaux. Formes spinales. Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique. 1-e série, T. VI, 1894.

— Du processus histologique et de la nature de la paralysie générale. Archives de médecine expérimentale. 1-e série, T. IV, 1892.

Köberlin. Ueber die Art und Häufigkeit der Erkrankung des Rücken-

marks bei der progressiven Paralyse Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. XLVI, H. 5, 1890.

Koelliker. Handbuch der Gewebelehre des Menschen. Bd. II, 1896.

Kraepelin. Психиатрия. Русск. пер. 1898.

Kraft-Ebing. Ueber Tabes dorsalis mit finaler Geistesstörung. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXVIII, 1872.

— Учебник психиатрии. Переводъ А. Черемшанскаго. 1882 и 1890.

— Die progressive allgemeine Paralyse. 1894.

— Прогрессивный общій параличъ. Пер. Вальтера. 1896.

Krauss. Beitrag zur Localisation des Patellarsehnerreflexes nebst Bemerkungen zur Degeneration des Hinterhorns bei Tabes dorsalis. Neur. Centralblatt, № 20, 1886.

Kronthal. Degeneration der Gefäßcapillaren bei der progressiven Paralyse der Irren. Neurol. Centralbl. № 22, 1890.

Langerhans. Основы частной патологической анатомии. Пер. подъ ред. И. П. Коровина, 1898.

Lamy. Syphilis des centres nerveux. Traité de médecine, 1894.

Lemoine. Relations de l'ataxie locomotrice avec la paralysie générale. Gazette médicale de Paris №№ 13, 14, 15, 1894.

Lehossek. Ueber der Bau der Spinalganglienzellen des Menschen. Arch. f. Psych. Bd. XXIX, H. 2, 1897.

Leyden u. Goldscheider. Die Erkrankungen des Rückenmarkes und der Medulla oblongata. Nothnagel's Specielle Pathol. Bd. X, 1897.

Linke. Ein Fall von secundärer (tabischer) Paralyse mit aufsteigender Degeneration im Tractus anterolateralis (Gowers'sches Bündel) Origin. Centralblatt. f. Nervenheilkunde und Psych. Bd. VI, 1895.

Linstow. Fälle von Paresis universalis progressiva. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIV, 1867.

Liouville. Contribution à l'étude de la paralysie générale progressive des aliénés (forme spino-cérébrale). Progrès Médic. № 42, 1874.

Любомозъ. Studien über die Veränderungen des Gehirnbau des Irren, Virchow's Archiv. Bd. LVII, 1873.

— Note sur le développement des vaisseaux de nouvelle formation dans la paralysie générale progressive. Arch. de physiologie, 2-e série, T. I, 1874.

Lissauer. Beitrag zum Faserverlauf im Hinterhorn des menschlichen Rückenmarkes und zum Verhalten desselben bei Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankheiten. Bd. XVII, 1886.

Magnan. De la lésion anatomique de la paralysie générale. Thèse. 1866.

— Maladie de la moelle suivie de la paralysie générale. Gazette des hôpitaux. № 7, 1866.

— De l'étude anatomo-pathologique de la paralysie générale. Arch. de Physiologie normale et pathologique. T. I, 1863.

— De la paralysie générale. Tribune méd. № 602, 1880.

Magnan et Merjejevsky. Des lésions des parois ventriculaires et des parties sous-jacentes dans la paralysie générale. Arch. de Physiologie. Vol. V, 1873.

- Margulies.* Zur Lehre vom Verlaufe der hinteren Wurzeln beim Menschen. Origin. Mittheil. Neurol. Centralblatt. 1896.
- Marie.* Leçons sur les maladies de la moelle. Paris. 1892.
- Étude comparative des lésions médullaires dans la paralysie générale et dans le tabes. Gazette des hôpitaux. 1894.
- Le l'origine poliomyélique d'un certain nombre de lésions qui frappent les faisceaux blancs de la moelle dans le tabes, la pellagre, la paralysie générale et certaines scléroses combinées. Sem. méd. 1894.
- De l'origine exogène ou endogène des lésions du cordon postérieur étudiées comparativement dans le tabes et dans la pellagre. Sem. méd. 1894.
- Sur l'incongruence entre les lésions des fibres radiculaires intramédullaires et les lésions des troncs des racines. Bull. et mem. de la société des hôpitaux de Paris. Séance 20 juillet, 1897.
- Marinesco.* Ueber Veränderung der Nerven und des Rückenmarks nach Amputationen; ein Beitrag zur Nerven-trophik. Origin. Mittheil. Neurol. Centralblatt. 1892.
- Théorie des neurones, application au processus de dégénérescence et d'atrophie dans le système nerveux central. Presse méd. 1895.
- Sur une particularité de structure des cellules de la colonne de Clarke et sur l'état de ces cellules dans le tabes simple ou associé à la paralysie générale. Revue neurolog. 1896.
- Des polyneuropathies en rapports avec les lésions secondaires et les lésions primitives des cellules nerveuses. Revue neurolog. 1896.
- Pathologie générale de la cellule nerveuse. Lésions secondaires et primitives. Presse méd. № 8, 1897.
- Nouvelles recherches sur la structure fine de la cellule nerveuse et sur les lésions produites par certaines intoxications. Presse méd. № 49, 1897.
- Sur les phénomènes de réparation dans les centres nerveux après la section des nerfs périphériques. Presse méd. № 82, 1898.
- Recherches sur les lésions des centres nerveux produites par l'hyperthermie expérimentale. Académie des sciences, 14 novembre 1898. Presse méd. № 96, 1898.
- Contribution à l'étude de la névrite ascendante. Presse méd. № 96, 1898.
- Recherches sur les lésions des centres nerveux, consécutives à l'hyperthermie expérimentale et à la fièvre. Revue neurolog. № 1, 1899.
- Massary.* Le tabes dorsalis. Dégénérescence du protoneurone centripète. Paris. 1896.
- Mayer.* Zur pathologischen Anatomie der Rückenmarks-Hinterstränge. Jahrbücher f. Psychiatrie u. Neurolog. Bd. XIII, 1894.
- Mendel.* Die progressive Paralyse der Irren. 1880.
- Die pathologische Anatomie der Dementia paralytica. Origin. Mittheilung. Neur. Centralbl. 1890.
- Мержевский.* Etudes sur les lésions cérébrales dans la paralysie générale. Arch. de Physiologie. 2^e série, T. X. 1875.
- Mescheda.* Die paralytische Geisteskrankheit u. ihre organische Grundlage. Virchow's Archiv. Bd. XXXIV, H. 1, 2, 3. 1865.

- Fettige Degeneration und Erweichung der hinteren Rückenmarksstränge bei paralytischer Geisteskrankheit. Centralblatt. f. die medic. Wissensch. № 2. 1866.
- Grau Degeneration der subcorticalen Markschichten des grossen Gehirns bei paralytischer Geisteskrankheit. Centralbl. f. die Medicin. Wissensch. № 7. 1867.
- Ueber die fettige und fettig-pigmentöse Degeneration der Ganglienzellen des Gehirns in der paralytischen Geisteskrankheit. Virchow's Archiv. Bd. LVI, 1872.
- Meyer.* Ueber die Bedeutung der Fettkörnchen und Fettkörnchenzellen in Rückenmarke und Gehirne. Archiv. f. Psych. Bd. III, 1872.
- Die pathologische Anatomie der Dementia paralytica. Virchow's Archiv. Bd. LVIII, 1873.
- Миновъ.* Къ патологической анатомии начального табеса. Общество невропатологовъ и психиатровъ въ Москвѣ. Засѣданіе 16 апрѣля. 1893.
- Moeli.* Ueber psychische Störungen im Verlaufe der Tabes dorsalis. Charité-Annalen, Jahrgang VI, 1879.
- Monakow.* Gehirnpathologie. Nothnagel's Specielle Pathol. Bd. IX, I. Theil. 1897.
- Муратовъ.* Критическій очеркъ современнаго состоянія вопроса о патологii и терапiи спинной сухотки. Русскій Архивъ патологii. 1898.
- Muhr.* Patellarsehnenreflexe bei der Dementia paralytica. Psychiatrisches Centralblatt. № 2, 1878.
- Nageotte.* Tabes et paralysie générale. Paris. 1893.
- La lésion primitive du tabes. Bulletins de la Société anat. de Paris. 1894.
- La lésion primitive du tabes. Société de biologie, 10 novembre, 1894 et Bulletins de la Société anatom. 1894.
- Étude sur la méningo-myélite diffuse dans le tabes, la paralysie générale et la syphilis spinale. Arch. de neurologie. Vol. XXX, 1895.
- Étude sur un cas de tabes uniradiculaire chez un paralytique générale. Revue neurologique. № 12, 13, 14, 1895.
- Nageotte et Ellinger.* Lésions des cellules nerveuses au cours de diverses intoxications et auto-intoxications. Presse méd. № 25, 1898.
- Nageotte et Lenoble.* Note sur une plaque de myélite siègeant dans le faisceau antéro-latéral chez un tabétique paralytique. Bull. de la société. anat. 1895.
- Nissl.* Mittheilungen zur normalen und pathologischen Anatomie der Nervenzelle. Allg. Zeitschr. f. Psych. T. L. 1893.
- Ueber sogenannten Granula der Nervenzellen. Origin. Mittheil. Neur. Centralbl. № 19, 1894.
- Ueber die Nomenklatur in der Nervenzellen anatomie und ihre nächsten Ziele. Neur. Centralbl. 1895.
- Obermeier.* Zur Lehre von der Degeneration des Rückenmarks bei der progressiven Paralyse der Irren. Archiv f. Psych. Bd. IV, 1874.
- Obersteiner.* Bemerkungen zur tabischen Hinterwurzelkrankung (Arbeiten aus dem Institute für Anatomie und Physiologie des Centralnervensystems an der Wiener Universität). 1895.

— Die Pathogenese der Tabes dorsalis. Intern. Med. Congress. Moskau, august. 1897.

— Руководство къ изученію строенія центральной нервной системы. Перев. подъ ред. С. П. Чернашова. 1897.

— *Obersteiner u. Redlich.* Ueber Wesen und Pathogenese der tabischen Hinterstrangs degeneration. Arbeiten aus Prof. Obersteiner's Laborat. H. 2. 1894.

— *Oppenheim u. Siemerling.* Beiträge zur Pathologie der Tabes dorsalis und der peripherischen Nervenerkrankung. Arch. f. Psych. Bd. XVIII, H. 1, 2. 1887.

— *Parchappe.* Traité de la folie paralytique. Paris. 1841.

— *Philippe.* Contribution à l'étude anatomique et clinique du tabes dorsalis. Thèse de Paris. 1897.

— *Philippe et Gothard.* Etat des cellules nerveuses de la moelle chez l'homme après autopsie. Société de Biologie, 23 juillet 1898. Revue neurol. 1898.

— *Pick.* Anatomischer Befund bei einseitigen Fehlen des Kniephänomens. Arch. f. Psych. Bd. XX, H. 3, 1889.

— Ueber peripherische Neuritis im Verlaufe der Dementia paralytica, nebst Bemerkungen über die Complication dieser letzteren mit Imbecillität. Berlin. klin. Wochenschr. № 47. 1890.

— *Pierret.* Sur les altérations de la substance grise de la moelle épinière dans l'ataxie locomotrice, considérées dans leurs rapports avec l'atrophie musculaire, qui complique quelquefois cette affection. Arch. de phys. T. III. 1870.

— Note sur la sclérose des cordons postérieurs dans l'ataxie locomotrice progressive. Arch. de physiol. 1871.

— *Poincaré et Bonnet.* Recherches sur l'anatomie pathologique et la nature de la paralysie générale. An. médico-psych. 4-e série. T. XII, 1868.

— *Rabenau.* Ueber Myelitis der Hinterstränge bei Geisteskranken. Arch. f. Psych. Bd. III. 1872.

— Ueber der Verhältniss der Körnchenzellen-Myelitis zur progressiven Paralyse der Irren. Arch. f. Psych. Bd. IV. 1874.

— *Ramon y Cajal.* Die Structur der nervösen Protoplasma. Monatschrift f. Psychiatrie und Neurologie. Bd. I, H. 3, 1897.

— *Raymond.* Contribution à l'anatomie pathologique du tabes dorsalis; sur la topographie des lésions spinales du tabes au début et sur la valeur systématique de ces lésions. Revue de médéc. XI, 1891.

— Sur les rapports de la paralysie générale et du tabes. Société médicale des hôpitaux. 8 avril. 1892 et Sem. méd. 1892.

— Clinique des maladies du système nerveux. 2-e série, 1897.

— *Redlich.* Die Amyloidkörperchen des Nervensystems. Jahrbücher f. Psych. Bd. X. 1892.

— Die Pathologie der tabischen Hinterstrangserkrankung. 1897.

— *Rey.* Considérations cliniques sur quelques cas d'ataxie locomotrice dans l'aliénation mentale. An. médico-psychologiques, 5-e série, T. XIV. 1875.

— *Реймерс.* О перерожденіи въ спинномъ мозгу въздѣ за перерывкой заднихъ и переднихъ корешковъ. Докладъ въ Научн. Собран. врачей клиники душ. и нервн. болѣзней, 11 мая 1897 г. Обзор. псих. 1897.

— *Розенбахъ.* О значеніи вакуолизаціи нервныхъ клітокъ. Врачъ № 51. 1883.

— Прогрессивный параличъ. Статья въ Реальной Энциклопедіи Медицинск. наукъ.

— Спинальная сухотка. Статья въ Реальной Энциклопедіи Медицинск. наукъ.

— *Rokitansky.* Ueber Bindegewebs-Wucherung in Nervensysteme. Sitzungsberichte d. k. Akademie der Wissenschaften. 1857.

— *Sander.* Ueber das Vorkommen und die Verbreitung von Körnchenzellen im Rückenmarke. Arch. f. Psychiatrie. Bd. I. 1868—1869.

— *Schaffer.* Ueber Nervenzellveränderungen des Vorderhorns bei Tabes. (Ein Beitrag zur Pathogenese der tropischen störungen der Tabes) Monatschrift. f. Psych. Bd. III, H. 1, 1898.

— Das Verhalten der Spinalganglienzellen bei Tabes auf Grund Nissl's Färbung. Neurolog. Centralblat. 1898.

— *Schüle.* Beiträge zur Pathologie und pathologischen Histologie des Gehirns und Rückenmarks. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. XXV. 1868.

— Sectionsergebnisse bei Geisteskranken etc. Leipzig. 1874.

— Klinische Psychiatrie. Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie u. Therapie. Bd. XVI. 1886.

— *Shaw.* The tendon reflex in the insane. Arch. of Medicine. Vol. II. 1879.

— *Simon.* Ueber den Zustand des Rückenmarks in der Dementia paralytica und die Verbreitung der Körnchenzellen-Myelitis. Arch. f. Psych. Bd. I. 1868—1869; Bd. II. 1870.

— *Société médico-psychol.* Discussion sur l'anatomie pathol. et étiol. de la paralysie génér. Annal. méd.-psych. 8 série. T. VII. 1898.

— *Starlinger.* Ein Beitrag zur Anatomie und Pathologie der progressiven Paralyse. Verein f. Psych. und Neurol. in Wien. Sitzung. 11 Juni, 1895.

— *Stojanowitch.* Étude critique sur les rapports du tabes dorsalis et de la paralysie générale. Thèse de Paris. 1893.

— *Stroebe.* Ueber Veränderungen der Spinalganglien bei Tabes dorsalis. Centralblitt. f. allgem. Pathologie und pathologische Anatomie. Bd. V, 1894.

— *Strümpell.* Beiträge zur Pathologie des Rückenmarks. Arch. f. Psych. Bd. XII. 1882.

— Einige Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen Tabes resp. progressiver Paralyse u. Syphilis. Neurol. Centralblitt. № 19. 1886.

— *Thiry.* De la paralysie générale progressive dans le jeune age (avant 20 ans). 1898.

— *Thomson and Dawson.* Case of general paralysis of the insane in a child. Lancet. 16 Febr., 1895.

— *Tygges.* Das Vorkommen von Körnchenzellen in Rückenmark und dessen klinische Bedeutung. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXIX. 1873.

— *Ужскъ.* О патологическихъ измѣненіяхъ спинного мозга въ прогрессивномъ пералычѣ помъшанныхъ. Дисс. 1883.

— *Topinard.* De l'ataxie locomotrice. Paris. 1864.

— *Ужскъ.* Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur Pathologie der Dementia paralytica. Berlin. 1884.

Tuke. On the morbid Histology of the Brain and Spinal cord as observed in the Insane. The british and foreign. medico-chirurgical Review. Vol. I. II. 1873.

Türk. Ueber secundäre Erkrankung einzelner Rückenmarksstränge und ihrer Fortsetzungen zum Gehirne. Zeitschr. f. k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. 1851.

— Ueber Degeneration einzelner Rückenmarksstränge, welche sich ohne primäre Krankheit des Gehirns oder Rückenmarks entwickelt. Sitzungsberichte der Mathemat.-naturwiss. Classe d. k. Akademie der Wissenschaften. Bd. XXI. Jahrg. 1856, H. 1. Wien. 1856.

Turner. Remarks on the Giantcells of the Motor Cortex in the Insane examined in a fresh state (without hardening). A Contribution to the Pathologie of the Nerve-cell. The Journal of mental science, VII, 1898.

Voisin. Leçons cliniques sur les maladies mentales. 1883.

Voisin et Hanot. Sur deux cas d'atrophie musculaire observée dans le cours de la paralysie générale. Gazette méd. de Paris. 4-e série, T. III. 1874.

Wagner. Ein Beitrag zur Kenntniss der Rückenmarks Erkrankung der Paralytiker. Medicin. Jahrbücher, Wien. 1884.

Weigert. Beiträge zur Kenntniss der normalen menschlichen Neuroglia. 1895.

Westphal. Tabes dorsalis (graue Degeneration der Hinterstränge) und Paralysis univers. progres. Allgemein. Zeitschr. f. Psych. Bd. XX. 1863.

— Tabes dorsalis (graue Degeneration der Hinterstränge) und Paralysis univers. progres. Allgemein. Zeitschr. f. Psych. Bd. XXI. 1864.

— Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren. Virchow's Arch. Bd. XXXIX. 1867.

— Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren. Virchow's Arch. Bd. XL. 1867.

— Ueber den gegenwärtigen Standpunkt der Kenntnisse von der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren. Arch. f. Psych. Bd. I. 1868—1869.

— I. Ueber einige Bewegungs-Erscheinungen an gelähmten Gliedern. II. Uebere einige durch mechanische Einwirkung auf Sehnen und Muskeln hervorgebrachte Bewegungs-Erscheinungen. Arch. f. Psych. Bd. V. 1875.

— Zur Diagnose der Degeneration der Hinterstränge des Rückenmarks bei paralytischen Geisteskranken. Arch. f. Psych. Bd. VIII. 1878.

— Ueber das Verschwinden und die Localisation des Kniephänomens. Berlin. Klin. Wochenschr. № 1. 2. 1881.

— Erkrankung der Hinterstränge bei paralytischen Geisteskranken. Arch. f. Psych. Bd. XII. 1882.

— Ueber einen Fall von spinaler Erkrankung mit Erblindheit und allgemeiner Paralyse. Frühzeitige Diagnose durch Nachweis des Fehlens des Kniephänomens. Arch. f. Psych. Bd. XV. 1884.

— Ueber Fortdauer des Kniephänomens bei Degeneration der Hinterstränge. Arch. f. Psych. Bd. XVII. 1886.

— Anatomischer Befund bei einseitigen Kniephänomenen. Arch. f. Psych. Bd. XVIII. H. 2. 1887.

Wollenberg. Untersuchungen über das Verhalten der Spinalganglien bei der Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. Bd. XXIV. H. 2. 1892.

Zacher. Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse. Arch. f. Psych. Bd. XIII. 1882.

— Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse. Arch. f. Psych. Bd. XIV. 1883.

— Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse (Ueber der sogenannten "spastischen Symptomocomplex" bei der progressiven Paralyse). Arch. f. Psych. Bd. XV. 1884.

— Ein Fall von progressiver Paralyse complicirt mit amyotrophischer Lateralsclerose. Neur. Cenrabl. № 23. 1886.

Объяснение рисунков *).

ТАБЛИЦА I.

Перерождения нервных клеток при параличном слабоумии.

Окраска клеток по *Nissl'*ю.

1. Нормальная клетка спинного мозга.
2. Поражение с характером первичного процесса *Marinesco*.
- 3, 4 и 5. Поражение с характером вторичного процесса *Marinesco*; различны степени распада и изменения хроматического вещества.
6. Простая атрофия.
7. Пигментно-жировая атрофия.
8. Вакуолизация атрофической клетки.
9. Клетка с двумя ядрами.
10. Нормальная клетка из межпозвоночного узла.
11. Поражение клетки межпозвоночного узла с характером первичного процесса.
12. Поражение клетки межпозвоночного узла с характером вторичного процесса.

Zeiss. Apochromat 2,0 mm., Apert. 1,30, Tubusl. 1,60 mm., Oc. 2.

ТАБЛИЦА II.

Перерождения нервных волокон при параличном слабоумии.

I. Обработка по *Marchi*, с дополнительной окраской щавелекислым кармином; случай IV (См. стр. 80).

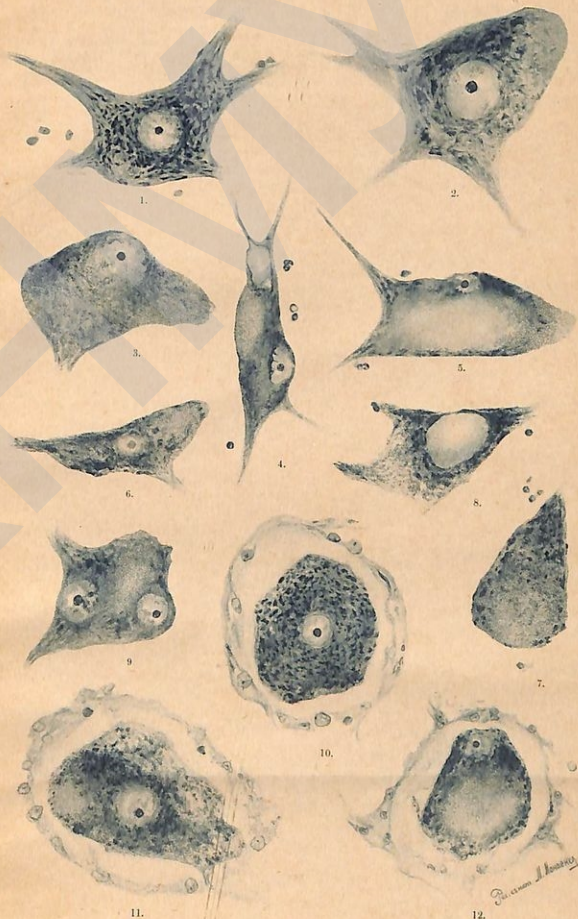
1. Шейный, 2. верхне-грудной, 3. ниже-грудной, 4. поясничный и 5) крестцовый отделы спинного мозга.

Zeiss. Syst. a₁, Oc. 4.

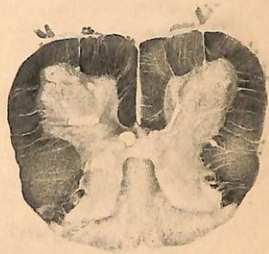
II. Окраска по *Pal'*ю; случай XII (См. стр. 120).

1. Шейный, 2. верхне-грудной, 3. ниже-грудной, 4. поясничный и 5. крестцовый отделы спинного мозга.

Zeiss. Syst. a₁, Oc. 1.



*) Рисунки исполнены с окулярным микрометромъ и при печатаніи уменьшены въ два раза.



Положенія.

1. Нарастающее параличное слабоуміе вызывается неизвѣстнымъ пока токсиномъ.
2. Разработка патологической анатоміи душевныхъ болѣзней представляетъ одинъ изъ очередныхъ вопросовъ современной психіатріи.
3. Постельное содержаніе, при соответствующей индивидуализаціи, оказываетъ весьма хорошія услуги въ дѣлѣ ухода за опасными, безпокойными и неопрятными хрониками.
4. При низкомъ общемъ развитіи и тяжелыхъ матеріальныхъ условіяхъ нашего крестьянства, сомнительно, чтобы семейное призрѣніе душевно-больныхъ (*patronage familial*) могло въ ближайшемъ будущемъ получить достаточное распространеніе.
5. Ограниченіе пріема больныхъ въ психіатрическія заведенія нежелательно.
6. Примѣненіе смѣси проф. *Бехтерева* (настояй весенняго горчицѣта съ бромомъ) при падучей заслуживаетъ полнаго вниманія.
7. При бугорчаточныхъ пораженіяхъ костей лучшіе результаты даетъ вырскиваніе эфирныхъ растворовъ іодоформа и поднятіе общаго питанія.
8. Успѣхъ и продуктивность работы земскаго врача стоятъ въ прямой зависимости отъ распространенія народнаго образованія.

Curriculum vitae.

Николай Алексѣевич Вырубовъ, православнаго вѣроисповѣданія, дворянинъ Владимірской губерніи, сынъ врача, родился 13 января 1869 года, въ Восточной Сибири, на Прибрежно-Витимскихъ золотопромышленныхъ приискахъ. По окончаніи Орловской гимназіи, въ 1888 году поступилъ въ Императорскій Московскій университетъ, гдѣ окончилъ курсъ въ 1893 году со степенью лекаря. Въ теченіе 1894—1895 года былъ прикомандированъ отъ Медицинскаго Департамента М. В. Д. къ Клиникѣ душевныхъ и нервныхъ болѣзней Императорской Военно-Медицинской Академіи.

Въ октябрѣ 1895 года поступилъ на службу врачомъ въ Землянское уѣздное земство, гдѣ и оставался до апрѣля 1897 года, когда занялъ мѣсто ординатора городской психиатрической больницы св. Пантелеимова. Экзамены на доктора сдалъ въ теченіе 1894—95 г. Состоитъ дѣйствительнымъ членомъ Общества психiatровъ въ С.-Петербургѣ и Императорскаго Общества любителей естествознанія, антропологіи и этнографіи въ Москвѣ.

Имѣетъ слѣдующія работы:

1. Отчетъ о поѣздкѣ на Кавказъ лѣтомъ 1890 г. (Къ антропометріи Кабардинцевъ и Горскихъ татаръ). Дневникъ антропологическаго отдѣла, вып. IX, 1890 г.
2. Къ вопросу о такъ называемомъ «судорожномъ центрѣ». Неврологическій вѣстникъ, Т. II, вып. 3, 1894 г.
3. Объ окраскѣ павелево-кислымъ карминомъ срѣзковъ, обработанныхъ по Раулю. Врачъ, № 14, 1895 г.
4. О такъ называемомъ «судорожномъ центрѣ» Варолиева моста и продолговатаго мозга. Неврологическій вѣстникъ, Т. III, вып. 3, 1895 г.

5. О значеніи задней спайки въ отношеніи отраженной игры зрачка. Обзорніе психіатріи, № 9, 1896 г.

6. Резорцинъ, какъ замѣститель осміевои кислоты, при обработкѣ мозга по способу Golgi. Обзорніе психіатріи, № 12, 1898 г. Сообщение и предьявленіе препаратовъ въ Обществѣ психіатровъ, 27 сентября 1897 г.

7. Разстройство равновѣсія вслѣдствіе опухоли въ области 3-го желудка. Обзорніе психіатріи, № 4, 1898 г. Сообщение и предьявленіе препарата въ Научн. собраніи врачей клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней въ С.-Петербургѣ, 23 октября 1897 г.

8. Самопроизвольная костная пластика по типу Пирогова. Хирургія, № 21, 1898 г. Сообщение и предьявленіе препарата въ Русскомъ хирургич. обществѣ Пирогова, 15 апрѣля 1898 г.

9. Объ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу при общемъ параличѣ, преимущественно по способамъ Nissl'я и Marchi. Сообщение и предьявленіе препаратовъ въ Научн. собраніи врачей клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней въ С.-Петербургѣ, 10 декабря 1898 г.

10. Настоящую работу подъ заглавіемъ «О перерожденіяхъ нервныхъ клѣтокъ и волоконъ въ спинномъ мозгу при нарастающемъ параличномъ слабоуміи» представляеть въ качествѣ диссертаци на степень доктора медицины.

Переводы:

1. Ribot. О чувственной памяти. Перев. совмѣстно съ Е. Николаевой. Подъ редакціей проф. В. М. Бехтерева. Спб. 1895 г.

2. Régis. Неврастенія и артеросклерозъ. Медицинская Бельда, 1896 г.

3. Mercier. Срѣзы изъ центральной нервной системы. Съ предисловіемъ проф. В. М. Бехтерева. Спб. 1897 г.

4. André. Клиническій обзоръ болѣзней нервной системы. Перев. совмѣстно и подъ общей редакціей Л. В. Блауменау. Спб. 1893 г.