

Въ продажѣ имѣются слѣдующія сочиненія проф. **В. М. Бехтерева**:

Проводящіе пути спинного и головного мозга.—С.-ПБ. 1896 г. Ч. I. Цѣна **3 руб. 50 коп.**

Нервные болѣзни въ отдѣльныхъ наблюденіяхъ.—Казань. 1894 г. Цѣна **1 р. 50 коп.**

Классификація душевныхъ болѣзней. Казань. 1892 г. Ц. **50 к.**

Значеніе органовъ равновѣсія въ образованіи представлений о пространствѣ.—С.-ПБ. 1896 г. Ц. **50 к.**

Въ книжныхъ магазинахъ **Башмакова и Дубровина** въ Казани, имѣются въ продажѣ слѣдующія сочиненія проф. **Н. М. Попова**:

Матеріалы къ патологической анатоміи душевныхъ заболѣваній. Казань. 1896 г.

Сутяжное сумасшествіе. Варшава. 1889 г.

Объ измѣненіи зрительныхъ нервовъ при спинной сухоткѣ. 1893 г.

НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ

ОРГАНЪ

Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

профессора **В. М. БЕХТЕРЕВА** (С.-Петербургъ)

и

профессора **Н. М. ПОПОВА** (Казань).

ТОМЪ **V.** ВЫП. **2.**

СОДЕРЖАНІЕ:

Оригинальныя статьи:

Б. И. Воротынский. Матеріалы къ учению о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу послѣ его поврежденій.

Г. Идельсонъ. Современное состояніе ученія объ афазіи (продолженіе).

А. Е. Щербакъ и И. И. Ивановъ. Къ дифференціальной діагностикѣ множественнаго неврита (продолж.).

С. А. Сухановъ и А. С. Агановъ. Къ вопросу о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу.

К. А. Бытмановъ. Объ окончаніи нервовъ въ пепсиновыхъ железахъ у млекопитающихъ.

В. Ф. Чижъ. Кататонія (продолж.).

Л. Дыдынский. Къ вопросу объ анатомо-патологическихъ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу подъ вліяніемъ его сдавленія.

Ө. К. Телятникъ. О техникумъ способа окраски центральной нервной системы по Marchi.

В. М. Бехтеревъ. Объ извращенной свѣтовой реакціи зрачковъ.

Б. А. Арнштейнъ. Воспоминанія объ Иванѣ Христіановичѣ Акербломъ.

Критика и библіографія:

Рефераты по психіатріи и неврологіи.

Хроника.

Лѣтопись общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

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

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

К а з а н ь.

Типо-Литографія ИМПЕРАТОРСКАГО Университета.

1897.

Въ продажѣ имѣются слѣдующія сочиненія проф. **В. М. Бехтерева**:

Проводящіе пути спинного и головного мозга.—С.-ПБ. 1896 г. Ч. I. Цѣна **3 руб. 50 коп.**

Нервные болѣзни въ отдѣльныхъ наблюденіяхъ.—Казань. 1894 г. Цѣна **1 р. 50 коп.**

Классификація душевныхъ болѣзней. Казань. 1892 г. Ц. **50 к.**

Значеніе органовъ равновѣсія въ образованіи представленій о пространствѣ.—С.-ПБ. 1896 г. Ц. **50 к.**

О локализациі сознательной дѣятельности у животныхъ и челоуѣка. (Рѣчь, произнесенная на общемъ собраніи VI Съѣзда Русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова. 1896 г.) Цѣна **60 коп.**

Въ книжныхъ магазинахъ **Бр. Башмаковыхъ** (Казань, Городской Пассажъ.—С.-Петербургъ, Екатерининская ул., № 2) имѣется въ продажѣ слѣдующее сочиненіе проф. **Н. М. Попова**:

Лекціи по общей психопатологіи.—Казань, 1897 г. Ц. **2 руб.**

НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ

ОРГАНЪ

Общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

профессора В. М. БЕХТЕРЕВА (С.-Петербургъ)

и

профессора Н. М. ПОПОВА (Казань).

ТОМЪ V. вып. 2.

СОДЕРЖАНІЕ:

Оригинальныя статьи:

В. И. Воротынский. Матеріалы къ ученію о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу послѣ его поврежденій.

Г. Идельсонъ. Современное состояніе ученія объ афазіи (продолженіе).

А. Е. Щербакъ и И. И. Ивановъ. Къ дифференціальной діагностики множественнаго неврита (продолж.).

С. А. Сухановъ и А. С. Агаповъ. Къ вопросу о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу.

К. А. Бытмановъ. Объ окончаніи нервовъ въ пепсиновыхъ железахъ у млекопитающихъ.

В. Ф. Чижъ. Кататонія (продолж.).

Л. Дыдынский. Къ вопросу объ анатомо-патологическихъ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу подъ вліяніемъ его сдавленія.

О. К. Телятникъ. О технику способа окраски центральной нервной системы по Marchi.

В. М. Бехтеревъ. Объ извращенной свѣтовой реакціи зрачковъ.

К. А. Арнштейнъ. Воспоминанія объ Иванѣ Христіановичѣ Акербломъ.

Критика и библіографія:

Рефераты по психіатріи и неврологіи.

Хроника.

Лѣтопись общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

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

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

К а з а н ь.

Типо-Литографія ИМПЕРАТОРСКАГО Университета.

1897.

Печатано по опредѣленію Общества невропатологовъ и психіатровъ
при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Предсѣдатель Н. Поповъ.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ.

	Стр
В. И. Воротынский. Матеріалы къ ученію о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу послѣ поперечныхъ его поврежденій .	1
Г. Идельсонъ. Современное состояніе ученія объ афазіи (продолженіе)	53
А. Е. Щербакъ и И. И. Ивановъ. Къ дифференціальной діагностикѣ множественнаго неврита (продолженіе)	84
С. А. Сухановъ и А. В. Агаповъ. Къ вопросу о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу	102
К. А. Кытмановъ. Объ окончаніи нервовъ въ пепсиновыхъ железахъ у млекопитающихъ	116
В. Ф. Чижъ. Кататонія (продолженіе)	122
Л. Дыдынский. Къ вопросу объ анатомо-патологическихъ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу подѣ влияніемъ его сдавленія	140
Ө. К. Телятникъ. О техникѣ способа окраски центральной нервной системы по Marchi.	156
В. М. Бехтеревъ. Объ извращенной свѣтовой реакціи зрачковъ	165
К. А. Ариштейнъ. Воспоминанія объ Иванѣ Христіановичѣ Акербломъ	172

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

Рефераты по психіатріи и неврологіи.	175
<i>К. Strózewski.</i> Лечение tabes. 175.— <i>К. Chelchowski.</i> Необычный комплексъ симптомовъ при гемиплегіи органическаго происхожденія. 176.— <i>К. Strózewski.</i> Случай истеріи, симулирующей разсѣянный склерозъ. 177.— <i>А. П. Базилевскій.</i> О нисходящихъ системахъ мозжечка. 178.— <i>Г. А. Клячкинъ.</i> О происхожденіи и центральномъ ходѣ черепныхъ нервовъ. 179.— <i>Н. Карузинъ.</i> О системахъ волоконъ спинного мозга, выделяемыхъ на основаніи исторіи ихъ развитія. 181.— <i>В. И. Левчаткинъ.</i> Опытъ графическаго изслѣдованія пульса у паралитиковъ.	

IV

Стр.

181.—Проф. П. И. Ковалевскій. Epilepsia senilis и Къ учению о токсической эпилепсии и ея леченіи. 183.—Проф. М. Н. Поповъ. Къ патології безсонницы. 185.—А. Cramer. Pathologisch-anatomischer Befund in einem Fall der Paranojagruppe. 186.—А. Habel. Ueber das Verhalten der Patellarreflexe bei Querschnittsunterbrechung des Rückenmarkes. 187.

Х Р О Н И К А 190

Лѣтопись общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ. 196

Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію. I

ОБЪЯВЛЕНІЯ.



Изъ психо-физиологической лабораторіи Императорскаго Казанскаго
Университета.

Матеріалы къ ученію о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу послѣ поперечныхъ его поврежденій ¹⁾).

Б. И. Воротынскаго.

(Съ 2 таблицами рисунковъ).

Первыя основанія нашимъ свѣдѣніямъ о строеніи спинного мозга были положены патолого-анатомическими изслѣдованіями Türck'a ²⁾, который изучалъ послѣдовательныя измѣненія въ спинномъ мозгу, наступающія послѣ различныхъ его поражений, и такимъ путемъ получилъ весьма цѣнныя данныя объ анатомическихъ отношеніяхъ различныхъ системъ волоконъ, входящихъ въ составъ столь сложнаго по строенію отдѣла центральной нервной системы, какимъ представляется спинной мозгъ.

На основаніи изслѣдованій спинного мозга послѣ его поперечныхъ поврежденій Türck установилъ въ немъ четыре системы волоконъ. Первая система, перерождающаяся въ нисходящемъ направленіи и достигающая поясничнаго утолщенія спинного мозга, составляется изъ пучковъ волоконъ, располагающихся въ заднемъ отдѣлѣ боковыхъ столбовъ; вторая система, перерождающаяся также въ нисходящемъ направленіи, но заканчивающаяся нѣсколько выше предыдущей, составлена

¹⁾ Работа по частямъ была доложена въ Обществѣ невропатологовъ и психіатровъ при Казанскомъ университетѣ въ 1895 и 1896 гг.

²⁾ Ueber ein bisher unbekanntes Verhalten des Rückenmarks bei Hemiplegien.—Zeitschr. der Aerzte zu Wien. 1850, Hft. 1.—Ueber secundäre Erkrankung einzelner Rückenmarksstränge und ihrer Fortsetzungen zum Gehirn.—Sitzungsberichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien. 1851, VI, H. 3.

изъ волоконъ, расположенныхъ по внутреннему краю переднихъ столбовъ. Обѣ эти системы имѣютъ центрифугальное направленіе, причемъ первая перекрещивается въ продолговатомъ мозгу, а вторая идетъ неперекрещенной. Двѣ другія системы — центрипетальнаго направленія и при поврежденіяхъ спинного мозга перерождаются вверхъ. Одна изъ нихъ занимаетъ внутренній отдѣлъ заднихъ столбовъ и достигаетъ въ церебральномъ направленіи до дна 4-го желудочка, а другая, расположенная по задней периферіи бокового столба, могла быть прослѣжена до corpus restiforme продолговатаго мозга.

Изслѣдованія Türck'a положили начало методу вторичныхъ перерожденій. Успѣшному развитію этого метода въ значительной степени способствовало открытіе Waller'омъ.¹⁾ извѣстнаго закона, что послѣ перерѣзки нерва перерожденію подвергается только его периферическій отрѣзокъ, отдѣленный отъ трофическаго центра, тогда какъ центральный отрѣзокъ остается безъ измѣненій.

Выводы Türck'a вскорѣ были подтверждены наблюденіями другихъ авторовъ, какъ то: Bouchard'a²⁾, Barth'a³⁾, Charcot et Turner'a⁴⁾, Müller'a⁵⁾, Leyden'a⁶⁾ и др.

Съ другой стороны, упомянутыя патолого-анатомическія наблюденія начали подвергаться экспериментальной провѣркѣ. Въ этомъ направленіи изслѣдованія были произведены West-

¹⁾ Examen des altérations qui ont lieu dans les filets d'origine du nerf pneumogastrique et de nerfs rachidiens par suite de la section de ces nerfs au-dessus de leurs ganglions.—Comptes rendus. 1852; см. также Müller's Archiv. 1852.

²⁾ Des dégénérationes secondaires de la moëlle épinière.—Archives generales de médecine. 1866, Vol. 1—2.

³⁾ Ueber secundäre Degeneration des Rückenmarkes.—Diss. Leipzig, 1869.

⁴⁾ Atrophie cérébrale avec atrophie et dégénération dans une moitié du corps.—Soc. de Biologie, 1872.

⁵⁾ Beiträge zur pathol. Anatomie und Physiologie des menschlichen Rückenmarkes.—Leipzig, 1871.

⁶⁾ Klinik der Rückenmarkskrankheiten. 1875, II.

phal'емъ¹⁾ и Vulpian'омъ²⁾), которые пытались искусственно вызвать вторичныя перерожденія у различныхъ животныхъ путемъ поврежденія у нихъ спинного мозга. Однако, наблюденія этихъ авторовъ, вслѣдствіе несовершенства методовъ изслѣдованія, а отчасти и недостатковъ въ способахъ оперирования, не привели ихъ къ болѣе или менѣе опредѣленнымъ результатамъ.

Только Schifferdecker'у³⁾ въ 1876 году экспериментальнымъ путемъ на собакахъ впервые удалось доказать законность локализаціи вторичныхъ перерожденій отдѣльных системъ въ спинномъ мозгу. Производя у собакъ перерѣзки спинного мозга, Schifferdecker наблюдалъ какъ восходящія, такъ и нисходящія вторичныя перерожденія. Въ восходящемъ направленіи онъ описываетъ 1) перерожденіе въ заднихъ столбахъ, которое непосредственно надъ перерѣзкой занимаетъ всю площадь разрѣза заднихъ столбовъ, а нѣсколько выше ограничивается только треугольной областью, располагающеюся по обѣимъ сторонамъ *septi mediani* и простирающеюся вверхъ до продолговатаго мозга, и 2) перерожденіе въ заднемъ отдѣлѣ боковыхъ столбовъ, которое въ вентральномъ направленіи достигаетъ до середины боковой периферіи этихъ послѣднихъ. Въ нисходящемъ направленіи перерожденіе наблюдалось 1) по всей периферіи переднихъ столбовъ, отвѣчая области распространенія переднихъ пирамидныхъ пучковъ у человѣка, 2) въ боковыхъ столбахъ—аналогично боковымъ пирамиднымъ пучкамъ у человѣка, 3) диффузное перерожденіе въ переднихъ столбахъ и 4) диффузное перерожденіе въ боковыхъ столбахъ. Двѣ послѣднія системы перерождались на короткомъ протяженіи. Такимъ образомъ, по

¹⁾ Ueber künstlich erzeugte Degeneration einzelner Rückenmarksstränge.—Arch. f. Psych. 1870, Bd. II, p. 415.

²⁾ Sur la dégénération secondaire produite expérimentalement dans certains faisceaux de la moëlle épinière.—Arch. de Physiol. pathol. et norm. 1870, T. III.

³⁾ Ueber Regeneration, Degeneration und Architectur des Rückenmarkes.—Virchow's Archiv. Bd. 67, 1876.

Schifferdecker'у, въ спинномъ мозгу собакъ послѣ его перерѣзки можно наблюдать перерожденіе въ шести системахъ волоконъ бѣлаго вещества.

Кромѣ того, Schifferdecker въ указанной работѣ затронулъ также вопросъ о началѣ и послѣдовательномъ развитіи вторичныхъ перерожденій. По его наблюденіямъ, въ теченіе первой недѣли нельзя еще обнаружить никакого перерожденія; первые ясные слѣды дегенераціи появляются лишь спустя 14 дней послѣ перерѣзки спинного мозга. Послѣ 4—5 недѣль процессъ перерожденія вполнѣ заканчивается, достигая въ восходящемъ направленіи до продолговатаго мозга, а въ нисходящемъ—до конца поясничнаго отдѣла. Между 5—8 недѣлями, по автору, удобнѣ всего слѣдить за послѣдовательными измѣненіями въ отдѣльныхъ пучкахъ волоконъ, тогда какъ въ болѣе позднемъ періодѣ картины перерожденія становятся неясными, вслѣдствіе развитія соединительной ткани и послѣдующаго сморщиванія, что въ значительной степени измѣняетъ топографическія отношенія различныхъ отдѣловъ мозга.

Помимо вторичнаго перерожденія, Schifferdecker наблюдалъ еще непосредственно надъ и подъ перерѣзкой своеобразныя измѣненія нервной ткани, которыя онъ предложилъ назвать *травматическимъ* перерожденіемъ, такъ какъ эти измѣненія обязаны, повидимому, своимъ происхожденіемъ той травмѣ, которая имѣетъ мѣсто при перерѣзкѣ мозга. Это травматическое перерожденіе, постепенно уменьшаясь, обыкновенно простирается не далѣе 4—6 mm. выше и ниже перерѣзки. Картина этого перерожденія по ту и другую сторону перерѣзки носитъ одинаковый характеръ и выражается въ томъ, что все бѣлое вещество мозга на поперечномъ разрѣзѣ представляется рѣшетовиднымъ, вслѣдствіе образованія многочисленныхъ пустотъ различной величины и конфигураціи; въ этихъ пустотахъ, которыя, очевидно, соотвѣтствуютъ отдѣльнымъ пучкамъ поперечно-перерѣзанныхъ нервныхъ волоконъ, залегаютъ свѣтлыя, блестящія глыбки,

не окрашивающіяся анилиновыми красками и не содержащія даже слѣдовъ осевыхъ цилиндровъ. Описанныя измѣненія сосредоточиваются, главнымъ образомъ, въ передне-боковыхъ столбахъ; задніе столбы представляются всегда слабѣе пораженными, а въ сѣромъ веществѣ указанныя пустоты встрѣчаются лишь изрѣдка. Полную картину травматическаго перерожденія можно обнаружить уже на 2—3 день послѣ операци; въ дальнѣйшемъ теченіи характеръ этого перерожденія остается безъ измѣненія въ продолженіи нѣсколькихъ недѣль. Въ болѣе поздніе сроки, напр. черезъ нѣсколько мѣсяцевъ, годъ и болѣе, картина травматическаго перерожденія исчезаетъ и замѣняется разрастающейся соединительной тканью.

Въ томъ же 1876 году появилась извѣстная работа P. Flechsig'a ¹⁾ о проводящихъ путяхъ головного и спинного мозга, въ которой онъ, на основаніи своихъ изслѣдованій по методу развитія, подтверждаетъ патолого-анатомическія наблюденія Türck'a и выводы Schifferdecker'a, добытые экспериментальнымъ путемъ по методу вторичныхъ перерожденій. При этомъ Flechsig вполне установилъ существованіе особаго пучка волоконъ, располагающагося по периферіи задняго отдѣла боковыхъ столбовъ и перерождающагося въ восходящемъ направленіи; этому пучку онъ далъ названіе прямого мозжечковаго и вмѣстѣ съ тѣмъ показалъ, что подобный же пучекъ, выдѣленный Schifferdecker'омъ у собакъ, представляется вполне идентичнымъ съ прямымъ мозжечковымъ пучкомъ у человѣка. За пучкомъ волоконъ, располагающимся въ задне-внутреннемъ отдѣлѣ заднихъ столбовъ, Flechsig оставляетъ названіе Голлевскаго столба, данное ему Kölliker'омъ, и признаетъ его совершенно идентичнымъ съ таковымъ же у собакъ, выдѣленнымъ по методу вторичныхъ перерожденій.

Послѣдующія работы многихъ авторовъ, производившихъ свои экспериментальныя и патолого-анатомическія изслѣдованія по методу вторичныхъ перерожденій, въ значительной степени

¹⁾ Die Leitungsbahnen im Gehirn und Rückenmarke des Menschen. Leipzig. 1876.

подвинули впередъ ученіе объ анатомическомъ строеніи спинного мозга, и съ этого времени наши знанія въ данномъ направленіи стали быстро расширяться, приобрьтая вмѣстѣ съ тѣмъ все бѣльшую и бѣльшую точность.

Въ 1881 году Singer ¹⁾ произвелъ рядъ опытовъ съ перерѣзкой заднихъ корешковъ спинного мозга у собакъ на границѣ грудного и поясничнаго отдѣловъ и пришелъ къ нѣкоторымъ новымъ выводамъ. Главные результаты работы Singer'a заключаются въ томъ, что онъ на основаніи своихъ опытовъ доказалъ связь заднихъ корешковъ съ продолговатымъ мозгомъ. Отъ каждаго задняго корешка, по автору, нѣкоторая часть волоконъ идетъ черезъ задніе столбы вплоть до продолговатаго мозга и представляетъ собою, такимъ образомъ, длинный путь. Задніе корешки крестцоваго и поясничнаго отдѣловъ мозга также принимаютъ участіе въ образованіи заднихъ столбовъ, причемъ значительная часть этихъ волоконъ на уровнѣ поясничнаго утолщенія переходитъ въ сѣрое вещество; на высотѣ шейнаго утолщенія вновь наблюдается такой же переходъ значительной части волоконъ, участвующихъ въ составѣ заднихъ столбовъ, въ сѣрое вещество мозга. Вмѣстѣ съ этимъ Singer устанавливаетъ фактъ, что у собакъ не существуетъ переднихъ пирамидныхъ пучковъ и что всѣ волокна пирамидъ у этихъ животныхъ переходятъ въ боковые пирамидные пучки, которые вполне отвѣчаютъ таковымъ же у человѣка и заканчиваются также на уровнѣ поясничнаго утолщенія.

Въ слѣдующемъ 1882 году Kahler ²⁾ сдѣлалъ наблюденія относительно измѣненій спинного мозга послѣ медленнаго его сдавленія. Названный авторъ въ своей работѣ остановился, главнымъ образомъ, на заднихъ столбахъ и установилъ впервые тотъ фактъ, что непосредственно надъ поврежденіемъ

¹⁾ Ueber secundäre Degeneration im Rückenmarke des Hundes.—Sitzungsberichte d. Kais. Akademie d. Wissenschaften. Bd. LXXXIV, Jahrgang 1881, стр. 390.

²⁾ Ueber die Veränderungen, die sich im Rückenmarke in Folge einer geringgradigen Compression entwickeln.—Zeitschrift für Heilkunde. Prag. 1882. Bd. III, Hft. 3—4.

область перерожденія занимаетъ наружныя отдѣлы заднихъ столбовъ, прилежающіе къ внутреннему краю заднихъ роговъ; по направленію кверху перерожденныя волокна постепенно отодвигаются внутрь къ срединной линіи, а еще выше перерожденіе ограничивается уже только треугольной областью, занимающей задне-внутренній отдѣлъ заднихъ столбовъ. На основаніи своихъ наблюденій Kahler приходитъ къ тому заключенію, что нѣтъ основаній въ заднихъ столбахъ различать пучки Голля и основныя пучки заднихъ столбовъ (пучки Бурдаха); разница состоитъ лишь въ томъ, что въ Голлевскихъ пучкахъ содержится меньше короткихъ волоконъ, чѣмъ въ остальной части заднихъ столбовъ.

Въ 1883 году Schultze ¹⁾ опубликовалъ весьма обстоятельное изслѣдованіе, касающееся вторичныхъ перерожденій въ спинномъ мозгу человѣка. Авторъ наблюдалъ 5 случаевъ съ поврежденіемъ спинного мозга на различныхъ уровняхъ (пораженіе *caudae equinae*, поясничнаго утолщенія, середины шейнаго отдѣла и нижней части грудного) и на основаніи результатовъ микроскопическаго изслѣдованія пришелъ къ нѣкоторымъ интереснымъ выводамъ относительно состава заднихъ столбовъ. По автору, бѣольшая часть волоконъ заднихъ корешковъ, находящихся въ связи съ сѣдалищными нервами, располагается въ столбахъ Голля, такъ какъ при пораженіи пучковъ, составляющихъ nn. *ischiadici*, перерожденіе наблюдается только въ задне-внутреннихъ отдѣлахъ заднихъ столбовъ, т. е. именно въ пучкахъ Голля. Въстѣ съ этимъ Schultze обратилъ вниманіе на топографическое размѣщеніе пучковъ Голля и пришелъ къ тому заключенію, согласному съ выводами Schifferdecker'a и Kahler'a, полученными экспериментально на собакахъ, что границы этихъ пучковъ, установленныя Flechsig'омъ по методу развитія, не совпадаютъ съ таковыми же, опредѣляемыми путемъ вторичныхъ перерожденій; тоже самое относится и къ прямымъ мозжечковымъ пучкамъ, передняя

¹⁾ Beitrag zur Lehre von den secundären Degenerationen im Rückenmarke des Menschen, nebst Bemerkungen über die Anatomie der Tabes.—Arch. f. Psych. Bd. XIV, 1883, Hft. 2.

граница которыхъ, по Schultze, идетъ значительно дальше того предѣла, который установленъ Flechsig'омъ. Кромѣ того, въ указанной работѣ Schultze впервые дается точное описаніе нисходящаго перерожденія въ заднихъ столбахъ, которое теперь извѣстно подъ названіемъ „запятювидной дегенераци“. Это перерожденіе авторъ наблюдалъ въ случаѣ сдавленія опухолью средней части шейнаго отдѣла мозга и прослѣдилъ его на протяженіи 2—3 сант. внизъ. Въ передне-боковыхъ столбахъ, кромѣ нисходящаго перерожденія прямыхъ и перекрещенныхъ пирамидныхъ пучковъ, Schultze наблюдалъ также нисходящее перерожденіе короткихъ волоконъ, которое можно было прослѣдить на разстояніи 8—10 сант. ниже поврежденія; непрерывными оставались только самые внутренніе отдѣлы передне-боковыхъ столбовъ, прилежающіе къ сѣрому веществу.

За послѣднее десятилѣтіе, начиная съ 1885 года, благодаря введенію въ гистологию новыхъ методовъ изслѣдованія, наши анатомическія свѣдѣнія относительно строенія спинного мозга еще болѣе расширились и видоизмѣнились. Въ этомъ отношеніи особенной переработкѣ подвергся вопросъ о составѣ волоконъ заднихъ и передне-боковыхъ столбовъ. Этотъ вопросъ разрабатывался, съ одной стороны, по методу развитія, а съ другой—экспериментальнымъ путемъ и путемъ патолого-анатомическихъ наблюденій, причемъ очень большую услугу при этихъ изслѣдованіяхъ оказалъ новый методъ обработки, предложенный Marchi и Algeri ¹⁾.

Въ 1885 году Löwenthal ²⁾ впервые описываетъ въ спинномъ мозгу нисходящія системы, не стоящія въ связи съ дви-

¹⁾ Sulle degenerazioni descendentі consecutivi a lesioni della corteccia cerebrale.—Rivista sperimentale di freniatria. 1885, XI.

²⁾ Des dégénérationes secondaires de la moëlle épinière consecutives aux lésions expérimentales medullaires et corticales.—Diss. 1885; Neurol. Centralbl. 1886, № 2.—Ueber den Unterschied zwischen der secundären Degeneration des Seitenstranges nach Hirn-und Rückenmarksverletzungen.—Pflüger's Archiv. Bd. 31, p. 350.

гательной областью мозговой коры. Производя повреждение gyr. sigmoid. у собакъ, названный авторъ наблюдалъ перерождение боковыхъ пирамидныхъ пучковъ на противоположной сторонѣ и отчасти на соотвѣтствующей, причемъ въ указанной области перерожденію подвергались только волокна тонкаго калибра, между тѣмъ какъ болѣе толстыя волокна оставались непораженными. Дѣлая затѣмъ перерѣзки спинного мозга въ шейномъ отдѣлѣ, Löwenthal обнаружилъ въ боковыхъ столбахъ нисходящее перерождение особыхъ волоконъ, отличающихся отъ перерожденныхъ волоконъ боковыхъ пирамидныхъ пучковъ болѣе крупнымъ калибромъ. Эту нисходящую систему волоконъ болѣе крупнаго калибра, располагающуюся впереди бокового пирамиднаго пучка и отчасти внутри его, авторъ могъ прослѣдить до самыхъ нижнихъ отдѣловъ спинного мозга, ниже окончанія боковыхъ пирамидныхъ пучковъ. Имѣя въ виду указанную разницу, Löwenthal выдѣляетъ волокна крупнаго калибра въ особую самостоятельную систему подъ названіемъ „промежуточнаго пучка боковыхъ столбовъ“ (faisceau intermediaire lateral), оставляя открытымъ вопросъ о происхожденіи этихъ волоконъ. Далѣе, дѣлая у собакъ перерѣзки переднихъ столбовъ, авторъ наблюдалъ нисходящее перерождение пучковъ волоконъ, располагающихся по внутреннему краю этихъ столбовъ, частью заходящихъ на переднюю ихъ периферію и даже достигающихъ переднихъ частей боковыхъ столбовъ. Волокна этихъ пучковъ также отличались болѣе крупнымъ калибромъ и ихъ тоже можно было прослѣдить до крестцоваго отдѣла спинного мозга. Принимая во вниманіе то обстоятельство, что пучки этихъ волоконъ не перерождались послѣ вырѣзыванія у собакъ gyr. sigmoid. и сосѣднихъ частей мозговой коры, авторъ дѣлаетъ заключеніе, что они не принадлежатъ переднимъ пирамиднымъ пучкамъ, соотвѣтствующимъ таковымъ же у человѣка, а составляютъ особую систему. Эту вторую систему Löwenthal описываетъ подъ названіемъ „передняго пограничнаго пучка“ (faisceau marginal anterieur).

Почти одновременно съ вышеприведенными наблюденіями Löwenthal'я появляются изслѣдованія Marchi ¹⁾, который производилъ у собакъ и обезьянъ удаление мозжечка, съ цѣлью выяснитъ связь этого послѣдняго съ другими отдѣлами центральной нервной системы. При этихъ изслѣдованіяхъ Marchi наблюдалъ, между прочимъ, въ продолговатомъ и въ спинномъ мозгу нисходящее перерожденіе волоконъ, располагающихся по периферіи передне-боковыхъ столбовъ и отчасти заходящихъ въ область боковыхъ пирамидныхъ пучковъ. Локализациа этихъ нисходящихъ системъ въ спинномъ мозгу представлялась аналогичной съ пучками, описанными Löwenthal'емъ. Такимъ образомъ Marchi первый указалъ на связь нисходящихъ системъ въ спинномъ мозгу съ мозжечкомъ.

Въ 1885 году проф. В. М. Бехтеревъ ²⁾, работая по методу развитія, выдѣлилъ въ боковыхъ столбахъ особый пучекъ волоконъ и описалъ его подъ названіемъ передне-наружнаго пучка боковыхъ столбовъ. Независимо отъ этого наблюденія въ 1886 г. Gowers ³⁾ описалъ подобный же пучекъ, носящій теперь названіе автора и открытый имъ при изслѣдованіи одного человѣческаго мозга по методу вторичныхъ перерожденій. Перерожденіе этого пучка Gowers наблюдалъ въ случаѣ сдавленія спинного мозга въ верхнемъ отдѣлѣ поясничнаго утолщенія; при этомъ боковые пирамидные и прямые мозжечковые пучки оказались непораженными, а впереди ихъ по периферіи мозга обнаружено восходящее перерожденіе, область распространенія котораго, залаваясь въ своей задней части нѣсколько внутрь, снаружи ограничивалась поверхностью мозга, а впередъ доходила до наружнаго края переднихъ пирамидныхъ пучковъ. Вскорѣ на основаніи результатовъ изслѣдованія другого слу-

¹⁾ Sulle degenerazioni consecutive a totali e parziali extirpatione del cervelletto.—Rivista sper. di Fren. 1886—1887.

²⁾ О составныхъ частяхъ такъ назыв. остаточной области боковыхъ столбовъ спинного мозга.—Врачъ. 1885, № 29.

³⁾ Bemerkungen über antero-laterale aufsteigende Degeneration im Rückenmarke.—Neurol. Centralbl. 1886, № 5.

чая Gowers ¹⁾ еще разъ подтвердилъ существованіе этого пучка, причемъ болѣе точно описалъ его локализацию, указавъ на то, что въ поясничномъ отдѣлѣ онъ располагается по периферіи мозга впереди отъ боковыхъ пирамидныхъ пучковъ, а въ шейномъ отдѣлѣ отодвигается нѣсколько кнутри, уступая снаружи мѣсто прямому мозжечковому пучку. На высотѣ задней спайки пучекъ Gowers'a представляется наиболѣе широкимъ, и это обстоятельство даетъ автору основаніе подтвердить высказанное имъ ранѣе предположеніе, что описанный имъ пучекъ образуется изъ волоконъ заднихъ корешковъ противоположной стороны, проходящихъ черезъ заднюю спайку.

Послѣдующія патолого-анатомическія наблюденія Francotte ²⁾ и Tooth'a ³⁾ вполне подтвердили существованіе пучка Gowers'a у человѣка; названные авторы высказались при этомъ въ томъ смыслѣ, что при каждомъ поперечномъ поврежденіи спинного мозга должно наблюдаться восходящее перерожденіе Gowers'ова пучка, и если онъ остается въ какомъ либо случаѣ неперерожденнымъ, то слѣдуетъ всегда предполагать, что поврежденіе мозга было неполнымъ.

Такимъ образомъ, на основаніи данныхъ, добытыхъ по методу вторичныхъ перерожденій частью экспериментальнымъ путемъ, а частью путемъ патолого-анатомическихъ наблюденій, оказалось возможнымъ твердо установить фактъ, что въ спинномъ мозгу имѣются какъ восходящія, такъ и нисходящія системы волоконъ; изъ нихъ однѣ представляютъ собою длинные пути, проходящіе черезъ весь спинной мозгъ и соединяющіе его съ различными отдѣлами головного мозга, а другія являются короткими путями, связующими отдѣльные участки спинного мозга, расположенные на различныхъ его высотахъ.

¹⁾ Neurol. Centralbl. 1886, № 7.

²⁾ De la dégénérescence ascendante secondaire du faisceau de Gowers.—Bull. de l'Acad. roy. de méd. de Belgique. T. III, S. IV, 1889.

³⁾ The Gulstonian lectures on the secondary degeneration of the spinal cord.—London, 1889.

Системы, перерождающіяся въ восходящемъ направленіи, суть слѣдующія: 1) пучекъ Голля, 2) пучекъ Бурдаха, 3) прямой мозжечковый пучекъ и 4) пучекъ Gowers'a. Къ системамъ, перерождающимся въ нисходящемъ направленіи, принадлежатъ: 1) передній пирамидный пучекъ (у человѣка), 2) боковой пирамидный пучекъ, 3) передній краевой пучекъ Löwenthal'a (у животныхъ), 4) боковой межуточный пучекъ Löwenthal'a (у животныхъ) и 5) нисходящая система волоконъ въ заднихъ столбахъ („запятювидная дегенерація“). Послѣднія три системы представляются еще недостаточно изученными и непрочно установленными. Кромѣ того, какъ въ восходящемъ, такъ и въ нисходящемъ направленіи на небольшомъ протяженіи перерождаются короткія комиссуральныя волокна основныхъ пучковъ переднихъ и боковыхъ столбовъ.

Дальнѣйшія изслѣдованія авторовъ, касающіяся вторичныхъ перерожденій въ спинномъ мозгу, были направлены, главнымъ образомъ, къ выясненію болѣе частныхъ вопросовъ, а именно: о происхожденіи отдѣльныхъ системъ волоконъ, объ ихъ болѣе точной локализациі въ спинномъ мозгу, о началѣ и послѣдовательности ихъ перерожденія и т. д. Въ этомъ отношеніи особенно много новыхъ данныхъ получено за періодъ послѣдняго пятилѣтія, начиная съ 1890 года, когда появилась экспериментальная работа Oddi и Rossi ¹⁾. Названные авторы производили у животныхъ одностороннія перерѣзки заднихъ корешковъ на различныхъ уровняхъ спинного мозга и наблюдали какъ восходящія, такъ и нисходящія вторичныя перерожденія главнымъ образомъ въ заднихъ столбахъ. При этомъ оказалось, что послѣ односторонней перерѣзки заднихъ корешковъ восходящее перерожденіе наблюдается на обѣихъ половинахъ спинного мозга, но только на сторонѣ поврежденія оно выражено болѣе интенсивно, что особенно относится къ

¹⁾ Sur les dégénérescences consécutives à la section de racines postérieures.—Arch. Italiennes de Biologie. T. XIII, 1890.

пучкамъ Голля. Кромѣ восходящаго перерожденія въ заднихъ столбахъ наблюдалось также и нисходящее, далеко распространяющееся отъ мѣста поврежденія, но локализирующееся исключительно только на оперированной сторонѣ. При перерѣзкѣ, напр., 3-ей пары поясничныхъ корешковъ на одной сторонѣ Oddi и Rossi наблюдали нисходящее перерожденіе большей части задняго столба на сторонѣ поврежденія, причемъ эта нисходящая дегенерация простиралась внизъ до мозгового конуса. Помимо нисходящаго перерожденія въ заднихъ столбахъ, этими авторами въ нѣкоторыхъ опытахъ съ односторонней перерѣзкой заднихъ корешковъ на болѣе высокихъ уровняхъ мозга наблюдалось также нисходящее перерожденіе въ мозжечковыхъ пучкахъ и въ переднихъ столбахъ той и другой стороны. При перерѣзкѣ заднихъ корешковъ въ верхнихъ отдѣлахъ спинного мозга, напр. 2 и 3 пары шейныхъ нервовъ, авторы наблюдали ниже поврежденія нисходящее перерожденіе въ обоихъ переднихъ столбахъ и въ заднемъ столбѣ оперированной стороны. Въ этомъ послѣднемъ было обнаружено диффузное перерожденіе, которое однако располагалось преимущественно вдоль задняго рога, а частью между пучками Голля и Бурдаха въ видѣ латинской буквы S и внизъ спускалось до нижняго отдѣла шейной части мозга.

Въ томъ же году появились наблюденія Singer'a и Münzer'a ¹⁾, касающіяся образованія заднихъ столбовъ изъ заднихъ корешковъ. Эти авторы принимаютъ, что въ заднихъ столбахъ имѣются короткія, среднія и длинныя корешковые волокна. Длинныя волокна содержатся только въ пучкахъ Голля; этотъ пучекъ образуется изъ волоконъ заднихъ корешковъ нижняго и средняго отдѣловъ спинного мозга и оканчивается въ продолговатомъ мозгу. Что касается пучковъ Бурдаха, то они образуются изъ корешковыхъ волоконъ верхняго грудного отдѣла и также мѣстомъ своего окончанія имѣютъ продолговатый мозгъ (соотвѣтствующія ядра). Въ этой же работѣ, про-

¹⁾ Beiträge zur Anatomie des Centralnervensystems, insbesondere des Rückenmarkes. — Wiener Denkschriften d. Kais. Akademie. 1890.

изведенной съ помощью метода Marchi, мы встрѣчаемъ подтвержденіе того факта, уже подмѣченнаго ранѣе Löwenthal'емъ, что при перерѣзкѣ спинного мозга область перерожденія пирамидныхъ пучковъ занимаетъ большее пространство, чѣмъ это наблюдается послѣ удаленія двигательной области мозговой коры; кромѣ того, и конфигурація перерожденной области боковыхъ столбовъ послѣ перерѣзки спинного мозга представляется иной: она имѣетъ яйцевидную форму и идетъ значительно ниже, чѣмъ послѣ поврежденія двигательной корковой зоны. Вмѣстѣ съ этимъ авторы еще разъ подчеркиваютъ фактъ, что у собакъ переднихъ пирамидныхъ пучковъ не имѣется; волокна же, перерождающіяся въ передне-боковыхъ столбахъ въ нисходящемъ направленіи служатъ для соединенія различныхъ высотъ сѣраго вещества спинного мозга, начиная отъ шейнаго отдѣла и кончая поясничнымъ. При этомъ случаѣ авторы вскользь замѣчаютъ, что нѣчто подобное „переднему пограничному пучку“ (Löwenthal), перерождающемуся въ нисходящемъ направленіи, имъ удалось видѣть при изслѣдованіи человѣческаго мозга послѣ міэлита отъ сдавленія.

Въ слѣдующемъ 1891 году вышла обстоятельная патолого-анатомическая и экспериментальная работа Barbaci ¹⁾, содержащая много новыхъ фактовъ по вопросу о восходящемъ перерожденіи въ спинномъ мозгу послѣ его поврежденій, а также послѣ поврежденій заднихъ корешковъ. Матеріаломъ для патолого-анатомическихъ изслѣдованій автора послужили 5 случаевъ съ поврежденіемъ спинного мозга у людей на различныхъ уровняхъ. Данныя, полученные при этихъ изслѣдованіяхъ, авторъ затѣмъ провѣрилъ экспериментально на животныхъ (собакахъ и кошкахъ), производя полныя и половинныя перерѣзки спинного мозга на различныхъ высотахъ, а также перерѣзки заднихъ корешковъ, nn. ischiadici и caudae equi-

¹⁾ Die secundären systematischen aufsteigenden Degenerationen des Rückenmarkes.—Centralbl. f. allg. Pathol. und pathol. Anat. 1891, № 9.

нае. На основаніи своихъ изслѣдованій авторъ прежде всего приходитъ къ тому заключенію, что восходящія вторичныя перерожденія въ спинномъ мозгу, наступающія послѣ его поврежденій, у людей, собакъ и кошекъ не представляютъ большаго различія. Относительно Голлевскаго пучка авторъ, вопреки другимъ изслѣдователямъ, приходитъ къ тому выводу, что въ его образованіи принимаютъ участіе задніе корешки на протяженіи всего спинного мозга. Это мнѣніе не согласно съ взглядами Schifferdecker'a и Schultze, которые утверждаютъ, что пучки Голля несутъ къ продолговатому мозгу только тѣ волокна, которыя вступили въ задніе столбы изъ корешковъ *caudae equinae*, а также съ взглядами Singer'a и Münzer'a, по которымъ Голлевскіе пучки состоятъ только изъ корешковыхъ волоконъ нижняго и средняго отдѣловъ спинного мозга. Въ своей работѣ Barbaci подтверждаетъ выводы Oddi и Rossi, что при половинной перерѣзкѣ спинного мозга восходящее перерожденіе наблюдается также на неповрежденной сторонѣ и при томъ не только въ заднихъ столбахъ, но также и въ боковыхъ; въ этихъ послѣднихъ перерождаются тѣ области, которыя носятъ названіе Gowers'овыхъ и прямыхъ мозжечковыхъ пучковъ. Однако, перерожденіе въ боковыхъ столбахъ, по автору, не носитъ той систематичности, какъ въ заднихъ столбахъ. Въ боковыхъ столбахъ перерожденные волокна локализируются, главнымъ образомъ, въ самомъ заднемъ ихъ отдѣлѣ (около заднихъ корешковъ) и на периферіи ихъ средней части. По направленію вверхъ перерожденная область въ боковыхъ столбахъ постепенно уменьшается, принимая видъ полоски, идущей по боковой периферіи мозга. Въ своей средней части полоска эта задается внутрь столба въ видѣ треугольника, вершиной обращеннаго къ сбѣруму веществу. Кромѣ этого, авторъ замѣтилъ, что если поврежденіе мозга находилось ниже 19 пары спинныхъ корешковъ, то указанная перерожденная полоса переходила границы боковыхъ столбовъ и доходила по периферіи до внутренняго угла переднихъ столбовъ; если же поврежденіе находилось выше 19 пары кореш-

ковъ, то этого перехода перерожденной полосы на переднюю периферію переднихъ столбовъ не наблюдалось. Однако, описанный переходъ перерожденной полосы на передній столбъ простирался къверху недалеко: его можно было прослѣдить лишь на разстояніи 4—5 паръ корешковъ выше поврежденія, а далѣе это перерожденіе въ переднихъ столбахъ уже исчезало. Что касается нисходящаго перерожденія въ заднихъ столбахъ, то въ одномъ случаѣ размягченія спинного мозга на уровнѣ 14—15 пары корешковъ Barbaci наблюдалъ подъ мѣстомъ поврежденія въ заднихъ столбахъ разсѣянные перерожденные волокна, которые все-таки группировались главнымъ образомъ вдоль задняго рога; далѣе книзу это перерожденіе постепенно отодвигалось къ средней линіи, а въ мозговомъ конусѣ оно располагалось въ самой задней части пучковъ Голля. Эти данныя авторъ провѣрилъ экспериментально на животныхъ и получилъ сходные результаты. По отношенію къ „запятювидной дегенераціи“ Barbaci на основаніи своихъ наблюденій приходитъ къ тому выводу, что это не есть компактный пучекъ, но что описываемое нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ наблюдается въ видѣ неправильно разсѣянныхъ волоконъ.

Въ 1892 году аналогичныя экспериментальныя изслѣдованія съ перерѣзкой заднихъ корешковъ произвелъ Berdez ¹⁾ на морскихъ свинкахъ. Животныя послѣ операціи жили 21—35 дней; мозгъ изслѣдовался по методу Marchi. Выводы автора слѣдующіе: 1) Длинные волокна Голлевскаго столба представляютъ собою прямое продолженіе заднихъ корешковъ; значительное количество этихъ волоконъ, поднимаясь вверхъ, оставляетъ задній столбъ и переходитъ въ сѣрое вещество, но нѣкоторые волокна остаются въ немъ и продолжаются отъ *caudae equinae* вплоть до ядеръ *funic. gracil.* въ продол-

¹⁾ Recherches expérimentales sur le trajet de fibres centripètes dans la moëlle épinière.—Revue médicale de la Suisse romande. 1892.

говатомъ мозгу. 2) Внутренняя часть задняго столба образуется не исключительно изъ корешковыхъ волоконъ, такъ какъ пограничная съ *sulcus paramedianus dorsalis* зона даже при распространенныхъ перерѣзкахъ заднихъ корешковъ остается неперерожденной (Авторъ допускаетъ, что волокна этой зоны образуются изъ сѣраго вещества). 3) Послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ можно обнаружить перерожденіе также и въ передне-боковыхъ столбахъ, хотя здѣсь оно выражено слабѣе, чѣмъ въ заднихъ столбахъ. При одностороннихъ перерѣзкахъ заднихъ корешковъ перерожденіе въ передне-боковыхъ столбахъ наблюдается на обѣихъ сторонахъ почти въ одинаковой степени; при этомъ на высотѣ пораженія перерожденныя волокна обыкновенно окружаютъ сѣрое вещество, а затѣмъ по направленію кверху они мало-по-малу переходятъ на периферію мозга. Переходъ волоконъ на другую сторону совершается, повидимому, въ заднемъ отдѣлѣ сѣрой спайки. (О происхожденіи волоконъ мозжечковаго пучка боковыхъ столбовъ, который при перерѣзкѣ заднихъ корешковъ особенно сильно перерождался, авторъ съ положительностью не высказывается). 4) Нисходящія волокна въ заднихъ столбахъ образуютъ пучекъ, распространяющійся отъ передняго угла задняго столба до середины периферіи этого послѣдняго. Что касается передне-наружныхъ пучковъ боковыхъ столбовъ, то перерожденіе ихъ въ нисходящемъ направленіи авторъ также наблюдалъ, но въ меньшей степени, чѣмъ въ восходящемъ. Нисходящія волокна этихъ пучковъ вначалѣ содержатся, повидимому, въ сѣромъ веществѣ и только затѣмъ постепенно направляются къ периферіи мозга. Остатываясь на противорѣчивыхъ результатахъ Россолимо, который при подобныхъ же опытахъ на морскихъ свинкахъ пришелъ къ тому выводу, что въ заднихъ корешкахъ этихъ животныхъ нѣтъ такихъ волоконъ, которыя бы безъ перерыва продолжались въ волокна Голлевого столба той или другой стороны, Berdez объясняетъ это противорѣчіе тѣмъ, что названный авторъ своихъ животныхъ оставлялъ жить слишкомъ долгіе сроки, и потому слѣды дегенераціи успѣвали сгладиться.

Mott ¹⁾ въ томъ же году на обезьянахъ въ общемъ подтвердилъ только-что приведенныя наблюденія Berdez. Mott производилъ одностороннія и двустороннія перерѣзки переднихъ отдѣловъ боковыхъ столбовъ на различныхъ уровняхъ спинного мозга и пришелъ къ тому заключенію, что периферическая часть передне-боковыхъ столбовъ большею частью состоитъ изъ мозжечковыхъ волоконъ восходящаго и нисходящаго направленія. Восходящія волокна могутъ быть раздѣлены на вентральную и дорзальную часть, причемъ первая соответствуетъ пучку Gowers'a, а вторая прямому мозжечковому пучку Flechsig'a. Въмѣсто послѣднихъ названій, по мнѣнію автора, удобнѣе эту восходящую систему волоконъ называть вентральнымъ и дорзальнымъ [мозжечковыми пучками. Эти мозжечковые пучки, по автору, соединяють клѣтки Клярко-выхъ столбовъ съ верхнимъ червемъ мозжечка.

Почти одновременно съ этой работой опубликовалъ свои новыя изслѣдованія Löwenthal ²⁾, производившій провѣрочныя наблюденія на собакахъ, кошкахъ и кроликахъ съ примѣненіемъ, главнымъ образомъ, метода Marchi. Опыты автора состояли въ перерѣзкѣ поясничныхъ, грудныхъ и шейныхъ спинно-мозговыхъ корешковъ. Кромѣ подтвержденія нѣкоторыхъ прежнихъ своихъ выводовъ, Löwenthal даетъ еще много новыхъ данныхъ, касающихся въ особенности вопроса о перекрестѣ волоконъ заднихъ корешковъ. Основываясь на своихъ прежнихъ изслѣдованіяхъ и сопоставляя ихъ съ настоящими наблюденіями, авторъ устанавливаетъ фактъ, что перерѣзка заднихъ корешковъ по отношенію къ вторичнымъ перерожденіямъ даетъ тѣ-же результаты, что и перерѣзка заднихъ стол-

¹⁾ Ascending degenerations resulting from lesions of the spinal cord in monkeys.—Brain. Vol. XV, 1892, стр. 215.

²⁾ Neuer experimental-anatomischer Beitrag zur Kenntniss einiger Bahnen im Gehirn und Rückenmark.—Internationale Monatschrift f. Anat. und Physiol. 1893, Hft. 5—6—7.

бовъ. Въстѣ съ этимъ онъ высказываетъ мнѣніе, что въ заднихъ корешкахъ поясничнаго и нижней части груднаго отдѣловъ спиннаго мозга нѣтъ такихъ волоконъ, которыя бы по вступленіи въ задніе столбы прямо направлялись внутрь для образованія пучковъ Голля; всѣ эти волокна, пройдя сначала нѣкоторое разстояніе въ пучкахъ Бурлаха, уже затѣмъ только и притомъ постепенно направляются внутрь къ срединной линіи и вступаютъ въ область Голлевскихъ пучковъ. Въ этомъ обстоятельствѣ авторъ видитъ, между прочимъ, причину, почему, напр., Flechsig, работавшій по методу развитія, не отграничилъ ясно пучки Голля въ нижнихъ отдѣлахъ грудной части спиннаго мозга: здѣсь эти пучки представляются еще не сформированными, они только образуются, благодаря вступленію корешковыхъ волоконъ, которыя постепенно проходятъ сначала въ наружныхъ отдѣлахъ заднихъ столбовъ, потомъ въ среднихъ и, наконецъ, переходятъ въ задне-внутренніе отдѣлы; вступивши въ эти послѣдніе, названныя волокна поднимаются вверхъ къ продолговатому мозгу уже безъ измѣненія направленія. Существуютъ, однако, факты, что пучки Голля имѣютъ смѣшанное происхожденія, получая часть волоконъ изъ сѣраго вещества мозга; Löwenthal не отрицаетъ этой возможности и кромѣ того допускаетъ, что въ Голлевскихъ пучкахъ имѣются также нисходящія волокна.

Что касается перекреста волоконъ заднихъ корешковъ, то въ этомъ отношеніи изслѣдованія Löwenthal'я показываютъ, что въ заднихъ столбахъ существуютъ какъ восходящія, такъ и нисходящія перекрещенныя волокна, но только послѣднихъ меньше и ихъ можно прослѣдить на сравнительно короткомъ протяженіи. При односторонней перерѣзкѣ заднихъ корешковъ на различныхъ уровняхъ мозга авторъ наблюдалъ на обѣихъ сторонахъ одинаковое восходящее перерожденіе пучковъ Голля и прямыхъ мозжечковыхъ. Въ поясничной части спиннаго мозга изъ заднихъ корешковъ идетъ мало перекрещенныхъ волоконъ въ противоположный мозжечковый пучекъ, между тѣмъ какъ въ

грудномъ и въ шейномъ отдѣлахъ перекрещенныхъ волоконъ значительно больше. Перекрещенныя волокна мозжечковаго пучка располагаются, главнымъ образомъ, въ переднемъ (вентральномъ) отдѣлѣ этого пучка, хотя часть ихъ содержится также и въ заднемъ (дорзальномъ) отдѣлѣ; перекрестъ этихъ волоконъ, по автору, совершается въ задней спайкѣ, но, быть можетъ, также и въ передней. Равнымъ образомъ авторъ не рѣшаетъ категорически и того вопроса, въ какомъ отношеніи находятся задніе корешки съ мозжечковыми пучками—въ прямомъ или непрямомъ. Löwenthal указываетъ только на то, что задніе корешки связаны съ мозжечковыми пучками при посредствѣ шейки задняго рога, причемъ эти корешковые волокна при прохожденіи черезъ сѣрое вещество обходятъ столбы Кларка сзади и снаружи.

Кромѣ упомянутыхъ перерожденій, обнаруживающихся послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ, Löwenthal наблюдалъ также нисходящее перерожденіе того пучка, который онъ описалъ еще въ 1886 году подъ названіемъ „fasciculus intermedio-lateralis“. Волокна, принадлежащія этому пучку, вблизи перерѣзки группируются около шейки задняго рога и во внутренней (пограничной) области бокового столба, а по направленію книзу постепенно отодвигаются къ периферіи мозга. Въ какомъ отношеніи находятся эти волокна къ заднимъ корешкамъ,—авторъ не рѣшаетъ. Подобное же перерожденіе послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ авторъ наблюдалъ и въ переднихъ столбахъ, причемъ перерожденные волокна сначала тоже локализируются около сѣраго вещества и затѣмъ уже только направляются впередъ и въ сторону къ периферіи мозга. Эти перерожденные волокна наблюдаются какъ на сторонѣ перерѣзки, такъ равно и на противоположной сторонѣ; перекрестъ ихъ можно наблюдать въ передней спайкѣ. При этомъ Löwenthal обращаетъ вниманіе на то, что расположеніе этихъ волоконъ въ переднемъ столбѣ по локализациіи является аналогичнымъ тому пучку, который онъ раньше описалъ подъ названіемъ „faisceau marginal anterieur“.

Относительно мозжечковыхъ пучковъ Löwenthal, вопреки мнѣнію другихъ авторовъ, приходитъ къ тому заключенію, что столбы Кларка для этихъ пучковъ не являются трофическимъ центромъ. вмѣстѣ съ этимъ авторъ на основаніи своихъ экспериментальныхъ данныхъ находитъ возможнымъ раздѣлить мозжечковый пучекъ на двѣ части—вентральную и дорзальную; дорзальная часть переходитъ въ *corpus restiforme* и вмѣстѣ съ нимъ достигаетъ мозжечка, тогда какъ вентральная часть не имѣетъ никакого отношенія къ веревчатому тѣлу, а достигаетъ мозжечка относительно довольно сложнымъ путемъ черезъ переднія мозжечковыя ножки. Тождественъ ли пучекъ Gowers'a у человѣка съ вентральной частью мозжечкового пучка у животныхъ,—этотъ вопросъ въ работѣ автора остался невыясненнымъ, такъ какъ о^тходъ волоконъ Gowers'ова пучка въ продолговатомъ мозгу у человѣка почти ничего неизвѣстно.

Въ заключеніе своей работы Löwenthal обращаетъ вниманіе на то обстоятельство, что волокна, вступающія въ спинной мозгъ изъ спинномозговыхъ узловъ, находятся въ болѣе тѣсной связи съ другими системами волоконъ, чѣмъ объ этомъ думали раньше. Въ настоящее время остается, однако, невырѣшеннымъ вопросъ: въ прямомъ или непрямомъ отношеніи находятся волокна занихъ корешковъ съ другими системами волоконъ спинного мозга. Во всякомъ случаѣ, по мнѣнію автора, задній рогъ и особенно мѣсто перехода его въ передній являются тѣми пунктами, гдѣ волокна отдѣльныхъ системъ приходятъ во взаимныя соотношенія, переплетаются между собою, перекрещиваются и затѣмъ идутъ по различнымъ направленіямъ.

Изъ новѣйшихъ экспериментальныхъ изслѣдованій по интересующему насъ вопросу обращаютъ на себя вниманіе работы Paladino, Fajersztajn'a и Pellizzi.

Paladino ¹⁾ производилъ одностороннія перерѣзки заднихъ

¹⁾ Gli effetti della recisione delle radici sensitive del midollo spinale e la loro interpretazione.—Annali di Nevrologia. XIII, 1895; Обзорѣніе психіатріи.

корешковъ у собакъ въ области *plexus lumbo-sacralis* и въ нижнемъ грудномъ отдѣлѣ. На уровнѣ перерѣзки авторъ наблюдалъ перерожденіе въ передней спайкѣ и въ интрамедуллярныхъ волокнахъ переднихъ корешковъ; кромѣ того, перерожденными оказались нѣкоторые гангліозныя кѣтки сѣрой субстанціи. Въ восходящемъ направленіи перерожденіе наблюдалось въ заднихъ столбахъ и въ мозжечковыхъ пучкахъ съ обѣихъ сторонъ; въ переднихъ столбахъ также обнаружено восходящее перерожденіе съ обѣихъ сторонъ, но только на короткомъ протяженіи. Въ нисходящемъ направленіи значительное количество перерожденныхъ волоконъ наблюдалось въ боковыхъ столбахъ съ обѣихъ сторонъ и во внутреннихъ отдѣлахъ переднихъ столбовъ; въ заднихъ столбахъ перерожденіе занимало наружные отдѣлы пучковъ Бурдаха.

Исслѣдованія Fajersztajn'a ¹⁾ касаются вопроса о ходѣ и расположеніи міэлогенныхъ волоконъ въ спинномъ мозгу. Опыты автора состояли въ двойной перерѣзкѣ спинного мозга въ грудномъ и поясничномъ отдѣлахъ съ изолированіемъ кусковъ его длиною въ 6—14 сант.; собаки оставались жить 14—18 дней; мозгъ изслѣдовался по Marchi. Авторъ нашелъ, что въ бѣломъ веществѣ спинного мозга имѣется значительное количество короткихъ и длинныхъ міэлогенныхъ волоконъ; первыя группируются, главнымъ образомъ, вокругъ сѣраго вещества (внутренняя зона), вторыя—по периферіи мозга (наружная зона). Изъ общихъ выводовъ автора заслуживаютъ вниманія слѣдующіе: 1) вентральная часть заднихъ столбовъ состоитъ большею частью изъ міэлогенныхъ волоконъ, которыя берутъ начало изъ кѣтокъ сѣраго вещества; 2) передняя

1896, № 2, стр. 129. Contribution aux connaissances sur le mode de se comporter des racines dorsales dans la moelle épinière et sur les effets consécutives à leur résection.—Arch. Ital. de Biologie. T. XII, 1; Neurol Centralbl. 1895, № 23.

¹⁾ Untersuchungen über Degenerationen nach doppelten Rückenmarksdurchschneidungen.—Neurologisches Centralblatt. 1895, № 8.

спайка состоитъ изъ міэлогенныхъ волоконъ; участіе заднихъ корешковъ въ ея строеніи съ увѣренностью можно исключить; 3) въ задней спайкѣ, кромѣ чувствительныхъ коллатералей, содержатся, вѣроятно, и міэлогенныя волокна; 4) всѣ корешковые волокна, по вступленіи въ спинной мозгъ, переплетаются и входятъ въ тѣсную связь съ міэлогенными волокнами; поэтому послѣ полного развитія спинного мозга въ немъ не содержится чистыхъ системъ, несущихъ волокна исключительно опредѣленнаго характера.

Къ аналогичнымъ результатамъ годомъ раньше пришелъ также Grünbaum ¹⁾, производя свои изслѣдованія на обезьянахъ.

Опыты Pellizzi ²⁾ состояли въ половинныхъ перерѣзкахъ и въ сдавленіи спинного мозга на различныхъ его высотахъ, а также въ одностороннихъ перерѣзкахъ спинномозговыхъ корешковъ у взрослыхъ собакъ; животныя оставались жить 18—35 дней; изслѣдованіе производилось по методу Marc i. При половинной перерѣзкѣ спинного мозга авторъ наблюдалъ двухстороннее восходящее перерожденіе пучковъ Goll'я, Löwenthal'я, Gowers'a и Flechsig'a, причемъ на сторонѣ перерѣзки всѣ эти пучки были перерождены нѣсколько рѣзче, чѣмъ на противоположной. При односторонней перерѣзкѣ заднихъ корешковъ картина восходящаго перерожденія весьма напоминала предыдущую, съ тѣмъ только различіемъ, что перерожденіе въ пучкахъ Flechsig'a, Gowers'a и Löwenthal'я представлялось почти симметричнымъ на обѣихъ сторонахъ, тогда какъ въ пучкахъ Голля на непораженной сторонѣ обнаружена лишь слабая дегенерация. Въ нисходящемъ направленіи

¹⁾ Note on the degenerations following double transverse, longitudinal and anterior corneal lesions of the spinal cord.—Journal of Physiology. XVI, № 5—6.

²⁾ Sur les dégénérescences secondaires dans le système nerveux central, à la suite de lésions de la moëlle et de la section de racines spinales.—Arch. Ital. de Biol. Bd. XXIV; Neurolog. Centralbl. 1895, № 23.

послѣ половинной перерѣзки мозга авторъ наблюдалъ перерожденіе бокового пирамиднаго пучка на соотвѣтствующей поврежденію сторонѣ, внутренней части пучка Löwenthal'a и клиновидной части пучка Gowers'a—на обѣихъ сторонахъ. Картина нисходящаго перерожденія послѣ односторонней перерѣзки заднихъ корешковъ отличалась отъ предыдущей тѣмъ, что здѣсь въ боковыхъ столбахъ отсутствовало перерожденіе пирамиднаго пучка, но за то была обнаружена въ заднихъ столбахъ „запятковидная дегенерация“ Schultze; кромѣ того, въ задне-внутреннемъ отдѣлѣ мозжечковыхъ пучковъ наблюдались отдѣльныя нисходящія перерожденные волокна. Помимо указанныхъ перерожденій, авторъ съ постоянствомъ наблюдалъ также перерожденіе въ переднихъ корешкахъ; это перерожденіе одинаково наблюдалось какъ послѣ перерѣзокъ заднихъ корешковъ, такъ равно и послѣ поврежденій самого спинного мозга; больше всего перерожденныхъ волоконъ въ переднихъ интрамедуллярныхъ корешкахъ можно было обнаружить въ поясничномъ и шейномъ утолщеніяхъ.

На основаніи полученныхъ данныхъ Pellizzi приходитъ къ слѣдующимъ общимъ выводамъ: а) Всѣ задніе корешки, прежде чѣмъ перейти въ бѣлые столбы, вступаютъ въ соединеніе съ ганглиозными клѣтками сѣраго вещества. в) Мозжечковые пучки получаютъ волокна частью отъ клѣтокъ столбовъ Clarke'a соотвѣтствующей стороны, частью прямо изъ заднихъ корешковъ соотвѣтствующей и противоположной стороны; перекрестъ этихъ волоконъ происходитъ, по всей вѣроятности, въ передней спайкѣ. Нисходящее перерожденіе въ мозжечковыхъ пучкахъ можно объяснить существованіемъ въ нихъ нисходящихъ волоконъ, принадлежащихъ заднимъ корешкамъ. с) Пучекъ Gowers'a получаетъ волокна изъ заднихъ корешковъ той и другой стороны; перекрестъ совершается въ передней спайкѣ; часть волоконъ этого пучка происходитъ изъ задне-бокового отдѣла соотвѣтствующаго передняго рога; пучекъ Gowers'a перерождается почти одинаково какъ въ восхо-

дящемъ, такъ и въ нисходящемъ направленіи. д) Пучекъ Löwenthal'я въ нисходящемъ направленіи перерождается въ болѣе рѣзкой степени, чѣмъ въ восходящемъ; этотъ пучекъ получаетъ волокна частью изъ заднихъ корешковъ той и другой стороны, частью изъ ганглиозныхъ клѣтокъ передняго отдѣла задняго рога противоположной стороны; перекрестъ совершается въ передней спайкѣ. е) Перерожденіе отдаленныхъ передне-корешковыхъ волоконъ послѣ поперечнаго поврежденія спинного мозга и послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ можно объяснить тѣмъ, что волокна пучковъ Gowers'a и Löwenthal'я, идущія изъ межпозвоночныхъ узловъ, въ обоихъ утолщеніяхъ вступаютъ въ передній рогъ и здѣсь переходятъ въ волокна переднихъ корешковъ. Физиологическое значеніе этихъ волоконъ заключается въ поддержаніи координирующаго тонуса для мышцъ конечностей.

По отношенію къ прямому мозжечковому пучку авторъ пришелъ къ тому выводу, что этотъ пучекъ въ продолговатомъ мозгу распадается на три части: вентральную, среднюю и дорзальную; всѣ три части переходятъ въ мозжечекъ и оканчиваются въ верхнемъ червѣ. Такимъ образомъ, по автору, верхній червь мозжечка служитъ мѣстомъ окончанія того пучка, который образуется изъ волоконъ, выходящихъ частью изъ клѣтокъ столбовъ Clarke'a, частью изъ клѣтокъ задне-бокового отдѣла передняго рога и передняго отдѣла задняго рога, частью же изъ клѣтокъ спинно-мозговыхъ ганглиевъ. Физиологическая функція этого пучка, по автору, заключается въ центральномъ проведеніи возбужденій мышечнаго чувства.

Одновременно и параллельно съ экспериментальными изслѣдованіями только что цитированныхъ авторъ появился цѣлый рядъ патолого-анатомическихъ наблюденій по вопросу о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу, развивающихся послѣ его поперечныхъ поврежденій или послѣ поражений заднихъ корешковъ. Анатомическія данныя этихъ работъ частью согласуются съ таковыми же, добытыми экспериментальнымъ путемъ, и дополняютъ ихъ, частью стоятъ съ ними въ

противорѣчіи. Таковы наблюденія Pfeiffer'a ¹⁾, Gombault ²⁾, Haas'a ³⁾, Pal'я ⁴⁾, Sottas ⁵⁾, Bruns'a ⁶⁾, Patrik'a ⁷⁾, Sherington'a ⁸⁾, Daxenberger'a ⁹⁾, C. Mayer'a ¹⁰⁾, Souques et Marinесco ¹¹⁾, Gombault es Philippe'a ¹²⁾, C. Schaffer'a ¹³⁾, Wille ¹⁴⁾,

¹⁾ Zwei Fälle von Lähmung der unteren Wurzeln des Plexus brachialis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1891, Bd. 1, Ht. 5—6.

²⁾ Büll. de la Soc. anat. 1891.

³⁾ Ueber secundäre aufsteigende Degeneration des Rückenmarks. — Diss. Würzburg, 1891.

⁴⁾ Sitz. d. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 27 Febr. 1892. Neur. Centralbl. № 6, 1892, стр. 192.

⁵⁾ Contribution à l'étude des dégénérescences de la moëlle consécutives aux lésions des racines post.—Revue de Médecine. 1893, XIII, № 4, p. 290.

⁶⁾ Ueber einen Fall totaler traumatischer Zerstörung des Rückenmarks an der Grenze zwischen Hals- und Dorzalmark. — Arch. f. Psych. 1893, Bd. 25, Ht. 3.

⁷⁾ Ueber aufsteigende Degeneration nach totaler Quetschung des Rückenmarks.—Arch. f. Psych. 1893, Bd. 25, Ht. 3.

⁸⁾ Note on the spinal portion of some ascending degeneration.—Journal of Physiology. 1893, Vol. XIV, № 4—5; Neur. Centr. 1893, № 24.

⁹⁾ Ueber einen Fall von chronischer Compression des Halsmarks mit besonderer Berücksichtigung der secundären absteigenden Degeneration.—Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 1893, IV.

¹⁰⁾ Zur pathologische Anatomie der Rückenmarkshinterstränge.—Jahrb. f. Psych. 1894, XIII, 1. p. 57.

¹¹⁾ Note sur la dégénération ascendante de la moëlle consécutive à la destruction par compression lente de la queue de cheval et du cône terminal.—Compt. rend. Soc. de Biol. Paris, 1894; Centralbl. f. Nervenh. u. Psych. 1895, Novemb.

¹²⁾ De la sclérose descendante dans le cordon postérieur, et des relations qu'elle affecte avec le centre ovale de Flechsig.—Soc. Anat. 1894; реф. Revue des Sciences méd. 1894, № 87. См. также Progrès médical, 1894, № 15.

¹³⁾ Beitrag zur Histologie der secundären Degeneration. — Arch. f. mikrosop. Anatomie. 1894, Bd. 43, p. 252.

¹⁴⁾ Ueber secundäre Veränderungen im Rückenmark nach. Oberarmexarticulationen.—Arch. f. Psych. XXVII Bd. Hf. 2.

Egger'a ¹⁾, Fürstner'a ²⁾, A. Souques'a ³⁾, Linke ⁴⁾, проф. Даркшевича ⁵⁾, Dejerine et Sottas ⁶⁾, Margulies'a ⁷⁾, Nageotte'a ⁸⁾ Ноche ⁹⁾, Pineles'a ¹⁰⁾, Dufour'e ¹¹⁾, Al. Bruce and R. Muir ¹²⁾ и др.

Изъ числа поименованныхъ работъ я останавлиюсь лишь на нѣкоторыхъ, представляющихъ особенный интересъ, и затѣмъ перейду къ описанію двухъ собственныхъ случаевъ.

Наблюденіе Bruns'a, касающееся полного сдавленія спинного мозга на границѣ шейнаго и грудного отдѣловъ, представляетъ тотъ интересъ, что авторъ весьма подробно прослѣдилъ вторичныя перерожденія по всему протяженію спинного

¹⁾ Ueber totale Compression des oberen Dorsalmarkes — Arch. f. Psych. XXVII, H. 1.

²⁾ Ueber Eröffnung des Wirbelkanales bei Spondylitis und Compressionsmyelitis. — Arch. f. Psych. XXVI Bd., H. 3.

³⁾ Bulletin de la Société de Biologie. 1895, mai.

⁴⁾ Ein Fall von secundärer (tabischer) Paralyse mit aufsteigender Degeneration im Tractus antero-lateralis (Gowers'sches Bündel). — Centralbl. f. Nervenh. und Psych. 1895, Novemb.

⁵⁾ Къ вопросу о послѣдовательномъ измѣненіи бѣлаго вещества спинного мозга при страданіи саудае equinae. — Врачебныя Записки. 1895, № 5; Neurol. Centr. 1896, № 1.

⁶⁾ Sur la distribution des fibres endogenes dans le cordon posterior de la moëlle et sur la constitution du cordon de Goll. — Comptes rendus des seances de la Soc. de Biol. 15 Juin, 1895; Neur. Centr. 1895, № 8.

⁷⁾ Zur Lehre vom Verlaufe der hinteren Wurzeln beim Menschen. — Neurologisches Centralblatt, 1896, № 8.

⁸⁾ 'Etude sur un cas de tabes uniradiculaire chez un paralytique général. — Revue neurologique. 1895, № 12—14.

⁹⁾ Ueber Verlauf und Endigungsweise der Fasern des «ovalen Hinterstrangfeldes» im Lendenmarke. — Neurolog. Centralbl. 1896, № 4.

¹⁰⁾ Die Veränderungen im Sacral-und Lendenmarke bei Tabes dorsalis nebst Bemerkungen über das dorso-mediale Sacralbündel. — Arbeiten aus dem Institut f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystem an der Wiener Universität. Herausgegeben von Prof. Obersteiner. 1896, H. 4.

¹¹⁾ Sur le groupement des fibres endogenes de la moëlle dans les cordons posterieurs. — Arch. de neurol. 1896, № 8, стр. 81.

¹²⁾ On a descending degeneration in the posterior columns etc. — Brain. 1896, part. 74—75; Revue neurol. 1897, № 1, стр. 9.

мозга, сравнилъ полученные результаты съ таковыми же другихъ авторовъ и кромѣ того сопоставилъ ихъ съ экспериментальными данными по этому вопросу. Въ своемъ случаѣ авторъ обратилъ, главнымъ образомъ, вниманіе на нисходящее краевое перерожденіе въ передне-боковыхъ столбахъ, которое ему удалось прослѣдить до самыхъ нижнихъ отдѣловъ спинного мозга. Въ числѣ системъ, принимающихъ участіе въ нисходящей краевой дегенерациі, авторъ различаетъ, помимо переднихъ пирамидныхъ пучковъ, еще слѣдующія: нисходящую переднюю краевую систему Löwenthal'я (*faisceau marginal*), нисходящую промежуточную систему боковыхъ столбовъ (*faisceau intermediaire du cordon laterale*—по Löwenthal'ю) и, наконецъ, нисходящія волокна въ мозжечковыхъ и Gowers'овыхъ пучкахъ. Въ заднихъ столбахъ Bruns наблюдалъ нисходящее перерожденіе въ видѣ запятовидной дегенерациі Schultze и могъ прослѣдить его внизъ на протяженіи 4—5 сегментовъ.

Наблюденія Pfeiffera, Gombault, Sottas (его 3-й случай), C. Mayera, J. Nageotte'a, A. Souques'a и Al. Margulies'a заслуживаютъ вниманія въ томъ отношеніи, что въ ихъ случаяхъ шло дѣло объ изолированномъ пораженіи заднихъ корешковъ. Наблюденіе послѣдняго изъ поименованныхъ авторовъ касалось изолированного пораженія на одной сторонѣ заднихъ корешковъ, принадлежащихъ шестой грудной парѣ. На основаніи результатовъ микроскопическаго изслѣдованія спинного мозга по методу Marchi авторъ подтверждаетъ, между прочимъ, экспериментальныя данныя Kahler'a относительно законности расположенія корешковыхъ волоконъ, вступающихъ въ задніе столбы. Въ этомъ отношеніи его результаты вполне согласуются съ таковыми же Pfeiffer'a, Sottas и Nageotte'a. Нужно при этомъ замѣтить, что въ своемъ случаѣ Margulies наблюдалъ восходящее перерожденіе въ заднемъ столбѣ только на сторонѣ, отвѣчающей пораженному корешку, что стоитъ въ противорѣчій съ экспериментальными данными Oddi и Rossi, Berdez, Löwenthal'я и др., которые наблюдали при одностороннихъ перерѣзкахъ заднихъ корешковъ восходящую дегенера-

цію въ заднихъ столбахъ на обѣихъ сторонахъ. Наблюденіе Nageotte'a, касающееся также изолированного пораженія заднихъ корешковъ, выдѣляется тѣмъ, что при изслѣдованіи спинного мозга отъ этого больного авторъ наблюдалъ нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ, чего не могли констатировать другіе авторы.

C. Schaffer описалъ интересные результаты гистологическаго изслѣдованія одного случая полного поперечнаго поврежденія спинного мозга на уровнѣ 11 грудного позвонка. Изслѣдованіе производилось параллельно по двумъ методамъ — по Weigert'у и по Marchi. Помимо обычныхъ перерожденій, авторъ наблюдалъ еще въ нисходящемъ направленіи краевую дегенерацію въ передне-боковыхъ столбахъ и „запятовидную“ — въ заднихъ; обѣ эти нисходящія перерожденные системы простирались внизъ до крестцоваго отдѣла. Что касается нисходящаго перерожденія въ заднихъ столбахъ, то оно въ случаѣ автора представлялось, собственно говоря, диффузнымъ, но только въ области, отвѣчающей „запятовидной дегенераціи“ Schultze, было выражено особенно рѣзко. Авторъ полагаетъ, что перерождающіяся въ нисходящемъ направленіи волокна заднихъ столбовъ принадлежатъ нисходящимъ вѣтвямъ заднихъ корешковъ; эти волокна представляютъ собою коллатерали средней длины, направляющіяся изъ заднихъ столбовъ въ передніе рога. Производя параллельныя изслѣдованія по двумъ указаннымъ методамъ, авторъ могъ убѣдиться, между прочимъ, еще въ томъ, что различныя системы волоконъ въ спинномъ мозгу перерождаются неодновременно и что въ пучкахъ Голля перерожденіе развивается, повидимому, раньше другихъ системъ. Это наблюденіе, какъ извѣстно, авторъ впоследствии подтвердилъ на кошкахъ экспериментальнымъ путемъ. Однако сейчасъ мы не будемъ пока касаться этого вопроса, такъ какъ еще возвратимся къ нему нѣсколько ниже.

Проф. Даркшевичъ наблюдалъ случай пораженія *caudae equinae* во всю его толщю и описалъ при этомъ восходящія перерожденія въ спинномъ мозгу, пользуясь методомъ Marchi.

Задніе корешки въ случаѣ автора въ предѣлахъ крестцового и поясничнаго отдѣловъ представлялись рѣзко измѣненными. Общая масса этихъ корешковыхъ волоконъ шла черезъ студенистое вещество къ основанію задняго рога и какъ бы въ предѣлы передняго рога. Въ задней спайкѣ не было черныхъ глыбокъ, что, по автору, должно говорить, повидимому, противъ допущенія прямого перехода корешковыхъ волоконъ на противоположную сторону спинного мозга. Начиная съ 12 грудного сегмента, задніе корешки, входящіе вновь въ вещество спинного мозга, оказывались уже совершенно нормальнаго вида, и измѣненными представлялись только волокна заднихъ столбовъ, входящія въ сѣрое вещество заднихъ роговъ. Въ верхнихъ отдѣлахъ спинного мозга наблюдалось только перерожденіе пучковъ Голля. Были обнаружены также измѣненія въ переднихъ корешкахъ на ихъ пути по веществу спинного мозга въ предѣлахъ крестцового и поясничнаго отдѣловъ. Эти восходящія измѣненія въ переднихъ корешкахъ авторъ ставитъ въ зависимость отъ пораженія *caudae equinae* и приравниваетъ ихъ къ тому измѣненію, которое наблюдается въ двигательныхъ черепныхъ нервахъ при поврежденіи ихъ периферической части.

А. Носче описалъ вторичныя перерожденія, обнаруженныя имъ при изслѣдованіи по *Marchi* двухъ случаевъ травматическаго пораженія спинного мозга. Въ 1-омъ случаѣ было поврежденіе спинного мозга на уровнѣ 7 пары грудныхъ корешковъ, а во 2-омъ—на уровнѣ 8 шейной пары. Въ обоихъ случаяхъ авторъ получилъ сходные результаты. Въ 1 случаѣ въ нисходящемъ направленіи наблюдалось перерожденіе передняго краевого пучка и отдѣльныхъ волоконъ въ области пучка *Gowers'a*, которое простиралось до поясничнаго отдѣла мозга. Въ заднихъ столбахъ перерожденными оказались „запядовидный“ пучекъ *Schultze*, который можно было прослѣдить на протяженіи 8 сегментовъ, и овальный пучекъ *Flechsig'a*, простиравшійся до *filum terminale*. Во 2 случаѣ „запядовидный пучекъ“ въ заднихъ столбахъ автору удалось прослѣдить на протяженіи 10 сегментовъ, а „овальный пучекъ“, на про-

тяженіи, по крайней мѣрѣ, 23 сегментовъ. Волокна „овальнаго пучка“, по автору, не находятся въ связи съ волокнами „запатовиднаго пучка“, а представляютъ собою особый пучекъ волоконъ, проходящій черезъ весь спинной мозгъ вплоть до *filum terminale* и направляющійся въ концѣ концовъ въ сѣрое вещество мозга. Въ первыхъ сегментахъ ниже поврежденія волокна этого пучка располагались въ задне-наружномъ отдѣлѣ задняго столба, далѣе книзу они постепенно отодвигались къ задней периферіи; въ поясничномъ отдѣлѣ эти волокна образуютъ собою такъ называемое „овальное поле“ (*das ovale Feld*, *Medianzone*), располагающееся по бокамъ срединной линіи, а въ крестцовомъ отдѣлѣ они занимаютъ треугольное пространство въ самомъ задне-внутреннемъ отдѣлѣ заднихъ столбовъ. Ниже поясничнаго утолщенія количество волоконъ, принадлежащихъ этому пучку, значительно уменьшается, такъ какъ они здѣсь переходятъ въ сѣрое вещество мозга. Авторъ оставляетъ невырѣшеннымъ окончательно вопросъ, откуда берутъ начало эти волокна, но склоненъ думать, что они представляютъ собою комиссуральныя волокна значительной длины и вступаютъ въ задніе столбы ихъ задняго рога. Въ восходящемъ направленіи интересной представляется наблюдавшаяся авторомъ восходящая краевая дегенерация въ передне-боковыхъ столбахъ, идущая вдоль передней вырѣзки и переходящая по периферіи на боковой столбъ. Эти перерожденные въ восходящемъ направленіи волокна авторъ относитъ къ пучку Gowers'a. Далѣе авторъ въ своей работѣ отмѣчаетъ еще то обстоятельство, что часть волоконъ, принадлежащихъ пучкамъ Голля, повидимому, не оканчивается въ соотвѣтствующихъ ядрахъ продолговатаго мозга, а проходитъ черезъ нихъ и направляется частью въ мозжечковый пучекъ и *corpus restiforme*, частью переходитъ въ *fibrae arcuatae externae posteriores*.

Случай, описанный въ работѣ Pineles'a, представляется интереснымъ въ томъ отношеніи, что въ немъ дѣло шло о табетическомъ процессѣ, захватившемъ только крестцовый отдѣлъ и нижнюю часть поясничнаго отдѣла спинного мозга,

причемъ въ этихъ отдѣлахъ остались неповрежденными самая вентральная часть заднихъ столбовъ и задне-внутренняя зона, прилегающая къ срединной линіи. Слѣдя за направлениемъ этихъ непораженныхъ участковъ, авторъ убѣдился въ томъ, что задне-внутренняя зона, прилегающая къ задней бороздѣ, въ нижнемъ сакральномъ отдѣлѣ имѣетъ форму треугольника, располагающагося въ самомъ задне-внутреннемъ углу заднихъ столбовъ; далѣе кверху этотъ пучекъ волоконъ принимаетъ овальную форму и затѣмъ теряется на уровнѣ поясничнаго утолщенія. Указанный пучекъ волоконъ Obersteiner назвалъ „*dorso-mediales Sacralbündel*“, и его локализациа вполне совпадаетъ съ той областью, перерождающеюся въ нисходящемъ направленіи, которую описали Gombault et Philippe, Noche и др. при пораженіи грудной части спинного мозга. Въ виду того, что эта область въ большинствѣ случаевъ не поражается табетическимъ процессомъ, авторъ дѣлаетъ предположеніе, что она не имѣетъ никакого отношенія къ заднимъ корешкамъ; вмѣстѣ съ этимъ указанный фактъ говоритъ въ пользу того, что въ названномъ пучкѣ не содержится нисходящихъ вѣтвей заднихъ корешковъ.

Dufour имѣлъ возможность изслѣдовать спинной мозгъ послѣ сдавленія конскаго хвоста. Анатомическое изслѣдованіе собственнаго случая, а также изученіе соотвѣтствующей литературы привели автора къ слѣдующимъ заключеніямъ. Въ заднихъ столбахъ имѣются двоякаго рода эндогенныя нисходящія волокна: одни—короткія, располагающіяся въ переднихъ отдѣлахъ заднихъ столбовъ, другія—длинные, занимающія задніе ихъ отдѣлы. Короткія комиссуральныя волокна группируются около задней спайки, у основанія задняго рога, вдоль задней перегородки, не достигая периферіи мозга. На различныхъ высотахъ мозга эти волокна видоизмѣняютъ свое мѣстоположеніе, и въ зависимости отъ этого авторъ предлагаетъ дать имъ соотвѣтствующія названія. Группу короткихъ эндогенныхъ волоконъ въ области мозгового конуса авторъ предлагаетъ называть „*sulco-commissural posterior*“, такую же въ кресцовой

области — „sulco-cornu-commissural“, а въ поясничной и въ нижней грудной областях — „cornu-commissural“; въ верхнемъ грудномъ и въ шейномъ отдѣлахъ группа нисходящихъ эндогенныхъ волоконъ занимаетъ область, отвѣчающую „заплаточной дегенераци“ Schultze. Вообще эти короткія эндогенныя волокна на соответствующихъ уровняхъ спинного мозга всегда располагаются кнутри отъ входящихъ въ задніе столбы корешковыхъ волоконъ. Что касается длинныхъ нисходящихъ эндогенныхъ волоконъ, то они группируются, по автору, въ заднихъ отдѣлахъ заднихъ столбовъ и на различныхъ высотахъ тоже видоизмѣняютъ свое мѣстоположеніе: въ верхнихъ отдѣлахъ спинного мозга группа этихъ волоконъ располагается въ задне-наружномъ углу заднихъ столбовъ, далѣе книзу она постепенно приближается къ septum post., а въ поясничномъ отдѣлѣ отвѣчаетъ той области, которая извѣстна подъ именемъ „ovales Centrum“ Flechsig'a; въ крестцовомъ отдѣлѣ эта группа нисходящихъ длинныхъ эндогенныхъ волоконъ, по своей локализаци, вполне соответствуетъ той треугольной области, которая описана Gombault et Philippe'омъ. Что же касается существованія у взрослыхъ людей въ заднихъ столбахъ спинного мозга нисходящихъ *корешковыхъ* волоконъ, то этотъ вопросъ авторъ считаетъ еще не вырѣшеннымъ окончательно.

Dejerine et Sottas наблюдали три случая пораженія спинного мозга и при анатомическомъ изученіи этихъ случаевъ обратили вниманіе, главнымъ образомъ, на ходъ и расположеніе эндогенныхъ волоконъ въ заднихъ столбахъ, желая выяснить при этомъ вопросъ, гдѣ содержатся эти волокна — въ Бурдаховскомъ пучкѣ или въ пучкѣ Голля. Полученные результаты привели авторовъ къ тому выводу, что пучекъ Голля не содержитъ эндогенныхъ волоконъ; равнымъ образомъ въ немъ очень мало проходитъ нисходящихъ корешковыхъ волоконъ, а онъ содержитъ, главнымъ образомъ, длинныя восходящія волокна изъ заднихъ корешковъ. Волокна медулярнаго происхожденія содержатся только въ пучкѣ Бурдаха и груп-

пируются преимущественно позади задней спайки и вдоль шейки заднего рога. Въ пояснично-крестцовой области, гдѣ пучекъ Голля еще неполнѣ изолированъ, эти волокна располагаются вблизи задней перегородки, но такая ихъ локализация не идетъ выше уровня 2-ой поясничной пары спинномозговыхъ корешковъ; по всему грудному и шейному отдѣламъ спинного мозга эти эндогенныя волокна проходятъ исключительно въ пучекъ Бурдаха, причемъ въ шейной области они перемѣшаны съ восходящими длинными корешковыми волокнами, которые на этой высотѣ спинного мозга уже не входятъ въ пучекъ Голля. Авторы съ большой вѣроятностью допускаютъ, что „запятovidная дегенерация“ въ заднихъ столбахъ зависитъ отъ перерожденія этихъ интраспинальных волоконъ, такъ какъ, по изслѣдованіямъ Gombault et Philipre'a, запятovidный пучекъ Schultze перерождается только при пораженіи самаго мозга, а при поврежденіи корешковъ перерожденія его не наблюдается.

Изъ представленнаго литературнаго очерка не трудно убѣдиться въ томъ, что, несмотря на значительное число работъ, произведенныхъ съ помощью различныхъ методовъ изслѣдованія, ученіе о составѣ волоконъ бѣлаго вещества спинного мозга и по настоящее время еще нельзя назвать вполне законченнымъ: здѣсь много еще остается спорныхъ вопросовъ, не мало имѣется разнорѣчивыхъ данныхъ.

Такъ, по отношенію къ нисходящимъ системамъ, выдѣленнымъ за послѣднее время Löwenthal'емъ въ переднебоковыхъ столбахъ, не установлено еще окончательно, откуда принадлежація имъ волокна берутъ свое начало, каково ихъ направленіе и въ какомъ соотношеніи онѣ находятся съ другими системами спинного мозга. Равнымъ образомъ невыясненнымъ остается вопросъ, перерождаются ли эти системы въ одномъ нисходящемъ направленіи, или же перерожденіе ихъ можетъ обнаруживаться въ обоихъ направленіяхъ, какъ допускаютъ нѣкоторые авторы. Съ другой стороны, на основаніи существующихъ патолого-анатомическихъ наблюденій

нельзя еще сдѣлать окончательнаго вывода, имѣются ли подобныя же системы волоконъ въ спинномъ мозгу человѣка и тождественны ли онѣ, по характеру составляющихъ ихъ волоконъ и по локализаци, съ таковыми же у животныхъ. Что касается нисходящихъ системъ въ заднихъ столбахъ, на которыя стали обращать вниманіе въ самое послѣднее время и которыя описаны авторами подъ различными названіями, то по отношенію къ нимъ спорнымъ является, главнымъ образомъ, вопросъ о характерѣ составляющихъ ихъ волоконъ, т. е.: имѣютъ ли эти волокна эндогенное или экзогенное происхожденіе, или же, быть можетъ, въ заднихъ столбахъ имѣются двоякаго рода нисходящія волокна. Происхожденіе волоконъ мозжечковыхъ пучковъ, а равно и пучковъ Gowers'a также еще не выяснено съ положительностью.

Въ виду того, что по указаннымъ вопросамъ въ литературѣ существуютъ разнорѣчивыя данныя, я, по предложенію глубокоуважаемаго профессора *Н. М. Попова*, рѣшилъ предпринять провѣрочныя изслѣдованія, пользуясь методомъ свѣжихъ перерожденій по *Marchi*. Ближайшимъ поводомъ для моихъ экспериментальныхъ изслѣдованій послужили нѣкоторыя интересныя данныя относительно вторичныхъ перерожденій въ спинномъ мозгу человѣка, полученные мною при патолого-гистологическомъ изслѣдованіи двухъ случаевъ съ поперечнымъ поврежденіемъ спинного мозга. Эти патолого-анатомическія данныя убѣдили меня, между прочимъ, еще въ томъ, что различныя системы волоконъ въ спинномъ мозгу перерождаются неодновременно, какъ на это указалъ впервые *C. Schaffer*¹⁾ въ 1895 году. На этомъ основаніи вопросъ о началѣ и послѣдовательности вторичныхъ перерожденій отдѣльных системъ волоконъ въ спинномъ мозгу также вошелъ въ программу моихъ экспериментальныхъ изслѣдованій.

¹⁾ Ueber die zeitliche Reihenfolge der secundären Degeneration in den einzelnen Rückenmarksstränge.—*Neurolog. Centralbl.* 1895, № 9.

Прежде чѣмъ перейти къ экспериментальной части своей работы, я изложу результаты двухъ патолого-анатомическихъ наблюдений, касающіеся вторичныхъ перерожденій въ спинномъ мозгу послѣ его поперечныхъ поврежденій.

Наблюденія эти слѣдующія:

1-й случай. Прижизненные явленія состояли въ полной парализаціи верхнихъ и нижнихъ конечностей, въ расстройствѣ чувствительности и въ пораженіи тазовыхъ органовъ ¹⁾. Вскрытіе обнаружило каріозный процессъ въ тѣлахъ 4 и 5 шейныхъ позвонковъ, причемъ тѣло 4-го позвонка оказалось разделившимся и одинъ изъ смѣстившихся отломковъ сдавливалъ спинной мозгъ, который на этомъ уровнѣ представлялся сплюснутымъ и имѣлъ на ощупь мягкую, тѣстоватую консистенцію.

Взятый для изслѣдованія спинной мозгъ обрабатывался двоякимъ образомъ: одна часть, предназначенная для изслѣдованія по Weigert'у и Pal'ю, уплотнялась въ 3% растворѣ двухромовокислаго калия въ теченіе 8—10 недѣль, а другая часть—для изслѣдованія по Marchi—погружалась сначала въ Мюллеровскую жидкость на 10—12 дней, послѣ чего мозгъ, разрѣзанный на кусочки не болѣе $\frac{1}{2}$ сантим. толщиною, переносился на 8—10 дней въ жидкость Marchi, состоящую изъ двухъ частей Мюллеровской жидкости и одной части 1% раствора осмиевой кислоты. Окраска по Weigert'у и Pal'ю производилась общепринятымъ способомъ; срѣзы просвѣтлялись въ гвоздичномъ маслѣ и заключались въ канадскій бальзамъ. Кусочки, обработанные по Marchi, сначала въ теченіе сутокъ промывались въ водѣ, затѣмъ 3—4 дня пропитывались растворомъ фотоксилина, послѣ чего изъ нихъ готовились срѣзы, которые также просвѣтлялись въ гвоздичномъ маслѣ и заключались въ канадскій бальзамъ. Изслѣдованію былъ подвергнутъ весь спинной мозгъ на всемъ его

¹⁾ Болѣе подробно клиническія данныя обоихъ случаевъ приведены въ моей статьѣ: «Къ патологии центральной нервной системы».—Неврологическій Вѣстникъ, т. IV, вып. 3 и 4, 1896.

протяженіи—вверхъ до начала продолговатаго мозга, а внизъ до мозгового конуса.

Полученные результаты сводятся къ слѣдующему.

По методу Marchi:

Въ *восходящемъ* направленіи перерожденіе обнаружено въ заднихъ столбахъ (въ пучкахъ Бурдаха и Голля), во внутреннихъ отдѣлахъ переднихъ столбовъ вдоль передней перегородки (краевое перерожденіе) и въ передне-боковыхъ столбахъ (въ пучкахъ Gowers'a и Flechsig'a).

Непосредственно надъ сдавленіемъ, отступя $\frac{1}{2}$ сант. выше фокуса размягченія, въ заднихъ столбахъ обнаружено диффузное перерожденіе, но при этомъ легко было замѣтить, что среди мелкихъ разсѣянныхъ перерожденныхъ волоконъ въ двухъ мѣстахъ черныя глыбки распавшагося міэлина расположены особенно густо, и эти области ясно отграничиваются отъ остальныхъ, представляющихся по окраскѣ болѣе блѣдными. Мѣста эти съ болѣе рѣзкимъ перерожденіемъ занимаютъ, во-первыхъ, область Голлевскихъ пучковъ, представляющуюся въ видѣ равнобедреннаго треугольника, основаніемъ которому служить средняя часть задней периферіи мозга и вершина котораго доходитъ до середины задней перегородки, и, во-вторыхъ, среднюю часть пучковъ Бурдаха, идущую въ видѣ полосы отъ задней спайки до задней периферіи мозга. Нѣсколько выше, на разстояніи 1—2 сегментовъ отъ мѣста сдавленія, диффузное перерожденіе въ заднихъ столбахъ постепенно исчезаетъ и вслѣдствіе этого перерожденная область Голлевскихъ пучковъ и указанная полоса въ пучкахъ Бурдаха выступаютъ гораздо рѣзче (см. табл. I, рис. III). На срѣзахъ изъ вышележащихъ отдѣловъ спинного мозга перерожденными представляются только вышеописанныя области заднихъ столбовъ, между которыми располагается здоровый участокъ, лежащій на границѣ пучковъ Голля и Бурдаха; снаружи отъ перерожденной части пучковъ Бурдаха также располагается непораженный участокъ, отдѣляющій перерожденную область отъ заднихъ роговъ. На уровнѣ перекреста пирамидъ область перерожденія въ заднихъ столбахъ занимаетъ периферическіе отдѣлы, отвѣчающіе мѣсту расположенія пучковъ Голля и Бурдаха (табл. I, рис. V).

Въ передне-боковыхъ столбахъ восходящее перерожденіе занимаетъ область пучковъ Flechsig'a и Gowers'a и идетъ

непрерывной полосой по боковой периферии мозга, начинаясь сзади от мѣста входа заднихъ корешковъ и достигая впереди мѣста выхода переднихъ корешковъ (табл. I, рис. III). Во внутреннихъ отдѣлахъ переднихъ столбовъ перерожденные волокна располагаются по краямъ передней вырѣзки и поднимаются вверхъ до перекреста пирамидъ. Кромѣ того, непосредственно надъ сдвѣсениемъ въ передне-боковыхъ столбахъ по всему ихъ поперечнику разбѣяно значительное количество перерожденныхъ волоконъ, которые удалось прослѣдить кверху лишь на разстояніи 2 сегментовъ, а дальше это диффузное перерождение совершенно исчезаетъ и перерожденными остаются лишь пучки Flechsig'a и Gowers'a, занимающіе передне-боковую поверхность мозга. На уровнѣ перекреста пирамидъ мозжечковые пучки Flechsig'a занимаютъ треугольную область, вершиной обращенную внутрь, а пучки Gowers'a по периферіи достигаютъ до передней вырѣзки (табл. I, рис. V). На этомъ же уровнѣ на поперечныхъ разрѣзахъ въ сѣромъ веществѣ мозга наблюдается значительное количество перерожденныхъ волоконъ, которые прорѣзываютъ сѣрое вещество въ различныхъ направленіяхъ и переходятъ съ одной половины мозга на другую, представляя собою, по всей вѣроятности, перекрещивающіяся волокна пучковъ Gowers'a и прямыхъ мозжечковыхъ.

Въ *нисходящемъ* направленіи непосредственно подъ сдвѣсениемъ весь поперечникъ бѣлаго вещества спинного мозга усѣянъ черными мелкими глыбками распавшагося міэлина; такое диффузное перерождение шло книзу почти на протяженіи 1 сант. Далѣе эта разлитая дегенерация постепенно исчезаетъ, вслѣдствіе чего системное перерождение начинаетъ выступать съ бѣльшей ясностью. На разстояніи 1—2 сегментовъ ниже фокуса пораженія диффузное перерождение выражено уже весьма незначительно; на этомъ уровнѣ рѣзко перерожденными представляются передніе и боковые пирамидные пучки и наружная область пучковъ Бурдаха. Нисходящая дегенерация въ заднихъ столбахъ занимаетъ наружные ихъ отдѣлы, прилегающіе къ заднимъ рогамъ; эта перерожденная область впереди достигаетъ задней спайки, снаружи непосредственно прилегаетъ къ заднимъ рогамъ, спутри граничить съ здоровымъ участкомъ и сзади нѣсколько не доходить до задней периферіи мозга (табл. I, рис. I). На послѣдовательныхъ срѣзахъ изъ болѣе низкихъ уровней спинного мозга видно, что перерожденная область въ заднихъ столбахъ

постепенно отодвигается кзади и вмѣстѣ съ тѣмъ уменьшается въ своихъ размѣрахъ; въ верхнемъ грудномъ отдѣлѣ она занимаетъ заднюю зону Flechsig'a, а на срединѣ грудного отдѣла уже совершенно исчезаетъ. Дальнѣйшее направление этихъ волоконъ прослѣдить не удалось.

Краевое нисходящее перерожденіе въ переднихъ столбахъ занимало самые внутренніе отдѣлы этихъ послѣднихъ, прилежающіе къ передней вырѣзкѣ, и, постепенно уменьшаясь, простиралось почти до конца грудной части спинного мозга. Боковые пирамидные пучки оказались перерожденными до конца поясничнаго отдѣла. Перерожденіе основныхъ пучковъ переднихъ столбовъ и смѣшанной части боковыхъ заканчивалось въ верхней трети грудного отдѣла.

Методъ Weigert'a.

Въ *восходящемъ* направленіи при окраскѣ по этому методу перерожденіе обнаружено только въ заднихъ столбахъ и въ наружной части боковыхъ столбовъ, отвѣчающей области расположенія мозжечковыхъ пучковъ и пучковъ Gowers'a. Въ заднихъ столбахъ, на разстояніи 2 сегментовъ выше пораженія, перерожденная полоса занимаетъ почти весь Бурдаховскій пучекъ, оставляя лишь въ задне-наружномъ углу небольшой участокъ здоровыхъ волоконъ, прилежающій къ заднимъ корешкамъ. На границѣ между пучками Голля и Бурдаха также расположенъ здоровый участокъ, впереди не достигающій задней спайки, а кзади доходящій до задней периферіи столбовъ (табл. I, рис. IV). На уровнѣ перекреста пирамидъ область, отвѣчающая заднимъ столбамъ, представляется перерожденной вся сплошь (табл. I, рис. VI). Описанное перерожденіе въ заднихъ столбахъ простиралось вплоть до ядеръ этихъ послѣднихъ въ продолговатомъ мозгу. Что касается прямыхъ мозжечковыхъ пучковъ и пучковъ Gowers'a, то они по методу Weigert'a представлялись перерожденными сравнительно слабо и при этомъ незамѣтно переходили одинъ въ другой, занимая собою наружную область боковыхъ столбовъ, имѣющую форму серпа (табл. I, рис. IV). На уровнѣ перекреста пирамидъ мозжечковый пучекъ занимаетъ небольшую треугольную область, расположенную непосредственно впереди отъ substantia gelatinosa (табл. I, рис. VI).

Въ *нисходящемъ* направленіи по методу Weigert'a перерождение можно было открыть только въ боковыхъ пирамидныхъ пучкахъ и въ заднихъ столбахъ. Въ заднихъ столбахъ на уровнѣ шейнаго утолщенія рѣзко перерожденной представлялась овальная область, занимающая среднюю корешковую зону Flechsig'a и соотвѣтствующая по локализациі „запаточно-видной дегенерациі“ Schultze. Это перерожденное овальное пространство ясно выступало уже на разстояніи одного корешка ниже сдавленія, а на уровнѣ шейнаго утолщенія было выражено особенно рѣзко (табл. I, рис. II); по направленію книзу оно становилось менѣе выраженнымъ и вмѣстѣ съ тѣмъ постепенно отодвигалось кзади и кнутри; въ верхней части грудного отдѣла оно совершенно исчезало. Такимъ образомъ, нисходящую дегенерацию въ заднихъ столбахъ удалось прослѣдить на протяженіи около 6 сегментовъ. Перерождение боковыхъ пирамидныхъ пучковъ простиралось до самыхъ нижнихъ отдѣловъ поясничной части.

2-ой случай. Съ клинической стороны наблюдалось слѣдующее: полный вялый параличъ нижнихъ конечностей, анестезія до тазового пояса, запоры, задержаніе мочи, отсутствіе коленныхъ рефлексовъ. Вскрытіе обнаружило полное поперечное размягченіе спинного мозга на протяженіи отъ 5 до 8 грудныхъ корешковъ.

Спинной мозгъ въ данномъ случаѣ также былъ подвергнутъ параллельному изслѣдованію по двумъ методамъ—по Marchi и по Weigert'у. Уплотненіе и окраска производились такимъ же образомъ, какъ и въ первомъ случаѣ.

Результаты микроскопическаго изслѣдованія по методу Marchi:

Въ *восходящемъ* направленіи. Непосредственно надъ размягченіемъ въ заднихъ столбахъ обнаружено диффузное перерождение. Отступя кверху на одинъ сегментъ, на послѣдовательныхъ сръзкахъ можно было наблюдать, что перерожденные волокна въ заднихъ столбахъ сначала группируются въ наружныхъ отдѣлахъ, прилегающихъ къ заднимъ рогамъ; по направленію кверху эти перерожденные волокна постепенно отодвигаются кнутри и кзади, стремясь, очевидно, перейти въ пучки Голля. Въ первыхъ сегментахъ надъ размягченіемъ пучки Голля представлялись слабо перерожденными,

но на сръзяхъ изъ болѣе высокихъ уровней въ этихъ пучкахъ перерожденіе становилось все болѣе и болѣе интенсивнымъ, такъ что въ верхнемъ грудномъ отдѣлѣ и по всему протяженію шейнаго отдѣла дегенерація въ заднихъ столбахъ ограничивалась только Голлевскими пучками, причемъ занимаемая ими треугольная область представлялась густо усѣянной черными глыбками.

Восходящее перерожденіе прямыхъ мозжечковыхъ пучковъ можно было прослѣдить на всемъ протяженіи спинного мозга. Въ грудномъ отдѣлѣ эти пучки имѣли серповидную форму, начинаясь сзади отъ мѣста входа заднихъ корешковъ и по периферіи достигая высоты центрального канала, а въ шейномъ утолщеніи принимали форму запятой, головка которой обращена кзади и загибается внутрь, прилегая къ наружному краю задняго рога, болѣе же тонкая передняя часть непосредственно переходитъ въ пучекъ Gowers'a. Что касается Gowers'ова пучка, то надъ мѣстомъ размягченія онъ былъ перерожденъ слабо: въ области его распространенія можно было наблюдать лишь разсѣянные перерожденные волокна, открываемыя по чернымъ глыбкамъ распавшагося міэлина; по мѣрѣ удаленія вверхъ отъ фокуса пораженія перерожденіе этого пучка становится все болѣе и болѣе замѣтнымъ, такъ что въ шейномъ отдѣлѣ спинного мозга онъ уже представляется въ видѣ болѣе или менѣе компактнаго пучка, идущаго по периферіи передне-боковыхъ столбовъ. Кпереди этотъ пучекъ достигаетъ до наружнаго края переднихъ корешковъ, а сзади непосредственно прилегаетъ къ переднему концу прямого мозжечковаго пучка.

Въ переднихъ столбахъ въ восходящемъ направленіи наблюдалось краевое перерожденіе, которое непосредственно надъ размягченіемъ занимало самые внутренніе отдѣлы столбовъ и шло вдоль передней вырѣзки по всему ея протяженію, загибаясь кпереди на переднюю периферію переднихъ столбовъ и достигая мѣста выхода переднихъ корешковъ. На болѣе высокихъ уровняхъ спинного мозга это краевое перерожденіе постепенно отодвигается къ передней периферіи, такъ что въ верхнемъ отдѣлѣ шейной части занимаетъ только передне-внутренній уголъ переднихъ столбовъ.

Въ *нисходящемъ* направленіи. Непосредственно подъ размягченіемъ черныя глыбки распавшагося міэлина разсѣяны по всему поперечнику бѣлаго вещества мозга. На 1 сант.

ниже уже ясно выступает системное перерождение отдельных пучков волоконъ, причемъ особенно ясно на этомъ уровнѣ перерожденными представляются боковые пирамидные пучки, внутренніе отдѣлы переднихъ столбовъ и нисходящая система въ заднихъ столбахъ.

Что касается нисходящей дегенерациі заднихъ столбовъ, то перерожденные волокна сначала, вблизи фокуса поражения, занимаютъ всю среднюю область пучковъ Бурдаха, начиная отъ задней спайки и кончая задней периферіей мозга: однако, вскорѣ перерожденная область начинаетъ отодвигаться все болѣе и болѣе къзади, такъ что въ поясничномъ отдѣлѣ спинного мозга она занимаетъ уже только заднюю зону Flechsig'a (табл. I, рис. VII). На уровнѣ поясничного утолщенія группа нисходящихъ перерожденныхъ волоконъ располагается по периферіи заднихъ столбовъ; въ нижней части поясничного отдѣла мозга эта нисходящая дегенерациа совершенно исчезаетъ.

Краевое нисходящее перерождение въ переднихъ столбахъ удалось прослѣдить до конца поясничного отдѣла спинного мозга; оно занимало при этомъ внутренніе отдѣлы столбовъ, прилежащіе къ передней вырѣзкѣ, и заходило нѣсколько на ихъ переднюю периферію до наружнаго края переднихъ корешковъ (табл. I, рис. VII). По направленію книзу эта краевая дегенерациа постепенно уменьшается и въ нижнемъ поясничномъ отдѣлѣ представляется въ видѣ разсѣянныхъ волоконъ, идущихъ по периферіи переднихъ столбовъ.

Перерождение боковыхъ пирамидныхъ пучковъ простиралось до поясничного утолщенія, гдѣ они занимали самую заднюю часть боковыхъ столбовъ, прилегая къ ихъ задней периферіи. Кромѣ того, въ передне-боковыхъ столбахъ въ нисходящемъ направленіи перерожденной представлялась область, занимающая среднюю часть этихъ столбовъ. Эта перерожденная область, начинаясь сзади отъ боковыхъ пирамидныхъ пучковъ, въ видѣ дуги огибаетъ передній рогъ и впереди заканчивается надъ переднимъ его угломъ; снаружи и внутри отъ этой перерожденной области остаются участки бѣлаго вещества, совершенно не содержащіе черныхъ миелиновыхъ глыбокъ (рис. VII). Описанную группу нисходящихъ волоконъ въ передне-боковыхъ столбахъ можно было прослѣдить до середины поясничного отдѣла, т. е. на протяженіи 6—7 сегментовъ.

Что касается метода Weigert'a, то въ этомъ случаѣ при помощи его удалось получить мало данныхъ. Въ восходящемъ направленіи перерожденіе можно было открыть лишь въ пучкахъ Голля и въ прямыхъ мозжечковыхъ, а въ нисходящемъ—только въ боковыхъ пирамидныхъ пучкахъ (табл. I, рис. VIII). Вверхъ перерожденіе простиралось до продолговатаго мозга, а внизъ—до конца поясничнаго отдѣла.

Изъ приведенныхъ данныхъ микроскопическаго изслѣдованія особеннаго вниманія заслуживаетъ, прежде всего, нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ, которое намъ удалось наблюдать въ обоихъ случаяхъ. Мы видѣли уже изъ историческаго очерка, что на нисходящую дегенерацію заднихъ столбовъ въ неврологической литературѣ стали обращать вниманіе только лѣтъ 10—15 тому назадъ, хотя нѣкоторыми авторами она отмѣчалась много ранѣе. Такъ, Türck ¹⁾ еще въ 1853 году наблюдалъ нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ, но не придавалъ этому факту особеннаго значенія. Westphal ²⁾ въ 1870 году въ двухъ случаяхъ сдавленія спинного мозга отмѣтилъ нисходящую дегенерацію въ заднихъ столбахъ, причемъ въ одномъ случаѣ (сдавленіе нижней части шейнаго отдѣла) перерожденная область локализовалась въ пучкѣ Голля, имѣла форму овала и простиралась недалеко, а въ другомъ случаѣ (сдавленіе грудного отдѣла спинного мозга послѣ перелома позвоночника) это перерожденіе было прослѣжено до поясничнаго утолщенія. Въ томъ же году названный авторъ ³⁾ экспериментальнымъ путемъ на собакахъ (опыты съ половинной перерѣзкой спинного мозга) подтвердилъ свои патолого-анатомическія наблюденія.

Въ 1876 году Schifferdecker (l. c.) при своихъ экспериментальныхъ изслѣдованіяхъ на собакахъ съ поврежденіемъ у нихъ спинного мозга наблюдалъ подобное же нисходящее перерожденіе

¹⁾ Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. zu Wien. 1853, Bd. XI, H. 1.

²⁾ Ueber ein eigenthümliches Verhalten secundärer Degeneration des Rückenmarks.—Arch. f. Psych. II Bd. 1870, стр. 374.

³⁾ Westphal.—Virchow's Archiv, Bd. 48.

въ заднихъ столбахъ, идущее книзу на протяжении нѣсколькихъ сантиметровъ; это перерожденіе авторъ описалъ подѣ именемъ „травматическаго“, являющагося результатомъ воспалительнаго процесса.

Kahler und Pick ¹⁾ въ 1880 году въ случаѣ сдавленія спинного мозга на уровнѣ 6-ой пары шейныхъ корешковъ наблюдали нисходящее перерожденіе въ самой задней и въ средней частяхъ пучка Голля, возлѣ *septum post.* и въ средней части пучка Бурдаха; эта нисходящая дегенерация въ случаѣ авторовъ, постепенно уменьшаясь, исчезала въ грудномъ отдѣлѣ.

Въ 1880 году Westphal ²⁾ въ двухъ новыхъ случаяхъ сдавленія шейнаго отдѣла мозга снова описалъ въ заднихъ столбахъ нисходящее перерожденіе, которое располагалось между пучками Голля и Бурдаха, косвенно направляясь къзади и кънаружи, и простиралось до 10-ой пары грудныхъ корешковъ. Въ томъ же году Strümpell ³⁾ въ случаѣ поперечнаго міэлиты, занимавшаго область 3—6 грудныхъ корешковъ, наблюдалъ диффузное нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ, причемъ оно между пучками Голля и Бурдаха представлялось особенно рѣзко выраженнымъ и продолжалось до нижняго грудного отдѣла.

Въ 1882 г. Schultze ⁴⁾ въ одномъ случаѣ поврежденія шейнаго утолщенія спинного мозга прослѣдилъ нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ на протяжении 6 сант. книзу. Въ слѣдующемъ году этотъ

¹⁾ Weitere Beiträge zur Pathol. und pathol. Anat. der Centralnervensystems.—Arch. f. Psych. Bd. X, 1880.

²⁾ Ueber eine Combination von secundärer durch Compression bedingte Degeneration des Rückenmarks mit multiplen Degenerationsherden.—Arch. f. Psych. Bd. X, H. 3, стр. 758.

³⁾ Myelitis dorsalis verlaufend mit den Symptomen der spastischen Spinalparalyse.—Arch. f. Psych. Bd. X.

⁴⁾ Berl. klin. Wochenschr. 1882.

авторъ (Arch. f. Psych. 1883, XIV) впервые далъ точное описаніе наблюдаемому перерожденію и предложилъ называть его „запятовидной дегенераціей“. По описанію Schultze, нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ направляется косвенно спереди назадъ и снутри внаружи, располагаясь параллельно внутреннему краю задняго рога, отъ котораго оно всегда представляется отдѣленнымъ здоровыми волокнами; спереди оно никогда не достигаетъ задней спайки, а сзади не доходитъ до задней периферіи столбовъ. Schultze полагаетъ, что наблюдаемое нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ отвѣчаетъ области распространенія здѣсь нисходящихъ волоконъ заднихъ корешковъ.

Codeluppi ¹⁾ въ одномъ случаѣ сдавленія шейной части спинного мозга констатировалъ въ заднихъ столбахъ нисходящее перерожденіе, распространявшееся на протяженіи 2 cm. ниже поврежденія.

Tooth ²⁾ на основаніи экспериментальныхъ данныхъ пришелъ къ заключенію, что „запятовидный пучекъ“ Schultze нельзя считать за нисходящія волокна заднихъ корешковъ, такъ какъ послѣ поврежденія этихъ послѣднихъ названный пучекъ не перерождается, а перерожденіе его наблюдается только послѣ поперечныхъ поврежденій спинного мозга. Однако, другіе авторы не подтвердили наблюденій Tooth'a. Такъ, Oddi и Rossi (l. c.) при перерѣзкѣ у собакъ заднихъ корешковъ въ поясничной (3-я пара) и шейной (2 и 3 пара) областяхъ спинного мозга видѣли нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ, причемъ въ первомъ случаѣ перерожденные волокна можно было прослѣдить до мозгового конуса, а во второмъ—до нижней части шейнаго отдѣла; эта группа

¹⁾ Degenerazioni discendenti et ascendenti inseguite a compressione del midollo cervicale.—Rev. sp. di Fren. 1887; ит. по Durante'y: Des dégénérescences secondaires. Paris, 1895.

²⁾ Lectures of secondary degeneration of Spinal Cord.—London, 1889. Цит. по Dufour'y. Arch. de neurol. 1896, № 8.

перерожденныхъ волоконъ располагалась между пучками Голля и Бурдаха въ видѣ латинской буквы S.

Такіе же приблизительно результаты получены Berdez и Barbaci (l. c.). По наблюденіямъ послѣдняго автора, нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ не всегда представляется въ видѣ компактнаго пучка, а иногда является разсѣяннымъ.

За послѣднее время опубликованы наблюденія Daxenberger'a ¹⁾, Bruns'a (l. c.) Schaffer'a (l. c.), Blum'a ²⁾, Negeotte'a (l. c.), Ноше (с. l.) и др., подтверждающія мнѣніе Schultze, что нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ объясняется дегенераціей нисходящихъ вѣтвей заднихъ корешковъ. Съ другой стороны, Marie ³⁾, Gombault et Philippe ⁴⁾ и Dejerine et Sottas (l. c.) придерживаются того взгляда, высказаннаго уже Tooth'омъ, что волокна „запядовиднаго пучка“ Schultze имѣютъ эндогенное (медулярное) происхожденіе, такъ какъ дегенерація этого пучка наблюдается только при пораженіи самаго мозга.

Что касается результатовъ микроскопическаго изслѣдованія нашихъ случаевъ, то мы видѣли, что въ заднихъ столбахъ также наблюдалось нисходящее перерожденіе, распространяющееся внизъ отъ мѣста пораженія мозга на протяженіи нѣсколькихъ паръ корешковъ (въ томъ и другомъ случаѣ на протяженіи около 6—8 сегментовъ). При этомъ нужно замѣтить, что въ первомъ нашемъ случаѣ (сдавленіе въ шейной части) изслѣдованіе по Marchi обнаружило въ заднихъ столбахъ нисходящее перерожденіе, отличающееся по локализациі отъ того, какое показалъ методъ Weigert'a. Результаты,

¹⁾ Ueber einen Fall von chronischer Compression des Halsmarkes mit besonderer Berücksichtigung der secundären absteigenden Degenerationen. — Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde. IV Bd. 1—2 Heft.

²⁾ Ueber absteigende secundäre Degeneration in den Hintersträngen des Rückenmarkes.—Diss. 1895, Strassburg. Реф. въ Neur. Centr. 1895, № 23.

³⁾ Leçons sur les maladies de la moëlle.—Paris, 1892.

⁴⁾ Sem. médic. 1895, 17 Avril.

полученные по способу Marchi, указывали, что перерожденные нисходящія волокна сначала локализовались въ болѣе наружныхъ отдѣлахъ заднихъ столбовъ, вблизи заднихъ роговъ, въ видѣ полосы, спереди начинающейся отъ задней спайки и къзади достигающей до периферіи мозга, а затѣмъ по направленію книзу постепенно отодвигались къ заднимъ отдѣламъ столбовъ, уменьшались въ количествѣ и на серединѣ грудного отдѣла совершенно исчезали, причемъ дальнѣйшій ходъ ихъ прослѣдить не удалось. Между тѣмъ окраска по Weigert'у обнаружила въ заднихъ столбахъ рѣзко ограниченное перерожденіе овальной формы, располагающееся между пучками Голля и Бурдаха и не достигающее къпереди задней спайки, а къзади—периферіи мозга. На послѣдовательныхъ срѣзахъ въ нисходящемъ направленіи эта перерожденная область, постепенно суживаясь, отодвигалась къзади и кънутри и заканчивалась въ верхней части грудного отдѣла. Во второмъ нашемъ случаѣ (поперечное размягченіе на уровняхъ 5—8 грудныхъ корешковъ) нисходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ обнаружено было только при помощи метода Marchi; при этомъ, непосредственно подъ поврежденіемъ область перерожденія захватывала въ видѣ болѣе или менѣе компактнаго пучка среднюю часть заднихъ столбовъ, начиная отъ передняго ихъ угла и кончая задней периферіей; ниже, въ поясничномъ отдѣлѣ, перерожденные волокна локализовались, главнымъ образомъ, по периферіи заднихъ столбовъ и представлялись уже разсыянными. Такимъ образомъ, въ нашихъ случаяхъ методъ Weigert'a и методъ Marchi по отношенію къ нисходящему перерожденію въ заднихъ столбахъ дали неодинаковые результаты въ смыслѣ локализации перерожденныхъ волоконъ.

Съ другой стороны, наши данныя въ этомъ отношеніи несовсѣмъ согласны съ таковыми же другихъ авторовъ. Мноѣ кажется, что многія разногласія авторовъ по вопросу о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу въ значительной степени обусловливаются различіемъ примѣняемыхъ методовъ

изслѣдованія. Извѣстно, что каждое вторичное перерожденіе, по времени своего развитія, распадается на два періода: первый періодъ состоитъ въ распаденіи міэлина, а во второмъ періодѣ происходитъ всасываніе распавшагося міэлина, гиперплазія глии и послѣдующее сморщиваніе ткани. Окраска по Weigert'у открываетъ лишь конечные стадіи дегенераціи, тогда какъ реагентъ Marchi особенно чувствительнымъ является въ начальныхъ стадіяхъ перерожденія. На этомъ основаніи методъ Weigert'a, какъ на это указалъ уже Mendel, имѣетъ рѣшающее значеніе только въ томъ случаѣ, когда онъ даетъ положительные результаты; при отрицательныхъ же результатахъ необходима большая осторожность въ заключеніяхъ. Это обстоятельство особенно необходимо имѣть въ виду въ настоящее время, когда работами Schaffer'a (1. с.), моей ¹⁾ и Добротворскаго ²⁾ выяснено, что различные пучки волоконъ въ спинномъ мозгу перерождаются неодновременно. Имѣя въ виду этотъ фактъ, возможно допустить, что то различіе, которое существуетъ у авторовъ въ описаніи нисходящей дегенераціи въ заднихъ столбахъ, объясняется именно неодновременнымъ перерожденіемъ волоконъ, входящихъ въ составъ заднихъ столбовъ. Это представляется тѣмъ болѣе вѣроятнымъ, что за послѣднее время изслѣдованіями Kolliker'a ³⁾, Ramon y Cajal'a ⁴⁾ и van Gehuchten'a ⁵⁾ доказано, что въ заднихъ столбахъ спинного мозга имѣются нисходящіе волокна экзогеннаго происхожденія, принадлежащіе нисходящимъ вѣтвямъ заднихъ корешковъ. Съ другой стороны, новѣй-

¹⁾ В. И. Воротынский. О началѣ и послѣдовательности развитія вторичныхъ перерожденій отдѣльныхъ системъ въ спинномъ мозгу собакъ.—Обозрѣніе психіатріи. 1896, № 8.

²⁾ М. С. Добротворскій. О послѣдовательности вторичныхъ перерожденій отдѣльныхъ системъ въ спинномъ мозгу собакъ.—Обозр. псих. 1896, № 8.

³⁾ Zeitschrift f. Wissenschaft zool. LI, 1890.

⁴⁾ Anatomisches Anzeiger. 1890, V.

⁵⁾ Le système nerveux de l'homme. Цит. по Dufour'y.

шія наблюденія Gombault et Philippe'a ¹⁾ Dejerine et Sottas (l. c.), Dejerine et Spiller'a ²⁾, Hoche, (l. c.) Dufour'a (l. c.) и др. указываютъ на то, что въ заднихъ столбахъ, кромѣ того, существуютъ также нисходящія волокна эндогеннаго происхожденія, берущія свое начало изъ клѣтокъ заднихъ роговъ. Весьма вѣроятно, что эти двоякаго рода волокна, имѣющія различное происхожденіе, перерождаются неодновременно.

Если стать на эту точку зрѣнія и вмѣстѣ съ тѣмъ сопоставить результаты параллельнаго изслѣдованія по двумъ методамъ (по Weigert'у и по Marchi), открывающимъ различные, по времени, стадіи перерожденія, тогда, быть можетъ, легче будетъ объяснить существующія въ литературѣ противорѣчія по этому вопросу. Данныя, полученныя при микроскопическомъ изслѣдованіи нашихъ случаевъ, склоняютъ насъ къ тому предположенію, что и у человѣка въ заднихъ столбахъ имѣются двоякаго рода нисходящія волокна: одни медуллярнаго происхожденія, а другія — корешковаго. Волокна, имѣющія эндогенное происхожденіе, локализируются, повидимому, главнымъ образомъ въ среднихъ и внутреннихъ отдѣлахъ заднихъ столбовъ; волокна же, принадлежащія заднимъ корешкамъ, группируются вначалѣ въ наружныхъ отдѣлахъ заднихъ столбовъ, прилегающихъ къ заднимъ рогамъ, а на болѣе низкихъ уровняхъ постепенно отодвигаются къ задней периферіи. Тѣ и другія волокна вблизи отъ поврежденія спинного мозга представляются въ видѣ болѣе или менѣе компактнаго пучка, а на болѣе низкихъ уровняхъ, по мѣрѣ удаленія отъ фокуса пораженія, становятся болѣе разсѣянными. Дальнѣйшій ходъ этихъ волоконъ, при ихъ исчезаніи изъ заднихъ столбовъ, мнѣ прослѣдить не удалось на моихъ препаратахъ, и такимъ образомъ вопросъ конечной судьбѣ ихъ остается невыясненнымъ.

¹⁾ Archives de médecine expérimentale. 1894.

²⁾ Bulletin de la Société de Biologie. 1895, 27 juillet.

Къ этому вопросу, однако, я еще вернусь нѣсколько ниже при разсмотрѣніи соотвѣтствующихъ данныхъ, полученныхъ мною экспериментальнымъ путемъ.

Что касается другихъ данныхъ микроскопическаго изслѣдованія нашихъ случаевъ, то между ними обращаетъ на себя вниманіе еще нисходящее и восходящее перерожденіе въ переднихъ столбахъ, которое въ обоихъ случаяхъ удалось обнаружить лишь при помощи метода Marchi. Въ первомъ случаѣ, какъ мы видѣли, восходящее перерожденіе въ переднихъ столбахъ было прослѣжено до перекреста пирамидъ; при этомъ, въ верхнихъ отдѣлахъ шейной части спинного мозга это перерожденіе въ видѣ узкой полосы занимало внутренніе отдѣлы переднихъ столбовъ, располагаясь по краямъ передней вырѣзки и нѣсколько заходя на переднюю периферію столбовъ, а на уровнѣ перекреста пирамидъ оно шло по передней (вентральной) периферіи мозга. Въ нисходящемъ направленіи перерожденныя волокна занимали болѣе задніе отдѣлы переднихъ столбовъ, прилежающіе къ передней спайкѣ, не заходили на ихъ переднюю периферію и шли болѣе широкой полосой вдоль передней вырѣзки; на болѣе низкихъ уровняхъ это нисходящее краевое перерожденіе въ переднихъ столбахъ постепенно уменьшалось и заканчивалось въ концѣ грудного отдѣла.

2-ой нашъ случай въ этомъ отношеніи далъ почти аналогичные результаты: перерожденная область въ переднихъ столбахъ также занимала самый внутренній отдѣлъ, располагаясь по краямъ передней вырѣзки, причемъ въ восходящемъ направленіи она нѣсколько заходила на переднюю периферію переднихъ столбовъ и достигала вверхъ до шейнаго отдѣла мозга, а въ нисходящемъ направленіи локализовалась въ заднихъ отдѣлахъ переднихъ столбовъ и книзу простиралась до конца поясничной части мозга. Помимо этого, въ средней части передне-боковыхъ столбовъ перерожденной оказалась въ нисходящемъ направленіи область, клереди огибающая въ

видѣ дуги передній рогъ, а кзади почти прилегающая къ боковымъ пирамиднымъ пучкамъ.

По отношенію къ краевому перерожденію въ переднихъ столбахъ наши результаты представляютъ большое сходство съ таковыми же, полученными Bruns'омъ (l. c.), Schaffer'омъ (l. c.) и Noche (l. c.). Названные авторы при изслѣдованіи своихъ случаевъ также наблюдали нисходящее краевое перерожденіе въ переднихъ столбахъ, которое простиралось до самыхъ нижнихъ отдѣловъ спинного мозга. Кромѣ того, Bruns въ приведенномъ имъ случаѣ наблюдалъ также нисходящее перерожденіе въ боковыхъ столбахъ, отвѣчающее по локализациі промежуточному пучку, описанному Löwenthal'емъ у животныхъ. Подобная же нисходящая дегенерациа въ боковыхъ столбахъ, простирающаяся до середины поясничнаго отдѣла мозга, наблюдалась и мною во 2-мъ случаѣ (табл. I, рис. VП). Упоминаемаго Bruns'омъ нисходящаго перерожденія въ пучкахъ Gowers'a и Flechsig'a мнѣ открыть не удалось ни въ томъ, ни въ другомъ случаѣ.

Вышеуказанное краевое перерожденіе въ переднихъ столбахъ, простирающееся въ нисходящемъ направленіи до нижнихъ отдѣловъ спинного мозга, а въ восходящемъ—до продолговатаго, мнѣ кажется, нельзя признать за дегенерацию волоконъ переднихъ пирамидныхъ пучковъ. Эти послѣдніе, какъ извѣстно, заканчиваются у человѣка (по Бехтереву¹⁾) въ большинствѣ случаевъ уже на уровнѣ верхней трети груднаго отдѣла, между тѣмъ въ моемъ 2-мъ случаѣ краевое нисходящее перерожденіе въ переднихъ столбахъ ясно можно было прослѣдить до конца поясничнаго отдѣла. Вѣроятно же допустить поэтому, что здѣсь идетъ дѣло о нисходящемъ перерожденіи того пучка, который описанъ Löwenthal'емъ подъ названіемъ „faisceau marginal arterieur“.

Что касается наблюдаемой мною въ обоихъ вышеприведенныхъ случаяхъ восходящей краевой дегенерациі въ перед-

¹⁾ Проводящіе пути мозга. 1896.

нихъ столбахъ, которую удалось прослѣдить до верхнихъ отдѣловъ шейной части спинного мозга, то указанное перерожденіе, на мой взглядъ, скорѣе всего можно объяснить дегенераціей тѣхъ комиссуральныхъ волоконъ, которыя Marie ¹⁾ выдѣляетъ въ переднихъ столбахъ подъ названіемъ „faisceau sulco-marginal ascendant“. Ноше, наблюдавшій въ своемъ случаѣ подобное же восходящее краевое перерожденіе въ переднихъ столбахъ, относитъ его къ пучку Gowers'a. Такое предположеніе, по моему мнѣнію, едвали можно признать справедливымъ, такъ какъ имѣющіяся въ литературѣ указанія относительно локализациі этого пучка въ спинномъ мозгу челоѣка противорѣчатъ подобному заключенію.

Чтобы нѣсколько ближе подойти къ выясненію существующихъ въ литературѣ противорѣчій по интересующему насъ вопросу, я рѣшилъ произвести рядъ опытовъ на животныхъ, съ цѣлью провѣрить, съ одной стороны, результаты, полученные мною въ двухъ вышеописанныхъ случаяхъ съ поперечнымъ поврежденіемъ спинного мозга, а съ другой—сопоставить свои данныя съ таковыми же другихъ авторовъ, работавшихъ въ этомъ направленіи.

Перехожу къ экспериментальной части своей работы.

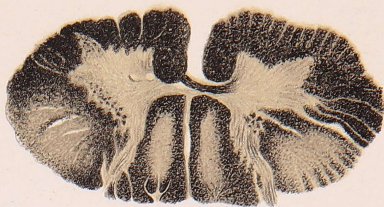
(Окончаніе слѣдуетъ).

¹⁾ Leçons. 1892.

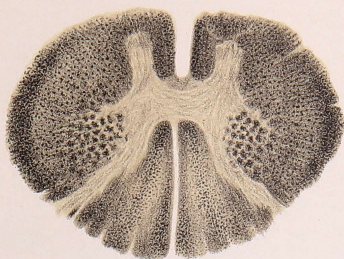
I.



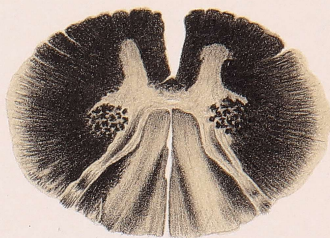
II.



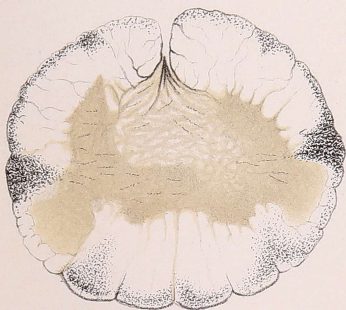
III.



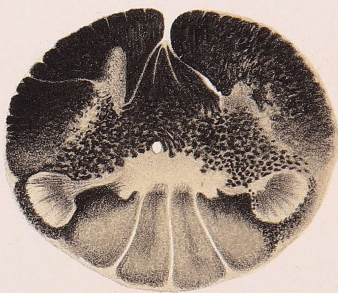
IV.



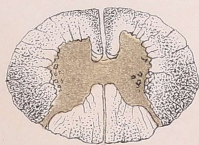
V.



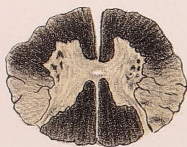
VI.



VII.



VIII.



Современное состояніе ученія объ афазіи

Г. Идельсона.

(Продолженіе; см. т. V, вып. 1).

Х.

ЛОКАЛИЗАЦІЯ РАЗСТРОЙСТВЪ РЪЧИ.

Наибольшій интересъ въ ученіи объ афазіи несомнѣнно представляетъ вопросъ о локализациі разстройствъ рѣчи. Со времени замѣчательнаго открытія Броуса всѣ авторы старались опредѣлить тѣ мѣста мозговой коры, поврежденія которыхъ влекутъ за собою различныя формы афазіи, и въ настоящее время это хорошо обоснованное ученіе о локализациі безспорно можетъ считаться однимъ изъ величайшихъ достояній науки. Благодаря открытію Броуса, ученіе объ афазіи, которое до этого времени имѣло лишь научно-теоретическій интересъ, получило выдающееся практическое значеніе.

Современная мозговая хирургія обязана своими блестящими успѣхами главнымъ образомъ ученію о локализациі, основаніе которому положилъ Броусъ.

Извѣстны многочисленные случаи, въ которыхъ благодаря увѣренности, съ которой могъ быть поставленъ топографическій діагнозъ, моторная афазія, происшедшая отъ *Trauma capitis*, была уничтожена операціей, словно чудомъ.

Съ особенной точностью опредѣляется локализациа моторной афазіи, но и для другихъ разстройствъ рѣчи локализациа болѣе или менѣе извѣстна. Какъ же представить себѣ эту локализацию?

Въ нашей работѣ мы, по мѣрѣ возможности, избѣгали говорить о центрахъ рѣчи; мы говорили только о центрахъ для различныхъ формъ афазіи. Рѣчь—какъ умственный процессъ—находится въ зависимости отъ всей мозговой коры; поэтому нельзя локализовать ея. Едва-ли существуетъ какой нибудь разлитой процессъ въ мозговой корѣ (мѣстѣ нахождения всѣхъ психическихъ функцій), который не сопровождался бы разстройствомъ рѣчи. Каждая форма психическихъ болѣзней и различныя настроенія духа отражаются въ рѣчи, вліяя на ея внѣшній характеръ или на содержаніе. Нельзя поэтому говорить о центрѣ рѣчи, локализованномъ въ извѣстномъ мѣстѣ мозговой коры. Мѣста, которыя обозначаются какъ центры рѣчи, это ничто иное, какъ мѣста, гдѣ происходитъ переходъ психическаго процесса въ механизмъ рѣчи, который даетъ ему въ образной формѣ жизненность и силу, или тѣ мѣста, гдѣ матеріальный физическій процессъ переходитъ въ психическій актъ пониманія, уразумѣнія.

Если мы желаемъ произнести какое-нибудь слово, то прежде всего возникаетъ понятіе о немъ, затѣмъ является образъ слова, (звуковой, двигательный или же какой нибудь другой), а затѣмъ уже намѣреніе произнести его, и тогда лишь психическіе процессы изъ всей мозговой коры должны быть переданы въ то мѣсто и тамъ соединиться, гдѣ должна произойти передача ихъ въ органы рѣчи. Это мѣсто определенное и зависитъ отъ положенія центровъ для ядеръ нервовъ, завѣдующихъ мышцами рѣчи. Точно также и пониманіе прочитаннаго или слышаннаго слова прежде всего связано съ тѣми органами чувствъ, которые переносятъ чисто физическое впечатлѣніе оптической или акустической природы неизмѣнно къ центральному концу чувствительнаго пути. То мѣсто, гдѣ матеріальный актъ превращается въ психическій, должно по необходимости находиться тамъ, гдѣ соприкасается проводящій путь, служащій для матеріальныхъ процессовъ, съ областью чисто психическихъ процессовъ. Такое мѣсто въ мозговой корѣ и называется—центромъ.

Пораженіе въ центрѣ не должно, конечно, отзываться на психическихъ процессахъ; только одно становится невозможнымъ—переходъ отъ одного акта къ другому, и этотъ переходъ тѣмъ болѣе становится труднымъ, чѣмъ больше поврежденіе отодвигается отъ середины мозговой коры къ периферіи, т. е. къ тѣмъ мѣстамъ, гдѣ сходящіеся по всеѣмъ направленіямъ психическіе процессы сливаются въ ограниченный центробѣжный проводящій путь, или на оборотъ, гдѣ ограниченный центростремительный проводящій путь лучеобразно развѣтвляется въ область мозговой коры.

Разсматривая таблицу Naunyn'a, мы видимъ, что при вскрытіяхъ послѣ афазіи находили поврежденія на всей поверхности гемисферы. Но вмѣстѣ съ тѣмъ мы замѣчаемъ, что извѣстныя мѣста, расположенныя ближе къ краю гемисферы, поражены чаще другихъ. Поврежденіе этихъ опредѣленныхъ мѣстъ всегда вызываетъ афазію, пораженіе же какой нибудь другой части мозга—сравнительно гораздо рѣже. Мы поэтому правѣ утверждать, что тѣ вышеупомянутыя мѣста стоятъ въ совершенно особенной связи съ рѣчью и могутъ быть разсматриваемы какъ центры рѣчи въ патологическомъ смыслѣ, между тѣмъ какъ фізіологическая область рѣчи находится посреди этихъ центровъ и ограничивается ими, какъ конечными точками ¹⁾.

Гдѣ же находятся эти центры?

Они расположены, какъ извѣстно со времени Броуса, у преобладающаго большинства людей въ лѣвой гемисферѣ, у лѣвшей же въ правой.

Такъ какъ расстройства рѣчи большей частью сопровождаются гемиплегіей, то полагали, что причины гемиплегіи и афазіи тождественны и, такъ какъ пирамидные пучки перекрещиваются, то гемиплегію объясняли только гнѣздомъ въ противоположной гемисферѣ. И нашли только въ такихъ случаяхъ гемиплегію, осложненную афазіей, въ которыхъ пара-

¹⁾ Freud. O. C.

личъ былъ правосторонній, т. е. при пораженіи лѣвой гемисферы.

Кажущееся исключеніе замѣчалось у лѣвшей, у которыхъ лѣвосторонняя гемиплегія, а не правосторонняя была сопровождаема афазіей.

Изъ этого вытекаетъ законъ, что центры рѣчи всегда заключаются въ той гемисферѣ, которая обыкновенно иннервируетъ руку для болѣе тонкихъ движеній. И такъ слѣдуетъ предположить, что лѣвая (или у лѣвшей правая) гемисфера обладаетъ особенностями, которыя дѣлаютъ ее болѣе способной чѣмъ противолежащую не только для исполненія телесныхъ функцій, но и функцій рѣчи.

Почему же одна гемисфера, которая анатомически едва ли отличается отъ противоположной, обладаетъ такимъ громаднымъ преимуществомъ передъ другой? Относительно этого существуетъ много гипотезъ, изъ коихъ мы упомянемъ нѣкоторые.

Говорятъ, что гемисфера, обладающая означеннымъ преимуществомъ, снабжена болѣе широкой сонной артеріей, и вслѣдствіе этого лучше питается, чѣмъ лѣвая; дѣйствительно—измѣреніями доказано ¹⁾ что обыкновенно лѣвая, а у лѣвшей (изъ 3 случаевъ въ двухъ) правая сонная артерія имѣетъ болѣе діаметръ, чѣмъ другая; однако я полагаю, что если и существуетъ такая разница, то она должна быть разсматриваема какъ слѣдствіе болѣе усиленныхъ функцій соотвѣтствующей гемисферы, а не какъ причина. Всякій органъ, функціонирующий сильнѣе, представляетъ болѣе обширный районъ для оттока крови и чѣмъ больше этотъ районъ, тѣмъ шире становятся приводящіе сосуды. Gratiolet утверждаетъ, что лѣвая гемисфера развивается раньше правой, однако это многими оспаривается; кромѣ того этимъ объясненіемъ вопросъ ничуть не исчерпывается. Во всякомъ случаѣ доказано, что ребенокъ уже является на свѣтъ съ мозгомъ, лѣвая гемисфера

¹⁾ Ogle. Цит. по Bateman'у.

котораго болѣе приспособлена для рѣчи, чѣмъ правая. Старались доказать, что вслѣдствіе большаго развитія правой руки воспитаніемъ явилась болѣе тонкая организація лѣвой гемисферы. Однако это безъ сомнѣнія ошибочно.—Ребенокъ, вѣдь, говоритъ уже въ такое время, когда болѣшая сила правой руки еще не выяснилась, это замѣчается лишь позже, и въ теченіи слѣдующихъ лѣтъ ребенокъ употребляетъ одинаково обѣ руки, и часто приходится обращать его вниманіе на то, что онъ долженъ пользоваться правой рукой. Тѣмъ не менѣе можно себѣ представить, что употребленіе правой руки родителями въ теченіи всей ихъ жизни вызываетъ у нихъ болѣе тонкую организацію лѣвой гемисферы, которая затѣмъ передается ребенку. Наслѣдственность пользованія лѣвой рукой лѣвшы, происходящаго часто отъ лѣвшей, кажется, можетъ служить доказательствомъ вышеизложеннаго.

Расположеніе центровъ мы постараемся описать въ связи съ изложеніемъ отдѣльных формъ афазіи, однако упомянемъ сперва о тѣхъ, въ высшей степени интересныхъ фактахъ, которые доказываютъ параллельность между психической дѣятельностью и высшимъ анатомическимъ развитіемъ тѣхъ частей мозга, въ которыхъ заключаются эти функціи.

Третья лѣвая лобная извилина имѣетъ разныя формы, смотря по полу, расѣ и индивидуальности. Прежде всего нужно замѣтить, что лѣвый центръ Броуса показываетъ болѣе сложную извилину, чѣмъ соотвѣтствующая извилина на правой сторонѣ (Bernard)¹⁾. Rüdinger²⁾ въ подробномъ трудѣ опубликовалъ массу изслѣдованій, относящихся къ занимающему насъ вопросу. У женщинъ *Gyrus frontalis tertius s.* меньше развитъ, чѣмъ у мужчинъ, особенно тотъ отдѣлъ, который непосредственно граничитъ съ *Gyrus centralis*. „У мужчины эта извилина отличается болѣшимъ числомъ малыхъ третичныхъ извилинъ, которыя образуютъ болѣшую поверхность, чѣмъ у

¹⁾ Bernard pag. 59.

²⁾ Rüdinger. Zur Anatomie des Sprach-centrums. Stuttgart. 1882.

женщины“. Третью лобную извилину въ мозгу одного готтентотта и негра онъ нашелъ особенно неразвитой не только въ сравненіи съ извилинами другихъ мозговъ, но и въ сравненіи съ извилинами въ остальныхъ мозговыхъ доляхъ. Мозгъ у французовъ показываетъ большее развитіе третьей лѣвой лобной извилины, чѣмъ у тюрковъ. Наибольшія различія наблюдаются при разной психической индивидуальности.

Изъ 11 мозговъ евреевъ въ двухъ, которые принадлежали образованнымъ людямъ, третья лобная извилина была длиннѣе и болѣе развита, чѣмъ у остальныхъ, стоявшихъ въ умственномъ отношеніи ниже тѣхъ двухъ. Расоваго отличія Rüdinger впрочемъ не нашелъ. У одного обладавшаго даромъ слова юриста (Wulfert) лѣвая *regio temporalis* выдавалась сильно впередъ; и при вынутіи мозга оказалось, что лѣвая лобная и височная доли были настолько увеличены, что и смежныя черепныя кости были выпуклы. Особенно интереснымъ оказалось углубленіе черепа въ томъ мѣстѣ, гдѣ надъ „Orbita покоится *Gyrus frontalis tertius*“ (pag. 38).

Въ работѣ Rüdinger'a приведена еще масса подобныхъ примѣровъ. Въ мозгу Гамбетты была особенно сильно развита третья лѣвая лобная извилина. Laborde ³⁾ и Fieuza, которые настаивали на производствѣ вскрытія блестящаго оратора, нашли ножку третьей лѣвой лобной извилины удвоенной, „изобиліе извилинъ представляло идеальный типъ изящнаго“.

Можно также привести нѣсколько примѣровъ обратныхъ явленій; такъ знаменитый демографъ Bertillon не умѣлъ хорошо говорить—у него такъ-таки и нашли значительное уменьшеніе третьей лѣвой лобной извилины. У обезьянъ, глухонѣмыхъ и слабоумныхъ эта извилина представляетъ собою только rudimentъ.—(Laborde).

³⁾ Laborde. L'union méd. pag. 295—«des aphasies».

XI.

ОБЪЯСНЕНІЕ РАЗЛИЧНЫХЪ ФОРМЪ АФАЗІИ.

Моторная афазія.

Центръ моторной афазіи находится въ ножкѣ III лѣвой лобной извилины. Это мѣсто было найдено Broca и поэтому называется извилиной Broca. Она обимаеъ въ сущности по Ferrier ножку III лобной, передней и задней центральныхъ извилинъ и ограничивается спереди и сзади восходящей короткой и длинной горизонтальными вѣтвями Fissurae Sylvii. Ferrier предполагаетъ тамъ-же мѣстонахожденіе иннервационныхъ центровъ для языка и губъ. Въ новѣйшее время однако Horsley доказалъ на обезьянахъ, что центръ Broca не совпадаетъ съ ними, что ножка III лобной извилины лежитъ снаружи отъ центровъ для языка и губъ, и что только ножка передней и задней центральныхъ извилинъ принадлежитъ какъ центру рѣчи, такъ и простому моторному центру. Если бы оба центра совпадали, то можно было-бы разсматривать моторную афазію, какъ простой параличъ мускуловъ рѣчи. Параличъ согласно сказанному существовалъ бы, но только въ незначительной степени. Грубыя движенія были-бы сохранены, тонкія же, необходимыя для рѣчи были-бы уничтожены. Параличъ такимъ образомъ былъ-бы только кажущимся. Такое предположеніе было высказано Ross'омъ ¹⁾, и онъ поэтому объясняетъ афазію, какъ параличъ, при которомъ грубыя движенія сохраняются, артикуляціонныя же уничтожаются, вслѣдствіе ихъ большей сложности. Такъ какъ тождественность моторныхъ центровъ губъ и языка съ центромъ Broca по меньшей мѣрѣ сомнительна, то мы должны отказаться отъ опредѣленнаго сужденія о дѣйствительной причинѣ афазіи.

¹⁾ Ross. On aphasia; being a contribution to the subject of the dissolution of speech from cerebrale disease. London. 1887. Pag. 106.

Можетъ быть въ ножкѣ III лѣвой лобной извилины находятся другія клѣтки, необходимыя для рѣчи, пораженіе которыхъ вызываетъ афазію? Можетъ быть тамъ находятся принятыя всѣми авторами двигательныя представленія? Тогда достаточно было-бы пораженія одной только ножки III лѣвой лобной извилины, чтобы вызвать моторную афазію. Однако существуетъ слишкомъ мало точныхъ наблюденій, на основаніи которыхъ можно было-бы ограничиться только однимъ этимъ мѣстомъ.

Изъ предлагаемаго рисунка (I) видно, что, не смотря на разнорѣчивыя мнѣнія авторовъ относительно этого вопроса, ножка III лобной извилины въ ея двухъ верхнихъ третяхъ, всѣми принимается какъ часть центра для моторной афазіи и въ виду этого можно съ увѣренностью разсматривать эту часть какъ дѣйствительный центръ.

Раньше, чѣмъ намъ будутъ извѣстны новые факты, мы должны предположить, что двигательныя представленія находятся въ этомъ мѣстѣ. Они, какъ всѣми принято, образовались оттого, что мышечныя движенія при рѣчи оставляютъ послѣ себя цѣлый рядъ ощущеній. Эти ощущенія повторяются при каждомъ извѣстномъ движеніи и составляютъ постепенно образы воспоминанія,—т. е. двигательныя представленія. Съ теченіемъ времени, благодаря упражненію, рѣчь выходитъ изъ подъ вліянія ощущеній, на которыхъ основывалось ея изученіе (Wernicke), и сами двигательныя впечатлѣнія становятся тогда исходнымъ пунктомъ опредѣленныхъ движеній рѣчи. Ясно, что подобныя ощущенія могутъ быть переданы только центро-стремительнымъ нервомъ, которымъ безъ сомнѣнія является чувствительная часть Trigemini¹⁾. Онъ же оканчивается въ темянной области большого мозга ¹⁾, двигательныя представленія должны такимъ образомъ находиться въ темянной долѣ, а не въ лобной извилинѣ. Или не находятся-ли мышечныя ощущенія въ темянной долѣ, а двигательныя пред-

¹⁾ Бехтеревъ. Пути мозга.

ставленія совершенно отдѣльно отъ нихъ въ концѣ третьей лѣвой лобной извилины? Почему же теряется весь запасъ словъ? Вѣдь можетъ случиться пораженіе только половины или части центра, и тогда должна была-бы сохраниться часть двигательныхъ представленій, а слѣдовательно и часть словъ. Это еще не разрѣшенные вопросы. Изчезновеніе двигательныхъ образовъ не должно повлечь за собой полной потери рѣчи. Надо предполагать, что при этихъ обстоятельствахъ больной находится въ такомъ же положеніи, какъ ребенокъ, не приобрѣтшій еще этихъ двигательныхъ представленій. Такой ребенокъ плохо говоритъ, но онъ можетъ повторять нѣкоторые слова. При моторной афазіи больной, хотя и не въ состояніи хорошо говорить, долженъ былъ-бы однако умѣть повторять отдѣльные слова, какъ ребенокъ. А это бываетъ весьма рѣдко.

Основываясь на законахъ природы происхожденія двигательныхъ образовъ можно, впрочемъ, вывести заключеніе, что и Trigemini другой стороны возбуждаетъ тѣ-же ощущенія и передаетъ ихъ правой гемисферѣ. Отсюда вытекаетъ предположеніе о существованіи такого же центра, какъ центръ Broca, и въ противоположной гемисферѣ. Это предположеніе подтверждается многими фактами. Обыкновенно движенія рѣчи иннервируются только одной лѣвой гемисферой, хотя они производятся мышцами обѣихъ сторонъ. Это не должно казаться страннымъ. Извѣстно, что всѣ движенія, производимыя одновременно обоюдосторонними мышечными группами, могутъ быть возбуждаемы одной гемисферой. Такъ, на-примѣръ, грудныя и горловыя мышцы обѣихъ сторонъ функционировать всегда вмѣстѣ, и при гемиплегіи, которая парализуетъ всѣ мышцы одной половины тѣла, эти обѣстороннія мышцы, функціонально связанныя между собою, остаются непораженными. Повидимому здоровая гемисфера принимаетъ на себя иннервацію обѣихъ сторонъ. Для движеній рѣчи существуетъ такое же отношеніе; какъ лѣвая, такъ и правая гемисфера могутъ иннервировать ихъ. Обыкновенно этотъ процессъ совершается лѣвой гемисферой и, если центръ Broca въ лѣвой

гемисферѣ пораженъ, то теряются только движенія рѣчи; обѣстороннія же движенія языка, неба, губъ для другихъ цѣлей (жеванія, глотанія и т. д.) сохраняются. Здѣсь, слѣдовательно, дѣйствуетъ центръ другой стороны; движенія сохранены не смотря на то, что, какъ это часто бываетъ, поврежденіе не ограничивается центромъ Броуса, но распространяется на моторный центръ языка, неба и т. д. Только рѣчь теряется. Впрочемъ при нормальномъ состояніи лѣвой гемисферы все-таки нельзя признать за соотвѣтствующимъ мѣстомъ правой гемисферы способности рѣчи.

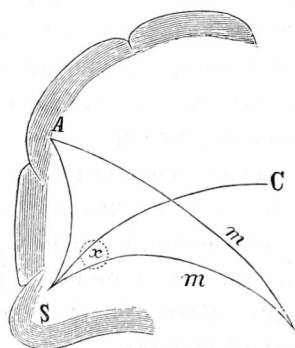
Какъ же въ виду этого себѣ объяснить, что дѣти, какъ и нѣкоторые взрослые, пораженные моторной афазіей, снова приобретаютъ способность говорить? Англійскіе авторы ¹⁾ полагаютъ, что изъ лѣваго центра Броуса черезъ мозолистое тѣло (*corpus callosum*) ведетъ спайка (*commissura*) въ симметричный пунктъ другой гемисферы. Этотъ путь способствуетъ передачѣ импульсовъ рѣчи въ правую гемисферу, которая тогда уже иннервируетъ обѣстороннія мышцы. Такой случай такъ-таки и наблюдался. Мальчикъ былъ пораженъ правосторонней гемиплегіей, осложненной афазіей, отъ которой онъ скоро оправился. Спустя четыре мѣсяца онъ заболѣлъ лѣвосторонней гемиплегіей, которая также сопровождалась афазіей. Кромѣ того образовался параличъ жевательныхъ и артикуляціонныхъ мышцъ. Вскрытіе показало существованіе размягченнаго гнѣзда величиною въ шиллингъ въ каждой гемисферѣ въ мѣстахъ соприкосновенія передней центральной со второй и третьей лобными извилинами ²⁾. У взрослыхъ такая заступающая дѣятельность правой гемисферы рѣдко встрѣчается, такъ какъ мозгъ у взрослыхъ не такъ легко приспосабливается. Поврежденіе въ лѣвой гемисферѣ, расположенное такъ, что оно поражаетъ какъ центръ, такъ и спайку (*commissura*), должно въ виду этого произвести неизлѣчимую афазію. Такой случай пови-

¹⁾ Gowers. *Nervenkrankheiten*.

²⁾ По Ross'y. *On aphasia*. pg. 115.

мому наблюдался Luys'омъ ¹⁾. У 60-лѣтней женщины III лобная извилина не была поражена, только одно гнѣздо небольшого размѣра поразило мозговой слой подъ центромъ Broca и „вѣроятно, выходящія оттуда бѣлыя пучки“. Подобный же случай описалъ Raynaud. Gowers и Lichtheim этимъ же способомъ хотятъ объяснить тотъ странный фактъ, что пораженія во внутренней сумкѣ производятъ только изрѣдка и то временную афазію, между тѣмъ какъ пораженія самой мозговой коры или же непосредственно подъ ней лежащаго мозгового слоя производятъ продолжительную афазію (см. рисунокъ 7). У дѣтей правосто-

Рис. 7.



(По Gowers).

Схема для вѣроятнаго положенія путей исходящихъ изъ центра Broca.

A. Центръ для руки въ срединѣ передней центральной извилины. Am волокна къ внутренней сумкѣ. S центръ Broca. SC волокна къ спайкѣ и Sm къ внутренней сумкѣ. SA соединеніе съ центромъ руки. При поврежденіи mm слѣдуетъ ожидать временную афазію, такъ какъ иннервационный импульсъ для рѣчи пойдетъ по пути SC къ спайкѣ и къ центру рѣчи другой стороны; при поврежденіи x послѣдуетъ афазія постоянная, такъ какъ прерываются не только волокна, ведущія къ спайкѣ, но и къ внутренней сумкѣ; писаніе будетъ сохранено, такъ какъ соединеніе центра рѣчи съ центромъ руки не нарушено.

¹⁾ Contribution à l'étude des troubles de la parole. L'encephale. 1885. pg. 271.

ронный центръ, какъ кажется, въ короткое время становится самостоятельнымъ, такъ что даже не смотря на перерывъ спайки, рѣчь снова восстанавливается.

Мы видѣли, что афазія можетъ проявиться въ легкой и тяжелой степени. За типъ мы приняли потерю произвольной рѣчи, при сохраненной способности повторять и читать вслухъ. Но подобные случаи чрезвычайно рѣдки; большей частью исчезаетъ и способность читать, а также часто и способность повторять слова. Схема Lichtheim-Wernicke стремится объяснить такіе варіаціи поражениемъ извѣстныхъ путей или центровъ. Но такъ какъ существованіе такихъ путей не доказанно и ассоціаціи между отдѣльными центрами и понятіями безчислены и вѣроятно простираются по всей области мозговой коры, то вообще врядъ-ли допустимо объясненіе варіацій моторной афазіи топическими моментами; кромѣ того гипотезы о путяхъ проводимости даютъ столь обильный просторъ всякимъ предположеніямъ, что при каждомъ отдѣльномъ случаѣ можно принять особое поврежденіе; на другіе недостатки гипотезы Lichtheim'a мы уже указали при изложеніи взглядовъ французскихъ авторовъ и хотимъ теперь попытаться, опираясь на функціональные моменты, выяснить различныя формы афазіи. Гипотеза Bastian'a ¹⁾, повидимому болѣе всего соотвѣтствуетъ дѣйствительности.

Bastian полагаетъ, что пораженіе мозговой коры не всегда влечетъ за собой полнѣйшее уничтоженіе функцій, локализованныхъ въ данномъ мѣстѣ, но что центръ иногда бываетъ только ослабленъ въ своей возбудимости. Аналогичное явленіе можно было бы усмотрѣть въ томъ, что небольшое кровоизліяніе въ серединѣ центральной извилины не ведетъ къ изолированному параличу одного пальца, но къ парезу всей руки; подобное явленіе наблюдается при остающихся послѣ гемиплегій парезахъ, которые являются вмѣсто паралича,

¹⁾ Ch. Bastian, On different Kinds of aphasia, with special reference to their classification and ultimate pathology. Brit. Méd. Journ. 1887.

послѣ того какъ гнѣздо уменьшилось. Существуютъ 2 способа, по которымъ пораженіе центра оказываетъ вліяніе на зависящій отъ него аппаратъ: 1) либо оно поражаетъ его въ легкой степени во всѣхъ его частяхъ, 2) либо одну только часть, но въ сильной степени, не касаясь другихъ частей. Пораженія, которыя не вполне разрушаютъ центръ, повидимому, отзываются на аппаратъ рѣчи въ формѣ, означенной подь 1). Никогда, на примѣръ, не случается, чтобы терялась одна половина запаса словъ, между тѣмъ какъ другая половина сохранялась; теряется либо весь запасъ словъ, или всѣ слова поражаются въ одинаковой степени. Въ чемъ же выражается частичное пораженіе рѣчи? Самой легкой формой понятно будетъ та, гдѣ произвольная рѣчь утеряна, но возможно еще повторять и читать вслухъ. Слѣдующей степенью будетъ та, гдѣ поражены какъ произвольная рѣчь, такъ и способность чтенія вслухъ. Самая тяжкая форма, наконецъ, характерна тѣмъ, что и повтореніе словъ невозможно. Въ первомъ случаѣ ассоціація и чувственное возбужденіе еще въ состояніи вызвать дѣятельность ослабѣвшаго центра. Во второмъ случаѣ этимъ вліяніемъ обладаютъ лишь чувственное возбужденіе: слухъ или зрѣніе; въ третьемъ случаѣ, наконецъ, ни ассоціація, ни прямое чувственное возбужденіе не въ состояніи принудить центра къ дѣятельности. Дальнѣйшимъ доказательствомъ гипотезы является фактъ, что произвольная рѣчь есть функція памяти и, какъ таковая, зависитъ отъ всѣхъ законовъ памяти. Рѣчь есть „вспоминаніе“ извѣстныхъ словъ, въ тѣсномъ смыслѣ воспроизведеніе двигательныхъ представленій, слѣдствіемъ которыхъ являются эти слова. Это воспроизведеніе, какъ репродукція вообще, можетъ быть невозможнымъ по двумъ причинамъ. Въ одномъ случаѣ могутъ быть совершенно потеряны двигательныя представленія, въ другомъ же они хотя и сохранены, но не могутъ быть возбуждаемы, такъ какъ болѣе не реагируютъ на волевой импульсъ. Въ обоихъ случаяхъ потеряно представленіе. Но легко убѣдиться, что въ первомъ случаѣ наступаетъ полное забвеніе словъ, во

второмъ же преходящее. Бываютъ больные афазіей, которые вовсе неумѣютъ говорить, или такіе, которые покрайней мѣрѣ въ состояніи повторять и читать или только читать. У первыхъ совершенно потеряны двигательныя представленія, у послѣднихъ они отчасти сохранены. Хотя у этихъ произвольной иннервацией и нельзя болѣе вызвать скрытаго представленія, но его возможно вызвать возбужденіемъ слуха, зрѣнія, осязанія и пр, или же другого какого-нибудь представленія, связаннаго съ недостающимъ.

Обыденная жизнь даетъ намъ массу примѣровъ. Мы желаемъ, напримѣръ, назвать имя (лица) и забыли его; какъ намъ помочь себѣ? Мы представляемъ себѣ (въ умѣ) эту личность, стараемся припомнить ея голосъ, качества, обстоятельства, при которыхъ мы съ ней встрѣчались; нѣкоторые начинаютъ отгадывать и повторять просебя по порядку буквы алфавита; однимъ словомъ, мы прибѣгаемъ ко всѣмъ уловкамъ, которыми пользуются больные афазіей, и припоминаемъ тогда большей частью имя; если это не удастся намъ такимъ образомъ, то мы его тотчасъ распознаемъ, какъ искомое, если оно кѣмъ нибудь произносится, и мы съ живостью выражаемъ свое согласіе. Почему же въ нѣкоторыхъ случаяхъ двигательное представленіе такъ трудно воспроизводится? Въ данномъ случаѣ причина кроется 1) въ пониженной возбудимости тѣхъ нервныхъ элементовъ, въ которыхъ заключается представленіе, или 2) въ уменьшенной интензивности импульса, вызывающаго воспроизведеніе. Въ подтвержденіе обоихъ предположеній какъ фізіологія, такъ и патологія представляютъ достаточно примѣровъ. Чѣмъ больше промежутокъ времени между моментомъ, когда представленіе пріобрѣтено, и моментомъ воспроизведенія его, тѣмъ значительнѣе уменьшается возбудимость означенныхъ нервныхъ элементовъ, тѣмъ труднѣе воспроизводить представленіе. Событія, происшедшія третьяго дня, не такъ легко воспроизводятся, какъ вчерашнія.

„Забвеніе отдѣльныхъ фактовъ зависитъ, помимо времени, также отъ ихъ непрочной ассоціаціи, недостаточнаго интереса, съ которымъ они раньше были усвоены, и. т. д.“

„Забычивость„ напротивъ, касается всѣхъ представленій почти въ одинаковой степени и есть частое явленіе въ старости при общемъ разслабленіи, при разлитыхъ процессахъ въ мозгу, при общихъ расстройствахъ питанія и. т. д.; слѣдуетъ понятно ожидать, что она главнымъ образомъ коснется тѣхъ областей представленій, организація которыхъ по чисто психологическимъ причинамъ уже не прочна. Примѣромъ для перваго предположенія служить моторная афазія, какъ ее описываетъ Bastian, примѣромъ для втораго предположенія—такъ называемая амнестическая афазія. Она представляетъ видоизмѣненіе моторной афазіи. Причина амнестической афазіи кроется въ общей пониженной способности воспроизведенія, или не достаточной возбудимости центра Broca. Она принципиально не разнится отъ мот. афазіи. А въ первомъ случаѣ ея нельзя ни куда локализовать, такъ какъ воспроизведеніе есть функція всей мозговой коры.

Вернемся теперь къ изложенію моторной афазіи и постараемся согласовать факты съ только что высказанными взглядами. Разрушительное пораженіе большей частью уничтожаетъ совершенно центръ, такъ что ни ассоціація, ни воспріимчивость не въ состояніи возбудить двигательныхъ образовъ рѣчи. Но всетаки въ четырехъ случаяхъ способность повторенія и чтенія вслухъ сохранена, въ остальныхъ же только способность читать вслухъ. Больной Charcot читаетъ путемъ ассоціативной воспріимчивости осязанія; такимъ же способомъ находятъ наименованіе предметовъ больные Freund'a, Moeli, Farges'a. Ассоціація между словомъ и мелодіей даетъ возможность больному Grasset'a находить слова посредствомъ иѣнія и. т. д. Больной Grashey'a долженъ упорно смотрѣть на предметъ и только такимъ образомъ у него возникаютъ отдѣльныя буквы, а затѣмъ и все наименованіе предмета. Чего не въ состояніи воспроизводить произвольная иннервація, то удается иногда подъ сильнымъ вліяніемъ аффекта, и больной афазіей, разсерженный, испускаетъ длиннѣйшія проклятія. Раздражающее дѣйствіе крови, измѣнившейся при лихорадкѣ, высказа-

лось въ случаѣ Brown-Sequard'a. Опредѣленіе афазіи, какъ разстройства памяти, объясняетъ также слѣдующіе интересные факты. Бываютъ случаи, когда забываются только собственные имена, которыя, кромѣ одной слабой ассоціаціи съ личностью, не имѣютъ никакой связи съ внѣшнимъ міромъ, въ то время какъ имена нарицательныя труднѣе забываются. Имена существительныя, которыя имѣютъ какое нибудь специальное значеніе, теряются изъ памяти, между тѣмъ какъ понятія о предметахъ, обладающихъ многочисленными ассоціаціями, сохраняются. Какимъ образомъ иногда подсказанныя слова даютъ толчекъ къ возникновенію послѣдовательнаго стройно ассоціированнаго ряда словъ, показываютъ какъ ежедневный опытъ, декламація, такъ и случай, который пришлось наблюдать автору (сохраненіе молитвы).

Число предлоговъ, прилагательныхъ и глаголовъ несравненно меньше, чѣмъ число существительныхъ. Послѣднія повторяются въ рѣчи рѣже и вслѣдствіе этого теряются легче, чѣмъ первые. Что многократное повтореніе имѣетъ значеніе при запоминаніи словъ и цѣлыхъ предложеній, доказывается вышеприведенными примѣрами. Выраженіе или чувство (*Gefühlston*), съ которымъ были произнесены или услышаны слова, имѣютъ большое вліяніе на воспріятіе ихъ. Поражающее извѣстіе „еще долго раздается въ нашихъ ушахъ“; оскорбительное слово мы не скоро забываемъ. Восклицанія, употребляемые обыкновенно въ моменты аффекта, вѣроятно, по этой причинѣ запечатлѣваются сильнѣе и не забываются даже при моторной афазіи; а повторныя выраженія, „*recurring utterances*“, изъ которыхъ мы привели нѣсколько примѣровъ, стали прочнымъ достояніемъ потому, что они впервые были высказаны въ состояніи глубокаго смущенія или сильной боли. Если такимъ образомъ и возможно себѣ легко объяснить рядъ бросающихся въ глаза явленій, то опять таки бываютъ случаи, которые прямо противорѣчатъ нашимъ выводамъ. Что больной забываетъ языкъ, изученный въ позднѣйшемъ возрастѣ, а свой родной языкъ сохраняетъ, объясняется законами памяти (*Ribot*), которая

легче измѣняетъ позже пріобрѣтеннымъ и болѣе спеціальнымъ познаніямъ.

Но какъ же объяснить себѣ потерю родного языка и сохраненіе позже изученнаго? Гдѣ найти причины такого явленія, когда существительныя свободно произносятся, а глаголы, прилагательныя, мѣстоименія и проч. забыты (I случай *Lichtheim'a*)?

Разъяснимъ теперь вліяніе моторной афазіи, являющейся слѣдствіемъ ограниченнаго поврежденія, на прочія функціи рѣчи.

Страдающій афазіей обыкновенно не въ состояніи писать, если рука его и не парализована. Это, собственно говоря, не должно насъ удивлять, такъ какъ писаніе есть функція, которая развивается только на основаніи уже раньше пріобрѣтенной способности рѣчи. При писаніи слова постоянно раньше произносятся—ребенокъ и неопытный дѣлають это громко и сознательно, образованный же бессознательно: (я наблюдалъ товарища, который при писаніи дѣлалъ соотвѣтственные движенія губами). Гораздо труднѣе объяснить явленіе, что пораженные афазіей всетаки могутъ писать. *Gowers* ¹⁾ предполагаетъ, что въ этихъ случаяхъ путь отъ центра рѣчи къ центру руки остается неповрежденнымъ, путь же ко внутренней сумкѣ и къ другой гемисферѣ прерванъ. Результатомъ этого и является, по его мнѣнію, сохраненіе способности писанія и потеря рѣчи (см. прилагаемый рисунокъ).

Такой случай описанъ *Wernicke* ²⁾.

Однако едвали можно во всѣхъ случаяхъ предположить существованіе такого ограниченнаго пораженія, при которомъ сохранилась бы способность писанія; такіе же случаи, въ которыхъ найдены распространенныя пораженія въ области III лобной извилины, мы можемъ объяснить предположеніемъ *Charcot*, что въ данномъ случаѣ больной принад-

¹⁾ *Gowers. Handb. d. Nervenkrankheiten. Bd. II. 1892, p. 113.*

²⁾ *Neurol. Centralblatt, Jahrgang V.*

лежитъ къ типу пользующихся при мышленіи звуковыми образами. Онъ „слышитъ“ слова, такъ что онъ при писаніи можетъ обойтись безъ центра двигательныхъ образовъ. Тотъ же, который пользуется при письмѣ исключительно двигательными образами, долженъ былъ бы потерять всѣ 4 функціи рѣчи при пораженіи центра Вроса. Пассивная рѣчь, т. е. пониманіе произносимаго, всегда сохранена при моторной афазіи, а способность чтенія довольно часто потеряна. Причиной, вѣроятно, служитъ то, что при чтеніи слова всегда произносятся тихо, и только благодаря переходу оптическихъ образовъ буквъ въ соотвѣтствующіе звуки можно понимать прочитанное. Вслѣдствіе этого можно читать лишь настолько, насколько въ то же время могутъ быть произносимы слова. Хорошій случай представляетъ намъ Parisot: больной могъ читать лишь тѣ слова, которыя онъ умѣлъ произносить.

При парафазіи наблюдается также паралексія.

То, что мы называемъ внимательнымъ чтеніемъ, есть, по моему мнѣнію, ничто иное, какъ напряженіе вниманія, чтобы сосредоточиться на этомъ процессѣ перехода видимаго въ понимаемое. Мы можемъ иногда пробѣжать глазами цѣлую страницу безъ того, чтобы понять хоть одно слово. Мы прочитываемъ ее снова внимательно и тогда лишь понимаемъ. При этомъ мы замѣчаемъ, что оптическое впечатлѣніе порядка словъ намъ кажется знакомымъ, только содержаніе прочитаннаго намъ ново, другими словами: первая половина процесса чтенія повторяется, вторая совершается лишь теперь въ первый разъ.

Моторная афазія часто является одновременно съ правосторонней гемиплегіей, что объясняется смежностью центра Вроса съ моторными центрами руки и ноги въ обѣихъ центральныхъ извилинахъ.

Пораженія внутренней сумки вызываютъ почти всегда одну только гемиплегію (Lichtheim). Психическія функціи остаются неповрежденными, и больныхъ афазіей нельзя съ точки зрѣнія судебной медицины считать невмѣняемыми ¹⁾.

¹⁾ В. Ф. Чижъ. Лекціи по судебной психопатологіи, р. 199—204.

Обыкновенныя осложненія моторной афазіи и гемиплегіи другими формами разстройствъ рѣчи объясняются анатомически распредѣленіемъ сосудовъ въ мозговой корѣ. Большинство различныхъ формъ афазіи происходитъ вслѣдствіе тромбоза или эмболіи *Arteriae Fossae Sylvii*. Если тромбъ находится въ начальной части *Art. Fos. Sylv.*, то слѣдуетъ полная афазія; если закупоривается первая вѣтвь, снабжающая III лобную извилину, то слѣдствіемъ этого является моторная афазія. Если тромбъ закупориваетъ одновременно и вторую вѣтвь, снабжающую центральныя извилины, то слѣдствіемъ является какъ афазія, такъ и гемиплегія.

Въ связи съ вышеизложеннымъ упомянемъ объ „оптической афазіи“. Она состоитъ въ томъ, что больные узнаютъ предметы, но не находятъ ихъ названія, глядя на нихъ—а только ощупывая предметъ. Тутъ, повидимому, осязательнѣе впечатленіе должно поддерживать оптическое—такъ какъ послѣднее недостаточно, чтобы вызвать соотвѣтствующее слово.

Эта форма афазіи частію совпадаетъ съ амнестической афазіей, частію она обусловлена поврежденіями въ затылочныхъ доляхъ или въ проводящихъ путяхъ, ведущихъ къ послѣднимъ ¹⁾. Эта форма встрѣчается довольно рѣдко; оттого мы ограничимся этимъ указаніемъ.

XII.

СЛОВЕСНАЯ ГЛУХОТА.

Словесная глухота локализируется по *Wernicke* ²⁾ въ двухъ заднихъ третяхъ первой и на верхнемъ краю второй лѣвой височныхъ извилинъ. Всѣ почти авторы согласны съ такой локализацией и только въ очертаніи ея нѣсколько расходятся. Случаи, приводимые въ опроверженіе такой локализаци,

¹⁾ *C. S. Freund. Ueber optische Aphasie und Seelenblindheit. Arch. f. Psych. XX. 1889.*

²⁾ *Wernicke. Der aphasische Symptomencomplex. Breslau 1874.*

однако не безъ слабыхъ сторонъ. Такъ, напримѣръ, случай Körner'a ¹⁾, который Kussmaul приводитъ противъ означенной локализациі, хотя и показываетъ разрушеніе переднихъ частей I-й височной извилины, однако „задняя половина“ I-й височной извилины была неповреждена. „Слухъ и пониманіе словъ были сохранены“. Въ другихъ случаяхъ не обращено вниманіе на то, лѣвша-ли субъектъ или нѣтъ. Кромѣ того словесная глухота есть разстройство, которое относительно скоро проходитъ и больной можетъ подвергнуться изслѣдованію, когда у него уже больше нѣтъ словесной глухоты; но быть можетъ она существовала раньше и теперь прошла. Если такой случай доходить до секціи, то удивляются, находя гнѣздо въ I-й височной извилинѣ, которое не обнаруживало никакихъ симптомовъ. Второй случай Körner'a ничего не доказываетъ, такъ какъ поврежденіе височной извилины было найдено только справа. По изслѣдованіямъ Sepilli ²⁾ въ большомъ количествѣ случаевъ словесной глухоты было найдено также пораженіе во второй височной извилинѣ.

Такъ какъ послѣдняя во многихъ случаяхъ встрѣчается неповрежденной, первая же всегда обнаруживаетъ пораженіе, то мы имѣемъ, конечно, полное основаніе придать первой височной извилинѣ особое значеніе для этиологіи словесной глухоты.

Мы должны здѣсь обратить вниманіе на звуковые образы, имѣющіе большое значеніе для словесной глухоты. Они прежде всего пріобрѣтаются при усвоеніи родного языка. Ребенокъ долгое время сперва прислушивается къ словамъ и затѣмъ только постепенно пріучается произносить ихъ подъ вліяніемъ слуховой памяти. При дальнѣйшемъ упражненіи, моторныя представленія переходятъ въ тѣсно опредѣленные координаціи, такъ что исчезаетъ зависимость отъ слуховой памяти.

¹⁾ Körner. Zwei Fälle von grossen erworbenen Defecten im Schläfenlappen. Neurol. Centralbl. 1885, pag. 274.

²⁾ Op. cit.

Степень такой самостоятельности у различныхъ субъектовъ различна.

Нѣкоторые могутъ терять звуковые образы безъ вреда для активной рѣчи. У иныхъ вліяніе на активную рѣчь выражается въ томъ, что они путаютъ только отдѣльные слоги, у другихъ наступаетъ парафазія, которая иногда достигаетъ такой сильной степени, что больной ни одного слова не произноситъ вѣрно (жаргонная афазія—*Gibberish aphasia* англичанъ). Наконецъ произвольная рѣчь можетъ быть даже совсѣмъ потеряна. Такой случай въ самомъ дѣлѣ и наблюдался ¹⁾. Для другихъ формъ имѣется достаточно примѣровъ. Быть можетъ, степень расстройства активной рѣчи зависитъ отъ степени распространенія гнѣзда въ височной извилинѣ. Ross полагаетъ, что при полной потерѣ активной рѣчи поражены всѣ 3 височныя извилины. I-я височная извилина, по его мнѣнію, находится въ непосредственной связи съ приводящими путями N. acustici, II и III—въ посредственной. Такъ какъ у человѣка пониманіе слышанныхъ словъ развивается въ связи съ чувствомъ слуха, то поражение II и III височныхъ извилинъ, какъ частичное поражение этого центра, повлечетъ за собою только частичную потерю, напротивъ же поражение I-й височной извилины—полную потерю всѣхъ звуковыхъ образовъ. И здѣсь, какъ при моторной афазіи утратятся сперва спеціальныя, а затѣмъ общіе образы памяти. Однако имѣется весьма мало данныхъ, поддерживающихъ такую гипотезу.

Повтореніе словъ въ большинствѣ случаевъ невозможно; но многіе авторы обращаютъ вниманіе на то, что больные часто еще въ состояніи повторять слова, когда ихъ медленно произносятъ.

По теоріи, собственно говоря, повтореніе слышанныхъ словъ должно было бы быть возможнымъ; больной похожъ на Европейца, которому говорятъ фразу на китайскомъ или другомъ, ему вполне чуждомъ, языкѣ. Онъ ничего не по-

¹⁾ Leva. Op. cit.

нимаетъ и не въ состояніи повторить слышанное предложеніе, если оно было сказано съ обыкновенною скоростью; но если ему говорится слово или предложеніе медленно, послогамъ, то онъ можетъ повторять слова.

По мнѣнію Lichtheim'a и Wernicke, способность повторять слышанное обыкновенно потеряна и только при транскортикальной сенсорной афазіи сохранена. Такое явленіе основано, по ихъ мнѣнію, на перерывѣ пути проводимости въ извѣстномъ мѣстѣ. Но Heubner ¹⁾ и Pick ²⁾ на основаніи данныхъ вскрытій опровергли предположеніе о существованіи подобной транскортикальной локализации. Случай Lichtheim'a не подвергся вскрытію. Субкорткальная сенсорная афазія, какъ полагаютъ, характеризуется словесной глухотой при сохраненной рѣчи и обуславливается пораженіемъ пути аА. Но здѣсь не можетъ быть доказанъ особенный проводящій путь для передачи звуковыхъ образовъ, и это разстройство, кажется, основывается скорѣе на ослабленной функціи слухового аппарата вообще. Freud ³⁾ видитъ причину въ разстройствахъ слуха, которыя именно болѣе всего обнаруживаются при воспріятіи словъ, и онъ доказываетъ это случаями Lichtheim'a (pag. 228), Adler'a ⁴⁾ и Arnaud'a.

Въ послѣднее время Pick'омъ ⁵⁾ описанъ случай словесной глухоты при ясно выраженной общей глухотѣ, и Bleuler ⁶⁾, на основаніи опыта, приходитъ къ заключенію, „что легкое разстройство слуха въ состояніи уничтожить пониманіе словъ, безъ значительнаго разстройства воспріятія другихъ звуковъ“. Такимъ образомъ трудно рѣшиться принять

¹⁾ Heubner. Ueber Aphasie. Schmidt Jahrb. 1889. Band. 224. S. 220.

²⁾ Pick. Ein Fall von transcorticaler sensorischer Aphasie. Neurol. Centralbl. 1870, № 21.

³⁾ Freud. L. C. pag. 73.

⁴⁾ Adler. Neurol. Centralbl. № 10 и 11, 1891.

⁵⁾ Pick. Beitrage zur Lehre von den Störungen der Sprache. Archiv für Psychiatrie. Bd. XXIII, 1892, pag. 896. III.

⁶⁾ Bleuler. Zur Auffassung der subcorticalen Aphasieen. Neurol. Centralbl. № 18. 1892.

особенный приводящій путь для рѣчи въ смыслѣ Lichtheim'a, и мы на первыхъ порахъ должны только придерживаться единственной опредѣленной локализаціи въ корѣ I-й височной извилины и въ верхнемъ краю II-й.

Словесная глухота есть потеря памяти для значенія словъ и аналогична физиологическому „забвенію“ языка, на которомъ продолжительное время не говорили. Замѣчательно то, что теряется знаніе всего языка—ни одно слово не сохраняется. Словесно-глухого можно сравнить съ человѣкомъ, къ которому обращаются на совершенно чуждомъ ему языкѣ.

Словесная глухота есть разстройство памяти, чѣмъ объясняются многія особенности этой болѣзни. Изъ нѣсколькихъ языковъ тотъ тѣмъ позже утрачивается, который былъ усвоенъ раньше (Charcot, Bernard).

Что не воспринимается слухомъ, то можно еще понять ассоціативнымъ путемъ (Скворцова и Fränkel). Сохраненія же остатковъ рѣчи, какъ при моторной, или потери извѣстныхъ группъ словъ, какъ при амнестической афазіи, здѣсь, кажется, не существуютъ.

Осложненіе, часто встрѣчающееся при словесной глухотѣ, есть словесная слѣпоты. Во многихъ случаяхъ, пораженіе перешло на смежный центръ для словесной слѣпоты, такъ что связь между обѣими болѣзнями понятна. Но если только пораженъ центръ Wernicke, то объясненіе осложненія съ словесной слѣпотой уже нѣсколько затруднительно. Wernicke настаиваетъ на прямой зависимости чтенія отъ невредимости понятія о словѣ, т. е. отъ двигательныхъ и звуковыхъ образовъ рѣчи. Мы уже видѣли, что въ большинствѣ случаевъ это такъ и выходитъ. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ все-таки при словесной глухотѣ сохраняется чтеніе (Girardeau, Скворцова). И здѣсь индивидуальныя различія, кажется, обусловливаютъ степень участія звуковыхъ образовъ при соединеніи оптическихъ впечатлѣній словъ съ пониманіемъ ихъ.

Если больной принадлежитъ къ типу тѣхъ, которые пользуются при мышленіи зрительными представленіями, то у

него словесная глухота не повліяетъ на способность чтенія; напротивъ у индивидуума, мыслящаго съ помощью звуковыхъ образовъ, чтеніе при словесной глухотѣ будетъ прекращено. Разстройства писанія и здѣсь идутъ параллельно съ разстройствами произвольной рѣчи.

Осложненіе словесной глухоты гемиплегіей, понятно, рѣже, чѣмъ при моторной афазіи, такъ какъ моторная сфера находится вблизи центра Брока, и поэтому легко поражается. Почти постоянное осложненіе словесной глухоты съ словесной слѣпотой основывается на томъ, что оба центра снабжены 4-ой и 5-ой вѣтвями *art. fossae Sylviae*, мѣста развѣтвленія которыхъ близки другъ къ другу и такимъ образомъ могутъ легко быть закупорены однимъ и тѣмъ же тромбомъ. Слѣдствіемъ этого должно явиться размягченіе зависящихъ отъ нихъ частей мозга. При кровоизліяніи поврежденіе легко можетъ задѣвать смежные центры. Психическія функціи въ общемъ остаются неизмѣненными при этомъ поврежденіи; но такъ какъ съ больнымъ нельзя сговориться, то иногда очень трудно исключить психическое разстройство.

Словесная глухота раньше, должно быть, часто и смѣшивалась съ психозами и по этой причинѣ такъ поздно распознали это разстройство рѣчи.

ХІІІ.

СЛОВЕСНАЯ СЛѢПОТА.

Словесная слѣпота есть разстройство, осложняющееся весьма часто словесной глухотой, а иногда даже моторной афазіей. Поэтому, задача находить особенный центръ для словесной слѣпоты не легкая. Случаи словесной слѣпоты, которые не обнаруживали-бы при секціи какихъ либо осложненій и которые давали бы строго ограниченныя гнѣзда, очень рѣдки.

Поэтому большинство авторовъ не легко рѣшается видѣть этиологию словесной слѣпоты въ пораженіи извѣстнаго центра. По мнѣнію Charcot, пораженіе при словесной слѣпотѣ локализуется въ нижнемъ lobus parietalis съ участіемъ или безъ участія gyrus angularis. „Но, говорить онъ, мы крайне осторожно рѣшаемся на допущеніе такой локализациі. Ballet ¹⁾ считаетъ преждевременнымъ высказаться окончательно относительно этого. Сильный толчекъ этому вопросу дали изслѣдованія Naunyn'a ²⁾, который пришелъ къ тому заключенію, что мѣсто перехода gyrus angularis въ lobus occipitalis находится въ связи съ оптической формой сенсорной афазіи; о которой пока еще мало извѣстно. Относительно, проводящихъ путей зрительнаго нерва мы знаемъ только то, что они оканчиваются въ корѣ lobi occipitalis. Путь ихъ проходитъ черезъ Tracti optici, Thalami и волокна, идущія отъ нихъ черезъ пучки Gratiolet'a къ lobus occipitalis.

Въ каждомъ lobus occipitalis получаютъ свѣтовые впечатлѣнія, идущія отъ противоположной половины поля зрѣнія. Предметы воспринимаются и узнаются. Это только тогда возможно, если каждый lobus occipitalis соотвѣтствуетъ обѣимъ половинамъ поля зрѣнія; и мы въ самомъ дѣлѣ видимъ, что между обѣими затылочными долями существуетъ связь—*commissura cerebri anterior*, благодаря которой каждому lob. occipitalis передаются также свѣтовые впечатлѣнія, идущія изъ той же самой половины поля зрѣнія. Поэтому легкое пораженіе въ обѣихъ затылочныхъ доляхъ должно вызвать душевную слѣпоту (*Seelenblindheit*), т. е. больной, хотя и получаетъ свѣтовые впечатлѣнія, но онъ ихъ не въ состояніи воспринять. По Nothnagel'ю, послѣднія получаютъ въ первой затылочной извилинѣ и въ *Cuneus*. При поврежденіи этихъ частей на лѣвой сторонѣ не можетъ быть воспринимаемъ свѣтъ, идущій съ противоположной половины поля зрѣнія, т. е. съ лѣвой;

¹⁾ Цит. по Ballet, 1890, pag. 177.

²⁾ Naunyn и Nothnagel. Zur Localisation der Gehirnkrankheiten. VI. Congr. f. inn. Med. pag. 144.

происходитъ правосторонняя геміанопсія. Gowers нѣсколько не согласенъ съ этимъ взглядомъ: онъ относитъ элементы, пораженіе которыхъ вызываетъ душевную слѣпоту, къ задней части темянной доли. По его мнѣнію, въ этомъ мѣстѣ происходитъ сліяніе буквенныхъ образовъ съ ихъ значеніемъ. Этимъ самымъ онъ приближается къ тому мнѣнію, которое высказали въ послѣднее время на основаніи тщательныхъ наблюденій надъ случаями словесной слѣпоты Déjérine ¹⁾ и Sérieux ²⁾. Они именно находятъ локализацию свѣтовыхъ образовъ буквъ въ Gyr. angularis лѣваго полушарія. Оптическое воспріятіе послѣднихъ происходитъ, говорятъ они, въ затылочной долѣ; отсюда свѣтовые впечатлѣнія проходятъ въ Gyr. angularis и тутъ-то они узнаются, какъ буквы, и читаются. Изъ прилагаемой схемы III это видно. Кора лѣвой затылочной доли воспринимаетъ впечатлѣнія отъ правой половины поля зрѣнія; отсюда они проходятъ въ лѣвый Gyrus angularis; туда же проводятся свѣтовые впечатлѣнія отъ лѣвой половины поля зрѣнія посредствомъ commissura cerebri anterior изъ правой затылочной доли. Каждая затылочная доля получаетъ прямо свѣтовые впечатлѣнія посредствомъ пучковъ Gratiolet'a. Предположимъ, что лѣвый Tractus opticus (на схемѣ черный) прерванъ вслѣдствіе какого-либо пораженія: это повлечетъ за собою гомонимную правостороннюю геміанопсію (въ черной половинѣ поля зрѣнія). Но при этомъ нѣтъ словесной слѣпоты, такъ какъ буквы, видимыя правосторонней ретиной проводятся комиссурой къ Gyr. angularis, а въ немъ они узнаются. Пораженіе Thalami или волоконъ, идущихъ отъ него, а также пораженіе мозговой коры затылочной доли даютъ подобныя явленія. Напротивъ же по-

¹⁾ Déjérine. Sur un cas d'aphasie sensorielle. Compt. rend. de la Soc. de Biol. Mars. 1891.

Ero же. Sur la localisation de la cécité verbale. Compt. rend. de la Soc. d. Biol. 1892.

²⁾ Sérieux. Cécité verbale avec agraphie. Compt. rend. Jan., 1892.

Ero же. Des diverses formes d'agraphie etc. Gaz. méd de Paris. 1892.

лучается двухсторонняя геміанопсія, т. е. совершенная корковая слѣпота при пораженіи коры обѣихъ затылочныхъ долей. Чрезвычайная рѣдкость двухсторонней геміанопсіи говорить за то, что причина заключается въ корѣ обѣихъ затылочной долей; наблюденія надъ животными подтверждаютъ это ¹⁾). Пораженіе *Gyr. angularis sin.* повлечетъ за собой уничтоженіе памяти для образовъ печатныхъ и письменныхъ буквъ: больной иногда видитъ ихъ, но не понимаетъ, слѣдствіемъ чего является словесная слѣпота.

Какъ видно, послѣдняя не всегда должна быть связана съ геміанопсіей. Если пораженіе ограничивается только центромъ и не касается волоконъ, то не происходитъ геміанопсіи. Больной видитъ обѣ половины поля зрѣнія; онъ видитъ, узнаетъ всѣ предметы, а буквы кажутся ему какими-то непонятными знаками. Но очень часто такое пораженіе въ *Gyrus angularis* вызываетъ кромѣ словесной слѣпоты и аграфію. Это объясняется тѣмъ, что больные теряютъ изъ памяти оптическія образы буквъ, которыя необходимы какъ при чтеніи, такъ и при писаніи. При такой потерѣ больной походитъ на челоуѣка, никогда не обладавшаго этой памятью, т. е. никогда не умѣвшаго ни писать, ни читать. Но не всегда словесная слѣпота сопровождается аграфіей. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ больной въ состояніи писать, но онъ не можетъ прочесть имъ же написанное. Тутъ память для буквенныхъ образовъ еще сохранилась, но для чтенія больной ими пользоваться не можетъ, такъ какъ со стороны оптическаго аппарата они не воспроизводятся. Въ такихъ случаяхъ мы видимъ мѣсто пораженія при α (ср. схему III). Сообщение центра въ *Gyr. angularis* съ внѣшнимъ міромъ прервано, такъ какъ главнѣйшій путь проводимости къ нему—лѣвый пучекъ Gratiolet'a и соединеніе его съ правымъ полушаріемъ—разрушено. Но возможно еще воспроизведеніе ихъ со стороны слухового, осязательнаго и другихъ центровъ, или благодаря внутреннему воз-

¹⁾ Gowers. Loc. cit.

бужденію со стороны всего мозга: больной можетъ пользоваться буквами для писанія, а иногда даже и для чтенія.

При этомъ, конечно, существуетъ также правосторонняя геміанопсія, такъ какъ лѣвый оптичскій путь къ корѣ затылочной доли прерванъ. Теперь должно быть понятно, почему словесная слѣпота такъ часто осложняется правосторонней геміанопсіей; вѣдь пораженіе въ этой области вслѣдствіе существующихъ здѣсь анатомическихъ условій бываетъ довольно значительно, если кровоизліяніе изъ вѣтви артеріи *Fossae Sylvii* или *Embolus* въ ней привели къ размягченію мозга.

Изъ вышеизложеннаго мы приходимъ къ слѣдующимъ заключеніямъ ¹⁾:

1. Пораженіе оптическаго рѣечевого центра даетъ словесную слѣпоту и аграфію.

2. Пораженіе оптическаго речевого центра даетъ словесную слѣпоту безъ геміанопсіи, если пораженіе ограничивается только сѣрой корой; если же оно простирается глубже и достигаетъ пучковъ *Gratiolet'a*, то получается и геміанопсія.

3. Пораженіе оптическаго центра въ корѣ затылочной доли даетъ правостороннюю геміанопсію, но не словесную слѣпоту, такъ какъ оптичскій словесный центръ въ лѣвомъ полушаріи находится въ связи съ оптическимъ центромъ въ правомъ полушаріи.

4. Пораженіе бѣлаго вещества затылочной доли, расположенное въ такомъ мѣстѣ, что оно поражаетъ волокна, идущія отъ обѣихъ затылочныхъ долей къ *Gyr. angularis*, вызываетъ словесную слѣпоту, но не аграфію. Но такъ какъ такое пораженіе вмѣстѣ съ тѣмъ и коснется пучковъ *Gratiolet'a*, то одновременно съ первой должна произойти и геміанопсія.

Déjérine ²⁾ описываетъ одинъ случай словесной слѣпоты, соединенной съ геміанопсіей. Но за десять дней до смерти

¹⁾ Wyllie. On the disorders of speech. Edinb. Med. Journ. 1893—1894, p. 503....

²⁾ Цит. по Wyllie.

вдругъ присоединилась аграфія (паралича или расстройства сознанія не было). Вскрытіе показало въ лѣвомъ полушаріи слѣдующее: 1) старое гнѣздо размягченія въ *Cuneus* и *Gyrus occipitalis*, которое простиралось вглубь и прорѣзало волокна изъ правой затылочной доли къ лѣвому *Gyrus angularis* и 2) свѣжее пораженіе въ области *Gyrus angularis supra-marginalis*.

Въ двухъ случаяхъ, описанныхъ Wyllie, существуетъ словесная слѣпота безъ аграфіи при пораженіи затылочной доли.

Границы центра словесной слѣпоты у всѣхъ авторовъ, допускающихъ таковой центръ, одинаково опредѣлены. Всѣ авторы согласно указываютъ, что этотъ центръ занимаетъ извилину вокругъ I-го *Sulcus temporalis gyrus angularis*; только Naunyn присоединяетъ сюда еще извилину, переходящую въ затылочную долю.

Изъ всѣхъ теорій о словесной слѣпотѣ вышеописанная кажется болѣе всего соотвѣтствующей дѣйствительности. Между зрительными образами и двигательными образами писанія существуетъ непосредственная связь, такая же, какая, по нѣмецкимъ авторамъ, существуетъ между двигательными и звуковыми образами устной рѣчи. Но, принимая послѣднюю только условно, мы охотно соглашаемся съ Déjérine'омъ, который ставитъ способность писать въ зависимость отъ сохраненія памяти для буквенныхъ изображеній. Пораженіе центра Wernicke почти никогда не уничтожаетъ активной рѣчи, оно вызываетъ только расстройство ея въ болѣе или менѣе сильной степени, и то не всегда. Но пораженіе центра въ *Gyrus angularis* совершенно уничтожаетъ способность писать. (Возможность вторичнаго усвоенія писанія и развитіе его въ другомъ полушаріи не исключается).

Эти факты вполне согласуются съ нашими психологическими наблюденіями. Зависимость произвольной рѣчи отъ сенсорной почвы, на которой она развивается, гораздо меньше зависимости произвольнаго писанія отъ его сенсорной почвы.

Рѣчью своею мы обыкновенно пользуемся гораздо дольше и чаще, чѣмъ письмомъ; поэтому словесные образы гораздо глубже успѣли вкорениться въ памяти, чѣмъ письменные. Для писанія требуется больше сознанія, чѣмъ для рѣчи. Мы говоримъ и при этомъ иногда думаемъ о другомъ, между тѣмъ какъ на письмѣ мы должны сосредоточить все наше вниманіе. Стоитъ только хоть немного забыться, какъ мы описываемся и вообще далѣе писать не можемъ. Безсознательное писаніе немыслимо.

Словесная слѣпота, какъ и словесная глухота и моторная афазія, представляетъ также иногда отклоненія отъ общаго типа. Иногда бываетъ, что центръ письменныхъ образовъ не вполне разрушенъ. Многочисленные факты говорятъ за то, что и здѣсь бываетъ ослаблена возбудимость центра. Последнюю можно предполагать по вышеизложенному въ такихъ случаяхъ, гдѣ существуетъ только словесная слѣпота, т. е. безъ аграфіи.

Словесная слѣпота есть потеря памяти для письменныхъ образовъ. И здѣсь мы для объясненія формъ, уклоняющихся отъ общаго типа, пользуемся общими законами, существующими для памяти. Центръ для письменныхъ образовъ можетъ быть возбуждаемъ путемъ ассоціаціи, такъ что больной въ состояніи читать другимъ способомъ. Больной Bernard'a, списывая письменные образы, способенъ понимать ихъ: онъ переписываетъ ихъ на свою рѣку и уже благодаря чувству осязанія онъ понимаетъ слово. Въ другомъ случаѣ больной могъ прочесть слово въ строкѣ, послѣ того какъ оно было произнесено кѣмъ нибудь ¹⁾. Гласныя, которыя чаще встрѣчаются въ рѣчи, чѣмъ согласныя, будутъ тѣмъ скорѣе узнаваться и читаться больнымъ. Больной Bernard'a узнавалъ буквы х и у только тогда, когда онѣ находились въ словахъ. Больной Ross'a читалъ слова, не понимая ихъ связи.

¹⁾ Bernheim. Contribution à l'étude de l'aphasie. Revue de Med. 1885, pag. 625.

Какъ слова, которыя болѣе часто употребляются въ рѣчи, они лучше вкоренились въ памяти, но комбинаціи ихъ для выраженія какой нибудь мысли была для больного совершенно нова, поэтому словъ связныхъ онъ не могъ понять.

Подобнымъ образомъ объясняется то, что иногда отдѣльныя буквы понимаются, но не сочетаніе ихъ въ словахъ. Буквы встрѣчаются въ рѣчи гораздо чаще, чѣмъ слова: буквъ только 30, словъ же много тысячъ.

Мы, значить, пришли къ тому заключенію, что объясняемъ согласно Wernicke субкортикальную алексію перерывомъ на извѣстномъ пути *opticus'a*. Напротивъ, транскортикальная алексія объясняется существованіемъ пораженія въ *Gyr. angularis*.

Такъ называемую „verbale“ алексію вслѣдствіе разрушенія понятія о словѣ, которую Wernicke объясняетъ перерывомъ въ проводящихъ путяхъ, мы распознали какъ, хотя частое, но не постоянное осложненіе кортикальной сенсорной или моторной афазии. Вспомнимъ только, что значеніе звуковыхъ образовъ для рѣчи у различныхъ лицъ неодинаково; функціональное преимущество звуковыхъ образовъ дѣлается еще болѣе сомнительнымъ, если принять во вниманіе, что алексія по чисто анатомическимъ условіямъ должна такъ часто осложняться словесной глухотой.

Распредѣленіе сосудовъ въ мозгу указываетъ намъ, что кровоизліяніе изъ вѣтви 4 *art. fossae Sylviae* поражаетъ какъ кору I-go *sulci temporalis*, такъ и *Gyr angularis*. Тромбъ или эмболъ на мѣстѣ развѣтвленія 4 и 5 вѣтви должны вести къ размягченію обоихъ центровъ, а на мѣстѣ развѣтвленія, какъ извѣстно, обыкновенно и локализируются тромбы или эмболы. Объ осложненіи словесной слѣпоты моторной афазіей мы говорили при описаніи послѣдней.

(Окончаніе слѣдуетъ)

Изъ клиники нервныхъ и душевныхъ болѣзней Варшавскаго Университета.

къ дифференціальной діагностикѣ множественнаго неврита.

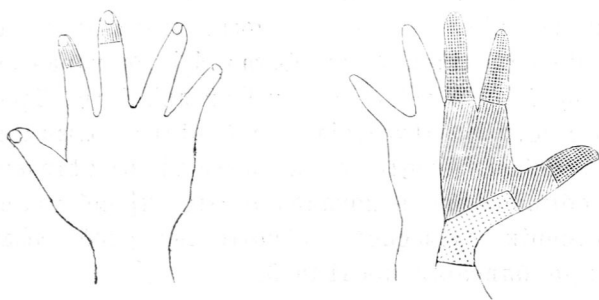
поліэстезія и макроэстезія.

Проф. А. Е. Щербана и Д-ра И. И. Иванова.

(Продолженіе; см. т. V. вып. I).

²⁶/II. Описанныя разстройства остаются, только поліэстезія нѣсколько измѣнилась: сегодня больной преувеличиваетъ число осязаемыхъ предметовъ не въ пять разъ, а всего лишь въ два раза. При болѣе детальномъ изслѣдованіи чувствительности на кисти правой руки находимъ слѣдующія три области съ различнаго рода видоизмѣненіями въ разстройствѣ чувствительности (см. схему № 5):

Схема 5.



1) (Область, зачерченная двойными штрихами). Ощущеніе двухъ предметовъ въ этой области получается и при простомъ прикладываніи предмета и при ощупываніи его; если

коснуться какимъ-нибудь предметомъ къ кожѣ въ этой области, то больной говоритъ, что его тронули чѣмъ-то большимъ сразу въ двухъ мѣстахъ, но чѣмъ именно—онъ опредѣлить не можетъ. Далѣе здѣсь преувеличивается больнымъ и самая величина (объемъ предмета) приблизительно въ 4—4½ раза. Это увеличеніе объема (макроэстезія) наступаетъ какъ при ощущеніи предмета пальцами, такъ и при простомъ прикладываніи предмета.

2) (Область, зачерченная одиночными штрихами). Въ этой области отъ прикладыванія предмета получается одиночное впечатлѣніе, т. е. здѣсь полиэстезіи не имѣется, но преувеличиваніе объема предмета (макроэстезія) остается, хотя въ меньшей степени: больной преувеличиваетъ объемъ предмета только въ 2—2½ раза. Далѣе онъ различаетъ здѣсь, чѣмъ до него коснулись въ этомъ мѣстѣ (пальцемъ, спичкой, тупымъ концомъ булавки), но преувеличиваетъ нѣсколько объемъ касающаго предмета; полиэстезіи при этомъ не получается.

3) (Область, обозначенная точками). При прикладываніи какого нибудь предмета находимъ здѣсь небольшую макроэстезію (преувеличиваетъ объемъ предмета въ 1½ раза). Полиэстезіи не наблюдается.

Повторныя изслѣдованія даютъ тѣ же результаты. При опытѣ Аристотеля, заключающемся въ томъ, что, если двумя пальцами, переложенными одинъ черезъ другой, касаться шарика, то получается впечатлѣніе не одного, а двухъ шариковъ, больной получалъ ощущеніе 4-хъ шариковъ, т. е. вполне согласно со своей полиэстезіей.

Тактильная и болевая чувствительность на пораженной правой конечности, сравнительно съ лѣвой, оказывается мало пониженной: больной различаетъ очень нѣжныя, слабыя прикосновенія. То же относится къ чувству температуры и давленія. Чувство положенія и движенія довольно значительно понижено въ первыхъ трехъ пальцахъ правой руки: больной различаетъ только сравнительно грубыя измѣненія въ ихъ положеніи (при пассивномъ ихъ сгибаніи и разгибаніи).

При изслѣдованіи эстезіометромъ найдено слѣдующее:

Справа.		Слѣва.
1,25	ладонная поверхность конечныхъ фалангъ 1,2 и 3 пальцевъ.	0,25.
0,5	» » » » 4 и 5 »	0,5.
2,0	ладонная поверхность кисти	1,0.
3,0	предплечье, сгибат. поверхность	2,5.

ного пальца. Сгибаніе основныхъ фалангъ 2 и 3 пальцевъ совершается съ трудомъ. Появился колѣнный рефлексъ слѣва, при чемъ при ударѣ молоточкомъ голень то значительно подбрасывается кверху, то дѣлаетъ ничтожное колебаніе.

При изслѣдованіи электро-возбудимости найдено:

	Прерыв. токъ		Постоян. токъ.	
	справа	слѣва	справа КЗС.	слѣва.
n. facialis (общій стволъ).	5,5	55	1,0 МА.	1,3 МА.
» верхн. вѣтвь .	4,5	45	1,0	0,5
» нижн. » .	4,0	40	1,25	1,0
m. orbic. oris	5,0	50		
n. ulnaris—у локтя	5,0	50	0,5	0,5
m. ulnar. intern.	5,0	5,0	1,0	1,0
n. peroneus	8,5	8,0	4,0	4,5
m. tibial. ant.	7,5	8,0	11,0	6,0
			(ан ЗС 10,0)	(ан. ЗС— 12,0 МА.)

Изъ мышцъ голени частичная реакція перерожденія въ экстензорахъ: при замыканіи анода сокращеніе наступаетъ нѣсколько скорѣе и при меньшемъ количествѣ милліамперовъ. Характеръ сокращенія вялый.

⁵/ш. Сильнѣйшія боли въ бедрахъ обѣихъ ногъ. Рѣзкое усиленіе фибриллярныхъ дрожаній въ икроножныхъ мышцахъ.

⁷/ш. Сильныя боли въ правой рукѣ по n. radialis и n. medianus. Парѣстезіи усилились. Макроѣстезія остается, но выражена очень слабо. Въ рукѣ фибриллярныя подергиванія и дрожаніе.

⁸/ш. Боли ослабли. Фибриллярныя подергиванія и дрожаніе почти исчезли. Макроѣстезія пропала.

При изслѣдованіи эстезіометромъ найдено:

	Справа.	Слѣва.
Щека	2,0	2,0
Грудица	5,0	5,0
Предплечіе	3,0	3,3
Ладонь	1,5	1,5
Тылъ ручной кисти.	2,5	2,5
Концев. фаланги (ладон. нов.).	0,5	0,5
Бедра.	7,0	7,0
Голень	не различаетъ	

Гипѣстезія по передней поверхности правой голени.

¹⁰/III. Чувствуетъ себя хорошо. Фибриллярныя подергиванія не замѣтны. Появился колѣнный рефлексъ на правой ногѣ.

¹⁶/III. Болей не наблюдается, можетъ разгибать правую ногу въ колѣнномъ суставѣ.

¹⁹/III. Гипѣстезія на правой голени исчезла. При хожденіи ступаетъ на всю ступню. Колѣнные рефлексъ усилены съ обѣихъ сторонъ.

Въ дальнѣйшемъ теченіе болѣзни не представляло ничего особеннаго. Состояніе больного продолжало рѣзко улучшаться. Парезы исчезли, расстройства чувствительности и боли — тоже. Больной выписанъ, согласно его желанію, ²⁴/III, если не совсѣмъ оправившимся отъ своего тяжкаго заболѣванія, то все уже на пути къ окончательному выздоровленію.

Леченіе состояло въ примѣненіи болеутоляющихъ, успокаивающихъ и тонизирующихъ средствъ, электричества, массажа, ваннъ и отчасти психическаго воздѣйствія.

Резюмируя въ краткихъ чертахъ только-что изложенное, мы получимъ слѣдующую картину болѣзни:

Быстрое начало сильными болями въ конечностяхъ одной, именно лѣвой половины тѣла, повидимому съ лихорадкой. Черезъ 5 недѣль заболѣваніе, начавшее было исчезать, перешло на противоположную сторону и здѣсь уже прочно локализовалось, сохраняя тотъ же гемиплегическій характеръ. Переходъ этотъ сопровождался сильнѣйшими болями и явленіями омраченія сознанія съ наклонностью къ насильственнымъ поступкамъ. Одновременно съ этимъ развились явленія паралича правыхъ конечностей и наступило расстройство функций кишки, мочевого пузыря и полового аппарата.

Боли существовали почти все время болѣзни, локализуясь въ мышцахъ и нервахъ конечностей, пораженныхъ параличемъ, при чемъ, какъ бы волнообразно, то наступало улучшение и почти-исчезновеніе болей, то боли снова возвращались и вспыхивали съ еще большей силой.

Легкое давленіе на мышцы и нервы сопровождалось сильнымъ болѣзненнымъ ощущеніемъ, нервные стволы правой верхней конечности были найдены *утолщенными*; кромѣ того на п. medianus обнаружена крайне болѣзненная *веретенообраз-*

ная *принухлость*. Явленія паралича были выражены главнымъ образомъ на правой нижней конечности, сильнѣе всего въ экстензорахъ стопы; здѣсь имѣлась *pes equino-varus paralytica*, движеніе стопы вверхъ и кнаружи было затруднено, разгибаніе пальцевъ также; въ колѣнномъ суставѣ наблюдалась стойкая контрактура, обусловленная сильною болѣзненностью. На правой верхней конечности явленія паралича (главнымъ образомъ со стороны *n. radialis*) были выражены слабѣе и скоро исчезли. Мышечная сила въ правой кисти была долгое время рѣзко ослаблена (справа 70, слѣва—130), тонусъ мышцъ пониженъ, атрофій и мѣстныхъ исхуданій не найдено, за исключеніемъ мышцъ правой голени. Въ мышцахъ бедра, голени и частью предплечія (здѣсь не продолжительное время) были сильныя фибриллярныя и фасцикулярныя подергиванія, повидимому, совпадавшія съ усиленіемъ болей; кромѣ того въ правой верхней конечности наблюдалось значительное, почти ритмическое дрожаніе.

При изслѣдованіи электровозбудимости нервовъ и мышцъ было обнаружено легкое пониженіе фарадической и гальванической возбудимости, при чемъ въ экстензорахъ правой голени была найдена частичная реакція перерожденія (анодъ = катоду), при вяломъ характерѣ сокращеній. Колѣнные рефлексъ и съ *tendo Achillis* отсутствовали съ обѣихъ сторонъ и появились лишь къ концу болѣзни, сперва на лѣвой конечности. Наоборотъ, кожные рефлексъ, какъ-то: полошвенный, съ *cremaster'a*, на *epigastrium* и брюшной все время оставались повышенными. Чувствительность представляла значительныя разстройства, которыя иногда быстро измѣнялись и перемѣняли мѣсто. Главнымъ образомъ разстройства эти касались тактильной и болевой чувствительности, выражаясь ихъ пониженіемъ (гипѣстезіей), рѣже повышеніемъ (гиперѣстезіей). Далѣе, все время существовали парѣстезіи, особенно въ пальцахъ рукъ. Почти къ концу болѣзни появились своеобразныя разстройства чувства осязанія и стереогностической способности (больной преувеличивалъ какъ число, такъ и величину—

объемъ осязаемыхъ предметовъ (поліэстезія и макроэстезія).

Со стороны органовъ высшихъ чувствъ можно только отмѣтить неравномѣрность зрачковъ (правый нѣсколько уже лѣваго), скоро впрочемъ исчезнувшую, и короткое время существовавшую потерю вкуса на передней поверхности языка съ обѣихъ сторонъ и на задней—только съ лѣвой. Последнее разстройство совпало съ появленіемъ геміанэстезіи лица и прошло одновременно съ ней.—Отправленія кишечника и пузыря, вскорѣ послѣ поступленія больного въ клинику, т. е. черезъ 7 мѣсяцевъ отъ начала заболѣванія, сдѣлались правильными, но половая способность все время оставалась ослабленною (потеря эрекцій).

Настроеніе духа больного было нѣсколько измѣнчивое, онъ, то предавался надеждамъ, то приходилъ въ отчаяніе и плакалъ, легко поддавался уговариваніямъ. Одинъ разъ пришлось наблюдать у него приступъ, состоящій изъ характерныхъ истерическихъ рыданій.

I.

Приступая къ анализу весьма пестрой клинической картины нашего случая, картины, богатой притомъ многими особенностями, прежде всего необходимо, конечно, выдѣлить тѣ симптомы, которые даютъ прочную, точно установленную основу для діагноза, а затѣмъ уже постараться выяснить значеніе признаковъ болѣзни, не укладывающихся въ общеизвестныя рамки.

Скоропроходящія разстройства чувствительности въ видѣ аэстезій и гипэстезій, легко смѣнявшихся гиперэстезіями, съ *характерной локализацией* [геміанэстезія волосистой части головы и лица, съ участіемъ слизистыхъ оболочекъ глаза, полости рта и пораженіемъ вкуса (сх. 2), ограниченная провильными круговыми линіями гипэстезія въ области правой голени и праваго плеча (сх. 1, 3, 4)], гиперэстезическая зона въ области верхнихъ грудныхъ позвонковъ, психическія особенности

субъекта и, наконецъ, наблюдавшійся у него типическій истерическій приступъ судорожныхъ рыданій—все это позволяетъ установить съ положительностью, что мы имѣли дѣло съ больнымъ, страдающимъ *истеріей*.

Въ то же время нетрудно усмотрѣть въ приведенной исторіи болѣзни много признаковъ, свойственныхъ *невриту*; сюда относятся: болѣзненность нервныхъ стволовъ при давленіи, мѣстами—утолщеніе ихъ, преобладаніе парезовъ и параличей въ периферическихъ отдѣлахъ конечностей и преимущественно въ разгибателяхъ, легкая степень атрофіи и измѣненія электрической реакціи наиболѣе пораженныхъ мышцъ, ограниченіе трофическихъ разстройствъ кожи и нѣкоторыхъ разстройствъ чувствительности областью опредѣленнаго нерва, наконецъ, отсутствіе колѣнныхъ рефлексовъ.

Установивъ наличность истеріи и—одновременно—явленій, указывающихъ какъ бы на органическое заболѣваніе нервной системы, мы должны теперь рѣшить, имѣется ли здѣсь *сочетаніе* истеріи съ дѣйствительнымъ органическимъ страданіемъ или же одна *истерія*, лишь *симулирующая* послѣднее, въ данномъ случаѣ—*невритъ*.

Въ настоящее время, въ особенности благодаря трудамъ Charcot и его учениковъ, очень хорошо извѣстно, что истерія можетъ симулировать самыя различныя страданія головного и спинного мозга, а также разнообразныя болѣзни внутреннихъ органовъ; эта глава патологіи растетъ съ каждымъ днемъ; оказывается, что иногда истерія симулируетъ даже опредѣленные сочетанія фокусныхъ мозговыхъ симптомовъ, какъ напр. hemiplegia alternans inferior [случай Tournant ¹⁾] и описанное наблюденіе проф. Я. А. Анфимова ²⁾], можетъ давать параличи глазныхъ мышцъ, лицевого нерва и т. п.—вообще такіе симптомы, которые недавно еще считались, такъ сказать, недоступными истеріи.

Сравнительно мало разработанъ до сихъ поръ вопросъ о симуляціи истеріей различныхъ видовъ неврита, очевидно,

¹⁾ Цитиров. у проф. Анфимова (см. ниже).

²⁾ Обозр. Психіатріи 1896, n° 1, с. 1.

потому, что классическіе признаки неврита слишкомъ характерны, чтобы могла зайти рѣчь о смѣшиваніи ихъ съ проявленіями истеріи.

Необходимо, однако, замѣтить, что клиническая картина неврита можетъ быть очень разнообразна, причемъ многіе „классическіе“ признаки иногда и отсутствуютъ: въ настоящее время мы хорошо знаемъ, что бываютъ невриты безъ всякихъ нарезовъ, параличей, безъ атрофіи мышцъ, какихъ либо измѣненій электрической реакціи, безъ объективныхъ расстройствъ чувствительности, безъ пониженій resp. отсутствія глубокихъ рефлексовъ, которые въ нѣкоторыхъ случаяхъ представляются, наоборотъ, усиленными, и т. п.; даже столь характерная для неврита болѣзненность нервовъ при давленіи легко можетъ отсутствовать въ извѣстной стадіи всякаго неврита и нерѣдко встрѣчается при т. наз. кахектическихъ формахъ. Съ другой стороны всѣмъ извѣстна почти безграничная прихотливость симптоматилогіи истеріи.

Нетрудно представить себѣ, поэтому случаи, гдѣ діагнозъ можетъ колебаться между истеріей и невритомъ, какъ это ни странно можетъ показаться на первый взглядъ.

Боли и парестезіи при истеріи могутъ очень напоминать невритическія. Поверхностная и *глубокая* гиперестезія, дающая поводъ къ смѣшенію истеріи съ различными заболѣваніями внутреннихъ органовъ, можетъ случайно локализоваться въ мѣстахъ прохожденія нервныхъ стволовъ и симулировать невритическую болѣзненность ихъ. Распредѣленіе островчатой истерической анестезіи можетъ быть очень похоже на анестезію вслѣдствіе периферическаго пораженія (такой случай и намъ приходилось наблюдать), тѣмъ болѣе, что, какъ извѣстно, анестезія при невритахъ по своей локализациі далеко не всегда отвѣчаетъ области опредѣленнаго нервного ствола (см., напр., случаи *Vierordt'a* ¹⁾, *Strümpell'a* ²⁾, *Eisenlohr'a* ³⁾ и др.) и

¹⁾ Arch. für Psych. 1883 Bd. 14. S. 680, 694.

²⁾ Ibidem S. 342.

³⁾ Berlin. klin. Wochenschr. 1887, S. 783 (второй случай).

можетъ даже отсутствовать при перерѣзкѣ чувствительнаго нерва (ср. изслѣдованія *Vanlair'a* ¹⁾ и др.) Атрофія и измѣненія электрической реакціи въ исключительныхъ случаяхъ наблюдались при истерическихъ параличахъ. Отсутствіе колѣнныхъ рефлексовъ можетъ быть врожденнымъ или симулироваться болѣзненной контрактурой колѣна, одинаково свойственной и истеріи и невриту и наблюдавшейся, между прочимъ, и въ настоящемъ случаѣ.

Даже столь характерное преимущественное пораженіе разгибателей при двигательной формѣ неврита, на нашъ взглядъ, не безусловно исключаетъ истеро-травматическій параличъ, который можетъ принять такую форму, если толчкомъ къ его развитію служить легкая травма геср. чрезмѣрное напряженіе именно этой группы мышцъ.

Изъ сказаннаго ясно, что истерія въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ дать поводъ къ діагностическимъ затрудненіямъ по отношенію къ невриту, особенно въ виду разнообразія формъ послѣдняго.

И дѣйствительно, съ такими затрудненіями мы встрѣчаемся на дѣлѣ при оцѣнкѣ симптомовъ *интоксикаціонныхъ невритовъ*, съ тѣхъ поръ какъ стало извѣстно, что различныя отравленія играютъ важную роль въ этиологіи истеріи (см. относящуюся сюда литературу у *Pitres* ²⁾) и что, слѣдовательно, симптомы истеріи при интоксикаціяхъ могутъ примѣшиваться къ невритическимъ. Многія изъ тѣхъ явленій со стороны нервной системы, которыя объяснялись токсическимъ невритомъ, пришлось отнести на счетъ истеріи, а нѣкоторые изъ новѣйшихъ авторовъ (*Martel* ³⁾) даже склонны приписывать всѣ невропатическіе симптомы при отравленіи, напр, сѣрнистымъ углеродомъ—одной только истеріи.

Травматическій неврозъ, относительно котораго мы придерживаемся извѣстныхъ взглядовъ *Charcot*, также на осно-

¹⁾ Письма изъ Бельгій G. Marinesco. *Sém. médic.* 1896 n° 40, p. 323.

²⁾ *Leçons cliniques sur l'hysterie et l'hypnotisme.* Paris 1891, t. I. pp. 32 et suiv.

³⁾ *Contribution à l'étude de l'hysterie toxique.* Thèse de Paris, 1894.

ваніи сказаннаго, можетъ подать поводъ къ затрудненіямъ въ диагностикѣ, какъ на это указываетъ, напр., случай д-ра Пу-тавскаго ¹⁾, описанный имъ подъ заглавіемъ: „полиоміэлитъ или множественный невритъ.“

Рабочій 20 лѣтъ 6 мѣсяцевъ до поступленія въ больницу при паденіи получилъ значительныя поврежденія; за 3 мѣсяца до поступленія у него развился порезъ верхнихъ конечностей, къ которому присоединилась потомъ paraplegia inferior и ослабленіе зрѣнія. При изслѣдованіи найденъ вялый параличъ всѣхъ 4 конечностей безъ всякой атрофіи и измѣненій чувствительности. Никакихъ болей и болезненности нервныхъ стволовъ. Фарадическая реакція пораженныхъ мышцъ утрачена, гальваническая—понижена, безъ качественныхъ измѣненій, при молніеобразномъ характерѣ сокращеній. Изслѣдование глазного дна не обнаружило никакихъ измѣненій. Функціи мочевого пузыря и прямой кишки не нарушены. Картина болѣзни, по автору, отвѣчала poliomyelitis anterior subacuta. Послѣ 3-мѣсячнаго пребыванія въ больницѣ, больной возвратился домой, гдѣ всѣ явленія постепенно улучшились, такъ что онъ могъ дѣлать большіе концы пѣшкомъ; прежде парализованныя конечности обнаруживали нормальную мышечную силу; кожные рефлексы сохранены, сужоужильные отсутствовали (и послѣ выздоровленія). Авторъ остается въ нерѣшительности относительно діагноза, такъ какъ полиоміэлитъ не свойственъ такой благоприятный исходъ (а также отсутствіе атрофіи), а полиневритъ противорѣчитъ отсутствію расстройствъ чувствительности и болезненности нервныхъ стволовъ.

Обращаясь къ нашему случаю, нельзя не замѣтить, что, помимо несомнѣннаго существованія истеріи, въ самыхъ проявленіяхъ неврита есть особенности, на первый взглядъ какъ бы указывающія на *истерическій характеръ всего страданія*. Мы имѣемъ въ виду прежде всего вовсе необычную при невритѣ *одностороннюю* (гемиплегическую) *локализацию* болѣзненныхъ явленій, притомъ соединенную какъ бы съ трансфертомъ; вначалѣ симптомы наблюдались на лѣвой половинѣ тѣла, затѣмъ больной нѣсколько оправился, а при второмъ взрывѣ они прочно локализовались уже въ *правой* половинѣ.

Далѣе, объективные расстройства чувствительности по большей части имѣли ясный истерическій характеръ: анэстезіи и гипэстезіи быстро появлялись и исчезали, замѣняясь вдругъ гиперэстезіями, и—что самое главное—*локализовались* въ фор-

¹⁾ Gazeta lekarska 1884. n° 18, Neurol. Centralb. 1894, p. 542.

мѣ *вполнѣ* характерной для истеріи, какъ въ этомъ убѣждаетъ одинъ взглядъ на приложенныя къ исторіи болѣзни схемы. Особое значеніе мы придаемъ здѣсь именно *локализациі*, такъ какъ на *быструю смѣну* разстройствъ чувствительности и при множественномъ невритѣ имѣются указанія въ литературѣ (*Eisenlohr* ¹⁾ *Pitres et Vaillard* ²⁾, *Мурамовъ* ³⁾).

Исключеніемъ въ смыслѣ локализациі служить очень легкая гипѣстезія съ полі-и макроѣстезіей, ограничивавшаяся довольно точно (на кисти) областью n. mediani dextri, но зато въ происхожденіи самой полі-и макроѣстезіи, какъ мы подробно разсмотримъ ниже, истерія несомнѣнно играла важную роль.

Фибриллярныя и фасцикулярныя подергиванія въ мышцахъ достигали такой силы, что при органическомъ происхожденіи ихъ они могли бы наблюдаться лишь при очень тяжкомъ пораженіи, отнюдь не отвѣчающемъ благопріятному теченію болѣзни; этому симптому, на основаніи приводимыхъ ниже данныхъ, мы также склонны приписывать—отчасти, по крайней мѣрѣ—функциональное происхожденіе.

Общій характеръ теченія болѣзни, не совсѣмъ обычный при полиневритѣ, съ весьма частыми и непродолжительными ухудшеніями и улучшеніями, также могъ бы говорить въ пользу истеріи, какъ единственной причины всего наблюдаемаго сложнаго симптомокомплекса.

Однако, несмотря на все это, и какъ бы ни казалось соблазнительнымъ видѣть въ нашемъ случаѣ блестящій примѣръ симуляціи истеріей полиневрита, на этомъ предположеніи остановиться нельзя.

Въ пользу органическаго пораженія периферическихъ нервовъ въ нашемъ случаѣ говоритъ весьма *постоянная* и точно локализованная болѣзненность нервовъ, при отсутствіи поверхностной гиперѣстезіи и наличности ясно замѣтнаго при

¹⁾ Berlin. klin. Wochenschr. 1887 p. 783.

²⁾ Rév. de médéc. 1886 n° 3.

³⁾ Медиц. Обозр. 1892, т. 37, стр. 1085.

ощупываніи утолщенія нервныхъ стволовъ и мѣстами вздутій на нихъ. Въ такой формѣ признакъ этотъ съ положительностью говоритъ за *невритъ*. Второй весьма существенный для дифференціальной діагностики симптомъ—это потеря глубокихъ рефлексовъ и въ частности симптомъ *Westphal'*я, который наблюдался какъ на правой сторонѣ, гдѣ существовала контрактура колѣна, такъ и на лѣвой, гдѣ никакой контрактуры не было. О врожденномъ отсутствіи сухожильныхъ рефлексовъ здѣсь не можетъ быть и рѣчи, такъ какъ при общемъ улучшеніи мы наблюдали и постепенное возвращеніе рефлексовъ.

При наличности упомянутыхъ основныхъ признаковъ полиневрита странно было бы, конечно, объяснять истеріей другіе обычные симптомы его (парезъ *resp.* параличъ разгибателей, съ легкой атрофіей и измѣненіями электрической реакціи наиболѣе пораженныхъ мышцъ и т. п.), во первыхъ, на томъ простомъ основаніи, что признаки эти очень часты при невритѣ, а при истеріи можно ожидать ихъ только въ очень рѣдкихъ, исключительныхъ случаяхъ, и, во-вторыхъ, потому, что у нашего больного *эти* симптомы являются именно въ такомъ видѣ, въ какомъ мы привыкли встрѣчать ихъ при обыкновенныхъ невритахъ, безъ всякихъ осложненій—другими словами, они не представляютъ *клиническихъ особенностей*, которыя давали бы поводъ заподозрить истерію. Къ невриту, безъ сомнѣнія, нужно отнести также парестезіи, гипестезію и трофическія расстройства кожи въ области *n. mediani dextri*, въ которомъ при ощупываніи мы находили утолщенія и вздутія.

Косвеннымъ образомъ за органическое страданіе говорить и нерѣдко наблюдаемое при невритахъ участіе спинного мозга (потеря эрекцій, расстройство функціи *vesicae et recti*, наблюдаемое въ первое время пребыванія больного въ клиникѣ), а также то обстоятельство, что *одновременно* и при *сходныхъ явленіяхъ* заболѣвшій товарищъ больного умеръ отъ своей болѣзни.

Такимъ образомъ, на основаніи сказаннаго необходимо пока признать у нашего больного *сочетаніе истеріи съ органическимъ заболѣваніемъ нервной системы въ видѣ полиневрита*, отчетливые признаки котораго мы установили; особенности клинической картины, о которыхъ упоминалось выше, и при такомъ діагнозѣ, какъ мы увидимъ ниже, могутъ найти удовлетворительное ябъясненіе.

Извѣстны многочисленные случаи *осложненія истеріей* самыхъ разнообразныхъ органическихъ страданій нервной системы: множественнаго склероза (особенно часто), *tabes dorsalis*, Фридрейховой болѣзни, прогрессивной мышечной атрофіи, *compressio medullae spinalis*, *gliosis spinalis*, *lues cerebri* и т. д. (ср. Oppenheim ¹⁾, Babinski ²⁾).

Въ нашей клиникѣ наблюдались 4 случая сочетанія истеріи: съ множественнымъ склерозомъ, дрожательнымъ параличемъ и органической гемиплегіей (два случая); въ первыхъ двухъ—истерія очень затрудняла діагнозъ, а въ послѣднихъ—обращала на себя вниманіе въ особенности локалізація истерическихъ стигматовъ то на сторонѣ гемиплегіи, то на *противоположной*.

Charcot ³⁾ указалъ на осложненіе истеріей алкогольнаго неврита, а Babinski ⁴⁾ описываетъ сочетаніе ея съ острымъ инфекціоннымъ полиневритомъ; случай послѣдняго автора отличается, однако, отъ нашего тѣмъ, что у больной, 28 лѣтней женщины, задолго до развитія полиневрита существовали проявленія истеріи, тогда какъ у нашего больного анамнезъ въ этомъ отношеніи не даетъ никакихъ указаній, и обѣ формы развились у него какъ бы вдругъ, одновременно.

Это обстоятельство заставляетъ насъ съ особымъ вниманіемъ отнестись къ *этіологіи*, къ которой мы теперь и перейдемъ и которая поможетъ намъ въ извѣстной степени разобратъ въ всѣхъ деталяхъ нашего случая.

¹⁾ Neurol. Centralbl. 1890. S. 488.

²⁾ Bullet. et mémoires de la Soc. médic. des hopitaux. 11 nov. 1892, Neurol. Centralbl. 1893. p. 61.

³⁾ Sept cas de polynevrite. Rev. neurol. 1893, nn°1,2 (второй случай).

⁴⁾ l. с.

Что касается *неврита*, то нетрудно исключить въ данномъ случаѣ всѣ обычные этиологическіе моменты, кромѣ *самостоятельной инфекции*: несмотря на довольно скудные анамнестическія данныя, все-таки можно установить, что болѣзнь началась остро, безъ всякой видимой причины и безъ предшествовавшего какого-либо другого заболѣванія, сопровождалась общими явленіями, лихорадкой и значительнымъ упадкомъ силъ.

На интоксикацію не имѣется указаній ни въ профессіи больного (плотникъ), ни въ условіяхъ развитія болѣзни, ни, наконецъ, въ клиническихъ ея проявленіяхъ.

Какъ мы не разъ упоминали, одновременно съ нашимъ больнымъ заболѣлъ и его товарищъ, у котораго болѣзнь дала смертельный исходъ; но оба заболѣвшіе ѣли и пили каждый свою собственную пищу, жили въ разныхъ помѣщеніяхъ, только усиленно работали вмѣстѣ послѣднее время и вмѣстѣ же легли отдыхать на сырой землѣ, послѣ чего и заболѣли.

Этотъ фактъ, въ связи съ вышеуказанными, съ своей стороны помогаетъ исключить интоксикацію и говорить въ пользу общеизвѣстной *самостоятельной инфекціонной формы* полиневрита, которая, подобно другимъ инфекціоннымъ заболѣваніямъ нервной системы, напр., cerebro-спинальному менингиту, tetanusу и т. п., можетъ давать маленькія *эпидеміи*, поражая одновременно нѣсколькихъ субъектовъ.

Такое указаніе одинъ изъ первыхъ сдѣлалъ *Eisenlohr* ¹⁾, которому въ теченіе зимнихъ мѣсяцевъ 1886/7 годовъ пришлось наблюдать большое число подобнаго рода заболѣваній, при обыкновенныхъ условіяхъ встрѣчающихся сравнительно рѣдко. Въ только-что упомянутой работѣ онъ приводитъ между прочимъ случай одновременнаго заболѣванія брата и сестры, жившихъ при одинаковой обстановкѣ.

Почти тожественное наблюденіе сдѣлано было и *Goldflam* ²⁾ относительно одной супружеской четы.

¹⁾ 1. с.

²⁾ Zeitschr. f. klin. Medic. 14. H. 4. S. 374.

Наконецъ, въ недавнее время д-ромъ *Н. Н. Реформатскимъ* ¹⁾ описанъ случай „семейной эпидеміи множественнаго неврита“ (въ одной семьѣ сразу заболѣло 8 человекъ), а *Hammond* ²⁾ сообщаетъ объ эпидеміи полиневрита среди дѣтей 3 мѣс. — 2 лѣтнаго возраста въ Bridgeport.

Такимъ образомъ, одновременное заболѣваніе инфекціоннымъ полиневритомъ двухъ субъектовъ въ нашемъ случаѣ вовсе не представляетъ собой чего либо исключительнаго. Можно думать, что дѣйствіе инфекціоннаго токсина на организмъ обоихъ больныхъ было облегчено предшествовавшимъ сильнымъ физическимъ напряженіемъ и отчасти простудой (спанье на землѣ); именно на эти два послѣдніе момента и указываетъ въ своей извѣстной монографіи *Leyden* ³⁾, какъ на причину развитія „самостоятельной формы множественнаго неврита“.

Токсины, обуславливающіе развитіе инфекціоннаго полиневрита, нерѣдко оказываютъ, какъ извѣстно, вредное дѣйствіе и на другіе отдѣлы нервной системы—*головной и спинной мозгъ*.

Такъ было и въ нашемъ случаѣ: со стороны головного мозга въ начальномъ періодѣ бѣзны у нашего больного обнаружился бредъ съ омраченіемъ сознанія, наклонностью къ разрушительнымъ дѣйствіямъ и послѣдовательной амнезіей, а со стороны спинного мозга—затрудненіе мочеиспусканія и потеря эрекцій; тѣ и другія явленія (особенно головно-мозговые) были нестойки и вскорѣ уступили мѣсто симптомамъ неврита, наиболѣе постояннымъ и выдающимся въ картинѣ бѣзны.

Значеніе *психическихъ симптомовъ*, которые и раньше наблюдались *при невритахъ*, выдвинутое проф. *С. С. Корса-*

¹⁾ Невролог. Вѣстн. 1895, т. III, в. 1, ст. 105.

²⁾ Medic Record. 9 нов. 1895, р. 656; Rev. Neurol. 1896, р. 46.

³⁾ Воспаленіе перифер. нервовъ. Лекціи современ. клиницистовъ. М. 1889, с. 270.

ковымъ въ цѣломъ рядѣ работъ¹⁾, породило теперь довольно обширную литературу (*Tiling*²⁾, *Polk*³⁾, *Bric*⁴⁾, *Frank*⁵⁾, *Hoewel*⁶⁾, *Brasch*⁷⁾, *E. Fischer*⁸⁾, *Ross* и *Bury*⁹⁾, *Вайндрахъ*¹⁰⁾, *Дубровинъ*¹¹⁾, *Кишкинъ*¹²⁾, *Giese und Pagenstecher*¹³⁾, *Sollier*¹⁴⁾, *Colella*¹⁵⁾, *Сухановъ*¹⁶⁾, *Ferrari*¹⁷⁾).

Мнѣніе проф. С. С. Корсакова относительно существованія особой формы „полиневритического психоза“ не раздѣляется всѣми наблюдателями, и среди только-что перечисленныхъ авторовъ есть и защитники, и противники его ученія; надо замѣтить, что даже самъ С. С. Корсаковъ и его ученики съ теченіемъ времени нѣсколько измѣнили клиническія рамки спорной формы, такъ что ее никакъ нельзя считать установленной.

Ferrari (I. c.), авторъ послѣдней монографіи по этому вопросу, выступающій противникомъ ученія о полиневритическомъ психозѣ, резюмируя свои изслѣдованія, говоритъ, что *амнезія*, которая считается характерной для т. наз. полинев-

¹⁾ Арх. Псих. 1887, т. 18. Вѣст. Псих. 1887, т. 4, в. 2. Ежегод. Клинич. Газета. 1889 nn°5, 6, 7. Медич. Обзор. 1889, т. 31, с. 113. Arch. f. Psych. B. 21. S. 669. Zeitschr. f. Psych. Bd. 47. Проф. Корсаковъ и Сербскій. Сборн. проф. Кожевникова. М. 1890, с. 319.

²⁾ Zeitsch. f. Psych. Bd. 46, s. 233; ibid. Bd. 48. H. 6.

³⁾ New York medic. Record. 37. 19. 1890. Schm. Jahrb. 1890.

⁴⁾ Zeitsch. f. Psych. Bd. 48.

⁵⁾ Polyneuritis und Geistesstörung. Diss. Цитиров. у Кишкина (см. ниже).

⁶⁾ Jahrb. f. Psych. Bd. 11. H. 3, s. 333.

⁷⁾ Neurol. Centralb. 1891, s. 260.

⁸⁾ Alien. and Neurol. 1892.

⁹⁾ On peripheral neuritis. London, 1893.

¹⁰⁾ Медич. Обзор. 1889, т. 32, n°19.

¹¹⁾ Проток. Московскаго Общ. невропатол. 1890—91 г., с. 32.

¹²⁾ Вѣстн. Псих. 1893, т. 10 с. 195.

¹³⁾ Arch. f. Psych. 1893. B. 25. H. 1, s. 211.

¹⁴⁾ Rév. neurol. 1895, n° 15.

¹⁵⁾ Цитир. у *Ferrari* (см. ниже).

¹⁶⁾ Арх. Псих. т. 25, n° 3; т. 26, nn° 2, 3.

¹⁷⁾ Rev. sperim. di psichiatria. 1895. 21, p. 431. Centralb. f. Nervenh. 1895, nov-dec. S. 605.

ритического психоза, встрѣчается: 1) при алкогольномъ невритѣ; 2) при невритахъ другого происхожденія; 3) при алкоголизмѣ безъ невритовъ; 4) при наличности этиологическихъ моментовъ полиневрита вообще, хотя бы симптомы его и отсутствовали; 5) послѣ острыхъ психозовъ.

Эти выводы противника ученія о полиневритическомъ психозѣ, на нашъ взглядъ, въ сущности еще разъ подтверждаютъ основную мысль, составляющую главную заслугу многоуважаемаго проф. С. С. Корсакова и состоящую въ томъ, что психическіе симптомы при полиневритѣ — не случайное совпаденіе, а *зависятъ отъ дѣйствія на головной мозгъ того же вреднаго агента, который вызываетъ и полиневритъ*. Для установленія же „формъ“ психоза или психопатического состоянія въ зависимости отъ дѣйствія того или иного токсического вещества — необходимы еще дальнѣйшія многочисленныя наблюденія.

Въ нашемъ случаѣ, при отсутствіи болѣе или менѣе точнаго наблюденія надъ больнымъ въ начальномъ періодѣ болѣзни, конечно, трудно кваліфицировать упомянутые выше психическіе симптомы: трудно даже рѣшить, не былъ ли это просто лихорадочный бредъ, но во всякомъ случаѣ рассказъ больного (со словъ другихъ) о тогдашнемъ его состояніи позволяетъ исключить *истерическій* приступъ: и клиническія особенности этого „приступа“, сопровождавшагося полной амнезіей, и то обстоятельство, что сходныя явленія наблюдались у умершаго товарища больного — все это заставляетъ насъ скорѣе признать, что здѣсь мы дѣйствительно имѣли результатъ отравленія организма токсинами, вызвавшими полиневритъ; какимъ же путемъ сказалось на головномъ мозгѣ отравленіе — путемъ ли повышенія температуры тѣла, или же путемъ непосредственнаго дѣйствія токсиновъ на нервныя элементы — вопросъ этотъ въ данномъ случаѣ представляется второстепеннымъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).

Къ вопросу о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу.

Д-ра **С. А. Суханова** (ассистента клиники) и д-ра **А. В. Агапова**.

Въ настоящее время въ способѣ окраски нервной системы по *Marchi* мы имѣемъ чрезвычайно чувствительный реактивъ, при помощи котораго можно констатировать раннія измѣненія въ нервныхъ волокнахъ, подвергающихся по той или другой причинѣ вторичному перерожденію. Только при помощи этого способа были получены болѣе точныя и опредѣленные данныя относительно того, въ какомъ порядкѣ и на который день послѣ поврежденія спинного мозга, начинается перерожденіе въ отдѣльныхъ системахъ его. Такъ, *Schaffer* ¹⁾, производившій свои эксперименты на кошкахъ, пользуясь способомъ *Marchi*, опредѣлилъ извѣстную послѣдовательность въ наступленіи перерожденій въ спинномъ мозгу. Онъ, между прочимъ, замѣтилъ, что самое раннее перерожденіе получается на 4-ый день, именно въ пучкахъ Голля (восходящее) и Lowenthal'я (нисходящее); позднѣе-же всего наступало перерожденіе боковыхъ пирамидныхъ пучковъ, дегенерацію которыхъ онъ получалъ лишь на 14 день. *Воротынский* ²⁾ и *Добровольскій* ³⁾ производя опыты на собакахъ, подтвердили неодновременность и извѣстную послѣдовательность въ наступленіи вторичныхъ

¹⁾ *Schaffer. Neurolog. Centralbl.*, 1895 г. Стр. 386.

²⁾ Обзорніе психіатріи, 1896, № 8.

³⁾ Тамъ же.

перерожденій въ проводящихъ системахъ спинного мозга. По мнѣнію *Воротынского*, дегенеративный процессъ въ Голлевскихъ столбахъ и въ пучкахъ *Löwenthal*'я заканчивается на 8 или 10 день, а въ боковыхъ пирамидныхъ пучкахъ на 20 или 30 день. Недавно *Ciaglinski*¹⁾ (изъ Варшавы) опубликовалъ свои экспериментальныя изслѣдованія, при которыхъ онъ пользовался, между прочимъ, и способомъ *Marchi*. *Ciaglinski*, кромѣ обычныхъ дегенерацій черезъ 4 или 5 сутокъ, получилъ еще перерожденіе пучка волоконъ, лежащаго между центральнымъ каналомъ и переднимъ краемъ заднихъ столбовъ; онъ приписываетъ этому пучку роль проводника болевой и термической чувствительности. *Воротынский* не наблюдалъ этого пучка и полагаетъ, что несогласіе въ результатахъ обусловливается неодинаковостью экспериментальныхъ приѣмовъ, такъ какъ *Ciaglinski* вызывалъ сдавленіе спинного мозга или перетягивалъ его лигатурой. Мы потому остановились на работѣ *Ciaglinski*'аго, что у морскихъ свинокъ также не наблюдали описаннаго послѣднимъ обособленнаго пучка перерождающихся въ восходящемъ направленіи волоконъ, лежащаго въ передней части заднихъ столбовъ.

Производя свои экспериментальныя изслѣдованія и работая по способу *Marchi*, мы задались цѣлью опредѣлить послѣдовательныя топографическія измѣненія въ картинѣ вторичныхъ перерожденій на поперечныхъ разрѣзахъ спинного мозга, взятыхъ изъ областей, лежащихъ на различныхъ высотахъ.

О п ы т ь I.

Морской свинкѣ была сдѣлана перерѣзка спинного мозга въ поясной области. Вскрытіе было произведено на 15 день. При микроскопическомъ изслѣдованіи по способу *Marchi* были получены слѣдующіе результаты.

¹⁾ Neurol. Centr., 1896, № 17.

Г. Препараты изъ области, лежащей ниже мѣста перерѣзки.

а) *Поясничное утолщеніе.* При разсматриваніи препаратовъ изъ этой области бросается въ глаза, что перерожденіе захватываетъ всю массу бѣлаго вещества спинного мозга. Въ заднихъ столбахъ перерожденіе выражено нѣсколько меньше, чѣмъ въ передне-боковыхъ; перерожденіе въ заднихъ столбахъ замѣтнѣе всего выражено вблизи заднихъ корешковъ и въ передней части заднихъ столбовъ. Меньше всего перерожденныхъ волоконъ въ задне-наружной части заднихъ столбовъ, внутри отъ заднихъ корешковъ. Въ передне-боковыхъ столбахъ перерожденіе выражено весьма рѣзко, причемъ дегенеративныя волокна образуютъ болѣе многочисленныя скопленія въ периферическихъ частяхъ названныхъ столбовъ и по краю передней продольной борозды; особенно-же много перерожденныхъ волоконъ тотчасъ впереди отъ конца заднихъ роговъ. Вблизи передней спайки, мѣстами какъ будто въ толщѣ самой спайки, по бокамъ средней линіи, близъ центрального канала лежатъ пучки поперечно перерѣзанныхъ дегенерированныхъ волоконъ, имѣющіе овальную форму. Вся масса переднихъ роговъ сѣраго вещества пронизана перерожденными волокнами, идущими въ разныхъ направленіяхъ. Что касается сѣраго вещества заднихъ роговъ, то здѣсь перерожденныхъ волоконъ попадаетъ меньше и притомъ они встрѣчаются лишь въ переднемъ отдѣлѣ заднихъ роговъ.

в) Въ нижележащихъ областяхъ перерожденіе въ заднихъ столбахъ выражено въ незначительной степени и носитъ весьма разсѣянный характеръ; только кое-гдѣ черныя глыбки образуютъ небольшія скопленія. Слѣдуетъ замѣтить, что въ заднихъ корешкахъ и въ прилежащей корешковой области заднихъ столбовъ встрѣчаются отдѣльныя перерожденные волокна. Что касается перерожденія въ передне-боковыхъ столбахъ, то оно выражено очень рѣзко по периферіи ихъ, особенно въ области переднихъ столбовъ, близъ передней продольной борозды. По направленію-же къ сѣрому веществу перерожденіе носитъ разсѣянный характеръ. Кромѣ того, разсѣянные дегенерированные волокна попадаютъ въ периферической части переднихъ роговъ.

Небольшое, но довольно рѣзко ограниченное, скопленіе дегенерированныхъ волоконъ наблюдается въ переднихъ стол-

бахъ, близъ передней спайки, симметрично по бокамъ средней линіи.

с) На препаратахъ изъ области, лежащей нѣсколько ниже, количество перерожденныхъ волоконъ въ заднихъ столбахъ становится замѣтно больше; кромѣ того, въ сѣромъ веществѣ задняго рога видна узкая полоска перерожденія, направляющаяся къ переднимъ отдѣламъ сѣраго вещества.

II. Препараты изъ области выше перерѣзки.

а) *Нижняя грудная область.* Перерожденіе въ заднихъ столбахъ весьма рѣзко выражено вдоль задней продольной борозды; область перерожденія имѣетъ форму довольно широкой полосы, идущей отъ периферіи до задней спайки. Упомянутая полоса перерожденія образуетъ на своихъ концахъ два утолщенія; одно на периферіи, другое близъ задней спайки. Въ остальной части заднихъ столбовъ также разсѣяны отдѣльные дегенерированные волокна, особенно въ передней части названныхъ столбовъ. Что касается передне-боковыхъ столбовъ, то перерожденіе довольно рѣзко выражено въ переднемъ отдѣлѣ боковыхъ столбовъ, особенно въ периферической части его. Кромѣ того, полоса перерожденія идетъ впереди отъ заднихъ корешковъ и располагается по периферіи бокового столба. Въ остальной массѣ боковыхъ столбовъ также разсѣяны отдѣльные перерожденные волокна. Въ переднихъ столбахъ перерожденныхъ волоконъ нѣсколько больше по краю передней продольной борозды. Въ остальной-же части переднихъ столбовъ встрѣчается замѣтное количество отдѣльно лежащихъ перерожденныхъ волоконъ. Въ сѣромъ веществѣ, какъ въ переднемъ, такъ и въ заднемъ рогахъ, попадаютъ отдѣльные перерожденные волокна.

б) *Въ средней грудной области* перерожденіе въ заднихъ столбахъ имѣетъ форму рѣзко очерченнаго равнобедреннаго треугольника, основаніе котораго занимаетъ среднюю пятую часть периферіи заднихъ столбовъ, располагаясь симметрично по обѣ стороны задняго конца задней продольной борозды; отъ вершины треугольника рѣзко выраженная, узкая полоса перерожденія идетъ по средней линіи, почти до задней спайки. Въ остальной части заднихъ столбовъ попадаютъ только отдѣльные перерожденные волокна. Въ боковыхъ столбахъ довольно рѣзко выраженное поле перерожденія занимаетъ всю переднюю часть ихъ, причемъ перерожденныхъ волоконъ больше по периферіи. Отъ упомянутой области перерожденіе тя-

нется по периферіи, не доходя нѣсколько до задняго рога, а впереди оно достигаетъ переднихъ корешковъ. Въ переднихъ столбахъ, кромѣ отдѣльныхъ перерожденныхъ волоконъ, замѣчается небольшое скопленіе ихъ по краю передней продольной борозды, близъ ея передняго конца, и по периферіи переднихъ столбовъ. Нужно замѣтить еще, что перерожденіе въ заднихъ столбахъ выражено гораздо интенсивнѣе, чѣмъ въ передне-боковыхъ.

с) *Грудная область.* Нѣсколько выше перерожденіе расположено такъ-же, какъ и на предыдущемъ препаратѣ, съ тою только разницей, что узкая полоса перерожденія въ заднихъ столбахъ, идущая отъ верхушки уже описаннаго трехугольника, доходитъ лишь до половины задней продольной борозды.

д) *Верхняя грудная область.* Перерожденіе въ заднихъ столбахъ имѣетъ форму приблизительно равносторонняго трехугольника. Здѣсь уже не видно узкой полосы перерожденія, идущей на предыдущихъ препаратахъ отъ его вершины къ задней спайкѣ. Причемъ нужно замѣтить, что основаніе трехугольника, лежащее на задней периферіи, занимаетъ нѣсколько большее протяженіе, чѣмъ на препаратахъ изъ областей ниже лежащихъ. Въ остальной части заднихъ столбовъ разсѣянныхъ перерожденныхъ волоконъ нѣсколько меньше, чѣмъ на предыдущихъ препаратахъ. Перерожденіе въ боковыхъ столбахъ отодвигается какъ-бы больше къ периферіи и по послѣдней доходитъ почти до заднихъ роговъ.

е) *Шейное утолщеніе.* Въ заднихъ столбахъ перерожденіе расположено по периферіи заднихъ столбовъ, въ средней части ея, по бокамъ средней линіи, имѣя форму сплюснутаго спереди назадъ трехугольника. Въ остальной части заднихъ столбовъ только кое гдѣ попадаются разсѣянные перерожденные волокна. Въ боковыхъ столбахъ перерожденіе занимаетъ сравнительно широкую полосу по периферіи, причемъ задній конецъ ея доходитъ почти до задняго рога, а впереди полоса перерожденія становится уже и въ видѣ узкой полоски идетъ до переднихъ корешковъ. Въ переднихъ столбахъ перерожденные волокна находятся въ очень небольшомъ количествѣ по краю передней борозды, близъ ея передняго конца и по периферіи переднихъ столбовъ.

III. Препараты изъ стволовой части.

а) На урoвнѣ нижняго конца 4-го желудочка.

Полоса перерожденія начинается нѣсколько кзади отъ спинальнаго корешка тройничнаго нерва, направляясь впередъ, огибая его, и доходить до наружной части пирамиднаго пучка; причемъ впередъ отъ передняго конца поперечнаго разрѣза восходящаго корешка тройничнаго нерва количество перерожденныхъ волоконъ нѣсколько увеличивается и полоса перерожденія расширяется и заходитъ въ глубокія части продолговатаго мозга. Въ петлевомъ слоѣ попадаетъ замѣтное количество разсѣянныхъ перерожденныхъ волоконъ.

б) На урoвнѣ полного раскрытія 4-го желудочка. Разсѣянные перерожденные волокна попадаютъ по всему поперечному разрѣзу corporis restiformis. Болѣе густое перерождение волоконъ располагается въ видѣ полосы по периферіи продолговатаго мозга, огибая восходящій корешокъ тройничнаго нерва и расширяясь въ переднемъ отдѣлѣ, гдѣ перерожденные волокна въ небольшомъ количествѣ заходятъ во внутреннія части продолговатаго мозга. Полоса перерожденія тянется до наружнаго края пирамидъ. Кромѣ того, перерожденные волокна попадаютъ въ петлевомъ слоѣ.

О п ы т ь II.

Морской свинкѣ была сдѣлана перерѣзка спинного мозга въ ниже-грудномъ отдѣлѣ. На восьмой день послѣ операціи было произведено вскрытіе. При микроскопическомъ изслѣдованіи по способу *Marchi* были получены слѣдующіе результаты.

I. Препараты изъ области, лежащей ниже мѣста перерѣзки.

а) Въ грудной области, вблизи мѣста перерѣзки, замѣчается разсѣянная дегенерация нервныхъ волоконъ въ заднихъ столбахъ, въ которыхъ черныя глыбки міэлина нигдѣ однако не образуютъ болѣе или менѣе значительныхъ кучекъ. Болѣе всего перерожденныхъ волоконъ находится во всей массѣ передне-боковыхъ столбовъ. Особенно же рѣзко перерождение выражено по краю передней продольной борозды, по периферіи передне-бокового столба и въ области бокового пирамиднаго пучка.

б) Въ поясничномъ утолщеніи дегенерація въ заднихъ столбахъ носитъ характеръ разсѣяннаго перерожденія; однако послѣднее выражено здѣсь не такъ рѣзко, какъ въ нижегрудной области, т. е. ближе къ мѣсту перерѣзки. На препаратахъ изъ поясничнаго утолщенія больше бросается въ глаза разница между перерожденіемъ заднихъ и передне-боковыхъ столбовъ. Въ послѣднихъ перерожденіе болѣе замѣтно по краю передней продольной борозды и по периферіи передне-бокового столба.

с) Въ *conus medullaris* перерожденныхъ волоконъ почти нѣтъ въ заднихъ столбахъ. Во всей остальной области бѣлаго вещества спинного мозга встрѣчаются перерожденные волокна, но ихъ распредѣленіе не вездѣ одинаково; въ болѣе значительномъ количествѣ дегенерированныя волокна скопляются около передней части продольной борозды и по периферіи, занимая приблизительно половину между продольной бороздой и передними корешками. Затѣмъ, довольно обширное поле рѣзѣянныхъ перерожденныхъ волоконъ наблюдается въ боковомъ столбѣ, въ углубленіи между переднимъ и заднимъ рогомъ.

II. Препараты изъ области, лежащей выше мѣста перерѣзки.

а) Грудная область вблизи мѣста перерѣзки представляетъ слѣдующую картину: въ заднихъ столбахъ перерожденіе имѣетъ видъ довольно широкой полосы, идущей отъ задней спайки до периферіи спинного мозга, занимая среднюю часть заднихъ столбовъ и расширяясь у периферіи; наружно-задняя часть заднихъ столбовъ почти не поражена; во всей массѣ передне-боковыхъ столбовъ перерожденіе носитъ разсѣянный характеръ; больше перерожденныхъ волоконъ по краю передней борозды; особенно-же рѣзко оно выражено въ задней периферіи бокового столба, именно въ томъ мѣстѣ, гдѣ располагается мозжечковый пучекъ.

б) Въ верхней части грудной области перерожденіе занимаетъ трехугольной формы пространство (мы имѣемъ въ виду форму перерожденного мѣста съ обѣихъ сторонъ вмѣстѣ). Основаніе трехугольника расположено по задней периферіи равномерно въ обѣ стороны, занимая приблизительно среднюю пятую часть периферіи заднихъ столбовъ. Верхушка упомянутаго трехугольника лежитъ на средней линіи, почти на границѣ средней и передней трети задней продольной борозды. Въ ничтожномъ количествѣ перерожденныхъ волоконъ разсѣяны и въ наружномъ отдѣлѣ заднихъ столбовъ. Въ боковыхъ стол-

бахъ рѣзко выраженное поле перерожденныхъ волоконъ занимаетъ широкую полосу на периферіи, идущую отъ задняго рога почти до передней корешковой области. По концамъ этой полосы перерождение выражено не такъ рѣзко, какъ въ ея центральной части; поле дегенерированныхъ волоконъ образуетъ закругленной формы выступъ, вдающийся въ углубленіе между переднимъ и заднимъ рогами; причемъ нужно замѣтить, что перерождение въ упомянутомъ выступѣ носитъ болѣе разсѣянный характеръ. Въ переднихъ столбахъ перерожденные волокна въ болѣемъ количествѣ наблюдаются по краю передней продольной борозды, въ ея переднемъ отдѣлѣ, и по периферіи переднихъ столбовъ.

с) *Въ шейномъ утолщеніи* перерожденное мѣсто въ заднихъ столбахъ занимаетъ пространство въ формѣ трехугольника (мы беремъ обѣ стороны вмѣстѣ), основаніе котораго на задней периферіи занимаетъ ту же область, что и въ ниже лежащей грудной части; верхушка же названнаго трехугольника лежитъ на средней линіи, ближе къ периферіи, причемъ на нѣкоторыхъ препаратахъ мѣсто перерожденія имѣетъ форму равносторонняго трехугольника. Въ остальной части заднихъ столбовъ попадаетъ лишь ничтожное количество перерожденныхъ волоконъ. Въ боковыхъ столбахъ перерождение занимаетъ по периферіи область, расположенную между заднимъ рогомъ и переднею корешковой зоною. Вблизи задняго рога область перерожденныхъ волоконъ значительно шире, причемъ разсѣянные дегенерированные волокна попадаютъ и въ углубленіе между переднимъ и заднимъ рогомъ. Чѣмъ ближе къ переднему рогу, тѣмъ полоса перерожденія уже, а количество разсѣянныхъ перерожденныхъ волоконъ меньше. Въ переднихъ столбахъ перерожденные волокна образуютъ небольшія скопленія по краю передней продольной борозды и по периферіи переднихъ столбовъ.

III. Препараты изъ стволовой части головного мозга.

а) *На уровнѣ нижняго конца ядра funiculi gracilis.* На этомъ уровнѣ перерождение Голлевскаго столба значительно уже истощилось. Перерожденные волокна обрзуютъ овальной формы кольцо, окружающее ядро нѣжнаго канатика. Кромѣ того, рѣзко выраженное перерождение наблюдается на этой высотѣ въ области, лежащей тотчасъ впереди отъ восходящаго корешка тройничнаго нерва. Перерожденное, только-что упомянутое, мѣсто имѣетъ приблизительно форму низкаго трех-

угольника, основаніе котораго расположено по периферіи мозга. Далѣе, перерожденіе въ видѣ сравнительно узкой полосы тянется по периферіи кпереди, оканчиваясь немного не доходя до пирамиднаго пучка. Незначительное количество перерожденныхъ волоконъ разсѣяно кое-гдѣ и въ петлевомъ слоѣ.

б) *На уровнѣ раскрытія 4-го желудочка.* Область перерожденія расположена здѣсь по периферіи продолговатаго мозга окружая восходящій корешокъ тройничнаго нерва; причемъ, область перерожденія заходитъ въ значительной степени по направлению кзади отъ упомянутаго корешка. Кпереди перерожденная область достигаетъ почти пирамиднаго пучка, постепенно истощаясь.

с) *Близъ нижняго края Варолиева моста.* Перерожденные волокна разсѣяны въ области поперечнаго разрѣза corporis restiformis. Причемъ бросается въ глаза, что на сосѣднемъ поперечномъ разрѣзѣ восходящаго корешка тройничнаго нерва нѣтъ ни одного перерожденного волокна. Затѣмъ, перерожденные волокна наблюдаются по периферіи продолговатаго мозга, начиная отъ передняго края восходящаго корешка тройничнаго нерва и до наружной части пирамиднаго пучка.

д) *На уровнѣ, гдѣ большая часть волоконъ веревчатого тѣла направляется въ мозжечекъ.* На этомъ уровнѣ ясно виденъ переходъ перерожденныхъ волоконъ веревчатого тѣла въ вещество мозжечка; дегенерированные волокна въ крышкѣ четвертаго желудочка, образованной нижнимъ краемъ мозжечка, повидимому, переходятъ отчасти съ одной стороны на другую; переходъ этотъ совершается въ формѣ отдѣльныхъ, небольшихъ пучковъ, расположенныхъ на разныхъ высотахъ, отдѣленныхъ другъ отъ друга скопленіемъ клѣточныхъ массъ мозжечка. Кромѣ того, незначительное количество перерожденныхъ волоконъ встрѣчается въ области, лежащей нѣсколько кпереди и ближе къ средней линіи отъ передняго края восходящаго корешка тройничнаго нерва.

Покончивъ съ описаніемъ картины перерожденія, наблюдаемой вверхъ и внизъ отъ мѣста перерѣзки спинного мозга у морской свинки, посмотримъ, что даютъ намъ изложенные факты относительно хода волоконъ въ спинномъ мозгу. У той и у другой свинки, т. е. на 8 день и особенно на 15 день, въблизи мѣста перерѣзки, вверхъ и внизъ отъ послѣдняго,

наблюдается масса разсѣянныхъ перерожденныхъ волоконъ, которыя на поперечномъ разрѣзѣ видны и въ заднихъ, и въ передне-боковыхъ столбахъ; но, сравнивая препараты изъ области выше мѣста перерѣзки съ препаратами изъ отдѣловъ, находящихся подъ мѣстомъ поврежденія, легко убѣдиться въ томъ, что масса перерожденныхъ волоконъ, встрѣчающихся по всему протяженію бѣлаго вещества спинного мозга, располагается выше мѣста перерѣзки главнымъ образомъ въ заднихъ столбахъ и въ той части передне-боковыхъ, которая дегенерируется въ восходящемъ направленіи; подъ мѣстомъ же перерѣзки перерожденіе преобладаетъ въ передне-боковыхъ столбахъ, сравнительно съ дегенераціей въ заднихъ. Чѣмъ дальше отъ мѣста перерѣзки, тѣмъ больше перерожденіе сосредоточивается въ определенныхъ мѣстахъ и пучкахъ, и тѣмъ больше теряется разсѣянный характеръ перерожденія; причемъ въ общемъ количество перерожденныхъ волоконъ довольно быстро уменьшается. Это наблюдается одинаково какъ выше мѣста перерѣзки, такъ и ниже. Этотъ фактъ, т. е. весьма значительное количество перерожденныхъ волоконъ вблизи мѣста перерѣзки, служитъ указаніемъ на то, что среди этихъ волоконъ находится очень много такихъ, которыя должны быть отнесены къ короткимъ путямъ спинного мозга, соединяющимъ различные этажи его. Пути эти идутъ и въ восходящемъ, и въ нисходящемъ направленіи и имѣютъ различную длину, причемъ они располагаются въ болѣе внутреннихъ частяхъ бѣлаго вещества.

Особеннаго вниманія заслуживаютъ расположеніе и ходъ длинныхъ и короткихъ волоконъ въ заднихъ столбахъ. Какъ мы уже видѣли, вверхъ и вблизи мѣста перерѣзки перерожденіе въ заднихъ столбахъ занимаетъ широкую полосу вдоль задней продольной борозды, тянущуюся отъ периферіи до задней спайки. По мѣрѣ же удаленія отъ мѣста перерѣзки форма перерожденія измѣняется и уменьшается, начиная съ передняго конца, который постепенно суживается и исчезаетъ совсѣмъ. Если мы сравнимъ величину поперечнаго разрѣза дегенерированной области заднихъ столбовъ вблизи мѣста пе-

перѣзки и на далекомъ, сравнительно, отъ него разстояніи, то мы увидимъ, что, кромѣ того, что измѣнилась форма участка, занятого перерожденіемъ, но и исчезла значительная часть дегенерированныхъ волоконъ; послѣднія занимали переднюю часть заднихъ столбовъ.

Какого-же происхожденія могутъ быть волокна, идущія въ переднемъ отдѣлѣ заднихъ столбовъ? Весьма вѣроятно, что большинство волоконъ упомянутой области имѣютъ эндогенное происхождение, т. е. они берутъ начало въ клѣткахъ спинного мозга, а не въ межпозвоночныхъ гангліяхъ. Можетъ быть, вмѣстѣ съ этими короткими волокнами эндогеннаго происхожденія идетъ незначительное число волоконъ корешковыхъ, которыя оканчиваются, не доходя до ядеръ *funiculi gracilis et funiculi cuneati*. Нѣкоторая часть волоконъ эндогеннаго происхожденія, располагающихся сначала въ передней части заднихъ столбовъ, поднимаясь вверхъ, постепенно переходитъ изъ передняго отдѣла ихъ въ задній и направляется вмѣстѣ съ корешковыми, т. е. экзогенными, волокнами къ ядрамъ заднихъ столбовъ въ продолговатомъ мозгу. Большая-же часть волоконъ, располагающихся въ передней части заднихъ столбовъ, по крайней мѣрѣ, въ ихъ внутреннемъ отдѣлѣ, постепенно оканчивается на разныхъ высотахъ спинного мозга, причемъ волокна болѣе короткія, повидимому, располагаются ближе къ задней спайкѣ.

Говоря о перерожденіи заднихъ столбовъ, мы имѣли въ виду только внутреннюю часть ихъ; вопросъ-же о томъ, какого рода волокна въ составѣ, такъ называемыхъ, Бурдаховскихъ столбовъ, до сихъ поръ остается малоразрѣшеннымъ. Мы полагаемъ, что Бурдаховскіе пучки, по содержанію имѣющихся въ нихъ длинныхъ и короткихъ волоконъ, построены аналогично Голлевскимъ столбамъ, т. е. въ переднемъ отдѣлѣ ихъ содержится больше волоконъ короткихъ, а въ заднемъ—длинныхъ. Весьма вѣроятно, что многія изъ корешковыхъ волоконъ въ ниже-лежащихъ отдѣлахъ спинного мозга идутъ въ составѣ Бурдаховскихъ столбовъ, а поднимаясь, уклоняются кнутри и переходятъ въ Голлевскіе пучки; причемъ корешковыя волокна по-

мѣрѣ вступленія ихъ въ Голлевскіе пучки, постепенно наслаиваются сзади напередъ. Нѣкоторые факты говорятъ за то, что передняя часть Бурдаховскихъ столбовъ содержитъ преимущественно короткія волокна эндогеннаго происхожденія. Такъ, напримѣръ, *Marinesco* въ одномъ случаѣ полиневрита безъ корешковаго пораженія наблюдалъ измѣненія въ клѣткахъ заднихъ роговъ, съ которымъ онъ связываетъ перерожденіе передней части Голлевскихъ и Бурдаховскихъ столбовъ. Въ нашихъ опытахъ, близъ мѣста перерѣзки, восходящее перерожденіе въ заднихъ столбахъ занимало на нѣкоторыхъ препаратахъ описанную широкую полосу вдоль задней продольной борозды, расширяющуюся больше въ передней части, нежели въ задней, т. е. здѣсь нужно уже считать перерожденной, по крайней мѣрѣ, часть передняго отдѣла Бурдаховскихъ столбовъ.

Такимъ образомъ, какъ относительно заднихъ, такъ и относительно передне-боковыхъ столбовъ спинного мозга можно сказать, что короткія волокна располагаются большею частью вблизи сѣраго вещества спинного мозга, а длинныя постепенно отходятъ въ периферическія части. Это, между прочимъ, доказывается тѣмъ, что наиболѣе интенсивная степень перерожденія въ передне-боковыхъ столбахъ наблюдалась въ нашихъ опытахъ всегда по периферіи спинного мозга. Слѣдуетъ обратить вниманіе на то, что въ переднихъ и боковыхъ столбахъ въ нашихъ опытахъ съ перерѣзкой спинного мозга въ его нижнихъ отдѣлахъ нигдѣ почти не получалось рѣзко ограниченныхъ областей перерожденія, выдѣляющихся или въ восходящемъ направленіи или въ нисходящемъ. Замѣчательно, что нѣкоторыя части бокового столба перерождались и въ восходящемъ, и въ нисходящемъ направленіи; такъ, напримѣръ, и вверхъ, и внизъ отъ мѣста перерѣзки наблюдались перерожденные волокна по периферіи передне-боковыхъ столбовъ и вдоль передней продольной борозды. Въ томъ случаѣ, гдѣ перерѣзка была сдѣлана въ нижнегрудной части, рѣзче выступало по периферіи восходящее пе-

перожденіе мозжечковаго пучка и передне-наружнаго (Gowers'a). Болѣе же глубокія части бокового столба при восходящемъ перерожденіи содержали менѣе дегенерированныхъ волоконъ, и эти послѣднія располагались главнымъ образомъ въ переднемъ отдѣлѣ бокового столба, и, только по мѣрѣ приближенія къ продолговатому мозгу, поле разсѣянныхъ перерожденныхъ волоконъ отодвигалось нѣсколько кзади. Въ нисходящемъ же направленіи въ нашихъ опытахъ, помимо периферической части боковыхъ и переднихъ столбовъ, перерожденіемъ захватывалась и вся масса глубже лежащихъ частей, особенно задній отдѣлъ боковыхъ столбовъ. Повидимому, многія системы въ боковыхъ столбахъ содержатъ волокна и центробѣжныя, и центростремительныя. Такъ, *Berdez* (см. „Проводящіе пути“ проф. Бехтерева, стр. 33) наблюдалъ нисходящее и восходящее перерожденіе въ основныхъ пучкахъ передне-боковыхъ столбовъ. Относительно же двухъ пучковъ, именно мозжечковаго и передне-наружнаго, перерождающихся главнымъ образомъ въ восходящемъ направленіи, нужно замѣтить, что въ нихъ содержатся также и нисходящія волокна.

Въ нашихъ опытахъ небольшое количество волоконъ, лежащихъ вдоль передняго отдѣла передней продольной борозды и по периферіи переднихъ столбовъ, перерождалось въ восходящемъ направленіи; въ нисходящемъ же направленіи дегенерація была выражена весьма рѣзко и захватывала широкую область вдоль передней продольной борозды и по периферіи переднихъ столбовъ. Въ продолговатомъ мозгу большинство дегенерированныхъ волоконъ изъ передне-боковыхъ столбовъ постепенно переходитъ изъ переднихъ отдѣловъ продолговатаго мозга въ задній, затѣмъ въ веревчатое тѣло, а изъ него въ мозжечекъ. Перерожденные волокна заднихъ столбовъ постепенно оканчиваются въ ядрахъ *funiculi gracilis*.

Разсматривая препараты изъ области, лежащей ниже мѣста перерѣзки, въ томъ и другомъ случаѣ, особенно-же рѣзко на 15 день поврежденія, мы наблюдали въ переднихъ столбахъ дегенерацію въ двухъ пучкахъ круговато-овальной формы, расположенныхъ симметрично по бокамъ средней ли-

ніи, близъ передней спайки, иногда какъ будто въ толщѣ ея. Эти пучки довольно рѣзко обособлены и перерождаются только въ нисходящемъ направленіи. Ихъ перерожденіе видно хорошо и въ *conus medullaris*. Въ восходящемъ же направленіи они, повидимому, совсѣмъ не перерождаются и относятся къ длиннымъ путямъ спинного мозга.

На препаратахъ вблизи мѣстъ перерѣзки сѣрое вещество спинного мозга содержитъ много перерожденныхъ волоконъ, пронизывающихъ главнымъ образомъ передніе рога.

Что касается того, какъ отражается время перерожденія на его интенсивности, нужно замѣтить, что на 8-ой день послѣ перерѣзки спинного мозга дегенерація въ послѣднемъ выражена далеко не такъ рѣзко, какъ на 15 день послѣ операции.

Объ окончаніи нервовъ въ пепсиновыхъ железахъ у млекопитающихъ ¹⁾).

Д-РА Н. А. Кытманова.

(ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ).

Нервы, распространяющіеся въ слизистой оболочкѣ млекопитающихъ, выходятъ изъ Мейсснерова сплетенія и образуютъ, въ свою очередь, два сплетенія: одно—подъ дномъ пепсиновыхъ железъ, другое—между поименованными железами и подъ эпителиемъ слизистой оболочки желудка. Нервные волокна межжелудочнаго сплетенія состоятъ изъ безмякотныхъ, нерѣдко варикозныхъ нервныхъ волоконъ съ незначительною примѣсью тонкихъ мякотныхъ. На протяженіи этого послѣдняго сплетенія встрѣчаются мелкія мультиполярныя нервныя клѣтки, изъ коихъ нѣкоторыя, повидимому, имѣютъ тѣсное отношеніе къ пепсиновымъ железамъ, которыя охватываются ихъ отростками (Рис. 1). Клѣтки эти очень схожи съ клѣтками, описанными *R. у Saja* въ pancreas и *проф. А. С. Доелемъ* изъ области plexus Auerbachii и Meissneri. Онѣ лежатъ кнаружи отъ собственной оболочки железъ, тѣсно прилегая къ ней какъ своимъ тѣломъ, такъ и отростками. Отъ сплетенія, залегающаго между железами, тянутся тонкія,

¹⁾ Сообщено въ Обществѣ Естественспытателей и Врачей при Императорскомъ Томскомъ Университетѣ 10 мая минувшаго года.

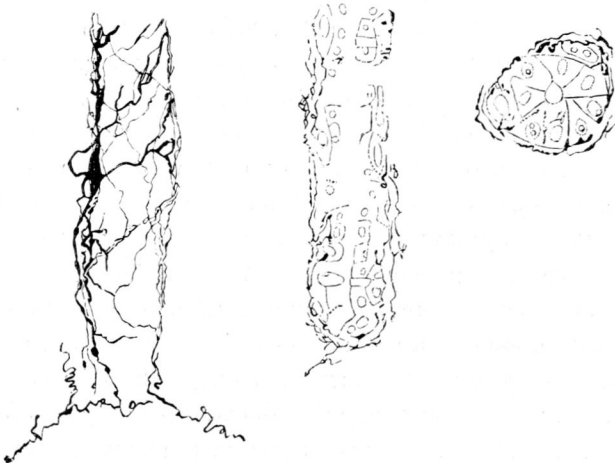
нерѣдко варикозныя нервныя волокна, которыя, охватывая мембрана propria железъ, образуютъ на ней неправильное, широкопетлистое сплетеніе. Отъ нервныхъ волоконъ только-что сказаннаго сплетенія отходятъ многочисленныя тонкія вѣтки, прободающія мембрана propria соотвѣтствующей пепсиновой железы.

Эти тонкія варикозныя *fibrae perforantes*, проникнувъ чрезъ мембрана propria железъ, являются на дальнѣйшемъ своемъ

Рис. 1.

Рис. 2.

Рис. 3.



протяженіи интраэпителиальными нервами железистыхъ клѣтокъ. Интраэпителиальныя варикозныя нервныя волокна идутъ то болѣе или менѣе на значительномъ протяженіи между мембрана propria и наружной поверхностью железистыхъ клѣтокъ, то задаются почти тотчасъ по прободеніи этой оболочки между боковыми поверхностями смежныхъ клѣтокъ. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ онѣ, повторно развѣтвляясь на короткія вѣтки, оканчиваются свободно на поверхности какъ главныхъ, такъ обкладныхъ клѣтокъ. На препаратахъ, обработанныхъ по способу *C. Golgi*, модифицированному проф. А. Е. Смирновымъ, какъ отчасти показываютъ прилагаемые рисунки (Рис. 2 и 3), прекрасно и постоянно импрегнируются

хромосеребряной солью нервы межжелезистаго сплетенія и лишь сравнительно въ рѣдкихъ случаяхъ *fibrae perforantes* и межкѣточные нервные вѣтки съ ихъ свободными окончаніями на поверхности железистыхъ кѣтокъ. На рис. 3 изображенъ поперечный разрѣзъ пепсиновый железы отъ собаки (*canis familiaris*), а на рис. 2 продольный разрѣзъ таковой же железы отъ кошки (*felis domestica*); на томъ и другомъ рисункѣ видны, между прочимъ, тамъ и сямъ обрѣзки концевыхъ окологкѣточныхъ нервныхъ образований при увеличеніи: Reichert's Microsc. окул. 3, объект. 8 а. При пользованіи метиленовою синью по способу *P. Ehrlich'a* были достигнуты лучшіе результаты въ отношеніи полноты окраски концевыхъ нервныхъ образований на кѣткахъ пепсиновыхъ железъ. Высокоуважаемому проф. К. А. Арнштейну всецѣло принадлежатъ заслуга обнаруженія при помощи упомянутаго способа *P. Ehrlich'a* нервныхъ окончаній на секреторныхъ кѣткахъ 3-хъ большихъ парныхъ слюнныхъ железъ, на кѣткахъ поджелудочной железы, потовыхъ и, частью, Мейбоміевыхъ и молочныхъ железъ. Этотъ ученый кореннымъ образомъ исправилъ и восполнилъ новыми данными прежнія шаткія гистологическія данныя по этому предмету. Въ срединѣ восьмидесятихъ годовъ текущаго столѣтія проф. Навалихинъ и студ. Кытмановъ признали тѣсную, и даже черезчуръ тѣсную, связь нервовъ съ кѣтками пепсиновыхъ железъ; они полагали, что безмякотныя нервные волокна входятъ внутрь железистыхъ кѣтокъ и тамъ оканчиваются въ видѣ зернистыхъ образований (*corolla*) совершенно такъ, какъ это описано ими въ секреторныхъ кѣткахъ слюнныхъ железъ. Въ недавнее время (1892 г.) *Erick Müller*, импрегнируя нервы желудочно-кишечнаго канала по способу *Golgi*, пришелъ къ инымъ результатамъ; железистые нервы, по его мнѣнію, оканчиваются въ тѣсномъ соствѣ съ железистыми элементами, но проникновенія нервовъ между кѣтками или внутрь кѣтокъ онъ ни разу не наблюдалъ. Мы, получивши вышесказанныя данныя по способу *Golgi*, старались дополнить ихъ при помощи золоченія и мети-

леновой сини. Золоченіе намъ не дало пока ничего для выясненія нервныхъ железистыхъ окончаній, окраска же метиленовою синью привела, въ особенности на изоляціонныхъ препаратахъ, къ результатамъ, которые видны наглядно изъ рис. 4 а и б, изображенныхъ при сильномъ увеличеніи (микроск. С. Reichert, Ос. 12, Obj.

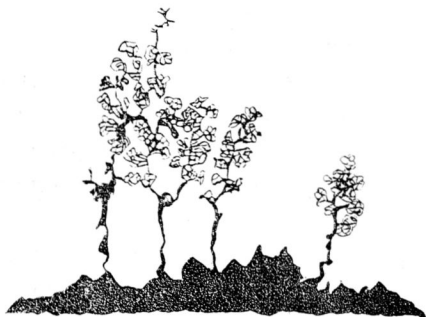
Рис. 4.



$\frac{1}{20}$). На рис. 4а представлена изолированная главная клѣтка изъ желудка кошки; подходящее къ клѣткѣ нервное волокно, опутывая клѣтку, въ тоже время распадается на вѣтки, оканчивающіяся свободными, округлыми утолщеніями. На рис. 4б изображена обкладочная клѣтка отъ того же животного; къ ней подходят двѣ варикозныхъ нервныхъ нити, которыя развѣтвляются на поверхности клѣтки и оканчиваются свободно утолщеніями, образуя гроздевидныя или листовидныя фигуры. Описанныя окончанія на клѣткахъ главныхъ и обкладочныхъ лежатъ, какъ мы убѣдились, на поверхности тѣла клѣтокъ, а не входятъ внутрь его. Дѣйствіе нервовъ на протоплазму и здѣсь происходитъ путемъ контакта. При изоляціи клѣтокъ пепсиновыхъ железъ млекопитающихъ далеко не часто получается связь околоскѣлочныхъ окончаній съ подходящими нервами, дающими начало этимъ окончаніямъ; а между тѣмъ такая связь является однимъ изъ главныхъ опорныхъ пунктовъ для сужденія о нервной природѣ описанныхъ нами окончаній. При своихъ изслѣдованіяхъ мы всегда это имѣли въ виду и тѣмъ болѣе, что и зернышки протоплазмы, въ особенности у облегающихъ клѣтокъ, нерѣдко окрашиваются метиленовою синью. Намъ удалось, имѣя предъ глазами главную или облегающую клѣтку съ подходящими къ ней нервами и ихъ окончаніями, при осторожномъ и кропотливомъ постукиваніи иглою по покровному стеклышку, сдвигать часть, а иногда даже все концевое нервное образованіе въ связи съ его нервнымъ волокномъ, при чемъ соотвѣтствующая клѣтка оставалась въ полной цѣлости и неизмѣненной формѣ. При употребленіи способа *Golgi* импре-

гнируется у облегающихъ клѣтокъ чрезвычайно рельефно и внутриклѣточная система канальцевъ, переходящая въ тонкій выходной стержень, залегающій между поверхностями смежныхъ главныхъ клѣтокъ и продолжающійся непосредственно въ срединный главный выводной протокъ пепсиновой железы. Этимъ самымъ мы подтверждаемъ уже извѣстный фактъ, открытый *Erick Müller*’омъ, а затѣмъ *Golgi* (рис. 5). Упомя-

Рис. 5.



немъ въ заключеніе о давней находкѣ высокочтимаго знаменитаго ученаго *A. Kölliker*’а; по способу *C. Golgi* съ отчетливостью импрегнируются гладкія мышцы, расположенныя между группами и отдѣльными пепсиновыми железами.

Приводимая въ статьѣ литература:

- 1) *S. R. y Cajal*. Neue Darstellung vom hystol. Bau des Centralnervensystems. Archiv f. Anatomie u. Physiologie. 1893, V u VI Heft.
- 2) *Prof. A. S. Dogiel*. Zur Frage über die Ganglion der Darmgeflechte bei den Säugethieren. Anatomischer Anzeiger. 1895. X Bd. № 16.
- 3) *Prof. C. Arnstein*. Zur Morphologie der secretorischen Nervenendapparate. Anat. Anzeiger. X Bd. № 13. 1895.
- 4) *Camillo Golgi*. Untersuchungen über den feineren Bau des centralen und peripherischen Nervensystems. Jena. 1894. Переводъ съ итальянскаго на нѣмецкій языкъ.
- 5) *P. Ehrlich*. Ueber die Methylenblaureaction der lebenden Nervensubstanz. Deutsche Medicinische Wochenschrift. № 4. 1886.

- 6) *Навалихинъ* и *Кытмановъ*. Соответствующая работа этихъ авторовъ первоначально была, насколько намъ извѣстно, напечатана въ Трудахъ Общества Естествоиспытателей при Казанскомъ Университетѣ, но этой работы мы не имѣли въ своихъ рукахъ, а потому цитируемъ по «Archives Sciences de Biologie» 1886 года.
 - 7) *E. Müller*. Zur Kenntniss der Ausbreitung und Endigungsweise der Magen,—Darm—und Pancreas-Nerven. Arch. für Mikrosk. Anat. 40 Bd. 1892.
 - 8) *E. Müller*. Om inter och intracellulära körtelgongar Akademisk Afhandling. Stockholm. 1894.
 - 9) *A. Kölliker*. Гистологія или ученіе о тканяхъ чловѣка. Переводъ В. Ковалевскаго. С.-Петербургъ. Стр. 455, § 157.
 - 10) *A. E. Смирновъ*. О свободныхъ нервныхъ окончаніяхъ въ эпителиѣ у дождевого червя. Неврологическій Вѣстникъ. Т. II. вып. 3. 1894.
-

К а т а т о н і я .

В. Ф. Чижъ.

(Продолженіе; см. Т. V, вып. I).

И такъ въ психіатріи мы знаемъ нѣсколько опредѣленныхъ самостоятельныхъ болѣзненныхъ формъ; каждая такая форма обусловлена одной причиной—или отравленіемъ или наслѣдственностью и вырожденіемъ; причины выдѣляютъ, обособляютъ эти болѣзни, опредѣляютъ теченіе и исходъ болѣзни; за исключеніемъ этихъ немногихъ самостоятельныхъ, опредѣленныхъ причиной и потому теченіемъ болѣзней, всѣ остальные заболѣванія для насъ являются болѣе или менѣе сложными процессами, изъ которыхъ мы выдѣляемъ нѣкоторые по ихъ сходству въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ. Задаваясь цѣлью выяснить самостоятельность сходныхъ въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ процессовъ, мы можемъ ограничиться доказательствомъ того, что дѣйствительно рядъ случаевъ представляетъ между собою больше сходства, чѣмъ различія, или же стремиться доказать, что этотъ рядъ случаевъ дѣйствительно представляетъ проявленіе одного процесса, обусловленнаго одной причиной, развивающагося при одинаковыхъ условіяхъ, на одной почвѣ. Попытки установить самостоятельность кататоніи пока ограничивались лишь тѣмъ, что авторы приводили доказательства того, что нѣкоторые случаи имѣютъ между собою больше сходства въ симптомахъ, чѣмъ различія. Но дѣйствительно такіе доводы не могутъ убѣдить въ самостоятельности кататоніи—комбинаціи симптомовъ у нѣкоторыхъ боль-

ныхъ случайно могутъ быть сходны между собою, что еще не доказываетъ, что эта комбинація симптомовъ дѣйствительно составляетъ одинъ опредѣленный, самостоятельный процессъ. Чтобы доказать самостоятельность кататоніи, нужно доказать, что она ризвивается при однихъ и тѣхъ же условіяхъ, на одинаковой почвѣ, нужно доказать, что симптомы, ее составляющіе, дѣйствительно соединены въ одинъ процессъ, представляющій собою законченное цѣлое. Такое обоснованіе самостоятельности кататоніи имѣетъ и практическое значеніе, потому что, понимая кататонію не какъ комбинацію симптомовъ, а какъ самостоятельный процессъ, мы получаемъ возможность при распознаваніи кататоніи предсказывать дальнѣйшее теченіе болѣзни, предсказывать его исходъ.

Цѣль настоящаго изслѣдованія—изученіе кататоніи, какъ самостоятельнаго, опредѣленнаго процесса; отдѣльные симптомы кататоніи изучены очень хорошо и потому теперь необходимо еще разъ изслѣдовать кататонію, какъ процессъ во всей его совокупности.

Послѣ этихъ предварительныхъ замѣчаній, объясняющихъ, какъ я понимаю свою задачу, перехожу къ исторіямъ болѣзни.

1. Анна Скуинъ, латышка, крестьянка, горничная, 22 лѣтъ, происходитъ изъ здоровой семьи; отецъ, братья, сестры вполне здоровы, мать умерла 2 іюля 1890—отъ грыжи. А. С. кромѣ кори и скарлатины ничѣмъ не хворала, была спокойнаго характера, трудолюбива, служила горничной въ городѣ. Въ концѣ іюня въ этомъ городѣ былъ пожаръ; А. С. испугалась при этомъ, особенно будто бы потому, что ей казалось, что вслѣдствіе пожара она потеряетъ мѣсто. Черезъ нѣсколько дней послѣ пожара въ больницѣ этого города умерла ея мать. Уже черезъ двѣ недѣли послѣ смерти было замѣтно, что она больна: вмѣсто того, чтобы успокоиться, грустить меньше, она становилась все грустнѣе и молчаливѣе, перестала исполнять свои обязанности, все больше и больше лежала въ своей кровати, спала съ каждымъ днемъ все больше и больше и, наконецъ, какъ казалось окружающимъ, спала цѣлые сутки, не просыпаясь.

Въ это время въ нѣкоторые дни больная чувствовала себя лучше, удовлетворительно, хотя и меньше, чѣмъ до болѣзни, работала, жаловалась на головныя боли. Настроеніе духа дѣлалось все мрачнѣе, больная говорила очень мало. Въ концѣ Августа или началѣ Сентября больная повѣсилась; вынута была изъ петли въ безсознательномъ состояніи послѣ этого за ней

тщательно наблюдали. После этого больная оставалась большею частью неподвижно на одномъ мѣстѣ, иногда плакала и очень рѣдко говорила съ родными. Она высказывала, что ей стыдно жить, что внутренній голосъ ей приказалъ лишить себя жизни; ей ничего не нравится на этомъ свѣтѣ; ей теперь все представляется иначе, чѣмъ прежде; всѣ знаютъ, что она дурная. Въ Августѣ она жаловалась на тяжелыя сновидѣнія, говорила, что все дѣлается изъ за нея; даже выставка, бывшая въ томъ городѣ, гдѣ она служила, устроена изъ за нея, мировой судъ учрежденъ изъ за нея. Со времени попытки на самоубійство больная почти совсѣмъ не спала; она боялась оставаться одна, чтобы не лишить себя жизни—она имѣла сильное желаніе утопиться. Аппетитъ былъ хорошій все время; но больная похудѣла за время болѣзни. Сколько ни старались заставить ее работать, она ничего не дѣлала; если ей давали въ руки работу, послѣдняя оставалась въ ея рукахъ, но больная не двигала руками. А. С. не считала себя больной и не соглашалась обратиться къ врачу.

¹³/x 1890 г. доставлена въ клинику. Крѣпкое тѣлосложеніе; хорошее питаніе. Черепъ правильной формы; на лѣвой темянной области вдавленіе кости съ неровными краями, длиной около 5 см., въ направленіи спереди назадъ и сверху внизъ; кожа тутъ утолщена, образуетъ рубецъ; къ давленію это мѣсто не чувствительно. На правомъ височномъ швѣ также ощущивается костное вдавленіе, съ кожнымъ рубцомъ на немъ. О происхожденіи этихъ вдавленій свѣдѣній не сообщено. На спинѣ три пятна, два давняго и одно недавняго происхожденій, по всей вѣроятности отъ фурунгуловъ. Замѣчается значительный ціанозъ рукъ и ногъ. Тоны сердца чисты; пульсъ 68. Въ легкихъ сухіе хрипы, ихъ больше въ верхнихъ доляхъ легкихъ. Языкъ при высовываніи отклоняется слегка на право; правая половина лица кажется нѣсколько уплощенной; правая носогубная складка не такъ глубока, какъ лѣвая. Чувствительность и рефлексы нормальны. Больная въ угнетенномъ, подавленномъ состояніи; на вопросы отвѣчаетъ тихо и произноситъ слова такъ невнятно, что нельзя понять, что она говоритъ. Она медленно осматривается по сторонамъ, слѣдитъ взглядомъ, когда ее изслѣдуютъ, и имѣетъ при этомъ испуганный видъ и произноситъ мало понятныя фразы. Она не сопротивляется врачу при изслѣдованіи, но не исполняетъ его просьбъ, напр. дышать глубже. Когда ее просятъ совершать опредѣленные движенія, напр., идти, поднять руку и т. п., она исполняетъ эти движенія очень медленно и неловко. Ясно выражены восковая гибкость, а также наклонность къ подражанію (подражательный автоматизмъ); ей можно придать любое положеніе и она остается въ немъ, пока ее изъ него не выведутъ; она воспроизводитъ движенія, совершаемыя передъ ней врачомъ: онъ подымаетъ руку, она смотритъ на него и тоже подымаетъ руку и держитъ ее вытянутой, пока врачъ не опуститъ свою; подражательныя движенія она совершаетъ медленно, даже въ томъ случаѣ, если подражаетъ быстрымъ движеніямъ. До ³⁰/x больная остается въ вышеописанномъ состояніи, но каталепсія все усиливается. Въ первые дни своего пребыванія въ клиникѣ больная шла хорошо, но затѣмъ съ каждымъ

днемъ бѣла все хуже, такъ что понадобилось кормить ложкой; она при этомъ нисколько не сопротивляется—какъ только пища положена ей въ ротъ, она глотаешь. Сонъ также ухудшается и не смотря на повышаемыя до 75 капель Тгае орй pro die, больная почти не спитъ. Если больную не удерживаютъ въ кровати, она встаетъ, станѣвится у дверей и разсматриваетъ, что дѣлается въ отдѣленіи, бормочетъ что-то непонятное тихимъ голосомъ; никакихъ отвѣтовъ на предлагаемыя вопросы не даетъ. Въ Декабрѣ больная все болѣе и болѣе связана, неподвижна; выраженіе лица неподвижное, пустое—какъ маска; она часто улыбается и настойчиво рветъ бѣлье, платье, постель, почему ей дана въ изоляторѣ солома и на нее надѣта рубашка изъ паруснаго холста. Она рветъ и крутитъ солому, то вертится на ней, то лежитъ спокойно, въ ней закутавшись. Больную по прежнему кормятъ съ ложки. Полный мутацизмъ, на вопросы реагируетъ веселымъ смѣхомъ. Всѣ движенія она производитъ медленно, какъ бы преодолевая большое сопротивление. Каталенсія и подражательный автоматизмъ въ той же степени, какъ и прежде. Больная всего нѣсколько разъ мочилась въ кровать. Въ началѣ января 1891 г. ее положили въ кровать въ наблюдательной комнатѣ; но она не оставалась въ кровати и выбѣгала изъ комнаты, почему послѣ неоднократныхъ попытокъ удержать ее въ кровати, ее опять помѣстили въ изоляторъ. Лежа на матрацѣ, она всѣмъ тѣловищемъ, конечно-стями и головой производитъ медленные движенія, напоминающія тоническія судороги и принимаетъ самыя странныя и неудобныя позы. Судорожныя движенія въ лицѣ сопровождаются горизонтальными движеніями глазныхъ яблокъ; движенія лица выражаются разнообразными гримасами. Во всѣхъ мускулахъ при этомъ замѣчается интенсивное напряженіе. Каталенсія ослабѣваетъ: когда больная видитъ, что другимъ паціентамъ подаютъ молоко, тихимъ голосомъ проситъ, чтобы и ей дали молока; проситъ, чтобы ей дали кровать. Въ концѣ января у больной появились на лѣвомъ предплечіи фурункулы, легкое повышеніе температуры. Каждый разъ при перевязкѣ она стонетъ, плачущимъ голосомъ твердитъ «Господинъ Докторъ», цѣлуетъ ему руки. Больная возбуждена въ половомъ отношеніи—когда врачъ разрывалъ ей фурункулы, что причинило ей большую боль, она громкимъ голосомъ требовала отъ врача coitus. Съ половины февраля состояніе больной мѣняется; она ничего не говоритъ, но иногда произноситъ неартикулированныя, шипящія звуки, выскакиваетъ изъ кровати, очень высоко прыгаетъ, прыгаетъ на стѣну и при этихъ прыжкахъ ударяется со всего размаха объ стѣну, рѣшительно не реагируя ни на утомленіе, ни на боль, которыя должны быть очень значительны. Когда ее укладываютъ въ кровать, она выпрыгивается, а если ее удерживаютъ въ кровати, она производитъ всѣмъ тѣломъ неправильныя, дергающія, змѣеобразныя движенія съ такой силой, что три сидѣлки не могутъ ее удерживать. Продолжительныя теплыя ванны оказываютъ ничтожное вліяніе на ея состояніе; удерживать ее въ ваннѣ въ высшей степени трудно и требуетъ работы нѣсколькихъ сидѣлокъ. Когда

ее заворачивают во влажные простыни, она двигается всѣмъ тѣломъ и ни на минуту не остается въ покоѣ.

Болезнь почти совсѣмъ не спитъ; если спитъ, то развѣ по нѣсколько минутъ подъ рядъ. Подкожное впрыскиваніе 0.005 *Hyosc.* + 0.015 *Morph.* вызвало сонъ въ продолженіи только трехъ часовъ, но затѣмъ больная по прежнему скачетъ. ¹⁹/II — больной даютъ черезъ 2—3 часа по 2,0 *Kali bromati* (въ день 10 грм.); никакого вліянія лѣкарства не замѣчается. ²⁰/II больной въ полдень дали 2,0 *sulfonal*, черезъ часъ она сдѣлалась спокойнѣе, ночью спала удовлетворительно, на другой день прежнее буйство. Отъ ¹⁷/II до ²⁰/II больную постоянно держали сидѣлки въ кровати; послѣ этого все тѣло ея въ синякахъ. Прыгая больная смѣется, иногда въ теченіи не болѣе одной минуты она плачетъ, затѣмъ опять смѣется. Если къ ней кто протягиваетъ руку, она ее цѣлуетъ рветъ платъе на себѣ и на приближающихся къ ней лицахъ. На вопросы не отвѣчаетъ, но иногда, когда ее спрашиваютъ, она успокаивается на нѣсколько минутъ.

Иногда, когда она становится спокойнѣе, она ласковымъ голосомъ, то очень тихо, то громко, повторяетъ фразы: «братецъ, не мучь меня», «братецъ, зачѣмъ ты меня мучаешь», «братецъ, я буду для тебя работать, я буду для тебя вязать чулки». «Мы всѣ хотимъ работать, мы всѣ хотимъ ѣсть, затѣмъ танцовать, потомъ совокупляться». «Всѣ радуются, всѣ счастливы, всѣ совокупляются». Съ ⁴/III больная становится спокойнѣе. Въ теченіе марта и апрѣля при систематическомъ употребленіи *Solfonal* (2—3,0 *pro die*) больная почти всегда покойна. Большей частью она сидитъ неподвижно на постели, иногда ходитъ въ неловкой, странной позѣ по комнатѣ, по много разъ перевертываетъ свою постель и ложится на нее въ разныхъ позахъ. Настроеніе духа почти всегда апатическое, но иногда она безъ всякаго повода плачетъ. Каталенсія по прежнему всегда наблюдается, но въ различной степени. На обращаемые къ ней вопросы отвѣчаетъ веселой улыбкой, иногда произноситъ не связанныя между собою слова. Въ тѣ дни, когда больная спокойнѣе, удается заставить ее немного вязать чулокъ, но для этого нужно положить начатую работу ей въ руки. Очень рѣдко мочится въ кровати.

²³/III выписана изъ клиники по желанію родныхъ.

2. Паулина Вахманнъ, эстонка, крестьянка, служанка, 21 года. Отецъ и мать люди здоровые, въ семьѣ ни нервныхъ, ни душевныхъ болѣзней не было. Пациентка въ дѣтствѣ ничѣмъ не болѣла, правильно развивалась физически и психически; была вспыльчиваго характера. Четырехъ или пяти лѣтъ П. В. очень испугалась, увидѣвъ кровотеченіе у своей матери, была взволнована, у ней были судороги (?), но черезъ нѣсколько мѣсяцевъ она была здорова. Мѣсячныя появились на шестнадцатомъ году. Когда ей было 18 лѣтъ, она пять мѣсяцевъ служила няней въ одномъ имѣніи. Весною 1890 года поступила няней въ Юрьевъ и жила до конца года. Вернувшись домой, она ухаживала за больными—своей тетей и сестрой, обѣ умерли весной 1891 года. Сестра П. В. заболѣла послѣ родовъ; насколько можно судить—родильной горячкой; когда врачъ объяснилъ роднымъ, что больная

безнадежна, П. В. очень испугалась, была спутана и при погребеніи сестры казалась душевно-больной. Она жаловалась на головную боль, качала головой по цѣлымъ часамъ, пряталась подъ кровать и ползала тамъ до утомленія. Иногда больная много безпричинно смѣялась, говорила цинично (до заболѣванія была скромная дѣвушка), бѣгала и ходила бездѣльно, затѣмъ опять жаловалась на головную боль, кричала, кувыркалась, прыгала и т. п.

Такое состояніе продолжалось 2—3 дня; затѣмъ она была спокойнѣе, но говорила непоследовательно и очень много говорила о половыхъ отношеніяхъ. Она то говорила, что снова поступить на мѣсто, то держала себя очень гордо и бранила своихъ родныхъ. Дѣломъ состояніе ея настолько улучшилось, что она даже работала въ теченіи двухъ мѣсяцевъ. Осенью опять наступило ухудшеніе; она плохо спала и мало ѣла; была возбуждена, требовала хорошихъ платьевъ, не выносила ничего присутствія, особенно же враждебно относилась къ родителямъ и часто ихъ била; всякое возраженіе приводило ее въ бѣшенство, она дралась, ругалась, ломала, что попадалось подъ руку и т. п. Такія состоянія смѣнялись улучшеніями, когда больная была благоразумна, при чемъ однако все таки обнаруживала большую раздражительность. Больная иногда говорила, что она больна—у ней голова не въ порядкѣ, иногда, что она совершенно здорова и что она пойдетъ на мѣсто; иногда говорила, что хочетъ искать жениха и выйти замужъ. Часто по нѣсколько разъ повторяла одну изъ слѣдующихъ фразъ: Я муштина? Я женщина? Я проститутка? Я должна поступить на мѣсто! Когда больная была покойна, то настроеніе духа у ней было подавленное, она много плакала, говорила, что она сумашедшая и что ей очень тяжело это сознавать. Хотя больная и говорила часто непоследовательно, но никогда идей бреда не высказывала, всегда одѣвалась, какъ слѣдуетъ, и берегла свое платье.

^{19/1} 1892 больная доставлена въ клинику отцомъ, лицо котораго покрыто синяками и исцарапано, исцарапаны и руки; по его словамъ, это произвела больная. П. В. высокаго роста, съ хорошо развитой мускулатурой, крѣпкаго, правильнаго тѣлосложенія; больная—дѣвушка рѣдкой красоты; особенно красивы ея синія глаза и густыя, длинныя волосы пепельнаго цвѣта—крайне рѣдко встрѣчающагося у эстопокъ. За исключеніемъ блѣдности слизистыхъ оболочекъ, никакихъ разстройствъ во внутреннихъ органахъ не наблюдается; нѣтъ и признаковъ вырожденія. Больная въ состояніи возбужденія, бѣгаетъ по отдѣленію, танцуетъ, кружится на одномъ мѣстѣ, говоритъ безсвязно и непонятно; съ врачомъ вѣжлива, послушна, но не отвѣчаетъ на вопросы. ^{20/1} побила совершенно безъ всякаго повода другую больную; въ изоляторѣ вполнѣ покойна, но раздвѣается и остается въ одной рубашкѣ; только послѣ значительнаго сопротивленія удалось ее одѣть; по отношенію къ врачу вѣжлива, говоритъ, что она больна, что у ней голова не въ порядкѣ, но вдругъ кричитъ на него: уходите прочь.

До ^{20/1} Большею частью покойна, иногда даже шьетъ вполнѣ удовлетворительно, ѣстъ мало—говоритъ, что не хочетъ растолстѣть; молчитъ или произноситъ не связанныя между собою, но не безсмысленныя фразы;

иногда взглядъ ея подолгу совершенно неподвиженъ, иногда она какъ бы судорожно закрываетъ глаза и остается на нѣсколько часовъ въ такомъ положеніи; изрѣдка смѣется. По вечерамъ она держитъ себя разумнѣе и разговариваетъ съ врачемъ; она вполне ориентирована относительно своего положенія; она въ больницѣ, потому что она сумашедшая; она дѣйствительно была отца—она это дѣлала въ силу болѣзни; она говорила неприличные вещи—по той же причинѣ; очень хорошо сдѣлали, что помѣстили ее въ сумашедшій домъ; она должна просить прощеніе у больной, которую она побила; эта больная ничѣмъ не вызвала ее на драку, но она была сумашедшей и потому побила несчастную больную, что очень дурно, у ней и теперь голова не въ порядкѣ. Въ продолженіи разговора она въ теченіи нѣсколькихъ минутъ становится нѣжной къ врачу, пытается поцѣловать у него руку; потомъ внезапно вскрикиваетъ: «Уходите прочь»^{30/1}. Сердится на врача: затѣмъ ее здѣсь держать; ей тутъ не хорошо. Если у больной поднимаютъ руку, рука остается въ данномъ ей положеніи, но позы ей придать нельзя; эти явленія наблюдаются, когда больная сосредоточена.^{2/п}. Ясно выраженное напряженное состояніе произвольной мускулатуры, но долгу остается въ одномъ принужденномъ положеніи, сидя или стоя. Глаза при этомъ или закрыты—вѣки крѣпко стиснуты, или взглядъ неподвижный, но не устремленный на одну точку. При входѣ врача или сидѣлки отворачивается, а если къ ней подходятъ, закрываетъ голову одѣяломъ. Лишь изрѣдка больная держитъ себя благоразумно; тогда отвѣчаетъ, хотя мало и кратко на вопросы—она говоритъ, что она сумашедшая, что у ней голова опутана и сейчасъ-же утверждаетъ, что она здорова и не желаетъ оставаться въ клиникѣ. Часто повторяетъ: «уходите прочь»; когда у ней наступаетъ опять сравнительно лучшее состояніе, проситъ врача простить ее. Ничѣмъ не занимается, иногда внезапно производитъ нѣсколько секундъ энергичскія движенія, напр. прыгаетъ, кружится и т. п. и затѣмъ опять принимаетъ прежнее положеніе. Бѣтъ очень мало; однажды запачкала полъ и стѣны поданнымъ ей супомъ.

^{17/1}—Выписана изъ клиники по требованію Волостного Правленія.

^{27/п} опять доставлена въ клинику отцомъ; по словамъ отца, она четыре дня пробыла въ одной семьѣ, куда ее помѣстило Волостное Правленіе для призрѣнія; тамъ она была вполне покойна, молчала, не ѣла, часто обнимала одну старуху. ^{22/п} отецъ увезъ ее домой; дома она почти ничего не ѣла, до вечера 23 молчала, но затѣмъ сразу стала говорить и рассказала очень связно и совершенно вѣрно о своемъ пребываніи въ клиникѣ; въ продолженіи почти двухъ часовъ она говорила и вела себя, какъ здоровая. Въ слѣдующій день она была возбуждена, ѣла, много и безцѣльно ходила, размахивала руками, сердилась, если съ ней заговаривали, и разбила сахарницу, бранила мать. Затѣмъ больная успокоилась и все время лежала на кровати, спала хорошо. Не хотѣла ѣхать въ клинику, сопротивлялась, въ дорогѣ много плакала. При поступленіи больная ведетъ себя также, какъ и ранѣе; значительно исхудала. Она вырывалась изъ пріемной комнаты и силой была отведена въ отдѣленіе, въ которомъ находилась ранѣе; когда ее привели туда, она болѣе не сопротивлялась, раздѣлась сама, чтобы

взять ванну. До 15/III больная въ состояніи неподвижности, напряженія и связанности, подолгу остается въ одномъ положеніи, не говоритъ ни одного слова, ѣсть только обѣдъ въ очень маломъ количествѣ. Она или стоитъ въ одной принужденной позѣ съ неподвижнымъ взглядомъ, или лежитъ въ кровати, закутавъ голову въ одѣяло; при попыткахъ измѣнить ея положеніе или позу, оказываетъ упорное сопротивленіе.

Однажды обняла сидѣлку и не выпускала ее изъ объятій, пока съ большими усиліями удалось разнять руки больной, энергически и съ большой силой сопротивлявшейся. Разъ днемъ маралась въ кровать. 23/III. У больной рвота. 30/III. Разумно разговариваетъ; она была больна и теперь у ней голова не въ порядкѣ, но она надѣется скоро выздоровѣть.

Такъ какъ она не ѣсть, то врачъ, пользуясь ея состояніемъ, старается уговорить ее достаточно кушать; больная при этомъ молчитъ; ее предупреждаютъ, что если она еще три дня не будетъ ѣсть, то ее будутъ кормить зондомъ. 4/IV—начато искусственное кормленіе; больная не сопротивляется. 5-го—со слезами на глазахъ просить, чтобы ее не кормили зондомъ; ей подали обѣдъ и сказали, если она не съѣстъ его до вечера, ее будутъ кормить черезъ зондъ; она не дотронулась до пищи, почему произведено искусственное кормленіе; опять плачетъ и просить не кормить ее такъ, но не сопротивляется. До 17/IV больная или лежитъ въ кровати неподвижно, закутавъ голову, или стоитъ въ углу въ принужденной позѣ. Если пытаются измѣнить ея положеніе или уложить въ кровать, она пассивно сопротивляется, когда это дѣлаетъ врачъ, и дерется, когда это дѣлаютъ сидѣлки. Если при входѣ врача она въ свободной позѣ, то сейчасъ же принимаетъ принужденную, связанную. Иногда безсвязно повторяетъ одни и тѣ-же слова или фразы, общій смыслъ которыхъ—она должна возвратиться домой, у ней много дѣлъ и т. п. Иногда мочится въ кровать; послѣ 17-го ее нѣсколько разъ въ день водятъ въ нужникъ, но она не испражняется и не мочится въ нужникъ, а или въ комнатѣ или на коридорѣ, когда ее ведутъ въ нужникъ. 20/IV. Больную навѣстилъ ея отецъ; когда ей сказали, что къ ней сейчасъ придетъ отецъ, она приняла принужденную позу, при входѣ отца слезы обильно потекли изъ ея глазъ, но ни выраженіе лица, ни поза ничуть не измѣнились; съ отцомъ она не сказала ни слова, но пока онъ оставался въ комнатѣ—около получаса—она плакала. На другой день и сидѣлокъ, и врачей спрашиваетъ—въ городъ-ли ея отецъ, придетъ ли онъ къ ней, возьметъ ли ея изъ клиники? 28/IV. Больная болѣе не марается въ комнатѣ; говорила съ врачомъ; сказала, что ей непріятно, что ее неодоимо видятъ мужчины, что врачи не должны приходить по ночамъ въ отдѣленіе; это безстыдство и т. п.; затѣмъ стала говорить такъ тихо, что нельзя было ничего разобрать. 3/V. Обѣщаетъ сама ѣсть, если ее не будутъ кормить черезъ зондъ; въ этотъ день съѣла всю порцію, но на другой день кофе разлила и не дотронулась до хлѣба. Связанность ослабѣваетъ; съ каждымъ днемъ она все меньше и меньше остается въ связанномъ, неподвижномъ состояніи и уже около половины мая всѣ дни проводитъ или лежа или сидя на кровати. На вопросы не отвѣчаетъ; иногда, когда къ ней подходятъ, говоритъ: «Уходите прочь». 18/V—выписана по желанію отца.

3. Лена Вецозоль, латышка, крестьянка, служанка 25 лѣтъ, происходитъ изъ здоровой семьи, была всегда здорова, хорошо училась въ школѣ. Въ 1888 году она служила няней въ одномъ семействѣ, гдѣ будто-бы съ ней обращались дурно и не давали ей достаточно спать; разъ она задремала, держа ребенка на рукахъ; ребенокъ упалъ на полъ и хозяйка очень ее бранила. Оставивъ это мѣсто, она вернулась къ родителямъ и они замѣтили ненормальность ея состоянія; въ декабрѣ она впала въ совершенное оцепенѣніе, не ѣла, не говорила, ничѣмъ не реагировала на окружающее, даже не реагировала на уколы иглой, закрывала глаза и сжимала вѣки, если пытались ихъ раскрыть. Такое состояніе продолжалось девятнадцать дней; больная затѣмъ сдѣлалась понемногу подвижнѣе, стала читать молитвенники и даже много говорила о религіи. Весною она училась, чтобы получить причастіе, и хотя, по мнѣнію отца, она въ то время была несомнѣнно душевно-больной, но училась хорошо и отвѣчала «еще лучше другихъ», по выраженію отца. Вскорѣ больная опять перестала говорить, «ходила, какъ нѣмая», не работала, вела себя странно, не выходила изъ избы за большой нуждой и ей подавали горшокъ. Людей она какъ бы стыдilasъ или боялась, даже родныхъ, а отъ постороннихъ пряталась въ кровать. Весной 1892 года Л. В. начала говорить, но вмѣстѣ съ тѣмъ стала убѣгать изъ дому, раздѣвалась въ полѣ, почему ее пришлось запереть. Ни обмановъ чувствъ, ни идей бреда у ней не замѣчали, но раза два она сказала «черти нападаютъ». Въ послѣднее время она обнаруживала сопротивленіе и все дѣлала наперекоръ. 5/VI 1892 больная доставлена въ клинику; она выше средняго роста; крѣпкого тѣлосложенія, удовлетворительнаго питанія; признаковъ вырожденія и патологическаго состоянія внутреннихъ органовъ не найдено. Ясныхъ отвѣтовъ на предлагаемые вопросы не даетъ, смѣется, тримасничаеъ, сопротивляется, не только кричитъ, но и визжитъ разными голосами, даже когда оставлена была одна въ комнатѣ. Аппетитъ хорошъ, сонъ не регуляренъ, мочится и испражняется на полъ и въ постель. Большую часть дня больная сидитъ, скорчившись въ углу, издаетъ безсвязные звуки, лаетъ и т. п.; иногда такъ проводитъ и ночи, при чемъ очень долго остается въ одной позѣ. Вмѣстѣ съ этимъ временами больная обнаруживаетъ любопытство и наблюдательность; по долгу смотритъ въ зеркало, слѣдитъ, что происходитъ вокругъ ея и т. п.

Въ Іюнь и Іюль состояніе больной не измѣняется. Пробовали нѣсколько разъ одѣвать больную и выводить въ наблюдательную комнату (Beobachtungszimmer), но она нѣсколько разъ безъ всякаго повода ударяла другихъ больныхъ, рвала у нихъ одежду и т. п.; также вполне безуспѣшны были всѣ попытки заставить больную чѣмъ нибудь заниматься. Больная очень много шумитъ; по цѣлымъ часамъ произноситъ или отдѣльные несвязанныя между собою фразы, или даже слова; интонація ея при этомъ позволяетъ предположить то угрозы, то брань, то жалобы, но выраженіе лица не соответствуетъ интонаціи; иногда больная совершенно спокойно, такъ сказать, чисто механически, кричитъ монотонно въ продолженіи нѣсколькихъ часовъ, оставаясь при этомъ вполне покойной, съ совершенно

равнодушнымъ, неизмѣненнымъ выраженіемъ лица. Въ такомъ же состояніи больная остается и въ Августѣ и Сентябрѣ; неоприятность ея даже увеличивается.

Въ Октябрѣ рѣчь ея становится совершенно непонятной, но кричитъ она еще болѣе рѣзкимъ громкимъ голосомъ; регулы были крайне обильныя, продолжались четыре дня. Во время регулъ возбужденіе сильнѣе; ночью кричитъ почти не переставая. ²⁰/х вмѣстѣ съ больной была помѣщена ма-ніачка; Л. В. внимательно ее наблюдаетъ, смѣется надъ ея выходками, перестала кричать.

Въ Ноябрѣ больная покойна, принимаетъ странныя, крайне неудобныя позы и цѣлыя часы остается безъ движенія въ принятой позѣ; очень сопротивляется, если пытаются измѣнить ея положеніе; не обнаруживаетъ неудовольствія или утомленія, оставаясь долго въ самой неудобной позѣ, при чемъ лицо не мѣняетъ своего выраженія.

На предлагаемыя вопросы она или не отвѣчаетъ, или же произноситъ неартикулированные звуки, при чемъ скалитъ зубы; иногда одно слово повторяетъ безчисленное число разъ монотоннымъ голосомъ; она произноситъ слова то быстро, то на распѣвъ, но всегда, начавъ его какимъ либо темпомъ, не мѣняетъ ни этого темпа, ни высоты, ни силы звука; какого либо соответствія между смысломъ слова и способомъ его произношенія нѣтъ. Аппетитъ постоянно хорошъ. Съ другой больной, помѣщенной въ ту же комнату, Л. В. уживается хорошо. Опять неоднократно пробовали уложить ее въ кровать въ наблюдательной комнатѣ, но она всегда тотчасъ же вскакиваетъ, ползаетъ черезъ кровать и подъ кроватью и т. п.; удерживать ее силой въ кровати невозможно, въ виду крайне энергическаго и настойчиваго сопротивленія, ею оказываемаго; нужно было опасаться, вывиховъ и переломовъ: съ такой силой она сопротивляется. Когда ее приводили въ изоляторъ, она по прежнему неподвижно лежала на своемъ матрацѣ. Въ январѣ 1893 г. она однажды побила сидѣлку, желавшую взять у ней тарелку по окончаніи обѣда; больная это сдѣлала совершенно спокойно, не сказавъ ни одного слова и совершенно неожиданно; потомъ тотчасъ-же лежитъ спокойно и никакой враждебности къ этой сидѣлкѣ не обнаруживаетъ, какъ не обнаруживала до этого дня; вообще же она добродушна. Причудливыя, неудобныя позы сохраняетъ подолгу, при чемъ еще болѣе, чѣмъ прежде, наблюдателя поражаетъ, какъ больная можетъ оставаться неподвижной при такихъ неудобныхъ положеніяхъ тѣла; измѣнить положеніе членовъ невозможно безъ нанесенія вреда больной; сила ея при этомъ, принимая конечно во вниманіе ея возрастъ и тѣлосложеніе, удивительна; оказывая сопротивленіе, она не сердится, выраженіе лица остается безъ всякаго измѣненія. Въ маѣ ее выводятъ на коридоръ, въ садъ, гдѣ она по цѣлымъ часамъ качается всѣмъ тѣломъ изъ стороны въ сторону или спереди назадъ; разъ она начала качаться справа на лѣво или наоборотъ, то именно это движеніе и въ томъ-же темпѣ продолжаетъ непрерывно и неизмѣнно до тѣхъ поръ, пока ее уведутъ въ комнату или подадутъ пищу. Если она не качается, то также непрерывно поетъ нѣсколько тактовъ какой либо мелодіи, не произнося словъ, не мѣняя ни высоты, ни силы го-

лоса, ни выраженія. Въ іюнѣ ея поведеніе было лучше, но въ концѣ мѣсяца больная впала въ прежнее состояніе. Въ августѣ больная увидѣла, какъ одна пациентка-крестьянка закурила папиросу; она очень внимательно смотрѣла и потомъ захохотала и продолжала смѣяться, не переставая, нѣсколько часовъ. Всю осень больная остается въ томъ-же состояніи; обнаруживаетъ симпатію и называетъ всегда по фамиліи одну изъ сидѣлокъ; ни съ кѣмъ больше не произноситъ ни одного слова. Ея позы окончательно выработались, стали стереотипными; новыхъ она уже не выдумываетъ; эти стереотипныя позы смѣняются безъ опредѣленной послѣдовательности, и по позѣ, принятой ею до обѣда, нельзя предсказать, какую она приметъ послѣ обѣда. Сонъ и аппетитъ хороши. Въ ноябрѣ мѣсяцѣ иногда замѣчалась *flexibilitas cerea*; вообще это было въ дни, когда больная была веселѣе, благоразумно гуляла въ саду. Чаше же она цѣлыя часы лежитъ, сидитъ или стоитъ въ одной изъ своихъ позъ. Больная обнаруживаетъ большой аппетитъ и пользуется всякимъ случаемъ, чтобы завладѣть пищею; ѣстъ быстро и жадно. Неряшливость все усиливается, и она почти всегда марается подъ себя; ее водили въ нужникъ по нѣскольку разъ въ день, но тамъ она не мочилась, хотя ее подолгу оставляли на стульчакѣ; иногда возвратясь въ изоляторъ изъ нужника, она тотчасъ-же маралась или мочилась на полъ. Если она не принимаетъ позы, то по приказанію встаетъ съ постели или ложится въ нее тотчасъ-же; если она приняла позу, то совершенно не реагируетъ на приказанія. Въ сравнительно лучшіе дни выраженіе ея лица и глаза свидѣтельствуютъ, что больная не слабоумна; какого либо опредѣленнаго характера выраженіе лица не имѣетъ; такое выраженіе бываетъ въ состояніи разбѣянности.

18 Декабря 1895 больная выписана по желанію отца.

4. Янъ Клявинъ, 22 лѣтъ, латышъ, земледѣлецъ. Отецъ, мать, а равно три брата и одна сестра больного совершенно здоровы; между родными Я. К. нѣтъ душевныхъ и нервныхъ больныхъ. Пациентъ былъ здоровый, нормальный мальчикъ и юноша. Въ октябрѣ 1889 года вечеромъ собака вскочила ему на спину (?); онъ очень испугался, потому что, будто-бы, въ то время въ окрестностяхъ всѣ были напуганы бѣшеной собакой. Послѣ этого происшествія Я. К. сталъ жаловаться на разные боли въ груди, головѣ, а также на разные ненормальныя ощущенія, напр. ему казалось, что въ верхней части живота находится какое-то постороннее тѣло. Эти жалобы становились всѣ настойчивѣе и по прошествіи мѣсяца больной уже высказывалъ странныя мысли. Напр. онъ говорилъ матери, что его младшій братъ не долженъ слушаться отца, а обязанъ подчиняться ему, что отецъ ничему хорошему не научитъ младшаго брата. Такія идеи убѣдили всѣхъ, что Я. К. душевно-больной. Тогда-же пациентъ пересталъ работать, началъ убѣгать въ лѣсъ, прятался по угламъ, плакалъ, смѣялся, не спалъ по ночамъ или спалъ недостаточно, былъ почти всегда боязливъ и говорилъ, что какой то старикъ, какіе-то люди ходятъ на чердакъ ихъ дома и онъ ихъ боится. Галлюцинацій не было. Такое состояніе продолжалось

безъ замѣтныхъ колебаній нѣсколько мѣсяцевъ и затѣмъ мало по малу развивалось ухудшеніе. Пациентъ иногда стоитъ съ закрытыми глазами въ неподвижной позѣ нѣсколько минутъ подъ-рядъ. Осенью 1891 года сгорѣлъ амбаръ его отца; подозрѣвали, что поджогъ совершилъ Я. К., за что онъ былъ избитъ сосѣдами. 11/III 1892 доставленъ въ клинику. Я. К. среднего роста, хорошаго питанія, прекрасно сложенъ; мускулатура хорошо развита. На правой щекѣ большой рубецъ синеватаго цвѣта; подкожная кѣлѣчатка въ окрестности этого рубца сильно инфильтрирована.

Пациентъ закрываетъ глаза, принимаетъ разныя неестественныя позы, *flexibilitas cerea* вполне выражена; на вопросы отвѣчаетъ отрывисто, кратко и бессмысленно. Когда его уложили въ постель, онъ разорвалъ подушку и перья высыпалъ на кровать другого больного, который съ нимъ не говорилъ и вообще ничѣмъ не вызвалъ такой выходки; эта послѣдняя имѣла видъ шалости, но крайней мѣрѣ, ничто не указывало, что Я. К. хотѣлъ обидѣть своего сосѣда. Послѣ этого его перевели въ изоляторъ; черезъ полчаса онъ разбиваетъ кулакомъ и головой корабельное стекло въ окнѣ; когда его упрекаютъ за этотъ поступокъ, онъ совершенно равнодушно отвѣчаетъ: «стекло само разбилось; такъ пришлось». Его перевели въ изоляторъ, въ которомъ окно снабжено снаружи толстой рѣшеткой; Я. К. со всѣхъ силъ бьетъ рѣшетку, ломаетъ ее, но не могъ разломать, кричитъ и поетъ церковныя пѣснопѣнія. 12/III—Я. К. спалъ отъ 10 до 12 ночи; все остальное время кричалъ и пѣлъ. Днем больной покойнѣе, большую часть лежитъ съ закрытыми глазами. *Flexibilitas cerea* ясно выражена; больной остается въ самыхъ неудобныхъ положеніяхъ невѣроятно долго; сколько можно судить по выраженію лица, ему пріятно, когда его изслѣдуютъ. До конца марта больной остается въ изоляторѣ; на вопросы отвѣчаетъ, что ему не скучно и что онъ доволенъ обстановкой и пищей. При разговорѣ пациентъ закрываетъ глаза, голову закидываетъ назадъ и весь выпрямляется, разговаривающаго съ нимъ часто дергаетъ слегка, какъ-бы шутя, за полу сюртука или толкаетъ его. Часто, окончивъ обѣдъ или ужинъ, ломаетъ ложку и чашку совершенно покойно, не объясняетъ, почему это онъ такъ дѣлаетъ. По ночамъ спитъ удовлетворительно. Въ апрѣлѣ, въ виду того, что онъ постоянно рветъ бѣлье, ломаетъ мебель, толкаетъ другихъ больныхъ, на него была надѣта рубашка изъ паруснаго холста съ глухими рукавами (по образцу употребляемой въ Бедламѣ); больной въ этой рубашкѣ дни можетъ проводить въ общей залѣ, ограничивается сравнительно невинными выходками—внезапно прыгаетъ, гримасничаетъ, роняетъ на полъ диванъ, лазить подъ столъ, слегка толкаетъ больного, служителя или врача; все это внезапно, безъ всякаго мотива и добродушно. Съ мая по ноябрь у больного вербигерация смѣняется мутацизмомъ; оба явленія вполне выражены, но мутацизмъ продолжительнѣе—большую часть дня больной абсолютно молчитъ; мутацизмъ смѣняется вербигерацией безъ всякой правильности; больной одно какое либо слово повторяетъ безчисленное число разъ—въ продолженіи часа и даже болѣе; сравнительно рѣдко онъ повторяетъ какую нибудь краткую фразу. Цѣлые дни больной остается въ ката-

лентическомъ состояніи; разъ или даже нѣсколько разъ въ день онъ внезапно вскакиваетъ, бѣгаетъ по коридору и затѣмъ стоитъ непремѣнно въ углу въ каталентической позѣ. Не портитъ вещей и не марается подъ себя. Бѣтъ очень много.

Многokrатно расцарапываетъ рану на лицѣ, почему та не можетъ окончательно зажить. Въ ноябрѣ состояніе безпричинно измѣняется. Больной поетъ по цѣлымъ часамъ, и довольно хорошо, церковныя пѣснопѣнія. Добродушно относится къ товарищамъ; веселое настроеніе духа. Часто становится по срединѣ залы въ театральной величественной позѣ и читаетъ вслухъ русскую книгу, хотя больной и не вполне владѣетъ русскимъ языкомъ, но не желаетъ читать книгъ на латышскомъ языкѣ. Не объясняется, что онъ читаетъ, и сколько можно судить, онъ читаетъ чисто механически. На всѣ вопросы врачей отвѣчаетъ громкимъ, произвольнымъ смѣхомъ.^{10/хп.} Больной марался на полъ и началъ вытирать своимъ платкомъ; когда ему помѣшали это дѣлать, не сопротивлялся. 13-го Я. К. сталъ, прислонившись къ печкѣ, смѣется очень громко, вынимаетъ половой членъ и въ присутствіи врача, служителей и больныхъ начинаетъ рукоблудить; по приказанію врача, прекращаетъ рукоблудіе, но продолжаетъ по уходѣ врача. Въ январѣ 1893 года больной спокоенъ, стоитъ цѣлые дни на одномъ мѣстѣ; цѣлозъ конечностей въ значительной степени; по собственной инициативѣ иногда говоритъ отдѣльныя фразы, хотя сами по себѣ и не безмысленныя, но не имѣющія отношенія къ положенію больного; на вопросы реагируетъ вербигерацией. Съ 2 по 17 февраля больной безпокоенъ; быстро ходитъ или даже бѣгаетъ по залѣ и коридору, постоянно произносить слова, не имѣющія связи между собою или даже безмысленный наборъ буквъ, но съ различными выраженіями, такъ что кажется, будто онъ говорить на извѣстномъ слушателю языкѣ.^{19/п.} Разбилъ три корабельныхъ стекла одно за другимъ; каждый разъ это онъ дѣлалъ такъ быстро и внезапно, что служителя не успѣвали ему помѣшать; послѣ того, какъ онъ разбивалъ стекло, онъ былъ такъ спокоенъ, что можно было ожидать, что онъ не повторитъ этой выходки, и только послѣ того, какъ онъ разбилъ третье стекло, его помѣстили въ изоляторъ. Состояніе безъ измѣненія до 6/ш; съ этого дня онъ въ нужникѣ или свой калъ, или урыльникъ бросаетъ въ окно; по приказанію служителя совершенно послушно возвращается въ изоляторъ. Съ 7/ш по 2/iv больной спитъ болѣе двѣнадцати, а иногда и пятнадцати часовъ въ сутки, но крайней мѣрѣ такъ кажется—если онъ и притворяется спящимъ, то такъ искусно, что нѣтъ возможности отличить настоящаго сна отъ притворнаго. По вечерамъ онъ становится на колѣни и поетъ или церковныя пѣснопѣнія или пѣсни.^{15/iv}—рана на лицѣ окончательно зажила.^{23/iv.} Вечеромъ болѣе трехъ часовъ стоялъ на колѣняхъ безъ малѣйшаго измѣненія въ положеніи.^{4/v.} Послѣ обѣда и ужина сломалъ ложки, которыми кушалъ.^{16/v.} Больной цѣлый день бѣгаетъ по комнатѣ и повторяетъ довольно ясно, по много разъ, слѣдующія фразы: «пишите». «Боже, Царя храни»; «я жемчугъ благоразумія, поэтому я долженъ бѣтъ грязь». «Это очень трудно». «Всѣ травы хороши, которыя растутъ лѣтомъ». «Ты въ

домѣ Навуходосора». ^{13/уи} Больной болѣе двухъ часовъ непрерывно скачетъ черезъ голову, а потомъ лежитъ неподвижно, затѣмъ опять скачетъ; въ продолженіи дня онъ такъ скачетъ 6—10 часовъ.

Такимъ образомъ больной проводитъ время съ ^{13/уи} по ^{20/уи}; на правомъ плечѣ образовался абсцессъ, вскрытый ^{20/уи} съ помощью Пакленовскаго аппарата, тѣмъ не менѣе Я. К. по прежнему скачетъ черезъ голову; ^{29/уи} всѣ плечи покрыты кровоподтеками и больной потерялъ много крови; раны рубцуются хорошо, больной продолжаетъ скакать; ^{3/ix} скакалъ болѣе четырехъ часовъ подъ рядъ, пересталъ скакать вслѣдствіе крайняго изнеможенія—выраженіе лица было такое, какое бываетъ при крайнемъ утомленіи. Съ ^{5/ix} по ^{23/ix} больной все время покойно лежитъ въ кровати и, насколько можно судить, спитъ большую часть сутокъ. Съ ^{24/ix} поетъ большую часть дня церковныя пѣснопѣнія. ^{27/ix}—въ продолженіи шести часовъ стоитъ на четверенькахъ, при попыткахъ вывести его изъ этого положенія оказываетъ самое энергическое, но только пассивное, сопротивленіе. Съ ^{28/ix} испражняется на полъ въ комнатѣ, принимая положеніе, какое имѣетъ собака при исполненіи этого акта. Съ ^{4/x} по ^{15/x}—приблизительно половину дня Я. К. стоитъ передъ печкой и плюетъ на нее, попадая въ то-же мѣсто; въ минуту онъ плюетъ три—четыре раза, съ большою регулярностью, въ тактъ, какъ бы ритмически; каждый свой плевокъ онъ такъ-же регулярно слизываетъ. Всѣ попытки помѣшать больному дѣлать это совершенно безуспѣшны; когда его перестаютъ держать служителя въ кровати, онъ, не спѣша, подходитъ къ печкѣ на прежнее мѣсто и начинаетъ плевать; когда его отводятъ отъ печки, онъ оказываетъ пассивное сопротивленіе, но безъ всякаго аффекта. Выраженіе лица свидѣтельствуетъ о хорошемъ настроеніи.

^{1/x}—ночью марается на полъ и пока служителя вошли убрать, онъ началъ бѣсть свой калъ. Съ января 1894 г. больной ведетъ себя лучше; дни проводитъ въ общей залѣ, принимаетъ театральныя, величественныя и даже неудобныя позы; часто болѣе или менѣе ясно выражена каталепсія. Часто больной внезапно и безъ всякаго видимаго мотива бѣгаетъ по комнатѣ и затѣмъ сразу останавливается, какъ вкопанный. Въ продолженіи всего лѣта у больного веселое настроеніе, часто поетъ или кричитъ. На вопросы не отвѣчаетъ, но иногда говоритъ самъ, при чемъ не обнаруживаетъ ни обмановъ чувствъ, ни идей бреда. Врачу самъ протягиваетъ руку, иногда цѣлуетъ руку врача. Бѣсть и спать хорошо. Царапаетъ свои раны на плечахъ, почему онѣ заживаютъ очень медленно. Въ августѣ больной спитъ десять и даже болѣе часовъ въ сутки. ^{10/x} Больной много бѣгаетъ по отдѣленію и наконецъ ломаетъ щекатурку; ^{12/x} ведетъ себя благообразно. ^{30/x} Большую часть дня лежитъ на полу и усиленно сопротивляется, если его переносить на кровать; оставленный въ кровати тотчасъ-же встаетъ и ложится на прежнее мѣсто на полу и въ той-же позѣ, иногда внезапно вскакиваетъ и кричитъ пронзительнымъ голосомъ; на вопросы не отвѣчаетъ. Съ ^{7/xi} болѣе не лежитъ на полу; его перевели въ общую залу, гдѣ онъ или стоитъ на одномъ мѣстѣ, нисколько не реагируя на окружающее, или сидитъ всегда на одномъ мѣстѣ; выраженіе лица, по

большей части веселое; онъ часто улыбается. По нѣсколько разъ въ день медленно встаетъ и на ципочкахъ осторожно подкрадывается сзади къ какому-либо больному, служителю или врачу и толкаетъ его въ спину или слегка ударяетъ, при чемъ улыбается; все это имѣетъ видъ шутки и даже очень осторожной; больной, не смотря на свою очень большую силу, толкаетъ и ударяетъ очень слабо. Когда ему удастся произвести эту штуку, онъ громко хохочетъ и прыгаетъ очень неуклюже; неловкость прыжковъ умышленная: больной ловокъ и не лишенъ граціи. Однажды подкрался такимъ-же образомъ къ служителю, поднялъ его на воздухъ и, продержавъ нѣсколько мгновений, осторожно поставилъ его на ноги; выражалъ при этомъ крайнее удовольствіе и хохоталъ очень долго и очень громко. Послѣ этой выходки сѣлъ спокойно на свое мѣсто и оставался неподвижнымъ до ужина; на сдѣланныя ему упреки и угрозы запереть въ изоляторъ, въ случаѣ повторенія такой шалости, повидимому, не реагировалъ, однако болѣе не дѣлалъ такихъ шутокъ.

Послѣ этого онъ ограничивался тѣмъ, что быстро вскакиваетъ съ своего мѣста, дотрогивается пальцемъ до кого либо изъ находящихся въ залѣ, затѣмъ быстро садится на свое мѣсто и принимаетъ совершенно ту же позу, какъ и до вставанія. Въ концѣ января 1895 г. больной безъ всякаго повода становится настолько безпокойнымъ, что оказалось необходимымъ помѣстить его въ изоляторъ. Въ Февралѣ онъ то въ каталептическомъ состояніи, то крайне безпокоенъ, рветъ на мелкіе кусочки матрацы, рубашки; настроеніе духа при этомъ, насколько можно судить, угнетенное: онъ не улыбается, какъ то часто дѣлалъ, когда проводилъ дни въ общей залѣ также незамѣтно и гнѣвнаго аффекта. Въ Мартѣ и Апрѣлѣ безпокойство все усиливается и къ ²⁰/IV достигаетъ такой степени, что оказалось необходимымъ завертывать его въ мокрую простыни и забинтовывать въ нихъ, такимъ образомъ онъ лежитъ въ продолженіи четырехъ дней, но по ночамъ безпокоенъ, не смотря на пріемъ различныхъ снотворныхъ, и разрываетъ на самые мелкіе кусочки все, что ему даютъ. Во время наибольшаго безпокойства онъ не наноситъ никому вреда, ограничивается пассивнымъ сопротивленіемъ, когда его держатъ, при чемъ ни малѣйшаго гнѣва или злобы противъ этихъ лицъ или врача не обнаруживаетъ. Если во время его прыжковъ стать передъ нимъ, то онъ мѣняетъ направленія и вообще соблюдаетъ величайшую осторожность, чтобы не причинить вреда врачу и служителямъ. Движенія, имъ совершаемыя такъ разнообразны и необычны, что приходится только удивляться; онъ становится на голову и плашмя падаетъ навзничъ, танцуетъ на колѣняхъ и т. п.; отъ этихъ движеній тѣло покрыто кровоподтеками.

Съ ²³/IV по ⁵/V нѣсколько спокойнѣе, больше лежитъ, чѣмъ прыгаетъ, марается въ комнатѣ. Иногда вскакиваетъ и съ большою энергіей стучитъ по рѣшеткѣ окна и оглушительно кричитъ; черезъ нѣсколько минутъ опять ложится на прежнее мѣсто (въ изоляторъ кладутъ достаточно древесныхъ стружекъ). Съ ¹³/V много спитъ, но по ночамъ иногда оглушительно кричитъ.

Съ ¹⁷/у спокоенъ; катаlepsia; лежитъ по нѣсколько часовъ неподвижно въ одной позѣ, чаще всего очень скорчившись; съ ²⁰/у опять марается на полъ, его нѣсколько разъ въ день водятъ въ нужникъ, но онъ тамъ не исполняетъ своихъ естественныхъ потребностей. Въ такомъ состоянiи до конца Юня. Въ продолженiи лѣта и осени его поведение слѣдующее: онъ постоянно находится въ изоляторѣ, на стружкахъ, такъ какъ рветъ все, что ему даютъ. На вопросы, къ нему обращенные, отвѣчаетъ своеобразнымъ киванiемъ головы или жестами; говоритъ очень много, но такъ, что можно уловить лишь нѣкоторыя слова, почему нельзя судить, насколько разумна рѣчь больного. Иногда поетъ громко, какъ бы сердитымъ голосомъ, но съ выраженiемъ; держитъ тактъ и мелодiю; поетъ постоянно или церковныя пѣснопѣяныя, или гимны.

По цѣлымъ часамъ молчитъ, и иногда вдругъ оглушительно вскрикиваетъ и опять надолго замолкаетъ. Иногда больной неожиданно вскакиваетъ и бѣгаетъ нѣсколько минутъ по комнатѣ, или вдругъ стремительно подбѣгаетъ къ врачу; затѣмъ также мгновенно впадаетъ въ свое обычное окаменѣлое состояніе. Необычайно много ѣстъ съ рѣдко встрѣчаемой жадностью; онъ даже не жуетъ пищу; хотя ему даютъ много ѣсть, но онъ всѣ усилія употребляетъ къ тому, чтобы украсть все съѣдобное, для чего ловко пользуется всякой оплошностью прислуги; когда ему удается завладѣть пищей, предназначенной для другихъ больныхъ, то онъ хватается все, что попадается подъ руки и уничтожаетъ съ величайшей быстротой, запикиваетъ себѣ въ ротъ все вмѣстѣ; глотаетъ какъ можно проворнѣе жидкую пищу, остановить его при этомъ невозможно. Также онъ проявляетъ крайнюю жадку; однажды въ ванной комнатѣ онъ схватилъ кружку и сталъ быстро черпать ею грязную, теплую воду изъ ванны; пока служителя съ величайшими усиліями остановили его, онъ успѣлъ выпить около ведра воды. Часто марается въ комнатѣ и иногда ѣстъ свой калъ, не смотря на всѣ мѣры помѣшать ему это дѣлать. Въ Ноябрь больной ведетъ себя благо-разумнѣе; переведенъ въ общее отдѣленіе; бережно обращается съ своимъ платьемъ и держитъ себя опрятно. Проситъ давать ему пиво пѣту просьбу произносить достаточно внятно, но при этомъ вербигерируетъ; въ концѣ ноября настроеніе духа у больного улучшается; онъ по просьбѣ врача хорошо пишетъ свое имя, сколько ему лѣтъ и т. п. ²⁷/XI марается на полъ въ общей залѣ; послѣ этого нѣсколько дней ведетъ себя хорошо; очень много днемъ спитъ въ неудобной позѣ на скамейкѣ; въ Декабрѣ опять становится безпокоенъ, марается на полъ; переведенъ въ изоляторъ. ²⁷/XI—⁴/XII ведетъ себя довольно хорошо, былъ въ саду, всегда проситъ хлѣба. Иногда очень веселъ, добродушно ударяетъ врача по плечу; большую часть дня проводить въ углу или спитъ на скамейкѣ. Тоже состояніе до конца года. Январь 1896—тоже состояніе; въ февралѣ и физическое, и психическое состояніе больного ухудшается; прожорливость все усиливается; постоянно пытается ѣсть свой калъ, почти всегда марается подъ себя. Въ теченіи Марта и Апрѣля больной очень безпокоенъ, рветъ и портитъ все, что ему даютъ съ удивительной настойчивостью. Съ Мая больной хирѣетъ и сла-

бѣтъ; онѣ цѣлые дни лежить въ одной позѣ, не обращая ни на что вниманія, но стоитъ лишь сказать «обѣдать», «ужинать» и т. п., какъ больной вскакиваетъ и ищетъ глазами кушанье; убѣдившись, что ѣды нѣтъ, опять ложится; когда же пища подана, онѣ съ удивительной жадностью набрасывается на нее и пожираетъ все въ нѣсколько минутъ; сколько-бы ему не подали, тотчасъ-же ничего не остается. Въ Іюнѣ у больного поносы; его водятъ въ садъ гулять подъ руки два служителя. Въ Іюлѣ его посѣтила мать; повидимому онѣ узналъ ее, но какъ только увидѣлъ въ ея рукахъ корзинку съ пирогами, сталъ ихъ ѣсть; съ добродушной улыбкой предложилъ матери нѣсколько кусочковъ, произнесъ нѣсколько словъ, выражающихъ удовольствіе. Послѣ посѣщенія матери, въ виду его спокойнаго поведенія, его одѣли и посадили на скамейку; черезъ нѣсколько часовъ больной изорвалъ и платье, и бѣлье.

Съ 11/ви леченіе уже не вліяетъ на поносы, такъ какъ, не смотря на всѣ принимаемыя мѣры, больной 3—4 раза въ день имѣетъ жидкія испражненія. Онѣ такъ играетъ своимъ каломъ и такъ упорно мастурбируетъ и теребитъ свои половые органы, что на руки надѣты перчатки; онѣ плюетъ на нихъ, слизываетъ слюну, третъ ими половые органы. Часто поетъ однимъ и тѣмъ-же тономъ молитвы и пѣсни, иногда толкаетъ служителей и врача ногой, но меня не толкнулъ ни разу. Аппетитъ и жажда неутолимы. 13/ви. Больной апатиченъ, переведенъ въ наблюдательную комнату, гдѣ помѣщенъ въ постели съ высокими боками.

Черезъ нѣсколько дней поносъ немного уменьшается и больной представляется болѣе оживленнымъ. Не смотря на то, что на его рукахъ перчатки—рукавицы изъ паруснаго холста, изорвалъ толстую клеенку, которой обиты бока кровати. Больной покойно лежить въ кровати, лишь иногда, увидѣвъ кушанье, поданное кому либо изъ больныхъ, быстро выскакиваетъ изъ кровати и набрасывается на пищу. Съ Октября физическое состояніе больного рѣзко ухудшается; изслѣдованіе не обнаруживаетъ измѣненій во внутреннихъ органахъ; поносы удается прекращать всего на два три дня; затѣмъ опять жидкія, частыя, зловонныя испражненія. Больной покоенъ; выраженіе лица свидѣтельствуетъ о хорошемъ настроеніи духа; онѣ безчисленное число разъ повторяетъ латышскія и русскія слова, исключительно объ ѣдѣ: обѣдѣ, хлѣбѣ, пиво, ужинъ и т. п. Больного часто водятъ въ нужникъ и онѣ лишь изрѣдка марается въ постель. Лицо и особенно глаза поражаютъ новымъ, осмысленнымъ выраженіемъ; на чловѣка, его не видѣвшаго раньше, онѣ произвелъ-бы впечатлѣніе разумаго, счастливаго субъекта. Съ 29/хі больной очень слабъ, мало ѣстъ, пульсъ 110, мягкій; 30/хі небольшое улучшеніе утромъ; больной ѣстъ, поетъ; до вечера самъ ходитъ въ нужникъ; при изслѣдованіи его врачемъ, такъ толкаетъ послѣдняго руками, что служителя должны удерживать больного. Вечеромъ больной слабѣетъ; не смотря на полную пристрацію, онѣ еще

треть перчатками половые органы и только послѣ 3-хъ часовъ ночи на первое Декабря можно было снять перчатки съ его рукъ; около 5-ти часовъ колянень и въ 6 часовъ утра смерть.

2-го Декабря въ патолого-анатомическомъ институтѣ было произведено вскрытіе, при чемъ было найдено только. Атрофія всѣхъ органовъ, въ томъ числѣ мозга и яичекъ. Хроническій катаръ кишекъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

Изъ клиники нервныхъ и душевныхъ болѣзней проф. А. Е. Щербака
въ Варшавѣ.

Къ вопросу объ анатомо-патологическихъ измѣ- неніяхъ въ спинномъ мозгу подъ вліяніемъ его сдавленія.

Л. Дыдынского,

ординатора клиники.

Ученіе о заболѣваніяхъ спинного мозга вслѣдствіе сдав-
ленія его до послѣдняго времени представляло спорный воп-
росъ. Первые авторы, занявшіеся изученіемъ его, а именно
Olivier и Louis, высказали мнѣніе, что страданіе спинного
мозга въ этихъ случаяхъ обусловливается прямо механиче-
скимъ моментомъ давленія. Мнѣніе это однако не долго удер-
живалось въ наукѣ. На мѣсто его появилось другое, которое
въ скоромъ времени приобрѣло себѣ право гражданства.
Michaud, работавшій подъ руководствомъ *Charcot*'а, создалъ
„воспалительную теорію,“ по которой измѣненія, находимыя
въ сдавленномъ спинномъ мозгу, суть ни что иное, какъ из-
мѣненія воспалительнаго характера, источникъ же этихъ из-
мѣненій — это распространеніе воспалительныхъ процессовъ
съ пораженныхъ позвонковъ по нервнымъ корешкамъ на суб-
станцію мозга. Проверженцемъ воспалительной теоріи сдѣлался
и *Leiden*, высказавъ въ своей монографіи взглядъ, что измѣ-
ненія въ спинномъ мозгу при сдавленіи его представляютъ
во всѣхъ случаяхъ послѣдствіе воспаления.

Но и воспалительная теорія, не смотря на авторитетъ ученыхъ, создавшихъ ее, скоро стала въ свою очередь вызывать возраженія со стороны патолого-анатомовъ.

Дѣло въ томъ, что фактическій матеріалъ для изслѣдованія, на которомъ приверженцы этой теоріи основывали свои заключенія, не отличался достаточной чистотой. Матеріалъ этотъ состоялъ главнымъ образомъ изъ случаевъ сдавленія спинного мозга при Поттовой болѣзни, а вѣдь не подлежитъ сомнѣнію, что при этой болѣзни мы имѣемъ дѣло одновременно съ двумя факторами: воспаленіемъ и давленіемъ, такъ что въ этихъ случаяхъ трудно опредѣлить, что выпадаетъ на долю сдавленія, а что на долю воспаленія.

Въ виду этого ученые, желая имѣть въ своемъ распоряженіи случаи, въ которыхъ спинной мозгъ подвергался бы исключительно одному только давленію, возымѣли мысль вызывать искусственно у животныхъ сдавленіе спинного мозга и въ этихъ условіяхъ изслѣдовать происходящія въ немъ патолого-анатомическія измѣненія.

Первый, кто предпринялъ экспериментальное изслѣдованіе даннаго вопроса, былъ *Kahler* (1882)¹⁾. *Kahler* въ своихъ опытахъ вызывалъ сдавленіе спинного мозга у собакъ помощью впрыскиванія въ ихъ позвоночный каналъ растопленнаго пчелинаго воска, который, остывая, окружалъ спинной мозгъ сдавливающимъ его поясомъ. Опыты эти привели *Kahler*'а къ слѣдующимъ заключеніямъ. Подъ вліяніемъ механическаго сдавленія спинного мозга въ бѣломъ веществѣ его происходятъ измѣненія, выражающіяся набуханіемъ составныхъ частей нервныхъ волоконъ, доходящимъ постепенно до полного ихъ разрушенія, причемъ интенсивность и распространеніе этого разрушенія находится въ прямой зависимости отъ степени сдавленія. Измѣненія эти въ нервныхъ волокнахъ *Kahler*

¹⁾ Ueber die Veränderungen, welche sich im Rückenmarke in Folge einer gering-gradigen Compression entwickeln.—Zeitschrift für Heilkunde (Prag) III Band.

считаетъ первичными, что же касается соединительной ткани и сосудовъ, то они, по мнѣнію *Kahler*'а, вовлекаются въ процессъ лишь вторично.

Основываясь на анализѣ своихъ микроскопическихъ препаратовъ, *Kahler* приходитъ къ заключенію, что здѣсь имѣется дѣло только съ измѣненіями, вызванными механическимъ моментомъ, безъ всякаго участія воспалительнаго процесса. Что же касается сѣраго вещества, то и въ немъ авторъ находилъ извѣстныя измѣненія на мѣстѣ давленія (различіе въ окраскѣ нервныхъ клѣтокъ, набуханіе ихъ и т. п.), но этимъ находкамъ онъ не придаетъ никакого значенія.

Въ 1888 году занялись тѣмъ же вопросомъ *Розенбахъ* и *Щербакъ*¹⁾. Выводы, къ которымъ пришли эти авторы, не знавшіе вовсе работы *Kahler*'а въ то время, когда начинали свои опыты, въ высокой степени сходны съ заключеніями *Kahler*'а.

Розенбахъ и *Щербакъ* вызывали сдавленіе спинного мозга помощью шариковъ и палочекъ изъ чистаго серебра, вводимыхъ ими въ полость позвоночнаго канала при соблюденіи всѣхъ антисептическихъ предосторожностей. Произведенные ими опыты привели ихъ къ слѣдующимъ заключеніямъ.

Вліяніе сдавленія на спинной мозгъ проявляется двоякимъ образомъ. Уже при макроскопическомъ обзорѣ видно, что въ однихъ случаяхъ спинной мозгъ не обнаруживаетъ никакихъ уклоненій отъ нормы, въ другихъ-же замѣчается соотвѣтственно положенію шариковъ мѣстное измѣненіе его конфигураціи (поперечные разрѣзы на соотвѣтственномъ протяженіи представляли дефектъ ткани въ видѣ неправильной формы сектора).

При микроскопическихъ изслѣдованіяхъ оказывается, что рѣзкія и постоянныя измѣненія ограничиваются уровнемъ дав-

¹⁾ О тканевыхъ измѣненіяхъ спинного мозга вслѣдствіе сдавленій его. Экспериментальное изслѣдованіе *П. Я. Розенбаха* и *А. Е. Щербака*. С-Петербургъ. 1890.

ленія и непосредственнымъ сосѣдствомъ его на небольшомъ протяженіи, и что измѣненія эти представляютъ два различныхъ вида, соотвѣтственно различію макроскопическихъ отношеній спинного мозга на мѣстѣ давленія.

„Въ одномъ рядѣ случаевъ въ бѣломъ веществѣ спинного мозга на уровнѣ давленія появляется пораженіе нервныхъ волоконъ, выражающееся разбуханіемъ, перерожденіемъ, распадомъ и исчезновеніемъ осевыхъ цилиндровъ и мяготныхъ обкладокъ, расширеніемъ петель невроглии, въ которыхъ онѣ заложены, утолщеніемъ перекладинокъ невроглии; тамъ, гдѣ нервныя элементы бѣлаго вещества совершенно уничтожены, на мѣстѣ ихъ является новообразованная соединительная ткань и развитіе паукообразныхъ клѣтокъ. Въ сѣромъ веществѣ на протяженіи участка, гдѣ произошли эти измѣненія нервныхъ волоконъ, пораженіе ограничивается инфильтраціей, мутностью ткани, расширеніемъ сосудовъ, дегенеративной атрофіей нервныхъ клѣтокъ“.

Въ другомъ-же рядѣ случаевъ (а именно въ тѣхъ, въ которыхъ вскрытіе не обнаружило никакихъ измѣненій въ конфигураціи спинного мозга) на уровнѣ давленія мѣстныхъ измѣненія въ бѣломъ веществѣ отсутствуютъ или крайне ничтожны, а въ сѣромъ веществѣ происходитъ изліяніе, наводняющее его, такъ что внутри сѣраго вещества образуется щель или полость. Въ этомъ рядѣ опытовъ, какъ постоянное явленіе, замѣчается чрезвычайное расширеніе центрального канала, рѣзче всего выраженное въ области давленія и появления полостей.“

Что касается патогенеза пораженій спинного мозга при сдавленіи его, то авторы объясняютъ ихъ дѣйствіемъ двухъ различныхъ факторовъ. Съ одной стороны они принимаютъ, что давящее тѣло самымъ давленіемъ на нервную ткань нарушаетъ ея питаніе, что при высшихъ степеняхъ давленія выражается полнымъ разрушеніемъ тканевыхъ элементовъ. Съ другой стороны авторы ссылаются на гипотезу *Kahler'a*, по которой описанныя измѣненія въ спинномъ мозгу обуслови-

ваются общимъ нарушеніемъ свободной циркуляціи крови и лимфы. Согласно этой гипотезѣ упомянутыя выше щели и полости, образующіяся въ сѣромъ веществѣ, есть именно и послѣдствіе затрудненной циркуляціи cerebro-спинальной жидкости или лимфы, вслѣдствіе сдавленія вмѣстилищъ ея въ пространствахъ между спинно-мозговыми оболочками. Вслѣдствіе этого затрудненія циркуляціи быстро совершается выпотъ жидкости изъ сосудовъ, которыми столь богато сѣрое вещество, и одновременно происходитъ растяженіе центрального канала, стремящееся уравновѣсить суженіе внѣшнихъ вмѣстилищъ жидкости. Дальнѣйшее послѣдствіе упомянутой эксудациі есть то, что элементы сѣраго вещества, залитаго выпотомъ, всасываются и постепенно исчезаютъ, ибо лимфа, какъ это доказалъ *Rumpf*, дѣйствуетъ убійственнымъ образомъ на нервную систему.

Тутъ-же надо замѣтить, что, по мнѣнію *Розенбаха* и *Щербака*, во многихъ случаяхъ происходитъ одновременно двоякое вліяніе давящаго тѣла: путемъ непосредственнаго механическаго сдавленія элементовъ и путемъ общаго нарушенія свободной циркуляціи крови и лимфы, и тогда патолого-анатомическая картина складывается изъ результатовъ того и другого вліянія.

Изъ всего сказаннаго видно, что результаты, добытые *Kahler*омъ, вполне подтверждаются опытами *Розенбаха* и *Щербака*, а если послѣдніе авторы нашли еще рядъ явленій, о которыхъ не упоминаетъ *Kahler*, то это вовсе не составляетъ противорѣчія, а лишь дальнѣйшее развитіе вопроса. Въ общемъ авторы эти сходятся между собою: измѣненія, находимыя въ сдавленномъ мозгу, они считаютъ единственно результатомъ механическаго вліянія давленія, а въ патогенезѣ этихъ измѣненій приписываютъ важную роль застою лимфы.

Въ одномъ году съ *Розенбахомъ* и *Щербакомъ* вопросомъ о вліяніи давленія на спинной мозгъ занялся *Блументаль*. Опыты этого автора тоже обнаружили, что подъ вліяніемъ

давленія въ спинномъ мозгу развиваются чисто дегенеративныя измѣненія (безъ всякаго слѣда воспалительнаго процесса).

Изъ другихъ работъ, посвященныхъ вопросу о вліяніи давленія на спинной мозгъ, мы должны упомянуть изслѣдованія *Schmaus'a* ¹⁾. Авторъ этотъ работалъ спеціально надъ вопросомъ объ измѣненіяхъ, существующихъ въ спинномъ мозгу при костоѣдѣ позвонковъ. Для рѣшенія этого вопроса, авторъ вызывалъ у животныхъ искусственно воспалительный процессъ аналогичный костоѣдѣ позвонковъ, и изслѣдовалъ затѣмъ измѣненія, развившіяся въ спинномъ мозгу. Онъ прикладывалъ у кроликовъ къ наружной поверхности твердой мозговой оболочки бугорчатую ткань, чѣмъ вызывалъ въ оболочкахъ гнойный или фибринозный пахи-и лепто-менингитъ. Изслѣдуя подобные мозги, авторъ только въ 3-хъ случаяхъ изъ 12 находилъ измѣненія, соотвѣтствующія картинѣ настоящаго мієлита, во всѣхъ-же остальныхъ онъ видѣлъ лишь явленія набуханія и отека (*Quellungserscheinungen*).

На основаніи этихъ опытовъ, а также на основаніи оцѣнки патолого-анатомическихъ измѣненій въ цѣломъ рядѣ случаевъ Поттовой болѣзни у чѣловѣка, авторъ пришелъ между прочимъ къ заключенію, что „независимо отъ непосредственнаго сдавленія спинного мозга, вслѣдствіе перемѣщенія позвонковъ и т. п., измѣненія въ спинномъ мозгу при костоѣдѣ позвонковъ обусловлены отекомъ, который при длительномъ существованіи переходитъ въ разлитое размягченіе, и что появляющійся въ спинномъ мозгу отекъ есть въ однихъ случаяхъ застойный отекъ, въ другихъ—воспалительный, въ большинствѣ однако случаевъ представляетъ сочетаніе обоихъ факторовъ: застоя и воспаления.“

Вотъ къ какимъ заключеніямъ приводятъ экспериментальныя работы по вопросу о сдавленіи спинного мозга. Всѣ

¹⁾ Die Compressionsmyelitis bei Caries der Wirbelsäule. D-r Hans Schmaus. 1890.

онѣ единогласно доказываютъ, что сдавленіе само по себѣ, какъ моментъ механическій, можетъ вызвать своеобразныя измѣненія.

Но экспериментальными трудами не исчерпывается весь кругъ изслѣдованій надъ вліяніемъ давленія на тканевые элементы спинного мозга.

Проф. В. В. Кудревецкій¹⁾, работавшій нѣсколько лѣтъ тому назадъ въ пражскомъ анатомо-патологическомъ институтѣ проф. Chiari, взялся за изслѣдованіе спинныхъ мозговъ у людей, въ случаяхъ сдавленія ихъ новообразованиями позвоночнаго столба. Условія, въ которыхъ находится спинной мозгъ, сдавленный развившимся въ позвоночникѣ новообразованиемъ, весьма походятъ на условія, въ которыхъ онъ находится при искусственно вызванномъ давленіи.

Въ одномъ изъ случаевъ проф. Кудревецкаго давленіе обусловливалось міеломой, во второмъ—миксомой, въ третьемъ—саркомой. Найденныя имъ въ этихъ случаяхъ измѣненія вполне идентичны съ результатами экспериментальнаго изслѣдованія по вопросу о сдавленіи спинного мозга. Какъ тамъ, такъ и здѣсь рѣзкія измѣненія ограничивались участкомъ спинного мозга, непосредственно подверженнаго давленію; какъ тамъ, такъ и здѣсь измѣненія эти не имѣли отнюдь характера воспалительнаго процесса. Анатомо-патологическая картина представляла въ однихъ мѣстахъ явленія набуханія осевыхъ цилиндровъ, въ другихъ—распадъ какъ осевыхъ цилиндровъ, такъ и міелиновыхъ обкладокъ, въ третьихъ дѣло доходило до образованія въ сѣромъ веществѣ полости, выполненной плазматическимъ экссудатомъ.

Сосуды были переполнены красными шариками крови, а периваскулярныя пространства расширены. Степень этихъ измѣненій стояла въ прямой зависимости отъ степени производи-

¹⁾ Zur Lehre von der durch Wirbelsäulentumoren bedingten Compressionserkrankung des Rückenmarkes. Zeitschrift f. Heilkunde. Prag.

мага новообразованіемъ давленія. Для объясненія этихъ измѣненій *Кудревецкій* принимаетъ кромѣ чисто механическаго момента давленія на нервныя элементы, еще также описанную нами гипотезу *Kahler*'а о разрушающемъ вліяніи лимфы.

Въ послѣднее время изъ лабораторіи *Obersteiner*'а вышла работа *Dexler*'а ¹⁾, касающаяся занимающаго насъ вопроса. *Dexler* изслѣдовалъ у собакъ спинные мозги, которые подвержены были давленію подѣ вліяніемъ новообразовательнаго процесса, развивающагося, какъ оказывается, довольно часто у собакъ въ позвоночномъ каналѣ. Процессъ этотъ, относительно этиологіи своей до сихъ поръ неразъясненный, заключается въ томъ, что въ одномъ или нѣсколькихъ межпозвоночныхъ суставахъ образуются наросты, сначала хрящеватые, затѣмъ окостенѣвающіе, которые, вросая въ просвѣтъ позвоночнаго канала, ведутъ нерѣдко къ значительному суженію этого канала и этимъ путемъ производятъ въ большей или меньшей степени давленіе на спинной мозгъ. Изслѣдуя возникшія въ этихъ условіяхъ измѣненія въ спинномъ мозгу, авторъ приходитъ къ заключеніямъ, которыя въ нѣкоторой степени противорѣчатъ результатамъ предыдущихъ изслѣдованій. Авторъ признаетъ, что онъ не наблюдалъ измѣненій, характерныхъ для воспаленія спинного мозга, но что такія измѣненія, какія описываетъ *Kahler*, онъ видѣлъ только въ немногочисленныхъ случаяхъ, въ большинствѣ же случаевъ первичныя измѣненія заключались въ разрастаніи невроглии и только вторично, въ дальнѣйшихъ стадіяхъ давленія, наступалъ распадъ нервныхъ элементовъ. Изъ 26 изслѣдованныхъ авторомъ случаевъ въ четырехъ авторъ видѣлъ образованіе полостей въ сѣромъ веществѣ спинного мозга. Въ результатѣ *Dexler* приходитъ къ заключенію, что въ случаяхъ сдавленія спинного мозга мы имѣемъ дѣло съ извѣстнаго рода воспа-

¹⁾ Beiträge zur Pathologie und pathologische Anatomie der chronischen Compressionsmyelitis des Hundes. Arbeiten aus dem Institut f. Anat. und Phys. an der Wiener Universität. 1895.

леніемъ. Это заключеніе однако не подтверждено никакими доводами, а утвержденія автора иногда такъ неясны и такъ противорѣчаютъ другъ другу, что невозможно согласиться съ его выводами.

Переходимъ теперь къ описанію случая, наблюдаемаго нами въ клиникѣ проф. *А. Е. Щербака*. Исторію болѣзни приводимъ только вкратцѣ, такъ какъ главный интересъ этого случая заключается въ найденныхъ анатомо-патологическихъ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу.

Въ октябрѣ 1894 года поступилъ въ клинику нервныхъ больныхъ Іосифъ М., старикъ, 73 лѣтъ. По разсказу больного, онъ уже нѣсколько мѣсяцевъ страдаетъ очень сильными болями, начинающимися отъ нижней части туловища и идущими вдоль нижнихъ конечностей. Пользовавшійся тогда врачъ принялъ это страданіе за двусторонній *ischias*. Мало помалу къ болямъ присоединялись другія явленія, а именно—ослабленіе нижнихъ конечностей и затрудненіе мочеиспусканія.

При изслѣдованіи больного въ клиникѣ оказалось: Больной весьма истощенъ, сосуды склеротичны, въ легкихъ эмфизема. Нижнія конечности паретичны, чувствительность сохранена, замѣчается даже усиленіе болевой чувствительности—*hyperalgesia*, пассивныя и волевые движенія вызываютъ сильную боль, коленные рефлексъ повышены, *Fussclonus* отсутствуетъ. Со стороны черепныхъ нервовъ и нервовъ верхнихъ конечностей никакихъ уклоненій отъ нормы не замѣчается.

Больной мочится съ большимъ трудомъ; ему надо нѣсколько разъ въ день вводить катетеръ, что больной и самъ постоянно дѣлалъ себѣ дома до поступленія въ клинику. Моча рѣзко кислой реакціи, повышеннаго удѣльнаго вѣса, мутна, при стояніи осаждается обширное хлопьевидное облачко. При микроскопическомъ изслѣдованіи осадка въ немъ оказывается большое количество безцвѣтныхъ кровяныхъ тѣ-

лецъ. При изслѣдованіи позвоночника замѣчается на высотѣ 7 и 8-го грудныхъ позвонковъ выпуклость, болѣзненная при постукиваніи.

Кромѣ того, больной жалуется на боли въ крестцѣ и бедрахъ. Во время пребыванія въ клиникѣ, паретическія явленія въ нижнихъ конечностяхъ все болѣе и болѣе усиливались, постепенно стала развиваться атрофія мышцъ и гипѣстезія нижнихъ конечностей; боли существовали все время и требовали постоянныхъ впрыскиваній морфія. 10. I. 1895 г. больной скончался при явленіяхъ глубокой кахексіи.

Вскрытіе обнаружило слѣдующее:

Кожа—блѣдно-землистаго цвѣта, умѣренной толщины; въ подкожной клѣтчаткѣ очень незначительное количество жира. *Мышцы*—блѣдны, довольно слабо развиты. *Бедренная кость* съ правой стороны значительно утолщена и превращена въ одно большое новообразование, на разрѣзѣ представляющее въ видѣ бѣло-желтоватой массы, довольно твердой, слегка зернистой. *Сердце* и *сосуды* не представляютъ рѣзкихъ измѣненій. *Легкія* прирощены на довольно значительномъ пространствѣ, нѣсколько увеличены, блѣдны, эмфизематозны особенно въ верхушкахъ и по краямъ. Уплотненій нѣтъ. *Селезенка* на половину уменьшена, блѣдна, плотна (atrophia). *Печень*—нѣсколько уменьшена; на разрѣзѣ блѣдна, разрывается довольно легко. Въ желчномъ пузырьѣ найденъ камень кругловатой формы; желчь нѣсколько тягучая. Слизистая оболочка пузыря блѣдна, утолщена и вездѣ представляетъ полипозныя утолщенія величиною отъ горошины до коноплянаго зерна и меньше. *Левая почка* обыкновенной величины. Капсула снимается легко, поверхность гладка, корковое вещество обыкновенной толщины. Пирамиды сдавлены (hydronephrosis). Правая почка представляетъ тѣже измѣненія; въ полости правой лоханки находится мутный гной, смѣшанный со слизью. *Мочевой пузырь*—довольно сильно растянутъ. Слизистая оболочка его блѣдна; на ней вездѣ, но въ особенности на днѣ, замѣчается большое количество узелочковъ, изъ которыхъ нѣкоторые доходятъ до довольно значительной величины. *Предстательная железа* значительно увеличена (величиною въ куриное яйцо) и съ каждой стороны уплотнена, распространяется сзади по сѣмяннымъ пузырькамъ въ видѣ 2-хъ коническихъ уплотненій. На разрѣзѣ зерниста, плотна, бѣлосѣровата. При микроскопическомъ изслѣдованіи оказалось, что въ ней развился ракъ. *Слизистая оболочка* пищеварительнаго канала не представляетъ

замѣтныхъ измѣненій. *Позвоночникъ* на высотѣ 7-го и 8-го ребра значительно измѣненъ; въ тѣлахъ этихъ позвонковъ—довольно мягкая, зернистая, сѣроватая новообразованная масса; такая же масса проникаетъ въ полость позвоночнаго канала и окружаетъ на указанной высотѣ спинной мозгъ со всѣхъ сторонъ. Дуги названныхъ позвонковъ какъ и лежащая кругомъ нихъ ткань превращена тоже въ массу бѣлозернистаго новообразованія. *Спинной мозгъ*—на мѣстѣ новообразованія довольно сильно сжатъ окружающею его со всѣхъ сторонъ новообразованной массой, консистенція его на этой высотѣ болѣе мягкая. Твердая мозговая оболочка на мѣстѣ давленія не представляетъ никакихъ измѣненій. *Патолого-анатомическій діагнозъ: Carcinoma primit. prostatae, secund. ossis ilei, vesicae urinariae et columnae vertebralis.*

Микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга. Для уплотненія спинной мозгъ положенъ былъ въ 5% растворъ формалина. Затѣмъ кусочки спинного мозга погружались въ целлоидинъ и полученные срѣзы окрашивались различнымъ способомъ. Большинство препаратовъ я окрашивалъ гематоксилиномъ по методу Malbory (съ фосфоро-молибденовой кислотой), причемъ рельефно выступали въ синій цвѣтъ окрашенные осевые цилиндры, или же краской Rosin'a. Последняя отчетливо обнаружила различныя степени распада составныхъ частей нервныхъ волоконъ.

Конфигурація поперечныхъ разрѣзовъ спинного мозга на высотѣ 7-го и 8-го грудныхъ позвонковъ, т. е. на мѣстахъ давленія, представляется почти нормальной; срѣзы изъ этой области лишь на незначительномъ протяженіи оказываются нѣсколько сплюснутыми съ боковъ и удлинненными въ передне-заднемъ направленіи. Но микроскопъ открываетъ на всемъ протяженіи мѣста давленія рѣзкія измѣненія, интенсивность и обширность которыхъ стоитъ въ прямой зависимости отъ степени давленія. Измѣненія эти захватываютъ какъ бѣлое, такъ и сѣрое вещество спинного мозга и, ограничиваясь лишь тѣмъ участкомъ мозга, который подверженъ непосредственно сдавленію, выражены въ однихъ мѣстахъ больше, въ другихъ меньше, но вездѣ носятъ одинъ и тотъ же своеобразный характеръ. Постоянными и приблизительно въ одинаковой степени выраженными они являются на всей периферіи бѣлаго вещества указанного участка мозга. На препаратахъ изъ этой области периферія бѣлаго вещества представляетъ значительное разрыхленіе ткани; связь тканевыхъ элементовъ здѣсь

такъ непрочно, что, не смотря на отличное уплотненіе спинного мозга, даже при самомъ осторожномъ перекладываніи препаратовъ во время окрашиванія отрываются кусочки ткани. Микроскопъ открываетъ здѣсь измѣненія, состоящія главнымъ образомъ въ значительномъ набуханіи міелиновыхъ оболочекъ и отчасти осевыхъ цилиндровъ. Міелинъ окрашивается плохо. Вся картина на этихъ участкахъ производитъ впечатлѣніе сѣти изъ невроглии, въ петляхъ которой виднѣется сильно набухшій міелинъ, а въ центрѣ каждой петли—осевой цилиндръ, то, повидимому, нормальной, то набухшій или извитой. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ эта правильность нарушается. Отдѣльныя петли сливаются другъ съ другомъ, перегородки исчезаютъ и образуются маленькія щели и полости, въ которыхъ мы различаемъ еще осевые цилиндры, окруженные набухшимъ міелиномъ.

Слѣдовательно, на всей периферіи спинного мозга на протяжении мѣста давленія мы имѣемъ явленія набуханія нервныхъ элементовъ, разрыхленія ткани. Но до распада и накопленія продуктовъ его дѣло еще не дошло.

На поперечныхъ разрѣзахъ видно, что набуханіе осевыхъ цилиндровъ не сплошное, но отдѣльными участками, такъ что послѣдніе принимаютъ четкообразную форму, причемъ они во многихъ мѣстахъ представляются извитыми. Отдѣльныя набухшія нервныя волокна наблюдаются и посреди той части бѣлаго вещества, которая сохранила нормальное строеніе и которая окружаетъ непосредственно сѣрое вещество спинного мозга на указанномъ участкѣ. На высотѣ 7-го грудного позвонка давленіе было болѣе сильное, что выразилось незначительнымъ измѣненіемъ конфигураціи спинного мозга на поперечныхъ разрѣзахъ и незначительными вдавленіями на его поверхности. Соотвѣтственно сказанному на этой высотѣ наблюдаются болѣе рѣзкія измѣненія въ спинномъ мозгу. Кромѣ упомянутого выше разрыхленія ткани на всей периферіи спинного мозга, мы замѣчаемъ еще въ бѣломъ веществѣ съ обѣихъ сторонъ главнымъ образомъ въ области перекрестныхъ пирамидныхъ пучковъ очаги, представляющіе накопленіе продуктовъ распада нервныхъ волоконъ. Въ этихъ мѣстахъ сѣтъ невроглии истончена, а петли ея значительно расширены и выполнены аморфными, интенсивно окрашивающимися шариками различной величины. Посреди этихъ массъ видны еще отдѣльные уцѣлѣвшіе, хотя набухшіе осевые цилиндры.

Таковы въ общихъ чертахъ измѣненія въ бѣломъ веществѣ.

Въ спромѣ веществъ первое явленіе, бросающееся въ глаза, составляетъ образованіе полостей, видимыхъ даже при макроскопическомъ обзорѣ препаратовъ. Полости эти, или собственно щели, выступаютъ на обѣихъ половинахъ спинного мозга и притомъ почти на идентичныхъ мѣстахъ, именно въ заднихъ рогахъ, прилегая къ заднимъ пучкамъ *Burdach'a*. Полости эти не обладаютъ собственными стѣнками; ихъ окружаетъ почти неизмѣненная нервная ткань—слѣдовательно съ внутренней стороны бѣлое вещество заднихъ столбовъ, а съ наружной—оставшееся сѣрое вещество заднихъ роговъ. Только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, гдѣ полости окончательно сформированы и занимаютъ большую часть заднихъ роговъ, замѣчается по окружности ихъ болѣе компактная ткань, представляющая разросшуюся невроглию. Въ другихъ мѣстахъ этой окончательной формы щелей мы не наблюдаемъ, а видимъ еще идущія вдоль и поперекъ отъ одной стѣнки къ другой въ различныхъ направленіяхъ соединительно-тканныя перемычки и тамъ и сямъ уцѣлѣвшія, но измѣненные нервныя волокна. Важно еще то, что внутри этихъ полостей видны остатки *плазматического эксудата*, который при жизни больного выполнялъ ихъ по всей вѣроятности цѣликомъ. Выше-описанныя полости встрѣчаются почти на всемъ протяженіи участка спинного мозга, подвергнувшагося давленію съ незначительными только видоизмѣненіями, но всегда на однихъ и тѣхъ же мѣстахъ—именно въ области заднихъ роговъ.

Въ переднихъ рогахъ измѣненія рѣзко выражены въ нервныхъ клѣткахъ, которыя то сильно пигментированы, то отчасти или вполне атрофированы; но здѣсь точно также наблюдаются то тамъ, то сямъ разбросанныя, нераздѣлы посреди нормальной, неизмѣненной ткани, маленькія полости и щели, выполненныя плазматическимъ эксудатомъ.

Что касается *сосудовъ*, то въ этомъ отношеніи заслуживаетъ вниманія то обстоятельство, что измѣненія въ нихъ рѣзче всего выражены въ окружности выше-описанныхъ полостей. Именно сосуды, лежащіе въ сосѣдствѣ съ указанными полостями въ заднихъ рогахъ, а равнымъ образомъ и съ очагами, выполненными продуктами распада нервныхъ волоконъ, представляются значительно расширенными и набитыми красными шариками крови. Расширенными представляются и периваскулярныя пространства иногда до такой

степени, что вся картина производитъ впечатлѣніе, какъ будто бы экссудатъ, вышедши изъ сосудовъ, раздвигалъ тканевые элементы и такимъ способомъ образовывалъ полость, въ серединѣ которой свободно лежитъ сосудъ. Стѣнки сосудовъ не представляютъ замѣтныхъ измѣненій, кругомъ же расширенныхъ сосудовъ видны слѣды плазматическаго экссудата, но нигдѣ не замѣчается воспалительной инфильтраціи. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ наблюдается на препаратахъ и менѣе значительное расширеніе сосуда посреди нормальной ткани.

Таковы измѣненія въ участкѣ спинного мозга, непосредственно подвергшемся давленію. По мѣрѣ удаленія отъ этого участка въ восходящемъ или нисходящемъ направленіи, всѣ выше описанныя патолого-анатомическія измѣненія оказываются выраженными все слабѣе и слабѣе и наконецъ исчезаютъ. При примѣненіи окраски по методу Weigert'a мы наблюдаемъ въ тихъ мѣстахъ только незначительныя, неправильно разбросанныя по различнымъ системамъ пучковъ вторичныя восходящія и нисходящія дегенераціи, которыхъ мы ближе не изслѣдовали.

Сопоставляя наши результаты съ экспериментальными изслѣдованіями по вопросу о сдавленіи спинного мозга и находками проф. Кудревецкаго, мы въ состояніи констатировать полное ихъ согласіе. Добавимъ, что нашъ случай по формѣ развитаго при немъ давленія почти тождественъ съ экспериментальною постановкою вопроса при изслѣдованіяхъ Kahler'a. Последний вызывалъ давленіе, впуская расплавленный воскъ въ полость позвоночнаго канала, который тамъ застывалъ и окружалъ спинной мозгъ сдавливающимъ поясомъ. Въ настоящемъ же случаѣ воскъ замѣняла мелко-зернистая раковая масса, которая окружала спинной мозгъ на извѣстномъ участкѣ со всѣхъ сторонъ и оказывала на него *давленіе*, не успѣвъ вызвать никакого специфическаго процесса не только въ спинномъ мозгу, но даже въ его оболочкахъ.

Изъ всего того, что сказано было по вопросу о сдавленіи спинного мозга, мы приходимъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1. Не должно уже подлежать сомнѣнію, что патолого-анатомическія измѣненія, развивающіяся въ спинномъ мозгу подѣ

вліяніемъ одного сдавленія, представляютъ первичный дегенеративный процессъ въ нервныхъ элементахъ и вторичное только разрастаніе кѣтокъ неврогій. Слѣдовательно, съ подобнаго рода измѣненіями мы встрѣчаемся въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ сдавленіе вызвано развившимся въ позвоночникѣ новообразованіемъ, проникшимъ въ позвоночный каналъ инороднымъ тѣломъ, или же вслѣдствіе перемѣщенія позвонковъ. Въ этихъ случаяхъ давленіе само по себѣ ведетъ къ измѣненіямъ въ нервныхъ элементахъ съ одной стороны непосредственнымъ путемъ, прямо давя на нервные элементы, съ другой стороны путемъ посредственнымъ, обуславливая нарушеніе свободной циркуляціи крови и лимфы. Въ результатѣ этотъ процессъ долженъ вести къ нарушенному питанію нервныхъ элементовъ и какъ послѣдствіе этого—къ дегенеративнымъ въ нихъ измѣненіямъ. Соединительно-тканевые элементы принимаютъ участіе въ этомъ процессѣ только вторично.

Исключеніе представляютъ случаи Поттовой болѣзни, при которой патолого-анатомическія измѣненія могутъ дать полную картину воспаленія спинного мозга, но и то не всегда; по всей вѣроятности, только тогда, когда воспалительный процессъ съ пораженныхъ позвонковъ по нервныхъ корешкамъ распространяется на вещество спинного мозга.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что принятое до сихъ поръ названіе *myelitis e compressione*, какъ несоотвѣтственное, должно быть оставлено; въ случаяхъ сдавленія спинного мозга мы не наблюдаемъ измѣненій, характерныхъ для воспаления: мы не замѣчаемъ воспалительныхъ измѣненій въ стѣнкахъ сосудовъ, воспалительной инфильтраціи и значительнаго разрастанія соединительно-тканевыхъ элементовъ.

2. Оказывается, что сѣрое вещество спинного мозга весьма чувствительно къ сдавленію, въ большей, быть можетъ, даже степени, нежели бѣлое, и что измѣненія въ немъ выступаютъ главнымъ образомъ въ формѣ полостей и щелей. Патогенезъ этихъ явленій весьма обстоятельно и подробно разработанъ проф. Щербакомъ и Розенбахомъ и выше нами

уже указанъ. Въ послѣднее время *Dexler* въ цитированной нами уже работѣ предполагаетъ, что эти полости, по всей вѣроятности, образуются двоякимъ путемъ. Несомнѣнно, большинство ихъ образуется путемъ распада нервныхъ элементовъ, всасыванія продуктовъ этого распада и выполненія образованной этимъ путемъ полости выступившимъ изъ сосудовъ плазматическимъ эксудатомъ. Но, кромѣ того, *Dexler* допускаетъ еще возможность образованія этихъ полостей прямо путемъ расширенія, вслѣдствіе застойнаго процесса лимфатическихъ пространствъ. Въ нашемъ случаѣ патолого-анатомическая картина въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, какъ мы выше видѣли, вполне подтверждаетъ такую возможность.

3. Разсматриваемый нами вопросъ о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу подъ вліяніемъ сдавленія его имѣетъ также свое практическое значеніе. Ибо, если мы согласимся, что измѣненія эти представляютъ дегенеративный процессъ, зависящій отъ самого давленія, а не воспалительный, мы имѣемъ полное право допустить, что путемъ удаленія давленія регенерація ткани и возвратъ потерянныхъ функций окажутся возможными, по крайней мѣрѣ, до нѣкоторой степени. Въ этомъ отношеніи весьма важны опыты *Блументаля*. Этотъ изслѣдователь вводилъ собакамъ въ позвоночный каналъ куски ламинаріи (*laminaria digitata*) и, послѣ того какъ успѣли обнаружиться клиническія явленія давленія, удалялъ ламинарію; тогда всѣ болѣзненные явленія постепенно ослабѣвали и, наконецъ, вполне исчезали.

Эти факты даютъ указаніе на возможность, отчасти подтвержденную уже на опытѣ, оперативнаго излеченія *compressionis medullae spinalis*.



Изъ анатомо-физиологической лабораторіи проф. В. М. Бехтерева.

О ТЕХНИКѢ СПОСОБА ОКРАСКИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПО MARCHI.

Д-ра **В. Н. Телятника.**

Какъ извѣстно, способъ окраски центральной нервной системы, предложенный Marchi, получилъ въ настоящее время очень большое распространеніе вслѣдствіе своихъ несомнѣнныхъ и незамѣнимыхъ достоинствъ. Въ самомъ дѣлѣ, при употребленіи этого способа всякій, занимающійся анатоміей нервной системы, можетъ получить результаты до того убѣдительные по ясности той картины, которая изслѣдующему представляется на препаратѣ, что, разъ примѣнивъ этотъ методъ окраски, онъ въ аналогичныхъ случаяхъ едва-ли предпочтетъ ему другой какой-либо способъ изъ извѣстныхъ въ настоящее время. Если къ этому прибавить, что способъ Marchi весьма не сложенъ и что измѣненія, наступающія въ центральной нервной системѣ, при изслѣдованіи ея по методу вторичныхъ перерожденій, открываются посредствомъ окраски по Marchi, вообще говоря, очень скоро послѣ произведенной операціи, во всякомъ случаѣ, скорѣе, чѣмъ съ помощью другихъ способовъ, то станетъ вполне понятнымъ, почему въ послѣднее время при работахъ съ вторичнымъ перерожденіемъ авторы употребляютъ почти исключительно этотъ способъ.

По описанію самого Marchi ¹⁾, способъ его заключается

¹⁾ Rivista sperimentale di freniatria e di medicina legale, V. XII, 1886, p. 51.

главнѣйше въ слѣдующемъ. Кусочки мозга, подлежащіе изслѣдованію, уплотняются въ растворѣ двухромовислаго калия, а затѣмъ переносятся въ смѣсь, состоящую изъ двухъ частей жидкости Müller'a и одной части 1% воднаго раствора осміевой кислоты. Въ означенной смѣси кусочки должны пребыть 4 или 5 дней, послѣ чего они оплотнѣваютъ настолько, что ихъ можно рѣзать на микротомѣ, даже не задѣлывая въ целлоидинъ. Обработка срѣзовъ производится, какъ обыкновенно: обезжизиваніе въ спиртѣ, просвѣтленіе въ гвоздичномъ маслѣ и задѣлываніе въ канадскій бальзамъ. При этомъ Marchi ставитъ необходимымъ условіемъ, чтобы изслѣдуемые кусочки мозга не превышали по объему одного куб. сантим.

Въ этомъ послѣднемъ условіи и заключается одно изъ неудобствъ способа Marchi. Если слѣдовать вышеприведенному совѣту Marchi, то едва-ли когда нибудь изслѣдователь натолкнется на непріятную неожиданность. Малый объемъ взятаго для изслѣдованія кусочка всегда даетъ возможность смѣси Marchi пропитать его вполне и окрасить перерожденныя волокна въ черный цвѣтъ. Но всякій разъ, когда окрашиваемый кусочекъ мозга будетъ въ какомъ-либо своемъ размѣрѣ превышать одинъ сантим., изслѣдователь рискуетъ встрѣтиться съ тѣмъ непріятнымъ обстоятельствомъ, что кусочекъ мозга будетъ пропитанъ смѣсью Marchi только въ периферическихъ своихъ частяхъ, а въ центрѣ кусочка останется непрокрашенное мѣсто. Однако всякому, кому приходится имѣть дѣло съ довольно большими кусками мозга, которые не всегда желательно, да и не всегда удобно раздроблять на кусочки, которые имѣли-бы въ объемѣ не болѣе 1-го куб. сантим., весьма попятно желаніе обойтись какимъ нибудь образомъ безъ особаго дробленія изслѣдуемаго куска.

При своихъ занятіяхъ я обратилъ вниманіе на эту сторону способа Marchi и послѣ нѣсколькихъ неудачныхъ попытокъ мнѣ удалось, наконецъ, выработать такой способъ дѣйствія, съ помощью котораго можно окрашивать по способу Marchi куски мозга даже весьма значительной величины, напр.,

получить окрашенными по этому способу лобные сръззы изъ головного мозга собаки.

Я поступаю слѣдующимъ образомъ. Допустимъ, что мнѣ предстоитъ изслѣдовать по способу Marchi головной мозгъ собаки. Вскрывъ черепъ и вынувъ мозгъ, я погружаю его или въ жидкость Müller'a, или просто въ 3% водный растворъ двухромовокислаго калия, гдѣ мозгъ долженъ пролежать столько времени, чтобы его можно было безъ поврежденія разрѣзать бритвой отъ руки въ лобномъ направленіи на 3—4 части. Это разрѣзываніе, если только уплотняющая жидкость смѣняется черезъ 2—3 сутокъ, можетъ быть произведено дней черезъ 10 послѣ погруженія мозга въ уплотняющую жидкость. Цѣль его заключается въ томъ, чтобы уплотнѣніе мозга произошло по возможности быстро. Мозгъ, раздѣленный такимъ образомъ на части, продолжаетъ оставаться въ той же уплотняющей жидкости еще съ недѣлю, послѣ чего куски его становятся плотными уже на столько, что ихъ можно разрѣзать въ томъ-же лобномъ направленіи на пластинки въ $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ сант. толщины. Такіе пластинки мозга переносятся затѣмъ въ смѣсь Marchi.

При этомъ считаю не лишнимъ замѣтить, что на каждую такую пластинку мозга должно приходиться не менѣе 50 к. с. смѣси Marchi, и пластинки должны помѣщаться въ склянкѣ (герметически закупоренной, конечно, такъ какъ осміева кислота сильно летуча) такимъ образомъ, чтобы одна изъ пластинокъ никоимъ образомъ не налегала на другую, такъ какъ въ мѣстѣ соприкосновенія пластинокъ пропитыванія не происходитъ. Надо кромѣ того имѣть въ виду, что та сторона пластинки мозга, которая прилежитъ къ дву склянки, также очень плохо пропитывается смѣсью Marchi; по этому пластинку ежедневно слѣдуетъ переворачивать то на ту, то на другую сторону.

Поступая такимъ образомъ, я получалъ довольно удовлетворительные результаты; однако не всегда. Случалось, что и при сравнительно незначительной толщинѣ пластинокъ пол-

наго пропитыванія ихъ не получалось и гдѣ нибудь въ центрѣ оставалось непрокрашенное мѣсто. Я обратилъ тогда вниманіе на то обстоятельство, что кусочекъ мозга, имѣющій непрокрашенную середину при употребленіи какого нибудь раствора осміевой кислоты, прокрашивается вполне, если этотъ растворъ замѣнить затѣмъ болѣе крѣпкимъ. Этого нельзя однако ожидать въ томъ случаѣ, когда кусочекъ пропитывался съ самаго начала крѣпкимъ растворомъ осміевой кислоты. Такъ, напр., кусокъ, находившійся подъ вліяніемъ обыкновенной смѣси Marchi и имѣющій непрокрашенную середину, не пропитывается вполне нерѣдко и въ томъ даже случаѣ, если эту смѣсь, значительно, конечно, утеравшую въ своей концентраціи, замѣнить свѣжею. Въ этихъ случаяхъ подъ вліяніемъ крѣпкаго раствора осміевой кислоты периферическіе слои кусочка пріобрѣтаютъ такую консистенцію, что становятся непроницаемыми для болѣе крѣпкихъ растворовъ. Если-же съ самаго начала для пропитыванія примѣнить смѣсь Marchi, разбавленную посредствомъ 3% раствора двухромокислаго калия, то, замѣнивъ эту жидкость черезъ нѣсколько дней ея дѣйствія обыкновенной смѣсью Marchi, можно съ увѣренностью ожидать, что непрокрашенныхъ мѣстъ въ кусочкѣ мозга не будетъ.

Поэтому для полного прокрашиванія изслѣдуемаго мозга я примѣняю не только разрѣзываніе его на тонкія пластинки, но и пропитываю эти пластинки сначала въ смѣси съ болѣе слабымъ содержаніемъ осміевой кислоты, а затѣмъ въ болѣе крѣпкихъ растворахъ. Я начинаю пропитываніе съ помощью такой смѣси Marchi, которая только еле-еле даетъ запахъ осміевой кислоты; въ такой смѣси пластинка мозга лежитъ 2-е сутокъ, сутки на одной сторонѣ своей и сутки на другой. Затѣмъ она переходитъ въ болѣе концентрированную смѣсь Marchi, также на 2-е сутокъ, и т. д., пока наконецъ на 6—8 сутки она помѣщается въ нормальную жидкость Marchi, пролежавъ въ которой 2-е сутокъ, она всегда окрашивается вполне во всѣхъ своихъ частяхъ. При своихъ работахъ я при приготовленіи

смѣсей Marchi съ различнымъ содержаніемъ осміевоѣ кислоты руководствовался исключительно обоняніемъ, а потому точно процентнаго содержанія въ нихъ осміевоѣ кислоты указать не могу. Для практическихъ цѣлей вполне достаточно установить 4—5 такихъ смѣсей, причемъ слабѣйшая изъ нихъ еще даетъ запахъ осміевоѣ кислоты, а наиболѣе крѣпкая есть нормальная смѣсь Marchi съ $\frac{1}{3}\%$ содержаніемъ ея. Если предстоитъ изслѣдовать большой кусокъ мозга, то дѣло окраски обыкновенно затягивается и въ такомъ случаѣ установка жидкостей должна быть сдѣлана только для первыхъ 4—5 пластинокъ, а дальнѣйшій способъ дѣйствія будетъ заключаться въ слѣдующемъ.

Предположимъ, что мы имѣемъ 5 склянокъ А, Б и т. д. со смѣсями различной крѣпости, отъ самой незначительной до нормальной, и въ каждой изъ нихъ по пластинкѣ мозга: въ склянкѣ А находится пластинка № 5, въ склянкѣ Б—№ 4 и т. д.—А₅, Б₄, В₃, Г₂, Д₁. Черезъ 2 сутокъ каждая пластинка мозга должна быть помѣщена въ смѣсь, имѣющую большую крѣпость, чѣмъ та, въ которой она уже лежала. Наислабѣйшая смѣсь, находящаяся въ склянкѣ А, въ это время окончательно потеряла запахъ осміевоѣ кислоты; смѣсь склянки Б теперь стала наиболѣе слабой во всемъ ряду; а пластинка № 1 прокрашена совершенно. Поэтому эту пластинку я вынимаю изъ жидкости и подвергаю дальнѣйшей обработкѣ. Въмѣсто нея въ склянку Д я помѣщаю пластинку № 3. Въ освободившуюся склянку В помѣщается пластинка № 5. Изъ склянки А смѣсь выливается прочь, какъ негодная для дальнѣйшаго употребленія, и вмѣсто нея наливается нормальная смѣсь Marchi; сюда изъ склянки Г помѣщается пластинка № 2. Теперь остается только перенести пластинку № 4 изъ склянки Б въ склянку Г; въ такомъ случаѣ въ склянкахъ В, Г, Д и А размѣщены подлежащія дальнѣйшему пропитыванію пластинки №№ 5, 4, 3 и 2. Склянка Б, въ которой имѣется наислабѣйшая смѣсь, остается незанятою; въ нее я помѣщаю новую пластинку мозга № 6. Такимъ образомъ размѣщеніе

склянокъ въ томъ же порядкѣ увеличивающейся крѣпости держащихся въ нихъ смѣсей и нумерація пластинокъ представляется теперь въ такомъ видѣ:

B₆, B₅, Г₄, Д₃, А₂.

Примѣняя описанный способъ, т. е. разрѣзая мозгъ на тонкія пластинки и окрашивая ихъ въ смѣсяхъ постепенно увеличивающейся крѣпости, я съ неизмѣнностью получалъ хорошіе препараты. Этотъ способъ имѣетъ кромѣ того значеніе въ отношеніи экономіи, такъ какъ въ такомъ случаѣ осмиева кислота утилизируется рѣшительно вся безъ остатка, чего обыкновенно не бываетъ въ томъ случаѣ, если совершенно точно слѣдовать совѣту Marchi.

По мѣрѣ того, какъ пластинки окрашиваются, онѣ подвергаются дальнѣйшей обработкѣ, которая заключается, коротко говоря, въ слѣдующемъ. Окрашенная пластинка подвергается сперва промывкѣ въ водѣ (хотя-бы и не перегнанной), для чего она помѣщается на сутки въ сосудъ съ водой, которую, если есть возможность, лучше перемѣнять раза два. Промытая въ водѣ пластинка подвергается обезвоживанію въ спиртѣ и пропитыванію въ целлоидинѣ совершенно такимъ-же образомъ, какъ это дѣлается обыкновенно. Затѣмъ она целлоидиномъ же приклеивается къ деревянной дощечкѣ или къ пробкѣ и рѣжется на микротомѣ, причемъ нѣтъ надобности настаивать на производствѣ особенно тонкихъ срѣзовъ. Срѣзы, имѣющіе отъ 3 до 5 дѣленій по микротому Schantz'a вполне удовлетворяютъ цѣли. Замѣчу кромѣ того, что если въ распоряженіи изслѣдователя одновременно не одна, а 2 или болѣе послѣдовательно другъ за другомъ идущихъ окрашенныхъ пластинокъ мозга, то можно и наклеивать ихъ всѣ въ соответственномъ порядкѣ на одну и ту-же пробку такъ, чтобы взятая пластинка образовала изъ себя одно цѣлое. Упомяная объ этомъ, я долженъ прибавить, что такого склеиванія пластинокъ я обыкновенно не дѣлаю, такъ какъ не вижу въ этомъ рѣшительно никакого преимущества передъ наклеиваніемъ пла-

стинокъ на отдѣльныя пробки. Наоборотъ, это только усложняетъ дѣло, а иногда, если пластинки не удастся хорошо приладить другъ къ другу, даже влечетъ за собой непріятности. Надѣлавъ срѣзовъ, я обезвоживаю ихъ въ спиртѣ и просвѣтляю въ гвоздичномъ маслѣ или въ креозотѣ. Послѣдній, хотя нѣсколько и растворяетъ черныя глыбки, образовавшіяся въ перерожденныхъ мѣстахъ, но такъ мало, что вполне можетъ быть употребляемъ для просвѣтленія срѣзовъ, окрашенныхъ по Marchi, особенно если обратить вниманіе на то, чтобы при наложеніи просвѣтленнаго въ креозотѣ срѣза на предметное стекло креозотъ былъ какъ можно тщательнѣе высушенъ посредствомъ пропускной бумаги. Въ противномъ случаѣ креозотъ продолжаетъ уже въ залитомъ канадскимъ бальзамомъ срѣзъ производить раствореніе черныхъ глыбокъ и, если не портить этимъ окончательно препарата, то во всякомъ случаѣ заволакиваетъ его буроватымъ облачкомъ, что придаетъ ему непріятный грязноватый оттѣнокъ и уничтожаетъ ясность микроскопической картины.

Есть еще одна сторона дѣла, которая заслуживаетъ вниманія при примѣненіи способа Marchi. Всякому, кому пришлось имѣть съ нимъ дѣло, извѣстно, что нерѣдко черныя глыбки, служащія указателемъ перерожденныхъ волоконъ, получаютъ на препаратѣ не только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ это перерожденіе существуетъ, на даже и въ тѣхъ, гдѣ о немъ завѣдомо и рѣчи быть не можетъ. Иногда подобное случайное появленіе черныхъ глыбокъ ставитъ въ затрудненіе изслѣдователя и заставляетъ его скептически относиться вообще къ способу Marchi. Относительно причинъ этого явленія высказывались различныя, болѣе или менѣе вѣроятныя предположенія, но я о нихъ распространяться не буду, такъ какъ вопросъ все-же остается пока недостаточно выясненнымъ. Я съ своей стороны замѣтилъ, что случайныя черныя глыбки появляются на препаратѣ въ особенно большомъ количествѣ въ тѣхъ случаяхъ, когда въ смѣси Marchi окрашиваются куски мозга, пролежавшіе въ двуххромокисломъ калиѣ или въ жидкости Mül-

лѣга болѣе того времени, какое требуется для хорошаго уплотненія, т. е. куски мозга переуплотненные. Отсюда слѣдуетъ, что, не доводя дѣло до переуплотненія мозга, можно избѣжать появленія случайныхъ глыбокъ, если и не во всѣхъ, то во многихъ случаяхъ. По моимъ наблюденіямъ, лучше окрашивать въ смѣси Marchi недоуплотненные куски мозга, чѣмъ переуплотненные; въ первомъ случаѣ самое худшее, что можетъ быть, это нѣкоторое неравномѣрное сморщиваніе мозговой пластинки, именно, въ мѣстахъ, соответствующихъ бѣлому веществу мозга; на пластинкѣ образуется небольшое вдавленіе, что въ результатѣ даетъ потерю нѣсколькихъ срѣзовъ. Въ силу того-же обстоятельства, что случайныя глыбки отлагаются преимущественно въ переуплотненномъ мозгу, никогда не слѣдуетъ затягивать окраски, а производить ее поскорѣе и при этомъ начинать съ менѣе объемистыхъ частей (спинной мозгъ, продолговатый), которые уплотняются раньше, чѣмъ болѣе объемистыя.

Что-же касается до того, какъ поступить въ томъ случаѣ, когда вслѣдствіе той или другой причины срѣзы получаютъ съ большимъ количествомъ случайныхъ глыбокъ, то въ этомъ отношеніи я при своихъ опытахъ не могъ получить безупречныхъ результатовъ. Однако мнѣ все-же удалось найти средство, съ помощью котораго препараты, почти сплошь заполненные случайными глыбками, можно сдѣлать годными для обсужденія. Средство это заключается въ томъ, что срѣзы, окрашенные по Marchi, подвергаются тому самому обезцвѣчиванію, которое предѣлывается съ срѣзами, окрашенными гематоксилиномъ по способу Pal'я. А именно, срѣзы сперва подвергаются 3—5 минутному дѣйствію $1\frac{1}{2}\%$ воднаго раствора марганцовокислаго калия, а затѣмъ находятся подъ дѣйствіемъ слѣдующаго раствора: Acid oxalyc. 4, Natrii sulfurosi 4,0, Aq. destill. 1000,0 до тѣхъ поръ, пока желтизна, приобретенная срѣзами въ марганцовокисломъ калиѣ, исчезнетъ совершенно. Послѣ такого обезцвѣчиванія болѣе мелкія изъ случайныхъ глыбокъ исчезаютъ совершенно, глыбки болѣе

крупныя оставляють на своемъ мѣстѣ только буроватый кружокъ, соотвѣтственно очертаніямъ мякоти, облегающей осевой цилиндръ. Глыбки-же, соотвѣтствующія дѣйствительно перерожденнымъ волокнамъ, остаются въ полной неприкосновенности; слѣдовательно, препараты, до того бывшіе совершенно испорченными, становятся годными для дѣла, и въ этомъ я вижу уже нѣкоторый успѣхъ. Къ сожалѣнію, обезцвѣчиванію подвергаются не только случайныя глыбки, но и общій желтовато-бурый тонъ срѣзовъ, отчего они становятся болѣе свѣтлыми и нѣсколько теряютъ въ изяществѣ и отчетливости по сравненію съ хорошо удавшимися срѣзами по Marchi.

Объ извращенной свѣтовой реакціи зрачковъ.

Проф. В. Бехтерева.

Недавно я обратилъ вниманіе на одно интересное явленіе въ отношеніи зрачка у одной изъ больныхъ, не имѣвшей никакого другого пораженія глазъ, — это способность зрачка расширяться подѣ влияніемъ произвольныхъ импульсовъ ¹⁾. На этотъ разъ мы остановимся на другомъ не менѣ интересномъ явленіи въ отношеніи зрачка, которое получило названіе извращенной свѣтовой реакціи и которое мы наблюдали неоднократно въ случаяхъ глазныхъ параличей. Прежде всего однако приведемъ одно изъ нашихъ наблюденій, относящихся до этого предмета:

Больной З., офицеръ 40 лѣтъ, женатый, бездѣтный; изъ наслѣдственныхъ условій можно указать, что отецъ больного пилъ, страдалъ сифилисомъ и имѣлъ упорныя головныя боли. Братья и сестры больного также страдаютъ сильными головными болями. Самъ больной въ молодости имѣлъ неоднократно язвы на членѣ и бубоны; но былъ ли у него сифилисъ, сказать не можетъ. Съ 20 лѣтъ началъ страдать головными болями, которыя въ послѣднія 10 лѣтъ начали усиливаться.

Въ началѣ іюля мѣсяца 1894 г. у больного появилась лихорадка съ головными болями, длившаяся дней 10, причемъ головныя боли отличались особенною силою и продолжались

¹⁾ См. Невр. Вѣстн. 1895.

какъ днемъ, такъ и ночью. Затѣмъ еще до прекращенія лихорадочнаго состоянія у больного обнаружилось расширеніе лѣваго зрачка, сдѣлавагося неподвижнымъ и вмѣстѣ съ тѣмъ начало нарушаться приспособленіе лѣваго глаза; затѣмъ постепенно присоединилось онѣмѣніе лѣвой половины лица. Эти явленія остались и по прекращеніи лихорадочныхъ явленій.

Въ началѣ августа мѣсяца у больного обнаружилось новое явленіе: онъ сталъ испытывать чувство онѣмѣнія и стягиванія въ окологлазныхъ областяхъ, въ области щекъ и крыльевъ носа, затѣмъ въ небѣ и въ лѣвой половинѣ полости рта, а также лѣвомъ углѣ губъ. Кромѣ того, лѣвая половина полости рта сдѣлалась крайне чувствительною, такъ что кусокъ твердой пищи, случайно попадавшій на эту сторону, вызывалъ очень непріятное ощущеніе. Равнымъ образомъ больной замѣтилъ такую же, по его словамъ, раздражительность, т. е. повышеніе чувствительности и въ кожѣ всей лѣвой половины лица. Между тѣмъ расширеніе лѣваго зрачка начало понемногу исчезать, но за то очень быстро то-же явленіе развилося въ правомъ глазу, вслѣдствіе чего больному было трудно читать. Вскорѣ затѣмъ правый глазъ сталъ отклоняться наружу. При изслѣдованіи глазъ зрѣніе оказалось хорошимъ; и въ томъ и въ другомъ глазу оно достигаетъ $\frac{20}{xxx}$; параличъ приспособленія въ обоихъ глазахъ и параличъ праваго п. oculomotorii.

Во второй половинѣ августа мѣсяца больной нѣсколько разъ бывалъ у меня на амбулаторномъ приѣмѣ, причемъ ему предложено было іодистое и ртутное лѣченіе. Для послѣдняго больной по моему совѣту поступилъ въ завѣдуемую мною нервную клинику, гдѣ ему кромѣ іодистаго лѣченія производились систематическія ртутныя втиранія съ примѣненіемъ ваннъ.

При объективномъ изслѣдованіи въ клиникѣ было найдено слѣдующее: Больной средняго роста, довольно хорошаго сложенія и питанія, съ достаточнымъ слоемъ подкожнаго жира. Развитие его костной и мышечной системы правильное. Никакихъ особыхъ измѣненій со стороны внутреннихъ органовъ. При наружномъ его осмотрѣ замѣчается прежде всего, что лѣвая бровь стоитъ нѣсколько ниже правой, оба верхнія вѣка слегка опущены, причемъ справа это опущеніе выражено нѣсколько яснѣе. Правый глазъ замѣтно отклоненъ кнаружи и зрачекъ его рѣзко расширенъ. При изслѣдованіи ак-

тивныхъ движеній замѣчено, что лѣвая бровь поднимается слабѣе правой. Движеніе обоихъ верхнихъ вѣкъ совершается свободно; но сопротивленіе при поднятіи праваго вѣка наложенному на него пальцу представляется болѣе слабымъ, нежели слѣва. Движенія праваго глазного яблока кнутри, а также книзу и кнутри совершенно невозможны, вверхъ—крайне ограничены, вверхъ и кнаружи, вверхъ и кнутри, а также внизъ—ограничены, хотя и въ меньшей степени; кнаружи, а равно и кнаружи и книзу—вполнѣ сохранены. Движенія лѣваго глаза свободны во всѣхъ направленіяхъ. Движеніе обоихъ глазъ вправо синергичное, влѣво—правый глазъ движется лишь до середины, а затѣмъ отстаётъ. Если больного заставить смотрѣть влѣво, то палецъ или другой предметъ, поставленный передъ правымъ глазомъ, отклоняется влѣво же. Если при закрытомъ лѣвомъ глазѣ предметъ стоитъ слѣва отъ праваго глаза, то больной видитъ его каждый разъ еще болѣе влѣво на 3—4 пальца. Если же предметъ стоитъ справа, то этой иллюзіи не замѣчается. При фиксированіи правымъ глазомъ происходитъ вторичное отклоненіе лѣваго глаза. Правый расширенный зрачекъ на свѣтъ совершенно не реагируетъ, лѣвый повидимому также не реагируетъ; на боль реакція отсутствуетъ. Справа аккомодативная реакція совершенно отсутствуетъ; слѣва она рѣзко ослаблена. Зрѣніе въ обоихъ глазахъ нормально. При двуглазномъ зрѣніи замѣчается перекрестное двоеніе при смотрѣніи влѣво, вверхъ и внизъ, въ особенности вверхъ и влѣво. Рефлексъ съ роговицы и склеры выраженъ хорошо какъ съ той, такъ и съ другой стороны. При закрытіи лѣваго глаза съ открытымъ правымъ глазомъ больной отклоняется при ходьбѣ вправо, испытывая головокруженіе съ кажущимся движеніемъ предметовъ. Чувствительность на лицѣ представляется измѣненною. Такъ съ правой стороны имѣется незначительное пониженіе болевой и осязательной чувствительности въ областяхъ развѣтвленія 1, 2 и 3 вѣтви *n. trigemini*; справа же въ области обоихъ вѣкъ обнаруживается замѣтная гиперестезія. Слева также имѣется ослабленіе въ области тройничнаго нерва, рѣзче выраженное въ особенности на правой сторонѣ лба, надъ бровью и въ области правой щеки; вкусъ справа ослабленъ на передней части языка; слухъ безъ измѣненій. Никакихъ другихъ параличныхъ разстройствъ. Въ психическомъ отношеніи больной вообще здоровъ; но у него замѣчается нѣкоторая умственная вялость и апатія.

Въ теченіе пребыванія въ клиникѣ движенія праваго глаза нѣсколько улучшились; равнымъ образомъ анестезія въ лицѣ замѣтно ослабѣла. При этомъ въ періодъ улучшенія у больного обнаружилась извращенная реакція зрачковъ обоихъ глазъ. Такъ въ правомъ ранѣе неподвижномъ зрачкѣ при дѣйствіи свѣта теперь стало обнаруживаться замѣтное его расширение и притомъ оно происходитъ какъ при прямомъ, такъ и при косвенномъ вліяніи свѣта (черезъ другой глазъ). Въ лѣвомъ глазу извращенная реакція слабѣе и притомъ лишь прямая, къ тому же она не отличается постоянствомъ. Будучи вызвана разъ или два, она исчезаетъ и зрачекъ на время становится совершенно неподвижнымъ, послѣ чего, спустя нѣкоторое время, удастся снова вызвать извращенную свѣтовую реакцію зрачка.

Ко времени выписки больного изъ клиники около Рождества всѣ эти явленія лишь нѣсколько ослабѣли, но при внимательномъ изслѣдованіи они еще могли быть обнаружены какъ въ томъ, такъ и въ другомъ глазу.

Переходя къ обсужденію даннаго случая, мы прежде всего должны выяснить себѣ область пораженія и характеръ болѣзненнаго процесса. У больного имѣется двусторонній параличъ аккомодации и парезъ *n. oculomotorii* правой стороны. Изъ другихъ мѣстныхъ симптомовъ мы имѣемъ чувство онѣмѣнія и дѣйствительное пониженіе чувствительности въ области лѣвой щеки и лѣвой половины лба, слѣдовательно въ области второй и первой вѣтви тройничнаго нерва. Рядомъ съ этимъ пониженіемъ чувствительности въ области лѣвой брови больнымъ испытывается, въ особенности по вечерамъ, своеобразное чувство стягиванія, представляющее собою симптомъ раздраженія со стороны первой вѣтви тройничнаго нерва.

Что касается пониженія вкуса съ лѣвой стороны, то оно ограничивалось передней половиной языка и слѣдовательно должно быть поставлено въ зависимость отъ *n. lingualis* и чувствующихъ волоконъ барабанной струны, которая, какъ извѣстно, выходитъ изъ личного нерва, въ центральномъ же направленіи ея чувствующія волокна, какъ извѣстно, при посредствѣ *n. petrosus sup. major* вступаютъ во вторую вѣтвь

тройничнаго нерва. Такимъ образомъ этотъ симптомъ въ данномъ случаѣ можетъ быть также отнесенъ къ пораженію тройничнаго нерва.

Достойно также вниманія, что область лѣвой половины лба представляетъ нѣсколько ослабленную иннервацію по сравненію съ правой. Первоначальныя же разстройства у больного обнаруживались явленіями *ophthalmoplegiae int.* въ лѣвомъ глазу и онѣмѣніемъ лѣвой половины лица.

Итакъ мы имѣемъ у больного нарушенную иннервацію обояхъ *n. oculomotorii*, сильнѣе — праваго, пораженіе чувствующихъ вѣтвей тройничнаго нерва; первоначально обѣихъ, а въ настоящее время лишь одной лѣвой стороны и наконецъ парезъ лѣвой лобной мышцы, которая, какъ извѣстно, иннервируется *n. faciali*.

Если мы на минуту остановимся на вопросѣ относительно мѣста болѣзненнаго процесса, объясняющаго намъ пораженіе, захватившее сначала вѣтви одного *oculomotorii* и соответствующаго тройничнаго нерва, а затѣмъ перешедшаго на *n. oculomotorius* и тройничный и личной нервъ другой стороны, то безъ сомнѣнія здѣсь возможно прежде всего думать объ ограниченномъ основномъ гумозномъ менингитѣ. Что причина болѣзни въ нашемъ случаѣ должна быть отнесена къ сифилису, это болѣе чѣмъ вѣроятно, не смотря на неопредѣленный анамнезъ. За это говорятъ не только относительная уступчивость болѣзненнаго процесса противосифилитическому лѣченію даже въ такомъ періодѣ, когда болѣзнь, казалось, приняла уже постоянный характеръ, но и отсутствіе какихъ либо иныхъ этиологическихъ моментовъ, главнымъ же образомъ появленіе сильныхъ и непрерывныхъ головныхъ болей предъ развитіемъ заболѣванія. Указаніе, что нашъ больной предъ началомъ развитія болѣзни страдалъ головными болями и повышеніемъ температуры тѣла, послѣ чего впервые и начало обнаруживаться расширеніе лѣваго зрачка, получаетъ особенное значеніе еще въ томъ отношеніи, что оно говоритъ съ очевидностью за воспалительную природу процесса. Что въ данномъ

случаѣ мы имѣемъ дѣло именно съ основнымъ гуммознымъ менингитомъ, за это говоритъ кромѣ вышеуказанныхъ явленій также двустороннее поражение нѣсколькихъ черепныхъ нервовъ, присутствіе умственной вялости и апатіи, наконецъ характерное для этого болѣзненного процесса толчкообразное развитіе, выразившееся между прочимъ въ томъ, что первоначально процессъ, поразившій сильнѣе всего нервы лѣвой стороны, черезъ нѣкоторое время самъ собою ослабѣлъ съ этой стороны, распространившись съ новою силою на правую сторону.

Необходимо имѣть въ виду, что въ нашемъ случаѣ мы имѣемъ указанія и на поражение ядеръ глазодвигательныхъ нервовъ, въ пользу чего говоритъ поражение отдѣльныхъ вѣточекъ глазодвигательныхъ нервовъ, въ особенности *ophthalmoplegia interna* лѣваго глаза. Это обстоятельство однако не трудно объяснить себѣ, если имѣть въ виду, что гуммозный основной менингитъ ничуть не исключаетъ возможности поражения ядеръ глазныхъ нервовъ, такъ какъ онъ нерѣдко совмѣщается съ артеріитомъ сосудовъ основанія мозга, приводящимъ къ закупоркѣ тѣхъ или другихъ сосудныхъ вѣтвей и послѣдовательному размягченію мозговой ткани, омываемой кровью этихъ сосудовъ. Въ виду этого и въ данномъ случаѣ вмѣстѣ съ гуммознымъ менингитомъ мы должны предположить существованіе артеріита и закупорку тѣхъ изъ вѣточекъ задней мозговой артеріи, которыя, вступая въ заднее дырчатое пространство, питаютъ ядра глазодвигательныхъ нервовъ.

Мы допускаемъ такимъ образомъ, что часть наблюдаемыхъ у больного явленій стоитъ въ зависимости отъ поражения черепныхъ нервовъ на ихъ протяженіи при основаніи мозга, другая же часть явленій стоитъ въ связи съ поражениемъ нервныхъ ядеръ. Къ первымъ явленіямъ, по нашему мнѣнію, должны быть отнесены явленія со стороны чувствующихъ вѣтвей тройничныхъ нервовъ и лѣваго *facialis*, ко вторымъ—пораженіе мышцъ того и другого глаза.

Такъ какъ развитіе болѣзненныхъ симптомовъ у нашего больного началось съ пораженія мышцъ лѣваго глаза, то и представляется очевиднымъ, что процессъ въ нашемъ случаѣ начался гуммознымъ артеритомъ, а затѣмъ, распространившись на оболочки, перешелъ въ гуммозный основной менингитъ. Безъ сомнѣнія въ клиническомъ отношеніи сочетаніе внутренней офтальмоплегии одного глаза съ общей офтальмоплегией другого глаза и одновременнымъ пораженіемъ вѣтвей тройничнаго и лицевого нерва заслуживаетъ большого вниманія,—тѣмъ болѣе, что случаи внутренней офтальмоплегии вообще очень рѣдки. Но еще болѣй интересъ представляетъ то обстоятельство, что у нашего больного въ періодъ улучшенія болѣзненныхъ симптомовъ прежде неподвижные зрачки того и другого глаза начали проявлять извращенную свѣтовую реакцію, т. е. на свѣтъ стали обнаруживать не сокращеніе, а расширение. Это явленіе, описанное первоначально Obersteiner'омъ, какъ извѣстно, встрѣчается въ общемъ очень рѣдко; до сихъ поръ въ литературѣ извѣстно не болѣе нѣсколькихъ случаевъ подобной реакціи зрачковъ; удовлетворительнаго же объясненія этого своеобразнаго явленія до сихъ поръ мы еще не имѣемъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).

ВОСПОМИНАНІЯ ОБЪ ИВАНѢ ХРИСТІАНОВИЧѢ АКЕРБЛОМѢ.

Проф. К. А. Арнштейна.

Въ Самарѣ 16-го Января скончался на 62 году жизни, послѣ мучительной болѣзни, главный врачъ земской лѣчебницы для душевно-больныхъ Иванъ Христіановичъ Акербломъ. Угасъ одинъ изъ старѣйшихъ и опытѣйшихъ русскихъ психіатровъ, одинъ изъ достойнѣйшихъ представителей той отрасли практической медицины, которая всѣхъ болѣе нуждается въ адептахъ гуманныхъ и беззавѣтно преданныхъ своему дѣлу, ибо врачъ-психіатръ имѣетъ дѣло съ больными безотвѣтными, невмѣняемыми и часто опасными. Надо имѣть много личнаго мужества и быть очень сердечнымъ человѣкомъ, чтобы обращаться съ душевно-больными такъ, какъ этого требуютъ интересы больныхъ и обязанности врача-психіатра. Этими необходимыми душевными качествами владѣлъ покойный И. Х. въ рѣдкой степени. Его всегда ровное и спокойное настроеніе дѣйствовало успокоительно и на больныхъ, его доброта къ больнымъ происходила не только изъ врожденнаго добродушія, но и изъ глубокаго убѣжденія, что съ „этими несчастными“ слѣдуетъ обращаться такъ, чтобы они во врачѣ видѣли друга и вполне ему довѣряли. Только при этихъ условіяхъ, по его мнѣнію, можно было надѣяться приобрести извѣстное вліяніе на больныхъ и оказать имъ посильную помощь. Отличительной чертой покойнаго было очень строгое отношеніе къ самому себѣ при исполненіи своихъ обязанностей, а это происходило изъ высоко развитаго чувства долга, не ослабѣваемаго даже въ то время, когда силы его, подорванныя неизлѣчимымъ недугомъ, быстро падали. Еще за двѣ недѣли до смерти онъ участилъ свои визитаціи во время рождественскихъ праздниковъ, опасаясь какаго-нибудь недосмотра со стороны прислуги.

Не только душевныя качества выдѣляли Ивана Христіановича изъ ряда дѣятелей по призрѣнію душевно-больныхъ,—онъ и въ научномъ отношеніи обладалъ для своего времени очень солидной подготовкой. Въ 1864 году онъ отправился за границу для усовершенствованія въ психіатріи, прослуживъ предварительно нѣкоторое время въ Петербургѣ ординаторомъ въ больницѣ „Всѣхъ Скорбящихъ“. Я встрѣтился съ нимъ въ Мюнхенѣ на лекціи профессора Фойта, читавшаго въ тотъ семестръ нервную фізіологію. На одной изъ лекцій во время демонстрацій опытовъ, касавшихся Сѣченовскихъ рефлексовъ, завязался разговоръ между профессоромъ и однимъ изъ слушателей, который при этомъ обнаружилъ очень отчетливыя знанія по нервной фізіологіи ¹⁾. Это видимо заинтересовало профессора, и бесѣда ихъ продолжалась довольно долго; послѣдняя велась на нѣмецкомъ языкѣ, и я по выговору догадался, что собесѣдникъ профессора—землякъ мой. Отрекомендовавшись ему, я узналъ, что имѣю дѣло съ молодымъ психіатромъ, пріѣхавшимъ въ Мюнхенъ, чтобы посѣщать клинику извѣстнаго въ то время профессора психіатріи Зольбриха. Я очень скоро сошелся съ И. Х., да и нельзя было не сойтись съ этимъ привѣтливымъ и сердечнымъ человекомъ. Въ то время кромѣ насъ обоихъ не было въ Мюнхенѣ русскихъ врачей и мы вдвоемъ коротали свободное отъ занятій время. Лишь къ концу нашего пребыванія въ Мюнхенѣ пріѣхалъ Тольскій, въ послѣдствіи профессоръ дѣтскихъ болѣзней въ Московскомъ университетѣ, нынѣ уже умершій.

Пробывъ два семестра въ Мюнхенѣ, мы отправились въ Берлинъ, гдѣ и пробыли почти цѣлый годъ, слушая вмѣстѣ лекціи у Вирхова и Кюне и работая въ патолого-анатомическомъ институтѣ. Каникулярнымъ временемъ И. Х. пользовался для осмотра клиникъ и заведеній для душевно-больныхъ. Онъ объѣздилъ главнѣйшія психіатрическія лѣчебницы Германіи, Австріи, Голландіи и Белгіи, оставался въ нѣкоторыхъ изъ нихъ по нѣсколько недѣль, чтобы основательнѣе познакомиться съ порядками въ этихъ заведеніяхъ и изучить установленный въ нихъ regime. Въ результатъ получилась очень

¹⁾ Иванъ Христіановичъ мнѣ говорилъ, что нервной фізіологіею онъ заинтересовался, слушая въ Военно-Медицинской Академіи лекціи Сѣченова, что и побудило его посвятить себя специально изученію психіатріи. Это обстоятельство служить яркимъ примѣромъ того вліянія, которое оказывалъ талантливый преподаватель на своихъ слушателей.

разносторонняя и основательная подготовка молодого психиатра. Изъ Берлина И. Х. отправился въ Вѣну, куда его влекли знаменитыя Вѣнскія клиники и имя Мейнерта, передового психиатра шестидесятыхъ годовъ. Мы съ нимъ разстались и встрѣтились лишь въ Казани, куда мы попали волею судебъ одновременно въ 1869 году. Тутъ онъ прослужилъ помощникомъ директора вновь открытой Окружной лѣчебницы для душевно-больныхъ 18 лѣтъ и отдалъ этому служенію лучшія силы свои. Его здоровье уже было подорвано, когда онъ въ 1888 году оставилъ службу въ лѣчебницѣ, вслѣдствіе уничтоженія, со введеніемъ новаго устава, должности помощника директора.

Получивъ отъ Самарскаго земства лестное предложеніе завѣдывать вновь построенной земской лѣчебницей для душевно-больныхъ, И. Х. переѣхалъ въ Самару и посвятилъ остатокъ силъ своихъ на это трудное дѣло. Самарская лѣчебница построена по павильонной системѣ, и завѣдующій долженъ во время визитаціи переходить изъ одного зданія въ другое, что связано съ значительными затрудненіями въ зимнее время, при глубокомъ снѣгѣ. Быстрая смѣна температуры при переходѣ изъ одного зданія въ другое имѣла послѣдствіемъ частыя простуды. Переполненіе лѣчебницы больными, обычное явленіе въ нашихъ психіатрическихъ больницахъ, требовало особенно тщательнаго гигиеническаго надзора и затрудняло веденіе дѣла. Съ обычною добросовѣстностью исполнялъ И. Х. трудныя и отвѣтственныя обязанности старшаго врача. Самарское земство относилось къ нему съ полнымъ довѣріемъ и цѣнило его заслуги. Но силы его въ послѣдніе 2—3 года замѣтно падали, появились мучительные припадки грудной жабы. Годъ тому назадъ онъ чувствовалъ себя очень плохо, но потомъ наступило временное облегченіе, подавшее больному надежду, что ему можно будетъ прослужить еще 2—3 года и закончить воспитаніе сыновей. Судьба рѣшила иначе. Мозговое кровоизліяніе прекратило полезную дѣятельность этого честнаго труженика. Съ нимъ сошелъ въ могилу гуманнѣйшій и опытный врачъ, примѣрный семьянинъ и вѣрный, безкорыстный другъ.

Казань, 24 февраля 1897.

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ.

Рефераты по психіатріи и нейрологіи.

K. Strózewski.—Leczenie wiadu rdzenia. Лечение tabes dorsalis.—Gazeta lekarska. 1897 г., № 5.

Авторъ разбираетъ различные методы леченія спинной сухотки и останавливается главнымъ образомъ на такъ назыв. компенсаторномъ методѣ леченія Fraenkel'я (compensatorische Uebungstherapie). Въ виду того, что этиологія каждого страданія въ большей или меньшей степени обусловливаетъ характеръ примѣняемой терапіи, авторъ прежде всего нашелъ необходимымъ выяснитъ вопросъ объ этиологіи спинной сухотки. Въ ученіи о причинахъ tabes dorsalis существуютъ главнымъ образомъ двѣ школы — Fournier-Erb'a и Charcot-Grasset; первая школа считаетъ сифилисъ почти исключительнымъ этиологическимъ моментомъ спинной сухотки, тогда какъ вторая школа главной причиной tabes признаетъ наследственное предрасположеніе (*prédisposition nerveuse héréditaire*), а сифилисъ является лишь вызывающимъ моментомъ (*agent provocateur*), какъ, напр., простуда, испугъ и проч. при другихъ болѣзняхъ. Авторъ приходитъ къ тому заключенію, что въ настоящее время трудно высказаться съ положительностью относительно этиологіи спинной сухотки и что является весьма правдоподобнымъ предположить, что tabes dorsalis можетъ быть вызвана различными причинами, неодинаковыми во всѣхъ случаяхъ. Этимъ, быть можетъ, и объясняется то обстоятельство, что при леченіи спинной сухотки оказывались полезными различныя средства и успѣшно примѣнялись многіе методы леченія. Иногда описываются случаи полного излече-

нія *tabes*; это объясняется тѣмъ, что въ такихъ случаяхъ спинную сухотку симулировало сифилитическое воспаление мозговыхъ оболочекъ (*meningitisluetica*), которое при извѣстной локализациі можетъ вызвать клиническую картину, вполне напоминающую *tabes*, и можетъ совершенно пройти подъ вліяніемъ энергическаго специфическаго леченія. Нерѣдко хорошіе результаты получались при леченіи *tabes* различными фармацевтическими средствами. Здѣсь нужно имѣть въ виду частую возможность осложненія спинной сухотки, какъ и вообще многихъ органическихъ заболѣваній, функціональнымъ неврозомъ, на долю котораго и слѣдуетъ относить во многихъ случаяхъ улучшеніе тѣхъ или другихъ симптомовъ *tabes* подъ вліяніемъ того или иного средства. Электризація въ различныхъ ея видахъ не оправдала возлагаемыхъ на нея надеждъ; авторъ нѣкоторую пользу видѣлъ отъ примѣненія фарадической кисточки. Вытяженіе нервовъ различными способами—кровавыми и некровавыми—также пользовалось большимъ успѣхомъ нѣкоторое время. Предложенный Charcot способъ отвлеченія на кожу (*points de feu*) посредствомъ аппарата Raquelin'a и теперь еще съ успѣхомъ примѣняется для уничтоженія стрѣляющихъ болей. Останавливаясь далѣе на методѣ Fraenkel'я, предложенномъ въ 1890 году и называемомъ французскими авторами повторнымъ выучиваніемъ движеній (*la rééducation des mouvements*), авторъ заявляетъ, что этотъ методъ, по его наблюденіямъ, при систематическомъ и настойчивомъ примѣненіи даетъ хорошіе результаты. вмѣстѣ съ этимъ авторъ описываетъ порядокъ и характеръ тѣхъ движеній, которыя онъ обыкновенно при такомъ леченіи заставляетъ продѣлывать больныхъ. Въ дальнѣйшемъ авторъ обобщаетъ описать нѣсколько случаевъ, пользовавшихся такимъ способомъ леченія.

Б. И. В.

K. Chelchowski.—Niezwykly zbiór objawów, towarzyszący znieczuleniom polowicznym mózgowym pochodzenia organicznego.—*Gazeta lekarska*. 1897, № 2.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ авторъ имѣлъ возможность наблюдать въ терапевтической клиникѣ въ Варшавѣ больную, страдавшую лѣвосторонней гемиплегіей, сопровождавшейся анестезіей и отсутствіемъ мышечнаго чувства. вмѣстѣ съ этимъ у этой больной наблюдались еще своеобразныя раз-

стройства чувствительности на пораженной сторонѣ, состоявшія въ томъ, что при сильныхъ уколахъ, температурныхъ и другихъ раздраженіяхъ кожи она испытывала особенныя болевья ощущенія, которыя авторъ описываетъ такимъ образомъ: болевья ощущенія наступали не сразу, а спустя нѣсколько секундъ; боль была очень сильная, такъ что больная при этомъ даже вскрикивала; боль продолжалась очень долго, по нѣсколько минутъ, и въ это время новыя, даже очень сильныя раздраженія, уже не вызывали никакихъ ощущеній; характеръ болевыхъ ощущеній представлялся крайне своеобразнымъ, и больная локализовала ихъ внутри, глубоко, считая за самостоятельно развившуюся боль (изслѣдованіе производилось при закрытыхъ глазахъ); мѣсто раздраженія больная опредѣляла крайне не вѣрно: при уколахъ, напр., пальцевъ руки она иногда жаловалась на рѣзкую боль въ ухѣ. Всѣ эти явленія были обнаружены у больной, спустя нѣсколько недѣль послѣ инсульта, и ихъ можно было наблюдать въ продолженіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Послѣ этого наблюденія автору за послѣднее время удалось наблюдать еще три случая съ подобными же расстройствами чувствительности на почвѣ органическаго односторонняго пораженія головного мозга; въ двухъ случаяхъ при этомъ наблюдалась еще hemianopsia. Въ виду рѣдкости описанныхъ расстройствъ чувствительности при органическихъ пораженіяхъ головного мозга, авторъ и нашелъ небезынтереснымъ опубликовать наблюдаемые имъ случаи.

Б. И. В.

K Strózewski.—Pszyypadek histeryi, symulujacej rozsiane stwardnienie osrodkow nerwowych.—Gazeta lekarska. 1897, № 6.

Истерія, названная Charcot „la grande simulatrice“, очень часто симулируетъ многія органическія заболѣванія. Авторъ наблюдалъ случай истеріи, симулировавшей разсѣянный склерозъ. Случай касался 30-лѣтняго работника, который поступилъ въ больницу съ діагнозомъ разсѣяннаго склероза. Однако, дальнѣйшее тщательное изслѣдованіе больного и въ особенности результаты леченія съ несомнѣнностью убѣдили, что въ данномъ случаѣ имѣлъ мѣсто функциональ-

ный неврозъ, выполнѣ симулировавшій *sclerosis disseminata*. Не смотря на то, что всѣ симптомы разсѣяннаго склероза были выражены рѣзко, больной послѣ двухнедѣльнаго леченія почти совершенно оправился; леченіе состояло въ примѣненіи статическаго электричества.

В. И. В.

А. П. Базилевскій. О нисходящихъ системахъ мозжечка въ спинномъ мозгу по методу свѣжихъ перерожденій (Marchi).—Дисс. Спб. 1896.

Съ цѣлью повторенія опытовъ Biedl'я, авторъ производилъ перерѣзку задней ножки мозжечка у собакъ и изучалъ нисходящія перерожденія въ спинномъ мозгу. На основаніи результатовъ своихъ изслѣдованій авторъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ:

Въ спинномъ мозгу существуетъ нѣсколько отдѣльныхъ системъ волоконъ, перерождающихся при перерѣзкѣ задней ножки мозжечка въ нисходящемъ направленіи. 1) Система, соотвѣтствующая промежуточной системѣ Löwenthal'я и располагающаяся въ спинномъ мозгу въ среднемъ и заднемъ отдѣлахъ бокового столба, преимущественно въ области пирамиднаго пучка и частью впереди отъ него, получаетъ свои волокна изъ мозжечка черезъ веревчатое тѣло. 2) Система волоконъ, располагающаяся по переднему краю передняго основного и переднему же краю основнаго пучка бокового столба, получаетъ волокна изъ мозжечка черезъ внутренній отдѣлъ задней ножки мозжечка. 3) Система волоконъ, располагающаяся въ спинномъ мозгу главнымъ образомъ по внутреннему краю и въ передне-внутреннемъ углу передняго основнаго пучка, составляетъ продолженіе тѣхъ волоконъ задняго продольнаго пучка, которыя входятъ въ послѣдній изъ веревчататаго тѣла въ видѣ переднихъ и отчасти внутреннихъ дугообразныхъ волоконъ, причемъ первыя могутъ быть прослѣжены по длинному обходному пути отъ веревчататаго тѣла по боковой и передней периферіи продолговатаго мозга къ пирамидѣ, по заднему и переднему краю послѣдней и далѣе вдоль шва. 4) Разсѣянныя волокна внутри передняго и бокового основнаго пучка, связь которыхъ съ мозжечкомъ, вѣроятно, существуетъ, перерождаются при перерѣзкѣ задней ножки мозжечка также въ нисходящемъ направленіи. 5) Пе-

речисленные системы составляют, какъ надо думать, центробѣжные проводники мозжечка къ спинному мозгу и очевидно имѣютъ прямое отношеніе къ функціи равновѣсія тѣла. 6) Къ короткимъ, также, вѣроятно, центробѣжнымъ пучкамъ, происходящимъ изъ мозжечка и заканчивающимся въ предѣлахъ продолговатаго мозга, можно отнести волокна изъ веревчатого тѣла къ ядрамъ боковыхъ столбовъ той же стороны и къ нижнимъ оливамъ противоположной стороны. Всѣ вышеописанныя системы спускаются изъ мозжечка черезъ заднюю его ножку въ спинной мозгъ до нижнихъ его отдѣловъ и не перекрещиваются ни въ продолговатомъ, ни въ спинномъ мозгу.

Работа произведена въ анатомо-физиологической лабораторіи клиники душевныхъ и нервныхъ болѣзней профессора В. М. Бехтерева.

Б. И. В.

Г. А. Клячкинъ. Матеріалы къ ученію о происхожденіи и центральномъ ходѣ V, VI, VII, IX, X, XI и XII паръ черепныхъ нервовъ.—Дисс. Казань. 1897.

Авторъ, пользуясь методомъ Marchi, изучалъ на кошкахъ и собакахъ центральный ходъ и происхожденіе вышеуказанныхъ черепныхъ нервовъ. По отношенію къ тройничному нерву авторъ приходитъ къ тому выводу, что этотъ нервъ появляется въ области средней части моста въ составѣ двухъ главныхъ корней—двигательнаго и чувствительнаго. Чувствительный корень по вступленіи въ мостъ поворачиваетъ книзу и тянется до уровня 2-го шейнаго нерва, сопровождаясь на всемъ протяженіи желатинознымъ веществомъ, въ которомъ волокна этого корешка оканчиваются. Двигательный корень происходитъ отъ двигательнаго ядра своей стороны, лежащаго кнутри и нѣсколько выше отъ мѣста выхода корешковъ тройничнаго нерва. Къ двигательному корешку присоединяются волокна церебральнаго корешка. Изъ s. ferruginea нѣтъ волоконъ къ тройничному нерву. Прямой чувствительный мозжечковый пучекъ Edinger'a не имѣетъ ближайшей связи съ тройничнымъ нервомъ. Существуетъ связь двигательнаго ядра тройничнаго нерва съ заднимъ продольнымъ пучкомъ. Между корешками и ядрами тройничнаго

перва не существует перекрестной связи. — Относительно *n. abducentis* авторъ приходитъ къ такимъ заключеніямъ: ядромъ *n. abducentis* служитъ группа клѣтокъ, лежащая въ вогнутой части колѣна *n. facialis*; корешокъ отводящаго нерва происходитъ изъ ядра одноименной стороны; связь ядра *n. abduc.* съ ядромъ *n. oculomotor.* посредствомъ волоконъ, идущихъ черезъ задній продольный пучекъ, не можетъ считаться доказанной. — По отношенію къ лицевому нерву выводы автора сводятся къ слѣдующему: корешокъ лицевого нерва возникаетъ изъ ядра одноименной стороны, лежащаго въ нижней части моста; между корешками одной стороны и ядромъ другой не существуетъ взаимной связи; связь корешка *n. facialis* съ ядромъ *n. abduc.* можно отрицать; не существуетъ такихъ волоконъ, которыя изъ задняго отдѣла ядра *n. oculomotor.* идутъ черезъ задній продольный пучекъ къ лицевому нерву. — По отношенію къ языкоглоточному и блуждающему нервамъ выводы автора таковы: каждый изъ этихъ нервовъ составляется изъ 1) корешка, возникающаго изъ задне-наружнаго ядра авторовъ, и изъ 2) волоконъ одиночнаго пучка, оканчивающихся въ *s. gelatinosa*; особаго ядра для *n. glossopharyng.* не существуетъ; не существуетъ также связи *n. ambiguus* съ блуждающимъ нервомъ. — Ядромъ Виллизіева нерва служитъ группа ганглиозныхъ клѣтокъ передняго рога спинного мозга; ядро это вверху лежитъ близь середины основанія передняго рога, но чѣмъ ниже, тѣмъ оно отодвигается все болѣе и болѣе кнаружи; на уровнѣ 2-го шейнаго нерва ядро занимаетъ боковой отдѣлъ передняго рога и сохраняетъ такое положеніе до своего окончанія на уровнѣ 5-го шейнаго нерва; описанное ядро есть единственное начало даннаго нерва; связь одиночнаго пучка съ прибавочнымъ Виллизіевымъ нервомъ можно отрицать. — Ядромъ подъязычнаго нерва должно считать одно главное ядро (ядро Stilling'a); другія же клѣточные группы, принимаемыя авторами за прибавочныя ядра, не имѣютъ отношенія къ подъязычному нерву; существованіе перекрестной связи между корешкомъ одной стороны и ядромъ другой можно отрицать; ядро Staderini не имѣетъ отношенія къ подъязычному нерву. — Къ работѣ приложено 8 таблицъ рисунковъ.

Б. И. В.

П. Карузинъ. О системахъ волоконъ спинного мозга, выдѣляемыхъ на основаніи исторіи ихъ развитія. — Дисс. Москва. 1894:

По предложенію проф. Зернова, авторъ занимался изслѣдованіемъ надъ порядкомъ развитія мѣлиновыхъ волоконъ въ различныхъ отдѣлахъ бѣлаго вещества спинного мозга и изученіемъ вопроса, насколько достоверно существованіе тѣхъ многочисленныхъ системъ волоконъ, которыя опредѣлены въ настоящее время при помощи метода Flechsig'a. Матеріаломъ для изслѣдованій служили спинные мозги человѣческихъ зародышей, начиная отъ 3-го луннаго мѣсяца, а также и мозги дѣтей до 6-мѣсячнаго возраста. Окраска производилась главнымъ образомъ по способу Weigert'a. Авторъ приходитъ къ заключенію, что въ спинномъ мозгу можно допустить только слѣдующее раздѣленіе бѣлаго вещества: въ заднихъ столбахъ — пучки Бурдаха и Голля, а также Зона Lissauer'a; въ передне-боковыхъ столбахъ — основной пучекъ, прямой мозжечковый пучекъ и пирамидные пути (передніе и боковые). Для выдѣленія же всѣхъ остальныхъ многочисленныхъ системъ не имѣется достаточно прочныхъ основаній.

Работа Карузина прошла совершенно незамѣченной въ литературѣ, не смотря на то, что выводы автора не согласуются съ общепринятымъ анатомическимъ раздѣленіемъ спинного мозга на системы. Это объясняется, быть можетъ, тѣмъ, что выводы автора слишкомъ категоричны и поспѣшны.

Б. И. В.

В. И. Левчаткинъ. Опытъ графическаго изслѣдованія пульса и соотношеніе кривыхъ пульса, дыханія и температуры въ нарастающемъ параличѣ помѣшанныхъ. — Дисс. Спб. 1897 г.

Работа произведена по предложенію проф. В. М. Бехтерева. Авторъ пользовался матеріаломъ Дома Призрѣнія душевно-больныхъ въ Спб. на Удѣльной, а также больными психиатрической клиники и больницъ Св. Николая Чудотворца и Св. Пантелеймона. Всего авторомъ было изслѣдовано 107 больныхъ прогрессивнымъ параличемъ (98 мужчинъ и 9 женщинъ) въ возрастѣ отъ 30 до 45 лѣтъ; продолжительность болѣзни колебалась въ предѣлахъ отъ 4 мѣсяцевъ до 4 лѣтъ. По періодамъ болѣзни весь матеріалъ былъ распредѣленъ на

три группы: 1) больные въ періодѣ предвѣстниковъ, 2) въ бредовомъ періодѣ и 3) въ періодѣ глубокаго психо-физическаго пораженія. Не останавливаясь на методѣ изслѣдованія, приведу нѣкоторые общіе выводы, къ которымъ приходитъ авторъ. 1) Кривыя пульса и дыханія въ теченіе прогрессивнаго паралича группируются опредѣленнымъ образомъ соответственно возбужденію, спокойствію и переходному состоянію между ними. 2) Въ раннихъ періодахъ прогрессивнаго паралича пульсовая и дыхательная кривыя при состояніяхъ возбужденія представляются съ большими многодневными колебаніями; температурная кривая нормальна. 3) Циркулярныя формы, какъ болѣе затяжныя, имѣютъ кривую пульса и кривую температуры то нормальными, то пониженными. 4) Пульсовая кривая въ третьемъ періодѣ прогрессивнаго паралича отмѣчается значительной величины однодневными колебаніями, превосходящими норму въ 2 — 3 раза. Температурная кривая имѣетъ тѣ же колебанія лишь на $0,1^{\circ}$ — $0,2^{\circ}$ — $0,3^{\circ}\text{C}$ больше нормы. Обѣ кривыя въ общемъ своемъ ходѣ понижены. Дыхательная кривая нормальна. 5) Въ начальныхъ стадіяхъ прогрессивнаго паралича пульсовая кривая выше нормы; въ стадіяхъ болѣе затяжныхъ она то нормальна, то понижена; въ конечныхъ стадіяхъ эта кривая лишь понижена. 5) Сочетаніе кривыхъ пульса, дыханія и температуры въ теченіе прогрессивнаго паралича не такъ просто, какъ объ этомъ сообщается въ учебникахъ. Появленію бреда, появленію глубокаго душевнаго и физическаго пораженія, наступленію эпилептоидныхъ припадковъ предшествуетъ особое соотношеніе въ ходѣ кривыхъ даннаго случая, т. е. такъ называемая діагностическая фаза. 7) Пульсовая кривая въ діагностической фазѣ всякаго стадія повышена для даннаго случая; дыхательная фаза въ начальныхъ и конечныхъ стадіяхъ паралича понижена; въ стадіяхъ средней продолжительности она нормальна, а въ циркулярныхъ формахъ повышена. 8) Діагностическая фаза даетъ указанія на грозящую бѣду для организма: она указываетъ, что надо ожидать усиленія физическихъ разстройствъ, усиленія психическаго пораженія, а также наступленія припадочныхъ состояній въ формѣ эпилептоидныхъ приступовъ. 9) Пульсъ и дыханіе въ эпилептоидныхъ припадкахъ, сопровождающихся повышеніемъ температуры, то реагируютъ соответственнымъ повышеніемъ, то наблюдается реакція запаздывающая и неполная, то отсутствіе ея.

Въ виду того, что въ русской литературѣ подобныхъ изслѣдованій произведено немного, работа автора заслуживаетъ вниманія и представляетъ извѣстный клинический интересъ. При достаточномъ накопленіи соотвѣствующихъ данныхъ изъ нихъ можно будетъ сдѣлать болѣе опредѣленные и во всякомъ случаѣ очень цѣнные для клиники выводы. Изслѣдованіе произведено тщательно и, повидимому, потребовало много времени и труда, какъ и вообще всѣ подобные изслѣдованія. Въ работѣ приложены 8 таблицъ кривыхъ; кромѣ того, большое количество кривыхъ содержится въ текстѣ.

Б. И. В.

1) Проф. П. И. Ковалевскій. *Epilepsia senilis*.—Архивъ психіатріи, нейрологіи и суд. психопатол. 1897, № 1.

2) Проф. П. И. Ковалевскій. Къ ученію о токсической эпилепсіи и ея леченіи.—Архивъ психіатріи. 1897, № 2.

1) Сдѣлавши краткій очеркъ ученія объ эпилепсіи вообще и подчеркнувши фактъ, что эпилепсія въ старческомъ возрастѣ не есть явленіе исключительное, какъ это принято думать, авторъ приводитъ два случая старческой эпилепсіи, бывшіе въ послѣднее время подъ его наблюденіемъ; одинъ случай касался еврейки 64 лѣтъ, а другой—еврея 62 лѣтъ; въ обоихъ случаяхъ припадки развились за 1—1½ года до наблюденія. Общие выводы автора таковы: 1) *Epilepsia senilis* развивается въ возрастѣ за 60 лѣтъ; она является не рѣдко и носитъ характеръ идиопатической эпилепсіи; симптоматическая эпилепсія въ этомъ возрастѣ также возможна, но въ основѣ ея лежатъ преимущественно фокусныя пораженія. 2) Старческая эпилепсія можетъ являться у людей съ врожденнымъ патологическомъ предрасположеніемъ, но можетъ являться и у людей съ приобретеннымъ патологическимъ предрасположеніемъ. 3) Причинными моментами могутъ быть наследственность, артеріосклерозъ, пьянство, сифилисъ, разлитыя органическія измѣненія въ мозгу и его оболочкахъ, нравственные потрясенія и проч. 4) *Epilepsia senilis* можетъ являться какъ въ формѣ *grandmal*, такъ и въ формѣ *petit mal*, иногда при этомъ могутъ быть различные эквиваленты и даже приступы буйства. 5) Болѣзнь эта часто сочетается съ бессонницей, головокруженіемъ, приступами *anxietatis praecordialis* и другими явленіями со стороны нервной системы.

6) Течение данной болѣзни и ея проявленія ничѣмъ не отличаются отъ обычной идиопатической эпилепсiи.

2) Проф. П. И. Ковалевскій принадлежитъ къ убѣжденнымъ сторонникамъ химическаго направленія въ медицинѣ и полагаетъ, что въ области неонатологiи и психiатрiи въ нѣкоторыхъ случаяхъ интоксикаціи и автоинтоксикаціи даютъ намъ ключъ къ уразумѣнію истины. Въ современной литературѣ наблюдается стремленіе многихъ лицъ объяснить сущность эпилепсiи отравленіемъ и самоотравленіемъ организма. Авторъ не сомнѣвается, что во многихъ случаяхъ эпилепсiи отравленія и самоотравленія организма играютъ важную роль; но чтобы эта причина въ отдѣлѣ эпилепсiи была важнѣйшею, а тѣмъ болѣе исключительно—съ этимъ онъ не можетъ согласиться. Нѣтъ никакихъ основаній допустить, чтобы именно всѣ случаи эпилепсiи имѣли въ основѣ своей автоинтоксикаціи; сюда можно причислить только тѣ случаи, въ которыхъ особенно нарушенъ обмѣнъ веществъ, въ видѣ, напр., подагрическаго діатеза и проч. Ядовитыя вещества, развивающіеся въ организмѣ, въ отдѣльныхъ случаяхъ, повидимому, неодинаковы. Задача будущаго—выяснить характеръ этихъ ядовитыхъ веществъ и условія ихъ образованія.—При леченіи эпилепсiи заслуженнымъ вниманіемъ пользуются броматы. При токсической эпилепсiи надлежащее дѣйствіе этого средства можетъ получиться лишь тогда, когда изъ организма будутъ удалены ядовитыя вещества, производящія самую эпилепсiю. Къ важнѣйшимъ средствамъ, способствующимъ восстановленію правильнаго обмѣна веществъ при токсической эпилепсiи, относятся минеральныя воды, въ особенности углекислыя и щелочныя. Въ этихъ случаяхъ авторъ съ пользою примѣняетъ Эссенцуки №№ 4, 17 и отчасти 19, Нарзанъ, Виши, Зельтерская вода и Екатерининская Боржомская. Эту послѣднюю воду авторъ назначаетъ обыкновенно вмѣстѣ съ бромомъ, причемъ ею запивается бромъ. Систематическимъ продолжительнымъ употребленіемъ Боржомской воды вмѣстѣ съ бромомъ авторъ достигаетъ полнаго успѣха при леченіи эпилепсiи въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ въ основѣ ея лежитъ замедленный обмѣнъ веществъ, засореніе организма и автоинтоксикаціи.

Б. И. Воротынскій.

Проф. *М. Н. Поповъ*. Къ патологiи безсонницы.—Архивъ психиатрии etc. 1897, № 1.

Авторъ наблюдалъ троихъ студентовъ—грузинъ, которые по приѣздѣ въ Томскъ быстро подверглись особаго рода заболѣванiю, которое въ концѣ концовъ сдѣлалось настолько серьезнымъ и тяжелымъ, что дальнѣйшее пребыванiе ихъ въ Сибири оказалось почти невозможнымъ. Болѣзнь эта касалась области сна и заключалась главнымъ образомъ въ томъ, что эти уроженцы юга съ наступленiемъ холодовъ подвергались мучительнѣйшей безсонницѣ. У всѣхъ троихъ субъектовъ эта безсонница была почти тождественна по своему развитiю и по своимъ особенностямъ. Самой характерной чертой ея являлось то, что она усиливалась пропорціонально возрастанiю холода и уменьшалась по мѣрѣ повышенiя температуры. Наибольшей силы она достигала въ зимнiе мѣсяцы—Декабрь, Январь и Февраль, причемъ доходило до того, что больные совсѣмъ не спали, а лишь подгружались въ полудремотное состоянiе на 1—1½ часа въ сутки. Сонъ въ это время бываетъ крайне тревожный, прерывистый, съ ужасающими сновидѣнiями, отъ которыхъ больные постоянно просыпаются. Освѣженiя такой сонъ не приноситъ, наоборотъ: утромъ чувствуется вялость, разбитость, усталость, крайняя неохота къ умственной и физической работѣ и рѣзкое ослабленiе вниманiя. Слушанiе лекцiй для этихъ больныхъ студентовъ становилось необыкновенно мучительнымъ, потому что ихъ мысль постоянно отвлекалась въ сторону. Усиленiе безсонницы сообразно возрастанiю холода поражаетъ своею пунктуальностью: начинается она обыкновенно съ Октября и достигаетъ своего максимума уже въ Декабрь, затѣмъ въ Мартѣ обыкновенно ослабѣваетъ. Если больной уѣзжаетъ на родину, то отъ бывшей безсонницы не остается никакого слѣда: почти сразу сонъ возвращается къ нормѣ. Замѣчательно, что днемъ, когда t° обыкновенно вдвое теплѣе ночной, появляется часто наклонность ко сну, но въ большинствѣ случаевъ и тогда больные не могутъ хорошо уснуть. Комнатная t° никакой роли не играетъ: больные пробовали спать даже въ жарко натопленныхъ помѣщенiяхъ, но благопрiятнаго результата абсолютно не получалось. Если больнымъ приходилось заниматься умственнымъ трудомъ, то болѣзненные явленiя безсонницы ухудшались. Другихъ болѣзненныхъ явленiй, кромѣ безсонницы, не наблюдалось: субъек-

ты отличались крѣпкимъ тѣлосложеніемъ, признаковъ дегенерациі не обнаруживали и отличались на родинѣ замѣчательной выносливостью. Лечение названныхъ больныхъ было почти безплоднымъ. Самымъ лучшимъ средствомъ оказывается возвращеніе на родину: какъ только больной призываетъ къ себѣ домой, бессонница исчезаетъ почти тотчасъ же, а вмѣстѣ съ этимъ начинается постепенно улучшаться и общее состояніе.

Описанныя авторомъ наблюденія представляются крайне интересными по рѣдкости и по своеобразному симптомокомплексу болѣзненныхъ явленій.

Б. И. Воротынский.

A. Cramer. Pathologisch-anatomischer Befund in einem acutem Fall der Paranoiagruppe. (Archiv für Psychiatrie, Bd. 29, Heft. 1. pg. 1—24).

Авторъ описываетъ случай острого галлюцинаторнаго помѣшательства, развившагося черезъ 10 дней послѣ паденія съ лошади (причемъ никакихъ прямыхъ послѣдствій не было) и послѣ повторныхъ излишествъ *in potu*. Больной, вполне здоровый 24-лѣтній мужчина, безъ наследственнаго предрасположенія, умеръ черезъ недѣлю послѣ заболѣванія.

Въ послѣдніе дни наблюдались высокая температура и бѣлокъ въ мочѣ. Этотъ случай представляетъ интересъ по тѣмъ патолого-анатомическимъ измѣненіямъ, которые были найдены въ мозгу. Твердая мозговая оболочка крѣпко сросшена съ черепомъ, на мягкой оболочкѣ сильная венозная гиперемія и точечныя кровоизліянія во влагалищахъ сосудовъ. Нервные клѣтки ясно набухли. *Granula Nissl'*я ясно нигдѣ не различаются, въ другихъ же отношеніяхъ клѣтки нормальны. Извилины мозга нѣсколько уплощены. Авторъ приводитъ нѣсколько подобныхъ случаевъ изъ литературы и особенно указываетъ на сращеніе *durae* съ черепомъ, что наблюдалось и въ 6 другихъ случаяхъ и что, по мнѣнію автора, было основной причиной заболѣванія. Паденіе съ лошади и алкогольныя излишества вызвали гиперемію мозга, которая не могла быть такъ скоро выравнена, потому что сращеніе *durae* съ черепомъ затрудняло кровообращеніе въ большихъ

венахъ и въ мѣстѣ сліянія ихъ съ пазухами. Гиперемія вызвала острый бредъ.

Лихорадочная болѣзнь исключена данными вскрытія.

Г. Идельсонъ.

A. Habel. Ueber das Verhalten der Patellarreflexe bei Querschnittsunterbrechung des Rückenmarkes. (Archiv für Psychiatrie, Bd. 29. Heft. 1. pg. 25—62).

Извѣстно, что при поперечныхъ пораженіяхъ спинного мозга, находящихся выше рефлекторнаго центра, колѣнные рефлексы повышены. Есть однако случаи, въ которыхъ эти рефлексы не только не повышены, но даже совсѣмъ отсутствуютъ. Авторъ приводитъ между прочимъ мнѣнія *Bastian'a* и *Bruns'a*, которые утверждаютъ, что рефлексы отсутствуютъ въ случаяхъ полного поперечнаго пораженія спинного мозга въ шейной или грудной частяхъ, между тѣмъ какъ повышение рефлексовъ наблюдается при частичномъ поперечномъ пораженіи спинного мозга. О причинѣ такого отношенія между величиною поперечнаго пораженія и рефлексами существуетъ нѣсколько гипотезъ, которыя однако всѣ мало убѣдительны. Авторъ, раздѣляя мнѣнія *Bruns'a*, описываетъ случай гематоміэліи вслѣдствіе травмы; наблюдалась полная параплегія и анестезія нижнихъ конечностей; колѣнные рефлексы отсутствовали; больной умеръ черезъ 11 дней и при вскрытіи было найдено полное разрушеніе спинного мозга въ области I грудного позвонка. Затѣмъ авторъ приводитъ 7 случаевъ, изъ которыхъ въ 2 (случай № 5 и № 7) было найдено полное поперечное разрушеніе, въ остальныхъ же сильное сдавленіе спинного мозга. Анестезія, параплегія и разстройство мочеиспусканія будто доказывали и въ этихъ случаяхъ существованіе полного перерыва проводимости въ спинномъ мозгу, такъ что и послѣдніе случаи могутъ быть отнесены къ предыдущимъ. При вскрытіи нисходящаго перерожденія нигдѣ не найдено (въ I случаѣ оно было „очень мало выражено“). Периферическихъ нервовъ авторъ не могъ изслѣдовать.

Этому ряду случаевъ авторъ противопоставляетъ 13 другихъ, въ которыхъ рефлексы были сохранены или повышены и „ни въ одномъ случаѣ не было найдено полного перерыва“. „Удивительно, что во многихъ случаяхъ, не смотря на отсут-

ствіе нисходящаго перерожденія, сухожильные рефлексы были повышены“. Изъ того факта, что въ этихъ случаяхъ не было полного перерыва и рефлексы были сохранены, авторъ заключаетъ, что „въ общемъ и случаи второй категоріи дѣлаютъ вѣроятнымъ предположеніе, что при полномъ перерывѣ въ верхнемъ отдѣлѣ спинного мозга рефлексы отсутствуютъ“. Авторъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ. Полное поперечное пораженіе шейнаго и груднаго отдѣловъ спинного мозга вызываетъ исчезновеніе колѣнныхъ рефлексовъ и то-же самое можетъ вызвать простая *Compressio m. spinalis*.

Съ доказательствами автора нельзя согласиться. Онъ говоритъ: Еслибъ среди 13 случаевъ II категоріи нашелся случай съ повышенными рефлексами и съ полнымъ пораженіемъ спинного мозга, то это опровергало бы гипотезу, но такъ какъ здѣсь полного перерыва ни разу не наблюдалось, то это говоритъ за мое мнѣніе. Отрицательный фактъ вообще мало доказываетъ, особенно въ этомъ случаѣ, гдѣ при болѣе внимательномъ чтеніи приведенныхъ исторій болѣзни встрѣчаются факты, которыхъ авторъ вовсе не замѣчалъ.

Въ I группѣ было 5 случаевъ сдавленія спинного мозга, чему авторъ приписываетъ способность вызывать полный перерывъ проводимости и исчезновеніе рефлексовъ, между тѣмъ какъ та же самая причина въ 10 случаяхъ II категоріи вызвала повышеніе рефлексовъ! Могли-бы думать, что случаи I категоріи представляли бѣльшее разстройство чувствительности и болѣе интенсивное сдавленіе спинного мозга, чѣмъ случаи II категоріи, но самъ авторъ признаетъ отсутствіе ясной связи между анестезіей и колѣнными рефлексами; такимъ образомъ остаются только 3 случая (№ 1, 5 и 7), гдѣ полный перерывъ былъ доказанъ вскрытіемъ, для защиты новой теоріи. Но изъ нихъ 1 и 5 сомнительны, такъ какъ при микроскопическомъ изслѣдованіи на мѣстѣ наибольшаго пораженія въ лѣвомъ боковомъ пучкѣ были найдены „intacte Markmassen zur Genüge“ и въ заднихъ пучкахъ „vereinzelte Markfasern“. Случай № 5 представлялъ сохраненіе рефлекса подошвы. (Болѣзнь продолжалась 11, 65 и 35 дней).

Случай первой категоріи отличается отъ другихъ тѣмъ, что они очень скоро окончились смертію. Болѣзнь продолжалась среднимъ числомъ 80 дней, между тѣмъ какъ она въ случаяхъ II категоріи продолжалась 360 дней (даже не считая случаевъ № 18, 19, 20 и 21, которые поправились болѣе или менѣе). Очень можетъ быть, что повышеніе рефлексовъ

не успѣло развиваться, что и подтверждается случаемъ № 16, въ которомъ рефлексъ только появились на восьмой мѣсяцъ и на девятый повысились. При всѣхъ, т. е. въ 100% изъ случаевъ I категоріи, былъ *decubitus*, который встрѣчается среди другихъ случаевъ только въ 23,7%.

Въ послѣднихъ 13 случаяхъ „не было нисходящаго перерожденія“. Жаль, что не было сдѣлано микроскопическаго изслѣдованія. Отсутствие нисходящаго перерожденія въ случаяхъ I группы могло бы объяснить, почему не было тамъ повышенія рефлексовъ. Какъ-же объяснить полное ихъ исчезновеніе? Тутъ, можетъ быть, кроется причина въ скоромъ и злокачественномъ (*Decubitus*!) теченіи болѣзни, въ особенной локализациі туберкулезнаго токсина въ периферическихъ нервахъ и въ послѣдственномъ дѣйствіи (*Nachwirkung*) травмы въ нѣкоторыхъ случаяхъ (что авторъ впрочемъ отрицаетъ).

Во всякомъ случаѣ, пока нѣтъ достаточной причины отказаться отъ стараго, взгляда, что при *Myelitis transversa* колѣнные рефлексъ повышены, если пораженіе находится выше соотвѣтственнаго рефлекторнаго центра.

Г. Идельсонъ.

Хроника и смѣсь.

— Текущій годъ начался очень несчастливо для психіатрическихъ заведеній. Въ Бурашевѣ вновь обнаружены непорядки и разладъ среди врачей. Въ Одессѣ съ д-ромъ *Шпаковскимъ*, завѣдующимъ психіатрическимъ отдѣленіемъ, тоже разыгралась очень некрасивая исторія, закончившаяся вмѣшательствомъ судебной власти. Въ Херсонской психіатрической Лечебницѣ производится ревизія по поводу обнаруженныхъ въ ней злоупотребленій со стороны завѣдующаго врача, который временно устраненъ отъ исполненія своихъ обязанностей. Всѣ эти факты наводятъ на очень грустные размышленія. До сихъ поръ мы очень сдержанно относились къ «Бурашевской исторіи», въ виду того, что она еще незакончена; будемъ ждать дальнѣйшихъ разъясненій со стороны д-ра Совѣтова. Не будемъ также пока комментировать инцидента съ д-ромъ Гинсбургъ-Шикомъ и дѣла д-ра Шпаковского, тѣмъ болѣе, что это послѣднее передано въ руки судебной власти. Крайне грустно отмѣчать въ нашихъ лѣтописяхъ подобные печальные факты!

— Директоръ временнаго управленія Винницкой Окружной Лечебницы для душевно-больныхъ, надворный совѣтникъ *В. И. Кузнецовъ* назначенъ директоромъ этой Лечебницы, а старшимъ ординаторомъ опредѣленъ докторъ *Поляковъ*.

— На должность директора Казанской Окружной Лечебницы назначенъ врачъ Дома призрѣнія для душевно-больныхъ, учрежденнаго Императоромъ Александромъ III въ С.-Петербургѣ на Удѣльной, докторъ медицины, надворный совѣтникъ, *В. И. Левчаткинъ*.

— Д-ръ *М. М. Маевскій* прикомандированъ съ января н. г. медицинскимъ департаментомъ къ психіатрической клиникѣ Казанскаго Университета на годъ.

— Д-ръ *Бяляковъ* занялъ мѣсто директора Самарской Земской Больницы для душевно-больныхъ.

— Ординаторъ клиники душевныхъ болѣзней при Казанскомъ Университетѣ *В. И. Жестковъ* занялъ мѣсто врача въ Пермскомъ приютѣ для душевно-больныхъ.

— «Вятскій Край» сообщаетъ, что 16 марта въ домѣ крестьянина починка Тотмяниныхъ, Котельническаго у., Вятской губ. оказались зарѣзан-

ными три человека: хозяинъ, его жена и крестьянинъ соседняго селенія. Убийцею оказался родной сынъ хозяина, солдатъ, страдающій уже два года душевною болѣзнью. По словамъ газеты, сумасшедшій уже второй годъ пребывалъ въ своемъ болѣзненномъ состояніи на полной свободѣ, «шалить», бросался на людей, вообще являлся опаснымъ для общества человекомъ. Три человѣческія жизни потребовалось для того, чтобы было обращено вниманіе на безумнаго. Этотъ случай еще разъ доказываетъ, какъ неудовлетворительно поставлено у насъ дѣло призрѣнія душевно-больныхъ. Сколько отмѣчено уже фактовъ самаго прискорбнаго характера.

— По словамъ «Русск. Вѣдомъ», однимъ изъ гласныхъ на Тульскомъ губернскомъ земскомъ собраніи сообщено, что въ одномъ изъ селеній новосильскаго уѣзда больная женщина была посажена на цѣпь и пребыла въ такомъ положеніи два мѣсяца. И произошло это не въ силу какого-нибудь варварства, звѣрства, а исключительно по необходимости. Степанида стала проявлять признаки буйнаго помѣшательства и была отправлена въ психіатрическое отдѣленіе. Тамъ она скоро успокоилась и, какъ неизлечимая больная, была возвращена обществу: при больницѣ она могла остаться лишь въ томъ случаѣ, если бы общество платило за нее 7 руб. въ мѣсяцъ, плата для очень многихъ обществъ непосильная. Общество передало больную на попеченіе мужу. Послѣдній имѣетъ единственный заработокъ 50 р. въ годъ за пастыбу скота: надѣла пѣтъ, даже пѣтъ собственной избы, и онъ принужденъ жить въ наемной избѣ. А между тѣмъ, кромѣ себя и жены, ему надо было кормить четверыхъ дѣтей. Понятно, что семья жила впроголодь. Съ голода больная стала буйнить и снова была отправлена въ больницу, гдѣ опять пребыла недолго и возвращена къ мужу. Попадъ въ старыя условія, больная въ скоромъ времени захворала сильнѣе и даже едва не отрѣзала руки младшему ребенку. Вотъ, во избѣжаніе подобныхъ безумныхъ поступковъ, не видя результатовъ больничнаго леченія, мужъ сажаетъ больную на цѣпь, и она живетъ прикованною цѣпью два мѣсяца.

— Въ «Ярославскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ», напечатано слѣдующее официальное сообщеніе: «Въ воскресенье, 16 марта, въ 8 часу вечера, въ Ярославской губернской земской больницѣ, въ отдѣленіи душевно-больныхъ загорѣлась отъ вспыхнувшего керосина лѣчебница № 1, въ которой помѣщалось 40 душевно-больныхъ женщинъ. Больничной администраціей 37 женщинъ были выведены изъ горѣвшаго корпуса и размѣщены въ другихъ зданіяхъ губернской больницы. Не оказалось на-лицо трехъ больныхъ женщинъ: вдовы священника мологицкаго уѣзда, села Борисоглѣбска, Александры Ивановны Ливановой, угличской мѣщанки Елизаветы Алексѣевны Колотиловой и крестьянской дѣвицы рыбинскаго уѣзда, Ивановской волости, деревни Большихъ Поческовниковъ Елизаветы Аристарховой Трекиной. Зданіе лечебницы, не смотря на всѣ усилія пожарной команды, не могло быть сохранено и въ 7 часамъ утра 17 марта сгорѣло до тла. На мѣстѣ пожара найдены обгорѣвшіе останки двухъ тѣлъ».

— Въ Витебскомъ домѣ душевно-больныхъ произошло печальное событіе, благодаря отсутствію надзора за больными. Молодой больной, 18 лѣтъ, ме-

ланхоликъ пробрался въ женское отдѣленіе, гдѣ и былъ задушенъ буйной больной, набросившей ему на голову шаль (Архивъ психіатріи).

— «Обозрѣніе психіатріи» передаетъ слухъ объ основаніи Окружной Лечебницы для душевно-больныхъ 4-хъ губерній: Виленской, Витебской, Ковенской, Курляндской. Постройка лечебницы проектируется въ Лидскомъ уѣздѣ Виленской губерніи.

— Въ Одессѣ «Новороссійскій Телеграфъ» выступилъ съ рядомъ разоблаченій порядковъ, существовавшихъ въ психіатрической больницѣ, находящейся подъ управленіемъ д-ра *Шпаковского*. Между прочимъ, указывалось на дурное обращеніе съ больными. Ревизія, произведенная г. Цѣттиновичемъ, дала рядъ данныхъ, говорящихъ за существованіе порядковъ, далеко не дѣлающихъ чести д-ру *Шпаковскому*. Д-ръ *Шпаковский* на время ревизіи устранился отъ должности, а послѣ ревизіи былъ совсѣмъ устраненъ отъ мѣста завѣдующаго больницей. Дѣло о злоупотребленіяхъ передано прокурорской власти. Сверхъ того вышеупомянутая газета обвиняетъ д-ра *Шпаковского* во взяткахъ съ родныхъ больныхъ, которыхъ требовалось помѣстить въ психіатрическую больницу (Врачъ).

— Въ Тулузѣ 2-го Августа 1897 года подъ предсѣдательствомъ д-ра Ritti, врача національнаго дома въ Шарантонѣ, состоится 8-й сѣздъ французскихъ психіатровъ и невропатологовъ.

Въ программу сѣзда входятъ доклады: 1) д-ра *Arnaud*, врача дома здравія въ Ванвахѣ, «Діагностика прогрессивнаго паралича»; 2) д-ра *Bézy*, состоящаго при клиникѣ дѣтскихъ болѣзней медицинскаго факультета въ Тулузѣ, «Дѣтская истерія»; 3) д-ра *Doutrebente*, директора убѣжища для душевно больныхъ въ Блуа, «Организація врачебнаго надзора въ убѣжищахъ для душевно-больныхъ». Затѣмъ послѣдуютъ посѣщеніе убѣжища душевно-больныхъ верхней Гаронны, общее собраніе общества французскихъ психіатровъ, разборъ и печатаніе трудовъ сѣзда, экскурсіи. Взносъ 20 франковъ. Адресоваться и обращаться за различными справками къ доктору Victor Parant. Allées de Garonne, 17, Taulouze.

— Между 7 и 14-мъ августа 1897 года въ Москвѣ состоится 12-й международный сѣздъ врачей. Организационный комитетъ секціи нервныхъ и душевныхъ болѣзней состоитъ изъ слѣдующихъ лицъ: управляющіе комитетомъ—проф. Кожевниковъ, пр. Корсаковъ, пр. Ротъ (Москва). Члены комитета—пр. П. Анфимовъ (Харковъ), пр. В. Бехтеревъ (С.-Петербургъ), пр. Л. Даркиевичъ (Казань), пр. П. Ковалевскій (Варшава), академикъ И. Мерзеевскій (Петербургъ), пр. Мочутковский, (С.-Петербургъ), пр. Оршанскій (Харковъ), пр. Н. Поповъ (Казань), пр. М. Поповъ (Томскъ), пр. Рунбергъ (Гельсингфорсъ), пр. Селанъ (Гельсингфорсъ), пр. Сикорскій (Кіевъ), пр. Чижъ (Юрьевъ), пр. Щербакъ (Варшава). Предварительная программа секціи заключается въ себѣ слѣдующіе доклады. Пр. *Van Gehuchten* (Louvain)—«Тончайшее строеніе нервной кѣтки». Пр. *Ch. Dana* (New-York) «Патологическія измѣненія нервной кѣтки при остромъ алкоголизмѣ и при отека мозга алкогольнаго происхожденія»; пр. *van Gieson* (New-York)—«Нормальная и патологическая гистологія ганглиозныхъ кѣтокъ»; пр. *Fr. Schultze* (Bonn)—

«Патогенезъ сирингомиелиі». Пр.-доц. *H. Schlesinger* (Wien)—«Относительно одной главы изъ патогенеза и патологической анатоміи сирингомиелиі». Пр.-доц. *Minor* (Москва)—«Клиническія и анатомическія наблюденія относительно травматическихъ поврежденій спинного мозга (центральная гематоміелия и центральное образование полостей)». Пр. *H. Obersteiner* (Wien)—«Патогенезъ и сущность tabes'a». Пр. *Pierret* (Lyon)—«Патогенезъ tabes'a, со включеніемъ его мозговыхъ локализаций». Пр. *Erb* (Heidelberg)—«Относительно лѣченія tabes'a». Пр. *S. Grasset* (Montpellier)—«Лечение tabes'a». Dr. *Althaus* (London)—«Патогенезъ и лѣченіе tabes'a». Пр. *M. Benedict*—«Теорія tabes dorsalis». Пр. *Даркиевичъ*—«О сущности измѣненій въ спинномъ мозгу при tabes». Пр. *Borgherini* (Padoue)—«Нѣсколько наблюденій касательно этиологіи и патогенеза tabes'a». Пр. *Eulenburg* (Berlin)—«О леченіи tabes'a». Пр. *Benedict* (Wien)—«Кровавое растяженіе нервовъ при tabes». Dr. *Frenkel* (Heiden)—«Лечение табетической атаксии». Dr. *Raichline* (Paris)—«О леченіи tabes dorsalis». Показанія и противопоказанія. Dr. *Hirschberg* (Paris)—«О юношескомъ tabes dorsalis» и «О рѣдкой формѣ tabes dorsalis». Пр. *Oppenheim* (Berlin)—«О неудачахъ мозговой хирургіи вследствие діагностическихъ ошибокъ». Пр. *Sachs* (New-York)—«Хирургическое лѣченіе эпилепсін». Dr. *A. Voisin*.—«Случай Джексоновской эпилепсін, леченной съ успѣхомъ при помощи краніэктоміи». Пр. *Cesare Lombroso* (Turin)—«Новыя формы эпилепсін». Пр. *Sachs* (New-York)—«Наслѣдственные спинномозговые поврежденія». Dr. *A. Raichlin*—«Сообщеніе о содержаніи клинической невропатологіи». Пр. *Croeg* (Bruxelles)—«Новый симптомъ болѣзней головного мозга». Прив.-доц. *Корниловъ*—(тема сообщенія за авторомъ). Dr. *Holst*—«Къ объясненію сущности неврозовъ». Dr. *Alex. Robertson* (Glasgow)—«Нѣсколько новыхъ методовъ леченія болѣзней центральной нервной системы». Пр. *Pitres* (Bordeaux) et dr. *Regis* (Bordeaux)—«Семіотика навязчивыхъ идей». *Sanus Shaw*, M. D. (Liverpool)—«Патогенезъ и различіе навязчивыхъ словъ и псевдогаллюцинацій». Пр. *Binswanger* (Sena)—Патогенезъ и отграниченіе прогрессивнаго паралича помѣшанныхъ отъ сродныхъ формъ психическихъ заболѣваній». Dr. *Althaus* (London)—«Отграниченіе прогрессивнаго паралича». Пр. *Homen* (Helsingfors)—«Новыя данныя объ единственномъ семейномъ заболѣваніи, протекавшемъ въ формѣ прогрессивнаго слабоумія». Пр.-доц. *Мурамовъ* (Москва)—«Къ патогенезу гнѣздныхъ симптомовъ». Пр. *Bernheim* (Nancy)—«Гипнотизмъ и внушеніе въ ихъ отношеніи къ судебной медицинѣ и душевнымъ болѣзнямъ». Прив.-доц. *Токаревскій* (Москва)—«Приложеніе гипнотизма и внушенія къ лѣченію душевныхъ болѣзней». Dr. *Alex. Robertson* (Glasgow)—«Гипнотизмъ и внушеніе въ ихъ отношеніи къ душевнымъ болѣзнямъ». Dr. *Gorodichze* (Paris)—«Психическая терапія въ различныхъ разновидностяхъ чувственнаго бреда». Пр. *Iolly* (Berlin)—(Тема за авторомъ). Пр. *Lombroso* (Turin)—«Вѣское ли вырожденіе типично». Dr. *Morel* (Hand)—(Тема за авторомъ). Пр. *Fürstner* (Strassburg)—(Тема за авторомъ). Пр. *Xavier Francotte* (Ziège)—«О помѣнательствѣ». Dr. *G. E. Schuttleworth* (Richmond, Англія)—«Наслѣдственные неврозы удѣтей». Dr. *E. Chrizion*. (St. Maurice Sein)—«О гебефреніи». Пр. *Meccaede* (Koenigsberg in Pr.)—«О душевномъ

заболѣваніи при проказѣ. Сверхъ того въ преніяхъ по различнымъ вопросамъ программы будутъ участвовать профессоры—*E. v. Leiden* (Berlin), *S. Heuschen* (Upsala), *G. Ballet* (Paris), *dr. A. Voisin* (Paris).

— Въ Bruxelles'ѣ съ 14 по 19 сентября текущего года соберется *Международный Сѣздъ по вопросамъ неврологіи, психіатріи, врачебнаго электричества и гипнотизма*. Пока намѣчено для обсужденія 13 вопросовъ.— Членскій взносъ 20 франковъ. Адресоваться слѣдуетъ къ главному секретарю (*Secrétaire général du Congrès international de neurologie etc.* 27, Avenue Palmerston, Bruxelles).

— Екатеринославская Губ. Земская управа, съ разрѣшенія Губ. Земскаго Собранія, приступаетъ къ устройству колоніи для душевно-больныхъ вблизи г. Екатеринослава, на участкѣ земли въ количествѣ до 50 десятинъ, пожертвованномъ Губернскому Земству мѣстнымъ землевладѣльцемъ г. Закржевскимъ. Колонію предполагено открыть пока на 200 больныхъ, почему проектировано устроить до 20 домиковъ, на 10 чел. каждый, и кромѣ того отдѣльныя помѣщенія для врача, конторы, кухни, служителей и проч.— Ю.-Р. М. Г.

— Ревизіонная комиссія Петербургской думы, осматривавшая психіатрическую Больницу Николая Чудотворца, нашла много недостатковъ и неустройствъ, объясняемыхъ скудостью средствъ, ассигнуемыхъ городомъ.

— «Одесскія новости» сообщаютъ, что въ Одессѣ держится слухъ, объясняющій злоупотребленія, совершавшіяся въ мѣстномъ психіатрическомъ отдѣленіи, *душевною больною* д-ра *Шпаковского*.

— «Кавказъ» сообщаетъ, что Э. С. Лалаева пожертвовала психіатрическому отдѣленію Тифлисской Михайловской Больницы 2000 руб. на содержание одной бесплатной койки имени ея покойнаго мужа.

— Пермскому губернскому комитету Попечительства о народной трезвости разрѣшено приступить къ устройству въ Ирбитѣ specialнаго барака для алкоголиковъ.

— Намъ сообщаютъ, что въ настоящее время въ Пермскомъ пріютѣ для душевно-больныхъ заканчивается постройка новыхъ бараковъ. Баракъ для буйныхъ и безпокойныхъ женщинъ вчернѣ почти готовъ. Новый баракъ для буйныхъ и безпокойныхъ мужчинъ (шестой баракъ по счету) закончится постройкой къ осени. Бараки эти каменные съ двумя деревянными крыльями. Такимъ образомъ осенью явится возможность перевести больныхъ изъ стараго пріютскаго помѣщенія, мало приспособленнаго для призрѣнія душевно-больныхъ. Слѣдуетъ вообще замѣтить, что Пермское Земство очень заботливо относится къ больничнымъ нуждамъ.

— Южно-Русск. Медич. Газета сообщаетъ, что 21 Апрѣля одинъ изъ больныхъ психіатрической Больницы Св. Николая Чудотворца въ С-Петербургѣ сдѣлалъ покушеніе на жизнь главнаго врача, д-ра О. А. Чечотта. Въ этотъ день утромъ, въ 11 часовъ, д-ръ Чечоттъ производилъ въ сопровожденіи нѣсколькихъ врачей обычный обходъ больныхъ. Когда онъ проходилъ по корридору изъ одного отдѣленія въ другое, неожиданно его настигнулъ сзади одинъ больной и быстро нанесъ какимъ, то острымъ орудіемъ рану въ лѣвую сторону шеи. Обернувшись О. А. успѣлъ ослабить новый ударъ,

направленный въ лѣвое плечо; этотъ ударъ, прорѣзавъ одежду, причинилъ только легкую царапину. Въ это время одинъ изъ больныхъ сзади схватилъ за руку нападавшаго и остановилъ новый ударъ. Нанесена рана инструментомъ довольно простымъ. Нападавшій изготовилъ его изъ больничной ложки, отломивъ черенокъ и отточивъ его на камнѣ. До сихъ поръ покушавшійся велъ себя спокойно и относился къ О. А. дружелюбно. Покушение, какъ предполагають, вызвано тѣмъ обстоятельствомъ, что ему отказано было, несмотря на его просьбы, въ отпущкѣ на праздники.

— «Пет. Лист.» сообщаетъ, что одинъ изъ извѣстныхъ въ Петербургѣ врачей-психіатровъ устраиваетъ на Васильевскомъ островѣ Лечебницу для алкоголиковъ. Въ Лечебницу будутъ приниматься исключительно лишь платные больные.

ЛѢТОПИСЬ ОБЩЕСТВА НЕВРОПАТОЛОГОВЪ И ПСИХІАТРОВЪ ПРИ ИМПЕРАТОРСКОМЪ КАЗАНСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ.

Протоколъ засѣданія общества 26 ноября.

Предсѣдательствовалъ Н. М. Поповъ, при секретарѣ В. И. Жестковѣ; присутствовали гг. дѣйствительные члены: И. М. Догель, Н. А. Миславскій, Н. А. Толмачевъ, Б. И. Воротынскій, И. Е. Егоровъ, И. И. Наумовъ, Г. А. Клячкинъ, П. С. Скуридинъ, Л. А. Сергѣевъ, Н. Я. Смѣловъ, П. И. Тиховъ; гости: д-ра Долговъ, Камковъ, Маевскій и нѣсколько человекъ студентовъ.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

Н. Я. Смѣловъ сообщилъ «случай притворнаго слабоумія (*simulatio dementiae*)».

По поводу доклада было сдѣлано нѣсколько замѣчаній И. М. Догелемъ, И. И. Наумовымъ и Н. М. Поповымъ.

И. М. Догель спросилъ докладчика, считаетъ ли онъ возможнымъ симуляцію у душевно-здоровыхъ или допускаетъ ее только у лицъ съ тяжелымъ предрасположеніемъ.

Н. Я. Смѣловъ отвѣтилъ, что онъ склоненъ допустить возможность притворства и у здоровыхъ, но не можетъ согласиться, чтобы послѣднее само по себѣ, безъ вліянія неблагоприятныхъ вѣншихъ условій, привело къ душевному разстройству, какъ утверждаютъ нѣкоторые авторы.

И. И. Наумовъ привелъ наблюдавшійся имъ случай притворнаго помѣшательства у одного совершенно здороваго преступника.

Н. М. Поповъ по поводу разногласія авторовъ въ частотѣ симуляціи замѣтилъ, что тутъ, вѣроятно, играетъ роль то обстоятельство, что многіе не отмѣчаютъ случаи кратковременнаго притворства, и въ статистику попадають только сравнительно рѣдко встрѣчающіеся случаи съ большой продолжительностью. Ему лично пришлось наблюдать случай симуляціи душев

наго разстройства, длившейся болѣе 6 мѣс., у субъекта очень образованнаго, много читавшаго по психіатріи; однако, несмотря на нѣкоторую подготовку, онъ на каждомъ шагѣ впадалъ въ противорѣчіе, благодаря незнанію законовъ, управляющихъ душевными заболѣваніями.

Г. А. Клячкинъ сообщилъ «случай періодическаго паралича глазодвигательнаго нерва».

Въ преніяхъ по поводу доклада приняли участіе: Н. М. Догель, Н. М. Поповъ, И. Е. Егоровъ и Н. А. Миславскій.

И. М. Догель указалъ на возможность пораженія въ данномъ случаѣ, кромѣ п. oculomotorii, п. sympathici.

Н. М. Поповъ высказалъ предположеніе, что, кромѣ маляріи, существовалъ еще какой нибудь этиологическій моментъ, ослабившій на одной сторонѣ сопротивляемость нерва вреднымъ началамъ, иначе трудно объяснить, почему пораженіе ограничилось только одной стороной.

И. Е. Егоровъ указалъ, что докладчикъ не исключилъ вполне пораженіе зрительнаго нерва.

Н. А. Миславскій замѣтилъ, что болѣзненный процессъ, очевидно, не ограничивался только глазодвигательнымъ нервомъ, а распространился и на другіе нервы; такъ, была поражена вѣтвь trigemini; расширеніе зрачка ad maximum говоритъ за участіе въ процессѣ sympathici.

Въ административной части засѣданія было постановлено печатать «Неврологическій Вѣстникъ» въ 1897 году въ количествѣ 250 экземпляровъ.

Затѣмъ секретаремъ было прочитано письмо предсѣдателя физико-математическаго общества проф. Васильева съ предложеніемъ принять участіе въ организуемыхъ названнымъ обществомъ общеобразовательныхъ курсахъ. Общество невропатологовъ и психіатровъ, вполне сочувствуя распространенію знаній, высказалось за необходимость познакомиться прежде съ планомъ прозектируемыхъ лекцій, будутъ-ли послѣднія носить характеръ систематическихъ курсовъ или отдѣльных публичныхъ лекцій, и тогда уже дать отвѣтъ.

ПРОТОКОЛЬ ГОДИЧНАГО ЗАСѢДАНІЯ ОБЩЕСТВА 26 ЯНВАРЯ 1897 ГОДА.

Предсѣдательствовалъ Н. М. Поповъ, при секретарѣ Б. И. Воротынскомъ; присутствовали гг. дѣйствительные члены: К. А. Ариштейнъ, К. В. Ворошиловъ, И. М. Догель, К. М. Леонтьевъ, Н. А. Миславскій, В. И. Разумовскій, В. Н. Васяткинъ, А. Ф. Гебертъ, В. И. Жестковъ, Г. А. Клячкинъ, И. И. Наумовъ, Д. В. Полумордвиновъ, Л. А. Сергѣевъ, П. С. Скуридинъ, Н. Я. Смѣловъ, Д. А. Тимофеевъ, С. Н. Урванцовъ и около 100 человекъ публики.

По открытіи засѣданія, секретаремъ *Б. И. Воротынскимъ* былъ прочитанъ отчетъ о научной дѣятельности Общества за минувшій 1896 годъ, съ включеніемъ данныхъ о состояніи бібліотеки и кассы Общества.

Послѣ этого секретаремъ *Б. И. Воротынскимъ* была прочитана телеграмма, полученная отъ учредителя Общества и его почетнаго члена, проф. *В. М. Бехтерева*, такого содержанія: «Привѣтствую дорогое мнѣ Общество съ годовщиной, желаю дальнѣйшаго развитія и процвѣтанія».

Затѣмъ *Д. В. Полумордвиновъ* произнесъ рѣчь: «Наши свѣдѣнія о процессахъ, лежащихъ въ основѣ дѣятельнаго состоянія нервовъ». Рѣчь лектора была покрыта рукоплесканіями.

Въ административномъ засѣданіи были произведены выборы должностныхъ лицъ Общества на 1897 годъ. Избранными по запискамъ оказались: предсѣдателемъ и редакторомъ журнала «Неврологическій Вѣстникъ» *Н. М. Поповъ*, товарищемъ предсѣдателя *Н. А. Миславскій*, секретарями *Б. И. Воротынскій* и *В. И. Жестковъ*, бібліотекаремъ *П. С. Скуридинъ*, казначеемъ *Н. И. Наумовъ*, членами Совѣта: *К. А. Ариштейнъ*, *К. В. Ворошиловъ* и *И. М. Догель*; членами ревизіонной комиссіи: *А. Ф. Гебертъ*, *К. М. Леонтьевъ* и *В. И. Разумовскій*.

По окончаніи выборовъ присутствовавшими членами, по предложенію г предсѣдателя, была выражена благодарность отъ лица Общества д-ру *Н. Я. Смѣлову*, исполнявшему въ теченіе всего времени существованія Общества обязанности казначея.

Въ заключеніе былъ предложенъ въ дѣйствительные члены Общества д-ръ *В. В. Николаевъ* (*И. М. Догелемъ*, *Б. И. Воротынскимъ* и *Д. В. Полумордвиновымъ*).



Въ редакцію и въ бібліотеку поступили слѣдующія книги и брошюры:

В. Сербскаго. Обзоръ отчетовъ о состояніи заведеній для душевно-больныхъ въ Россіи за 1894 годъ. Отд. отт. изъ Медиц. Об. 1896, № 21.

Его-же. Четвертый международный конгрессъ Криминальной антропологии въ Женевѣ.

С. Сухова. Отчетъ по Больницѣ душевно-больныхъ Уфимскаго Губ. Земства за 1893—94—95—96 гг.

П. П. Кащенко. Отчетъ по психіатрической Лечебницѣ Нижегородскаго Губ. Земства за Январь—Октябрь 1890 г.

И. С. Лебедева. Медицинскій отчетъ по психіатрическому Отдѣленію Костромской Губ. Зем. Больницы за 1894—95 г.

В. Яковенко. Объяснительная Записка къ проекту постройки психіатрической Больницы въ с. Покровскомъ-Мещерскомъ. Москва, 1894.

В. А. Муратова. Къ патологической фізіологіи и дифференціальному діагнозу кортикальной эпилепсіи.—Отд. отт. изъ Мед. Обзор. 1896, № 1,

Елю-же. Ближайшія задачи клиники нервныхъ болѣзней дѣтскаго возраста.—Отд. отт. изъ Обзор. псих. 1896 № 11—12.

Елю-же. Центральное трубчатое кровоизліяніе спинного мозга у дѣтей.—Отд. отт. изъ Об. псих. 1896, № 7.

Елю-же. Анатомо-фізіологическое введеніе въ курсъ патологіи нервной системы. Отд. отт. изъ Обзор. псих. 1896, № 4.

Елю-же. Затяжные припадки кортикальныхъ судорогъ при прогрессивномъ параличѣ. Отд. отт. изъ Архива психіатріи.

А. Ф. Мамыева. О семейномъ призрѣніи душевно-больныхъ.—Полтава, 1896.

В. Ламана. Письма объ основаначалахъ клиническаго электролиза и катализа. Спб. 1897.

G. Kljatschkin. Ein Fall von periodisch recidivirender Oculomotoriuslähmung.—Отд. отт. изъ Neurol. Centr. 1897, № 5.

Елю-же. Experimentelle Untersuchungen über den Ursprung des N. trigeminus.—Отд. отт. изъ Neurol. Cent. 1897, № 5.

В. М. Бехтерева. О локализациі сознательной дѣятельности у животныхъ и человека. Рѣчь, произнесенная на Общемъ Собраніи VI Сѣзда русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова. 1896. Спб.

Е. В. Адамюкъ. Болѣзни свѣтоощущающаго аппарата глаза. Казань, 1897.

Н. М. Попова. Лекціи по общей психопатологіи. Казань, 1897.

Б. И. Воротынскаго. Матеріалы къ ученію о вторичныхъ перерожденіяхъ въ спинномъ мозгу послѣ поперечныхъ его поврежденій. Казань. 1897. Дисс.

А. Писнячевскаго. Къ вопросу о дальнѣйшемъ развитіи колоніи душевно-больныхъ Полтавскаго Губернскаго Земства.—Полтава, 1897.

Х. М. Ръзникова. Къ ученію о строеніи сѣтчатой оболочки.—Дисс. Спб. 1897.

В. Н. Ивановскаго. Къ вопросу объ апперценціи.—Отд. отт. изъ Вопр. Фил. и психологіи.

БОЛЬНИЧНАЯ ГАЗЕТА

БОТКИНА.

Принимается подписка на 1897 годъ (8-й годъ изданія)

Газета будетъ выходить еженедѣльно въ размѣрѣ отъ 2—3 печатныхъ листовъ и будетъ издаваться проф. С. С. Боткинымъ, прив.-доц. М. М. Волковымъ, главными врачами Спб. городскихъ больницъ д-рами А. А. Нечаевымъ и С. В. Посадскимъ и проф. В. Н. Сиротининымъ.

Подъ редакціей прив.-доцента М. М. Волкова.

Расширяемая съ настоящаго года программа газеты будетъ заключать въ себѣ слѣдующіе отдѣлы.

I. Оригинальныя статьи по всѣмъ отраслямъ клинической и теоретической медицины и по вопросамъ, относящимся къ медицинскому преподаванію и больничному дѣлу. II. Литературный отдѣлъ, заключающій въ себѣ рефераты и литературныя обзорѣнія. III. Отдѣлъ больничныхъ медицинскихъ сообщеній, особенно С.-Петербургскихъ городскихъ больницъ, органомъ которыхъ служить газета. IV. Отдѣлъ терапевтическихъ новостей въ формѣ краткихъ рефератовъ и обзорѣній относительно наиболее интересныхъ сообщеній въ области всѣхъ видовъ терапіи. V. Отдѣлъ критики (рецензіи книгъ, журнальныхъ статей, диссертаций); хроника извѣстій, касающихся главнымъ образомъ подробностей больничной жизни.

Подписная цѣна: За годъ съ доставкой 8 руб. За полгода 4 р. 50 к.

Гг. подписывающихся въ разсрочку (при подпискѣ 5 р. и къ 1-му Іюля 3 руб.—или при подпискѣ 3 р., къ 1-му апрѣля 3 и къ 1-му сентября 2) просить обращаться исключительно въ редакцію.

Подписка принимается въ редакціи (С.-Петербургъ, Конногвардейскій бульваръ, д. 5) и во всѣхъ книжныхъ магазинахъ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ГАЗЕТА

„ВРАЧЪ“,

посвященная всѣмъ отраслямъ клинической медицины и гигиены и всѣмъ вопросамъ врачебнаго быта, выходить въ 1897 году подъ ту-же редакцію и по той-же программѣ, какъ и въ истекшемъ году.

Статьи (въ заказныхъ письмахъ) высылаются на имя редактора *Вячеслава Алексѣевича Манассеина* (Петербургъ, Симбирская, д. 12, кв. 6).

Цѣна за годовое изданіе, какъ съ пересылкой въ другіе города, такъ и съ доставкой въ Петербургъ, 9 р.; за полгода 4 р. 50; за 3 мѣсяца 2 р. 50к. Подписка принимается у издательницы—*Ольги Александровны Риккеръ* (Петербургъ, Невскій, 14). Къ ней же исключительно слѣдуетъ обращаться и по всѣмъ хозяйственнымъ вопросамъ вообще (относительно высылки гонора, отдѣльныхъ оттисковъ, неполученныхъ ЖЖ и т. д.),

VI

Авторы критических обзоровъ получаютъ гонораръ 60 р. за печатный листъ. Авторы статей получаютъ по 25 экз. отдѣльныхъ оттисковъ. О присланныхъ въ редакцію книгахъ и изданіяхъ будетъ оповѣщено въ одной изъ ближайшихъ книжекъ.

Подписная цѣна съ пересылкой и доставкой въ годъ 6 р.

Лица, подписывающіяся на 1 и 2-й годъ журнала вмѣстѣ, платятъ 10 р. за обр. года.

Подписка принимается: въ Редакціи журнала (Кіевъ. Б.-Подвальная, 15) въ книжныхъ магазинахъ Оглоблина и Югансона въ Кіевѣ, а также въ книжномъ магазинѣ Карла Риккера въ Спб. (Невскій, 14).



Издание К. Л. РИККЕРА, въ С.-Петербургѣ, Невскій пр., 14.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1897 годъ.

(Второй годъ изданія).

„Обозрѣніе психіатріи, неврологіи и экспериментал. психологіи“

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛЪ, ИЗДАВАЕМЫЙ ПОДЪ РЕДАКЦІЮ

Проф. В. М. БЕХТЕРЕВА,

директора клиники душевныхъ и нервовыхъ болѣзней въ С.-Петербургѣ.

Цѣль изданія дать возможно полное отраженіе современнаго состоянія невропатологіи, психіатріи, неврологіи, экспериментальной психологіи, гипнотизма и уголовной антропологіи, съ цѣлью своевременнаго ознакомленія его читателей съ успѣхами и развитіемъ этихъ отраслей знанія. Всѣмъ вопросамъ, имѣющимъ особо важное практическое значеніе и между прочимъ терапіи душевныхъ и нервныхъ болѣзней будетъ также отведено въ «Обозрѣніи» надлежащее мѣсто.

Журналъ выходитъ по слѣдующей программѣ:

I. Оригинальныя статьи по психіатріи, невропатологіи, неврологіи, психологіи, гипнотизму, криминальной антропологіи и по вопросамъ, связаннымъ съ ними. II. Обзоръ и рефераты по указаннымъ предметамъ. III. Отчеты, письма и корреспонденціи. IV. Критическія статьи, отзывы, рецензіи и библиографія. V. Хроника, новости и смѣсь. VI. Біографіи и некрологи. VII. Объявленія и извѣщенія.

Статьи (въ заказныхъ бандероляхъ) покорнѣе просятъ адресовать на имя редактора журнала, директора клиники, проф. **В. М. Бехтерева** (С.-Петербургъ, Выборгская сторона, Клиника душевныхъ болѣзней). Для личныхъ переговоровъ редакция открыта по вторникамъ и пятницамъ съ 11—12 ч. дня.

Письма, касающіяся благоустройства неврологическихъ и психіатрическихъ учреждений и корреспонденціи бытового характера, какъ матеріалъ для хроники, покорнѣе просятъ адресовать на имя секретаря редакціи, д-ра **Н. А. Останкова** (С.-Петербургъ, Выборгская сторона, Клиника душевныхъ болѣзней).

Всѣ статьи, доставляемыя въ редакцію, въ случаѣ надобности, подлежатъ сокращенію и редакціоннымъ поправкамъ; авторамъ же по напечатаніи ихъ статьи предоставляется 25 экземпляровъ отдѣльныхъ оттисковъ бесплатно. Время напечатанія статей и распределеніе ихъ по книжкамъ будетъ производиться сообразно наличному матеріалу и очереди. Авторы и издатели, желающіе прислать свои труды и изданія въ редакцію, благоволятъ адресовать таковыя на имя редактора. О всякой книгѣ, присланной въ редакцію, будетъ напечатано заявленіе въ одномъ изъ ближайшихъ номеровъ журнала. По всѣмъ хозяйственнымъ вопросамъ (высылка гонорара, отдѣльныхъ оттисковъ, неполученныхъ №№, приемъ объявленій и т. п.) слѣдуетъ обращаться исключительно къ издателю.

Подписка принимается въ Петербургѣ, въ книжномъ магазинѣ К. Л. РИККЕРА (Невскій, 14) и въ другихъ городахъ у всѣхъ извѣстныхъ книгопродавцевъ. Цѣна за годовое изданіе, какъ съ пересылкой въ другіе города, такъ и съ доставкой въ Петербургъ—9 руб.; на полгода—4 руб. 50 коп.; за 3 мѣсяцъ—2 р. 25 к.

Ограниченное число экземпляровъ «Обозрѣнія», оставшееся за 1896 г., можно приобретать у издателя по 9 рублей за годъ.