

Проверено  
1940 г.

кн № 6571.  
7920

# НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ВѢСНИКЪ

## ОРГАНЪ

Общества невропатологовъ и психиатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

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

и

профессора Н. М. ПОПОВА (Казань).

Томъ **IX**, вып. 1.

## СОДЕРЖАНИЕ:

### Оригинальные статьи:

**Н. Штернъ.** Развитіе и современное состояніе ученія о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при спинной сухоткѣ (продолженіе).

**М. Лапинскій.** О заболѣваніяхъ нервной системы при сахарномъ мочевынуреніи.

**И. И. Наумовъ.** Судебно-психіатрический случай.

Проф. А. Е. Смирновъ. Бѣлковая оболочка глаза, какъ мѣсто чувствительныхъ нервныхъ окончаний (съ табл. рис.).

**Н. А. Вырубовъ.** Множественная саркома черепного мозга вслѣдствіе переноса новообразованія изъ легкаго.

**М. М. Маевскій.** Къ кавуистикѣ кожныхъ сыпей при душевныхъ болѣзняхъ.

**В. И. Мальевъ.** Статистика въ психіатрії.

### Критика и библиографія.

Рефераты по психіатріи и нейрологии.

### Хроника и смѣсь.

Протоколы Общества невропатологовъ и психиатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Отчетъ о дѣятельности Общества за 1900 годъ.

Списокъ членовъ Общества по 1 Января 1901 года.

Списокъ книгъ и брошюръ поступившихъ въ редакцію и въ библиотеку Общества.

### Объявленія.

Казань.  
Типо-Литографія ИМПЕРАТОРСКАГО Университета.

1901.

220

# ГЛАВЛЕНИЕ.

## ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ.

Стр.

<b>Н. Штернъ.</b> Развитіе и современное состояніе ученія о пато- лого-анатомическихъ измѣненіяхъ при спинной сухоткѣ (продолже- ніе) . . . . .	1.
<b>М. Лапинскій.</b> О заболѣваніяхъ нервной системы при сахар- номъ мочеизнуреніи. . . . .	41.
<b>И. И. Наумовъ.</b> Судебно-психіатрический случай . . . . .	114.
<b>Проф. А. Е. Смирновъ.</b> Бѣлковая оболочка глаза, какъ мѣсто чувствительныхъ нервныхъ окончаний (съ табл. рис.) . . . . .	135.
<b>Н. А. Вырубовъ.</b> Множественная саркома черепного мозга вслѣдствіе переноса новообразованія изъ легкаго . . . . .	141.
<b>М. М. Маевскій.</b> Къ казуистицѣ кожныхъ сыпей при душев- ныхъ болѣзняхъ . . . . .	150.
<b>В. П. Малѣевъ.</b> Статистика въ психіатріи . . . . .	159.

## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФІЯ.

Рефераты по психіатріи и нейрологіи. . . . .	206.
--	------

Д-ръ <b>П. Заболотновъ.</b> Къ патологіи нервной клѣтки при брюш- номъ тифѣ и дифтеритѣ. 206.— <b>А. Ф. Де-Мезеръ.</b> Посмертная измѣ- ненія нервныхъ клѣтокъ, обнаруживаемыя при окраскѣ по Nissl'ю. 208.— <b>A. Bethe.</b> Ueber die Primitivfibrillen in den Ganglienzenlen vom Men- schen und anderen Wirbelthieren. 209.— <b>A. Bethe.</b> Ueber die Neurofibril- len in den Ganglienzenlen von Wirbelthieren. 214.— <b>Séglas et Heitz.</b> Le traitement de l'épilepsie par la mѣthode de Flechsig. 217.— <b>Ladame et</b>	
--	--



# Развитіе и современное состояніе ученія о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при спинной сухоткѣ.

Николая Штерна.

(Продолженіе; см. т. VIII, вып. 4).

Вскорѣ послѣ этой работы появились наблюденія *Marotte*<sup>1)</sup>, *Marotte et Luys*<sup>2)</sup>, *Trousseau*<sup>3)</sup>, *Isnard*<sup>4)</sup>, *Iaccoud*<sup>5)</sup> и мног. др.

Во всѣхъ этихъ работахъ описываются случаи *tabes'a* со вскрытиемъ, при которыхъ безъ исключенія были найдены измѣненія въ заднихъ столбахъ. Такимъ образомъ, болѣе и болѣе подтверждалось мнѣніе, высказанное Bourdon'омъ, что основаніемъ „*атаксіи Duchenne'a* служитъ *измѣненіе заднихъ столбовъ спинного мозга*“.

Но, съ другой стороны, были сообщены случаи, которые противорѣчили наблюденіямъ. Такъ, въ случаѣ *Monod'a*<sup>6)</sup>,

<sup>1)</sup> Marotte, Observation d'ataxie loc. progr., suivie d'autopsie. Union. méd. 1862.

<sup>2)</sup> Luys, Comptes rend. de la Société de Biologie. 1856.

<sup>3)</sup> Trousseau, De la valeur des différents méthodes de traitement de l'ataxie l. p. Gaz. des h p. 1863.

<sup>4)</sup> Isnard, Observation d'ataxie loc. progr. Union méd. 1862.

<sup>5)</sup> Iaccoud, Sur l'ataxie musculaire. Gazette hebdom. 1862.

<sup>6)</sup> Monod, Bulletin de la société anatomique. Paris. 1832.

*Duchenne'a*<sup>1)</sup>, *Lancereaux*<sup>2)</sup>, *Gillaret* и др. при жизни были замѣчены всѣ признаки атаксіи, а между тѣмъ вскрытие не показало ни малѣйшихъ измѣненій въ спинномъ мозгу. Зато *Lancereaux* и особенно *Duchenne* находили измѣненія (послѣднія не описаны) въ маломъ мозгу.

Эти обстоятельства ввели *Duchenn'a* въ заблужденіе и онъ установилъ ошибочный взглядъ на атаксію, объясняя ее не анатомическимъ пораженіемъ спинного мозга, а функциональнымъ страданіемъ мозжечка.

Все это, конечно, шло въ разрѣзъ съ мнѣніемъ *Bourdon'a*, и некоторые наблюдатели, особенно *Teissier*<sup>3)</sup>, *Iaccoud* (l. c.) и др. стали утверждать, что *разстройство координации движений не есть отдельная болезнь*, а только *симптомъ*, принадлежащий многимъ другимъ болѣзнямъ.

Какъ мы видимъ, учение объ атаксіи всего болѣе развивалось во Франціи, но вмѣстѣ съ тѣмъ увеличивались разногласія, такъ что, дѣйствительно, уже не легко было разобраться въ этомъ вопросѣ. Поэтому Парижская Академія въ 1862 г. предложила задачу, состоявшую въ составленіи исторіи развитія ученія о спинной сухоткѣ. На конкурсъ было прислано нѣсколько работъ, изъ которыхъ мемуаръ *Topinard'a*<sup>4)</sup> былъувѣнчанъ преміей.

Эта работа отличается замѣчательнымъ богатствомъ собраннаго въ ней материала. *Topinard* разбираетъ, на основаніи работъ прежнихъ авторовъ и многихъ собственныхъ наблюденій, не только клиническую, но и патолого-анатомическую сторону вопроса. Свою работу онъ раздѣляетъ на двѣ части; въ первой части онъ рассматриваетъ тѣ случаи, где атаксія является какъ симптомъ другихъ болѣзней, во второй части

<sup>1)</sup> *Duchenne*, *Traité de l'electrisation localisée*. 1861. *Gazt. hebdom.* 1864.

<sup>2)</sup> *Lancereaux*, цит. у *Iaccoud'a*.

<sup>3)</sup> *Teissier*, *De l'ataxie musculaire*. *Gaz. méd. de Lyon*. 1861.

<sup>4)</sup> *Topinard*, *De l'ataxie loc. prog. et en particulier de la maladie appelée ataxie loc. pr.* Paris. 1864.

онъ разбираетъ случаи атаксії при табесѣ. *Topinard* наблюдалъ атаксію въ 150 случаяхъ хронического воспаленія спинного мозга, въ 24 случаяхъ страданія мозжечка, въ 7 случаяхъ истеріи и мн. др. Нужно замѣтить, что только почти  $\frac{1}{3}$  часть случаевъ атаксії при хроническомъ воспаленіи спинного мозга подтверждена вскрытиемъ, остальные были наблюданы лишь при жизни и между ними встрѣчаются много такихъ случаевъ, гдѣ, кромѣ атаксії, всѣ другіе признаки указываютъ на страданіе головного, а не спинного мозга, куда ихъ причисляетъ *Topinard*.

Что касается его взгляда на атаксію, то онъ считаетъ ее разстройствомъ координаціи движений, обусловленнымъ уменьшеніемъ рефлекторной силы спинного мозга, а не зависящимъ ни отъ мышечной слабости, ни отъ кожной или мышечной анестезіи.

Въ патолого-анатомическомъ отношеніи его работа представляетъ много интереснаго. Что касается измѣнений заднихъ столбовъ и заднихъ корешковъ, то *Topinard* признаетъ постоянными и необходимыми только измѣненія столбовъ, между тѣмъ какъ перерожденіе корешковъ считаетъ процессомъ вторичнымъ, послѣдующимъ за перерожденіемъ столбовъ.

Интересно также его указаніе, что въ шейной части задняго столба сперва заболѣваютъ пучки Goll'я, а затѣмъ также вѣшніе отдѣлы заднихъ столбовъ вблизи мѣстахожденія заднихъ корешковъ.

Изъ работъ, появившихся подъ прямымъ вліяніемъ труда *Duchenne'a*, я еще долженъ указать на работу *Marius Carre*<sup>1)</sup>. Авторъ въ своей работе задавался цѣлью доказать, что ataxie loc. progr. есть самостоятельная болѣзнь спинного мозга, имѣющая постоянныя и опредѣленныя анатомическія измѣненія въ заднихъ столбахъ спинного мозга; онъ предлагаетъ назвать эту болѣзнь *myelophthisie ataxique*.

<sup>1)</sup> Carre, Nouvelles recherches sur l'ataxie loc. progr. Paris. 1865.

Онъ возстаетъ противъ тѣхъ авторовъ, которые полагаютъ, что первичный процессъ лежить не въ заднихъ столбахъ, а составляетъ только функциональное заболѣваніе. (Trousseau, Benedikt, Isnard). Онъ категорически заявилъ и многочисленными наблюденіями доказываетъ, что сѣре перерожденіе заднихъ столбовъ составляетъ первичное измѣненіе при этой болѣзни, а атактическія явленія бываютъ только послѣдствіемъ этого перерожденія.

Далѣе Carre впервые доказалъ, что во многихъ случаяхъ межпозвоночные узлы представляются измѣненными и на основаніи этого высказываетъ предположеніе, что перерожденіе заднихъ пучковъ и корешковъ, можетъ быть, *стоитъ въ зависимости отъ измѣненій въ этихъ узлахъ*.

Этимъ я кончу обзоръ работъ французскихъ авторовъ, вызванныхъ трудомъ Duchenne'a, и займусь теперь работами немецкихъ авторовъ.

Въ Германіи работа Duchenne'a, обратила на себя также должное вниманіе и вызвала рядъ интересныхъ и важныхъ изслѣдований, между которыми главное мѣсто занимаютъ труды Rindfleisch'a<sup>1)</sup>, Leyden'a<sup>2)</sup>, Friedreich'a<sup>3)</sup>, Eisenmann'a<sup>4)</sup> и Westphal'a<sup>5)</sup>.

Всѣ эти изслѣдованія, главнымъ образомъ, посвящены разработкѣ гистологіи при сѣромъ перерожденіи и не мало способствовали развитію ученія о сѣромъ перерожденіи заднихъ столбовъ.

Въ 1863 г. Rindfleisch (l. c.) опубликовалъ свои изслѣдованія о сѣромъ перерожденіи головного и спинного мозга.

<sup>1)</sup> Rindfleisch, Histologische Details zu der grauen Deg. von Gehirn u. Rückenmark. Virchow's Archiv. Bd. 26. 1863.

<sup>2)</sup> Leyden, Die graue Degeneration der hinteren Rückenmarksstrânge. Berlin. 1863.

<sup>3)</sup> Friedreich, Ueber Degenerationsatrophie der spinaler Hinterstrânge. Virchow's Archiv. Bd. 26, 1863.

<sup>4)</sup> Eisenmann, Die Bewegungsataxie. Wien, 1863.

<sup>5)</sup> C. Westphal, Tabes dorsalis, graue Degeneration der Hinterstrânge u. paralysis univ. progr. Allg. Zeitsch. f. Psych. Bd. XX. 1863.

Онъ предложилъ новую теорію съраго перерожденія, доказывая, что начало процесса состоится въ утолщении маленькихъ артерій, происходящемъ вслѣдствіе частыхъ и продолжительныхъ, влекшихъ за собою гиперемію, раздраженій центральныхъ органовъ; послѣ этого наступаетъ *развитіе промежуточной соединительной ткани*, вслѣдствіе чего происходитъ атрофія нервныхъ волоконъ. При дальнѣйшемъ течениіи процесса наступаетъ регрессивный метаморфозъ соединительной ткани. При этомъ изъ этихъ клѣтокъ впослѣдствіи образуются „жировыя зернышки“ (*Fettkörnchenkugeln*), въ которыхъ, посредствомъ окрашиванія карминомъ, можно доказать присутствіе одного или многихъ ядеръ и которая, такимъ образомъ, не состоятъ изъ остатковъ нервной субстанціи (*Rokitansky*). Въ патолого-гистологическихъ измѣненіяхъ онъ различаетъ 3 послѣдовательныхъ стадіи: 1) измѣненіе и утолщеніе стѣнокъ сосудовъ; 2) атрофія нервныхъ элементовъ и 3) метаморфозъ соединительной промежуточной ткани. Этотъ процессъ, по мнѣнію *Rindfleisch'a*, лежитъ и въ основѣ спинной сухотки.

Процессъ, описанный здѣсь *Rindfleisch'емъ*, не вполнѣ соотвѣтствуетъ картинѣ, наблюдаемой при съромъ перерожденіи спинного мозга. Измѣненіе сосудовъ, хотя и было констатировано и другими авторами (*Charcot et Vulpian, Leyden, Friedreich*), есть явленіе непостоянное и никогда не было выражено въ такой сильной формѣ, чтобы этимъ измѣненіемъ сосудовъ можно было объяснить такія глубокія перерожденія, какъ это бываетъ при табесѣ.

Одновременно съ изслѣдованіями *Rindfleisch'a* появились изслѣдованія *Friedreich'a* (l. c.) о *дегенеративной атрофии заднихъ столбовъ спинного мозга*. Онъ сообщилъ исторіи шести больныхъ. У всѣхъ при жизни было разстройство движений, безъ уменьшенія мышечной силы; начиналось оно въ ногахъ, потомъ распространялось на руки и, наконецъ, на языки. Случай особенно замѣчательны тѣмъ, что всѣ больные

принадлежали къ двумъ семействамъ. Троє изъ больныхъ умерли, и при вскрытии найдены атрофія заднихъ столбовъ и leptomeningitis spinalis chronica, преимущественно въ задней части.

Атрофію первыхъ элементовъ *Friedreich* считалъ явлениемъ послѣдовательнымъ за воспаленіемъ заднихъ столбовъ, начавшимся въ поясничной его части.

Внослѣдствіи оказалось, что описанные здѣсь случаи не принадлежать къ *tabes dorsalis*, но составляютъ опредѣленную болѣзнь, носящую теперь название наслѣдственной атаксіи *Friedreich'a*.

Вслѣдъ за *Friedreich'омъ* въ томъ же году (1863) *C. Westphal* (l. c.) опубликовалъ свою работу о *tabes dorsalis et paralysis universalis progressiva*.

Въ этой работе *W.* на основаніи трехъ своихъ случаевъ и многочисленныхъ наблюдений другихъ авторовъ указываетъ *на связь спинной сухотки съ общимъ прогрессивнымъ параличомъ*.

Въ двухъ случаяхъ, гдѣ при жизни наблюдался прогрессивный параличъ, къ которому присоединились нѣкоторые симптомы *tabes'a* (симптомъ *Romberg'a*, стрѣлящія боли и др.), при вскрытии *Westphal* наблюдалъ „эксавизитное сѣреое перерожденіе заднихъ столбовъ спинного мозга почти по всей длини“; между тѣмъ нельзѧ было доказать измѣненія вещества головного мозга“.

На основаніи приведенныхъ случаевъ и многихъ другихъ тщательныхъ наблюдений *W.* полагалъ несомнѣннымъ, что существуетъ тѣсная связь между заболѣваніемъ спинного мозга при *tabes'* и разстройствомъ въ психической сфере. То, что онъ не могъ констатировать измѣненій въ головномъ мозгу, *W.* объясняетъ тѣмъ, что онъ не обладалъ достаточно точнымъ способомъ изслѣдованія.

При этомъ онъ дѣлаетъ слѣдующіе интересные выводы:

1) Существуетъ заболѣваніе (сѣреое перерожденіе) заднихъ столбовъ спинного мозга, въ дальнѣйшемъ теченіи которого развивается заболѣваніе головного мозга (*Geistesstörung*).

2) Соответствующее сърому перерождению заднихъ столбовъ заболеваніе головного мозга еще не могло быть доказано. Природа этой болѣзни еще неизвѣстна, но она, повидимому, осложняется *hydrocephalus internus*.

Работа этого знаменитаго нѣмецкаго клинициста важна особенно въ томъ отношеніи, что здѣсь впервые выражается мысль, чво во многихъ случаяхъ болѣзненныи процессъ при *tabes'* не останавливается на съромъ перерожденіи заднихъ столбовъ спиннаго мозга.

Въ этомъ же году *Eisenmann* (l. c.) опубликовалъ свои изслѣдованія объ „атаксії движеньї“. Трудъ этотъ содержитъ тщательно собранный материалъ; авторъ собралъ всѣ имѣющіяся до него наблюденія *ataxie locomotr. progr.* (всего 68 случаевъ) и на основаніи ихъ точнаго анализа онъ разбираетъ патологическую анатомію, клиническую картину и симптоматологію.

*Eisenmann*, однако, не внесъ ничего новаго и оригинальнаго. Что касается природы болѣзни, то Е. полагаетъ, что *место первичнои заболъванія находится въ cerebellum*, который онъ признаетъ центромъ координаціи движеньї; задніе столбы Е. считаетъ проводящими импульсы отъ мозжечка, слѣдовательно центроболѣжно.

По поводу того, что перерожденіе заднихъ столбовъ постепенно уменьшается снизу вверхъ, *Eisenmann* говоритъ, „что страданіе мозжечка, по неизвѣстному для насть закону, вызываетъ перерожденіе снизу вверхъ, а не наоборотъ“(!).

Въ русской медицинской литературѣ работа *Duchenne'a* прошла почти незамѣченной. Только въ 1865 г. въ Москвѣ появилась диссертация *Кожевникова*<sup>1)</sup>: „*Ataxie locomotrice progressive*, прогрессивное уничтоженіе координації“.

Въ ней авторъ разматриваетъ *ataxie*, какъ отдѣльную, *самостоятельную болѣзнь*, *происходящую вслѣдствіе пере-*

---

<sup>1)</sup> Кожевниковъ, *Ataxie locomotrice progressive.—Диссертација. Москва. 1865.*

*рождения и атрофии заднихъ столбовъ спинного мозга*, что въ большинствѣ случаевъ составляетъ слѣдствіе хронического воспаленія ихъ.

„Разстройство движений, говоритъ Кожевниковъ, являемоеся при этомъ, происходитъ не вслѣдствіе потери чувствительности, а вслѣдствіе уничтоженія прямого и непосредственнаго вліянія заднихъ столбовъ на механизмъ движения“.

Въ 1866 г. изъ клиники проф. Боткина появилась диссертация *П. Успенскаго*<sup>19)</sup> подъ заглавиемъ „Ataxie locomotrice progressive“.

Въ этой весьма интересной работѣ авторъ, разбирая сначала исторію развитія ученія объ ataxie loc. progr. на основаніи 9-ти клиническихъ наблюденій (одинъ случай со вскрытиемъ), дѣлаетъ свои выводы.

Вскрытие дало слѣдующій результатъ:

„*Спинной мозгъ* въ нижней его части, особенно въ поясничномъ утолщениі, значительно атрофированъ; *пп. optici* очень истощены; микроскопическое изслѣдованіе показало, что въ поясничной части спинного мозга волокна заднихъ столбовъ не содержали міэлина; выше же количество его постепенно увеличивалось; передніе столбы въ поясничной части также мало содержали міэлина, но клѣтки переднихъ роговъ представлялись неизмѣненными, клѣтки же заднихъ роговъ были сильно пигментированы и тутъ можно было прослѣдить всѣ степени пигментациіи.

*Сосуды*, сколько можно было ихъ изслѣдовать, не представляли особыхъ измѣненій; соединительная ткань, кажется, была увеличена.

Изъ этого мы видимъ, что результаты, полученные *Успенскимъ*, въ общемъ тождественны съ другими наблюденіями при ataxie loc. progr.

---

<sup>19)</sup> Успенскій, Ataxie locomotrice progressive. Диссертација. С.-Петербургъ, 1866.

Что касается сущности процесса, то Успенский прини-  
маетъ теорію Leyden'a (см. ниже), что въ основаніи этой  
болѣзни лежить *перерожденіе заднихъ столбовъ, происходя-  
щее вслѣдствіе страданія чувствительныхъ путей*. Согла-  
шаясь съ Leyden'омъ, Успенскій однако заявляетъ, что не  
следуетъ думать, что патолого-анатомическая измѣненія при  
спинной сухоткѣ заключаются въ атрофіи заднихъ столбовъ  
спинного мозга; есть случаи, гдѣ *присоединяются мозговые  
симптомы и при вскрытии наблюдается размягченіе въ голов-  
номъ и спинномъ мозгу*.

Эта работа Успенского осталась, къ сожалѣнію, совер-  
шенно незамѣченной и не упоминается даже русскими авто-  
рами.

На разборѣ этихъ работъ я заканчиваю второй періодъ  
и теперь въ краткомъ резюмѣ постараюсь сопоставить всѣ  
данныя, полученные за этотъ и предыдущій періоды.

Разматривая вкратцѣ результаты первого и второго пе-  
ріода исторіи развитія ученія о патолого-анатомическихъ измѣ-  
неніяхъ при спинной сухоткѣ, мы должны сказать, что хотя едва  
ли стоитъ труда рыться въ мемуарахъ и запискахъ авторовъ  
перваго періода, не давшихъ рѣшительно ничего яснаго и  
определеннаго, всетаки интересно вспомнить, какъ съ са-  
мого начала этого столѣтія развилось ученіе о табесѣ.

Сначала подъ названіемъ „*tubes dorsalis*“ подразумѣвали  
всевозможныя заболѣванія нервной системы, но мало-по-малу  
болѣе наблюдательные авторы (E. Horn, Schesmer; Weiden-  
bach и др.) начинаютъ понимать, что *tubes dorsalis* не есть  
коллективное понятіе для различныхъ заболѣваній, но что  
спинная сухотка есть *самостоятельная болѣзнь*, характери-  
зующаяся опредѣленными симптомами. Но у этихъ авторовъ  
мы находимъ только указаніе на такое пониманіе болѣзни.

*Второй періодъ* открывается работами Hutin'a и Horn'a.  
Первый констатировалъ *спирое перерожденіе* заднихъ столбовъ,  
атрофию заднихъ корешковъ и петрогум opticorum. Эта ра-  
бота послужила толчкомъ къ новымъ изслѣдованіямъ. Вслѣдъ

за этой работой появились наблюдения Ollivier, Monod, Cruveilhier и др.—Horn далъ довольно точную симптоматологию и первый предложилъ выдѣлить *tabes* изъ различныхъ другихъ болѣзней. И его работа повлекла за собой цѣлый рядъ новыхъ, интересныхъ изслѣдований (Meyer, Brach, Canstatt, Steinthal, Spiess, Albers, Romberg и др.).

Уже въ природѣ этой сложной болѣзни мы должны искать ту причину, что только медленно и только благодаря долгимъ и тщательнымъ наблюденіямъ у постели больного и у секціоннаго стола могло развиваться приблизительно ясное представление о патологіи и патологической анатоміи этой болѣзни.

Если мы припомнимъ, насколько недостаточны были тогдашнія анатомическія знанія о строеніи нервной системы вообще и спинного мозга и заднихъ корешковъ въ частности, то мы собственно должны удивляться тому обстоятельству, что уже въ этомъ второмъ періодѣ стало пробиваться вѣрное представление о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу при *tabes dorsalis*. Вѣдь до 1860 г. знали только, что задніе столбы состоятъ изъ двухъ родовъ волоконъ, изъ которыхъ одни идутъ въ спинномъ мозгу въ поперечномъ, а вторые въ продольномъ направлениі. „Молча согласились, говоритъ анатомъ Stilling, признать первыя за продолженіе заднихъ столбовъ“.

Дальнѣйшія изслѣдованія Stilling'a доказали, что часть заднихъ столбовъ спинного мозга непосредственно образуется изъ восходящихъ волоконъ заднихъ корешковъ. Goll подтверждаетъ это открытие (1860). Къ этому вскорѣ присоединились фундаментальная физіологическая работы van Deen'a, Schiff'a, Longet, Brown-Séquard, Todd, Chav au и др., которые доказали, что задніе столбы преимущественно служатъ проводниками чувствительности и рефлексовъ. Вскорѣ появились замѣчательныя наблюденія T rk'a и Waller'a и работа Deiters'a о гангліозныхъ клѣткахъ. Эти послѣднія работы, которыя по времени появленія относятся собственно ко второму періоду,

но должны быть причислены уже къ третьему періоду, такъ какъ онъ сдѣлались общеизвѣстными въ 60-хъ годахъ.

Всѣ эти изслѣдованія сдѣлали возможнымъ поставить вопросъ о *tabes'ѣ* на болѣе прочную и болѣе вѣрную почву.

Въ началѣ этого періода господствовало еще полное непониманіе патолого-анатомическихъ измѣненій при *tabes'ѣ*, и хотя перерожденіе заднихъ столбовъ и заднихъ корешковъ было констатировано нѣсколько разъ, все-таки ни одинъ авторъ не призналъ это явленіе постояннымъ патолого-анатомическимъ субстратомъ этой болѣзни.

Мы видѣли, что даже такие изслѣдователи, какъ Romberg и Wunderlich, имѣли самыя сбивчивыя понятія о спинной сухоткѣ. Доказательствомъ того, какъ Romberg смотрѣлъ на табесъ, можетъ служить тотъ фактъ, что R. былъ крайне удивленъ, когда при вскрытии табетика передніе корешки найдены были неповрежденными, между тѣмъ какъ чувствительные корешки были атрофированы и перерождены.

Далѣе интересно одно мѣсто изъ сочиненія знаменитаго *Wunderlich'a*<sup>1)</sup>, которое лучше всего иллюстрируетъ намъ, каковы были взгляды на эту болѣзнь:

„*Tabes dorsalis* принадлежитъ къ числу тѣхъ заболѣваній спинного мозга, которая впервые обратили на себя вниманіе изслѣдователей; при этомъ въ тотъ періодъ, когда анатомическая изслѣдованія находились еще въ зачаткѣ, симптомы этой болѣзни ставили въ зависимость отъ спеціального анатомического состоянія: сухотки (*Abzehrung*) и атрофія спинного мозга. Слѣдуетъ, однако, замѣтить, что эти поспѣшныя заключенія объ анатомическихъ измѣненіяхъ не совсѣмъ оправдались, такъ какъ, если мы въ нѣкоторыхъ случаяхъ и находимъ сморщованіе органа, все-таки гораздо чаще констатируемъ другія измѣненія, отчасти даже отсутствіе всякихъ измѣненій“.

---

<sup>1)</sup> Wunderlich, *Handbuch der Pathologie und Therapie*. Stuttgart. 1854.

Duchenne также не былъ въ состояніи указать на анатомическое измѣненіе, лежащее въ основѣ ataxie loc. prog. Онъ видѣлъ всего одно вскрытие табетика съ совершенно отрицательными результатами и могъ поэтому дѣлать свои заключенія лишь теоретически.

„Гдѣ же, слѣдовательно, лежитъ анатомически строго опредѣленное мѣсто поврежденія при ataxie loc. progr., спрашиваетъ Duchenne; вѣдь, несомнѣнно, при этой болѣзни существуетъ патолого-анатомическое измѣненіе на точно опредѣленномъ мѣстѣ въ центральной нервной системѣ“?

Основываясь на опытахъ Flourens и Longet, Duchenne построилъ теорію, что болѣзнь локализуется въ мозжечкѣ, въ центрѣ координаціи движений. Изъ всего этого становится понятнымъ, что даже болѣе или менѣе ясное представление о патологическихъ измѣненіяхъ при этой болѣзни продолжало оставаться „r um desiderium“.

Англійскій врачъ Gull<sup>1)</sup> первый указалъ на постоянное заболѣваніе заднихъ столбовъ спинного мозга. Онъ въ 1858 г. въ Guys Hospital Reports опубликовалъ одно наблюденіе, сдѣланное имъ вполнѣ независимо отъ работы Duchenne'a и прежде, чѣмъ послѣдняя стала извѣстной. Наблюденія Gull'a вполнѣ соотвѣтствовали картинѣ болѣзни, описанной французскими авторами, и были въ патолого-анатомическомъ отношеніи крайне важны, такъ какъ Gull при помощи микроскопа доказалъ при этомъ процессѣ сѣрое перерожденіе заднихъ столбовъ.

Всльдѣ за этой работой появились во Франціи наблюденія Bourdon'a, Luys'a, Dumesnil'я, Iaccoud, Troussseau, Carre и др., въ Германіи работы Rindfleisch'a, Eisenmann'a, Westphal'я, Fromman'a и др.

Работы этихъ авторовъ отчасти подтвердили ученіе Gull'a, отчасти дальнѣе развили его.

Казалось, что вопросъ о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при tabes'ѣ до извѣстной степени былъ рѣшенъ; это

<sup>1)</sup> Gull, Guy's Hospital reports 1858. T. IV p. 169.

мнѣніе нашло свое полное выраженіе въ выставленномъ *Marius Carre*'омъ положеніи:

*„Ataxie locomotrice progressive есть болѣзнь спинного мозга, имѣющая постоянныя, опредѣленныя анатомическія измѣненія въ заднихъ столбахъ.*

Что касается природы процесса, то мы видимъ, что въ этомъ отношеніи существовало крайнее разногласіе. Luys считалъ процессъ вторичнымъ перерожденіемъ, происходящимъ отъ первичнаго заболѣванія заднихъ корешковъ, подвергшихся раньше измѣненіямъ отъ менингита.

Это мнѣніе не выдерживало критики, такъ какъ въ большинствѣ случаевъ была констатирована неповрежденность мозговыхъ оболочекъ.

*Charcot, Vulpian, Friedreich* думали, что въ основѣ этой болѣзни лежитъ хронически-воспалительный процессъ, который постепенно ведетъ къ атрофіи нервныхъ элементовъ и къ разрашенію соединительной ткани.

Противъ этой теоріи говорить, по моему мнѣнію, во 1) тотъ фактъ, что при развитіи этого процесса отсутствуютъ всѣ признаки воспаленія (гиперемія, эмиграція бѣлыхъ и красныхъ кровянныхъ шариковъ) и 2) локализація процесса въ заднихъ только столбахъ остается непонятной, если искать источникъ его въ соединительно-тканыхъ или сосудистыхъ элементахъ.

Много сторонниковъ нашла себѣ теорія *Wunderlich*'а, которая рассматриваетъ процессъ, какъ *неврозъ* (*Teissier, Isnard, Eisenmann, Trouseau* и др.).

*Trouseau* на основаніи своихъ наблюденій вывелъ заключеніе, что „*l'ataxie est une névrose spasmodique, caractérisée par un manque d'aptitude de coordination des mouvements volontaires*“.... и къ этому онъ впослѣдствіи прибавилъ, что *неврозъ этотъ влечетъ за собою специальные измѣненія въ спинномъ мозгу и заднихъ корешкахъ.*

На этомъ оканчиваю разборъ работъ второго периода.

## II.

«Die Tabes stellt eine Affection des Gesammtnervensystems dar, bei der das Rückenmark erst secundär erkrankt, aber in einer socharakteristischen Weise, dass man auf andere weniger erhebliche Befunde nicht geachtet hat».

(Д-ръ Гигієръ, Deutsche Med. Woch. 1893).

**Третій періодъ:** Отъ Лейдена до Штрюмпеля (1863—1882).

Съ появленіемъ работы Leyden'a „Die gräue Degeneration der internen Rückenmarkstränge“ въ исторіи развитія ученія о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при спинной сухоткѣ открывается *третій періодъ*.

Въ этой известной работе Leyden поставилъ себѣ задачей изучить патологическую анатомію при спинной сухоткѣ и доказать зависимость клинической картины болѣзни отъ патолого-анатомическихъ измѣненій, такъ чтобы существенные черты ея могли быть объяснены выпаденіемъ тѣхъ функций, которыя присущи пораженнымъ отдельамъ.

Въ этой работѣ онъ собралъ большую часть известныхъ до него случаевъ этого страданія и къ этому присоединилъ еще 9 собственныхъ наблюденій.

Несмотря на сильные нападки, которымъ долго подвергалась эта работа, результаты, добытые Leyden'омъ, сохранили свое значеніе до настоящаго времени. Преимущественно въ послѣдніе годы, когда подъ вліяніемъ работъ Marie, Déjérine, Redlich'a и др. развилось учение обѣ экзогенному заболеванію заднихъ корешковъ и заднихъ столбовъ при спинной сухоткѣ, вернулись къ старой теоріи Leyden'a, высказанной имъ еще въ 1863 году.

Я поэтому болѣе подробно займусь разборомъ этой работы.

Описание, данное Leyden'омъ объ анатомическихъ и гистологическихъ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу и въ корешкахъ остались почти вполнѣ дѣйствительными до сегодня.

Основываясь на результатахъ девяти вскрытий табетиковъ, при чёмъ Leyden весьма подробно изслѣдовалъ макро и микроскопически спинной мозгъ и задніе корешки, онъ установилъ свою общеизвѣстную теорію и этимъ самимъ вызвалъ совершенно новый переворотъ въ ученіи о *tabes*'ѣ. Теорія эта гласитъ:

*„Die graue Dégeneration der Hinterstränge schliesst sich an die Function der Nerven an und wird in der Regel durch sie bestimmt, so dass sie (die dr. Deg.) also eine eigentümliche Atrophie oder Degeneration der sensiblen Partieen des Rückenmarks ist“* (стр. 152).

Въ своихъ изслѣдованіяхъ Leyden основывался, главнымъ образомъ, на данныхъ физиологии. На основаніи весьма точныхъ физиологическихъ наблюдений онъ пришелъ къ убѣждению, что въ задніе столбы входитъ часть волоконъ заднихъ корешковъ, такъ „что между ними существуетъ такое соотношеніе, что задніе столбы проводятъ раздраженія волоконъ заднихъ корешковъ въ sensorium“.

Для заднихъ корешковъ было несомнѣнно доказано, что они содержать чувствительныя волокна. Если, слѣдовательно, разсуждаетъ Leyden, названныя части измѣнены, перерождены, то непремѣнно должна выпадать присущая имъ функция, въ данномъ случаѣ проводимость чувствительности. Эти соображенія нашли свое полное подтвержденіе въ данныхъ клиническаго наблюденія: болѣзнь преимущественно начинается „эксцентрическими“, стрѣляющими, молниебразными болями, которые указываютъ на заболѣваніе чувствительныхъ нервовъ. Характеръ же болей указываетъ на центральное ихъ происхожденіе; слѣдовательно, мы имѣемъ пораженіе чувствительныхъ частей спинного мозга. Далѣе степень болѣзnenности постепенно ослабѣваетъ; это явленіе даетъ намъ право заключить, что болѣзnenный процессъ привелъ къ окончатель-

*ной гибели чувствительные элементы, т. е. полной атрофии ихъ.*

„Мы познакомились, готовить Leyden, такимъ образомъ, съ болѣзненнымъ процессомъ, который по своему течению и имѣющимся анатомическимъ измѣненіямъ указываетъ на заболѣваніе чувствительныхъ путей въ спинномъ мозгу и въ заднихъ корешкахъ“.

Изслѣдуя далѣе двигательную сферу, Leyden нашелъ, что, хотя въ функцияхъ мышцъ и наблюдаются значительныя измѣненія, двигательная способность ихъ и нормальная сила сохранены. Изъ этого явленія Leyden выводитъ заключеніе, что передніе корешки не должны быть повреждены. Разстройство въ функцияхъ мышцъ Leyden объясняетъ потерей чувствительности (*sensorische ataxie*)<sup>1)</sup>.

Чтобы подтвердить вышеприведенные воззрѣнія, Leyden изслѣдовалъ спинной мозгъ и другія части нервной системы у довольно большого числа табетиковъ и пришелъ при этомъ къ слѣдующимъ результатамъ:

На мѣстѣ бѣлаго вещества заднихъ столбовъ просвѣчиваются пучокъ сѣраго или сѣровато-бѣлаго цвѣта, который тянется по всей длини спинного мозга. То онъ кажется по всей своей ширинѣ равномѣрно окрашеннымъ въ сѣрый цвѣтъ, то уже невооруженнымъ глазомъ можно отличить болѣе интенсивный цвѣтъ среднихъ частей отъ менѣе выраженной окраски боковыхъ частей, которая прерываются еще болѣе тонкими, бѣловатыми, нитевидными полосками.

На поперечномъ разрѣзѣ видно, что эта окраска не только поверхностна, но проходитъ глубоко въ вещество заднихъ столбовъ. Послѣдніе въ большей или меньшей степени замѣщены сѣрой полупрозрачной, студенистой массой, которая рѣзко отдѣлена отъ нормального бѣлаго вещества. Это

---

<sup>1)</sup> Leyden, Ueber Muskelsinn u. Ataxie. Arch. f. path. Anat. 1869. Klinik der Rückenmarkskrankheiten. Bd. II.

измѣненіе съ одной стороны простирается до сѣрыхъ заднихъ роговъ, периферические концы которыхъ также вовлечены въ процессъ дегенерациі; съ другой стороны процессъ простирается въ глубину до задней центральной спайки.

Обыкновенно дегенерациіа рѣзко ограничивается этими отдельными, въ рѣдкихъ случаяхъ, однако, процессъ переходитъ на боковые столбы.

Дегенерациіа занимаетъ всю длину или большую часть спинного мозга. Въ большинствѣ случаевъ она начинается съ *cauda equina* и распространяется вверхъ до *medulla oblongata*. Въ другихъ случаяхъ она не занимаетъ всей длины, а оставляетъ свободнымъ кверху и книзу нѣкоторый участокъ.

Наивысшей интенсивности процессъ достигаетъ въ периферическихъ частяхъ спинного мозга, отсюда направляется по средней перегородкѣ такимъ образомъ, что послѣдняя исчезаетъ. Процессъ въ сильныхъ степеняхъ развитія распространяется все дальше, *при чёмъ въ передней части, около задней спайки и въ участкахъ, прилегающихъ къ заднимъ рогамъ, всегда остаются нормальныя неперерожденные волокна*. Кромѣ этихъ участковъ замѣчаются еще простымъ глазомъ желтые точки (описанныя также Charcot); это маленькие соуды съ сильно утолщенными стѣнками.

Задніе корешки представляютъ тѣ-же измѣненія, что и задніе столбы. Если же въ нѣкоторыхъ случаяхъ дѣйствительно не удалось простымъ глазомъ констатировать въ нихъ измѣненія, то намъ кажется, что при микроскопическихъ изслѣдованіяхъ эти измѣненія могли бы быть доказаны. „Во всякомъ случаѣ, говоритъ Leyden, существование перерожденія заднихъ столбовъ безъ участія корешковъ не можетъ быть доказаннымъ“. При этомъ Leyden еще указываетъ, что существуетъ параллель между дегенерациіей заднихъ корешковъ и заднихъ столбовъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи Leyden въ общемъ нашелъ такія же измѣненія, какъ и Türk, Vichow и Bourdon. Особенно Leyden'a поражала бѣдность перерожденныхъ ча-

стей первыми элементами. Вместо нормальной ткани находятся прозрачную, однородную, наполненную зернистыми элементами, основную массу, въ которой разбросаны кое-гдѣ нормальные волокна. Далѣе на препаратахъ можно видѣть очень тонкую, мелкоклѣточную соединительную ткань. Leyden не соглашается съ Rokitansky'мъ въ объясненіи происхожденія этихъ соединительно-тканыхъ волоконъ; онъ думаетъ такимъ образомъ, что сперва атрофируются первыя волокна, находящіяся между соединительно-тканымъ сплетеніемъ, вслѣдствіе чего (т. е. атрофіи) первыя трубочки спадаются; волокна соединительной ткани сближаются и образуютъ такимъ образомъ болѣе густую сѣть.

Мы однако и съ этимъ мнѣніемъ Leyden'a не можемъ вполнѣ согласиться, такъ какъ несомнѣнно, что послѣ погибели нормальной нервной ткани развивается вновь соединительная ткань на ея мѣстѣ, стремясь какъ бы выполнять свободное пространство.

Заднія периферическія части заднихъ роговъ (по теперешней терминологіи—краевой поясъ Lissauer'a или наружный поясъ Flechsig'a) обыкновенно также участвуютъ въ перерожденіи. При этомъ Leyden не рѣшается указать, въ чёмъ именно состоится измѣненіе сѣраго вещества, но полагаетъ, что существуетъ уменьшеніе въ числѣ нервныхъ волоконъ.

Въ заднихъ корешкахъ микроскопически Leyden могъ доказать такія же измѣненія, какъ въ заднихъ столбахъ. Они оказываются обѣнѣвшими нормальными волокнами, но всегда, даже въ высшихъ степеняхъ перерожденія, можно въ нихъ доказать то болѣе тонкія, то болѣе толстые нормальные волокна (какъ это уже наблюдали Luys, Charcot и др.).

Далѣе Leyden сдѣлалъ весьма важное и интересное изслѣдованіе. Онъ впервые доказалъ, что *периферические нервы также перерождаются* при *tabes dorsalis*. Для этой цѣли имъ былъ изслѣдованъ *ischiadicus* одного табетика, который, хотя казался нормальнымъ и бѣлаго цвѣта, однако на поперечномъ разрѣзѣ былъ найденъ атрофированнымъ.

Что касается *природы и сущности процесса*, то Leyden главнымъ образомъ оспариваетъ мнѣніе, что измѣненія заднихъ столбовъ при *tabes* могутъ быть подведены подъ грушу обычнаго хронического воспаленія (Fromman, Ціонъ, Friedreich и др.); онъ на основаніи вышеприведенныхъ соображеній принимаетъ процессъ за своеобразное *перерожденіе, распространяющееся въ восходящемъ направлении*, при чёмъ первые элементы все болѣе и болѣе подвергаются атрофіи.

Изъ приведенного здѣсь описанія макро-и микроскопическихъ измѣненій становится яснымъ, что Leyden точнѣе указываетъ на область распространенія перерожденія. Указанія эти вполнѣ подтвердились дальнѣйшими изслѣдованіями. Leyden, между прочимъ, указалъ уже на неповрежденность участка, прилегающаго къ задней спайкѣ и къ заднимъ рогамъ, т. е. участка, который занимаетъ исключительное положеніе въ строеніи заднихъ столбовъ.

Если мы такимъ образомъ разсмотримъ результаты, къ которымъ Leyden пришелъ, то мы должны согласиться, что, начиная съ этого времени, какъ патолого-анатомическая, такъ и клиническая стороны вопроса стали въ болѣе твердую и на болѣе вѣрную почву.

Намъ въ теченіе нашей работы еще многократно придется вернуться къ тѣмъ выводамъ, къ которымъ Leyden пришелъ уже въ 1863 году, именно при разборѣ новѣйшихъ работъ.

Трудъ Leyden'a вызвалъ цѣлый рядъ работъ, въ которыхъ авторы пытались опровергнуть его теорію.

Среди этихъ работъ особенной рѣзкостью критики отличается монографія Ціона<sup>1)</sup>: *Die Lehre von der tabes dorsalis*.

Ціонъ въ своей работѣ критикуетъ главнѣйшія изслѣдовавія, относящіяся къ этому вопросу, и въ концѣ книги даетъ довольно цѣнную таблицу 203 случаевъ спинной сухотки.

---

<sup>1)</sup> Ціонъ Э. Die Lehre von der tabes dorsalis. Kritisch u. experementell erlautert. Berlin. 1867.

Онъ опровергаетъ мнѣніе Eisenmann'a, Duchenne'a, а особенно рѣзко выступаетъ противъ воззрѣй Leyden'a. Ціонъ разбираетъ выставленный Leyden'омъ теоріи о происхожденіи атаксіи, при чмъ приводить слѣдующія данныя: есть случаи съ сильно-выраженной атаксіей безъ потери чувствительности и съ другой стороны наблюдалась случаи, гдѣ при полной потери чувствительности атаксія не наступала. Ціонъ самъ выставляетъ слѣдующую теорію: „координація движенія обусловливается рефлекторнымъ актомъ со стороны чувствительныхъ мышечныхъ нервовъ“.

Ціонъ основываетъ свой взглядъ на результатахъ физиологическихъ опытовъ, показавшихъ, что задніе корешки и столбы содержать чувствительныи проводящія рефлексы волокна. Такъ какъ во многихъ случаяхъ чувствительность сохранена и слѣдовательно чувствительные нервы цѣлы, то Ціонъ полагаетъ, что дегенерація проводящихъ рефлексы волоконъ вызываетъ разстройство координаціи движений.

Ціонъ не въ состояніи съ точностью указать мѣстоположеніе этихъ первыхъ волоконъ, склоненъ однако думать, что они находятся въ самомъ спинномъ мозгу; по всейѣроятности, говорить онъ, это тѣ волокна, которыхъ идутъ отъ ганглій заднаго отдѣла спинного мозга черезъ сѣреое вещество къ двигательнымъ гангліознымъ клѣткамъ.

Эта теорія идетъ въ разрѣзъ съ „сенсорной теоріей“ Leyden'a<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Эта теорія атаксіи, которая сводитъ все на разстройство чувствительности, была видоизмѣнена Takacz'емъ [Takacz, Eine neue Theorie der Ataxie loc. Centralblatt fü med. Wissenschaften 1878 № 50]. Этотъ авторъ допускаетъ, что при атаксіи можетъ отсутствовать анестезія; онъ признаетъ, какъ постоянное явленіе при tabes'ѣ, замедленіе чувствительной проводимости, въ зависимости отъ того, что «центростремительные импульсы, проходящіе по заднимъ столbamъ, вслѣдствіе склероза послѣднихъ, проводятся сѣрымъ веществомъ спинного мозга; отъ этого замедленія проведения чувствительныхъ импульсовъ нарушается правильная координація движений».

Эти обѣ теоріи и до настоящаго времени не проверены окончательно, хотя теорія Leyden'a, благодаря болѣе точнымъ физіологическимъ опытамъ, дѣлается все болѣе вѣроятной.

Что касается взгляда Ціона на анатомическую природу процесса, то онъ различаетъ двѣ формы. Въ однихъ случаяхъ можно наблюдать уменьшение объема спинного мозга; при этомъ спинно-мозговые оболочки не измѣнены, задние столбы сморщены и представляются въ видѣ сѣроватаго пучка. Подъ микроскопомъ наблюдается значительное исчезаніе нормальныхъ нервныхъ волоконъ. Стѣнки сосудовъ не утолщены, нигдѣ не замѣчается признаковъ воспаленія.

Въ другихъ случаяхъ можно констатировать нормальный, или слегка увеличенный объемъ спинного мозга, сильно утолщенную твердую мозговую оболочку, которая срошена съ рia mater; послѣдняя также утолщена, мутна. Подъ микроскопомъ можно доказать только слѣды нервныхъ волоконъ; соединительная ткань сильно разрослась и это разрашеніе вызвало атрофию нервной ткани. Сосудистыя стѣнки утолщены, отчасти находятся въ стадіи жирового перерожденія.

Ціонъ, слѣдовательно, различаетъ одну форму, при которой процессъ состоитъ въ первичной атрофіи нервной ткани заднихъ столбовъ, и вторую, гдѣ спинальный менингитъ служитъ первичной причиной, а атрофія ткани есть только вторичное явленіе.

Какъ мы видимъ, Ціонъ не указалъ одной опредѣленной патолого-анатомической картины для этой болѣзни, но допускаль нѣсколько анатомическихъ картинъ для одной и той же болѣзни, что, конечно, невозможно, такъ какъ опредѣленной клинической картинѣ должны соответствовать опредѣленные анатомическія измѣненія.

Я еще хочу обратить вниманіе на одно довольно интересное мѣсто въ этой работѣ. Ціонъ, оспаривая теорію Leyden'a о сущности самаго процесса, говоритъ: „я (т. е. Ціонъ) и другие читатели поняли теорію Leyden'a въ такомъ смыслѣ, что перерожденіе заднихъ столбовъ, начинающееся въ пери-

ферическихъ развѣтвленіяхъ чувствительныхъ нервовъ, распространяется затѣмъ вверхъ на задніе корешки, отсюда на задніе столбы, слѣдя направлению функции чувствительныхъ путей, т. е. центростремительно“.

Правда, въ то время Leyden не имѣлъ еще достаточныхъ доказательствъ, чтобы высказаться въ такой опредѣленной формѣ о процессѣ распространенія перерожденія.

Въ 1894 г. Leyden, указывая на вышеприведенное мѣсто Циона, говоритъ, что онъ (Leyden) весьма благодаренъ этой полемикѣ, которая признала за пимъ первенство весьма цѣнныхъ выводовъ, которые вытекли изъ его работы, но которые онъ (Leyden) не осмѣлился высказать, такъ какъ не имѣлъ достаточныхъ доказательствъ для этого.

По поводу этой работы Циона возникла непріятная литературная полемика между Leyden'омъ и Ціономъ, о которой говорить здѣсь нѣть надобности. Во всякомъ случаѣ, благодаря столь рѣзкимъ нападкамъ со стороны Циона и многихъ другихъ авторовъ, которыхъ я здѣсь лишь назову, такъ какъ они не внесли ничего существенного въ нашъ вопросъ [Niemeyer, Spatt, Benedikt, Finkelburg, Boening и др.], теорія Leyden'a встрѣтила лишь слабое сочувствіе.

Мы видимъ, что на самомъ дѣлѣ въ теченіе продолжительного времени работа Leyden'a оставалась почти незамѣченной и непризнанной.

Тою же причиной можетъ быть объясненъ тотъ фактъ, что ни одинъ изъ французскихъ авторовъ того периода не обращалъ должнаго вниманія на изслѣдованія Leyden'a. Лишь благодаря работамъ Pierre Marie, Dѣj erine и др. обѣ анатомическомъ строеніи заднихъ столбовъ и ихъ участіи въ табетическомъ процессѣ, снова вернулись къ ученію Leyden'a, причемъ была доказана вѣрность многихъ его положеній.

Но обѣ этомъ послѣ. Теперь же вернемся къ остальнымъ работамъ этого периода.

Во Франціи работы Charcot, Bouchard, Vulpian, Pierret и др. вызвали значительный переворотъ въ ученіи о tabes'ѣ.

Въ 1866 г. *Charcot* и *Bouchard*<sup>1)</sup> опубликовали одинъ случай *tabes incipiens* со вскрытиемъ. Прижизненныя явленія состояли лишь въ продромальныхъ симптомахъ (стрѣляющія боли, легкія разстройства чувствительности). При вскрытии (смерть отъ hydrothorax) всетаки имъ удалось доказать ясно выраженные, хотя и довольно слабыя, измѣненія въ заднихъ столбахъ. Хотя въ описаніи этого вскрытия точная локализація патологическихъ измѣненій не обозначена, но мы находимъ здѣсь указаніе на то, что Charcot обратилъ свое вниманіе на постоянно встрѣчающейся поясъ дегенерации въ поясничной части спинного мозга. *Charcot* говорить: „кажется, что въ поясничной части подвергаются перерожденію всегда опредѣленные участки: внутри поясничного утолщенія въ наиболѣе кнутри лежащихъ участкахъ заднихъ столбовъ, примыкающихъ непосредственно къ задней перегородкѣ, всегда замѣчается сѣроватая окраска бѣлого вещества“.

Болѣе точное опредѣленіе мѣста первичнаго заболѣванія въ спинномъ мозгу мы встрѣчаемъ въ знаменитыхъ работахъ *Charcot* и *Pierret*<sup>2)</sup>.

Въ 1870—1872 годахъ появился цѣлый рядъ работъ только что названныхъ авторовъ, которыя имѣли громадное значеніе для пониманія патологическихъ и патолого-анатомическихъ измѣненій при спинной сухоткѣ.

*Pierret* описалъ три случая *tabes dorsalis*, при которыхъ онъ производилъ тщательныя микроскопическая изслѣдованія спинного мозга. При этомъ онъ показалъ, что при *tabes* въ извѣстныхъ частяхъ спинного мозга, преимущественно въ

<sup>1)</sup> *Charcot et Bouchard*.—*Gaz. med. de Paris*. 1866.

<sup>2)</sup> *Pierret*, Sur les altérations de la substance grise de la moëlle épinière dans l'ataxie locomotrice. *Arch. de phys.* 1870. Note sur la sclérose des cordons postérieurs dans l'ataxie loc. prog. *Arch. de phys.* 1871. Note sur la sclérose des cordons postérieurs. *Arch. de phys.* 1872. Considerations anatomiques et pathologiques sur le faisceaux postérieurs de la moelle épiniere. *Arch. de physiolog.* 1873.

верхнихъ отдалахъ его, на ряду съ перерожденіемъ среднихъ частей заднихъ столбовъ, встрѣчается также заболѣваніе въ формѣ узкой полосы, которая окаймляетъ внутренній край заднихъ роговъ и содержитъ волокна спайки и другія нервныя волокна.

Эти полоски *Pierret* называетъ *rubans externens des cordons posterieures (bandelettes externes)*. *Pierret* полагаетъ, что атаксія loc. progr. можетъ развиваться лишь тогда, когда въ заднихъ столбахъ заболѣваются не средніе (клиновидные) участки, а только вѣшніе, прилегающіе къ заднимъ рогамъ, следовательно *rubans externes*. Въ срединѣ этого участка развивается склерозъ, который постепенно распространяется на задніе корешки.

Какъ показалъ случай *Pierret*'а, одного уже перерожденія этихъ вѣшніхъ участковъ заднихъ столбовъ (*rubans externes*) вполнѣ достаточно, чтобы вызвать всю клиническую картину *tabes*'а.

Въ болѣе позднихъ стадіяхъ процесса *Pierret* находилъ также измѣненія въ медіальныхъ участкахъ заднихъ столбовъ.

Если процессъ начинается съ поясничной части и клиническія явленія при *tabes*'ѣ ограничиваются разстройствами нижнихъ конечностей, то въ поясничной части можно найти полное перерожденіе заднихъ столбовъ; въ шейной части, напротивъ, измѣненными оказались медіальные участки заднихъ столбовъ, т. е. *Goll'евскіе пучки*. Перерожденіе этихъ послѣднихъ пучковъ *Pierret* рассматриваетъ какъ *вторичное восходящее перерожденіе*, не имѣющее ничего общаго съ *табетическими процессомъ*, такъ какъ заболеваніе ихъ (какъ въ приведенномъ случаѣ), по мнѣнію *Pierret*, не вызываетъ *табетическихъ симптомовъ въ верхніхъ конечностяхъ*.

Когда же къ этому присоединяется атаксія со стрѣляющими болями въ верхніхъ конечностяхъ, то находимъ, какъ это показываетъ одинъ случай *Pierret*'а, перерожденіе вѣшніхъ, а также внутренніхъ участковъ заднихъ столбовъ шейной части спинного мозга.

Въ третьемъ случаѣ, представлявшемъ уже позднюю стадію *tabes'a*, съ весьма интенсивными болями, атаксіей и съ анестезіей лѣвой верхней конечности, Pierret при микроскопическомъ изслѣдованіи спинного мозга нашелъ сильно выраженное перерожденіе въ лѣвыхъ заднихъ корешкахъ и во внѣшнемъ участкѣ заднихъ столбовъ всей шейной лѣвой части спинного мозга, между тѣмъ какъ на правой половинѣ перерожденіе заднихъ столбовъ не простидалось выше высоты 6-го шейнаго позвонка; внѣшніе участки заднихъ столбовъ правой половины казались значительно менѣе перерожденными, чѣмъ на лѣвой сторонѣ. „Мы видимъ, говоритъ Pierret, что въ начальныхъ стадіяхъ процессъ сосредоточивается исключительно въ *bandelettes externes* и лишь послѣ, въ дальнѣйшемъ стадіи развитія, занимаетъ также средніе отдѣлы“. При этомъ Pierret указываетъ, что участіе въ процессѣ пучка Goll'я должно быть разсмотриваемо, какъ явленіе вторичное. „Склеротическій процессъ, учитъ далѣе Pierret, однако имѣеть не только тенденцію распространяться съ боковыхъ (внѣшнихъ) отдѣловъ заднихъ столбовъ на медиальные, но онъ переходитъ также на задніе рога, иногда даже на боковые столбы, при чемъ однако должна наступить гибель всѣхъ заднихъ корешковъ и какъ слѣдствіе этого—полная анестезія“. Основываясь на этихъ наблюденіяхъ, Pierret дѣлаетъ нѣсколько выводовъ относительно локализаціи нѣкоторыхъ клиническихъ симптомовъ: *начальные симптомы tabes'a*—*молниебразныя, стрѣляющія боли и атаксія соответствуютъ первичнымъ анатомическимъ измѣненіямъ въ bandelettes externes*; появленіе анестезіи указываетъ на имѣющійся склерозъ въ заднихъ рогахъ и на перерожденіе большей части нервныхъ волоконъ въ заднихъ корешкахъ. Наступающему, наконецъ, параличу соответствуетъ въ анатомической картинѣ распространеніе склероза на боковые столбы.

Эти работы Pierret обозначаютъ весьма большой прогрессъ въ учениі о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при *tabes'*, такъ какъ въ нихъ въ первый разъ указана была

точная и определенная локализация патолого-анatomических измѣнений при спинной сухоткѣ. Правда, значительная часть выставленныхъ Pierret'омъ положений о зависимости отдельныхъ клиническихъ симптомовъ отъ названныхъ anatomическихъ измѣнений не оправдалась на основаніи дальнѣйшихъ наблюдений, тѣмъ не менѣе изслѣдованія эти должны быть причислены къ фундаментальнымъ работамъ по вопросу о *tabes'ѣ*.

Дальнѣйшему распространенію ученія Pierret весьма много способствовалъ авторитетъ Charcot, подъ руководствомъ которого работалъ Pierret.

Въ своихъ лекціяхъ Charcot не только не стоялъ на почвѣ ученія Pierret'a о *tabes'ѣ*, но расширялъ и развивалъ его далѣе. Charcot касался также природы этого процесса и склоненъ думать, что мы здѣсь имѣемъ дѣло съ паренхиматознымъ перерожденіемъ нервной ткани съ послѣдующимъ разростаніемъ соединительной.

Вѣрность такого предположенія Charcot основываетъ на бросающемся въ глаза (*frappant*) фактѣ, что перерожденіе сосредоточивается постоянно въ точно-определеныхъ первыхъ столбахъ и пучкахъ.

Въ вопросѣ объ участіи среднихъ участковъ заднихъ столбовъ Charcot вполнѣ согласенъ съ Pierret и говоритъ: „Ataxie l. p. не исходить изъ медиальныхъ участковъ заднихъ столбовъ, но обусловливается склерозомъ латеральныхъ ихъ участковъ, преимущественно опять въ тѣхъ частяхъ ихъ, гдѣ, по Pierret, начинается склерозъ“.

Вследствіе этого Charcot и различаетъ двѣ формы „пучковидныхъ“ склероза, а именно: 1) медиальную, симптомы которой еще неизвѣстны; этотъ склерозъ бываетъ то первичнымъ, то вторичнымъ заболѣваніемъ и 2) *латеральную форму, табетическую*; она также бываетъ то первичнымъ, то вторичнымъ процессомъ.

Высказанный здѣсь теоріи Charcot и Pierret защищали въ цѣломъ рядъ работъ, въ разборѣ которыхъ мы можемъ

не входить, такъ какъ онъ лишь подтверждаютъ вышеприведенныя положенія.

Изъ разбора этихъ трудовъ мы видимъ, что Charcot et Pierret стали на совсѣмъ новую точку зреянія; во 1) *точно локализируютъ самый ранній процессъ въ rubans externes des cordons postérieurs (bandelettes externes)* и во 2) *разсматриваютъ природу этого заболевания, какъ первичное паренхиматозное перерожденіе нервной клетки.*

Что касается первого пункта, то вѣрность его была доказана впослѣдствіи; но объясненіе, почему именно здѣсь начинается болѣзненный процессъ въ спинномъ мозгу, было дано только гораздо позже, и мы вернемся еще къ этому вопросу.

Во второмъ пунктѣ взглядъ Charcot сближается со взглядомъ Leyden'a, который смотритъ на этотъ процессъ, какъ на первичную дегенерацію нервной ткани. Но все-таки есть и значительная разница во взглядахъ этихъ двухъ изслѣдователей. Leyden, какъ мы видѣли, рассматриваетъ процессъ какъ перерожденіе заднихъ столбовъ, распространяющееся вверхъ по направленію функции чувствительныхъ нервовъ, при чемъ задніе корешки принимаютъ постоянно участіе въ этомъ процессѣ.

Charcot, напротивъ, высказалъ совершенно иной взглядъ на это заболеваніе; согласно его теоріи, участки перерождаются самостоятельно *въ определенныхъ системахъ по всей длине спинного мозга.*

Для лучшаго пониманія этого ученія намъ придется сказать нѣсколько словъ о развавшемся въ то время ученіи о „системныхъ заболѣваніяхъ“. Въ своихъ лекціяхъ о заболѣваніи спинного мозга Vulpian отличалъ двѣ группы патологическихъ процессовъ: пучковидная (*fasciculaire*) заболѣванія и гнѣздная заболѣванія спинного мозга. Первый видъ онъ называлъ „системнымъ перерожденіемъ“.

Изъ этого „системнаго перерожденія“, которое первоначально обозначало лишь пучковидную дегенерацію, Charcot

развилъ свое клиническое учение о системныхъ заболѣваніяхъ спинного мозга.

Въ первое время Charcot не могъ точно анатомически различать отдѣльные пучки въ спинномъ мозгу, такъ какъ законченныхъ анатомическихъ изслѣдований по этому вопросу не имѣлось. Поэтому приходилось довольствоваться гипотезой, что спинной мозгъ распадается на отдѣльные пучки (системы), которымъ соответствуютъ особыя опредѣленныя функции, которыя при перерожденіи соответствующихъ пучковъ выпадаютъ.

Эту же теорію Charcot примѣнилъ также для объясненія ataxie loc. prog. Исходя изъ того факта, что перерожденіе заднихъ столбовъ, преимущественно rubans externes, вызываетъ атаксію, онъ заключилъ, что эти участки (системы) служатъ анатомическимъ субстратомъ для ataxie l. p., следовательно ataxie l. p. есть заболеваніе, обусловленное перерожденіемъ системы „bandelettes externes“.

Однако физиологическихъ доказательствъ вѣрности этого учения ни Charcot, ни Pierret не привели.

Это учение встрѣтило большое сочувствіе со стороны большинства невропатологовъ. Такому успѣху не мало способствовала работа Flechsig'a о системахъ спинного мозга<sup>1)</sup>.

Междудѣйствіе тѣмъ какъ, благодаря работамъ Charcot, Virchow и Pierret, стало распространяться возврѣніе, что tabes есть системное заболѣваніе, въ Германіи, благодаря изслѣдованіямъ Lange<sup>2)</sup>, Schiefferdecker'a<sup>3)</sup>, Singer и Münzer'a<sup>4)</sup>,

<sup>1)</sup> Flechsig, Ueber Systemerkrankungen. Leipzig. 1878. Die Leitungsbahnen in Gehirn und Rückenmark. Arch. für Heilkunde. Bd. 18. 1877.

<sup>2)</sup> Lange, Leitungsverhältnisse in den hintern Rückenmarkssträngen, nebst Bemerkungen über die Pathologie des Tabes dorsalis. Ref. Schmidt's Jahrbüch. 1872. Bd. 155.

<sup>3)</sup> Schiefferdecker, Ueber Regeneration, Degeneration u. Architektur des Rückenmarks. Virchow's Arch. Bd. 67. 1876.

<sup>4)</sup> Singer n. Münzer, Beiträge zur Anatomie des Centralnervensystems, ins besondere des Rückenmarkes. Denk. der Kaiserl. Academie der Wissenschaften. 1890.

Kahler'a и Pick'a<sup>1)</sup>, постепенно развилось учение, которое считало патолого-анатомических явлений при tabes'ѣ аналогичными вторичнымъ перерождениямъ.

Эти работы основывались на интересныхъ наблюденіяхъ Türk'a о восходящемъ вторичномъ перерожденіи, которое показываетъ всегда столь рѣзко ограниченную локализацію. Отчасти эти работы были вызваны изслѣдованіями Leyden'a, который старался выяснить зависимость заднихъ столбовъ отъ заднихъ корешковъ.

Рѣшенія этого вопроса надѣялись прежде всего добиться тѣмъ, что старались вызвать экспериментально у животныхъ вторичное перерожденіе посредствомъ поврежденія спинного мозга. Такие опыты впервые были сдѣланы Philippeau et Vulpian<sup>2)</sup>, но они не привели ни къ какимъ результатамъ.

Послѣ этого Westphal<sup>3)</sup> опубликовалъ нѣкоторые опыты, при которыхъ ему удалось вызвать экспериментальнымъ путемъ вторичное перерожденіе.

Westphal просверлилъ у собакъ отверстіе въ позвоночникѣ и поранилъ такимъ путемъ спинной мозгъ, послѣ чего оставилъ собакъ на нѣсколько мѣсяцевъ жить. Въ одномъ случаѣ былъ поврежденъ преимущественно лѣвый задній столбъ и лѣвое сѣрое вещества. Вторичное перерожденіе развило исключительно въ лѣвомъ заднемъ столбѣ, всего сильнѣе вверхъ отъ места пораженія. (Эти результаты впослѣдствии были всесѣло подтверждены Philippeau и Vulpian'омъ).

Первая основательная изслѣдованія по этому вопросу мы находимъ въ работѣ Schifferdecker'a, воспользовавшагося

<sup>1)</sup> Kahler u. Pick. Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Nervensystems. Prager Vierteljahrsschrift. Bd. CXLI и. CXLII 1879. Kahler und Pick, Weitere Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des centralen Nervensystems. Zeitschr. f. Heilk. Bd. II 1881.

<sup>2)</sup> Vulpian et Philippeau, Degeneration secundaire. Arch. de Physiologi. 1870. № 4.

<sup>3)</sup> Westphal, Ueber künstlich erzeugte Degeneration einzelner Rückenmarksstränge. Arch. f. Psych. II.

мало известной работой *C. Lange. Schifferdecker*'у впервые удалось доказать закономерную последовательность вторичного перерождения.

Онъ нашелъ, что при полномъ перерѣзываніи у собакъ спинного мозга опредѣленныя мѣста бѣлого вещества перерождаются, а именно—задніе столбы спинного мозга въ восходящемъ направленіи. На срѣзахъ, сдѣланныхъ сейчасъ надъ мѣстомъ перерѣзки, можно видѣть, что преимущественно весь задній столбъ перерожденъ. Лишь спереди у самаго края сѣраго вещества находятся еще вѣкоторыя нормальные волокна. (См. выше Leyden). Чѣмъ ближе къ мѣсту поврежденія сдѣланы срѣзы, тѣмъ менѣе здоровыхъ волоконъ мы находимъ; болѣе кверху отъ мѣста пораненія встрѣчаемъ большее число нормальныхъ волоконъ.

При разсмотрѣніи этихъ явлений у насъ незвольно возникаетъ вопросъ о происхожденіи этихъ волоконъ. Происходятъ ли они исключительно изъ заднихъ корешковъ, или изъ сѣраго вещества, или изъ того и другого?

Вопросъ этотъ разрѣшается наблюдениемъ Lange (1872), которое тогда не встрѣчало должнаго вниманія, хотя оно имѣло очень большое значеніе для дальнѣйшаго развитія ученія о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ *tabes'a*. Schifferdecker первый воспользовался этимъ интереснымъ наблюдениемъ.

Lange сообщаетъ одинъ случай, при которомъ первичное заболѣваніе локализировалось въ заднихъ корешкахъ, при чемъ спинной мозгъ самъ не былъ поврежденъ. Вотъ детали случая:

При вскрытии оказалось слѣдующее: въ нижней части позвоночного канала опухоль, давящая на задніе корешки, которые атрофированы, начиная съ мѣста поврежденія до вхожденія въ спинной мозгъ; спинной мозгъ казался нормальнымъ. Въ серединѣ заднихъ столбовъ вдоль задней перегородки былъ виденъ клинъ, который оказался вторично-перерожденнымъ.

Поясничная часть спинного мозга на поперечномъ разрѣзѣ оказалась совершенно перерожденной. Чѣмъ выше разрѣзъ сдѣланъ, тѣмъ перерожденный участокъ суживается и отодвигается къ медіальной линіи.

Распространеніе перерожденія на весь поперечникъ заднихъ столбовъ въ поясничной части служитъ, по Lange, доказательствомъ того, что задніе столбы не содержать, какъ это думали, продольныхъ спаечныхъ волоконъ, но лишь продолженія первыхъ волоконъ заднихъ корешковъ.

По мнѣнію Lange, кажется въ высшей степени вѣроятнымъ, что такое *вторичное перерожденіе играетъ большую роль при tabes dorsalis*, такъ какъ оно вполнѣ объясняетъ намъ то характерное распространеніе и ту опредѣленную локализацію анатомическихъ измѣненій, которыхъ мы встрѣчаемъ при этой болѣзни.

Далѣе изъ наблюдений Lange становится яснымъ, что сѣреое перерожденіе не только пучковъ Goll'я, но и всего заднаго столба не только можетъ встречаться, но даже должно существовать, если вся или большая часть заднихъ корешковъ перерождены или атрофированы; въ самомъ дѣлѣ, такое измѣненіе и встречается въ большинствѣ случаевъ *tabes dorsalis*.

„Лишь только найдена будетъ причина первичной атрофіи заднихъ корешковъ, то не можетъ быть болѣе сомнѣнія, что въ этой первичной атрофіи слѣдуетъ видѣть причину спинной сухотки“. (Lange).

Такая причина можетъ лежать, конечно, въ заболѣваніи мозговыхъ оболочекъ или меж позвоночныхъ узловъ.

Lange самъ изслѣдовалъ и тѣ и другіе и нашелъ, что меж позвоночные узлы были нормальны, но мозговые оболочки почти всегда измѣнены.

Какъ мы видимъ, уже Lange сумѣлъ вѣрно оцѣнить значеніе своихъ изслѣдований и вывести изъ нихъ тѣ заключенія для теоріи о патогенезѣ *tabes'a*, которыхъ въ самомъ дѣлѣ могутъ быть сдѣланы изъ этихъ наблюдений. Къ сожа-

лѣнію, эта работа Lange, такъ же какъ и изслѣдованія Schifter decker'a, была затемнена учениемъ Charcot и его школы.

Съ этими изслѣдованіями Lange вполнѣ согласуются работы Meiser'a<sup>1)</sup>, Singer'a<sup>2)</sup>, Kahler'a<sup>3)</sup> и др., въ болѣе подробный разборъ которыхъ я поэтуому могу и не входить.

Въ то время какъ въ Германіи и Франціи, какъ мы видѣли, появился цѣлый рядъ весьма важныхъ и драгоцѣнныхъ работъ, въ Англіи, напротивъ, за исключеніемъ извѣстныхъ изслѣдованій L. Clarke'a, собственно мало было написано по вопросу о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при tabes; всѣ работы большей частью занимаются клинической стороной вопроса [Lohnson, Sankey, Newcombe, Stewart, Weber, Althaus и др.] Lockhart Clarke<sup>4)</sup> въ 1869 г. опубликовалъ нѣсколько весьма важныхъ наблюденій. Основываясь на многочисленныхъ изслѣдованіяхъ, Clarke приходитъ къ крайне интересному заключенію, что залівъ рога постоянно перерождаются при спинной сухоткѣ. Эта дегенерация сказывается въ исчезаніи нервныхъ волоконъ и утолщеніи соединительной ткани, между тѣмъ какъ гангліозныя клѣтки мало измѣнены или, какъ ему въ нѣкоторыхъ случаяхъ казалось, нѣсколько сильнѣе пигментированы; столбы Clarke'a также были найдены измѣненными; измѣненіе выражалось въ уменьшениіи нормальныхъ нервныхъ волоконъ.

Это участіе сѣраго вещества, по Clarke'y, столь постоянное явленіе, что онъ считаетъ возможнымъ, что *сѣрое вещество перерождается раньше всего или, что оно, по крайней мѣрѣ, во вслыхъ случаяхъ tabes очень рѣзко дегенерируетъ.*

<sup>1)</sup> Meiser Paul, Experimenteller Beitrag zur Kenntniss des Baues des Kaninchens-Rückenmarks. Arch. zur Phys. Bd. VII. 1877.

<sup>2)</sup> Singer, Ueber secundäre Degeneration im Rückenmark des Hundes. Sitzungsb. der Acad. Wissen. 1881.

<sup>3)</sup> Kahler, Ueber Veränderungen, welche sich im Rückenmark infolge einer geringgradigen. Compression entwickeln. Zeitschrift. für Heilk. 1882.

<sup>4)</sup> Clarke, On locomotor ataxy. Brit. Med. Journ. 1869.

Если мы теперь сдѣлаемъ оцѣнку результатовъ, полученныхъ Clarke'омъ, то мы должны признать, что Clarke первый съ большей увѣренностью указалъ на заболѣваніе сѣраго вещества. Clarke такимъ образомъ обратилъ вниманіе изслѣдователей и на другія части нервной системы и, между прочимъ, высказался въ томъ смыслѣ, что *наврядѣли задніе столбы одни только заболѣваютъ при tabes'ѣ*. Въ этомъ, по нашему мнѣнію, состоитъ великое значеніе изслѣдованій Clarke'a.

Мы ниже будемъ имѣть случай видѣть, какъ уже въ этомъ періодѣ постепенно развивается мысль, что задніе столбы представляютъ хотя излюбленное, но далеко не единственное мѣсто локализаціи болѣзненнаго процесса. За такой взглядъ выступаетъ уже цѣлый рядъ ученыхъ, между которыми я долженъ назвать Fournier, Erb, Moebius и Takacs<sup>1)</sup>.

Признавая tabes за болѣзнь всей нервной системы, они вмѣстѣ съ тѣмъ отвергаютъ господствующее ученіе о системномъ заболѣваніи tabes'a.

Такъ Fournier<sup>2)</sup> говоритъ, что рѣшительно нѣтъ никакого основанія признать tabes dorsalis за системное заболѣваніе, такъ какъ

1) *tabes вовсе не ограничивается задними столбами и*

2) если даже мы примемъ такое системное заболѣваніе внутри спинного мозга, то все-таки остается вполнѣ невыясненнымъ, почему такъ часто при tabes dorsalis заболѣваются также и остальные отдѣлы нервной системы: черепные нервы, головной мозгъ, чувствительные периферические нервы и т. д.?

„*Tabes, говоритъ Fournier, вообще не есть склерозъ заднихъ столбовъ, но всеобщее заболѣваніе всей нервной системы*“.

<sup>1)</sup> Takacs, Eine neue Theorie der Ataxie loc. Centralblatt für med. Wissenschaften. 1878. № 50.

<sup>2)</sup> Fournier, De l'ataxie loc. d'origine syphilitique (tabes specifique). Paris. 1882.

Въ томъ же смыслѣ высказываются и остальные выше-названные авторы.

*Erb*<sup>1)</sup>, исходя изъ разсмотрѣнія разнообразныхъ симптомовъ при *tabes*'ѣ, приходитъ къ тому заключенію, что при столь сложныхъ и разнообразныхъ симптомахъ не можетъ быть рѣчи о заболеваніи одной лишь системы. „Что это должна быть за система, замѣчаетъ онъ весьма остроумно, въ которой находять мѣсто нервы глазныхъ мышцъ и п. *opticus*, нервы мочевого пузыря, нервныя волокна, регулирующія координацію движеній, чувствительные нервы кожи и т. д.“?

Весьма важное и цѣнное замѣчаніе мы находимъ у *Moebius'a* (*Schmidt's Jahrbucher* 1881). Онъ говоритъ, что съ точки зрењія симптоматологіи становится вполнѣ яснымъ, что *tabes* представляетъ заболеваніе всей центральной нервной системы, несмотря на постоянную локализацію въ заднихъ столбахъ спинного мозга, и къ этому прибавляется: „Diese Erkenntniss der Allgemeinerkrankung des Nervensystems schien zeitweise durch eine einseitige anatomische Richtung verloren zu sein“.

Но, къ сожалѣнію, такие взгляды остались долгое время единичными.

Особенно большую цѣнность имѣетъ работа *C. Westphal'я*<sup>2)</sup>. Онъ нашелъ въ одномъ случаѣ *tabes*'а глубокія измѣненія большинства изслѣдованныхъ имъ периферическихъ нервовъ. *Westphal* на основаніи такихъ наблюдений высказываетъ возможность, что при *tabes*'ѣ постоянно заболеваютъ и периферические нервы.

<sup>1)</sup> *Erb*, Die ätiologische Bedeutung des Syphilis für die Tabes dor. Intern. med. Congr. Lond. 1881.

<sup>2)</sup> *C. Westphal*, *Tabes dorsalis, graue Degeneration der Hinterstränge u. paralysis univers. progressiva*. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. XX. 1863.

Такое же указаніе мы уже раньше встречали у Friedrich'a, Leyden'a и Vulpian'a, но у нихъ такая находка считалась случайной, не имѣющей значенія для табетического процесса. Между тѣмъ Westphal обратилъ вниманіе на этотъ пунктъ, и вскорѣ послѣ этого появились обстоятельный изслѣдованія другихъ авторовъ, которые подтвердили результаты Westphal'я (см. слѣдующую главу).

Совершенно обособленное мѣсто занимаетъ учение Adamkiewicz'a<sup>1)</sup> о *tabes'*. Въ Archiv für Psychiatrie X (18<sup>79</sup>/<sub>80</sub>) появилась работа Adamkiewicz'a, въ которой этотъ ученый разсматриваетъ тонкія измѣненія въ перерожденныхъ заднихъ столбахъ одного табетика. Въ описанномъ случаѣ оказалось, что перерожденіе во всѣхъ уровняхъ спинного мозга неодинаково, а именно интенсивнѣе всего оказались перерожденными тѣ мѣста заднихъ столбовъ, отъ которыхъ отходятъ соединительно-тканныя перегородки въ вещество спинного мозга (т. е. septum posterius, граница между пучками Goll'я и Burdach'a и др.) и которая, какъ въ другихъ паренхиматозныхъ органахъ, развѣтвляются по направленію артериального тока. На основаніи такихъ соображеній Adamkiewicz даетъ слѣдующее опредѣленіе *tabes'*:

„*Tabes* есть хроническое перерожденіе соединительной ткани, которое распространяется по направленію артериального тока, съдовательно въ интерстиціяхъ паренхимы заднихъ столбовъ“.

Для обоснованія своей теоріи Adamkiewicz опубликовалъ цѣлый рядъ работъ, въ которыхъ онъ старался доказать, что въ спинномъ мозгу перерождаются совершенно опредѣленные участки, вполнѣ соотвѣтствующіе описаннымъ выше областямъ. Съ этой же цѣлью Adamkiewicz изучалъ на инъектированныхъ препаратахъ распределеніе кровеносныхъ сосудовъ

<sup>1)</sup> Adamkiewicz, Die feineren Veränderungen in den degenerativen Hintersträngen eines Tabes-kranken; Arch. für Psychiatrie. X 1880 г.

въ спинномъ мозгу и нашелъ при этомъ, что задніе столбы распадаются на нѣсколько опредѣленныхъ областей питанія (т. е. области, которые получаютъ кровь отъ опредѣленныхъ кровеносныхъ сосудовъ). При *tabes* перерожденіе соотвѣтствуетъ области перерожденія этихъ питающихъ артерій.

Однако, несмотря на всѣ эти опыты, Adamkiewicz'у суждено было оставаться единственнымъ поборникомъ своего собственного ученія, такъ какъ и всѣ дальнѣйшія попытки его найти приверженцевъ для этой теоріи кончились полной неудачею.

Несостоятельность этихъ положеній была неоднократно доказана особенно *Fr. Schultz'емъ*<sup>1)</sup>.

Оставляя въ сторонѣ всѣ остальные работы этого времени, заключающія въ себѣ лишь повторенія приведенныхъ уже наблюдений и мнѣній, я постараюсь вкратцѣ *резюмировать и этотъ третій періодъ* въ исторіи развитія ученія о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при спинной сухоткѣ.

Между тѣмъ какъ ученіе о *tabes* въ первыхъ двухъ періодахъ не имѣло подъ собой твердой почвы, оно въ третьемъ періодѣ (1863—1882) значительно пошло впередъ.

Благодаря тщательнымъ патолого-анатомическимъ изслѣдованіямъ, болѣе тонкому знанію анатоміи и значительному расширенію нашихъ физіологическихъ познаній, ученіе о болѣзняхъ процессахъ при *tabes*'ѣ дошло до такой степени развитія, что нѣкоторые ученые считали вопросъ о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при *tabes*'ѣ вполнѣ законченнымъ. Правда, такой оптимизмъ можетъ быть объясненъ лишь непониманіемъ характера болѣзни, такъ какъ, несмотря на всѣ изслѣдованія, вопросъ о *tabes*'ѣ продолжаетъ и теперь еще оставаться весьма темнымъ и невыясненнымъ. Причину того, что несмотря на громадную непреодолимую литературу, которая была написана по этому вопросу, все-таки не полу-

---

<sup>1)</sup> Schultz, Professor Adamkiewicz und die *Tabes dorsalis*. Neur. Centralblatt. 1885.

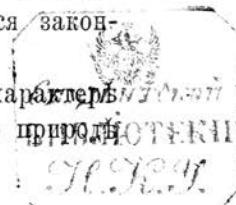
чены окончательные результаты, мы должны искать прежде всего въ чрезвычайно сложномъ характерѣ этой болѣзни, но также и въ односторонности изученія патолого-анатомическихъ измѣненій при *tabes'*.

Въ своемъ учебникѣ Hirt замѣчаетъ слѣдующее относительно этого вопроса: „если не во всѣхъ случаяхъ удается доказать участіе всей нервной системы въ этомъ процессѣ, и если во многихъ изъ этихъ случаевъ спинной мозгъ оказывается наиболѣе пораженнымъ, между тѣмъ какъ мозгъ и его нервы кажутся менѣе заинтересованными въ процессѣ то причина такого явленія лежитъ въ томъ фактѣ, что мы съ давнихъ временъ привыкли изслѣдоватъ спинной мозгъ съ особенной тщательностью, между тѣмъ какъ головной мозгъ и периферические нервы разсматриваются какъ второстепенные для табетического вопроса явленія“.

Если мы, однако, оставимъ въ сторонѣ отдѣльные, немногочисленные попытки разсматривать *tabes*, какъ заболѣваніе всей нервной системы, то мы можемъ сказать, что всѣ ученые того времени согласились признать, что въ основѣ *tabes'* лежитъ сѣрое перерожденіе заднихъ столбовъ спинного мозга. Мы во всѣхъ учебникахъ того периода находимъ почти одинаковое опредѣленіе этой болѣзни: *Tabes dorsalis* есть хроническое, всегда прогрессирующее заболѣваніе спинного мозга, которое въ стадіи окончательного развитія характеризуется своеобразнымъ разстройствомъ мышечнаго движенія, названнаго *ataxie*, и въ основѣ котораго лежитъ перерожденіе заднихъ столбовъ спинного мозга (*Leyden, Real-Encyclopedie*).

Какъ мы видимъ, заболѣваніе заднихъ столбовъ почти всѣми изслѣдователями этого периода принимается за постоянное явленіе, и вопросъ объ участіи заднихъ столбовъ въ табетическомъ процессѣ до нѣкоторой степени считался *законченнымъ*.

Совершенно иначе представляется вопросъ о *характерѣ*, *распространеніи* и *локализациі* процесса, а также о *природѣ*



и этиології *tabes'a*. Въ вопросѣ о способѣ распространенія и локализаціи процесса французская школа (Charcot, Pierret и др.) сдѣлала первыя точныя изслѣдованія; она указала на мѣсто первичнаго заболѣванія въ заднихъ столбахъ (*bandelettes externes*) и старалась также выяснить соотношеніе между клиническими симптомами и анатомическими измѣненіями.

Взгляды Charcot и Pierret, которые мы довольно подробно изложили выше, слѣдующіе:

- 1) Склерозъ начинается въ *bandelettes externes*.
- 2) Этотъ склерозъ заднихъ столбовъ представляетъ единственное существенное анатомическое измѣненіе при *ataxie loc. prog.*
- 3) Склерозъ пучковъ Goll'я есть вторичное перерожденіе, не имѣющее прямого отношенія къ табетическому процессу.
- 4) Задніе корешки участвуютъ въ процессѣ только въ незначительной степени и
- 5) Процессъ по *bandelettes externes* распространяется вверхъ.

Эти воззрѣнія впослѣдствіи не вполнѣ подтвердились, какъ видно будетъ въ слѣдующей главѣ.

Что касается природы процесса, то Leyden первый выставилъ теорію, что задніе столбы содержать чувствительные проводники и что на заболѣваніе ихъ (столбовъ) при *tabes* надо смотрѣть какъ на перерожденіе чувствительныхъ путей въ спинномъ мозгу, въ анатомическомъ же смыслѣ область, занимаемая табетическимъ процессомъ, не соответствуетъ какой-нибудь опредѣленной системѣ волоконъ.

Противъ этого ученія выступили многие ученые (Charcot, Pierret и др.), которые высказали мнѣніе, что болѣзненныій процессъ начинается не въ заднихъ корешкахъ, а внутри самаго спинного мозга.

Весьма существенную поддержку теорія Leyden'a нашла въ изслѣдованіяхъ Lange, Schifferdecker'a и др. Однако на учение Leyden'a, какъ мы видѣли, въ продолженіе долгаго

времени не было обращено должного вниманія, и лишь въ послѣднее время, на основаніи изученія тончайшаго строенія спиннаго мозга и на основаніи изученія физіологическаго значенія проходящихъ въ немъ проводниковъ, большинство авторовъ склоняется къ тому взгляду Leyden'a, что на перерожденіе заднихъ столбовъ должно смотрѣть, какъ на заболѣваніе вторичное, послѣдовательное за перерожденіемъ заднихъ корешковъ (внѣ спинно-мозговое происхожденіе, extramedullär, origine exogène).

Весьма цѣнны для ученія о спинной сухоткѣ были гистологическая изслѣдованія периферическихъ нервовъ (впервые изслѣдованы Westphal'емъ и Pierret) и съраго вещества (Leyden, Clarke). Нервы оказались измѣненными далеко не рѣзко, причемъ эти измѣненія заключаются въ невритическомъ процессѣ, приводящемъ къ разрушенню большаго или меньшаго числа первыхъ волоконъ. Больѣ всѣхъ на невриты при *tabes'* обратилъ вниманіе французскій ученый Dѣj r ne, о работѣ котораго скажемъ въ слѣдующей главѣ.

Значительное обогащеніе для патологіи болѣзней спиннаго мозга дало изученіе колѣннаго феномена. Оцѣнка этого явленія для діагностики нервныхъ болѣзней была произведена одновременно Westphal'емъ и Erb'омъ въ 1875 году.

Въ то же время первый авторъ выставилъ положеніе, что при *tabes* рефлексъ колѣннаго сухожилія (феноменъ Westphal'я) постоянно отсутствуетъ на обѣихъ ногахъ. При этомъ отсутствіе колѣннаго феномена появляется уже въ очень раннихъ стадіяхъ далеко до развитія атаксіи.

Точные, окончательные изслѣдованія патолого-анатомическихъ измѣненій, соотвѣтствующихъ этому феномену, Westphal привелъ лишь нѣсколько лѣтъ спустя, но уже въ 1875 г. онъ высказался въ томъ смыслѣ, что потеря сухожильнаго рефлекса, по всей вѣроятности, обусловлена перерожденіемъ заднекорешковыхъ волоконъ „на протяженіи заднихъ столбовъ въ поясничной части спиннаго мозга“. Здѣсь, какъ впослѣдствіи было доказано Strümpell'емъ, имѣются самыя

раннія патолого-анатомическая измѣненія и это вполнѣ соответствуетъ раннему появлению „симптома Westphal'я“.

Также для остальныхъ симптомовъ старались найти соответствующія анатомическая измѣненія, но только для нѣкоторыхъ изъ нихъ удалось констатировать анатомическій субстратъ (такъ напр. для crises laryngées въ болѣзняхъ измѣненіяхъ въ п. vagus).

Для табетическихъ пораженій костей и суставовъ (Charcot joint disease, название въ честь Charcot) Charcot, впервые (1868) описавшій и изучившій эти явленія, принялъ, что они обусловлены заболѣваніемъ переднихъ роговъ. Процессъ, по его мнѣнію, съ заднихъ столбовъ можетъ распространяться на переднія гангліозныя клѣтки по тому же пути, по которому эти послѣднія распространяютъ чувствительные импульсы. (Charcot, Ioffroy, Pierret, Leyden, Seeligmuller и др.). Другіе авторы полагаютъ, что причиной этихъ измѣненій служатъ перерожденія периферическихъ нервовъ (Pitres et Veillard, Westphal, Siemerling, Россолимо<sup>1)</sup>, Эрлицкій и Рыбалкинъ<sup>2)</sup>, Фельдманъ<sup>3)</sup> и др.

Вотъ вкратце результаты третьяго периода.

Слѣдующій теперь четвертый периодъ не представляетъ собою собственно новую эпоху въ исторіи развитія ученія о tabes'ѣ, такъ какъ въ этомъ періодѣ слѣдана лишь болѣе точная разработка существовавшихъ уже теорій.

Лишь для большей наглядности я рѣшился начать новый періодъ съ появленія работы Strümpell'я, которая поставила на болѣе твердую почву ученіе о tabes'ѣ, какъ о системномъ заболѣваніи.

(Продолженіе съдуется).



<sup>1)</sup> Россолимо, Trophische Störungen der Haut bei Tabes dors. Arch. f. Psych. Bd: XV.

<sup>2)</sup> Эрлицкій и Рыбалкинъ, Вѣстникъ психіатріи и невроп., годъ III. Вып. I.

<sup>3)</sup> Фельдманъ. Къ вопросу о трофическихъ разстройствахъ при спинной сухоткѣ. Вѣстникъ психіатріи Мережевскаго, т. 7. 1889 г.

# О заболѣваніяхъ нервной системы при сахарномъ мочеизнуреніи.

Михаила Лапинскаго.

Приватъ-доцента Кіевскаго университета Св. Владимира.

Заболѣванія нервной системы при сахарной болѣзни, совершенно неизвѣстныя старымъ авторамъ, обратили на себя вниманіе лишь въ нынѣшнемъ вѣкѣ и сдѣлались достояніемъ научной разработки сравнительно въ недавнее время.

Первые указанія по этому поводу мы находимъ у Steinthal'я<sup>85)</sup>, опубликовавшаго свое весьма краткое наблюденіе по этому предмету въ Deutsche Klinik 1858 г. Болѣе полно и подробно изслѣдованіе французскаго ученаго Maréchal de Calvi<sup>64)</sup>, который въ 1864 г. имѣлъ возможность выпустить въ свѣтъ уже настоящую небольшую монографію, относящуюся къ данному же вопросу. Въ 1873 г. вышло еще одно обширное французское сочиненіе объ измѣненіяхъ нервной системы при діабетѣ. Авторъ этого послѣдняго труда Christi de Buoli<sup>19)</sup> излагаетъ въ своихъ изысканіяхъ весьма много нового для своего времени, а материалъ, находившійся въ его рукахъ, онъ разрабатываетъ съ пониманіемъ и съ широтою гораздо болѣшими, чѣмъ его предшественники.

Эти первыя работы, трактующія нервныя заболѣванія при сахарной болѣзни, въ общемъ однако весьма наивны и имѣютъ въ настоящее время лишь историческій интересъ. Тѣмъ не

менеъ заслуга этихъ авторовъ велика, они обратили вниманіе ученыхъ на совершенно новую этіологію нервныхъ заболѣваній, которая дотолѣ была вовсе неизвѣстна, и оцѣнили ее въ должной степени.

Личнымъ своимъ трудомъ и знаніями они сдѣлали лишь первые шаги будущаго ученія, но по мѣрѣ улучшенія клиническихъ методовъ изслѣдованія, съ расширенiemъ общаго медицинскаго кругозора и благодаря громадному прогрессу изученія нервныхъ болѣзней—начала, положенные ими, пашли себѣ весьма скоро продолжателей. Возникли новые болѣе точныя работы; появились отдѣльныя попытки систематизировать извѣстные уже факты; установилась раціональная, въ тоже время совершенно новая, группировка матеріала. Постепенно стало яснымъ, что діабетъ имѣеть весьма серьезное и чрезвычайно широкое этіологическое значеніе въ развитіи нервныхъ страданій. Обнаружилось, что какъ центральная нервная система—головной и спинной мозгъ, такъ и периферические отдѣлы ея, включая сюда развѣтвленія и узлы симпатического нерва, подвергаются при сахарномъ мочеизнуреніи разнымъ заболѣваніямъ въ различной степени и, повидимому, совершенно независимо другъ отъ друга. При тщательномъ клиническомъ наблюденіи діабетиковъ выяснилось далѣе, что даже высшіе психическіе центры могутъ страдать при этой формѣ заболѣванія.

Желая въ настоящемъ очеркѣ привести нѣсколько собственныхъ наблюденій по поводу заболѣваній нервной системы при діабетѣ, мы находимъ умѣстнымъ представить общий взглядъ на этіологическое значеніе сахарного мочеизнуренія въ томъ видѣ, какое онъ въ настоящее время занимаетъ въ литературѣ, и для большей убѣдительности перечислить тѣ болѣзnenныя формы, которые приписываются вреднымъ вліяніямъ діабета на нервныя ткани.

## I.

Начиная свой обзоръ съ разстройствъ психическихъ от правленій при сахарномъ мочеизнуреніи, упомянемъ, что уже при слабыхъ степеняхъ его трудами главнымъ образомъ французскихъ авторовъ (Legrand du Saule<sup>56,b)</sup>, Marie<sup>65</sup>, Fossy<sup>46,b)</sup>) отмѣчено измѣненіе характера. Иногда у больныхъ подобного рода развивается склонность, высокомѣріе, честолюбіе, эгоизмъ и др. нравственные недостатки. Въ болѣе позднихъ стадіяхъ діабета и при высшихъ степеняхъ его Legrand du Saule<sup>56,b)</sup>, а вмѣстѣ съ нимъ Laudenheimer<sup>57</sup>, Fére-Bernard<sup>6</sup>, Lecorche<sup>55</sup> и др. отмѣтили измѣненіе душевнаго настроенія, апатію, упадокъ психической свѣжести, слабость сужденія и потерю памяти. Подобные симптомы дали поводъ авторамъ (Kolstein<sup>42</sup>, Sekeyan<sup>97</sup>, Bond<sup>10</sup> и др.) утверждать, что діабетъ можетъ вести къ развитию даже настоящихъ душевныхъ заболѣваній. Дѣйствительно, отдѣльныя клиническія наблюденія подтверждаютъ это предположеніе. Такъ, Binswanger<sup>17,b)</sup> наблюдалъ острую спутанность при діабетѣ (послѣ ампутаціи гангренозной ноги), перешедшую въ дальнѣйшемъ теченіи въ слабоуміе.

Laudenheimer<sup>57</sup>, разработавшій тщательно этотъ вопросъ, различаетъ острый и хронический душевные разстройства при діабете. Первые встречаются очень часто. Къ числу острыхъ психическихъ страданій при сахарной болѣзни онъ относитъ *coma diabeticum*, а также ея эквивалентъ, который выражается въ остромъ возбужденіи психики и наступаетъ обыкновенно въ послѣднихъ периодахъ болѣзни. Гораздо реже по мнѣнію этого автора наблюдаются при діабете хроническая формы заболѣваній.

Charpentier<sup>20,b)</sup>, известный парижскій психіатръ (въ Сальпетріерѣ), особенно много интересовавшійся вопросомъ объ измѣненіяхъ психики при діабете, съ положительностью заявляетъ, что сахарное мочеизнуреніе можетъ быть причиной даже *dementia paralytica*. Утвержденіе это тѣмъ болѣе

цѣнно, что рядъ другихъ авторовъ, среди которыхъ мы можемъ упомянуть Schüle<sup>53.б)</sup>, Maréchal de Calvi<sup>64)</sup>, Frerichs<sup>49.б)</sup>, Sommer<sup>89.б)</sup>, Sigmund<sup>67)</sup>, Laudenheimer<sup>57)</sup> наблюдали развитіе типичнаго прогрессивнаго паралича во время сахарной болѣзни. Симптомы этой душевной болѣзни однако быстро исчезали съ назначеніемъ антидіабетическаго лѣченія, вслѣдствіе чего Laudenheimer<sup>57)</sup> предлагаетъ называть подобный видъ психического заболѣванія pseudoparalysis diabetica.

Гораздо чаще, чѣмъ страданіе психики, наблюдалось пораженіе отдельныхъ центровъ головного мозга. Maréchal de Calvi<sup>64)</sup>, Lepine et Blane<sup>60)</sup>, Dronineau<sup>28)</sup>, Corneille<sup>22)</sup>, Naunin<sup>69)</sup> и многіе другіе, интересовавшіеся этимъ вопросомъ и имѣвшіе возможность провѣрить свои наблюденія патолого-анатомически, констатировали при діабете пораженіе какъ коры мозга, такъ и глубокихъ частей centri Vieussenii. Клинически эти пораженія сказывались различно. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ они сопровождались длительнымъ возбужденіемъ центральной нервной системы и проявлялись въ видѣ дрожанія конечностей, взрагиванія ихъ, судорогъ, подергиваній и даже настоящихъ припадковъ конвульсій съ потерей сознанія и прочихъ явлений, характерныхъ для эпилепсіи.

Iacobу<sup>50.б)</sup> сдѣлалъ нѣсколько такихъ наблюдений надъ пациентами, страдавшими діабетомъ, у которыхъ въ началѣ были замѣчены легкія подергиванія, перешедшія въ дальнѣйшемъ въ конвульсіи съ утратою сознанія и прочими признаками, типичными для падучей болѣзни. Въ одномъ его случаѣ, гдѣ не было проведено антидіабетическаго лѣченія, припадки судорогъ перешли въ продолжительную спячку, закончившуюся смертью. Въ другомъ—съ назначеніемъ лѣченія противъ сахарной болѣзни приступы большихъ конвульсій исчезли, но остался petit-mal. Въ третьемъ его наблюденіи пациентъ, страдавшій уже ранѣе діабетомъ, а теперь заболѣвшій эпилепсіей, поправился съ назначеніемъ ему антидіабетической терапіи: у него исчезъ сахаръ изъ мочи, повысился общій вѣсъ, увеличились силы, но вмѣстѣ съ этимъ у

него исчезли судороги и др. явленія раздраженія головного мозга.

Болѣе извѣстны однако пораженія головного мозга при діабетѣ, сопровождающіяся не возбужденіемъ извѣстныхъ центровъ, но утратой функціи ихъ или угнетеніемъ ея. Клинически это сказывается, въ зависимости отъ локализаціи пораженного центра, половиннымъ параличомъ, моноплегіями, афазіей и т. п. Гемиплегію у страдающихъ сахарномъ мочеизнуреніемъ отмѣчены многими авторами, въ томъ числѣ Maréchal de Calvi<sup>64)</sup>, Corneille<sup>22)</sup>, Drouneau<sup>28)</sup>, Naunin<sup>69)</sup>, Marinesco<sup>66)</sup> и др. Весьма типичной формой половинныхъ параличей при діабетѣ считается hemiplegia alternans, которую особенно тщательно изслѣдовали Bernard, Féré<sup>6)</sup>. Поощряемые Charcot, эти ученые весьма подробно описали этотъ видъ пораженія нервныхъ центровъ головного мозга при діабетѣ и ихъ изысканія всепрѣло подтверждены работами Ogle'я, ихъ же соотечественника.

Нѣсколько позже, чѣмъ страданія головного мозга, были отмѣчены органическія пораженія спинного мозга и периферическихъ нервовъ. О страданіяхъ этихъ отдельовъ, которые представляютъ большой практическій интересъ и заслуживаютъ быть упомянутыми болѣе детально, имѣется, однако, весьма скучная литература.

Что касается пораженій спинного мозга, то какъ симптоматологія ихъ, такъ и распределеніе въ немъ органическихъ измѣненій вообще весьма неопределенные и очень мало изучены. Изъ цитируемыхъ ниже наблюдений видно однако, что въ случаяхъ, опубликованныхъ по настоящее время, перерожденія охватываютъ рѣдко отдельные функциональныя системы порознь; большою же частью таковыя поражены сразу нѣсколько и притомъ одновременно.

Для большой точности мы приводимъ здѣсь *in extenso* всю имѣющуюся въ литературѣ казуистику органическихъ пораженій спинного мозга.

Nonne<sup>70,b,d)</sup> описалъ пациентку 64 лѣтъ, которая послѣдніе четыре года жизни страдала сахарнымъ мочеизнуреніемъ. На второмъ году этой болѣзни у нея развились парезъ и нисходящая атрофія мышцъ обѣихъ верхнихъ конечностей безъ всякихъ болей и парестезій. При объективномъ изслѣдованіи чувствительность найдена нормальной; мышцы же и нервы пораженныхъ конечностей обнаружили частичную реакцію перерожденія. Рефлексы сухожильные и перостальные тѣхъ же частей слегка ослабѣли, первые стволы были нечувствительны при сдавливаніи ихъ; грубая сила была рѣзко понижена; при пассивныхъ движеніяхъ пораженные конечности оказались совершенно вялыми. Черезъ полгода аналогичное пораженіе охватило обѣ ноги, гдѣ повторилась аналогичная картина: развились атрофіи мышцъ съ частичной реакціей перерожденія, съ потерей сухожильныхъ рефлексовъ (колѣнныхъ), безъ ригидности пассивныхъ движений и безъ разстройства чувствительности. При изслѣдованіи подъ микроскопомъ въ спинномъ мозгу было констатировано рѣзкое уменьшеніе числа клѣтокъ въ переднихъ рогахъ шейного отдѣла; среди уцѣлѣвшихъ клѣтокъ не было ни одной нормальной. Волокнистая міэлиновая сѣть сѣраго вещества была очень разрѣжена; передніе корешки были рѣзко перерождены. Таковой же болѣзненныи процессъ былъ найденъ и въ переднихъ рогахъ грудного и поясничного отдѣловъ спинного мозга, но въ меньшей степени; отъ времени до времени здѣсь можно было встрѣтить нормальную клѣтку съ видимымъ ядромъ; передніе корешки грудныхъ и поясничныхъ сегментовъ содержали лишь незначительное число нормальныхъ міэлиновыхъ волоконъ. Перерождены были кромѣ того боковые и передніе столбы; волокна ихъ были явственно, но не очень интенсивно рарефицированы; невроглія-же казалась слегка сгущенной и утолщенной. Этотъ послѣдній процессъ авторъ считаетъ за первичную простую атрофію міэлиновыхъ волоконъ, а въ утолщеніи неврогліи видитъ явленіе вторичное, послѣдовательное. Задніе корешки на всемъ протяженіи спинного

мозга были нормальны; сосуды спинного мозга не были измѣнены. Периферические нервы представляли ясно выраженную атрофию міэлиновыхъ волоконъ.

Мышцы, управляемыя пораженными нервами, были также атрофированы.

Свой случай авторъ квалифицируетъ какъ poliomyelitis anterior и доказываетъ, что діабетъ можетъ повлечь за собою изолированное пораженіе переднихъ роговъ. Главнейшимъ основаніемъ для этого диагноза онъ считаетъ, во-первыхъ, клиническую картину, во-вторыхъ—данныя, добытыя патолого-анатомическимъ изслѣдованиемъ, т. е. упомянутыя рѣзко выраженные измѣненія клѣточныхъ элементовъ.

Это наблюдение Nonne, отмѣчающее исключительное пораженіе переднихъ роговъ, единственное въ литературѣ. Нѣсколько чаще отмѣчались измѣненія, сосредоточенные въ заднихъ столбахъ.

Kalmus<sup>52)</sup> описалъ двухъ діабетиковъ, по смерти которыхъ онъ имѣлъ возможность изслѣдовать спинной мозгъ.

Первый изъ этихъ больныхъ, клиническая картина кото-раго страдаетъ большой краткостью, перенесъ антисифили-тическое лѣченіе и представлялъ явные признаки меркуріа-лизма въ періодъ, когда онъ находился въ больницѣ для лѣченія сахарной болѣзни. Изслѣдованіе подъ микроскопомъ констатировало въ этомъ случаѣ рѣзкое измѣненіе въ шей-номъ утолщениі спинного мозга пучковъ Бурдаха и Голля, которые оказались особенно сильно пораженными. Нервныя волокна ихъ совсѣмъ исчезли, невроглія-же и соединительно-тканная основа имѣли совершенно нормальный видъ. Пере-рожденіе волоконъ заднихъ столбовъ быстро уменьшалось по направлению внизъ и вверхъ, такъ что въ продольговатомъ и грудномъ отдѣлахъ мозга не было замѣтно никакихъ уклоне-ній отъ нормы.

Должно замѣтить по поводу этого наблюденія Kalmus'a, что измѣненія, описанныя имъ, врядъ-ли типичны для діабета исключительно. Весьма сложная этиология въ данномъ слу-

чай—сифилисъ, меркуріализмъ и діабетъ—не позволяетъ приписать найденныя измѣненія въ спинномъ мозгу исключительно только сахарному мочеизнуренію.

Второй случай того же автора—точно также темный съ клинической стороны, но болѣе чистъ съ этиологической точки зрењія; въ немъ кромѣ діабета нельзя было найти какой-либо иной предшествующей истощающей болѣзни; къ сожалѣнію, спинной мозгъ отъ этого пациента не былъ изслѣдованъ подъ микроскопомъ; при осмотрѣ же его невооруженнымъ глазомъ отмѣчены были измѣненія лишь Бурдаховскихъ столбовъ.

Hensay<sup>41)</sup> изслѣдовалъ спинной мозгъ отъ семи діабетиковъ, находившихся подъ наблюдениемъ Naunin'a въ Страсбургской клиникѣ, и нашелъ измѣненія въ двухъ случаяхъ.

Въ одномъ изъ нихъ имѣлось слабое перерожденіе небольшого числа волоконъ верхней части шейнаго мозга въ пучкахъ, прилегающихъ къ заднимъ корешкамъ XI нерва. Самые корешки этого нерва оказались неизмѣненными. На днѣ IV желудочка близъ ядра 10 шейнаго нерва имѣлось незначительное кровоизліяніе. Кромѣ того мелкіе сосуды мозга были гиперемированы безъ измѣненія стѣнокъ ихъ и перерожденія окружающей ихъ нервной ткани.

Во второмъ случаѣ перерожденіе занимало два ограниченныхъ мѣста въ заднихъ столбахъ, располагаясь совершенно симметрично на границѣ между Голлевскими и Бурдаховскими столбами; переднія части этихъ перерожденныхъ отдѣловъ сливались другъ съ другомъ, встрѣчаясь подъ туپымъ угломъ, позади задней спайки; задніе же отдѣлы этой треугольной фигуры, въ формѣ которой обнаружилось перерожденіе волоконъ, не доходили до края спинного мозга; это измѣненіе заднихъ столбовъ распространялось вверхъ и внизъ на всемъ протяженіи спинного мозга отъ шейнаго до поясничнаго отдѣловъ. Очень странное явленіе представляли собою задніе корешки поясничнаго мозга. На поперечномъ разрѣзѣ ихъ только центральная часть корешка имѣла міэлиновыя волокна, красившіяся еще по Weigert'у и Pal'ю; крае-

вия же части были совершенно перерождены. Уцѣлѣвшія міэлиновыя волокна изъ центральной части корешка не были однако совсѣмъ нормальны. Ихъ міэлиновая обкладка красилась въ периферическихъ слояхъ по Weigert'у; части же, прилегающія къ осевому цилиндрю, представлялись или безцвѣтными, или же мутными. Reklinhausen, видѣвшій эти препараты, счелъ эти измѣненія корешковъ за артефактъ.

Sandmeyer<sup>85,b)</sup> изслѣдовалъ одинъ случай діабета, причемъ, обработавъ спинной мозгъ по Marchi, нашелъ всюду перерожденіе пучковъ Голля въ начальной степени.

Приведенные наблюденія трехъ послѣднихъ авторовъ отмѣчаютъ измѣненія главнымъ образомъ въ заднихъ столбахъ спинного мозга. Какъ уже упомянуто, описаны также и комбинированыя страданія спинного мозга при діабетѣ, гдѣ, кромѣ измѣненія въ заднихъ путяхъ, поражены одновременно и передніе рога сѣрой субстанціи. Обыкновенно при этомъ оказывается пострадавшимъ и периферическій невронъ. Весьма интересное исключеніе въ этомъ отношеніи представляетъ наблюденіе Williamson'a<sup>91)</sup>, въ случаѣ котораго этотъ отдѣль нервной системы не обнаружилъ особыхъ измѣненій.

Изслѣдованіе Williamson'a<sup>91)</sup> касается 52 л. діабетика съ артеріосклерозомъ и атрофіей мышцъ плечевого пояса и плеча; чувствительность у него оставалась нормальной, колянные рефлексы оказались однажды утраченными, но послѣ нѣкотораго кратковременного отсутствія вновь появились. Послѣ смерти у этого пациента было найдено перерожденіе заднихъ столбовъ въ шейномъ и грудномъ отдѣлахъ спинного мозга. Осевые цилиндры многочисленныхъ волоконъ были сильно набухши. Невроглія слегка умножена лишь въ шейномъ отдѣлѣ. Клытки передніхъ роговъ въ нижнемъ грудномъ отдѣлѣ спинного мозга слегка атрофированы. Нервы же, подводившиe къ атрофированному т. *biceps*, оказались безъ измѣненія.

II. Во второмъ случаѣ того же автора, а именно при весьма тяжеломъ діабетѣ, окончившемся весьма скоро смертью въ

больница, пателлярные рефлексы отсутствовали во время наблюдения. Изменения в спинном мозгу были здесь та же, что и в его I-м наблюдении, и заходили до поясничного отдела спинного мозга. *N. cruralis* оказался без изменений.

Весьма поучительно описание одного случая диабета, сделанное Leichtentritt'ом<sup>54)</sup>. У его пациентки, женщины 60 л., съ рѣзко выраженнымъ артериосклерозомъ, въ послѣдній годъ жизни было констатировано сахарное мочеизнуреніе, а въ то же время найденъ рядъ разстройствъ чувствительности и потеря коленныхъ рефлексовъ, что позволило поставить диагнозъ pseudotabes diabetica. Передъ самой смертью у больной развились атрофія мышцъ и полный параличъ конечностей, сопровождавшійся болями и парестезіями. Кромѣ того обнаружилось пораженіе глазъ, кожи и наконецъ появилась gangraena spontanea. Post mortem при микроскопическомъ изслѣдованіи спинного мозга въ данномъ случаѣ авторъ нашелъ перерожденіе Голлевскихъ и Бурдаховскихъ столбовъ на всемъ протяженіи спинного мозга (кромѣ крестцового отдѣла). Задние корешки оказались нормальными. Число клѣтокъ заднихъ и переднихъ роговъ не было уменьшено, но ихъ протоплазма была очень зерниста, а ядро не всюду хорошо видно. Ихъ отростки стали тузы и мѣстами какъ бы обломаны. Въ заднихъ столбахъ найдены въ обилии паукообразныя клѣтки и амилоидная тѣльца. Периферические нервы, особенно *N. N. cruralis et pereoneus*, въ данномъ случаѣ были также рѣзко измѣнены.

Стѣнки ихъ *vasa nervorum* были сильно утолщены, просвѣтъ ихъ мѣстами суженъ, въ другихъ — расширенъ. Общая масса *epinevrii* увеличена; ихъ волокна утолщены; мѣстами въ толще *epinevrii* встрѣчаются кровоизлѣянія. *Perinevrium* содержитъ обиліе инфильтрирующихъ ядеръ. Утолщены также волокна *endonervii*; капиллярные сосуды его гиперемированы. Міэлинъ отдѣльныхъ нервныхъ волоконъ въ сильномъ распадѣ. Авторъ считаетъ описываемыя

измѣненія гемморагическимъ невритомъ діабетического про-  
исхожденія. Однако ихъ очень трудно приписать вліянію  
одного діабета. Увеличеніе соединительной основы въ нервѣ,  
утолщеніе его влагалища и типичныя измѣненія сосудовъ  
(включая сюда и кровоизліянія) отвѣчаютъ тому состоянію  
нервовъ, которое развивается въ нихъ при хроническомъ  
артеріосклерозѣ.

Souques et Marinesco<sup>85, a)</sup> въ изслѣдованиемъ ими спин-  
номъ мозгу отъ женщины, погибшей въ діабетическомъ ма-  
размѣ, клиническая картина болѣзни которой къ сожалѣнію  
не приведена, предполагаютъ точно также вѣкоторую атро-  
фію клѣтокъ передняго рога шейнаго мозга. Кромѣ того они  
нашли въ высшей степени нѣжное измѣненіе обоихъ заднихъ  
столбовъ въ поясничномъ и грудномъ отдѣлахъ. Измѣненіе  
это можно было констатировать лишь на основаніи блѣдно-  
сти окраски по Pal'ю, сосуды же и невроглія не обнаружива-  
ли никакихъ знаковъ перерожденія. Авторы находятъ боль-  
шое сходство данного перерожденія заднихъ столбовъ съ  
тѣмъ, который наблюдается при нисходящемъ перерожденіи  
заднихъ столбовъ послѣ пересѣченія заднихъ корешковъ выше  
лежащихъ сегментовъ.

Bonardi<sup>5)</sup> (статью его въ оригиналѣ намъ не удалось  
прочесть) наблюдалъ случай діабета, во время которого у  
пациента развились атрофія мышцъ конечностей, утратились  
сухожильные рефлексы и обнаружился рядъ симптомовъ, поз-  
волившихъ автору видѣть въ данномъ заболѣваніи картину  
*pseudotabes diabetica*. Post mortem при изслѣдованіи спинного  
мозга подъ микроскопомъ въ этомъ случаѣ было найдено  
перерожденіе передне-боковыхъ пучковъ; клѣтки переднихъ  
роговъ сѣраго вещества были уменьшены въ числѣ и размѣ-  
рахъ и обнаружили первоначальные признаки распада. Пери-  
ферические нервы конечностей были поражены смѣшаннымъ  
невритомъ; мышцы, управляемыя перерожденными нервами,  
представляли типичную картину перерожденія.

Болѣе ясными, по симптоматологіи, чѣмъ органическія пораженія спиннаго мозга при діабетѣ, представляются органическія измѣненія периферическихъ нервовъ въ видѣ дегенеративнаго неврита.

Страданіе это, согласно изслѣдованіямъ Davis-Pryce<sup>74)</sup>, Ziemsen'a<sup>95)</sup>, Charcot<sup>20.a)</sup>, Auchet<sup>2)</sup>, Gregoire<sup>35.a)</sup>, Williamson'a<sup>91)</sup>, Althaus'a<sup>14)</sup>, Buzzard'a<sup>15)</sup>, Naunin'a<sup>69)</sup>, Buck'a, Vanderlinden'a<sup>14)</sup> и другихъ авторовъ, обнаруживается длительными и молниеносными болями, упадкомъ моторной функции, понижениемъ или потерей чувствительности, рефлексовъ, реакцией перерожденія въ первахъ, атрофией мышцъ и трофическимъ измѣненіемъ кожныхъ покрововъ (Glanzhaul или mal perforant du pied).

Локализація этихъ пораженій чрезвычайно разнообразна. Въ настоящее время описаны невриты N. facialis (Gregoire<sup>35.a)</sup>, Naunin<sup>69)</sup> и притомъ иногда двусторонніе (Gregoire<sup>35.a)</sup>), N. vagi (Eichhorst<sup>31)</sup>), N. axillaris (Althaus<sup>14)</sup>), N. cruralis (Bruns<sup>17)</sup>, Eichhorst<sup>31)</sup>, Leichtentrift<sup>54)</sup>), N. peronei (Bruns<sup>7)</sup>, Leichtentrift<sup>54)</sup>), N. optici (Froser and Bruce<sup>46.a)</sup>), N. obturatorii (Bruns<sup>7)</sup>), N. tibialis (Pryce<sup>74)</sup>). Сюда же можно отнести до извѣстной степени и перерожденіе N. sympathetic, найденное Cavazzani<sup>18.c)</sup>.

Кромѣ перечисленныхъ вѣроятно однако и всѣ остальные нервные стволы не гарантированы отъ заболѣванія и точно также могутъ подлежать пораженію при діабетѣ.

Davis Pryce'у<sup>47)</sup> принадлежитъ одному изъ первыхъ заслуга установить анатомическія измѣненія первовъ при діабетѣ. Онъ опубликовалъ нѣсколько наблюдений. Въ первомъ его случаѣ дѣло идетъ о 56 лѣтнемъ сифилитикѣ и алкоголицѣ съ рѣзко выраженнымъ артериосклерозомъ, у котого, судя по анамнестическимъ свѣдѣніямъ, развился діабетъ въ теченіе послѣднихъ полутора лѣтъ жизни. Изъ нервныхъ разстройствъ отмѣчалось у пациента пониженіе чувствительности, потеря колѣнныхъ рефлексовъ и ослабленіе

таковыхъ зрачка. При изслѣдованіи первной системы даннаго пациента post mortem периферические нервы оказались очень утолщены (*N. tibialis*) и окружены воспалительною тканью. Міэлиновыя влагалища отдѣльныхъ волоконъ были гранулеzны и не красились осміевой кислотой. Осевые цилиндры въ большинствѣ были атрофированы. Интерстиціальная соединительнотканная основа нерва была слегка гиперплазирована. Въ поясничномъ утолщениі спинного мозга клѣтки переднихъ роговъ были также поражены. Большая часть ихъ исчезла, другія гранулезно атрофированы; у многихъ изъ нихъ отростки обломаны. Какой либо инфильтраціи въ сѣрой или бѣлой массахъ не замѣчено.

Въ другомъ наблюденіи Pryce'a прижизненные разстройства нервной системы у одного діабетика имѣли всѣ признаки neurotabes diabetica, и дѣйствительно послѣ смерти найденъ въ этомъ случаѣ типичный периферический невритьѣ.

Auché<sup>2)</sup> описалъ нѣсколькихъ больныхъ, у которыхъ можно было произвести патолого-анатомическое изслѣдованіе.

I. Женщина, 74-хъ лѣтъ, съ рѣзко выраженнымъ артериосклерозомъ, страдаетъ повышенной жаждой уже болѣе 10-ти лѣтъ. Послѣдніе годы жизни кромѣ того испытываетъ стрѣлящія боли и зудъ въ конечностяхъ; не задолго до смерти у нее появились язвы на стопѣ и gangraena spontanea IV-го пальца на ногѣ. Чувствительность болевая и температурная не измѣнены; напротивъ, произвольная подвижность очень понижена.

Post mortem при микроскопическомъ изслѣдованіи большое число отдѣльныхъ міэлиновыхъ волоконъ въ первыхъ стволахъ найдены совершенно нормальными. Ихъ міэлинъ совершенно правильно окрашенъ и сохранилъ свою естественную форму. Міэлиновое влагалище меньшаго числа волоконъ, напротивъ, имѣло неровный край съ зазубринами, распадалось на сегменты, глыбы и шары. По мѣстамъ единичныя волокна были лишены міэлина и осевого цилиндра и сохра-

нялись лишь въ видѣ пустого швановскаго влагалища, утолщеннаго въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ лежали набухшія швановскія ядра и капли міэлина. Спинной мозгъ въ данномъ случаѣ не былъ изслѣдованъ; какихъ либо другихъ этіологическихъ моментовъ, кромѣ діабета и артеріосклероза, нельзя было предполагать.

II. У 50-ти лѣтнаго старика, страдавшаго послѣдніе 6-ти лѣтъ повышенной жаждой и погибшаго отъ діабетической комы, оказались слѣдующія измѣненія въ периферическихъ нервахъ: совершенно здоровыхъ волоконъ не было видно; ихъ міэлиновое влагалище оказалось весьма измѣненнымъ; мѣстами оно было въполномъ распадѣ, осевой-же цилиндръ оказался незатронутымъ.

О состояніи сосудистой системы авторъ не упоминаетъ ни слова.

III. Въ своемъ третьемъ наблюденіи Auché описываетъ 19-ти лѣтн. юношу, у которого первые признаки діабета обнаружились за три мѣсяца до смерти. При изслѣдованіи пациента въ больницѣ произвольная подвижность у него найдена всюду нормальной; болевая чувствительность (къ уколу) оказалась слегка пониженою на тылѣ предплечія; колѣнныи рефлексъ вовсе отсутствовалъ.

На вскрытии при маѣроскопическомъ осмотрѣ сосуды оказались нормальными. При микроскопическомъ изслѣдованіи міэлиновыи волокна нервовъ красились хорошо осміевой ки-слотой, но имѣли крайне неровный изорванный контуръ; мѣстами глубокія узуры, которыя проникали до осевого цилиндра. На ряду съ этимъ было очень много швановскихъ пустыхъ влагалищъ, внутри которыхъ виднѣлись утолщенные и умноженные ядра. Въ общемъ картина пораженія нервовъ соотвѣтствуетъ таковой при паренхиматозномъ невритѣ.

Авторъ утверждаетъ, что у пациента не было сифилиса и что сосуды кровеносные были найдены совершенно нормальными. Возможность иныхъ этіологическихъ моментовъ Auché повидимому вовсе не имѣеть въ виду.

Данное наблюдение поражает контрастомъ клинической картины съ патолого-анатомическою находкою. Тѣ значительные разрушенія нервовъ, которыя описываетъ авторъ, требовали бы рѣзкихъ клиническихъ пораженій; между тѣмъ въ *status praesens* совершенно отрицаются моторные разстройства, а чувствительность найдена слабо измѣненной лишь въ ограниченномъ участкѣ верхнихъ конечностей.

Огромная измѣненія периферическихъ нервовъ кажутся тѣмъ болѣе странными, что діабетъ былъ замѣченъ лишь за три мѣсяца до смерти. Невольно является вопросъ, не артефактъ ли тѣ измѣненія, которыя найдены подъ микроскопомъ.

Dreschfeld<sup>56.а)</sup>, изслѣдуя нервную систему у одного діабетика, нашелъ въ периферическихъ нервахъ, особенно въ сѣлалищномъ, умноженное число ядеръ въ его влагалищѣ, разрастаніе интерстициальной соединительной ткани, распадъ міэлина и гибель осевыхъ цилиндровъ.

Froser and Bruce<sup>46.а)</sup> сдѣлали весьма интересное наблюдение, которое можно отнести отнести сюда же. 36 лѣтній діабетикъ, съ центральной скотомой и потеряннымъ рефлексомъ зрачка на свѣтъ, страдалъ стрѣляющими болями въ глазу. По смерти при изслѣдованіи подъ микроскопомъ было констатировано въ *N. opticus* распадъ міэлина его волоконъ; осевой же цилиндръ болѣе или менѣе хорошо сохранился.

Eichhorst<sup>31)</sup> описалъ два случая діабета съ пораженіемъ нервной системы, окончившихся смертію.

I. Женщина 47 л., діабетичка, жалуется на мучительное чувство пояса. Подошвенный рефлексъ и таковой же съ ахилловаго сухожилія сохранены; колѣнныи — совсѣмъ утраченъ. Послѣ смерти, при микроскопическомъ изслѣдованіи спинной мозгъ и *N. ischiadicus* найдены нормальными. Напротивъ, *N. cruralis* представлялъ типичную картину рѣзкаго паренхиматознаго неврита съ набуханіемъ ядеръ швановскаго влагалища, умноженіемъ числа ихъ и распадомъ міэлиноваго влагалища. *Epi-peri-endonevrium* оказались безъ измѣнений.

II. Дѣвушки 23-хъ лѣтъ доставлена въ больницу въ глубокомъ упадкѣ силъ, на другой день впала въ глубокое коматозное состояніе и въ тотъ же день умерла. Въ больнице констатировано: нормальный рефлексъ зрачка на свѣтъ, тугоподвижность затылка и отсутствіе колѣнныхъ рефлексовъ. По смерти изслѣдованіе подъ микроскопомъ нервной системы обнаружило — при нормальному спинномъ мозгѣ — паренхиматозный неврить въ N. N. ischiadicus et cruralis того же характера, какъ и въ I-омъ случаѣ.

Весьма хорошо изучена также другая форма страданія периферической нервной системы, причисляемая авторами къ отдѣлу функціональныхъ страданій. Мы разумѣемъ здѣсь діабетическую невралгію, изслѣдованія которыхъ принадлежать къ числу весьма давнихъ и своимъ возникновеніемъ обязаны настоятельнымъ жалобамъ самихъ пациентовъ. Вниманіе авторовъ было привлекаемо именно весьма часто болями въ различныхъ частяхъ тѣла, которые возникали на высотѣ развитія діабета и доставляли пациентамъ жесточайшія страданія. Характерной особенностью таковыхъ болей было появленіе ихъ въ видѣ длительныхъ приступовъ и притомъ на симетрическихъ частяхъ тѣла.

При объективномъ изслѣдованіи подобные страдальцы обнаруживали лишь повышенную болѣзненность нервныхъ стволовъ при давлениі на нихъ. Моторная сфера, чувствительность, рефлексы и электрическая реакція оставались совершенно нормальными. Точно также отсутствовали и трофические разстройства въ пораженной области. Griesinger<sup>40.a)</sup>, Worms<sup>90)</sup>, Hosslin<sup>43)</sup>, Ziemsen<sup>95)</sup>, Charcot<sup>20.a)</sup>, Bruns<sup>7)</sup> и Berger<sup>8)</sup>, которые были въ числѣ первыхъ, изучившихъ этотъ видъ страданій, доказывали, что въ данномъ случаѣ имѣется особый видъ невралгій діабетического происхожденія.

Позднѣе Ziemsen<sup>95)</sup>, Berger<sup>8)</sup> и Cornillon<sup>18.b)</sup>, опираясь отчасти на свои наблюденія, но главнымъ образомъ на литературныя данные, нашли возможнымъ установить нѣсколько типичныхъ признаковъ для діабетическихъ невралгій. Во

первыхъ, по мнѣнію этихъ авторовъ, данный видъ невралгій развивается на высотѣ основной болѣзни, т. е. діабета. Въ началѣ боли появляются лишь по утрамъ, послѣ безсонныхъ ночей; въ дальнѣйшемъ онѣ ожесточаются при движеніяхъ и достигаютъ высшей степени по ночамъ. Во-вторыхъ, онѣ возникаютъ на симметрическихъ частяхъ тѣла. Въ третьихъ, теченіе этихъ невралгій затяжное; устраненіе сахара не всегда сопровождается полнымъ выздоровленіемъ и антидіабетическое лѣченіе ведеть лишь къ улучшенію состоянія. Микроскопическихъ измѣненій первыхъ стволовъ при этомъ пораженіи первыхъ стволовъ не сдѣлано, но на основаніи многихъ соображеній эти болѣзненные стволы предполагаются анатомически-неизмѣненными и ихъ страданіе считается по этому функциональнымъ.

Кромѣ этого заболѣванія, локализуемаго большинствомъ ученыхъ въ периферическихъ нервахъ и относимаго авторами къ разряду функциональныхъ пораженій, существуетъ при діабете еще одинъ родъ функционального страданія, локализація которого однако не совсѣмъ ясна.

При этой послѣдней формѣ существуютъ точно также боли, но онѣ представляютъ рѣзкое отличие отъ только-что упомянутыхъ невралгическихъ болей. Подобный пациентъ называетъ свои боли не тянущими, не стойкими и продолжительными, какъ при невралгіи, но летучими, молниеносными; локализація ихъ не отличается симметріей. На ряду съ жалобами на боли имѣются еще и другие симптомы. Больные отмѣчаютъ чувство пояса или корсета, постоянно мучающаго ихъ; они жалуются на упадокъ потенціи, на разстройство сфинктеровъ. Въ очень многихъ случаяхъ утрачивается равновѣсіе, появляется рѣзкая атаксія до полной невозможности ходить въ темнотѣ и проч.

При объективномъ изслѣдованіи такихъ пациентовъ обыкновенно находятъ разстройства со стороны зрачковъ, неравномѣрность ихъ и отсутствіе реакціи на свѣтъ. Этотъ послѣдній симптомъ, который Leyden<sup>58)</sup> и Fischer<sup>49.a)</sup> считали кар-

динальнымъ признакомъ спинной сухотки, никогда не встрѣчающимся при діабетѣ, былъ безспорно констатированъ и доказанъ у діабетиковъ данной категоріи четырьмя авторами: Grube<sup>36)</sup>, Pryce<sup>74)</sup> и Faser-Bruce<sup>46.a)</sup>. Сухожильные рефлексы у данныхъ больныхъ большею частію утрачиваются. Чувствительность у нихъ глубоко разстроена. Мышечное чувство, способность осязать прикосновеніе, чувство боли и тепла понижены или вовсе утеряны.

Vergely<sup>92)</sup> констатировалъ рѣзкую диссоціацію чувствительности и замедленіе проводимости ее у больныхъ этого рода. Въ одномъ своемъ наблюденіи онъ видѣлъ утрату температурныхъ ощущеній при сохраненіи тактильной чувствительности. Въ другомъ его случаѣ проведеніе болевыхъ ощущеній было замедлено на 5 сек. по сравненію съ тактильной чувствительностью.

Грубая мышечная сила у пациентовъ данной группы въ большинствѣ случаевъ сохранена или весьма незначительно понижена.

Описываемый сложный симптомокомплексъ былъ весьма тщательно изслѣдованъ и разработанъ Leval-Piquechefъомъ<sup>56.a)</sup>, который, отчасти на основаніи литературныхъ данныхъ, отчасти на основаніи собственныхъ изысканій, нашелъ полную аналогію описываемаго страданія при діабетѣ съ *tabes* и въ виду того, что антидіабетическая терапія обыкновенно весьма скоро устраняетъ всѣ или во всякомъ случаѣ многіе упомянутые субъективные и объективные симптомы,—предложилъ называть данное заболѣваніе *pseudo-tabes-diabetica*. Одновременные и позднѣйшія наблюденія Charcot<sup>20.a)</sup>, Leyden'a<sup>58.d</sup>, Chauffard'a<sup>22.b)</sup>, Pryce<sup>74)</sup>, Raymond<sup>81)</sup>, Fischer'a<sup>49.a)</sup>, Strümpel'я<sup>84)</sup>, Oppenheim'a<sup>73)</sup> и много др. подтвердили изысканія французского ученаго, и теперь название *pseudo-tabes-diabetica* считается общепринятымъ въ медицинской терминологіи. При этомъ симптомокомплексъ не найдено органическихъ поврежденій ни въ спинномъ мозгу, ни въ периферическихъ нервахъ;

эти отдельы считаются поэтому при pseudo-tabes diabetica совершенно нормальными.

Въ приведенной здѣсь казуистикѣ всюду на ряду съ клиническими явленіями цитировались также данные, найденные подъ микроскопомъ. Нужно сознаться, что эти послѣднія чрезвычайно скучны. Вообще изысканія патолого-анатомическихъ при діабетѣ были до сихъ поръ менѣе плодотворны, чѣмъ клиническія наблюденія.

Что касается макроскопическихъ находокъ при сахарномъ мочеизнуреніи, то грубые измѣненія главнымъ образомъ головного мозга въ видѣ кровоизліяній и размягченій были известны уже давно, и новѣйшія изслѣдованія прибавили мало новыхъ данныхъ въ этомъ направленіи; болѣе же тонкія измѣненія нервной системы, особенно периферическихъ первовъ, а также спинного и продолговатого мозга, принадлежать къ числу недавнихъ открытій и представляются лишь въ начальныхъ стадіяхъ изслѣдованія.

Изъ обширной казуистики, имѣющейся въ литературѣ и касающейся пораженія нервной системы при сахарномъ мочеизнуреніи, только въ 20-ти случаяхъ намъ болѣе или менѣе известна патологическая анатомія спинного мозга и периферическихъ первовъ; только въ этихъ ничтожныхъ исключеніяхъ намъ известны, и притомъ лишь болѣе или менѣе приблизительно, причины тѣхъ или иныхъ клиническихъ картинъ.

Большинство же другихъ случаевъ, подвергшихся даже вскрытию и микроскопическому изслѣдованию, остались вовсе неразъясненными; въ значительномъ числѣ наблюдений изслѣдованія подъ микроскопомъ дали только отрицательные результаты.

Совершенно темной считается въ настоящее время и ближайшая этиология заболѣваній нервной системы при діабетѣ.

По мнѣнію Bouchard<sup>9)</sup>, Pryce<sup>74)</sup>, Bruns<sup>7)</sup>, Charcot<sup>20.a)</sup>, Dikkenson<sup>24)</sup>, причину измѣненія нервной системы нужно искать въ перерожденіи сосудовъ, свойственномъ діабету.

Другіе авторы, тщательно изслѣдуя кровеносные пути при сахарномъ мочеизнуреніи, не нашли никакихъ измѣненій ихъ стѣнокъ (Müller<sup>62)</sup>, Külz<sup>53)</sup>, Redlich<sup>78)</sup>, Sandmeyer<sup>85.b)</sup>, Nonne<sup>70.a)</sup>).

Нѣкоторые изслѣдователи (Füterer<sup>48)</sup>) находили пробки гликогена въ мозговыхъ сосудахъ и ими объясняли различные первыя разстройства при діабетѣ. Другіе сводили всю клиническую картину къ разстройству (Lecorche<sup>55)</sup>) циркуляціи въ мозгу, къ анеміи или гипереміи первыхъ тканей.

Hosslin<sup>43)</sup>, Florain<sup>47)</sup>, Raymond et Oulmont<sup>80)</sup>, не вдаваясь въ болѣе глубокія объясненія, ставятъ всѣ разстройства въ причинную зависимость съ накопленіемъ сахара въ крови.

Worms<sup>90)</sup>, желая точнѣе опредѣлить вредное дѣйствіе этого послѣдняго, высказалъ мнѣніе, что сахаръ дѣйствуетъ непосредственно на первыя волокна и именно такимъ же способомъ, какъ мочевина при подагрѣ.

Напротивъ, Christi du Buicli<sup>19)</sup>, Bouchard<sup>9)</sup> и Dieulafoy<sup>23)</sup> утверждаютъ, что сахаръ дѣйствуетъ косвенно на первыя ткани, а именно: накопленіе сахара въ организмѣ—glycemie (Christi du Buicli<sup>19)</sup>) и hyperglycemie (Bouchard<sup>9)</sup>, Dieulafoy<sup>23)</sup>)—уменьшаетъ количество кислорода въ крови и только вслѣдствіе этого развиваются различные разстройства въ первыхъ волокнахъ.

Въ противоположность всему этому Bouzzard<sup>15)</sup>, Cornillon<sup>18.b)</sup>, Drasche<sup>27)</sup>, Ziemsen<sup>95)</sup> и Rosenstein<sup>77.b)</sup> отрицаютъ какъ посредственное, такъ и непосредственное вредное влияніе накапливающагося въ организмѣ сахара, ибо пораженія первной системы не находятся въ прямой зависимости отъ количественного содержанія его въ мочѣ.

Одни изслѣдователи склонны объяснять пораженія первыхъ тканей токсическимъ дѣйствіемъ ацетона и др. дериватовъ уксусной кислоты (Auché<sup>2</sup>). Другіе приписываютъ сказанныя разстройства вліянію известковыхъ солей, извлекаемыхъ изъ костей кислотами, свободно циркулирующими въ крови при діабетѣ (Harrine et Guinard<sup>21)</sup>), Marie<sup>65)</sup>, Raymond et

Oulmont<sup>80)</sup> предполагаютъ здѣсь извѣстный видъ dyscrasie sanguine. Berger<sup>81)</sup>, Drasche<sup>27)</sup>, Barth<sup>11</sup>, Leyden<sup>58.c</sup>, Eichhorst<sup>31)</sup>, Auché<sup>2)</sup> утверждаютъ, что въ крови плаваютъ токсическія начала еще неизвѣстнаго происхожденія, а они то и обусловливаютъ заболѣванія нервной системы.

Naunin<sup>69)</sup> (276 стр.) раздѣляетъ токсемическую теорію, но затрудняется однако сказать, какой видъ вредности здѣсь дѣйствуетъ. Онъ и Rosenstein<sup>77.b)</sup> увѣрены лишь въ одномъ, что ни кислоты, ни сахаръ въ крови не имѣютъ въ этомъ отношеніи большого значенія.

По мнѣнію Marinesco<sup>66)</sup>, Souques<sup>85.a</sup>, Heusay<sup>41)</sup>, Le-corché<sup>55)</sup>, заболѣваніе нервной системы при сахарномъ мочеизнуреніи происходитъ вслѣдствіе побочныхъ страданій, развивающихся въ теченіе данной болѣзни, а именно—вслѣдствіе туберкулеза, кахексіи, малокровія и недостаточной артеріализаціи крови.

Souques<sup>37)</sup>, Guignon<sup>37)</sup>, Block<sup>12)</sup>, находя въ діабетическихъ нервныхъ разстройствахъ много сходныхъ чертъ съ tabes, объясняютъ появление таковыхъ при діабете рядомъ тѣхъ же неизвѣстныхъ условій, каковыя благопріятствуютъ появлению tabes'a; быть можетъ, думаютъ они, первично развивается tabes и лишь вторично къ нему присоединяется діабетъ.

Raymond<sup>80)</sup> и Auché<sup>1)</sup> высказываютъ предположеніе, что большія потери воды при діабете способствуютъ плохому питанію и другимъ разстройствамъ нервной системы.

Dieulafoy<sup>23)</sup> видѣть въ этомъ-же самомъ причину плохой функціи мышцъ. Naunin<sup>69)</sup> придаетъ большое значеніе neuropatischer Belastung, а также простудѣ и травмѣ.

Переходя къ частностямъ и отдельнымъ видамъ нервныхъ страданій при діабете, мы встрѣчаемъ точно также гипотезы, ничѣмъ недоказанныя предположенія и полную невозможность опредѣлить причины страданія.

Причины душевныхъ разстройствъ при діабете авторы относятъ на счетъ токсическихъ веществъ, плавающихъ при этомъ въ крови. (Laudenheimer, Steinthal, Charpantier, Legrand du Saule и др.).

Въ многихъ случаяхъ грубая пораженія головного мозга приписываемы были кровоизліяніямъ, разрушившимъ нервныя ткани. Нерѣдко, впрочемъ, были находимы размягченія мозга, отмѣченныя особенно въ работахъ Steinthal<sup>а</sup><sup>66</sup>, Frerichs<sup>49.с)</sup>, Ogle<sup>72.б)</sup>, Dreyfus<sup>63)</sup>, Bernard-Féré<sup>65)</sup>, Marinesco<sup>66)</sup> и мн. др. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ весьма стойкое прижизненное пораженіе объяснялось разрушеніемъ въ большомъ мозгу, а на вскрытии это предположеніе вовсе не подтверждалось и центръ, предполагавшійся разрушеннымъ, былъ находимъ неизмѣннымъ.

Naunin<sup>69)</sup> напр. (84-й случай его монографіи) наблюдалъ стойкую афазію и правостороннюю гемиплегію при діабете, а послѣ смерти на вскрытии въ большомъ мозгу не было найдено никакихъ измѣненій. Авторъ подчеркиваетъ это обстоятельство и видѣть въ этомъ полную аналогію съ параличами уремического и туберкулезного происхожденія, гдѣ на вскрытии точно также не открывается никакихъ измѣненій.

Bedlich<sup>78)</sup> весьма тщательно изслѣдовалъ подъ микроскопомъ головной мозгъ діабетика, представлявшаго при жизни половинный параличъ и утратившаго рѣчи; авторъ нашелъ лишь гиперемію пораженныхъ центровъ безъ малѣйшихъ признаковъ разрушенія нервной ткани.

Lepine et Blanc<sup>60)</sup> на вскрытии субъекта, страдавшаго гемиплегіей съ потерей рѣчи, не нашли никакихъ макроскопическихъ измѣненій и только при тщательномъ изслѣдованіи съ микроскопомъ отмѣтили гибель большихъ пирамидъ Роландовой области и расширение лимфатическихъ влагалищъ.

Совершенно темными въ настоящее время являются причины утраты колѣнныхъ рефлексовъ. Рядъ авторовъ, среди которыхъ мы можемъ назвать Marinian, Landouzy<sup>59)</sup>,

Eichorst<sup>31)</sup>, Maschka<sup>67)</sup>, Bouchard<sup>9)</sup>, Hosslin<sup>43)</sup>, Niviere<sup>72)</sup>, Nonne<sup>70.a)</sup>, Rosenstein<sup>77.b)</sup>, Pierre Marie et Guignon<sup>63)</sup>, Williamson<sup>91)</sup>, Grube<sup>36</sup>, Auerbach<sup>3)</sup>, совершенно отказываются объяснить, что именно способствует исчезновению пателлярныхъ рефлексовъ. Другие ученые предполагаютъ въ подобномъ случаѣ функциональные разстройства, напр. Raven<sup>79)</sup>, который нашелъ, что утерянные сухожильные (пателлярные) рефлексы возстановляются съ назначениемъ антидиабетического лѣчения. Тоже самое наблюдалъ Williamson<sup>91)</sup>.

Marinesco<sup>66.a.c)</sup> описалъ диабетика, съ исчезнувшими колѣнными рефлексами, у которого внезапно развился половинный параличъ; при этомъ колѣнныи рефлексъ, до тѣхъ порь отсутствовавшій на обѣихъ ногахъ, возстановился и притомъ лишь на сторонѣ паралича, безъ того однако, чтобы производилось какое-либо антидиабетическое лѣчение.

Nonne<sup>70.a)</sup> изслѣдовалъ спинной мозгъ и периферические нервы въ одномъ случаѣ диабета, гдѣ рефлексы отсутствовали при жизни, и не нашелъ никакихъ измѣненій, оправдывающихъ утрату рефлексовъ.

Съ другой стороны, Naunin<sup>69)</sup>, Dreyfus<sup>69)</sup>, Grube<sup>36)</sup> нашли при диабете, напротивъ, повышение рефлексовъ, и это явленіе остается точно также необъясненнымъ.

Что касается причинъ невралгій при сахарномъ мочеизнуреніи, то въ тѣхъ значительныхъ по количеству случаяхъ, гдѣ невралгія совершенно исчезаютъ съ прекращеніемъ сахарного мочеизнуренія, авторы (Rosenstein<sup>77.b)</sup>, Draschke<sup>27)</sup>, Peters, Worms<sup>90)</sup> и др.) приписываютъ появление невралгій болѣзненному составу крови; вотъ почему при назначеніи терапіи, способствующей очищенію крови отъ разныхъ примѣсей и съ возстановленіемъ послѣдней до нормы, исчезаетъ и причина болей. Garrod видѣтъ въ такихъ случаяхъ также особый видъ ревматизма, поддающійся лѣченію.

Во второй категоріи невралгій—съ неблагопріятнымъ прогнозомъ—имѣется, по Rouchard'у<sup>9)</sup>, измѣненія *vasa vasorum*, артерій ихъ и пролиферація ихъ внутрь ткани нерва.

Raymond и Oulmont<sup>80)</sup> предполагаютъ въ такихъ случающихсяъ заболѣваніе оболочекъ спинного мозга, инфильтрацію, а вслѣдствіе этого—сдавленіе корешковъ и т. д.

Ближайшее знакомство съ литературой интересующаго настъ вопроса обнаруживаетъ вообще, что ученіе о заболѣваніяхъ нервной системы при діабетѣ принадлежитъ къ числу весьма мало разработанныхъ областей медицины; и это весьма понятно: оно очень молодо.

Въ 1885 г. установлено заболѣваніе нервной системы въ формѣ *pseudotabes diabetica*.

1890 годъ былъ эпохой открытия новой формы пораженія периферическихъ нервовъ при сахарномъ мочеизнуреніи въ формѣ дегенеративнаго неврита.

Въ 1896 г. описанъ *polyomyelitis anterior* при діабетѣ (Nonne), чего до тѣхъ порь никто не наблюдалъ.

Въ 1898 г. было сдѣлано въ первый разъ изслѣдованіе мозга по Nissl'ю въ лабораторіи проф. Высоковича докторомъ Линтваревымъ<sup>56.б)</sup> и докторомъ Маньковскимъ<sup>68.б)</sup> въ лабораторіи проф. Подвысоцкаго.

Въ виду такой бѣдности фактовъ, добытыхъ до сихъ порь какъ клиницистами, такъ и патолого-анатомами, всякий новый казуистический вкладъ, касающійся пораженія нервныхъ центровъ при діабетѣ, кажется намъ въ высокой степени умѣстнымъ.

## II.

**Первое наблюденіе.** Чернорабочій 40 л. поступилъ въ клинику проф. О. А. Лепса<sup>17.п)</sup> въ 1897 году.

Многоуважаемый товарищъ Ю. А. Гвоздинскій, который производилъ наблюденіе соматическихъ симптомовъ у этого пациента и вель лѣченіе, въ высшей степени любезно предоставилъ мнѣ разработать данный случай съ невропатологической точки зренія.

Краткое извлеченіе изъ исторіи болѣзни содержитъ слѣдующее:

*Діабетикъ давності около 3—4 л. Парестезії и стрѣляючія боли дали себя чувствовать 1 $\frac{1}{2}$  года тому назад; позже появились атаксія, головокружение, импотенція. При об'ективномъ изслѣдованіи въ больницѣ найдены парезъ нижнихъ конечностей съ атрофіей отдельныхъ мышцъ стопы и голени, разстройство чувствительности въ нижней части туловища, на половыхъ частяхъ и нижнихъ конечностяхъ, пониженіе остроты зрѣнія. Плаксивость, упадокъ памяти, утрата сухожильныхъ колющіхъ рефлексовъ и таковыхъ съ ахиллова сухожилія. Реакція перерожденія. Смерть отъ туберкулеза. При микроскопическомъ изслѣдованіи спинного мозга и периферическихъ нервовъ констатированы перерожденіе кільтокъ переднихъ роговъ въ шейномъ утолщеніи въ слабой степени, болѣе рѣзко выраженное перерожденіе тѣхъ-же кільтокъ въ поясничномъ утолщеніи и поясничныхъ спинальныхъ гангліяхъ. Паренхиматозное перерожденіе мышечныхъ и кожныхъ нервовъ нижнихъ конечностей, n. pudendi и съмочекъ, заложенныхыхъ въ корень penis.*

Пациентъ началъ отмѣтать рядъ «нервныхъ симптомовъ» уже за 1 $\frac{1}{2}$  года до поступленія въ клинику. Вначалѣ онъ испытывалъ стрѣляючія и тянущія боли и крайне мучительныя для него парестезіи (чувство ваты подъ подошвами, ползаніе мурашекъ, онѣмѣніе ногъ и т. д.); позже появилась неувѣренность походки обѣихъ ногъ, импотенція и головокруженіе. Увеличенное количество мочи до 3000—4000 к. с. въ сутки. Уже три года т. н. сильная жажда и голодъ мучили пациента задолго до настоящаго страданія. Впервые констатированъ сахаръ въ мочѣ 1 голь т. н. и въ это время пациенту амбулаторно было предписано лѣченіе, которое онъ однако не провелъ. Въ анамнезѣ нѣтъ ни сифилиса, ни алкоголизма; по словамъ больного, онъ не болѣлъ до сихъ поръ никакими изнурительными болѣзнями, не подвергался какимъ либо профессіональнымъ вредностямъ.

При изслѣдованіи въ клиникѣ проф. О. А. Леша мною найдено слѣдующее. Ростъ пациента выше средняго; тѣлосложеніе въ общемъ правильное, среднее. Мѣстами встрѣчаются небольшія эритоматозныя пятна и пустулы. Подкожная клѣтчатка сильно исхудала; мышечные массы нижнихъ конечностей, особенно тыла стопы и голеней, рѣзко уменьшены, притомъ не совсѣмъ равномѣрно, т. ч. нѣкоторые мускулы кажутся вовсе исчезнувшими, другіе-же только уменьшены въ объемѣ или вовсе не измѣнены. Отека нигдѣ нѣтъ. Кожная температура нигдѣ не понижена. Артеріи слегка тверды, но рѣзкаго артеріосклероза констатировать нельзя. Грубая сила

верхнихъ конечностей безъ большихъ измѣненій. Таковая же нижнихъ сильно понижена. Мышцы, управляемыя N. peroneus, съ обѣихъ сторонъ очень паретичны. Движеніе пальцевъ ноги вполнѣ парализовано. Походка атактически - паретическая. Стояніе на одной ногѣ невозможно даже съ открытыми глазами. Болевая, температурная и тактильная чувствительность рѣзко понижена на обѣихъ конечностяхъ, на половыхъ частяхъ и нижней части живота. Мышечное чувство въ пальцахъ и стопѣ утрачено. Чувство мѣста на обѣихъ ногахъ разстроено въ значительной степени.

Голова, верхняя часть туловища и верхняя конечности не отступаютъ отъ нормы по своей чувствительности.

Рефлексы щекотанія стопы отсутствуютъ. Рефлексы на Cremaster вялъ; брюшные и глоточные - нормальны. Сухожильные рефлексы съ ахилловаго сухожилія и колѣнныіе отсутствуютъ, таковы же на верхнихъ конечностяхъ нормальны.

Сфинктеры пузыря и прямой кишки функционируютъ правильно.

Эрекція совершенно отсутствуетъ уже 6-ть мѣсяцевъ.

Рефлексы зрачка безъ измѣненія. Зрѣніе на обоихъ глазахъ понижено. Правый глазъ  $V=^{20}/_{30}$ . Лѣвый глазъ  $V=^{20}/_{40}$ . Катаракты нѣтъ.

### Электрическая реакція нервовъ и мышцъ.

#### Фарадический токъ.

Правая сторона.	Лѣвая сторона.
Отстояніе бобинъ въ сантиметрахъ.	Отстояніе бобинъ въ сантиметрахъ.
N. Facialis . . . 1,0	
N. Medianus . . . 1,0	
N. Ulnaris . . . 10,8	
N. Radialis . . . 10,5	
Mоментальное сокращеніе.	
N. Cruralis . . . 8,6 вялое сокращ.	7,2 вялое.
N. Ischiadicus . . . вовсе не реагируетъ	
N. Peroneus . . . 6,8 вялое сокращ.	7,5 вялое.
N. Tibialis . . . 5,0 слегка вялое сокращ.	6,0 вялое.
M. Quadriceps . . . 9,0 вялое сокращ.	
M. Tibialis ant. . . .	
M. Tibial. postic. . . .	
M. Suralis . . . .	
Мелкія мышцы стопы . . . вовсе не реагируютъ . . . вовсе не реагируютъ	

## Г а л ь в а п и ч е с к і й т о къ.

Правая сторона.

Милліапетры.

N. Facialis . . . . .	2,0	КЗС>АЗС	моментальное сокращение.	Лѣвая сторона.
N. Medianus . . . . .	2,5			Милліамперы.
N. Ulnaris . . . . .	2,0			
N. Radialis . . . . .	2,0			
N. Cruralis . . . . .	6,0	КЗС>АЗС	вялое сокр. . . . .	6,0 КЗС>АЗС
N. Ischiadicus . . . . .	не реагируетъ . . . . .			не реагируетъ
N. Peroneus . . . . .	8,0	АЗС>КЗС	{ вялое сокращ.	7,0 АЗС>КЗС
N. Tibialis . . . . .				
M. Quadriceps . . . . .	6,0	КЗС>АЗС	слегка вялое сокращ.	6,0 КСЗ>АСЗ
M. Tibialis ant. . . . .	7,0			
M. Tibialis post. . . . .	9,0	АЗС>КЗС	{ вялое сокра- щеніе.	АЗС>КЗС
M. Suralis . . . . .	8,0			
Мелкія мышцы . . . . .		не реагируютъ	{	не реагируютъ
стопы . . . . .		даже		даже
		при 20 М. А.		при 20 М. А.

Изслѣдованіе душики паціента отмѣтило угрюмо-мрачное настроеніе, постоянную раздражительность, упадокъ памяти, ослабленіе способности дѣлать заключенія. Сонъ плохъ—страшныя сновидѣнія временами. По време-  
намъ плаксивость.

Второе подробное изслѣдованіе паціента было произведено мѣсяцъ спустя и третье—черезъ два съ половиной мѣсяца послѣ первого, за два дня до смерти. При этихъ послѣдующихъ двухъ изслѣдованіяхъ найденъ *status quo ante* и какихъ либо прогрессирующихъ или новыхъ, ранѣе не замѣченыхъ разстройствъ со стороны нервной системы не отмѣчено.

На вскрытии, произведенномъ 12 ч. спустя послѣ смерти, невооруженнымъ глазомъ констатирована была лишь анемичность головного и спинного мозговъ. Сосуды основанія головного мозга несли по мѣстамъ артериосклеротическая бляшки, проходимость ихъ однако нигдѣ не нарушена. На попечерныхъ разрѣзахъ въ поясничномъ мозгу обнаружилось легкое сѣрое окрашиваніе заднихъ столбовъ.

Для изученія подъ микроскопомъ были взяты продолговатый мозгъ съ Варолиевымъ мостомъ, весь спинной мозгъ и части N. N. vagus, phrenicus, ulnaris, medianus, ischiadicus, cruralis peroneus (на голени и стопѣ), tibialis, pudendus и вся pars pendula penis.

Изслѣдованіе было произведено различнымъ образомъ. Большая часть взятаго материала была уплотнена въ мюллеровской жидкости и обработана по Marchi, Weigert'ю, Pal'ю, Van-Gieson и Rosin'ю. Часть периферическихъ нервовъ фиксирована 1% раств. осмѣвой кислоты.

Часть шейнаго и поясничнаго отдѣла спинного мозга была фиксирована въ формолѣ для обработки по Nissl'ю.

Резултаты изслѣдованія подъ микроскопомъ въ краткихъ словахъ слѣдующія: Въ pons Varolii не найдено никакихъ рѣзкихъ отклоненій отъ нормы. Сосуды не измѣнены.

Въ продолговатомъ мозгу тоже нормальное состояніе сосудовъ. Ядро N. vagi, на которое было обращено особое вниманіе, и корешокъ этого нерва повидимому нормальны.

Въ шейномъ мозгу и верхней части груднаго мозга передніе, боковые и задніе бѣлые столбы нормальны.

Большое вниманіе было посвящено состоянію переднихъ роговъ этихъ отдѣловъ. Въ шейномъ утолщеніи и I-го и II-го сегментовъ груднаго мозга значительное число клѣтокъ переднихъ роговъ (около 20%, 30% общаго количества) и притомъ особенно передней боковой группы—вздуты. Ихъ полигональность менѣе отчетлива, чѣмъ въ нормальныхъ условіяхъ. Количество мелкихъ отростковъ протоплазматическихъ уменьшено. Большиіе протоплазматические отростки у нѣкоторыхъ клѣтокъ обломаны. Иззвитыхъ отростковъ не замѣтно нигдѣ. Отложенія пигmenta оказались въ ничтожномъ количествѣ.

Хроматофильная тѣльца Nissl'я<sup>1)</sup> въ большинствѣ случаевъ окрашены диффузно и слегка разжижены близь ядра. У однѣхъ клѣтокъ ядро очень велико и окрашено не ярко, носить не ясныхъ очертанія; у другихъ оно уменьшено и имѣетъ весьма рѣзкій контуръ. Положеніе ядра казалось центральнымъ.

Другія клѣтки какъ переднихъ, такъ и заднихъ роговъ, а также вообще вся стѣрая центральная масса были нормальны.

Количество ядеръ невроглии, ихъ величина, окраска повидимому не отступали отъ нормы. Общая масса волоцнистой невроглии не представляла никакихъ особыхъ измѣненій.

Сосуды имѣли нормальный видъ, были пусты; лишь нѣкоторые изъ нихъ содержали умѣренное количество кровяныхъ шариковъ.

Задніе и передніе корешки, а также спинные мозговые гангліи шейныхъ сегментовъ оказались безъ измѣненій.

Въ нижней половинѣ груднаго отдѣла спинного мозга, начиная приблизительно съ VII сегмента, и въ поясничномъ отдѣле спинного мозга окраска

<sup>1)</sup> Мы не придавали особаго значенія нашимъ препаратамъ, обработаннымъ по Nissl'ю, въ виду того, что вскрытие было произведено лишь 12 ч. послѣ смерти. Но изслѣдованія д-ра Мезера изъ лабораторіи пр. В. К. Высоковича показали, что тѣльца Nissl'я хорошо окрашиваются даже 48 ч. post mortem. Вотъ почему и въ данномъ случаѣ полученные картины имѣютъ свою цѣну.

по Marchi обнаружила симметрично расположенные измѣненія въ заднихъ столбахъ и притомъ въ каждомъ столбѣ двойкой локализацией. Перерождение болѣе широкое въ поперечникѣ, которое для краткости назовемъ *перымъ*, охватывающее запятоидную область Шульце на границѣ между бурдаховскимъ и голлевскимъ столбами. Менѣе обширное измѣненіе, которое мы обозначили *вторымъ*, лежитъ внутри бурдаховскаго столба и отвѣчаетъ въ общемъ зонѣ Lissauer'a. *Первое* перерождение не доходитъ кзади до периферіи спинного мозга, кпереди — до задней комиссюры; наиболѣе интенсивно выражено оно въ собственномъ центрѣ, слабѣеть, распространяясь кпереди и кзади. Наиболѣе широкую площадь захватывающе оно на высотѣ I-го сегмента поясничного отдѣла. *Второе* перерождение короче первого въ направленіи спереди назадъ, гораздо уже его и не доходитъ до периферіи корешковой области. Второе перерождение достигаетъ наибольшей ширины и интенсивности въ I-омъ и II-омъ поясничныхъ сегментахъ и исчезаетъ въ тѣхъ же высотахъ спинного мозга, что и первое. Эти перерожденія мѣста, окрашенныя по Ра'ю, Weigert'у, отличаются на общемъ фонѣ заднихъ столбовъ меньшей интенсивностью синяго тона и и большей прозрачностью на свѣтѣ. При окраскѣ по Rosin'у они выступаютъ на оранжевомъ полѣ болѣе жидкимъ содержаніемъ нервныхъ волоконъ. Уцѣлѣвшіе еще осевые цилинды этихъ мѣстъ окрашены слабо; нѣкоторые изъ нихъ очень набухли и превосходятъ на поперечныхъ срѣзахъ по толщинѣ близь лежащіе въ 4—5 разъ.

На продольныхъ срѣзахъ, проведенныхъ черезъ задніе столбы, среди хорошо сохранившихъся волоконъ имѣется значительный процентъ таковыхъ съ мелкимъ крупновернистымъ распадомъ мѣлина. Встрѣчается также небольшое число Fettkörnchenzellen. Осевые цилинды этихъ частей (окраска по van-Gieson'у) содержать мѣстная вздутия; кое гдѣ замѣчались обрывки осевого цилиндра, скручивавшіеся въ спирали и клубки.

Невроглія заднихъ столбовъ не отступаетъ отъ нормы; ея сѣть не стала гуще, не умножены ея волокна, не утолщены. Число ядеръ ея не увеличено. Сосуды этихъ отдѣловъ спинного мозга не измѣнены и лишь мѣстами наполнены кровью. Кровоизліяній въ окружающую ткань никогда не замѣчено. Точно также не видно пустотъ и щелей, которыхъ можно было бы объяснить прижизненнымъ отекомъ.

Гораздо сильнѣе были выражены измѣненія въ переднихъ рогахъ нижнаго грудного и поясничного отдѣловъ мозга, а именно: X, XI, XII грудныхъ сегментовъ и I-го, II-го, III-го поясничного утолщенія. Измѣненія эти весьма отчетливы въ боковой и внутренней передней группѣ; менѣе рѣзки въ среднихъ группахъ.

Число нервныхъ клѣтокъ здѣсь вообще уменьшено. Изъ уцѣлѣвшихъ клѣточныхъ элементовъ весьма многіе малы размѣрами; крупные протоплазматические отроски ихъ обломаны; осевой цилиндрическій отростокъ ихъ очень извитъ. При обработкѣ по Nissl'ю тѣло такихъ клѣтокъ казалось диффузно окрашеннымъ; хромофильтные зерна весьма плохо дифференцированы. Ядро клѣтки очень мало: имѣеть рѣзкий контуръ и лежитъ въ

центрѣ. Иногда его вовсе не видно. Такія измѣненія отмѣчаются въ меньшей части клѣтокъ. Другая часть<sup>и</sup> ихъ, въ поясничномъ утолщеніи, кажется напротивъ набухшими; ихъ протоплазма окрашивается очень диффузно, особенно центральные части ея; ядро лежитъ близъ периферіи. Протоплазматические отростки очень блѣдны и совершенно не были видимы.

Часть клѣтокъ содержитъ кромѣ того вакуоли.

Кромѣ этихъ различнымъ образомъ измѣненныхъ и перерожденныхъ клѣтокъ имѣется еще большое число другихъ, совершенно повидимому нормальныхъ клѣгочныхъ индивидуумовъ.

При обработкѣ по Weigert'у събирая масса переднихъ роговъ обнаруживаетъ большое разжиженіе; мелкихъ вѣточекъ resp. осевоцилиндрическихъ и протоплазматическихъ отростковъ видно въ меньшемъ числѣ, чѣмъ при нормѣ. Окраска же по Marchi отмѣчаетъ перерожденіе тонкихъ волоконъ въ передней части переднихъ роговъ.

Сѣть неврогліи въ переднихъ рогахъ поясничного отдѣла спинного мозга представляется слегка сгущенной (обработка по Rosin'у). Число ядеръ неврогліи слегка увеличено; нигдѣ нельзя замѣтить паукообразныхъ клѣтокъ; кое-гдѣ въ ничтожномъ количествѣ встрѣчается Fettkörnchenzellen.

Сосуды несутъ утолщенную стѣнку, но всюду имѣютъ просвѣтъ и большую часть пусты. Число ихъ ядеръ б. м. немного увеличено. Размѣръ ихъ не отступаетъ отъ нормы. Какихъ либо кровоизліяній въ окружающую ткань не найдено. Мягкія оболочки совершенно нормальны.

Передніе и задніе корешки представляютъ (при окраскѣ по Weigert'у и Rosin'у) значительную атрофию паренхиматозныхъ частей. Интерстиціальная ткань ихъ и сосуды не измѣнены.

Другіе отдѣлы поясничного и нижнегрудного мозговъ, а именно его передніе и боковые столбы не содержатъ никакихъ измѣненій.

Лѣвосторонніе спинальные гангліи отъ пяти сегментовъ (XI-го, XII-го грудного, --I-го, II-го, III-го поясничного) были изслѣдованы по методу Nissl'я.

Одинъ спинной ганглій (изъ XI-го грудного сегмента) заключалъ небольшое кровоизліяніе. Клѣтки изъ него и изъ двухъ другихъ гангліевъ XII-го, II-го сегм. содержались различно. Одни изъ нихъ были увеличены въ размѣрѣ—набухли. Ихъ Nisslische Körnchen почти совершенно растворились близъ ядра, но существовали въ периферіи клѣтки. Ядро лежало у нихъ въ центрѣ и было окрашено диффузно. Другія клѣтки, точно также лишенны хромофильтной субстанціи въ центрѣ, были диффузно окрашены по краямъ; ихъ ядро не было сдвинуто къ периферіи, но очень уменьшено и интенсивно красилось. Большая половина клѣтокъ этихъ гангліевъ имѣла однако совсѣмъ нормальный видъ. Интерстиціальная ткань этихъ гангліевъ была мѣстами набухша и утолщена. Сосуды ихъ несли слегка утолщенную стѣнку и нѣкоторые изъ нихъ гиперимированы.

Гангліи I-го и III-го поясничного сегментовъ были повидимому не измѣнены. Правосторонніе гангліи тѣхъ же сегментовъ, окрашенные по Weigert'у и Marchi, содержали распавшіяся и распадающіяся міелиновыя

влагалища. Оболочки спинного мозга въ тѣхъ сегментахъ, которые были изслѣдованы подъ микроскопомъ, не представляли никакихъ отступлений отъ нормы.

### Периферические нервы.

N. *radialis*, фиксированный въ 1% растворе осміевой кислоты представляетъ слѣдующее. Міelinовое влагалище большинства его волоконъ совершенно нормально. У незначительного же числа ихъ міelinъ содержитъ мелкія зернышки, которая въ частяхъ нерва, взятыхъ изъ листальныхъ частей конечности, достигаетъ интенсивности мелкозернистаго распада. Этотъ распадъ охватываетъ однако не все нервное волокно, а лишь отдельные сегменты его.

Такой сегментарный процессъ особенно интенсивно выраженъ въ предплечии и кисти. Профиль міelinового волокна въ этихъ мѣстахъ неровный; мѣстами онъ узурированъ, имѣетъ пилообразный неровный контуръ.

Vasa nervorum этихъ же нервовъ (окраска карминомъ съ гематоксилиномъ) были совершенно нормальны.

Epi-Peri и Endonervium не представляютъ никакихъ измѣненій. Ядра шванновскихъ влагалищъ были не увеличены; число ихъ не умножено. Осевой цилиндръ оставался непрерывенъ; только у ничтожнаго числа волоконъ онъ слегка вздути по мѣстамъ. Аналогичныя измѣненія найдены точно также въ N. *frenicus*. N. *ulnaris* и *medianus* какъ въ периферическихъ частяхъ, такъ и на плечѣ не содержатъ никакихъ измѣненій (окраска въ осміевой кислотѣ и карминомъ съ гематоксилиномъ). Точно также не обнаружено никакихъ замѣтныхъ измѣненій и въ N. N. *vagus* и *sympaticus*. Напротивъ, въ N. *Ishiadicus* оказались измѣненія болѣе сильные, чѣмъ таковыя N. N. *radialis* и *ulnaris*.

Иначе содержались нервы, подходившіе къ половымъ аппаратамъ и къ нижнимъ конечностямъ.

N. N. *pudendus* et *cruralis*, фиксированные 1% осміевой кислотой, содержали огромный процентъ волоконъ, міelinовое влагалище которыхъ распалось на крупные осколки— капли, или содержало мелкозернистый распадъ. Измѣненія эти на отдельныхъ волокнахъ сохранили сегментарный порядокъ, вслѣдствіе чего и здѣсь и рядомъ съ пораженнымъ сегментомъ имѣлись сегменты нормальные, а міelinъ имѣлъ пилообразный узурированный контуръ. Окраска карминомъ и гематоксилиномъ обнаружила нормальное состояніе Epi-Peri-Endonervium и vasa nervorum.

Стѣнки и ядра послѣднихъ не измѣнены; просвѣтъ свободенъ и пустъ. Кровоизліяній въ нервѣ или отека его нельзя отмѣтить. Ядра шванновскаго влагалища обнаруживаются значительную гипертрофию и гиперплазію. Мѣстами они лежать по два и даже по три вмѣстѣ. Осевой цилиндръ меньшаго числа волоконъ имѣетъ нормальный видъ. У большинства же вздути, мѣстами распался на небольшіе кусочки, мѣстами вакуолизированъ. Мѣстами же онъ совершенно не окрасился и о состояніи его нельзя ничего сказать.

Гораздо сильнѣе оказались измѣненными нервные стводы N. N. *peroneus* et *tibialis*. Фиксированныя частію въ 1% растворѣ осміевой кислоты, частію въ

мюллеровской жидкости и окрашенные по Weigert'у, первыми волокна въ значительномъ количествѣ (почти 35%) состояли изъ ряда крупныхъ міелиновыхъ шаровъ и капель распада, при чемъ здоровыхъ сегментовъ вовсе не встрѣчалось или же міелиновыя волокна (точно также въ количествѣ, превышающемъ 20%) сохранили въ общемъ мозговое влагалище, но послѣднее было усѣяно мелкозернистымъ распадомъ въ периферическихъ частяхъ отдѣльныхъ сегментовъ, т. ч. волокно имѣло очень неровный, слегка изорванный профиль и на ряду съ перерожденнымъ міелиномъ встрѣчались сегменты и совершенно нормальные.

На конецъ встрѣчались волокна, мозговое влагалище которыхъ выглядело совсѣмъ нормальнымъ. Число этихъ послѣднихъ, достигая почти половины общаго числа волоконъ на высотѣ середины голени, уменьшалось въ дистальныхъ частяхъ нервовъ и почти вовсе исчезало на стопѣ. Здѣсь именно даже отдѣльные сегменты міелина встрѣчались въ крайне ничтожномъ количествѣ. Тамъ и сямъ, какъ на стопѣ, такъ и на голени, между распадающимися и перерожденными волокнами встрѣчались очень тонкія волоконца съ весьма нѣжной міелиновой обкладкой, отличавшейся своимъ зеленоватымъ цветомъ отъ нормального состоянія и которая можно было съ нѣкоторою вѣроятностію считать за регенерирующія волокна.

Осевой цилиндръ описываемыхъ нервовъ въ общемъ окращивался диффузно. Во многихъ мѣстахъ на голени видны были вакуоли въ немъ; кое-гдѣ на стопѣ онъ совершенно распался на части. Швановскія ядра и ихъ протоплазма были значительно набухши.

Окраска карминомъ съ гематоксилиномъ N. N. peroneus и tibialis, какъ на стопѣ, такъ и на голени изъ верхней  $\frac{1}{3}$  голени отмѣтила полное отсутствіе какихъ-либо измѣненій со стороны соединительнотканной основы нерва. Ядра Epi-Peri-Endoneurium не были умножены; быть можетъ они нѣсколько набухли. Въ толщѣ нѣрвнаго ствола не имѣлось отековъ или кровоизліянія. Vasa nervorum несли нормальную стѣнку и были большою частью пусты.

Часть кожныхъ нервовъ N. N. cutaneus surae medius et internus содержали очень мало нормальныхъ волоконъ. Осевой цилиндръ у многихъ волоконъ не былъ вовсе видѣнъ и пустое швановское влагалище выполнено мѣстами скопленіями ядеръ. У меньшинства волоконъ міелинъ видѣнъ былъ въ видѣ крупныхъ и мелкихъ зеренъ распада. Нормальныхъ волоконъ замѣтно было очень мало. Соединительно-тканная основа нерва и vasa nervorum не были измѣнены.

Въ мышцахъ, изсдѣдованныхъ на стопѣ (M. extensor digiti communis brevis, M. M. interni) и на голени (M. M. peronei) волокна были очень тонки, содержали мелкія и мельчайшія капли жира, число ядеръ сарколеммы было умножено. Perimisium было вообще расширено и содержало въ обилії жиръ.

Такимъ образомъ и съ клинической и съ патолого-анатомической точекъ зрењія данный случай діабета представляется рѣзко выраженная измѣненія нервной системы.

При жизни отмѣчены подостро развившійся парезъ нижнихъ конечностей, атрофія отдѣльныхъ группъ мышцъ, осо-

бенно на стопъ и голени, понижение электрической реакція нервовъ, разстройство всѣхъ видовъ чувствительности въ нижнихъ конечностяхъ, потеря рефлексовъ, атаксія, потеря потенціи, упадокъ памяти, угрюмое настроеніе духа и плаксивость. Кромѣ того изслѣдованіе анатомическихъ препаратовъ, сдѣланное подъ микроскопомъ, показало пораженіе спинного мозга, периферическихъ нервовъ и мышцъ.

Что касается патолого-анатомическихъ измѣненій, то, какъ уже сказано, въ спинномъ мозгу оказались пораженными передніе рога вмѣстѣ съ передними корешками, задніе столбы, отчасти задніе корешки и спинно-мозговые гангліи.

Измѣненіе переднихъ роговъ отмѣчается въ двухъ мѣстахъ.

Въ шейно-грудномъ утолщеніи оно слабо выражено. Площадь его и интенсивность измѣненія клѣтокъ здѣсь не велики. Погибшихъ клѣтокъ вовсе не видно и самъ процессъ можно считать еще свѣжимъ.

Въ поясничномъ утолщеніи перерожденіе отдѣльныхъ клѣтокъ гораздо сильнѣе. Многія изъ нихъ совершенно исчезли. Другія на пути къ погибели. Измѣненіе послѣднихъ выражается или уменьшеніемъ объема клѣтки, отпаденіемъ протоплазматическихъ отростковъ и густою окраскою хроматофильной субстанціи, такъ-что ядро плохо видимо, или, наоборотъ, клѣтки представляются сильно набухшими, контуръ ихъ округленъ, ихъ протоплазматические отростки утолщены, но въ то же время ихъ хроматофильная субстанція разжижена, вслѣдствіе чего окраска очень блѣдна; хроматолизъ имѣеть характеръ диффузнаго и выраженъ болѣе въ периферіи клѣтки. Нѣкоторыя изъ этихъ же измѣненныхъ клѣтокъ имѣютъ стеклообразный видъ, лишены всякихъ признаковъ ядра и хроматофильной субстанціи, несутъ вакуоли и уменьшены въ размѣрахъ.

Площадь перерожденія охватываетъ всѣ группы переднаго рога.

Отмѣченный процессъ разрушеній представляется свѣжимъ. Къ такому заключенію приводятъ видъ неврогліи и со-

судовъ, которые вовсе не измѣнены въ шейныхъ сегментахъ и весьма мало въ поясничномъ отдѣлѣ.

Заболѣваніе переднихъ роговъ имѣеть характеръ атрофического. Ни въ шейныхъ сегментахъ, ни въ поясничномъ утолщениі нѣтъ никакихъ указаній на воспалительный явленія. Нѣтъ ни гипереміи, ни инфильтраціи клѣтками окружающей ткани, ни кровоизліяній.

Пораженіе заднихъ столбовъ найдено лишь на небольшомъ протяженіи грудино-поясничного утолщенія и занимаетъ тѣ мѣста, которыя наблюдаются при *tabes* или при экспериментальныхъ перерожденіяхъ послѣ перерѣзки заднихъ корешковъ. Измѣненія волоконъ этихъ столбовъ не имѣютъ воспалительного характера. И здѣсь точно также перерожденіе имѣеть свѣжій видъ, въ пользу чего говорить во-первыхъ отсутствіе послѣдовательныхъ измѣненій со стороны невроглії, во-вторыхъ—самая возможность окраски по *Marchi*.

Что касается спинно-мозговыхъ ганглій, то незначительные по интенсивности, но все же отчетливые измѣненія ихъ найдены именно въ тѣхъ нѣсколькихъ поясничныхъ сегментахъ, гдѣ оказались перерожденными задніе корешки. Точно также и здѣсь процессъ очень свѣжій. Это видно изъ распада въ первыхъ клѣткахъ, зашедшаго сравнительно недалеко впередъ, изъ отсутствія вторичныхъ измѣненій въ интерстициальныхъ тканяхъ и, точно также, эта свѣжестъ процесса явствуетъ изъ возможности окраски препарата по *Marchi*. Быть можетъ, первая причина приводимыхъ измѣненій въ гангліяхъ имѣеть воспалительное происхожденіе. Въ пользу такого предположенія говорятъ кровоизліянія въ толщи ганглій, гиперемія ихъ сосудовъ и пролиферація ядеръ сосудистыхъ стѣнокъ. Совершенно исключается въ данномъ случаѣ гипотеза о послѣдовательномъ страданіи спинальныхъ ганглій—о *воспаленіи ихъ по продолжению*—отъ спинно-мозговыхъ оболочекъ именно потому, что таковая въ данномъ случаѣ совершенно нормальны. Это обстоятельство имѣеть также значеніе въ виду одновременности пораженія корешковъ и ганглій, которую нѣкоторые авторы (*Redlich, Obersteiner* и др.) въ ана-

логичныхъ случаевъ объясняли первичнымъ пораженiemъ спинно-мозговыхъ оболочекъ.

Измѣненія заднихъ и переднихъ корешковъ, а также и периферическихъ нервныхъ стволовъ, направляющихся къ половымъ аппаратамъ и нижнимъ конечностямъ, весьма сходны и носятъ почти одинъ и тотъ же характеръ. Отличие заключается въ различной интенсивности процесса. Измѣнены главнымъ образомъ паренхиматозная части, а именно—міэлиновое влагалище и осевой цилиндръ. Соединительно-тканная основа и сосуды вовсе не измѣнены. Очень много волоконъ имѣютъ нормальный видъ; перерожденіе ихъ идетъ отдельными сегментами. Мѣстами видны регенерирующія волокна.

Перерожденіе первыхъ волоконъ въ первыхъ ствалахъ представляется довольно свѣжимъ; въ пользу раннихъ стадій страданія говоритъ сегментарный распадъ міэлина, отсутствіе измѣненій со стороны соединительно-тканной основы и наличность большого количества еще неизмѣненныхъ волоконъ.

Пораженіе какъ периферическихъ нервныхъ стволовъ, такъ и корешковъ въ данномъ случаѣ носить признаки послѣдовательного или вторичнаго заболѣванія. Считать страданіе ихъ воспалительнымъ и притомъ первичнымъ невозможно, въ виду отсутствія гиперемій, кровоизліяній, отековъ, инфильтраціи и другихъ измѣненій со стороны *vasa nervorum* и промежуточной соединительной ткани нервнаго ствала.

По той же самой причинѣ измѣненія эти съ трудомъ можно назвать невритомъ, такъ какъ описанный процессъ имѣеть всѣ признаки атрофіи, но не воспаленія. Весьма интереснымъ кажется, что пораженіе первовъ въ дистальныхъ частяхъ ихъ было болѣе интенсивно и менѣе выражено въ центральныхъ отдалахъ ихъ.

Изъ числа изслѣдованныхъ первовъ оказались нормальными *N. N. vagus* и *sympaticus*. Найденный же небольшія измѣненія въ нервахъ *N. frenicus* и *N. radialis* не имѣютъ большого значенія и попадаются и въ нормальныхъ условіяхъ (см. Meyer<sup>64, b)</sup>).

Анатомическія измѣненія, найденные въ данномъ случаѣ, представляютъ интересъ во многихъ отношеніяхъ и на первый взглядъ имѣютъ комплицированный характеръ. Мы имѣемъ здѣсь пораженіе значительной интенсивности въ спинномъ мозгу, еще сильнѣе въ периферическихъ нервахъ нижнихъ конечностей, особенно на дистальныхъ частяхъ (на стопѣ) и ихъ мышцахъ и гораздо меньшей степени перерожденія на бедрѣ и голени. Однако, при всей кажущейся сложности, пораженія эти, что касается *нижней части спинного мозга*, ограничены лишь областью периферического неврона. Къ такому заключенію приводитъ именно то обстоятельство, что пострадавшія клѣтки переднихъ роговъ спинного мозга и перерожденные двигательные периферические нервы съ мышцами нижнихъ конечностей составляютъ моторный периферический невронъ, а съ другой стороны измѣненные спинальные гангліи, чувствительные нервы и дегенерированные зоны Лиссауера съ запятой Шульце входятъ въ составъ чувствительного периферического неврона. Тоже самое разсужденіе примѣжимо и въ *отношении шейного мозга*, где измѣненія ограничены лишь передними рогами и точно также, следовательно, находятся отчасти въ предѣлахъ периферического неврона.

Это соображеніе, упрощая пониманіе данного случая, выдвигаетъ съ другой стороны вопросъ о ходѣ и развитіи самого пораженія. Весьма необходимымъ становится именно выяснить, началось ли страданіе этихъ невроновъ въ центрѣ ихъ—въ спинномъ мозгу или въ периферіи, или же заболеваніе поразило невронъ сразу въ обоихъ мѣстахъ. Другими словами: предстоитъ разрѣшить, имѣемъ-ли мы предъ собою заболеваніе восходящее или нисходящее, или же наконецъ оно охватило весь невронъ на всемъ его протяженіи одновременно и сразу. При восходящемъ теченіи перерожденіе клѣтокъ спинничаго мозга нужно было бы рассматривать какъ вторичное или послѣдовательное. При нисходящемъ перерожденіи начало пораженія должно было бы искать въ спинальныхъ гангліяхъ и переднихъ рогахъ, а въ измѣненіяхъ перифери-

ческихъ первовъ видѣть лишь послѣдовательную атрофию. Наконецъ при одновременномъ пораженіи всѣхъ частей неврона слѣдовало бы считать причину заболѣванія необыкновенно разлитою, способной одновременно захватить сразу и спинной мозгъ и периферические нервы.

Допуская перерожденіе неврона восходящимъ отъ дистальныхъ его частей къ центру или, наоборотъ, нисходящимъ изъ центра къ периферіи, пришлось бы считать невронъ способнымъ къ различнаго рода сопротивленію въ различныхъ его отдѣлахъ. Напротивъ, при одновременномъ пораженіи неврона по всей его длины этотъ послѣдній казался бы равно уязвимымъ всюду.

Всѣ эти частности еще далеко не разрѣшены и каждый новый случай даетъ поводъ къ новымъ выводамъ.

По мнѣнію Oppenheim'a<sup>73.c)</sup>, Strümpel<sup>84.a)</sup>, Raymond<sup>81)</sup> и др., невронъ, состоя изъ первной клѣтки съ осевымъ цилиндромъ resp. съ первымъ волокномъ периферическихъ первовъ, можетъ сопротивляться вреднымъ вліяніемъ съ различной степенью отдѣльныхъ своихъ участковъ. Въ одномъ рядѣ наблюдений страданіе можетъ быть замѣчено или проявиться въ головной части неврона, его началѣ, т. е. главнымъ образомъ въ самой первной клѣткѣ; въ другомъ аналогичномъ рядѣ можетъ заболѣть дистальная часть неврона, въ третьемъ, наконецъ, бываютъ поражены листальный и центральный отдѣлы этого послѣдняго одновременно, или вскорѣ другъ за другомъ.

Въ томъ случаѣ, если причина пораженія первовъ имѣеть разлитой, а не мѣстный характеръ, допустимъ, если таковая циркулируетъ въ крови,—наступаютъ условія благопріятныя для одновременного пораженія неврона въ его полномъ составѣ. Однако, если извѣстный невронъ имѣеть locus minoris resistentiae, допустимъ—въ трофическомъ центрѣ-клѣткѣ или въ дистальныхъ периферическихъ частяхъ, то данный разлитой агентъ окажетъ на него вредное дѣйствіе только мѣстно; измѣненіе обнаруживается именно въ этихъ наи-

болѣе уязвимыхъ частяхъ и будетъ менѣе замѣтнымъ въ частяхъ болѣе стойкихъ; эти послѣднія могутъ даже при извѣстныхъ условіяхъ по прежнему функционировать и явятся способными проводить обычныя возбужденія, поскольку это касается, напримѣръ, периферическихъ окончаній неврона.

При отравленіяхъ животныхъ ядами, циркулирующими въ крови, много разъ наблюдалось, напримѣръ, что клѣтки переднихъ роговъ оказывались болѣе или менѣе измѣненными, между тѣмъ какъ ожидаемыя перерожденія периферическихъ нервовъ, отъ нихъ исходящихъ, даже вовсе отсутствовали, а отправляемыя ими функциіи совершались безъ измѣненій.

Такъ напр. въ опытахъ Flatau<sup>39)</sup>, Goldscheider'a<sup>35)</sup> функциіи мышечныхъ группъ не были измѣнены, несмотря на то, что клѣтки переднихъ роговъ въ спинномъ мозгу были совершенно перерождены.

Рѣзкія перерожденія тѣхъ же клѣтокъ въ опытахъ и клиническихъ наблюденіяхъ Цвѣтаева<sup>93)</sup>, Попова<sup>76)</sup>, Dotto<sup>30.a)</sup>, Tirelli<sup>94)</sup>, Brauer<sup>18.a)</sup> и моихъ личныхъ иногда не сопровождались ни малѣйшими измѣненіями осевыхъ цилиндровъ resp. периферическихъ нервовъ, и эти послѣдніе способны были отправлять свои функциіи, какъ это видно изъ наблюдений Dѣj r ine<sup>25.c)</sup>, Dutil<sup>30.b)</sup>, Ballet<sup>5.c)</sup>, несмотря на то, что должны были быть больны.

Эти наблюденія отмѣчаютъ слѣдовательно чрезвычайную жизнеспособность отдѣльныхъ частей периферического конца неврона при страданіяхъ его трофического центра, указываютъ на различная способности отдѣльныхъ частей неврона сопротивляться и позволяютъ допустить предположеніе о начальномъ пораженіи неврона или только въ периферіи его, или лишь въ центрѣ его, такъ что въ одномъ случаѣ страданіе будетъ восходящимъ, а въ другихъ — нисходящимъ.

Переходя теперь къ разбираемому нами пациенту, замѣтимъ, что ближайшее разсмотрѣніе деталей даетъ мало оснований предполагать здѣсь восходящее заболѣваніе отдѣльныхъ невроновъ. Противъ такого предположенія говорить во-пер-

выхъ нормальное состояніе первовъ въ верхнихъ конечностяхъ у нашего пациента, въ то время какъ соответствующіе имъ сегменты шейнаго утолщенія несутъ измѣненные клѣтки въ переднихъ рогахъ. Во-вторыхъ, для гипотезы о восходящемъ ходѣ страданія именно въ нижнихъ конечностяхъ не достаетъ типичныхъ измѣненій спинно-мозговыхъ клѣтокъ въ поясничномъ утолщеніи, установленныхъ изслѣдованіями Gudden'a, Vulpian'a, Nissl'я, Marinesco и др.

Согласно этимъ авторамъ измѣненія клѣтокъ спинного мозга гистологически различаются на первичныя, развившіяся отъ дѣйствія вреднаго вещества первично на самую клѣтку въ спинномъ мозгу, и вторичныя, наблюдающіяся какъ послѣдовательный процессъ при пораженіяхъ периферическихъ нервовъ, являющіяся лишь отдаленной реакцией со стороны нервной клѣтки въ отвѣтъ на перерожденіе ея осевого цилиндра гдѣ-либо въ периферіи.

Въ первомъ случаѣ, при такъ называемомъ аутохтонномъ заболѣваніи клѣтокъ спинного мозга, таковыя претерпѣваютъ дегенерацію Науем-Foreл'я. Въ нихъ развивается хроматолизъ, начинающійся изъ периферическихъ частей (кромѣ мышьяковаго перерожденія, гдѣ оно начинается въ центрѣ. Поповъ), вздутие тѣла и его отростковъ. Эти послѣдніе иногда ломаются; нѣкоторыя тѣльца Nissl'я при этомъ сближаются и иногда они скапливаются возлѣ ядра. Весьма интересно, что ахроматическая субстанція клѣтки при аутохтонной дегенераціи тоже поражается, причемъ она или начинаетъ краситься или же претерпѣваетъ стекловидное измѣненіе и остается безцвѣтной. При этомъ родѣ пораженія клѣточныхъ первыхъ элементовъ страдаютъ и прилежащія части, а именно: клѣтки невроглії начинаютъ пролиферировать близь измѣненныхъ первыхъ клѣтокъ.

При вторичномъ перерожденіи клѣтокъ хроматолизъ начинается въ области осевоцилиндрическаго отростка, продолжается въ центральныхъ частяхъ клѣтки и сопровождается переселеніемъ ядра къ периферіи, атрофией ядра клѣтки,

ахроматизмомъ этой послѣдней. При этомъ бываетъ нѣсколько стадій, изъ которыхъ наиболѣе важной считають скопленіе тѣлецъ Nissl'я съ одной стороны ядра<sup>1)</sup>.

Въ нашемъ наблюденіи при самомъ тщательномъ осмотрѣ препаратовъ не было найдено никакихъ признаковъ вторичныхъ перерожденій нервныхъ клѣтокъ, а потому вопросъ о восходящемъ пораженіи нервной системы въ данномъ случаѣ слѣдовало-бы считать разрѣшеннымъ въ отрицательномъ смыслѣ. По той же причинѣ весьма трудно согласиться съ воззрѣніями Auché, признающимъ специфическую способность за діабетомъ поражать только периферические нервы. Въ одномъ изъ своихъ ранѣе цитированныхъ наблюденій этотъ авторъ нашелъ подъ микроскопомъ рѣзкое перерожденіе дистальныхъ частей периферическихъ первовъ и, не изслѣдуя центральной нервной системы, считаетъ ее нормальной и неуязвимой вообще для діабета.

Нѣсколько иначе стоитъ вопросъ о исходящемъ пораженіи нервной системы въ нашемъ случаѣ.

Вообще нужно замѣтить, что въ литературѣ существуетъ воззрѣніе, по которому измѣненіе периферическихъ первовъ и мышцъ не можетъ быть первично, что этому предшествуетъ

<sup>1)</sup> Къ сожалѣнію, эти гистологическія разницы первичнаго перерожденія отъ вторичнаго не всегда бываютъ видимы и не всегда признаны. Существуютъ очень серьезныя наблюденія весьма опытныхъ изслѣдователей, которые у человѣка при невритѣ не нашли никакихъ измѣненій въ переднихъ рогахъ спинного мозга (Ioffroy<sup>38</sup>), Eisenlohr<sup>23, b</sup>), Strümpel<sup>67, b</sup>); въ ихъ случаяхъ не было никакого хроматолиза въ соответствующихъ моторныхъ клѣткахъ.

Рядъ авторовъ, въ числѣ которыхъ упомянемъ Анфимова<sup>1)</sup>, Ewing'a, Juliusberger und Meyer'a, van Gehuchten'a и другихъ, хотя и видали различные измѣненія въ тончайшемъ строеніи клѣтки при первичныхъ и вторичныхъ ея страданіяхъ, но въ виду непостоянства этихъ картинъ и существованія переходныхъ формъ къ нормальнымъ клѣткамъ опровергаютъ подобный способъ различія; другие же, какъ то: Franc, Dujérine, Thomas, отрицаютъ специфический характеръ этихъ разницъ первичнаго отъ вторичнаго измѣненія клѣтокъ.

страданіе ихъ спинно-мозговыхъ центровъ, resp. клѣтокъ переднихъ роговъ. Этотъ взглядъ имѣеть много защитниковъ.

Авторы во главѣ съ Erb'омъ<sup>33)</sup>, Remack'омъ<sup>33)</sup>, Анфимовымъ<sup>1)</sup>, Eisenlohr'омъ<sup>32,a)</sup>, Marie-Babinsky<sup>16)</sup>, Ioffroy et Lemeller<sup>50,b)</sup> допускаютъ первичное пораженіе гангліозныхъ клѣтокъ переднихъ роговъ всюду, где есть атрофія мышцъ и измѣненіе периферическихъ нервовъ. Если таковое перерожденіе нервныхъ клѣтокъ не обнаруживается подъ микроскопомъ, то авторы предлагаютъ считать его динамическимъ, но во всякомъ случаѣ помѣщаютъ въ первыя клѣтки спинного мозга причины перерожденія и мышцъ, безусловно-же они относятъ на счетъ первичнаго пораженія переднихъ роговъ все тѣ случаи, где подъ микроскопомъ периферические нервы обнаруживаютъ атрофию, а не воспаленіе.

Babinsky<sup>16)</sup> допускаетъ цѣлую группу невритовъ, где безусловно первично поражаются первыя клѣтки переднихъ роговъ. Типомъ таковыхъ онъ считаетъ невритъ гименелегиковъ, у которыхъ атрофированы клѣтки переднихъ роговъ спинного мозга. Анфимовъ<sup>1)</sup> рѣшительно предлагаетъ считать всякий полиневрить за поліоміэлитъ и въ отличие отъ дѣтскаго называетъ его Polyomyelitis adultorum.

Въ нашемъ случаѣ въ пользу исходящаго теченія заболѣванія, т. е. первичнаго пораженія центральнаго отдѣла нервона и послѣдовательной атрофіи периферическихъ нервовъ, говорить самое измѣненіе клѣтокъ переднихъ роговъ поясничнаго отдѣла мозга, въ видѣ набуханія ихъ и ихъ отростковъ и т. д., и эти измѣненія, какъ извѣстно, отвѣчаютъ картинѣ Науем-Forel'я при первичномъ перерожденіи клѣтокъ. Точно также въ пользу исходящаго пораженія говорятъ аналогичная измѣненія клѣтокъ спинальныхъ ганглій. Наконецъ подтверждаетъ мысль о исходящемъ перерожденіи также и атрофический характеръ измѣненій самыхъ периферическихъ нервовъ, управляемыхъ пораженными сегментами. Точно также подтверждаетъ мысль о исходящемъ перерожденіи различіе въ степени заболѣванія клѣтокъ спинного мозга и перифериче-

скихъ первовъ; особенно демонстративно это обнаруживается въ шейномъ мозгу: первыя оказываются уже измѣненными, тогда какъ вторыя (именно въ верхнихъ конечностяхъ) представляются близкими къ нормальному своему состоянію.

Предположенію о нисходящемъ перерожденіи невроновъ мало противорѣчить и то обстоятельство, что дистальная части периферическихъ первовъ (на стопѣ) поражены сильнѣе центральныхъ отдѣловъ ихъ на голени и бедрѣ. Аналогичное явленіе мы видимъ напр. при спинальныхъ мышечныхъ атрофіяхъ, т. е. при завѣдомо первичныхъ страданіяхъ спинного мозга. При многихъ невритахъ мы весьма часто наблюдаемъ тоже болѣе интенсивное пораженіе дистальныхъ частей первовъ, безъ того чтобы невритъ въ тѣхъ случаяхъ имѣлъ восходящее теченіе.

Замѣтимъ здѣсь же, что перерожденіе периферическихъ первовъ, выраженное сильнѣе всего въ дистальныхъ ихъ частяхъ, не означаетъ еще изолированнаго частичнаго пораженія только концовъ отдѣльныхъ невроновъ,—измѣненія только въ ихъ дистальныхъ отдѣлахъ, въ то время какъ центрально лежащія части тѣхъ же невроновъ могутъ оставаться нормальными. Подобный выводъ былъ бы большой ватажкой, и факты, подавшіе поводъ къ этому заключенію, оказались бы ложно истолкованными. Первые стволы, состоя изъ короткихъ невроновъ, прекращающихся уже на бедрѣ, и изъ длинныхъ, тянущихся на самую стопу, могутъ пострадать, напр., только одною своею составною частію, допустимъ, длинными невронами; и при изслѣдованіи подъ микроскопомъ это рѣзкое перерожденіе всѣхъ длинныхъ волоконъ первого ствola кажется рѣзче всего именно на стопѣ и менѣе всего на бедрѣ. Объясненіе этому болѣе значительному перерожденію дистальныхъ частей нерва нужно искать слѣдовательно въ анатомическомъ составѣ первовъ, которые представляютъ смѣсь длинныхъ и короткихъ невроновъ; если послѣдніе остаются нормальными, то поперечникъ длинныхъ первовъ *на бедрѣ будетъ казаться менѣе измѣненнымъ, чѣмъ на стопѣ.*

Быть можетъ, подобное измѣненіе нервнаго ствола можно назвать восходящимъ перерожденіемъ, но дѣлать отсюда заключеніе о восходящемъ перерожденіи отдѣльныхъ невроновъ было бы весьма смѣло. *На основаніи подобнаго факта правильные допустить другое предположеніе, а именно—видѣть здѣсь меньшую сопротивляемость длинныхъ невроновъ и большую стойкость короткихъ.*

Вотъ почему, далѣе, возможно въ подобныхъ случаяхъ вообще и въ нашемъ въ частности еще третье предположеніе о ходѣ измѣненія невроновъ, а именно, что отдѣльные невроны въ данномъ случаѣ претерпѣли разлитое пораженіе на всемъ протяженіи ихъ сразу и одновременно. Болѣе рѣзко выраженный пораженія дистальныхъ частей периферическихъ нервовъ могутъ быть только кажущимися; на самомъ же дѣлѣ имѣется совершенно одинаковое по степени, какъ на бедрѣ, такъ и на стопѣ, общее пораженіе только длинныхъ невроновъ и притомъ сразу во всѣхъ ихъ отдѣлахъ. Эти перерожденные длинные невроны, будучи перемѣщанными съ болѣе короткими и, быть можетъ, болѣе устойчивыми невронами въ толщи стволовъ, на бедрѣ и голени очень мало замѣтны, тогда какъ, выходя на стопу, они оказываются преобладающими, и вотъ почему при разлитомъ пораженіи только длинныхъ невроновъ пораженіе дистальныхъ частей нерва кажется сильнѣе выраженнымъ.

Во всякомъ случаѣ, имѣя здѣсь діабетъ, т. е. токсическую, разлитую во всемъ организмѣ, причину, мы можемъ вмѣстѣ съ Babinsky<sup>16)</sup> (стр. 692) допустить наличность такихъ вредныхъ агентовъ, которые производятъ одновременно пертурбацию и въ центральной, и въ периферической нервной системѣ и могутъ вызвать заболѣваніе неврона сразу во всѣхъ его отдѣлахъ.

Въ пользу этой одновременности заболѣванія всего нервона сразу на всемъ его протяженіи въ нашемъ случаѣ мы не имѣемъ однако никакихъ доказательствъ.

Изъ другихъ особенностей страданія нервной системы въ данномъ случаѣ весьма интереснымъ кажется, что пораженіе ограничено исключительно паренхиматозными частями, т. е. нервными клѣтками и волокнами. Только эти именно части были найдены пострадавшими; напротивъ, интерстициальная ткань оказалась пощаженной. Аналогичное явленіе встрѣчаемъ и у другихъ авторовъ. Такъ, измѣненія сѣрой субстанціи спинного мозга въ наблюденіяхъ Bonardi<sup>5.b)</sup>, Souques-Marinesco<sup>85.a)</sup>, Nonne<sup>70.a)</sup>, Williamson<sup>91)</sup>, D. Pryce<sup>74.c)</sup>, Sandmeyer<sup>85.b)</sup> состояли въ пораженіи только клѣтокъ безъ уплотнѣнія неврогліи, безъ участія сосудовъ, безъ появленія воспалительныхъ симптомовъ, безъ инфильтраціи.

Точно также въ пораженіи бѣлыхъ столбовъ Kalmus<sup>52)</sup>, Souques-Marinesco<sup>85.a)</sup>, Hensay<sup>41)</sup> въ своихъ наблюденіяхъ нашли признаки первичнаго пораженія только нервныхъ волоконъ; невроглія же и сосуды оставались безъ измѣненія.

Въ случаѣ Nonne<sup>70.b)</sup> невроглія оказалась сгущенной, но авторъ считаетъ это лишь послѣдовательнымъ, а не первичнымъ явленіемъ.

Въ отношеніи периферическихъ нервовъ наблюдается то же самое. Въ большинствѣ упомянутыхъ въ I главѣ наблюденій поражены только паренхиматозныя части нерва; его интерстициальная ткань и сосуды оказывались незатронутыми. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ пораженіе ограничивалось лишь міэлиновымъ влагалищемъ. Весьма цѣннымъ примѣромъ являются здѣсь наблюденія Bruce<sup>46)</sup>, Auché<sup>2)</sup> (IV случай).

Въ литературѣ (Nonne, Pryce) имѣются, впрочемъ, указанія и на страданіе интерстициальныхъ тканей нервной системы при сахарномъ мочеизнуреніи, но, повидимому, измѣненія этихъ послѣднихъ существенно отличаются отъ пораженія нервной паренхимы. Въ то время какъ нервныя клѣтки и волокна при діабетѣ атрофируются и погибаютъ, измѣненіе неврогліи въ упомянутыхъ наблюденіяхъ Nonne и Pryce'а имѣло не регрессивный, а прогрессивный характеръ. Вместо атрофіи эти ткани оказывались болѣе плотными, болѣе солидными;

отдѣльные волокна ихъ болѣе утолщены. Отмѣчены даже новообразованные элементы. Однако связь всѣхъ этихъ измѣнений съ діабетомъ сомнительна. Въ настоящее время совершенно неизвѣстно, слѣдуетъ ли описанное измѣненіе неврогліи приписать исключительно дѣйствію общихъ токсическихъ веществъ, носящихся въ крови при діабете, или же нужно въ немъ видѣть результатъ мѣстнаго раздраженія элементами распада, образовавшимися на мѣстѣ умирающей нервной клѣтки, или же наконецъ это уплотнѣніе интерстиціальной ткани нужно разсматривать какъ вторичный процессъ, не имѣющій никакой связи ни съ токсинами діабета, ни съ мѣстными продуктами распада, и считать его послѣдствіемъ лишь механическихъ моментовъ, а именно—результатомъ образования пустоты на мѣстѣ исчезнувшей нервной паренхимы. Наконецъ, не нужно упускать изъ виду, что тѣ же разстройства неврогліи могутъ произойти и какъ послѣдствіе сифилиса, алкоголизма, артеріосклероза и другихъ моментовъ, стоящихъ совершенно въ сторонѣ отъ діабета, но весьма часто существующихъ въ болѣномъ одновременно съ сахарнымъ мочеизнуреніемъ.

Отличительнымъ явленіемъ пораженія нервныхъ тканей при діабете въ нашемъ случаѣ, подобно наблюденіямъ другихъ авторовъ, оказывается невозможнымъ отмѣтить какую-либо опредѣленную систему и порядокъ въ распределеніи поврежденій. Измѣнены были и центральная нервная система и периферические нервы, органы чувствъ и отчасти психика и т. д. Въ спинномъ мозгу пораженіе находилось какъ въ чувствительныхъ проводникахъ, такъ и въ бѣлой субстанції. Пораженіе клѣтокъ сѣрой субстанції какъ въ нашемъ случаѣ, такъ и у другихъ авторовъ отмѣчалось главнымъ образомъ въ переднихъ рогахъ; но ничто не гарантируетъ клѣтки заднихъ роговъ и спинальныхъ ганглій отъ аналогичныхъ измѣненій. Въ периферической нервной системѣ измѣненія охватываютъ одинаково какъ моторные, такъ и чувствительные кожные нервы. Пораженіе, охватывая глав-

нымъ образомъ паренхиматозныя части нервной системы идеть безъ всякаго порядка, выбора и большого различія между отдельными группами, уже выдѣлившимися функционально или анатомически, или эмбріологически. Находимыя измѣненія носятъ весьма разнообразную локализацію, случайная комбинаціи, которыхъ исключаютъ возможность установить при діабетѣ какія-либо чистыя типичныя формы.

По поводу ближайшихъ причинъ пораженія нервной системы въ нашемъ наблюденіи невозможно сдѣлать никакихъ точныхъ заключеній.

Можно вообще сказать, что въ данномъ случаѣ нѣть никакихъ поводовъ объяснять заболѣваніе нервной системы перерожденіемъ сосудовъ, хотя бы развившимся во время сахарной болѣзни, ибо во-первыхъ кровеносные пути найдены нормальными, во-вторыхъ, при заболѣваніи сосудовъ (хроническомъ, какъ этого нужно было бы ожидать въ нашемъ случаѣ) клиническая и анатомо-патологическая картины, въ особенности что касается периферической нервной системы, совершенно иные. Нельзя объяснить также найденные измѣненія въ спинномъ мозгу сдавленіемъ корешковъ и атрофіей послѣднихъ утолщенными и инфильтрированными оболочками мозга, ибо послѣднія оказались совершенно нормальными.

Нельзя равно придавать большого значенія и малокровію у нашего пациента. Во-первыхъ, оно не было выражено въ значительной степени, во-вторыхъ—при малокровіи и именно при высшихъ степеняхъ, при такъ наз. летальныхъ анеміяхъ, заболѣваніе идеть отдельными гнѣздами и, хотя иногда расположение вторичныхъ перерожденій можетъ симулировать системное перерожденіе, однако отдельные гнѣзда несутъ признаки острого диссеминированного міэлита (Boedeker<sup>17)</sup>, Iuliusberger<sup>51)</sup>, Nonne<sup>70.c)</sup>, Munich<sup>68)</sup>), который локализируется большею частію близъ сосудовъ; зона-же Lissauer'a и задніе корешки остаются пощаженными. Сѣрая субстанція бываетъ при этомъ поражена крайне рѣдко и притомъ лишь въ хроническихъ случаяхъ. Впрочемъ, пораженіе спинного мозга при

анеміяхъ не зависитъ повидимому непосредственно отъ анеміи, а происходитъ вслѣдствіе случайныхъ sepses, которые при этомъ развиваются (Russel<sup>77 а)</sup>). Въ нашемъ же случаѣ измѣненія, найденные подъ микроскопомъ, ничего подобного не обнаруживаются. Тѣ же соображенія позволяютъ считать значеніе кахексіи и маразма въ данномъ наблюденіи очень небольшимъ въ числѣ прочихъ этиологическихъ моментовъ перерожденія нервной системы.

Тѣ же данные, констатированны подъ микроскопомъ, говорятъ и противъ мѣстнаго инфекціоннаго пораженія спиннаго мозга. Инфекціонная причина вызвала бы, на основаніи экспериментовъ (Homen<sup>44)</sup>) и клиническихъ наблюденій, рядъ измѣненій со стороны сосудовъ (гиперемія, выхожденіе бѣлыхъ шариковъ, инфильтрація прилежащей къ нимъ ткани), чего на самомъ дѣлѣ здѣсь нѣтъ.

Нѣтъ также никакихъ основаній объяснять перерожденіе разстройствомъ циркуляції, свертками и пробками кровяными или гликогенными въ мелкихъ сосудахъ, которые наблюдаются при діабетѣ и вызываются всѣ послѣдствія эмболіи. Во всякомъ случаѣ при тщательномъ изслѣдованіи нигдѣ не было найдено картины гнѣзднаго размагченія нервной ткани, съ мѣстными кровоизліяніями, глыбами пигmenta, отекомъ въ окрестности гнѣзда, обиліемъ Fettkörnchenellen и т. д.

Пораженіе нервной системы можно приписать въ нашемъ случаѣ (и то лишь въ формѣ самаго общаго предположенія) вліянію тѣхъ вредныхъ продуктовъ, которые носятся въ крови при діабетѣ и, приходя въ ближайшее соприкосновеніе съ нѣжными тканями организма, разстраиваютъ ихъ жизнедѣятельность.

#### Діагнозъ.

Клинически данный случай до нѣкоторой степени отвѣчаетъ картинѣ „Pseudotabes diabetica“. Этому отвѣчаютъ сензорные разстройства въ нижней части туловища, атаксія и потеря сухожильныхъ и кожныхъ рефлексовъ. Въ полномъ

согласію съ этимъ стояло-бы сохраненіе рефлексовъ зрачка на свѣтъ и потеря половой функциї.

При классификациі настоящаго заболѣванія съ патолого-анатомической точки зрѣнія приходится имѣть два типичныхъ заболѣванія, съ которыми можно найти извѣстное сходство, а именно: *tabes dorsalis* и *polyomyelitis anterior subacute*. Въ пользу предположенія о томъ, что мы имѣли-бы здѣсь дѣло съ *polyomyelitis anterior subacute*, говоритъ атрофія мышцъ нижнихъ конечностей (отдѣльными группами) и гибель клѣтокъ переднихъ роговъ; но эта гипотеза не встрѣчаетъ никакой поддержки съ клинической точки зрѣнія, потому что разстройство чувствительности и атаксія совершенно не входятъ въ картину этого страданія.

Еще болѣе противъ *Polyomyelitis anterior* говорятъ данная гистологического изслѣдованія. Противорѣчить этому диагнозу именно пораженіе Бурдаховскихъ столбовъ.

Существующія единичныя наблюденія *Polyomyelitis anterior*, гдѣ на вскрытии были найдены изолированныя пораженія Бурдаховскихъ столбовъ (*Ioffroy - Lellesson*<sup>50.б)</sup>, *Oppenheim*<sup>73.б)</sup>), принадлежать къ большимъ рѣдкостямъ и во всякомъ случаѣ не позволяютъ дѣлать никакихъ обобщеній. Далѣе противъ диагноза *Polyomyelitis anterior* говоритъ отсутствіе воспалительныхъ измѣненій въ переднихъ рогахъ и нормальное состояніе спинно-мозговыхъ сосудовъ. Точно также несомнѣтельно съ предполагаемымъ диагнозомъ наличность диффузныхъ измѣненій спинного мозга и отсутствіе гнѣздныхъ пораженій его.

Болѣе основаній видѣть здѣсь пораженіе спинного мозга, аналогичное съ *tabes*; правда, эта аналогія на первый взглядъ плохо совмѣщается съ гибеллю клѣтокъ въ переднихъ рогахъ спинного мозга у нашего пациента, и такие авторитеты, какъ напр. *Dѣj  r  ine*<sup>25.б)</sup>, совершенно отрицаютъ возможность измѣненія переднихъ роговъ при чистомъ и типичномъ *tabes*. Но другіе весьма почтенные наблюдатели безспорно отмѣтили

перерождение клѣтокъ переднихъ роговъ и вообще моторныхъ ядеръ (вмѣстѣ съ атрофией мышцъ) при спинной сухотѣ.

Leyden<sup>58.a)</sup> при tabes нашелъ атрофию мышцъ, склерозъ, пигментацию и сморщивание гангліозныхъ клѣтокъ переднихъ роговъ.

Тотъ же авторъ<sup>58.b)</sup> нашелъ подобное-же явленіе еще въ одномъ случаѣ, гдѣ кромѣ того первыя волокна были атрофированы.

Тоже самое нашли Charcot-Pierret<sup>20.b)</sup> и Eisenlohr<sup>32.c)</sup>.

Raymond et Artand<sup>82)</sup> отмѣтили у табетика атрофию языка, N. hypoglossi и ядра этого нерва.

Такъ какъ кромѣ того при tabes много разъ были наблюданы пораженія периферическихъ нервовъ съ атрофией мышцъ такими авторами, какъ Pierret - Vaillard<sup>57)</sup>, Dѣj  r  ine<sup>25.a)</sup>, Oppenheim<sup>73.c)</sup>, Raymond-Arthand<sup>82)</sup>, Goldscheider<sup>38.b)</sup>, то пораженіе у нашего больного слѣдовало бы назвать не pseudo-tabes, но просто настоящей tabes diabetica.

**Наблюденіе второе.** Въ дополненіе къ первому наблюденію мы присоединяемъ въ самомъ краткомъ видѣ еще одно изслѣдованіе спинного мозга и периферической нервной системы пациента, погибшаго въ діабетической комѣ, патолого-анатомические препараты отъ котораго намъ достались, благодаря особенному вниманию ассистента проф. Образцова, д-ра Гусева, и прозектора Александровской больницы Григорія Ивановича Квятковскаго.

Клиническое наблюденіе пациента весьма кратко. Въ палатномъ журналь третьяго барака Александровской больницы отъ 28. X. 1900 г. за №  $\frac{5605}{482}$  значится, что весьма истощенный и исхудалый пациентъ среднихъ лѣтъ, званія, имени и фамиліи котораго за отсутствіемъ подлинныхъ документовъ не внесено, страдавшій ранѣе сахарной болѣзнью, доставленъ въ больницу въ состояніи діабетической комы и черезъ 28 ч. умеръ, не приходя въ полное сознаніе. Сахара

въ мочѣ оказалось около 10%. Изъ разстройствъ нервной системы при жизни наблюдавшимъ врачемъ отмѣчено расширение зрачковъ, плохая (вялая) реакція ихъ на свѣтъ и недержаніе мочи. Моторная сфера, чувствительность, кожные и сухожильные рефлексы и электрическая реакція остались неизслѣдованными. Артериосклероза на вскрытии не отмѣчено. На вскрытии, произведенномъ 18 ч. послѣ смерти, были взяты спинной мозгъ во всю его длину и часть периферическихъ первовъ, въ числѣ которыхъ также и *N. pudendus*.

Изслѣдованіе периферическихъ первовъ было сдѣлано при помощи окраски 1—2% раств. осміевой кислоты, а также карминомъ, квасцовымъ гематоксилиномъ и по Weigert'у.

При этомъ оказалось, что міэлиновая влагалища волоконъ *N. pudendi* несли легкія вздутия, содержали по мѣстамъ крошковатый распадъ въ периферическихъ слояхъ своихъ и ихъ окраска, какъ осміевой кислотой, такъ и по Weigert'у, не была достаточно интенсивна.

Интерстиціальная ткань *N. pudendus*, его *Vasa nervorum*, а также Швановскія ядра оказались совершенно неизмѣненными.

Другіе периферические нервы, изслѣдованные точно также, не представляли никакихъ измѣненій подъ микроскопомъ.

Спинной мозгъ былъ раздѣленъ на нѣсколько участковъ и фиксированъ отчасти въ Мюллеровской жидкости для изслѣдованія по Weigert'у, Van-Gieson'у и Marchi, отчасти же въ спиртѣ и другихъ средахъ для изслѣдованія его по методу Nissl'я.

Что касается результатовъ изслѣдованія, то окраска препаратовъ по Weigert'у и по Van-Gieson'у не обнаружила никакихъ измѣненій бѣлыхъ спинно-мозговыхъ столбовъ. Обработка спинного мозга по Marchi показала диффузныя, весьма неопределенные по локализаціи, измѣненія по периферіи спинного мозга. Напротивъ, рѣзкія измѣненія были найдены при окраскѣ спинного мозга по Nissl'ю.

Въ поясничномъ утолщениі въ нѣкоторыхъ сегментахъ грудного мозга и въ шейномъ мозгу на многихъ препаратахъ были найдены слѣдующія особенности:

Число клѣтокъ передняго рога не уменьшено по сравненію съ нормой. Многія изъ нихъ лишены протоплазматическихъ отростковъ, окружены пустыми пространствами и, быть можетъ, слегка уменьшены размѣрами. Нѣкоторыя клѣтки содержать скопленіе глыбокъ желтаго пигмента, разсѣяннаго или только на одномъ отросткѣ, или по краю клѣтки между двумя отростками. Въ этихъ пигментированныхъ клѣткахъ Нисслевскія зерна окрашены диффузно и весьма блѣдно, границы ядеръ подобныхъ клѣтокъ неясны, окраска ядеръ весьма блѣдна, ядрышко вовсе невидимо.

Нѣкоторыя изъ подобныхъ клѣтокъ, лишенныхъ отростковъ, потеряли свою трехгранную форму и почти совершенно круглы.

Часть клѣтокъ сплошь пропитана желтымъ пигментомъ, но зерна этого послѣдняго чрезвычайно малы. Нисслевскія тѣльца такихъ клѣтокъ весьма отчетливо различимы и хорошо окрашены. Ядра такихъ клѣтокъ вовсе закрыты пигментомъ; отростки мало сморщены; вокругъ клѣтки видно пустое пространство.

Нѣкоторыя клѣтки несутъ чрезвычайно вздутое и весьма блѣдное ядро; ядрышко, напротивъ, оказывается интенсивно окрашеннымъ.

Резюмируя только-что изложенное, видимъ въ данномъ случаѣ діабета рѣзко выраженное пораженіе клѣтокъ спиннаго мозга, при нормальному состояніи периферической нервной системы, за исключеніемъ *N. pudendus* слегка перерожденнаго.

Хотя это наблюденіе во многихъ отношеніяхъ весьма недостаточно, мы все-таки его приводимъ, какъ доказывающее, что точно такъ же, какъ и въ первомъ наблюденіи, пораженіе нервной системы при діабете можетъ начинаться въ спинномъ мозгу и имѣть нисходящее развитіе.

По поводу этиологии и распределения поражений в спинном мозгу и периферических нервах мы можем повторить то же самое, что было сказано по поводу первого наблюдения.

**Наблюдение третье.** Н. 45 л. поступил 12 окт. 1895 г. въ Александровскую больницу въ хирургическое отдѣление п.-доц. Н. М. Волковича съ гангренознымъ процессомъ на лѣвой стопѣ.

Краткое извлечение изъ исторіи болѣзни содержитъ слѣдующее:

*Diabetes, тянувшійся впроятно около 3 л. Глубокій парезъ нижнихъ конечностей; боли и парестезіи въ нихъ. Утраты потенции. Атаксія. Анестезія и болезненность нервовъ нижнихъ конечностей къ давленію. Утрата кожныхъ и сухожильныхъ рефлексовъ тамъ же. Реакція перерожденія. Гангрена стопы. При микроскопическомъ исследованіи ампутированной голени рѣзко выраженные перерожденія периферическихъ нервовъ, ограничивающіяся главнымъ образомъ паренхиматозными частями ихъ. Замѣтна регенерация волоконъ. Vasa nervorum и мелкие сосуды конечности мало измѣнены.*

При осмотрѣ найдено слѣдующее. Пальцы и подошвенная сторона пораженной стороны до головокъ metatarsi и тыльная часть ея до линіи Chopart'a лишена кожи, покрыта жидкимъ гноемъ, сквозь который просвѣчиваютъ кости пальцевъ и сухожилія разгибателей стопы. Кожа остальной части стопы и нижня  $\frac{1}{3}$  голени ціанотична и по мѣстамъ содержитъ кровоизліянія. Цвѣтъ кожи голени и бедра на пораженной ногѣ, на всей здоровой ногѣ и всей остальной части тѣла грязно-желты. Голень на пораженной сторонѣ значительно отекла; отековъ другихъ мѣстъ не замѣчается.

Пальцы пораженной ноги лишены всякой произвольной подвижности. Сгибание и разгибание голеностопныхъ и колѣнныхъ суставовъ лѣвой ноги очень ослаблены. Въ правой здоровой ногѣ мышцы, управляемы N. regius, паретичны. Дорзальное сгибание пальцевъ этой стопы совершенно невозможно. Произвольные движения остальныхъ мышечныхъ группъ здоровой нижней конечности и обѣихъ верхнихъ немнogo ослаблены.

Чувствительность тактильная, болевая и температурная на стопѣ совершенно утрачена; на голени-же и на бедрѣ пораженной ноги, и на всей другой ногѣ она понижена. Верхнія конечности безъ измѣненія. Рефлексы

сь Ахиллова сухожилія и пателлярний, рефлексъ щекотанія, на cremaster на обѣихъ конечностяхъ отсутствуютъ. Рефлексы сухожильные, кожные и перистальтические на обѣихъ верхнихъ конечностяхъ безъ измѣненія. Движенія глазъ безъ измѣненія. Рефлексы зрачковъ сохранены.

### Электрическая реакція.

#### Фарадический токъ.

Лѣвая нога.

Правая нога.

Отстояніе бобинъ въ сантиметрахъ.

N. Cruralis . . . . .	8	вялое сокращеніе . . .	то	Моментальн. сокращеніе.
N. Peroneus . . . . .	{	. . . . .	4	Не реагируетъ.
N. Tibialis . . . . .	{	не реагируютъ.	8	Вяль.
N. Obturatorius . . . . .	11	нормальное сокращ.	11	Нормальн. сокращеніе.
N. Mediadns . . . . .	10	—	10,5	—
N. Ulnaris . . . . .	11	—	11	—
N. Radialis . . . . .	10	—	10	—

#### Гальванический токъ.

Лѣвая нога.

Правая нога.

N. Cruralis . . . . .	K3C>A3C 3M.A. . . . .	K3C>A3C 2½ M.A.
N. Obturatorius . . . . .	— 2,5 M.A . . . . .	— 2,5
N. Tibialis . . . . .	{ . . . . .	K3C>A3C 6M.A.
N. Peroneus . . . . .	{ Не реагируютъ при 12 MA.	A3C>K3C 8M.A.

Нижнія конечности холодны. Артеріи тверды и извиты. Пульсъ въ а. tibialis ant. et post. прощупывается съ трудомъ. Пульсъ въ а. radialis твердъ, 70 разъ въ минуту. Сердце прикрыто легкими. Тоны глухи, но чисты. Въ нижнихъ доляхъ легкихъ ателектатические хрипы. Печень не очень болѣзнина, выстоитъ на 3—4 поперечныхъ пальца подъ края реберъ.

**Анамнезъ.** Отецъ страдалъ полагрой; умеръ въ глубокой старости. Мать никакихъ хроническихъ болѣзней не имѣла. Паціентъ не пьетъ спиртныхъ напитковъ; курить умѣренно. Сифилиса не имѣлъ. Много лѣтъ тому назадъ болѣлъ febris intermittens въ теченіе 2½ мѣсяцевъ.

Уже 3—4 года, какъ Н. сталъ испытывать необыкновенную жажду и голодъ, и хотя вслѣдствіе этого онъ {очень многоѣлъ, но въ вѣсѣ

не прибавлялся, а напротивъ прогрессивно худѣл; сонъ сталъ беспокойный по ночамъ его мучили частыя мочиспусканія и зудъ. Количество мочи очень увеличилось. Полтора года тому назадъ больной сталъ «нервнымъ». У него упала половая функция, появились стрѣляющие боли сначала въ ногахъ, а потомъ и въ рукахъ. Одновременно съ этимъ развилась общая разбитость и большая неувѣренность въ походкѣ. За три мѣсяца до поступленія въ больницу произвольная подвижность въ пальцахъ обѣихъ стопъ рѣзко ослабѣла, а вскорѣ затѣмъ исчезла почти совершенно произвольная подвижность въ правой стопѣ. При походкѣ больной долженъ былъ поднимать высоко обѣ ноги, чтобы перенести стопу впередъ.

Двѣ недѣли тому назадъ появился небольшой «прыщицъ» на подошвѣ большого пальца, который очень скоро изъязвился и язва, давая обильное гнойное отдѣленіе, быстро распространилась вглубь и въ стороны и приняла размѣры, отмѣченные въ *status praesens*.

Полтора мѣсяца тому назадъ изслѣдована была моча въ первый разъ и при этомъ найденъ сахаръ въ ней въ количествѣ 10%, при суточномъ количествѣ мочи до 5-ти—7-ми литровъ.

Въ больницѣ съ назначеніемъ пациенту опредѣленного режима и карлсбадской воды количество сахара быстро уменьшилось до 1ро 1000,0 и явленный распадъ тканей прекратился. Въ концѣ четвертой недѣли пребыванія Н. въ больницѣ, вслѣдствіе того, что язва не обнаружила никакой наклонности къ заживленію, а лихорадка не прекращалась, въ виду паденія сильъ больного ему была произведена ампутація голени въ верхней  $\frac{1}{4}$  ея на пораженной ногѣ.

Черезъ два мѣсяца послѣ этого больной при прежнемъ питательномъ режимѣ и продолжая пить карлсбадскую воду началъ чувствовать себя совершенно бодро. Его ампутационная рана зажила *per primam*; уменьшились и стрѣляющие боли. Параличъ N. peronei гесті остался въ прежнемъ видѣ. Чувствительность нервныхъ стволовъ къ давленію и различные виды кожной чувствительности, рефлексы и электрическая реакція остались по прежнему разстроеными и не обнаруживали никакихъ признаковъ улучшенія.

Съ таковыми явленіями пациентъ ушелъ изъ больницы.

Ампутированная голень и стопа при макроскопическомъ осмотрѣ представляли собою слѣдующее. Большие сосуды a. tibialis postica, antica et peronea очень тверды, стѣнки ихъ утолщены; но просвѣтъ сосудистый всюду сохранился. A. pedis имѣеть тѣ же измѣненія, но просвѣтъ ея утраченъ и выполненъ кровянымъ сверткомъ. N. N. tibialis и peroneus по мѣстамъ имѣютъ слегка синеватый оттѣнокъ, не утолщены, не отечны, м. б. имѣютъ болѣе твердую консистенцію, чѣмъ въ нормѣ.

Части этихъ нервовъ изъ верхней  $\frac{1}{3}$  голени, уплотненная въ 1% осміевой кислотѣ и расщипанная затѣмъ, представляли слѣдующее: отдѣльные сегменты ихъ волоконъ содержатся различно,—они или четкообразно вадуты и содержать весьма крупныя черные зерна на общемъ темно-коричневымъ фонѣ нормально окрашенного міелина, или же подобные сегменты,

сохрания цилиндрическое строение, обильно усыпаны мелкозернистымъ такимъ же чернымъ распадомъ въ периферическихъ своихъ частяхъ. Въ нѣкоторыхъ сегментахъ міэлинъ совершенно исчезъ и только небольшая полоска мутно-окрашенного міэлина, оставшаяся на осевомъ цилиндрѣ, позволяетъ считать это волокно еще сохранившимъ свою цѣлостность. Напротивъ, другіе, почти рядомъ лежащіе сегменты того же волокна, кажутся почти неизмѣненными. Кусочки нерва изъ той же верхней  $\frac{1}{3}$  голени, на поперечныхъ срѣзахъ, окрашенныхъ по Weigert'у и Pal'ю, содержать очень мало правильныхъ круговъ мозговой обкладки. Во многихъ мѣстахъ видны рѣзко вздутие міэлиновая влагалища, въ другихъ—имѣются лишь небольшія крошки распавша-гося міэлина.

На продольныхъ срѣзахъ, обработанныхъ по Weigert'у и Pal'ю, совершенно нормальныхъ волоконъ вовсе не видно. Отдѣльные сегменты наилучше сохранившихся волоконъ несутъ мелкозернистый распадъ по периферии, благодаря чему ихъ контуръ очень не ровенъ или узурированъ; однако міэлинъ сохраняется въ осевыхъ частяхъ. Нѣкоторые сегменты вздуты. На ряду съ такими волокнами, пораженными лишь въ отдѣльныхъ своихъ сегментахъ, имѣются и совсѣмъ распавшіяся, отъ которыхъ остались лишь глыбы большаго и меньшаго размѣровъ въ видѣ длинныхъ чекъ или зеренъ.

При окраскѣ карминомъ и гематоксилиномъ отмѣчается слѣдующее. На поперечныхъ срѣзахъ ері-peri-et endonervium особыхъ измѣнений не представляютъ. Ядра, заложенные въ соединительно-тканной основе нерва, не увеличены ни въ размѣрахъ, ни въ числѣ. Vasa nervorum кое-гдѣ имѣютъ утолщенную стѣнку, но просвѣтъ ихъ не суженъ. Число ядеръ въ ихъ стѣнкахъ не увеличено. Мѣстами vasa nervorum совершенно нормальны. Просвѣтъ ихъ въ большинствѣ случаевъ пустъ. Отека ері-peri-endonervium незамѣтно. Кровоизліяній въ нихъ никогда не видно. На продольныхъ срѣзахъ пустыхъ швановскихъ влагалищъ имѣется весьма мало. Они несутъ характерная вздутия, наполненный ядрами. Швановскія ядра по мѣстамъ набухли такъ же, какъ и протоплазма, къ нимъ прилежащая, и число ихъ увеличено. Напротивъ, рядомъ лежащіе сегменты того же волокна вовсе не содержатъ измѣнений въ швановскихъ ядрахъ. Осевые цилиндры встрѣчаются совершенно нормальные. Мѣстами однако они набухли; въ другихъ сегментахъ они вакуолизированы. На конецъ въ пустыхъ Швановскихъ влагалищахъ видны обломки распавшихся цилиндровъ. Тѣ же нервы въ нижней  $\frac{1}{3}$  голени представляютъ несравненно большія разрушенія, сводящіяся въ общемъ къ слѣдующему: ері-peri-endonervium не утолщены, но кое-гдѣ содержатъ умноженное число ядеръ, въ общемъ однако имѣютъ почти совершенно неизмѣненный видъ. Vasa nervorum всюду имѣютъ просвѣтъ. Стѣнка ихъ слегка набухла, число ихъ ядеръ мало отступаетъ отъ нормы. Кровоизліяній никогда незамѣтно. Міэлиновое влагалище у 90% видимыхъ волоконъ распалось крупными и мелкими зернами. У 10% видимыхъ волоконъ содержатся мѣстами еще отдѣльные нормальные сегменты. Швановскія ядра утолщены и умножены въ числѣ. Осевой цилиндръ въ громадномъ большинствѣ случаевъ въ распадѣ или вакуолизированъ и содержитъ вздутия и жирные зерна. Огромное

число швановскихъ влагалищъ пусто и содержить мѣстами 2—3 швановскія ядра вмѣстѣ.

При окраскѣ по Marchi наиболѣе тонкихъ кожныхъ вѣточекъ въ области *N. suralis*, *medius* и *safenus* (*n. cutaneus surae internus*) отмѣчено слѣдующее. Нѣкоторые сегменты волоконъ окрашены въ темно-желтый цвѣтъ, въ которомъ однако вкраплены большие черные шары и крапинки, дѣлающіе контуръ волокна весьма неровнымъ. Очень небольшое число сегментовъ тѣхъ же волоконъ окрашено въ темный, желто-зеленый цвѣтъ съ мелкими пылевидными черными частичками, нисколько не нарушающими ровность контура. Наружный контуръ волоконъ течетъ весьма неравномѣрно и изрытъ ступенями. По мѣстамъ волокна нормальной ширины; въ рядомъ лежащихъ сегментахъ они, напротивъ, очень узки; кое-гдѣ они еще уже, міэлиновая обкладка тамъ чрезвычайно тонка и состоитъ лишь изъ небольшихъ обломковъ міэлина, лежащаго очень ровно и повидимому новообразовавшагося.

Кусочки тѣхъ же кожныхъ первовъ, фиксированные Флеминговою жилкостью и окрашенные сафриномъ, представляютъ въ общемъ ту же картину содержанія міэлина. Кромѣ того на этихъ препаратахъ можно было видѣть осевые цилиндры въ большомъ количествѣ; пустыхъ Швановскихъ влагалищъ имѣлось очень мало. Ядра Швановскаго влагалища были увеличены размѣрами и б. м. и въ числѣ. Ткань *peri-peri-endonevri* не измѣнена. Она не содержала никакихъ обильныхъ ядеръ, инфильтрировавшихъ ихъ. *Vasa nervorum*, хотя мѣстами и утолщены, но всюду имѣли просвѣтъ.

Изслѣдованіе большихъ сосудовъ при помощи микроскопа отмѣтило слѣдующее. Оттѣнки ихъ по мѣстамъ имѣли артеріосклеротическую бляшки. Ихъ мелкія вѣтви малоизмѣнены, просвѣтъ сосудовъ, какъ большихъ, такъ и мелкихъ, не нарушенъ. *A. pedis* на высотѣ линіи Chopart'a содержитъ тромбъ.

Резюмируя все выше приведенное, мы видимъ, что съ клинической точки зрѣнія данный случай характеризуется глубокимъ парезомъ обѣихъ нижнихъ конечностей, болями и парестезіями въ нихъ, анестезіей, болѣзненностью первыхъ стволовъ при давлениі, утратою кожныхъ и сухожильныхъ рефлексовъ и реакцией перерожденія. Кромѣ того отмѣчались атаксія нижнихъ конечностей и потеря половой способности. Изслѣдованіемъ подъ микроскопомъ было найдено сильное перерожденіе первовъ нижнихъ конечностей, ограниченное лишь паренхиматозными частями и притомъ сильнѣе въ частяхъ нерва, удаленныхъ отъ центра. Пораженіе міэлиноваго влагалища сосредоточивалось главнымъ образомъ въ перифе-

рическихъ его слояхъ и происходило отдельными сегментами. Этотт сегментарный процессъ особенно отчетливъ въ верхней трети голени и въ кожныхъ вѣточкахъ нервовъ suralis medius и N. cutaneus internus. Опь можетъ быть понимаемъ какъ признакъ свѣжаго процесса. Громадныя измѣненія осевого цилиндра найдены главнымъ образомъ въ дистальныхъ частяхъ копечности.

Весьма малыми, сравнительно съ этимъ, кажутся измѣненія ядеръ швановскаго влагалища. Совсѣмъ отсутствуютъ измѣненія соединительно-тканной основы нерва.

О причинахъ пораженія нервовъ приходится повторить то же, что было сказано относительно первого нашего случая. Описанныя измѣненія нервовъ невозможно приписать какому либо инфекціонному началу. Противъ этого говорятъ весьма слабыя измѣненія швановскихъ ядеръ и полное отсутствіе реактивныхъ явлений со стороны сосудовъ и соединительно-тканной основы. Объяснить гибель первыхъ волоконъ пораженіемъ сосудовъ, а именно артеріосклерозомъ большихъ сосудовъ—тоже нельзя; съ этимъ несогласна во первыхъ проходимость самыхъ сосудовъ, во вторыхъ—нормальное или незначительное измѣненіе соединительно-тканыхъ влагалищъ первыхъ стволовъ и наконецъ самая клиническая картина, въ которой пораженіе чувствительности и реакція перерожденія не отвѣчаютъ типической формѣ васкулярнаго пораженія нервовъ; отмѣченныя измѣненія нельзя также приписать сосѣдству язвы на стопѣ и всасыванію продуктовъ изъ нея, потому что нервы другой здоровой конечности точно также поражены безъ того, чтобы на той ногѣ были язвы.

Въ данномъ измѣненіи нервовъ, состоящемъ въ умираниі отдельныхъ первыхъ волоконъ безъ участія въ этомъ соединительно-тканной основы нерва, легче признать хакертическую атрофию отдельныхъ первыхъ волоконъ, вслѣдствіе недостаточнаго питанія, или ненормального состава питательныхъ соковъ, или отравленія. Такія картины паренхиматознаго распада видимъ мы именно при продолжительно-

дѣйствующихъ, но незначительной интенсивности интоксикаціяхъ.

О давности этого процесса можно судить во первыхъ по анамнезу, во вторыхъ—на основаніи анатомической картины. Однако эти два источника невполнѣ согласны другъ съ другомъ. Опираясь на показаніе больного, можно было бы думать, что страданіе его первовъ началось 2 года тому назадъ. Анатомическая же картина не позволяетъ отнести начало заболѣванія первовъ такъ далеко; напротивъ, сегментный процессъ въ міелиновомъ влагалищѣ указываетъ, что заболѣваніе нерва лишь въ самомъ началѣ; отсутствіе вторичныхъ измѣненій ері-peri-endonevrium подтверждаетъ лишь это предположеніе, т. к. такія вторичныя измѣненія должны имѣть время, чтобы образоваться.

Очевидно отсюда, что слабость и атаксія, о которыхъ упоминается въ анамнезѣ, имѣли свои причины не въ органическомъ пораженіи периферическихъ нервовъ, а въ функциональномъ страданіи ихъ, или быть можетъ также въ пораженіи центральныхъ частей первной системы спинного мозга.

Подобно тому какъ въ первомъ наблюденіи, такъ и въ отношеніи этого случая, имѣя предъ собою пораженіе нерва, болѣе рѣзко выраженное въ дистальныхъ частяхъ, мы не можемъ однако, согласно Auché, считать здѣсь восходящій невритъ; напротивъ, принимая во вниманіе, съ одной стороны, атрофический характеръ измѣненій (пораженіе ограничивается лишь паренхимой), свѣжестъ процесса и сегментарное течение его; опираясь далѣе на нашъ первый случай, гдѣ точно также дистальная части первовъ были поражены сильнѣе, чѣмъ средніе отдѣлы его, и тѣмъ не менѣе спинно-мозговые клѣтки оказались рѣзко измѣненными,—мы склонны видѣть и здѣсь также исключительное пораженіе длинныхъ невроновъ, б. м. вообще болѣе уязвимыхъ, и притомъ или нисходящее ихъ страданіе, или же пораженіе ихъ на всемъ протяженіи сразу одновременно.

Діагнозъ даннаго случая не представляетъ большого затрудненія. Клиническая картина страданія, главнымъ образомъ сензорныя разстройства, упадокъ потенціи, атаксія и проч. страданія—отвѣчаютъ pseudotabes diabetica; анатомическія измѣненія периферическихъ нервовъ позволяютъ считать данный случай за neurotabes peripherica diabetica.

### III.

Вниманіе наше было обращено на одинъ симптомъ, весьма часто встречающійся при діабетѣ, а именно—на упадокъ половой силы.

Вышеприведенные два пациенты (первое и третье наблюденіе), какъ было уже сказано, утратили потенцію за 5—8 мѣсяцевъ до поступленія въ больницу, т. е. въ періодъ полнаго развитія ихъ сахарного мочеизнуренія. При клиническомъ осмотрѣ половыхъ органовъ у обоихъ ихъ были найдены тождественные явленія. Penis былъ правильно развитъ. Онъ не сморщенъ, не анемиченъ; не вялъ въ той степени, какъ это бываетъ при покояхъ у нормальныхъ субъектовъ. Напротивъ, онъ былъ объемистъ, содержалъ довольно значительное количество крови, какъ это бываетъ въ начальныхъ стадіяхъ эрекціи, но былъ очень мягокъ. Въ то же время чувствительность тактильная, болевая и температурная на головкѣ, кронѣ, тѣлѣ penis, а также и на scrotum была рѣзко понижена, а давленіе на промежность по ходу N. pudendi вѣсма болѣзненно. Изъ анамнеза выяснилось, что упоминаемое состояніе тонуса и объема penis установилось лишь послѣдніе 8—10 мѣсяцевъ. Ранѣе въ покойномъ состояніи половой членъ былъ гораздо менѣе размѣрами, сморщенъ, менѣе пущистъ, чѣмъ теперь, и вообще при обыкновенныхъ условіяхъ не отличался отъ состоянія покоя у нормальныхъ субъектовъ. Оба пациента отмѣчали далѣе, что въ теченіе несколькиихъ недѣль до окончательной утраты половой силы

и по настоящее время они испытывают боли въ промежности, зудъ и различные парестезіи въ penis и scrotum.

Какъ сказано уже, отъ первого изъ упомянутыхъ пациентовъ, умершаго въ больницѣ, были взяты для микроскопического изслѣдованія N. pudendus, часть корня penis; при изслѣдованіи срѣзовъ, сдѣланныхъ изъ этихъ частей, было найдено умѣренное паренхиматозное перерожденіе волоконъ N. pudendi и нервныхъ вѣточекъ корня, а именно—въ кожныхъ вѣткахъ и въ нервныхъ стволикахъ, сопровождающихъ a. penis dorsalis. Всюду здѣсь пораженіе коснулось лишь паренхимы нервнаго ствола, т. е. однихъ нервныхъ волоконъ; интерстиціальная же ткань оставалась безъ видимыхъ измѣненій.

Аналогичное-же, но менѣе выраженное измѣненіе въ N. pudendus было констатировано мною и у пациента, описанного во второмъ наблюденіи.

Кромѣ двухъ пациентовъ, бывшихъ подъ наблюдениемъ въ клиникѣ, намъ удалось видѣть еще другихъ діабетиковъ съ утерянной или сохранившейся половой функцией, исторію болѣзни которыхъ мы излагаемъ кратко, лишь насколько это касается половыхъ органовъ пациентовъ.

Намъ пришлось наблюдать въ частной практикѣ одного пациента-импотента діабетика, котораго можно причислить къ той же группѣ, что и первые два, только-что упомянутые. У него penis въ покойномъ состояніи точно также сталъ больше со времени утраты потенціи. Утратѣ эрекціи точно также предшествовали боли (острыя и тянущія) въ промежности и паху. Объективно было найдено у этого пациента нѣкоторое пониженіе чувствительности на ногахъ и на половыхъ органахъ. Кожные и сухожильные рефлексы были всюду сохранены. Penis не былъ сморщенъ; напротивъ, онъ былъ умѣренно налитъ кровью и очень мягокъ. Давленіе на промежность по ходу N. pudendi было очень болѣзненно.

Мы встрѣтили далѣе двухъ діабетиковъ въ амбулаторіи Покровскаго монастыря, у которыхъ сахарное мочеизнуреніе

было констатировано около года, а потенція во время осмотра ихъ мною оказалась еще сохранившейся. Оба пациента жаловались на боли въ нижнихъ конечностяхъ и слабость. Чувствительность и сухожильные рефлексы на ногахъ были понижены. Ихъ penis въ покойномъ состояніи, по описанію самихъ больныхъ, не измѣнилъ своей формы по сравненію съ предыдущимъ временемъ. Чувствительность на penis и на scrotum оказалась нормальной. Болей въ промежности они не испытывали и давленіе на N. pudendus было неболѣзненно.

Еще одного діабетика намъ удалось наблюдать въ частной практикѣ, у которого половая сила угасла. Пациентъ не имѣлъ никакихъ разстройствъ чувствительности ни на ногахъ, ни на половыхъ частяхъ. Не жаловался на то, чтобы когда-либо у него были боли въ ногахъ и въ половыхъ органахъ. Penis у этого пациента имѣлъ сморщеній видъ, не отличаясь ничѣмъ отъ такового у нормального человѣка въ покойномъ состояніи. Изъ распросовъ же выяснилось, что penis въ покойномъ состояніи сталъ, по наблюденію самого пациента, меньше со временемъ развитія діабета по сравненію съ тѣмъ, какъ онъ былъ до начала этой болѣзни.

Здѣсь же я хочу упомянуть еще объ одномъ микроскопическомъ изслѣдованіи, произведенномъ мною надъ N. pudendus и корнемъ penis, взятыхъ въ анатомическомъ покой Александровской больницы отъ трупа одного діабетика, умершаго въ отдѣленіи проф. Образцова. О состояніи потенціи его, состояніи penis и чувствительности при жизни я не могъ достать никакихъ свѣдѣній.

Изслѣдованіе добытыхъ частей отмѣтило также паренхиматозныя измѣненія въ N. pudendus, кожныхъ вѣточкахъ penis и маленькихъ нервахъ, идущихъ рядомъ съ a. penis dorsalis.

Соединительно-тканная основа изслѣдованныхъ нервовъ и vasa nervorum не были измѣнены.

Резюмируя въ короткихъ словахъ эти наблюденія, видимъ, что въ трехъ случаяхъ діабета penis, при утратѣ

*потенцію*, оставаясь въполномъ покоѣ, имѣть умѣренно налитое состояніе, какъ при начальныхъ стадіяхъ эрекціи. Этихъ пациентовъ мучили боли и парестезіи въ половыхъ органахъ, а объективно найдено тамъ-же нѣкоторое разстройство чувствительности и болѣзненность N. pudendi.

У одного изъ упомянутыхъ пациентовъ (Р., 1-е наблюденіе) изслѣдованіе N. pudendus и мелкихъ первовъ корня penis отмѣтило паренхиматозное перерожденіе ихъ. Подобное-же измѣненіе тѣхъ же нервныхъ стволовъ найдено было также у одного діабетика и только одного N. pudendus у другого, погибшаго въ діабетической комѣ, о половыхъ функцияхъ которыхъ ничего неизвѣстно.

Съ другой стороны, у двухъ діабетиковъ, не утратившихъ половыхъ функций, не испытавшихъ ни болей, ни парестезій половыхъ органовъ, не найдено было объективно никакихъ мѣстныхъ разстройствъ чувствительности. *Состояніе-же penis и объемъ его ничтожъ не отличались отъ нормального при покое полового органа.*

Наконецъ, у одного импотента діабетика, который не могъ отмѣтить какихъ-либо болей половыхъ аппаратовъ, penis съ развитиемъ діабета сморщился и сталъ меньше нормы безъ того, чтобы при объективномъ осмотрѣ были бы найдены какія-либо разстройства чувствительности.

Въ этихъ наблюденіяхъ половой аппаратъ при діабетѣ обрисовывается въ трехъ различныхъ фазахъ, а именно: объемъ penis съ утратой эрекціи не уменьшается, а увеличивается, даже превышаетъ таковой при покое у нормальныхъ субъектовъ и оказывается послѣ потери потенціи въ полуналитомъ состояніи (у трехъ больныхъ). Въ то же время кожная чувствительность половыхъ аппаратовъ разстроена. Утратѣ потенціи предшествуютъ и ее сопровождаютъ боли и парестезіи въ промежности, въ penis и въ scrotum. Послѣднее обстоятельство, т. е. разстройство чувствительности, заставляющее предполагать здѣсь перерожденіе волоконъ чувствительныхъ или смѣшанныхъ периферическихъ первовъ,

вполнѣ совпадаетъ съ находками (въ трехъ случаяхъ) подъ микроскопомъ, гдѣ таковыя измѣненія периферическихъ первовъ въ половыхъ аппаратахъ были констатированы.

Въ полную противоположность этому (одинъ случай изъ частной практики) *при импотенції вслѣдствіе діабета половой членъ найденъ уменьшеннымъ въ размѣрѣ по сравненію съ нормой*, при покояѣ вовсе не наливъ кровью, представляетъ при объективномъ изслѣдованіи совершенно нормальную чувствительность. Утраты потенціи происходитъ безъ предшествующаго периода болей и парестезій въ половыхъ аппаратахъ.

Наконецъ (въ двухъ случаяхъ) *у діабетиковъ потентные половые органы при діабете могутъ сохранять свой естественный видъ и нормальную функцію, ихъ размѣръ, налитіе кровью, чувствительность и могутъ быть совершенно нормальны*. Въ подобныхъ случаяхъ нѣть никакихъ жалобъ на боли и парестезіи въ промежности и въ половыхъ органахъ.

Объясняя себѣ сущность этихъ разстройствъ, вспомнимъ, что въ настоящее время наибольшей достовѣрностью о причинахъ эрекціи пользуется гипотеза Goltz'a<sup>40)</sup>, допускающая существование вазомоторныхъ ганглій въ кавернозныхъ тѣлахъ penis, назначеніе которыхъ—держать сосуды этихъ послѣднихъ въ закрытомъ состояніи. Къ этимъ гангліямъ изъ центръ поясничного мозга подходятъ двоякаго рода нервныя волокна. Одни изъ нихъ несутъ угнетающіе или правильнѣе сказать, тормозящіе импульсы. Это суть N. N. erigentes; съ возбужденіемъ ихъ угнетается дѣятельность вазомоторныхъ ганглій и кавернозные сосуды расширяются. Другіе нервы, напротивъ, должны усиливать энергию сосудистыхъ ганглій, способствовать лучшему и сильнѣйшему закрытию сосудистаго про свѣта, и эту функцію приписываютъ волокнамъ N. pudendus.

Въ томъ случаѣ, если N. N. erigentes или тормозящій центръ, ихъ посылающій, находятся въ возбужденномъ состояніи, тонусъ вазомоторныхъ ганглій падаетъ, сосудистыя полости въ согрода cavernosa расширяются, къ нимъ приливаетъ

обильная масса крови — и наступает эрекция. Такое заключение следует именно изъ опытовъ Eckhard'a<sup>34)</sup> и Loven'a<sup>35)</sup>, которые, раздражая животнымъ N. N. erigentes, могли получить у нихъ такимъ экспериментальнымъ путемъ эрекцию.

При нормальныхъ условіяхъ вазомоторные гангліи въ согрода cavernosa, находясь въ связи съ данными угнетающими спинно-мозговыми центрами, пребываютъ въ постоянной зависимости отъ нихъ и благодаря этому сосудистыя отверстія пещеристыхъ тѣлъ имѣютъ возможность расширяться, а степень кровенаполненія пещеристыхъ полостей можетъ постоянно меняться (такъ какъ при каждомъ возбужденіи тормозящихъ центровъ сосуды расширяются). Съ утратой этихъ тормозящихъ центровъ или послѣ перерыва волононъ N. N. erigentes, идущихъ отъ нихъ, исчезаютъ всяkie шансы расширенія сосудистыхъ полостей, кровенаполненіе ихъ рѣзко понижается, а эрекція должна отсутствовать.

Напротивъ, возбужденія тонизирующего спинно-мозгового центра, проходящія по N. pudendus, прекращаютъ эрекцію полового члена. Возбуждая и усиливая тонусъ вазомоторныхъ ганглій въ кавернозныхъ органахъ, они способствуютъ закрытию просвѣта ихъ сосудовъ.

Повидимому, вазомоторные гангліи, состоя въ постоянной связи съ спинно-мозговыми тонизирующими центрами, находятся подъ постояннымъ, хотя и слабымъ, тонусомъ, распространяющимся на нихъ со стороны N. pudendi. Вотъ почему случайныя пораженія данного нерва или тонизирующего спинно-мозгового центра, отнимая эту долю энергіи у вазомоторныхъ ганглій, ведутъ къ ослабленію тонуса ихъ, и просвѣтъ кавернозныхъ сосудовъ, до тѣхъ поръ плотно закрытый, можетъ расширяться, а penis вслѣдствіе этого оказывается въ полуналитомъ состояніи. Къ такому заключенію приводятъ именно наблюденія Hausmann'a<sup>45)</sup>, который замѣтилъ, что перерѣзка N. N. pudendorum у собакъ дѣлаетъ ихъ половой членъ болѣе полнокровнымъ, вслѣдствіе чего онъ выпадаетъ изъ praeputium (Die Ruthe besonders Eichel

werden blutreicher, so dass dieselben aus ihrem Schlauch vorfüllt).

Аналогичное явление наблюдалъ Гюнтер<sup>35.б)</sup> у жеребцовъ. Eckhard<sup>34)</sup>, перерѣзывая N. pudendus, видѣлъ расширение a. penis dorsalis и несовершенную эрекцію.

Тоже самое наблюдалъ Никольскій<sup>71)</sup> у собакъ.

Особые центры въ поясничномъ мозгу, откуда вазомоторные гангліи въ кавернозныхъ тѣлахъ получаютъ тормозящіе импульсы, доступны непосредственному раздраженію. Segalas<sup>89)</sup>, отсѣкая головной мозгъ у морской свинки, вводилъ имъ стiletъ въ спинной мозгъ и, раздражая этотъ послѣдній такимъ грубымъ механическимъ образомъ, вызывалъ эрекцію, возникавшую очевидно вслѣдствіе непосредственного раздраженія упомянутаго тормозящаго центра.

Если эти данные, добытыя экспериментально надъ животными, примѣнить къ человѣку, то становятся понятными упомянутыя расстройства половыхъ функций у описанныхъ нами діабетиковъ.

*Увеличеніе объема penis* у первыхъ импотентовъ съ разстроенной чувствительностью половыхъ аппаратовъ, болѣзнями N. pudendus при давленіи и мѣстными невралгическими болѣями въ половомъ аппаратѣ можно было бы объяснить пораженіемъ тонизирующихъ нервныхъ волоконъ, заложенныхыхъ въ N. pudendus, которые, какъ показали изслѣдованія подъ микроскопомъ, а также болѣзnenность при давленіи на этотъ нервъ, должны были быть повреждены. Вслѣдствіе пораженія этихъ волоконъ сосуды пещеристыхъ тѣлъ оказывались въ завѣдываніи лишь упомянутыхъ мѣстныхъ вазомоторныхъ ганглій, и эти послѣдніе, какъ и въ опытахъ Hausman'a, Eckhard'a, Гюнтера и Никольского, лишась тонизирующего вліянія, текущаго по N. pudendus, и не будучи въ силахъ болѣе удерживать сосуды penis въ наиболѣе сокращенномъ состояніи, уступая напору кровяного давленія, слегка раскрыли просвѣтъ сосудистыхъ полостей пещеристыхъ

тѣль, вслѣдствіе чего *penis* оказался въ полуналитомъ состояніи, какъ въ начальныхъ стадіяхъ эрекціи.

Это состояніе *penis* могло-бы перейти въ полную эрекцію (при соотвѣтствующей обстановкѣ), если-бы сосудистые гангліи подчинялись угнетающему вліянію *N. N. erigentes*; во всякомъ случаѣ начальная стадія ея были уже налицо. Но т. к. эрекція не появлялась (несмотря на то, что членъ находился въ полуналитомъ состояніи), то мы въ правѣ заключить отсюда, что полной эрекціи мѣшало отсутствіе угнетающихъ импульсовъ, а следовательно у разбираемой категоріи импотентівъ табетиковъ съ увеличеннымъ противъ нормы *penis* поражены были не только тонизирующая волокна, заложенныя въ *N. pudendus*, но также и проводники тормозящихъ вліяній, т. е. *N. N. erigentes*.

Конечно, тѣ же явленія при импотенціі должны были бы наступить и при пораженіи тонизирующихъ и тормозящихъ центровъ, заложенныхъ въ спинномъ мозгу, но о состояніи ихъ въ данномъ случаѣ намъ рѣшительно ничего неизвѣстно; напротивъ, изслѣдованіе подъ микроскопомъ въ трехъ случаяхъ діабетика открыло паренхиматозная перерожденія проводниковъ, а именно *N. pudendus* и др. болѣе мелкихъ нервовъ, подходящихъ къ наружнымъ половымъ аппаратамъ, и которые можно считать за вѣтки *N. N. erigentes*. И это совершенно достаточно для клиническаго толкованія разбираемыхъ симптомовъ. Допускай пораженіе этихъ угнетающихъ или тормозящихъ волоконъ, становится понятной импотенція при налитомъ состояніи *penis*; очевидно вазомоторные сосудистые гангліи, освободившись отъ тормозящаго вліянія, исходящаго изъ центровъ спинного мозга, не разслабляются достаточно сосудистыхъ полости пещеристыхъ тѣль до степени, обусловливающей полную эрекцію, а въ то же время, будучи лишены вспомогательныхъ тонизирующихъ импульсовъ, текущихъ къ нимъ по *N. pudendus*, они не въ силахъ держать сосуды пещеристыхъ тѣль въ совершенно закрытомъ состояніи.

Что касается другихъ фазъ потенція рассматриваемыхъ здѣсь случаетъ, то импотенція у діабетика со сморщеніемъ penis, не имѣвшаго никакихъ болей и парестезій въ половыхъ органахъ, у котораго чувствительность оказалась нормальной,—объяснялась бы или пораженіемъ однихъ угнетающихъ центровъ въ спинномъ мозгу, или ихъ проводниковъ, т. е. Nervi erigentes. Напротивъ, функція мѣстныхъ сосудистыхъ ганглій и тонизирующихъ волоконъ, идущихъ къ нимъ въ смѣшанномъ N. pudendus, осталась безъ измѣненія; благодаря этому, вазомоторные гангліи пещеристыхъ тѣлъ, подкрайпляемые постоянными тонизирующими импульсами, держать сосуды penis плотно сжатыми, и penis не имѣть возможности набухать. Въ пользу нормального состоянія N. pudendi у подобныхъ діабетиковъ говорить именно нормальное состояніе чувствительности половыхъ аппаратовъ и отсутствіе въ нихъ болей и парестезій.

Два діабетика изъ амбулаторіи Покровскаго монастыря, у которыхъ размѣры penis въ покойномъ состояніи, его тонусъ и способность функционировать нормальны, сохранили тормозящіе центры и ихъ проводники точно также въ цѣлости.

Въ прогностическомъ отношеніи благопріятны повидимому тѣ случаи, гдѣ пораженіе, хотя бы и органическое, ограничивалось исключительно периферическими вѣтвями. Регенерація нервныхъ волоконъ въ периферическихъ нервахъ, возможная теоретически и доказанная гистологически, позволяетъ во всякомъ случаѣ надѣяться на возстановленіе перерожденныхъ какъ тонизирующихъ, такъ и тормозящихъ волоконъ, а вмѣстѣ съ этимъ на появленіе утраченной половой функціи.

### ЗАКЛЮЧЕНІЕ.

I. Неизвѣстные агенты, плавающіе въ крови при діабетѣ, поражаютъ нервную систему безъ опредѣленного выбора и предпочтенія къ тѣмъ или другимъ отдѣламъ ея, обособлен-

нымъ функционально, анатомически и эмбриологически, вслѣдствие чего найденные до сихъ порь пораженія нервной системы при діабетѣ не имѣютъ рѣзко выраженнаго, опредѣленнаго клиническаго или чистаго патологоанатомическаго типа. Въ большинствѣ случаевъ попытки опредѣлить находимое при діабетѣ заболѣваніе нервной системы тѣмъ или другимъ, извѣстнымъ въ клинической номенклатурѣ невропатологии, названіемъ совершаются съ большими патожками.

II. Пораженіе нервной системы при діабетѣ ограничивается ея паренхиматозными частями. Быть можетъ страдаютъ предпочтительно длинные невроны, и т. к. они почти исключительно составляютъ конечные отдѣлы периферическихъ первовъ, то дистальная части этихъ послѣднихъ кажутся наиболѣе пораженными; средніе же и центральные отдѣлы тѣхъ же самыхъ первыхъ стволовъ, состоящіе въ главной своей части изъ короткихъ невроновъ, кажутся менѣе пораженными.

III. Импотенція при діабетѣ, кромѣ функциональной, можетъ быть еще и органической. Эта послѣдняя можетъ зависѣть или отъ пораженія периферическихъ первовъ, направляющихся къ половымъ аппаратамъ, или отъ заболѣванія спинномозговыхъ центровъ, управляющихъ этими нервами. Въ некоторыхъ случаяхъ, гдѣ причина импотенціи лежитъ вѣроятно въ перерожденіи проводниковъ, тонизирующихъ сосудистые ганглии, объемъ полового члена, неспособного къ эрекціи, не только не уменьшень, но можетъ быть даже увеличенъ, и самый органъ находится въ состояніи значительнаго налитія кровью. Напротивъ, въ другомъ рядѣ случаевъ, гдѣ перерождены тормозящія волокна, объемъ обезсилленнаго и не функционирующаго члена меньше нормы.

## Л и т е р а т у р а .

- 1) Анфимовъ. О Невритахъ... Труды Харьковскаго медицинскаго общества. 1898.
- 2) Auché. Des altérations des nerfs... Arch. de méd. experiment. 1890.
- 3) Auerbach. Ueber das Verhalten... des Diabetes.. Deutch. Arch. f. Klin. Medicin. 1887. Bd. 41.
- 4) Althaus. Neuritis of the circumplex Nervi in diabet. Lancet. 1890.
- 5 *a)* Ballet. Progrés medic. 1897. p. 70.
- 5 *b)* Bonardi. Sclérose diffusse de la moelle dans un cas de diabète. Revue neurolog. 1897. p. 694.
- 6) Bernard-Férè. Des troubles nerveux observés chez les diabétiques. Arch. de neurologie. 1883. IV.
- 7) Bruns. Ueber neuritische Lähmungen bei Diabetes. Berlin. Klin. Wochenschr. 1890. № 23.
- 8) Berger. Breslauer ärztliche Zeitschrift. 1882.
- 9) Bouchard. *a)* Maladies de ralentissement de nutrition. 1882. *b)* Congrès de Blois. 1884. *c)* Sur la perte du reflexe rotulienne, Rev. médicale. 1886.
- 10) Bond. Mendel's Jahresbericht über Neurologie. 1898.
- 11) Barth. Union. méd. 1883.
- 12) Blocq. Tabes et diabetes. Revue neurologique. 1894.
- 13) Bernhardt. Berl. Klin. Woch. 1892.
- 14) Buch et Vanderlinden. Notes sur un cas du mal perforant. Belgique médicale. 1897.
- 15) Bouzzard. Britisch. med. Journal. 1890,
- 16) Babinski. Nevrites. Traité de médecine. Vol. V.
- 17 *a)* Boedeker. Mendel's Jahresbericht 1897. S. 224.
- 17 *b)* Binswanger. Arch. f. Psychiat. XXIX. S. 987.
- 18 *a)* Brauer. Der Einfluss des Quecksilbers auf das Nervensystem des Kaninchens. Deut. Zeitsch. f. Nervenheilk. XII.
- 18 *b)* Cornillon. Revue de Méd. 1884.
- 18 *c)* Covazzani. Sympaticus Veränderungen bei Diabetes. Centrbl. f. allgemeine Pathologie. 1893.
- 19) Christi-Baili. Notes sur quelques points de diabète. Thése de Paris. 1873.
- 20 *a)* Charcot. Sur un cas de paraplegie diabétique. Arch. de Neurol. 1890. Vol. 19. № 57.
- 20 *b)* Charpentier. Annales med. psychol. 1888. Vol. VII. P. 436. 1890 Vol. 12. p. 230.
- 21) Charrin et Guignard. Arch. générales de médecine. 1882.
- 22) Corneille. L'aphasie dans la diabète. Gazette hebdomadaire. 1898.
- 23) Dienlafoy. Manuel de pathologie interne. 1884.
- 24) Diekinson. Medic. chirurg. Vol. LIII. 1870. p. 223.

- 25) Déjérine *a)* De l'atrophie musculaire des tabétiques. Soc. de Biol. 1888. II. 25. *b)* Paralysie au cours de tabes. Médec. moderne. 1890. № 13.
- c)* Déjérine. Mendel's Jahresber. über Psych. u. Neurolog. 1897.
- 26) Déjérine et Thomas. Comptes rendus de la société de Biologie. Séans 1-er Mai. 1897. «Sur l'absence d'altération des cellules nerveuses dans un cas de paralysie alcoolique».
- 27) Drasche. Wiener med. Wochenschr. 1882.
- 28) Drouineau. Observation d'un cas d'hémiplegie diabétique. Gazette des hopitaux. 1897.
- 29) Distrait. Journal de Bruxelles. Vol. 61. p. 422.
- 30 *a)* Dotlo. Цитировано по Brauer'y. p. 54.
- 30 *b)* Dutil. Neurolog. Centrlblt. 1897. s. 915.
- 31) Eichhorst. Neuritis diabetica und ihre Beziehungen zum fehlendem Patellarsehnenreflexen. Virch. Arch. 1892. Bd. 127.
- 32) Eisenlohr *a)*. Ueber progressive atrophische Lähmung. Neur. Centr. 1884. № 7. *b)* Centrlbl. für. Nervenheilk. 1879. № 5. *c)* D. med. Wochenschr. 1884. s. 554.
- 33) Erb. *a)* Neurolog. Centralbl. 1888 *b)*. Bemerkungen über gewisse Formen der neuritisch. Atrophie. Neurol. Centr. 1883. N. 23.
- 34) Eckhard. Beitrag zur Physiologie und Anatomie. Giesen. Bd. III. 125. Bd. IV. 70. Bd. VII. 70.
- 35 *a)* Gregoire. De la paralysie faciale chez les diabétiques. F. de P. 1883.
- 35 *b)* Günter. Untersuchungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Anatomie. Hannover. 1837.
- 36) Grube. *a)* Tabes dorsalis oder Diabetes mellitus. Neurolog. Centralbl. 1895. *b)* Ueber das Verhalten der Sehnenreflexe bei diabet. mellitus. Neurol. Centr. 1893.
- 37) Guignen et Souques. Association du tabes avec le diabète. Arch. de Neurol. 1896. Vol. XXII.
- 38) Goldscheider. *a)* Berliner. Kl. Wochenschr. 1894. 19. *b)* Zeitsch. f. Klin. Medic. 1891.
- 39) Goldscheider und Flatau. Forschritte der Medicin. 1897.
- 40) Goltz. Ueber die Functionen des Lendenmarkes des Hundes. Pflüger's Arch. Bd. VIII. 1874.
- 41) Hensay. Untersuchungen des Centralnervensystems bei Diabetes mellitus. Dissertation. Strassburg. 1897.
- 42) Holstein. La paralysie générale d'origine diabétique. Semaine méd. 1897.
- 43) Hösslin. Ueber diabetische Neuralgien. Münch. med. Wochensch. 1886. 14.
- 45 *a)* Hausmann—Citirt nach Spina.
- 45 *b)* Fére-Bernard. Arch. der Neurol. IV. 1882. S. 353.
- 46 *a)* Faser and Bruce. A case of multiple diabetic neuritis with pathological specimens, Brit. med. Jurn. 1895.

- 46 б) Fassy.—Thèse de Bordeaux. 1887.
- 47) Florain. Gazette méd. de Paris. 1885.
- 48) Fütterer. Glichehen in den Capillaren der Grosshirnrinde bei diabetes mellitus. Centr. f. med. Wissensch. 1888.
- 49 а) Flatau а) Forschriffe der Medicin. 1897. № 8. б) Deutsche Medic. Wochenschr. 1897. № 19.
- 49 б) Fischer. Ueber die Beziehungen zwischen Tabes und Diabetes mellitus. Centrlb. f. Nervenheilkunde. 1886.
- 49 с) Frerichs. Ueber Diabetes. 1884. S. 212.
- 50 а) Joffroy. Arch. de physiol. 1879. p. 172.
- 50 а) Iakoby. Neurolog. Centrlblt. 1896. II. 15.
- 51) Juliusburger. а) Archiv. für Psych. XXXII, s. 284 б) Mendel's Jahresbericht für Psychiatrie. 1898.
- 52) Kalmus. Zeitschrift für Klinische. Medic. Bd. 30.
- 53 а) Külz. Beitrag zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Marburg. 1874.
- 53 б) Линтваревъ. Врачъ. 1899.
- 54) Leichtentritt. Ein Beitrag zur Erkrankung peripherer Nerven... bei Diabetes. Dissertation. Berlin. 1893.
- 55) Lecorché. Troubles nerveux dans la diabète chez les femmes. Arch. de Neurol. 1883. IV.
- 56 а) Leval-Piquescheff. Des Pseudotabes. Thèse de Paris. 1885.
- 56 б) Legrand-du-Saule. Gazette des Hopitaux. 1884. № 21.
- 57) Landenheimer. Paralitische Geistesstörung in Folge von Zuckerkrankheit. Arch. f. Psych. Bd. 29.
- 58) Leyden. а) Klinik der Rückenkrankheiten II. Theil. s. 331. б) Ueber die Beteiligung der Muskel-Nerven-Apparate bei Tabes. D. Zeit. f. pract. Med. 1877. с) Wiener Med. Wochsch. 1893. д) Entzündung. der Nerven. Berlin. 1881.
- 59) Landouzy. Lecons cliniques de Charité. 1882.
- 60) Lepine et Blanc. Hemiplegie diabetique. Revue de Medec. 1896.
- 61) Loven. Arbeiten aus physiologischen Laboratorium zu Leipzig. 1866. S. 20 и слѣдуюя.
- 62) Müller. Beiträge z. pathologischen Anatomie und Physiologie des Rückenmarkes. Leipzig. 1871.
- 63) Marie et Guignon. Sur la perte du reflex. rotul. dans la diabète. Rev. de Med. 1886.
- 64) Maréchal de Calvi. Recherches sur les accidents diabetiques. P. 1864.
- 65) Marie. Considerations sur la diabète sucré. Thèse de P. 1881.
- 66) Marinesco. а) Societé de Biologie. 1896. б) Revue neurologique. 1896. № 5. 15. с) Revue neurol. 1896. p. 54. д) Societé de Biologie 1895. Octobre.
- е) Presse médicale. 1897. p. 41.
- 67) Maschka. Ein Beitrag z. Symptomatologie des Diabetes. W. m. Presse. 1885.
- 68 а) Minich. Deutsche klin. f. innere Medecin. 1892—1893,

- 68 б) Маньковскій. Врачъ. 1898.
- 69) Naunin. Diabetes mellitus. Nothnagel's Sammlung. VII. 6.
- 70) Nonne. а) Festschrift zur Erröfnung neues Krankenhauſes in Hamburg. 1899. Einige Befunde bei Mangel der Patellarreflexe. б) Ueber Polyomyelitis anterior chronica... Berlin. K. Wochensch. 1896. д) Arch. f. Psychiatr. 1888. е) D. Zeitsch. f. Nervenheil. 1899.
- 71) Nikolsky. Ein Beitrag z. Physiologie der N. erigentes. Dubois-Raymond's Ar. 1879
- 72) Nivière. De la perte du reflexe retulien dans le diabète. Thèse de P. 1886.
- 73) Oppenheim. а) Arch. f. Psych. XIX. б) Beiträge zur Pathologie der Multiplex Neuritis. Zeitsch. f. kl. Med. XI.
- 74) Pryce. а) The Lancet. 1888. II. 59. б) Brit. medic. Journal. 1888. Peripherd Neurit. с) Brain. 1893. On diabetic nenritis with a clinical desription. д) Brit. med. Journal. 1889.
- 75) Pitres et Vaillard. Revue de med. 1886.
- 76) Popoff. Virchow Archiv. 1893. Bd. 93. S. 351. Ueber Veränderungen in Rückenmark nach Vergiftung mit Arsen.
- 77 а) Russel. Lancet. 1898. VIII.
- 77 б) Rosenstein. Ueber das Verhalten des Kniefenomens bei Diabetes mellitus. Berl. kl. Woch. 1885. № 8.
- 78) Redlich. Wien. Med. Wochensch. 1892. № 37--40. Ueber eine Fall von diabetischer Aphasia.
- 79) Raven. Brit. med. Journ. 1887.
- 80) Raymond et Oulmont. Douleurs fulgurantes dans le diabète. Gaz. med de Paris. 1881.
- 81) Raymond. Maladies du système nerveux. II. P. 1897.
- 82) Raymond et Artand. Arch. de Physiologie. 1884.
- 83 а) Remack und Flatau. Neuritis multiplex. In Nothnagel's Sammlung.
- 83 б) Schüle. Sectionsergebnisse. 1874. s. 710.
- 84) Strümpel. а) Neurol. Centrl 1884. II. б) Multiplex Neuritis und Ataxie... ibidem. 1889. № 21. с) Arch. f. Psychiatrie. 1885. Bd. XIV.
- 85 а) Souques et Marinesco. Lésions de la moelle épinière dans un cas de diabète. Rev. de Med. 1897.
- 85 б) Sandmeyer. Beitrag z. Pathologie und Anatomie des Diabetes. Deutsch. Arch. f. Kl. Med. 1892. Bd. 50. s. 381.
- 86) Steinthal. Ein seltener Ausgang von Diabetes mellitus. Deutsche Klinik. 1858. s. 160.
- 87) Sekeyan. Contribution à l'étude du diabète levulosorique. Th. de P. 1898.
- 88) Spina. Experimentälle Beiträge z. Lehre von der Erection und Ejaculation. W. med. Blätter. 1897.
- 89) Segalas. Untersuchungen z. Physiologie und Pathologie. Fridreich. und Nasse. 1835
- 90 а) Sommer, Diagnostik der Geisteskrankheiten 1894. s. 18.

90 б) Worms. а) Des neuralgies symm triques dans le diabète. Acad. de Med. 1880. б) Gaz. hebdomad. de Med. et Chirurg. 1880.

91) Williamson. а) On the Knee Ferks. Med. Chronicl. 1893. б) Changes in the posterior columns of the spinal cord in diabet mellit. Brit. med. Journal. 1894.

92) Vergely. Gazette hebdomadaire. 1893. 40.

93) Цвѣтаевъ. Патолого-анатомическая измѣненія нервной системы у собаки при отравлении мышьякомъ. Неврологич. Вѣстникъ. Томъ 6. 1898 № 2-й.

94) Tirelli. Sur l'anatomie pathologique des éléments nerveux. Arch. italienne de biologie. 1896.

95) Ziemsen. Neuralgia und Neuritis bei Diabet. Mellit. Aerztlich. Intelligentblatt. 1885 № 44.



# Судебно-психіатрический случай<sup>1)</sup>.

(Убийство, совершенное эпилептикомъ).

И. И. Наумова.

Судебно-психіатрическая практика показывает, что масса преступлений совершается лицами, страдающими эпилепсией. „Нѣтъ ничего удивительного, говоритъ проф. Ковалевскій, что во многихъ случаяхъ преступлений эпилептиковъ возникаютъ недоразумѣнія и несогласія какъ между экспертами (медиками) и судомъ, такъ и между судьями“.

Съ судебно-медицинской точки зреини, по мнѣнию проф. Ковалевского, можно дѣлить всѣ случаи эпилепсіи на три отдеља: 1) случаи эпилепсіи, когда умственныя способности больного въпромежуткѣ между припадками эпилепсіи совершенно не тронуты и не пострадали; 2) случаи эпилепсіи, когда приступы эпилепсіи сопровождаются временными буйствами, т. е. временнымъ пораженiemъ умственныхъ способностей и 3) случаи эпилепсіи, когда въ промежуткахъ приступовъ эпилепсіи больной обнаруживаетъ переходъ въ эпилептическое слабоуміе. Соответственно этимъ тремъ группамъ различаютъ и три степени вмѣняемости: для первой группы—полную вмѣняемость, для второй—не полную и для третьей—полную невмѣняемость<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Сообщено въ засѣданіи О-ва невропатологовъ и психіатровъ въ Казани 26 сентября 1900 года.

<sup>2)</sup> Ковалевскій. Эпилепсія, ея лечение и судебно-психіатрическое значеніе. Стр. 228.

„Что касается самого приступа эпилепсії, то едва-ли даже можетъ быть и рѣчь о вмѣняемости преступника въ этотъ моментъ. Больной теряетъ сознаніе, слѣдовательно всѣ поступки его въ этотъ моментъ вполнѣ безсознательны, болѣзненны, а потому и невмѣняемы“<sup>1)</sup>.

Дѣло труднѣе представляется при решеніи вопроса о предъ-эпилептическомъ состояніи и послѣ-эпилептическомъ состояніи.

„Объ этомъ состояніи можно сказать, что оно можетъ быть невмѣняемо и вмѣняемо, но вмѣняемость должна быть условная и находиться въ зависимости отъ мнѣнія экспертовъ, или точнѣе отъ доказательности и убѣдительности экспертизы“<sup>2)</sup>.

Приходя къ окончательному слову, проф. Ковалевскій считаетъ себя въ правѣ сдѣлать такие выводы:

Въ различные моменты жизни эпилептиковъ вмѣняемость преступленій ихъ можетъ быть тройкая: вмѣняемость полная, вмѣняемость условная или смягченная и полная невмѣняемость.

Полная вмѣняемость бываетъ въ свѣтлые промежутки, когда умственная и нравственная стороны жизни эпилептика остались нисколько не тронутыми и не пораженными; условная или уменьшенная вмѣняемость относится къ тѣмъ случаямъ, когда на здоровые выводы неповрежденного разсудка эпилептика вліяли болѣзnenные проявленія страсти или органовъ чувствъ; и, наконецъ, полная невмѣняемость относится ко всемъ тѣмъ случаямъ, когда умственные и нравственные способности потерпѣли значительный ущербъ отъ эпилептическихъ припадковъ; сюда относятся: самые припадки эпилепсії, отчасти до-и послѣ-эпилептическое состояніе, состояніе эпилептическаго слабоумія и отчасти промежуточный періодъ перехода отъ здраваго ума къ слабоумію и приступъ

<sup>1)</sup> Тамъ же, стр. 229—230.

<sup>2)</sup> Тамъ же, стр. 233.

психической эпилепсіи. Во всѣхъ вышеуказанныхъ случаяхъ требуется научная экспертиза.

„Вопросъ о способности ко вмѣненію эпилептиковъ, говоритъ Крафтъ-Эбингъ<sup>1)</sup>, допускаетъ только конкретное рѣшеніе его по отношенію къ каждому данному случаю въ отдѣльности.

Тотъ фактъ, что нѣкоторые эпилептики остаются всю свою жизнь пощаженными отъ психическихъ разстройствъ, не позволяетъ признавать эпилепсію безусловнымъ основаніемъ для ненаказуемости преступныхъ дѣяній, совершаемыхъ больными ею. Однако же, статистика доказываетъ, что подобные случаи психической неповрежденности въ концѣ концовъ слѣдуетъ считать исключеніями изъ общаго правила, потому что у огромнаго большинства эпилептиковъ наблюдаются,— временно, или постоянно,—различныя психическія разстройства; этимъ статистическимъ доказательствомъ вполнѣ оправдывается логическое требование, чтобы всякий разъ, когда подсудимымъ является эпилептикъ, судомъ возбуждалася вопросъ о способности ко вмѣненію такого подсудимаго.

Тогда какъ невмѣняемость эпилептиковъ съ рѣзко выраженнымъ признаками психического вырожденія не можетъ подлежать никакому сомнѣнію, встречаются, напротивъ того, величайшія затрудненія при обсужденіи тѣхъ случаевъ, когда изслѣдуемый эпилептикъ, повидимому, оказывается душевно-здоровымъ, по крайней мѣрѣ—во время судебнно-медицинского наблюденія за нимъ, а между тѣмъ нѣкоторыя обстоятельства совершенного имъ преступнаго дѣянія (бездѣлность, жестокость, смутное воспоминаніе о содѣянномъ) невольно заставляютъ усомниться въ его психическомъ здоровьї. Эпилепсія, конечно, сама по себѣ не служить основаніемъ для уничтоженія способности ко вмѣненію, но при мимолетности и ча-

---

<sup>1)</sup> Судебная психопатология, стр. 287—288.

стомъ появленіи при ней психопатическихъ состояній, при всегда существующей здѣсь возможности, что наказуемое дѣяніе находилось въ тѣсной связи съ незамѣченнымъ эпилептическимъ приступомъ (можетъ быть обморочнымъ или ночнымъ!), или было совершено во время перехода сознанія изъ эпилептическаго омраченія его въ ясное состояніе—судья всегда имѣеть полное основаніе быть въ высшей степени осторожнымъ при обсужденіи подобныхъ случаевъ и снисходительнымъ при опредѣленіи степени виновности несомнѣнныхъ эпилептиковъ.

Немало судебныхъ ошибокъ, повлекшихъ за собою даже смертную казнь, было сдѣлано, благодаря только тому, что на судѣ не было обращено надлежащаго вниманія на эпилепсию. Вспомнимъ также, сколько эпилептиковъ встрѣчается между людьми, отбывающими наказанія въ тюрьмахъ и другихъ карательныхъ учрежденіяхъ.

Основное положеніе Закхіаса, что преступныя дѣянія эпилептиковъ, совершаемыя въ теченіи 3 дней, предшествующихъ падучному приступу и слѣдующихъ за нимъ, должны оставаться ненаказуемыми,—проникнуто добрымъ намѣреніемъ, но непрактично. И здѣсь нельзя установить никакого общаго правила. Одинъ эпилептикъ приходитъ въ полное сознаніе послѣ приступа уже черезъ полчаса, а другой—только черезъ нѣсколько дней. Но, конечно, важное значеніе для суда долженъ бы быть другой принципъ, а именно тотъ, что эпилепсія, разъ она доказана, уже сама по себѣ служить основаніемъ для смягченія наказанія, и старинное юридическое положеніе „*in dubio pro reo*“ должно бы находить здѣсь свое полное примѣненіе. Благодѣяніе смягчающихъ вину обстоятельствъ, признаваемыхъ прогрессивными законодательствами нашего времени, сказывается въ особенности въ этихъ случаяхъ, гдѣ врачебная наука часто является во всеоружіи своихъ техническихъ доказательствъ, указывая на громадное значеніе психоза, овладѣвающаго всею нервною системою, но сплошь и рядомъ бываетъ не въ состояніи входить въ даль-

пѣйшее, желательное для всѣхъ, разъясненіе подробностей данного случая".

Разматриваемый нами случай представляетъ особенный интерес въ томъ отношеніи, что испытуемой И., совершившій преступленіе, до поступленія въ Казанскую Окружную Лечебницу, гдѣ мнѣ его пришлось наблюдать, находился болѣе мѣсяца въ Челябинской тюремной больнице, гдѣ, какъ это видно изъ исторіи болѣзни, былъ подвергнутъ д-ромъ Ю. самому тщательному и всестороннему наблюденію и изслѣдованію какъ съ физической, такъ и съ психической стороны, и тѣмъ не менѣе на основаніи своихъ наблюденій д-ръ Ю. категорического заключенія о существованіи эпилепсіи у И. не далъ. Мотивированное мнѣніе д-ра Ю. я считаю здѣсь вполнѣ умѣстнымъ привести цѣликомъ. „Разматривая настоящую исторію наблюдевій надъ состояніемъ умственныхъ способностей И., говорить д-ръ Ю., въ ней нельзя найти ясныхъ указаний къ признанію у него какой-либо психической болѣзни. Выраженныхъ припадковъ временной потери сознанія, а тѣмъ болѣе характерного эпилептическаго приступа, также не констатировано. Всѣ распросы, увѣренія И. о его болѣзни, подтвержденныя и его родителями, показанія заключенныхъ о болѣзняхъ припадкахъ, бывшихъ въ тюремномъ замкѣ въ больнице, безъ констатированія болѣзни объективнымъ наблюденіемъ для опредѣленія состоянія умственныхъ способностей И. значенія не имѣютъ. Напротивъ, множество рассказовъ И. о его высокихъ дарованіяхъ, о значеніи, которое онъ имѣлъ въ своемъ обществѣ, многія дѣйствія его, какъ напр. неправильное и грубое поведеніе, особенно въ послѣдніе дни наблюденій за нимъ, зарываніе въ солому, своевольное поведеніе, прекратившія съ переводомъ въ тюремный замокъ, гдѣ присмотръ строже, носятъ попытки симуляціи.

Изъ объективныхъ явлений были констатированы временное дрожаніе тѣла или одиночные судороги той или другой мышцы, одновременное странное выраженіе лица, временная малоподвижность его, измѣненіе механизма рѣчи, носовое кро-

вотечеіе и послѣдовательная наклонность ко сну. На основаніи чего должно заключить, что И. можетъ быть одержимъ эпилептическими припадками съ временною потерей сознанія со времени напеченія ушибовъ головы при паденіи съ высоты".

Относительно мнѣнія д-ра Ю. я скажу ниже, а теперь приведу даныя слѣдствія и результаты своихъ наблюденій и изслѣдованій надъ И. въ Казанской Окружной Лечебницѣ.

Въ ночь на 21 Іюля 1889 года въ четырехъ верстахъ отъ Міасской станицы Челябинского уѣзда, по дорогѣ въ село Бродокалмакское, убиты были топоромъ крестьяне Бѣлоярской волости, дер. Боровой Александръ Федотовъ Мухаркинъ и Степанъ Семеновъ Пашнинъ, у которыхъ ограблены были лошадь съ телѣгой и бывшия при нихъ деньги въ кошелькахъ около 70 рублей.

Судебно-медицинскимъ вскрытиемъ труповъ констатировано, что смерть Александра Мухаркина и Степана Пашнина послѣдовала отъ раздробленія черепныхъ костей тупымъ орудиемъ. 21 Іюля похищенная у убитыхъ лошадь съ телѣгой найдены были въ  $1\frac{1}{2}$  верстахъ отъ поселка Шибанова, завязшія въ болотѣ, такъ-что пришлось вытаскивать ихъ съ помощью людей. По произведеннымъ розыскамъ оказалось, что крестьяне Александръ Мухаркинъ и Степанъ Пашнинъ 18 Іюля отправились изъ своей деревни съ четырьмя возами хлѣба въ городъ Челябинскъ, гдѣ они этотъ хлѣбъ продали и на часть вырученныхъ денегъ закупили соли, которою нагрузили три телѣги, а въ четвертую посадили какого-то рыжеватаго человѣка съ его женой и ребенкомъ, подрядившихъ Мухаркина довезти ихъ до села Бродокалмакского черезъ деревню Боровую. Ночью съ 20 на 21 Іюля возчики остановились на ночлегъ въ четырехъ верстахъ отъ Міасской станицы, гдѣ и были убиты. Рыжеватый-же человѣкъ, оказавшійся крестьяниномъ села Некрасова Иваномъ И., гдѣ-то скрылся. На него то и пало подозрѣніе въ убийствѣ Мухаркина и Пашнина.

И. имѣлъ намѣреніе на взятой имъ лошади убитыхъ добраться въ свою деревню, но не зная дороги, въ 12 верстахъ отъ Міаской станицы забѣхалъ въ болото, въ которомъ лошадь до того завязла, что онъ долженъ былъ бросить ее. Оставшись безъ лошади, И. съ женою принуждены были

идти пѣшкомъ по неизвѣстной имъ мѣстности и только благодаря встрѣчѣ съ крестьяниномъ Феодоромъ Воронинымъ, которому они назывались изъ села Канева, попали на хороший путь въ с. Попово. Только въ 6 верстахъ отъ села Бродокалмакскаго И., подрядилъ Егора и Василія Невѣровыхъ довезти его до села, при чёмъ онъ называлъ себя жителемъ Каменскаго завода. За симъ изъ Бродокалмакскаго И. подъ названиемъ Камышловскаго жителя безостановочно ѿдѣтъ по тракту въ городъ Шадринскъ, въ село Нижне-Петропавловское, отсюда сворачиваетъ съ большой дороги по направлению въ Каменскій заводъ, въ д. Букаево и 22 июля ночью прибываетъ въ Каменскій заводъ, гдѣ, накупивъ для жены разныхъ вещей: сахару, пару мужскаго платья, шаль, дипломатъ, ситцу и платковъ, отправляется на другой день въ село Некрасово, гдѣ онъ и былъ задержанъ (л. д. 14—92). Будучи привлеченъ къ слѣдствію въ качествѣ обвиняемаго, Иванъ И., не признавая себя виновнымъ, объяснилъ приставу 3 стана Камышловскаго уѣзда, что онъ въ г. Челябинскѣ подрядилъ 2-хъ неизвѣстныхъ ему лицъ, ѻхавшихъ въ Бродокалматскъ за покупками. По прїѣздѣ на базарной площади выдалъ имъ деньги.

Судебному же слѣдователю 2 участка Челябинскаго уѣзда Оренбургской губерніи показалъ, что 20 июля онъ нанялъ въ городѣ Челябинскѣ ѻхавшихъ съ солью въ дер. Боровую Александра Мухаркина и Степана Пашнина отвезти его въ село Бродокалматское. На ночлегъ они остановились въ томъ мѣстѣ, гдѣ найдены были убитые. Съ ними былъ еще вышедшій изъ арестанскихъ ротъ Петръ Соколовъ. Ночью онъ И. проснулся отъ крика и увидѣлъ, что Соколовъ убилъ Мухаркина и Пашнина и самъ бѣжалъ. Испугавшись, онъ И. запрягъ лошадь и ѻхалъ на неѣ, боясь, чтобы на него не пало подозрѣнія въ убийствѣ. Но, не доѣзжая поселка Шибанова, по незнанію дороги забѣжалъ въ болото и не могъ оттуда выѣхать. Затѣмъ онъ 22 июля добрался до своего села Некрасова, гдѣ онъ былъ арестованъ. Кто ограбилъ деньги у потерпѣвшихъ—ему неизвѣстно (ліс. д. 95).

Допрошенная въ качествѣ обвиняемой Палагея И. заявила, что Мухаркинъ и Пашнинъ были убиты ея мужемъ Иваномъ И., когда она спала. Совершивъ убийство, ея мужъ разбудилъ ее и велѣлъ собираться въ дорогу. Мужъ ея похитилъ у убитыхъ бывшія у нихъ деньги въ кошелькахъ, но сколько

тамъ было денегъ, не говорилъ. Соколова на почлегъ не было. Сама она участія въ убійствѣ не принимала, не доносила-же она о сдѣланномъ преступленіи изъ любви къ мужу (лист. д. 114 и 130).

Петръ Соколовъ показалъ, что дѣйствительно встрѣтилъ на дорогѣ Мухаркина и Пашнина, щавшихъ съ солью, но, не доѣзжая пяти верстъ отъ станицы Міясскої, отсталъ отъ нихъ и почеваль въ станицѣ. Объ убійствѣ ему ничего не извѣстно (лист. д. 133 и 162).

На вторичномъ допросѣ Иванъ И. чистосердечно со-знался, что онъ убилъ крестьянъ Мухаркина и Пашнина на почлегѣ около Міясскої станицы и объяснилъ, что когда одинъ изъ возчиковъ уснулъ, а другой сидѣлъ съ нимъ у костра, то онъ И., ударомъ топора лишилъ его жизни, а потомъ тѣмъ-же топоромъ онъ убилъ и другого спавшаго крестьянина.

Въ это время жена его спала и не видѣла обстоятельствъ совершенія убійства. По совершеніи убійства онъ разбудилъ жену, запрягъ лошадь и уѣхалъ на ней, но засѣль въ болотѣ.

Соколовъ въ убійствѣ съ нимъ не участвовалъ. Означенное убійство было имъ совершено безъ обдуманнаго намѣренія, а въ состояніи умственнаго помраченія. Онъ страдаетъ эпилептическими припадками и у него бываютъ частыя головокруженія съ того момента, какъ онъ упалъ съ водокачки во время службы на Екатеринбургско-tüменской желѣзной дорожѣ (163 и 279).

Свидѣтели Татьяна, Катерина и Василій Григорьевы показали, что Мухаркинъ и Пашнинъ купили у нихъ соли 80 пудовъ на 30 рублей (лист. д. 156); при этомъ Катерина добавила, что у Мухаркина и Пашнина осталось еще много денегъ.

Устинья Пашнина объяснила, что мужъ ея продалъ 47 пудовъ пшеницы, за которую, какъ она узнала, выручилъ 49 руб. (лист. д. 165).

Для выясненія вопроса о томъ, страдаетъ-ли И. какими-либо припадками, былъ произведенъ большой повальной обыскъ (д. 286—290) и допрошены свидѣтели: Козьма Исаковъ, Егоръ Исаковъ и Платонъ Лазуновъ (д. 253 и 254), а также тюремные надзиратели: Ефимъ Корнеевъ, Григорій Ружненко и Михаилъ Гавриловъ (лис. д. 303 и 307) и смотритель тюрьмы Григорій

Половниковъ (лист. д. 306). При этомъ повально обысканные, а также и остальные свидѣтели единогласно заявили объ И., какъ о человѣкѣ выдающемся изъ среды своимъ умомъ; некоторые изъ односельчанъ показали, что И., будучи замѣшанъ въ кражѣ и поджогѣ сѣна, не считался въ селѣ за человѣка хорошаго поведенія. Допрошенные по ссылкѣ обвиняемаго Яковъ Язовъ и Никифоровъ подтвердили, что Иванъ И. действительно упалъ на песокъ съ лѣсовъ строившейся водокачки, высотою не менѣе сажени, но сейчасъ же всталъ и продолжалъ работать, но ни тогда, ни послѣ того не жаловался на боль въ головѣ (лист. д. 296 и 297); только отецъ обвиняемаго Яковъ И., мать Аксинья И., жена Пелагея И. и Яковъ Язовъ подтвердили, что обвиняемый И. страдаетъ припадками, послѣ которыхъ впадаетъ въ продолжительный сонъ (лист. д. 283, 391, 318 и 321).

По отзыву начальника XI участка Уфимско-Златоустовской желѣзной дороги, И., бывшій тамъ рядовымъ камнетесомъ, считался толковымъ и способнымъ работникомъ, но не пользовался довѣріемъ ни начальства, ни конторы, такъ какъ онъ не разсчитывалъ рабочихъ, а потомъ, работая за поручительствомъ другого, обманулъ его подложною распискою и неотдачею заемообразно взятыхъ имъ у него денегъ (лист. д. 145—247).

Для испытанія умственныхъ способностей и здоровья И. былъ помѣщенъ въ тюремную больницу, гдѣ пробылъ съ 25 Сентября по 30 Октября 1890 года, какъ видно изъ скорбнаго листа за № 233. Тюремный врачъ, не смотря на пребываніе И. въ больницѣ больше мѣсяца, не пришелъ ни къ какому положительному результату относительно болѣзни испытуемаго, однако заключилъ, что поведеніе И. въ больницѣ носило на себѣ попытки симуляціи (лист. д. 207—248).

При освидѣтельствованіи И. въ особомъ присутствіи Оренбургскаго губернскаго правленія у И. не найдено никакихъ поврежденій, на которыхъ онъ ссылается, какъ на причину появленія эпилептическихъ припадковъ, причемъ члены врачебнаго судебнаго нашли, что изъ дѣла не видно, чтобы И. страдалъ этими припадками до и во время совершеннаго преступленія. Для разрѣшенія же вопроса о томъ, насколько И. психически здоровъ въ настоящее время и страдаетъ ли припадками эпилепсіи, необходимо отправить И. въ одно изъ специальныхъ учрежденій этого рода (л. 224—226).

Въ Казанскую Окружную Лечебницу И. поступилъ 18 мая 1891 г., а выписанъ 11 апрѣля 1892 г.

Наблюдение и изслѣдованіе надъ нимъ показали слѣдующее:

Испытуемый росту 175,5 с., обхватъ груди 92 с., тѣло сложенія крѣпкаго, питаніе довольно удовлетворительное, кожа и видимыя слизистыя оболочки нормально окрашены, подкожный жиръ отложенъ въ умѣренномъ количествѣ, въ строеніи мышечной и костной системъ ничего ненормального не замѣчается. Въ размѣрахъ черепа уклоненій нѣтъ, по формѣ черепъ суббрахицефалическій. Зрачки умѣренно расширены, на свѣтѣ и боль реагируютъ удовлетворительно, твердое небо нѣсколько приподнято, съ валикомъ по срединѣ, зубы построены неправильно, стоять косо одинъ къ другому, языкъ обложенъ бѣловатымъ налетомъ, при высываніи дрожитъ. Въ органахъ груди и живота болѣзненныхъ уклоненій не замѣчается; пульсъ 64 въ 1', среднаго наполненія. Рефлексы пателлярные, мышечные, кожные и на т. *cremaster* повышенны, кожные безъ особыхъ измѣненій. Болевая чувствительность значительно понижена и больше на лѣвой половинѣ, чѣмъ на правой. Цвѣтоощущеніе правильно, периферический слухъ слѣва ослабленъ, костная проводимость понижена на правой половинѣ головы. 10% Acid. tur. назвалъ сладкимъ, 10% растворъ *chinini sulfurici*—какъ клюква, сахарный сиропъ—кисловатымъ.

Въ первое время по поступленіи въ лечебницу испытуемый давалъ крайне неопределенные отвѣты относительно своего состоянія, своего положенія, своей подсудимости, времени года и вообще времени, говоря только, что теперь лѣто и ссылаясь на то, что онъ рѣшительно ничего не помнить съ 1889 г. и не знаетъ, гдѣ и какъ онъ провелъ время, не помнить будто-бы и о томъ, былъ-ли онъ въ какомъ-нибудь тюремномъ замкѣ и за что. Но уже 29 Мая и особенно позднѣе выяснилось, что понятіе о времени у испытуемаго хорошо сохранено, что онъ подтвердилъ правильною передачею фактovъ, имѣвшихъ мѣсто уже послѣ его ареста. Относительно убийства крестьянъ Мухаркина и Пашнина И. давалъ также въ разное время неодинаковыя объясненія. Такъ, на другой день по поступленіи въ лечебницу онъ положительно отрицалъ всякое участіе въ фактѣ убийства и высказалъ, что ему совершенно ничего неизвѣстно про убийство вышеназванныхъ крестьянъ и ему никто объ этомъ ничего не говорилъ. Черезъ недѣлю времемени И., спрошенный по

дѣлу обѣ убийствѣ, высказалъ, что онъ отъ кого-то, не знаетъ здѣсь, не знаетъ въ другомъ мѣстѣ, слышалъ, что онъ обвиняется въ убийствѣ ямщиковъ, но самъ онъ обѣ этомъ фактѣ сообщить ничего не можетъ, такъ какъ не помнитъ, чтобы кого-нибудь убивалъ. И если обвиняютъ его, то, какъ онъ думаетъ, вѣроятно по злобѣ, и должно быть инженеръ Бѣлобородовъ, у которого онъ служилъ и который не платилъ ему за работу денегъ. Затѣмъ, говоритъ И., Бѣлобородовъ возложилъ на него кладку казенныхъ зданій на желѣзной дорогѣ и за эту кладку также ему ничего не заплатилъ. Даѣе испытуемый будто-бы открылъ на Уралѣ въ большомъ количествѣ мраморъ, на который получилъ уже большія заказы. Мраморъ этотъ Бѣлобородовъ перевелъ на себя. Вотъ изъ за всего этого у нихъ и были между собой неудовольствія и вѣтъ отмѣстку Бѣлобородовъ вѣроятно взвесилъ на испытуемаго еще обвиненіе въ убийствѣ.

Наконецъ, спрошенный 6 Іюня относительно убийства въ Іюль 99 г. крестьянъ д. Боровой Мухаркина и Пашнина, испытуемый сначала отозвался полнымъ незнаніемъ дѣла, ссылаясь на то, что съ Іюля 89 г. онъ рѣшительно ничего не помнитъ. Когда-же ему было указано, что такое его заявленіе совершенно несогласно съ обстоятельствами дѣла, что свидѣтельскими показаніями вполнѣ выяснено, что испытуемый совершилъ убийство въ сознаніи, и что наконецъ грубая ложь со стороны испытуемаго можетъ лишь повредить ему, то онъ послѣ долгаго раздумья сначала высказался такъ: „можетъ быть дѣйствительно и я убилъ крестьянъ, я вѣдь не отрицаю этого. Я только не помню факта убийства“. На замѣчаніе, что это неправда и что разъ испытуемый уже вполнѣ чистосердечно сознался судебному слѣдователю 2 уч. Челябинскаго уѣзда въ убийствѣ, онъ отвѣтилъ: „я вполнѣ признаю справедливымъ показаніе судебному слѣдователю“. На вопросъ: т. е. ты, значитъ, признаешь, что дѣйствительно ты убилъ Мухаркина и Пашнина и помнишь обѣ этомъ,— отвѣтилъ „да“. Послѣ некоторой паузы испытуемый замѣтилъ: „но что было послѣ убийства, я не помню“. Впослѣдствіи 25 Іюня И. между прочимъ передалъ слѣдующія подробности. Въ то время, какъ онъ съ убитыми имъ крестьянами остановился на ночлегъ, у нихъ (крестьянъ) сначала между собой былъ изъ за разныхъ денежныхъ вопросовъ довольно крупный разговоръ и потомъ зашелъ общій вопросъ относительно религіи, въ которомъ принялъ участіе и испы-

туемый. Сначала разговоръ шель довольно еще ровно, а по-тому принялъ очень острый характеръ особенно потому, что одинъ изъ убитыхъ былъ старовѣръ, а другой убитый и онъ, испытуемый, православные. На вопросъ: при нанесеніи ударовъ топоромъ первому изъ крестьянъ (который, какъ видно изъ дѣла, не спалъ) издавалъ-ли послѣдній крики,—испытуемый отвѣтилъ: „нѣтъ, онъ не кричалъ, а лишь простоналъ“. Настроеніе испытуемаго было рѣзко измѣнчивое. Въ первое время по поступленіи въ Лечебницу И. былъ повидимому болѣе или менѣе равнодушенъ, онъ не интересовался своимъ положеніемъ, не заглядывая въ свое будущее, не обращая вниманія на окружающее, самъ никогда не вступалъ въ разговоръ, а отвѣчалъ лишь тогда, когда его о чёмъ-нибудь спрашивали. По временамъ испытуемый былъ грустенъ, плакалъ, жаловался на головную боль и боль въ области сердца, сильную раздражительность и неопределенную тоску, доходящую по временамъ до того, что испытуемый въ это время говорилъ: „если-бы кто попалъ подъ руку, убилъ-бы“; просился въ буйное отдѣленіе „изъ боязни, чтобы не надѣлать чего-нибудь въ беспокойномъ отдѣленіи“, жаловался на боль въ сердцѣ, которая, по словамъ испытуемаго, наростала какъ давленіе пара въ машинѣ, просилъ для облегченія выпустить кровь изъ сердца, жаловался, что ему изъ сердца бросается что-то въ голову и обусловливаетъ сильныя боли въ головѣ. Бывало и наоборотъ, что иногда незначительный поводъ въ томъ или другомъ направлениіи вызывалъ у И. благодушное, веселое, даже „счастливое“ настроеніе. Иногда это случалось повидимому и безъ всякаго повода. Вообще относительно настроенія испытуемаго нужно сказать, что оно отличалось крайнею неустойчивостью: подавленность, капризность, раздражительность, тоска почти то и дѣло смѣнялись хорошимъ, благодушнымъ настроениемъ, и наоборотъ. Память какъ прошлаго, такъ и недавнихъ событий, за исключеніемъ тѣхъ моментовъ, когда у испытуемаго, по его словамъ, бывали пріпадки, сохранена. И. помнитъ разныя детали изъ своей прошлой жизни и текущія события также сохраняются въ его памяти. Сознаніе собственной личности, мѣста, времени, окружающаго и цѣли пребыванія у испытуемаго вполнѣ ясное и правильное. Кругъ представлений, принимая во вниманіе соціальное и бытовое его положеніе, вполнѣ достаточенъ. Въ разговорахъ съ окружающими И. нерѣдко проявляетъ даже нѣ-

которую долю остроумія. Его сужденія вполнѣ логичны, а что касается многихъ житейскихъ вопросовъ, то взгляды его здѣсь носятъ вполнѣ правдивый и реальный характеръ, указывающій на практическую опытность подсудимаго. Въ сфере представленій бредовыхъ идей и обмановъ чувствъ замѣчено не было. Въ поведеніи испытуемаго нельзѧ не отмѣтить нѣкоторыхъ странности. Такъ, при изслѣдованіи 27 Мая колѣнныхъ рефлексовъ замѣчено, что испытуемый иногда прежде удара по колѣну молоточкомъ быстро самъ поднималъ ногу, обнаруживая эдакъ какъ бы повышеніе рефлексовъ. Это явленіе было замѣчено неоднократно. Далѣе, въ разговорѣ 4 Июня испытуемый отрицалъ, чтобы онъ когда нибудь былъ въ Челябинской больницѣ и утверждалъ, что онъ былъ въ Златоустовской больницѣ, гдѣ въ дѣйствительности онъ не былъ. Уличенный въ несправедливости И. послѣ нѣкотораго раздумья признался, что онъ дѣйствительно былъ въ Челябинской тюремной больницѣ. Кромѣ того неоднократно было замѣчено, что при врачѣ испытуемый держитъ себя такъ, что постоянно жалуется на головную боль, неопределенные болѣзненные ощущенія въ области сердца, съ трудомъ говоритъ (какъ бы отъ слабости), безъ врача же онъ бодръ и веселъ, совершенно свободно себя держить, ни на кавія болѣзненные ощущенія не жалуется, а напротивъ, проводивъ врача, охотно принимается за развлеченія съ другими больными. За время пребыванія въ Лечебницѣ у испытуемаго было три судорожныхъ припадка. Причемъ первые два начинались со трясенія лѣвой ноги, переходящаго на туловище; затѣмъ наступала тоническая судорога скелетныхъ мышцъ, послѣ чего испытуемый спалъ часа 3. Передъ припадкомъ, бывшимъ 11 Июня, И. внезапно пришелъ въ возбужденное состояніе, сильно жестикуировалъ, глаза у него блестѣли, онъ кого-то ругалъ, высказывалъ, что онъ „никого не боится и что они это зря дѣлаютъ“. Припадокъ начался и кончился одной тонической судорогой скелетныхъ мышцъ<sup>1)</sup>. Продолжительность припадка 3—5 минутъ. Сознаніе вполнѣ потеряно.

Кромѣ того у испытуемаго два раза были наблюданы эпилептические припадки безъ судорогъ, но съ потерей сознанія. Такъ, 15 Января И. съ утра

<sup>1)</sup> Зрачки были расширены, болевая чувствительность потеряна.

чувствовалъ себя нехорошо, жаловался на головную боль и боль въ области сердца, на тоскливое настроение, по временамъ плакалъ, въ окраскѣ лица была частая перемѣна. Въ 6-мъ часу вечера это состояніе рѣзко измѣнилось. Испытуемый вдругъ заплакалъ навзрыдъ. На вопросъ, что съ нимъ, отвѣтилъ: „ахъ, оставьте меня, оставьте“ и еще сильнѣе зарыдалъ, хватаясь за область сердца и охал и мечась въ постели. Сильное аффективное состояніе продолжалось минутъ 5 со слѣдующими физическими измѣненіями: *эритемой на передней поверхности груди и полной потерей болевой чувствительности на всемъ тѣлѣ*. Черезъ  $\frac{1}{2}$  часа больной успокоился, о своемъ аффективномъ состояніи ничего не помнилъ, на вопросы отвѣчалъ вяло, былъ разбитъ и подавленъ. На слѣдующій день больной очень смутно помнилъ, что съ нимъ было наканунѣ, а многія события совсѣмъ позабылъ, какъ-то: пилъ-ли чай, обѣдалъ, видѣялъ-ли ординатора и т. д.

13 Февраля былъ у испытуемаго припадокъ, аналогичный съ припадкомъ, бывшимъ 15 Января, но съ пѣкоторыми видоизмѣненіями, а именно: съ утра И. былъ раздражителенъ и требователенъ и очень рѣзко реагировалъ на всякие отказы. Лицо было красное, рѣчь заикающаяся. Въ 11 часовъ утра сильный аффектъ—тоска, плачь, хватаніе за область сердца, лицо сильно блѣдное, пульсъ малый, 84 въ 1', *эритема по всей передней поверхности груди и полная потеря болевой чувствительности на всемъ тѣлѣ*. Аффектъ угнетенія смынился черезъ пѣкоторое время минутъ 20—30 противоположнымъ состояніемъ: И. соскочилъ съ койки, дико плясалъ и пѣлъ пѣсни. *Сознаніе вполнѣ потеряно*. О припадкѣ испытуемый ничего не помнилъ.

Изъ вышесказанного такимъ образомъ видно, что испытуемый И. одержимъ эпилептическими припадками съ полной потерей сознанія и рѣзкими физическими измѣненіями, особенно со стороны сосудистой системы.

Что-же касается вопроса, въ какомъ состояніи умственныхъ способностей обвиняемый И. находился въ моментъ совершеннія преступленія, то отвѣтить на него съ положительностью, по отсутствію въ дѣлѣ достаточныхъ данныхъ, говорящихъ о психическомъ состояніи испытуемаго въ то время, въ высокой степени трудно.

Изъ изложенного выше такимъ образомъ видно, во-1-хъ, что И., находящійся до поступленія въ Казанскую Окружную

Лечебницу болѣе мѣсяца подъ наблюденіемъ д-ра Ю. въ Челябинской тюремной больницѣ, не былъ признанъ послѣднимъ страдающимъ эпилепсіей, а у И. лишь была допущена д-ромъ Ю. возможность подобного страданія; во 2-хъ, ясныхъ указаній къ признанію у И. какой-либо психической болѣзни д-ромъ Ю. не найдено. Напротивъ, множество разсказовъ И., многія дѣйствія его, особенно въ послѣдніе дни наблюденій за нимъ, съ переводомъ въ тюремный замокъ, гдѣ присмотръ строже, прекратившіяся, носятъ постыки симуляціи; въ 3-хъ, въ особомъ присутствіи Оренбургскаго Губернскаго Правленія члены врачебнаго отдѣленія нашли, что изъ дѣла не видно, чтобы И. страдалъ эпилептическими припадками до и во время совершенія преступленія; въ 4-хъ, въ Казанской Окружной Лечебнице у И. несомнѣнно были констатированы судорожные припадки съ потерей сознанія, и наконецъ, въ 5-хъ, на основаніи наблюденій въ Казанской Окружной Лечебнице и обстоятельствъ дѣла съ положительностью было въ высокой степени трудно сказать, въ какомъ состояніи умственныхъ способностей находился И. въ моментъ совершенія имъ преступленія.

Остановимся и разберемъ подробнѣе вышеуказанные пять пунктовъ. Во-1-хъ, д-ромъ Ю. изъ объективныхъ явлений у И. были констатированы: временное дрожаніе тѣла или одиночная судорога той или другой мышцы, одновременное страшное выраженіе лица, временная малоподвижность его, измѣненіе механизма рѣчи, носовая кровоточенія и послѣдовательная наклонность ко сну. Для д-ра Ю. этихъ признаковъ было недостаточно, чтобы на основаніи ихъ видѣть у И. явленія эпилепсіи. И дѣйствительно, строго говоря, настолько ли характерны эти признаки, чтобы по нимъ можно было заключить о существованіи эпилепсіи у И. Да, наконецъ, не могли ли быть эти признаки симулированы? Если ближе присмотрѣться къ объективнымъ явленіямъ, указаннымъ д-ромъ Ю. у И., то дѣйствительно приходится сказать, допуская даже одновременное существованіе ихъ, что сами по себѣ эти дан-

ные еще не характерны для эпилепсии и что кромъ того они легко могутъ быть и симулированы. Въ самомъ дѣлѣ: что же въ данномъ случаѣ было бы трудно симулировать. Развѣ только носовые кровотечения и наклонность ко сну? А осталъное, какъ-то: временное дрожаніе тѣла, одиночные судороги той или другой мышцы и т. д.—симулировать не трудно. Съ другой стороны нельзя не сказать, чтобы объективныхъ данныхъ, указанныхъ д-ромъ Ю. у И., не встрѣчались при эпилепсии. Напротивъ, сплошь и рядомъ мы видимъ такія физическихъ разстройства при эпилепсии. Но однихъ ихъ недостаточно для постановки диагноза эпилепсии. Это обстоятельство, по моему, и ставить врача эксперта въ очень затруднительное положеніе, чтобы дать категорический отвѣтъ въ конкретномъ случаѣ, напр. у И., тѣмъ болѣе, что время наблюденія надъ И. д-ромъ Ю. было не особенно продолжительно и д-ръ Ю. былъ сооerшенно справедливъ, отказавшись категорически признать эпилепсию у И., а допустилъ лишь возможность существованія у него таковой.

Во-2-хъ. Ясныхъ указаній къ признанію у И. какой-либо психической болѣзни д-ромъ Ю. не найдено. Напротивъ, множество рассказовъ И., многія дѣйствія его, особенно въ послѣдніе дни наблюденій надъ нимъ, съ переходомъ въ тюремный замокъ, гдѣ присмотръ строже, прекратившіяся, носять попытки симулациі. Относительно психического состоянія д-ръ Ю. высказывается опредѣленнѣе, чѣмъ относительно существованія эпилепсии у И., а именно: во-1-хъ, не находить ясныхъ указаній къ признанію у И. какой-либо психической болѣзни и во 2-хъ говорить о симуляціи больного. Эти два обстоятельства какъ будто стоятъ въ тѣсной, неразрывной связи между собою. Съ одной стороны человѣкъ здоровъ, а съ другой онъ симулируетъ душевное заболеваніе. Я далекъ отъ мысли ставить въ упрекъ д-ру Ю. спѣшность или категоричность данного имъ заключенія, а хочу указать лишь на слѣдующее обстоятельство. Если взять во вниманіе цѣлый рядъ физическихъ разстройствъ, указанныхъ д-ромъ Ю. у нашего

испытуемаго, то на основаніи ихъ казалось бы легче было констатировать у И. эпилепсію, но д-ръ Ю. допустилъ только возможность подобнаго страданія у испытуемаго и, какъ я сказалъ выше, былъ справедливъ. Чтобы судить о состоянії душевной дѣятельности того или другого лица, а особенно еще въ такомъ затруднительномъ случаѣ, какъ данный, нужны для категорического заключенія и болѣе или менѣе продолжительный срокъ наблюденія и вѣскія данныхъ. Въ данномъ случаѣ, какъ мы уже видѣли, время наблюденія надъ И. въ Челябинской тюремной больницѣ было не продолжительно, мѣсяцъ сть небольшимъ, а вѣскія данныхъ, которыя знакомили бы обстоятельно съ психическимъ состояніемъ И. не указывается. Поэтому, въ видахъ по крайней мѣрѣ осторожности и справедливости, казалось бы въ такихъ случаяхъ лучше не давать опредѣленаго заключенія о состоянії душевной дѣятельности испытуемаго, тѣмъ болѣе, что ни что къ этому и не вынуждаетъ врача.

Д-ръ Ю. указываетъ еще на симуляцію у И., подтверждениемъ чего, по мнѣнію д-ра Ю., служить то обстоятельство, что множество разсказовъ И., многія дѣйствія его, особенно въ послѣдніе дни наблюденій за нимъ, съ переводомъ въ тюремный замокъ, гдѣ присмотръ строже, прекратившіяся, посвятъ попытки симуляціи. Этотъ доводъ д-ра Ю. едва-ли можно считать убѣдительнымъ, особенно если еще принять во вниманіе то обстоятельство, что душевно-больные усваиваютъ гораздо болѣе легкія дисциплинарныя мѣры, чѣмъ тѣ, какія примѣняются въ тюрьмахъ.

Что касается пункта 3-го, а именно, что въ особомъ присутствіи Оренбургскаго Губ. Правленія члены врачебнаго отдѣленія напали, что изъ дѣла не видно, чтобы И. страдалъ эпилептическими припадками до и во время совершеннія преступленія, то на это одно можно сказать: такое заключеніе членовъ врачебнаго отдѣленія по меньшей мѣрѣ странно. Извѣстно между прочимъ видно (листъ д. 283, 291, 318 и 321), что отецъ обвиняемаго Яковъ И., мать Аксинья И.,

жена Целагея И. и Яковъ Язовъ подтвердили, что обвиняемый И. страдаетъ припадками, послѣ которыхъ впадаетъ въ продолжительный сонъ. Правда, эти свидѣтели не говорить прямо, что И. страдаетъ эпилептическими припадками. Но отъ людей простыхъ, необразованныхъ, непосвященныхъ въ научное образованіе нельзя и требовать, чтобы они знали, какими припадками и чѣмъ болѣеть подсудимый. Достаточно съ нихъ и того, что они указываютъ на какіе-то припадки, послѣ которыхъ человѣкъ впадаетъ въ продолжительный сонъ. Очевидно, члены врачебнаго отдѣленія не обратили вниманія на эти показанія свидѣтелей или не придали ему никакого значенія. И то и другое одинаково не простительно. Ужъ если ссылаться на дѣло, то ссылка должна быть обоснована и всякое свидѣтельское показаніе должно быть строго взведено. Въ противномъ случаѣ лучше вовсе не касаться данныхъ дѣла.

Наблюденіями и изслѣдованіями въ Казанской Окружной Лечебницѣ несомнѣнно констатировано, что И. одержимъ эпилептическими припадками. За это говорятъ: характеръ судорожныхъ сокращеній, расширеніе зрачковъ во время припадка, полная потеря болевой чувствительности на всемъ тѣлѣ и глубокій сонъ, въ какой впадалъ И. послѣ припадковъ, а также и рѣзкія колебанія въ сосудистой системѣ. Это съ физической стороны. А съ психической—рѣзкое измѣненіе въ состояніи душевной дѣятельности передъ припадкомъ: сильное раздраженіе и возбужденіе и полная потеря сознанія во время припадка и нѣкоторое время вслѣдъ за нимъ. Кромѣ того, какъ уже сказали выше, у испытуемаго два раза были наблюданы эпилептическіе припадки безъ судорогъ, но съ потерей сознанія. Въ этихъ случаяхъ одинъ разъ передъ припадкомъ, кромѣ субъективныхъ жалобъ И. на головную боль и боль въ области сердца, наблюдалось сильное аффективное состояніе въ смыслѣ угнетенія, а въ другой—аффектъ тоски, наблюдавшійся передъ припадкомъ, смыслился вслѣдъ за припадкомъ противоположнымъ состояніемъ:

сокочивъ съ койки И. дико плясалъ и пѣлъ пѣсни. Помимо того въ томъ и другомъ случаѣ наблюдалась во время припадка рѣзко выраженная эритема по всей поверхности груди и полная потеря чувствительности на всемъ тѣлѣ.

Что касается 5-го пункта, самаго важнаго и интереснаго въ данномъ случаѣ, т. е. того, что на основаніи наблюдений въ Казанской Окружной Лечебницѣ и обстоятельствъ дѣла съ положительностью было въ высокой степени трудно сказать, въ какомъ состояніи умственныхъ способностей находился И. въ моментъ совершенія имъ преступленія, то причина этого заключается съ одной стороны въ томъ, что у И. за время пребыванія его въ Лечебницѣ не было констатировано какого-либо душевнаго заболѣванія, а лишь только страданіе эпилепсіей, а съ другой и въ данныхъ дѣла также не имѣется никакихъ указаній на то, чтобы И. обнаруживалъ въ то время какіе-либо признаки душевнаго разстройства. Послѣдняя причина къ сожалѣнію очень часто имѣеть мѣсто въ судебнно-медицинскихъ дѣлахъ и зависитъ отъ неполноты изслѣдованія и отъ той шаблонности, съ какою собираютъ данные о прежней жизни испытуемаго на предварительномъ слѣдствіи, а это въ свою очередь иногда неизбѣжно отражается и на качествѣ окончательныхъ выводовъ эксперта.

Однако же хотя у И. и не было констатировано въ лечебнице какого-либо душевнаго заболѣванія, тѣмъ не менѣе нельзя сказать того, чтобы И. былъ совершенно здоровый человѣкъ. Изъ приводимой выше исторіи болѣзни видно, что испытуемый представлялъ изъ себя человѣка по временнымъ неуравновѣшеннаго, неустойчиваго и носилъ въ себѣ признаки дегенераций.

Въ сферѣ чувствъ у И. отмѣчаются колебанія, настроение духа часто и иногда немотивировано мѣняется. По временамъ испытуемый былъ грустенъ, плакалъ, жаловался на головную боль и боль въ области сердца, сильную раздражительность и неопредѣленную тоску, доходящую по временамъ до того, что испытуемый въ это время говорилъ: „если бы кто попалъ подъ руку, убилъ-бы“, просился въ буйное

отдѣление „изъ боязни, чтобы не надѣлать чего-нибудь въ безшокойномъ отдѣленіи“, жаловался на боль въ сердцѣ, которая, по словамъ испытуемаго, наростала какъ давленіе пара въ машинѣ, просилъ для облегченія выпустить кровь изъ сердца, жаловался, что ему изъ сердца бросается что-то въ голову и обусловливаетъ сильныя боли въ головѣ. Бывало и наоборотъ, что иногда незначительный поводъ въ томъ или другомъ направленіи вызывалъ благодушное, веселое и даже „счастливое настроеніе“. Это конечно существенная особенность въ душевной сферѣ испытуемаго, столь свойственная такъ называемымъ дегенерантамъ.

Далѣе обращаетъ на себя вниманіе поведеніе испытуемаго въ смыслѣ симуляціи душевнаго разстройства. Въ первое время по поступленію въ Лечебницу, какъ уже выше было сказано, испытуемый давалъ крайне неопределенные отвѣты относительно своего положенія, своей подсудимости, времени года и вообще времени, говоря только, что теперь лѣто и ссыпалась на то, что онъ рѣшительно ничего не помнитъ съ 1899 г. и не знаетъ, гдѣ и какъ онъ провелъ время, не помнить будто бы и о томъ, былъ ли онъ въ какомъ-нибудь тюремномъ замкѣ и за что. Относительно убийства Мухоркина и Пашнина давалъ также въ разное время неодинаковыя объясненія: то отрицалъ всякое участіе въ фактѣ убийства, то высказывалъ, что онъ отъ кого-то, не знаетъ здѣсь, не знаетъ въ другомъ мѣстѣ слышалъ, что онъ обвиняется въ убийствѣ ямщииковъ, но самъ онъ обѣ этомъ фактѣ сообщить ничего не можетъ, такъ какъ не помнить, чтобы кого-нибудь убивалъ. То высказывалъ, что его обвиняютъ въ убийстве инженеръ Бѣлобородовъ изъ за недружелюбнаго къ нему отношенія. Но послѣ того, какъ испытуемому была указана вся нелѣпость его отвѣтовъ и противорѣчие съ обстоятельствами дѣла и объяснено, что грубая ложь можетъ лишь повредить ему, онъ сначала допускалъ возможность убийства, а затѣмъ призналъ фактъ преступленія, передавъ и нѣкоторыя о немъ подробности съ показаніемъ на то, что онъ не

помчить, что было послѣ убийства. Характеръ симуляціи однако же не указываетъ въ на ся стойкость, ни на особенную изобрѣтательность.

Но если у И. не было констатировано постояннаго душевнаго разстройства, то не могло ли у него быть преходящаго, находясь въ каковомъ онъ и сдѣлалъ преступленіе, напримѣръ подъ вліяніемъ аффекта тоски, тѣмъ болѣе, что И. жаловался на тоску. Возможно конечно. Но для того, чтобы допустить подобное предположеніе, нужны данныя. А такихъ данныхъ мы въ дѣлѣ не имѣемъ. И кромѣ того какъ то невольно начинаешь сомнѣваться въ правдивости подобныхъ предположеній, когда примешь во вниманіе, насколько обѣ этомъ позволяютъ судить обстоятельства дѣла, поведеніе И. вслѣдѣ за совершеніемъ преступленія. Вотъ въ этомъ то собственно и состоитъ трудность рѣшенія разбираемаго вопроса, когда послѣ строгаго разбора дѣла нельзя опредѣленно сказать ни да, ни нѣтъ. Еще тамъ, гдѣ судебнно-медицинскія миѣнія даются коллегіально, на пишущаго мнѣніе не падаетъ такой моральной ответственности, какъ въ томъ случаѣ, когда приходится давать единоличное мнѣніе. И поэтому въ слу-  
чаяхъ, подобныхъ разобранному нами, для категорического заключенія нужна величайшая осторожность во избѣжаніе того, что ошибочное заключеніе поведетъ къ очень печальному недоразумѣнію. И поэтому не слѣдуетъ забывать старинное юридическое положеніе: *in dubio pro reo*.

## Бѣлковая оболочка глаза, какъ мѣсто чувствительныхъ нервныхъ окончаний.

Проф. А. Е. Смирнова.

(Съ таблицею рисунковъ).

Изслѣдованіями *F. Helfreich'a*, *W. Waldeyer'a* и *L. Königstein'a* доказано, что бѣлковая оболочка глаза позвоночныхъ, включая сюда и человѣка, кромѣ проходящихъ черезъ нее нервныхъ стволиковъ различного размѣра, обладаетъ и собственными нервами. Относительно окончаний этихъ послѣднихъ поименованные авторы не даютъ никакихъ указаний.

Еще четыре года тому назадъ я имѣлъ удовольствіе наблюдать свободныя нервныя окончанія среди ткани бѣлковой оболочки у млекопитающихъ (собака, кошка, кроликъ) и человѣка. Наблюденія производились на плоскостныхъ препаратахъ и разрѣзахъ послѣ окраски по способу *P. Ehrlich'a*, *C. Golgi*, или же хлористымъ золотомъ въ различныхъ видоизмѣненіяхъ первоначального способа *J. Conheim'a*. Бѣлковая оболочка глаза человѣка<sup>1)</sup> была обрабатываема либо хлористымъ золотомъ, либо по способу *C. Golgi*; въ томъ и другомъ

<sup>1)</sup> Только-что выпущенные въ силу болѣзниенныхъ процессовъ глаза человѣка 3 раза въ теченіе съ 1897 по 1899 годъ были доставлены въ мое распоряженіе, благодаря любезности многоуважаемыхъ товарищѣй, профессоръ Э. Г. Салищева и Н. А. Геркена и доктора Киркевича, коимъ и приношу здѣсь глубокую благодарность.

случаѣ окраска первовъ и первыхъ окончаній удавалась лишь мѣстами, а наблюденія производились исключительно на разрѣзахъ, какъ проведенныхъ болѣе или менѣе параллельно поверхностиамъ сказанной оболочки, такъ и на разрѣзахъ меридиональныхъ (рѣже экваториальныхъ), проведенныхъ перпендикулярно къ поверхностиамъ (наружной и внутренней) бѣлочной оболочки. Но наилучшіе препараты первыхъ окончаній получены изъ бѣлковой оболочки глаза вышеприведенныхъ млекопитающихъ животныхъ послѣ введенія имъ въ кровь 1% раствора метиленовой сини въ 0,75% химически чистого хлористаго натрія.

Собственные первы бѣлковой оболочки происходятъ отъ рѣсничныхъ первовъ, стволики коихъ прободаютъ бѣлковицу и идутъ въ тѣсномъ сосѣдствѣ съ нею. При своемъ прохожденіи черезъ эту обочкѣ и на пути своего тѣснаго прилеганія къ ней рѣсничные первы отдаютъ вѣтви, распространяющіяся въ ткани бѣлковицы и состоящія изъ мяготныхъ и безмяготныхъ первыхъ волоконъ. Мѣстами прохожденія собственныхъ первыхъ стволиковъ бѣлковицы являются: сзади — область въ окружности входа зрительного нерва, спереди — область на уровнѣ *orbiculus ganglionis W. Krause* и *G. Schwalbe* и *plexus annularis*; но и на протяженіи между этими отдѣлами отъ рѣсничныхъ первовъ отходятъ тамъ и сямъ первыя вѣтви, погружающіяся въ бѣлковицу нерѣдко вмѣстѣ съ кровеносными сосудами. Исходя изъ поименованныхъ мѣсть, собственные бѣлочные первые стволики, вѣтвясь, распространяются главнѣйшимъ образомъ въ  $\frac{2}{3}$  внутренней толщи бѣлковой оболочки и при томъ на всемъ ея протяженіи, начиная отъ области зрительного нерва вплоть до первыхъ стволиковъ и сплетеній, залегающихъ въ окружности роговой оболочки.

Первые стволики, обмѣниваясь волокнами и пучками первыхъ волоконъ между собою, образуютъ рядъ сплетеній въ толще бѣлковицы и располагаются частью по ходу кровеносныхъ сосудовъ бѣлковой оболочки, частью идуть независимо отъ нихъ среди пучковъ плотноволокнистаго остова наружной

оболочки глазного яблока. На протяжении этихъ нервныхъ стволиковъ приходилось изрѣдка наблюдать мелкія многоотростчатыя нервныя клѣтки, на поверхности тѣла которыхъ и при началѣ протоплазматическихъ отростковъ залегаетъ такъ называемая вокругклѣточная сѣть или, правильно, сѣтевидное концевое сплетеніе изъ первичныхъ осевоцилиндрическихъ волоконецъ, являющееся нервнымъ окончаніемъ на нервной клѣткѣ (*L. Beale, J. Arnold, G. Courvoisier, F. Bidder, Kollmann и Arnstein, P. Ehrlich, H. Aronson, G. Retzius, R. y Cajal, A. E. Смирновъ и другие*).

Часть нервныхъ стволиковъ бѣлковицы, какъ только-что было указано, имѣеть отношеніе къ ея кровеноснымъ сосудамъ—артеріямъ, венамъ и капиллярамъ. Въ особенности густыя сплетенія первовъ окружаютъ артеріальные сосуды. Въ стѣнкѣ этихъ сосудовъ можно различать нервныя сплетенія въ наружной оболочкѣ и сплетенія въ мышечной оболочкѣ. Тѣ и другія сплетенія являются источниками нервныхъ волоконъ, дающихъ нервныя окончанія либо двигательные—на гладкихъ мышечныхъ клѣткахъ средней артеріальной оболочки, либо свободныя кустовидныя окончанія среди волокнистыхъ пучковъ наружной оболочки, окончанія чувствительные, описанные мною и впослѣдствіи *A. C. Догелемъ* въ наружной оболочкѣ сердца млекопитающихъ и *A. C. Догелемъ* въ наружной оболочкѣ нѣкоторыхъ артерій. Кромѣ описанныхъ сплетеній наблюдаются еще нервныя сплетенія вокругъ наружной оболочки мелкихъ артерій и венъ бѣлковицы, сплетенія, принадлежащія, повидимому, стѣнкѣ вокругъ сосудистыхъ лимфатическихъ пространствъ; здѣсь также изрѣдка удавалось видѣть чувствительные нервныя окончанія въ видѣ вѣтвистыхъ варикозныхъ мелкихъ образованій различной формы.

Остальная часть собственныхъ первовъ бѣлковицы состоитъ изъ нервныхъ стволиковъ и рѣзко бросающагося въ глаза значительного количества отдельныхъ мякотныхъ и безмякотныхъ нервныхъ волоконъ. Нервныя волокна на своемъ ходу повторно дѣлятся и переходятъ въ концѣ концовъ въ

свободныя первыя окончанія, схожія въ общемъ по своей формѣ съ первыми окончаніями въ сухожиліяхъ, фасіяхъ и твердой оболочкѣ мозга. Въ качествѣ примѣра первыхъ окончаній въ ткани бѣлковицы я позволяю привести здѣсь 4 рисунка, къ описанію которыхъ и перехожу.

Фигура 1-я взята съ препарата бѣлковицы взрослой собаки изъ области заднаго полюса глазного яблока послѣ окраски нервовъ по способу *P. Ehrlich'a*. Рисованіе производилось при помощи камера *lucida Abbé-Reichert'a* подъ микроскопомъ *C. Reichert'a* при окул. 3, объкт. 8 а. На данномъ рисункѣ изъ толстаго перваго стволика *a*, состоящаго изъ мякотныхъ и безмякотныхъ (узловатыхъ) волоконъ, выходятъ отдельныя первыя волокна, которая на своемъ пути много-кратно вѣтвятся, вѣтви идутъ въ различныхъ направленіяхъ и значительная часть ихъ переходитъ въ первыя свободныя окончанія кустовидной формы. Я не вхожу въ детальное описание развѣтвленій, хода варикозныхъ первыхъ вѣтвей и разнообразія формы и величины первыхъ окончаній, ибо это достаточно ясно изъ разсмотрѣнія самого рисунка; скажу лишь, что всѣ эти окончанія залегаютъ во внутренней трети толщи бѣлковицы свободно между пучками и пучечками соединительнотканыхъ волоконъ склеры.

На фигурѣ 2-й, взятой съ препарата того же животнаго, при тѣхъ же условіяхъ обработки и при томъ же увеличеніи, что указаны при описаніи фигуры 1-й, отъ тонкаго перваго стволика, состоящаго изъ трехъ безмякотныхъ узловатыхъ волоконъ и одного мякотнаго, отходятъ двѣ первыя вѣточки, изъ коихъ одна беретъ начало отъ мякотнаго волокна, другая же происходитъ отъ одного изъ трехъ варикозныхъ первыхъ волоконецъ. Первая вѣтвь, отходящая отъ мякотнаго волокна, на мѣстѣ перехвата *L. Ranvier*, вскорѣ по своемъ отхожденіи начинаетъ распадаться на пучки фибрillъ, которыя, расположаясь между пучками волокнистой ткани бѣлковицы, оканчиваются свободно, образуя своею совокупностью первной телодендрій, весьма схожій по формѣ съ тѣми, кои описаны

различными авторами въ плотноволокнистой соединительной ткани различныхъ органовъ. Вѣточка, даваемая близъякотнымъ волокномъ, на своемъ пути дѣлится снова на двѣ варикозныхъ вѣтви, изъ коихъ одна прямо, другая же, сначала вновь раздѣлившись на два волоконца, переходятъ въ нервныя свободныя окончанія, часть коихъ лежитъ на тѣлахъ соединительно-тканыхъ клѣтокъ блоковицы. По своему положенію въ блокочной оболочкѣ этотъ стволикъ и нервныя окончанія занимаютъ переднюю половину, лежать впереди отъ экватора глазного яблока въ срединѣ толщи названной оболочки.

Рисунокъ 3-й снятъ съ окрашенного метиленовой синью препарата блоковой оболочки кошки подъ микроскопомъ *C. Zeiss'a* при ок. 4 и объективѣ *E*, при чмъ этотъ рисунокъ былъ переснятъ фотографически, при уменьшениі его въ два раза, г. студентомъ Образцовымъ, которому и высказываю здѣсь свою благодарность за его трудъ. На фігурѣ 3-й видна пигментная клѣтка *n*, къ которой подходитъ одно изъ двухъ нервныхъ безъякотныхъ волоконъ стволика *c*; волокно это на своеѣ протяженіи, какъ видно на рисункѣ, не разъ отдѣлъ вѣтви и въ заключеніе, тоже вѣтвясь, оканчивается въ тѣсномъ отношеніи къ упомянутой пигментной клѣткѣ. Школа знаменитаго физиолога Брюкке и за симъ нѣкоторые другие наблюдатели указываютъ на тѣсное отношеніе нервной системы къ пигментнымъ клѣткамъ и даже морфологически констатируютъ концевыя нервныя образованія на этихъ клѣткахъ.

Рисунокъ 4-й взятъ съ золоченаго препарата блоковицы взрослого человѣка нѣсколько впереди отъ области экватора глазного яблока. Отъ одного изъ двухъ волоконъ стволика отходить вѣточка, которая дѣлится повторно и оканчивается рзнообразно среди пучковъ соединительныхъ волоконъ въ срединѣ толщи склеры.

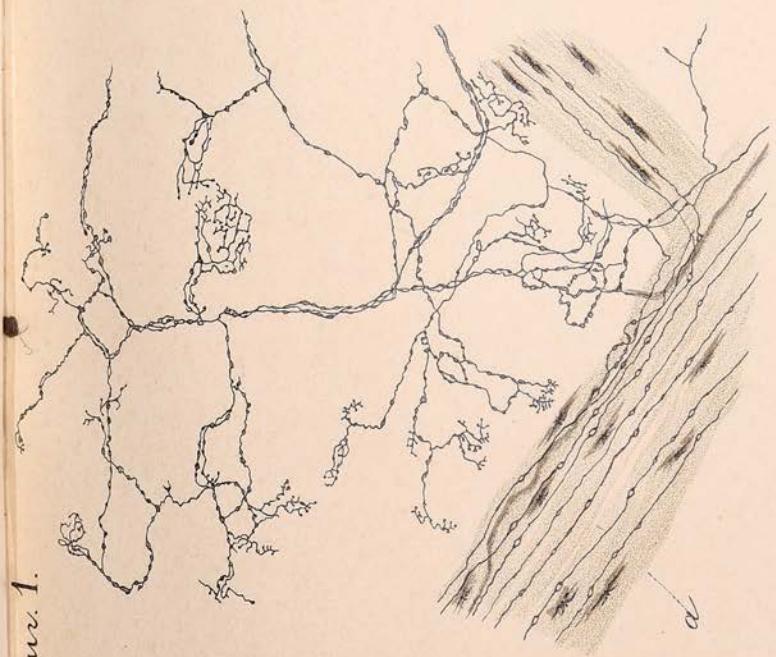
*И такъ, блоковица у поименованныхъ мною выше млекопитающихъ и человѣка, кроме нервныхъ окончаній, залегающихъ въ стѣнкѣ ея сосудовъ, имѣетъ собственныя свободныя, судя по окраскѣ, нервныя окончанія, расположенные среди*

пучковъ клейдающихъ волоконъ, эластическихъ волококъ и около кмѣтокъ. Эта оболочка является не только механическимъ аппаратомъ и путемъ для проведения сосудовъ и нервовъ въ дрѹгія, болѣе глубокія части глазного яблока, но и чувствительнымъ покровомъ этого постѣдняго.

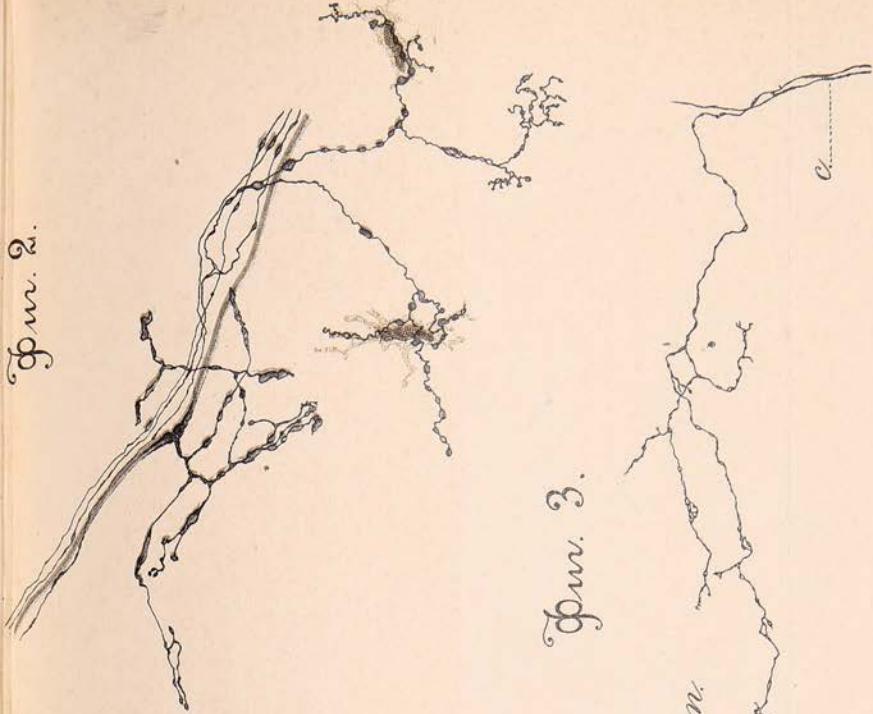
Предоставляя физиологамъ выясненіе функций описанныхъ здѣсь лишь въ общихъ чертахъ съ морфологической стороны нервныхъ окончаній, я все же позволю себѣ сдѣлать предположеніе, что въ бѣлковой оболочки у млекопитающихъ, включая и человѣка, имются: 1) чувствительныя и двигательные окончанія въ стынкѣ ея сосудовъ, 2) окончанія, имѣющія, повидимому, тѣсное отношеніе къ ея нѣкоторымъ кмѣточнымъ элементамъ и 3) окончанія среди плотноволокнистаго клейдающаго и эластического остова бѣлковицы, которыхъ, имѣя характеръ сухожильныхъ нервныхъ окончаній, стоятъ, весьма вѣроятно, въ связи съ двигательнымъ нервнымъ аппаратомъ глазного яблока.



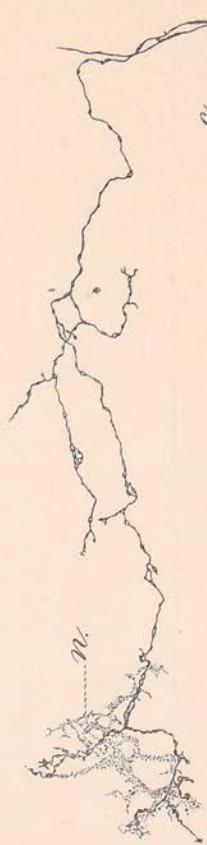
Фиг. 1.



Фиг. 2.



Фиг. 3.



Фиг. 4.



Рис. ст. проф. А. Е. Смирнова.

# Множественная саркома черепного мозга вследствие переноса новообразованія изъ легкаго<sup>1)</sup>.

Д-ра мед. Н. А. Вырубова.

Отдѣлъ невропатологіи, посвященный опухолямъ мозга и ихъ распознаванію, несмотря на громадные успѣхи, достигнутые за послѣднія десятилѣтія, до сихъ поръ еще въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ представляетъ много темнаго и неяснаго. Одинъ изъ выдающихся современныхъ невропатологовъ *Gowers*, говоря объ общемъ распознаваніи опухолей головного мозга, выражается даже слѣдующимъ образомъ: „Задача распознаванія церебральной опухоли обнимаетъ четыре вопроса: 1) существуетъ-ли въ данномъ случаѣ органическая болѣзнь? 2) есть ли это опухоль? если такъ, то 3) какова ея локализація и 4) каковъ ея характеръ? Изъ этихъ вопросовъ на первый можно дать отвѣтъ почти всегда, на второй—обыкновенно, на третій—часто, а на четвертый—иногда“<sup>2)</sup>). Отсюда явствуетъ, мнѣ думается, важность тщательного собиранія и описанія относящихся сюда наблюденій для дальнѣйшаго выясненія какъ клинической, такъ и патолого-анатомической картины мозговыхъ

<sup>1)</sup> Сообщено въ научн. собраниіи врачей клиники душевн. и нервн. болѣзней, 23 Дек. 1899 г.

<sup>2)</sup> *Gowers*. Руководство къ болѣзнямъ нервной системы. Т. II, стр. 522.

опухолей; въ этомъ отношеніи особенно интересны, конечно, тѣ случаи, въ которыхъ было сдѣлано прижизненное распознаніе внутри черепной опухоли и которые были прослѣжены въ дальнѣйшемъ теченіи и подтверждены посмертнымъ вскрытиемъ.

Исторія наблюдавшагося мною случая такова.

Больной В. Г., 39 лѣтъ, страдающій уже 5 лѣтъ затяжнымъ алкогольнымъ помѣшательствомъ, въ теченіе февраля мѣсяца 1899 г. находился въ состояніи въкотораго улучшенія общаго психического состоянія; онъ занимался трудомъ, ходилъ въ церковь, гдѣ пѣлъ на клиросѣ, посещалъ развлечения, устраиваемыя для больныхъ, и т. п. Въ концѣ марта у больного довольно остро развилось состояніе угнетенія, неопределенный страхъ предъ чѣмъ-то; онъ высказывалъ опасенія, что боится скоро умереть; врачу жаловался, что „трудно дышать, вездѣ въ тѣлѣ болитъ, тоска подъ ложечкой, голова болитъ“. Головные боли особенно усилились съ начала мая, и больной, по собственному желанію, все время оставался въ постели. 8-го мая вечеромъ былъ припадокъ подубезсознательного состоянія, которому предшествовало судорожное сведеніе конечностей и скрежетаніе зубами. На другой день больной былъ спутанъ, плохо понималъ обращаемые къ нему вопросы. Пульсъ 68 ударовъ въ 1' (пульсъ 6-го числа—58 удар. и 7-го—56—58 уд. въ 1'). Температура все время нормальна 10-го больной поступилъ подъ мое наблюденіе. При изслѣдованіи найдено слѣдующее: Правый зрачекъ незначительно шире лѣваго, оба нѣсколько вяло реагируютъ на свѣтъ и приспособленіе; движенія глазныхъ яблокъ совершаются совершенно правильно; лѣвая носогубная складка слажена по сравненію съ правой; языкъ обложенъ, не отклоняется, дрожитъ крупно и мелко. Сухожильные рефлексы (колѣнныи и стопныи) немного усилены; кожные—ничего не-нормального не представляютъ. Надо замѣтить, что всѣ эти явленія наблюдались у больного со времени поступленія его въ больницу. Отправленія жомовъ правильны. Головная боль по временамъ настолько усиливается, что больной начинаетъ кричать. Въ окружающемъ ориентируется вполнѣ отчетливо, просить облегчить его мученія. Назначенъ юодистый калій (въ виду сифилиса въ анамнезѣ). Относительно внутреннихъ

органовъ отмѣчается притупленіе въ области правой верхушки и крепитирующіе хрипы съ удлиненнымъ выдохомъ въ обѣихъ верхушкахъ.

12—13. V. Боли нѣсколько меныше. Кушаетъ все время хорошо. Ледъ на головѣ держать отказывается, заявляя, что отъ этого боль становится сильнѣе. 14—16. Боль—приступами. Т°-ра все время нормальна. 17—20. Боль довольно правильно усиливаются около 2 часовъ дня. 21. Во время ванны сдѣлался обморокъ съ синюшнымъ окрашиваніемъ лица; такое состояніе продолжалось нѣсколько минутъ. Назначенъ I. К. съ Br. К. 22. Боль меныше. 24—28. Боль чрезвычайно сильны. 29. Боль—приступами. На вопросъ о головокруженіи отвѣтываетъ утвердительно. 30. При попыткѣ офтальмоскопировать, при чемъ больной былъ переведенъ изъ горизонтального положенія въ вертикальное, внезапно развился судорожный приступъ тонического характера; усиленное разгибаніе нижнихъ и верхнихъ конечностей, тоническое напряженіе долѣе всего продержалось въ лѣвомъ локтѣ, остававшемся въ положеніи усиленного разгибанія; приступъ сопровождался потерей сознанія и зрачковой реакціи. 31. V. Больной былъ поднятъ съ постели,—стоять безъ поддержки не можетъ; закрываніе глазъ при сдвинутыхъ ногахъ шатанія не вызываетъ. Сухожильные рефлексы (колѣблющіе и стопные) слегка усилены; чувствительность при исследованіи уколами измѣненій не представляетъ; мѣсто укола опредѣляетъ правильно. Морфій 0,01 подъ кожу. 1—4. VI. 2-го ночь не спаль, безсвязно выкрикивая: „Ваня, Петя, Вася“... Сильная боль въ головѣ. Спутанъ. Ежедневно по 0,01 морфія подъ кожу, впрыскиваніе облегчаетъ боли. 5. VI. Офтальмоскопированіе: двусторонній застой зрительныхъ сосковъ. Реакція на приспособленіе отсутствуетъ, на свѣтъ—весьма слабая. Зрѣніе ослаблено. 6—7. Зрѣніе быстро падаетъ, не различаетъ пальцевъ руки на разстояніи  $\frac{1}{4}$  метра. Боль нѣсколько слабѣе, впрыскиваній морфія не дѣжалось. 8—9. За послѣднее время замѣтно рѣзкое похуданіе. Вѣсъ тѣла: 9. V.—138; 24. V.—137; 9. VI.—116 $\frac{1}{2}$ . ф. Съ 9-го вновь усиленіе болей. Пульсъ 78 въ 1'. Зрѣніе=0. Зрачки значительно расширены, реакція какъ на свѣтъ, такъ и на приспособленіе отсутствуетъ. Послѣднее время (съ 4. VI) больной нерѣдко, даже въ жаркое время, жалуется на ощущеніе холода во всемъ тѣлѣ и просить укрыть его потеплѣе. 10. Жалуется на то, что ничего не

видить, какъ вокругъ него темно, но не понимаетъ, что ослѣпъ. Боли въ головѣ сильны. 12. Стояніе невозможнo; зрачки рѣзко расширены и совершенно неподвижны; зрѣніе=0. Рефлексы съ колѣна и стопы замѣтнаго усиленія не представляютъ; съ подошвы рефлексъ получается; пульсъ 72—78 въ 1'. Боли по прежнему, ежедневно по 0,01 морфія подъ кожу. 13. Съ утра сильнѣйшія боли въ головѣ, доводящія больного до крика. Въ 3 ч. 40 м. дня больной скончался.

Если подвести итоги всѣмъ тѣмъ явленіямъ, какія наблюдались у больного, то мы получимъ слѣдующую картину заболѣванія. Дѣло началось съ угнетеннаго душевнаго состоянія, сопровождавшагося страхомъ и опасеніями за жизнь; появилось предсердочное беспокойство и сильные головныя боли; приблизительно черезъ мѣсяцъ послѣ того, именно 8-го мая, у больного сдѣлался припадокъ неполной потери сознанія съ тоническими напряженіями въ конечностяхъ. Со стороны нервной системы никакихъ измѣненій по сравненію съ предшествующимъ послѣднему заболѣванію состояніемъ у больного не наблюдалось. Головныя боли все время продолжались упорно, иногда усиливаясь приступами; было головокруженіе. 21-го сдѣлался новый приступъ потери сознанія съ посинѣніемъ лица и конечностей. 30-го при перемѣнѣ положенія (съ цѣлью офтальмоскопированія) у больного внезапно развился судорожный приступъ тонического характера съ потерей сознанія, продолжавшійся вѣсколько минутъ. Головныя боли продолжались упорно. 5 іюня при офтальмоскопированіи найденъ застойный сосокъ на обѣихъ сторонахъ; зрѣніе стало очень быстро падать, и 9 іюня больной былъ уже слѣпъ; вмѣстѣ съ тѣмъ зрачки значительно расширились и совершенно перестали реагировать на свѣтъ. Начиная съ 4-го іюня были часты жалобы на субъективное ощущеніе холода и дрожь. Съ 12-го стояніе сдѣлалось невозможнымъ. Болевая чувствительность все время была вездѣ сохранена, мѣсто укола опредѣлялось больнымъ правильно. Пульсъ, бывшій въ началѣ болѣзни нѣсколько замедленнымъ, до 58—68 ударовъ въ 1

манипу, потомъ колебался между 72—78 ударами въ минуту. Въ психическомъ отношеніи, начиная съ первыхъ чиселъ юна, больной представлялъ явленія спутанности сознанія, не ориентировался ни во времени, ни въ окружающемъ, часто смѣшивалъ лицъ, ухаживавшихъ за нимъ; замѣтная раздражительность больного легко объяснялась тѣми жестокими страданіями, которыя онъ испытывалъ. 13 юна, т. е. черезъ полтора мѣсяца отъ начала болѣзни, наступилъ летальный исходъ.

Наличность такихъ симптомовъ, какъ упорная головная боль, застойный сосокъ, быстрый упадокъ зрѣнія, головокруженіе—уже при жизни указывали, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ быстро ростущей опухолью мозга. Несовсѣмъ объяснимыми оставались только вышеописанные, внезапно возникавшіе припадки потери сознанія, сопровождавшіеся хроническими судорогами. Такого рода припадки, впрочемъ, могутъ, какъ извѣстно, наблюдатьсь въ случаяхъ существованія внутричерепныхъ опухолей подъ влияниемъ различныхъ условій, напр., при перемѣнѣ положенія, какъ это каждый разъ бывало у нашего больного. Сверхъ того, здѣсь надо замѣтить, что существованіе такого симптома, какъ застойный сосокъ, устранило всякія сомнѣнія въ ошибочности распознаванія. Такимъ образомъ, два первыхъ вопроса, касающихся діагностики мозговой опухоли, разрѣшались въ положительномъ смыслѣ.

Что касается локализаціи опухоли, то въ этомъ отношеніи, за отсутствиемъ какихъ либо явленій выпаденія функций мозга, пришлось ограничиться только констатированіемъ того факта, что двигательная область и ее проводники, а равно и проводники чувствительности не задѣты.

Наконецъ, четвертый вопросъ о свойствахъ опухоли, на который, по *Gowers'у*, при діагностикѣ мозговой опухоли удается отвѣтить только иногда, у насъ остался безъ разрѣшенія.

Вскрытие мозга дало следующее.

Весь мозг съ оболочками—1517 грам. Мягкая оболочка вообще утолщена, но болѣе значительно въ лобной и темянной областяхъ, снимается вездѣ совершенно свободно. Какъ въ лѣвомъ, такъ и въ правомъ полушаріи на поверхности извилинъ замѣчаются разбросанныя возвышенія, окружной формы, имѣющія нѣсколько синеватую окраску; мѣстами они просвѣчиваются черезъ покрывающей ихъ, еще сохранившейся тонкій слой мозговой коры; мѣстами они немножко выдаются надъ уровнемъ окружающего мозгового вещества; на разрѣзѣ они имѣютъ клиновидную форму и проникаютъ вглубь бѣлаго вещества; внутренній конецъ ихъ представляется окруженнымъ въ свою очередь клиновиднымъ кровоизлѣяніемъ. Такого рода образованія въ правомъ полушаріи встречаются въ следующихъ мѣстахъ: одно болѣе значительныхъ размѣровъ образованіе, окруженное кровоизлѣяніемъ, въ области переднаго конца средней лобной извилины; затѣмъ, 2 небольшія, величиною до горошины, въ среднемъ отдѣльно средней и нижней лобныхъ извилинъ; и четвертое—на верхнемъ краѣ Сильвіевой борозды въ томъ мѣстѣ, где она дѣлаетъ загибъ кверху; вглубь бѣлаго вещества этотъ фокусъ проникаетъ клинообразно на 1,5—2 сант. Въ лѣвомъ полушаріи такія образованія замѣчаются: въ области переднаго конца средней лобной извилины (симметрично съ противоположной стороной); одно очень небольшое—въ области средней лобной извилины, почти на краю нижней предцентральной борозды; на верхушкѣ височной доли, именно у переднаго конца верхней височной борозды, и, наконецъ, четвертый очагъ—на верхнемъ концѣ той-же борозды, въ области угловой извилины. Соответственно первому изъ описанныхъ въ лѣвомъ полушаріи очаговъ, при горизонтальномъ разрѣзѣ по *Flechsig'у*, въ лобной доли обнаруживается фокусъ кровоизлѣянія круглой формы, весь центръ котораго занятъ какъ-бы ядромъ бѣловатаго цвѣта и болѣе плотной консистенціи; очагъ этотъ достигаетъ величины большого грецкаго орѣха, выполняетъ почти все бѣлое вещество лобной доли и лишь немножко не доходитъ взади до переднаго отдѣла внутренней капсулы.

Въ мозжечкѣ мы находили очаги, величиною до горошины, прежде всего на поверхности, именно—въ *alae lobuli centralis hemispherae dextrae*, два очага въ *lob. poster. infer. hemisph. sin.*,—одинъ у верхушки названной дольки, а друг-

той внаружи, на краю incis. magnaе, наконецъ еще одинъ очагъ—въ lob. cuneiform. на границѣ съ flocculus. По проведениі разрѣза черезъ червячки мозжечка въ передне-задней плоскости въ немъ обнаружено кровоизліяніе въ формѣ клина, верхушка которого обращена къ дну четвертаго желудочка; кровоизліяніе распространяется на laminae transversae super., med. и infer., т. е. занимаетъ latus posterior vermis (номенклатура Schwalbe); въ стороны оно нѣсколько захватываетъ прилежащіе отдѣлы полушарій мозжечка. Центръ кровоизліянія занятъ весьма значительныхъ размѣровъ очагомъ очень плотной и блѣдной ткани.

Относительно внутреннихъ органовъ необходимо упомянуть только объ измѣненіяхъ въ легкихъ. Въ верхней долѣ праваго легкаго, въ заднемъ ея отдѣлѣ, находится уплотненіе величиною въ небольшое яблоко, кверху оно немного не доходитъ до верхушки легкаго; по разрѣзѣ этого уплотненія вытекло около 60 к. сант. буровато-краснаго жидкаго распада, послѣ чего стало замѣтно, что верхняя часть уплотненія занята полостью неправильной формы, съ ходами; нижняя часть его занята плотною, продолговатою опухолью, желтовато-блѣдаго цвѣта, величиною около 6 X 2 сант.

Гистологическое изслѣдованіе узловъ изъ коры полушарій, изъ центра описанныхъ фокусовъ кровоизліяній въ мозгу и изъ только-что описанной опухоли легкаго показало, что какъ въ томъ, такъ и въ другомъ органѣ мы имѣемъ дѣло съ мелко-кругло-клѣточной саркомой. На срѣзахъ изъ кусочковъ, взятыхъ изъ очаговъ опухоли, окруженнѣхъ кровоизліяніемъ, особенно на границѣ съ послѣднимъ, ясно видны кровеносные сосуды, стѣнки которыхъ пронизаны мелкими круглыми клѣтками новообразованія; во многихъ мѣстахъ такие сосуды окружены обширными кровоизліяніями.

Такимъ образомъ, на основаніи данныхъ вскрытия, происхожденіе опухоли мозга объясняется слѣдующимъ образомъ. У больного уже давно существовала опухоль въ правомъ легкому, которая клинически обнаруживалась только измѣненіемъ дыхательныхъ шумовъ и заглушениемъ легочнаго звука при постукиваніи; эти явленія объяснялись верхушечнымъ бугорковымъ процессомъ, и это казалось тѣмъ болѣе вѣроятнымъ, что крепитирующіе хрипы были слышны и въ лѣвой

верхушкѣ. Въ извѣстный моментъ описанная опухоль (мелко-грубо-клѣточная саркома) подверглась распаду и дала эмболію сосудовъ мозга клѣточками новообразованія, мѣстами съ послѣдующимъ клиновиднымъ инфарктомъ; эти клѣточные элементы на новомъ мѣстѣ стали разростаться и постепенно вызывали разрушеніе стѣнокъ кровеносныхъ сосудовъ, что повлекло за собою также рядъ кровоизліяній въ мозговое вещество. Повышение внутри-черепного давленія, съ одной стороны вслѣдствіе разростанія опухоли, съ другой—вслѣдствіе образованія значительныхъ очаговъ кровоизліяній, и дало картину быстро растущей мозговой опухоли. Описанные выше припадки потери сознанія съ тоническими судорогами находятъ себѣ, такимъ образомъ, объясненіе въ рядѣ происшедшіхъ вслѣдствіе разрушенія сосудовъ кровоизліяній. Отсутствіе разстройствъ въ двигательной сфере вполнѣ понятно изъ описанного распределенія фокусовъ опухоли, совершенно не задѣвшихъ ни двигательной области, ни ея проводниковъ.

Въ заключеніе мнѣ остается упомянуть о перерожденіяхъ, обнаруженныхъ въ спинномъ мозгу, при обработкѣ его по способу *Marchi-Буша*.

Въ задне-боковыхъ столбахъ оказался перерожденнымъ съ обѣихъ сторонъ *промежуточный пучокъ*, выдѣленный проф. *B. M. Бехтеревымъ* по методу развитія и *Löwenthal'емъ* по методу перерожденія; послѣдній авторъ обозначаетъ эти волокна, какъ *промежуточную систему*. Происхожденіе волоконъ этой системы до сихъ поръ еще окончательно не разъяснено; вообще извѣстно, что волокна эти происходятъ изъ мозжечка и внутри продолговатого мозга присоединяются къ пирамиднымъ пучкамъ; они спускаются по *Базилевскому* (изъ лабораторіи проф. *B. M. Бехтерева*) и *Biedl'y*, черезъ заднюю мозжечковую ножку, а по *Marchi*—черезъ среднюю. Описываемый случай, въ которомъ, какъ указано выше, опухолью съ кровоизліяніемъ занять главнымъ образомъ верхній червь мозжечка, позволяетъ высказать предположеніе, что клѣтки происхожденія этихъ волоконъ заложены въ корѣ верхняго червя.

То же можно сказать о происхождении волоконъ другого пучка, который равнымъ образомъ оказался перерожденнымъ на обѣихъ сторонахъ спинного мозга, именно—о такъ называемомъ *переднемъ краевомъ пучкѣ Löwenthal'я*. На связь этого пучка съ верхнемъ червемъ раньше уже было указано *Ф. Телятникомъ* (изъ лабораторіи проф. *B. M. Бехтерева*), находившимъ перерожденіе этой системы при изолированныхъ поврежденіяхъ червя или кровельнаго ядра мозжечка<sup>1)</sup>.



---

<sup>1)</sup> *B. M. Бехтеревъ.* Проводящіе пути спинного мозга. Спб. 1896—1898 г.

(Изъ Казанской Окружной Лечебницы).

## Къ казуистикѣ кожныхъ сыпей при душевныхъ болѣзняхъ (Urticaria и dermographismus при lues cerebri)<sup>1)</sup>.

М. М. Маевскаго.

25 Марта 1900 года въ Казансскую Окружную Лечебницу были доставлены въ возбужденномъ состояніи съ частыми судорожными припадками больной А. Н. В—въ, 34 лѣтъ, высокаго роста, хорошаго тѣлосложенія и питанія. По собраннымъ о немъ свѣдѣніямъ оказалось, что около 10 лѣтъ тому назадъ имѣлъ сифилисъ, отъ которого лечился втираніями. Онъ женатъ, имѣетъ dochь 3 лѣтъ, страдающую расходящимся косоглазіемъ, до этого ребенка жена 4 раза выкидывала. По словамъ жены, послѣднія 5 лѣтъ В—въ былъ крайне раздражительнымъ и вспыльчивымъ, часто волновался по самымъ ничтожнымъ поводамъ. Послѣднія 7 лѣтъ по серединѣ лба между лобными буграми начала рости опухоль, къ послѣднему времени достигшая величины сливы. 10 февраля текущаго года эта опухоль была удалена въ Петербургѣ, послѣ чего долго гноилась. Еще будучи въ Петербургѣ В—въ сталъ проявлять признаки душевнаго разстройства, сталъ тосклившимъ, крайне раздражительнымъ, отказывался отъ пищи. 18-го марта В—въ прибылъ въ Казань, причемъ знакомымъ казался здоровымъ. 22-го сдѣлался угрюмымъ, малоразговорчивымъ. 23 совершенно замолкъ; между 10—11 ч. утра окружающими былъ наблюданъ судорожный припадокъ, при чемъ

---

<sup>1)</sup> Должено въ засѣданіи Общества невропатологовъ и психіатровъ при Казанскомъ Университетѣ 29 октября 1900 г.

замѣчено было, что лицо больного склоняется преимущественно въ правую сторону. 24-го наблюдалось 2 судорожныхъ припадка; вечеромъ этого дня открылся цѣлый рядъ судорожныхъ припадковъ. Сознаніе было утрачено. На приемѣ въ Лечебницѣ судорожные припадки слѣдовали одинъ за другимъ, при этомъ на туловищѣ больного (при непораженныхъ конечностяхъ) отмѣчена высыпь крапивницы, ограничивавшася преимущественно правой стороной. Выговоръ словъ крайне затрудненъ. Тотчасъ послѣ помѣщенія въ отдѣленіе наблюдалось три судорожныхъ припадка. Сознаніе вполнѣ затемнѣло. Лицо гиперемировано. Въ день помѣщенія отмѣчено 12 судорожныхъ припадковъ, о точномъ возникновеніи которыхъ на той или другой сторонѣ рѣшительно трудно сказать въ виду рѣзкаго и бурнаго возникновенія ихъ; можно было отмѣтить только вѣкоторую наклонность судорогъ начинаться съ правыхъ конечностей. Тѣлеснаго изслѣдованія больного не было возможности произвести въ виду особенности состоянія больного. На лбу по серединѣ между лобными буграми вертикальная рѣзаная рана длиною въ 2 с.; при изслѣдованіи этой раны зондомъ костнаго дна ея не обнаружено, зондъ касается твердой мозговой оболочки, его можно подвести на внутреннюю поверхность лобной кости. Края раны нѣсколько изъѣдены, изъ нея въ значительномъ количествѣ выдѣляется гноевидная жидкость. 26-го отмѣчено 11 судорожныхъ припадковъ. Сознаніе все время затемнѣло. Лицо гиперемировано. Зрачки неравномѣрны—правый шире лѣваго. Кожа преимущественно на правой половинѣ туловища (за исключеніемъ конечностей) покрыта обильной пузырчатой сыпью и обширными красными пятнами, замѣтно мѣнявшими свои очертанія. Сыпь и красные пятна то исчезаютъ, то вновь появляются совмѣстно съ исчезновеніемъ и возникновеніемъ судорожныхъ припадковъ. 27-го наблюдалось 2 судорожныхъ припадка. Сознаніе не ясно. Начинаетъ говорить, слова выговариваетъ хорошо. Охваченъ обильными обманами органовъ чувствъ. Вялъ, малоподвиженъ, лежитъ въ постели. Неравномѣрность зрачковъ мѣняется, диаметръ ихъ постоянно колеблется. Неопрятенъ — марается и мочится подъ себя. 28-го крайне беспокоенъ, возбужденъ, рвется идти, кричитъ, командуетъ, при удерживаніи сопротивляется. Дѣлаетъ попытки къ нападенію на окружающихъ. Уединенъ. Въ отдѣльной комнатѣ держится крайне-шумно, кричитъ, стучитъ въ

дверь; повязки на лбу не держитъ. 29-го болѣе спокоенъ, по прежнему охваченъ обманами органовъ чувствъ. Явилась нѣкоторая возможность произвести изслѣдованіе больного, причемъ оказалось: больной хорошаго тѣлосложенія и питанія. Кожа мѣстами покрыта зудящей пузырчатой сыпью. Около каждого пузыря красная кайма. Послѣ проведения какимъ-либо предметомъ линіи на кожѣ, на мѣстѣ этой линіи появляется вышеописанного характера высыпь, вполнѣ отвѣчающая проведенной линіи. На кожѣ можно воспроизвести рисунки буквъ,\* состоящія изъ пузырчатыхъ линій. Явленіе кожной сыпи отмѣчается преимущественно на правой сторонѣ туловища. Запечатлѣть эти пузырчатыя линіи на фотографической пластинкѣ не являлось возможности по причинѣ особенно беспокойнаго состоянія больного. На кожѣ лба вышеописанная проникающая до мозговыхъ оболочекъ рана. Подкожный жировой слой въ достаточномъ количествѣ. Видимыя слизистыя оболочки естественной розовой окраски. Зрачки неравномѣрны, постоянно мѣняютъ свой диаметръ. Всѣ виды кожной чувствительности, при недостаточно тонкихъ способахъ изслѣдованія у возбужденнаго больного, сохраниены безъ видимыхъ болѣзненныхъ измѣненій. Рефлексы (насколько удалось ихъ изслѣдовать) въ предѣлахъ достаточной живости. Во внутреннихъ органахъ болѣзненныхъ измѣненій не найдено. 31-го марта больной тихъ, добродушенъ, хорошо настроенъ. Сознаніе прояснилось. Даетъ о себѣ удовлетворительныя свѣдѣнія. Справляется о родныхъ. Охотно подвергается лечению. 3-го апрѣля сталъ жаловаться на боль въ правой половинѣ грудной клѣтки. При изслѣдованіи обнаруженъ обильный плевральный выпотъ. 9-го больной началъ быстро тѣлесно слабѣть. Съ 31 марта по 13-е апрѣля не проявлялъ рѣшительно никакихъ признаковъ душевнаго разстройства. Сознаніе ясное. Настроеніе ровное. Ни обмановъ органовъ чувствъ, ни бредовыхъ идей не отмѣчалось. Самочувствіе плохое. Съ 13-го апрѣля появились жестокія головныя боли. Больной въ полузабытьи. Временами вспыхиваютъ обманы органовъ чувствъ. Тихъ, покоенъ, малоподвиженъ. Изъ раневой полости усиленное отдѣленіе гноевидной жидкости. При изслѣдованіи глазного дна, произведенномъ д-ромъ Наумовымъ, найденъ застойный сосокъ въ томъ и другомъ глазѣ. Мочится подъ себя. На правой ягодицѣ появился обширныхъ размѣровъ нарывъ, при вскрытии которого выдѣлилось значительное количество

зловонного гноя. 8-го мая пульс постоянно колеблется въ величинѣ и силѣ. Тоны сердца глухи. Держатся жестокія головныя боли. 9-го мая рѣзкая аритмія въ дѣятельности сердца. 10-го появились рвота, иканіе. Сердечная дѣятельность въ высокой степени неправильная. Сокращенія сердца становятся то сильными, то вдругъ падаютъ. Въ этотъ день больной скончался при явленіяхъ быстро нарастающей слабости сердечной дѣятельности и отека легкихъ. Со дня поступленія больной получалъ усиленное ртутное и юдистое лечение, результатомъ которого явилось почти внезапное и рѣзкое улучшеніе, отмѣченное 31-го марта и длившееся до 13-го апрѣля. Послѣ 29 апрѣля сыпей болѣе не наблюдалось и уже нельзя было вызвать тѣхъ явленій кожного аутографизма, которыхъ были отмѣчены ранѣе.

Измѣненія въ душевной дѣятельности 22 и 23 марта, возникновеніе бурныхъ эпилептоидныхъ припадковъ, измѣненія рѣчи (афазія), какъ бы преимущественное пораженіе правой половины тулowiща, постоянно колеблющаяся неравнomoртность зрачковъ, бурное теченіе страданія, lues въ анамнезѣ и присутствіе гуммы ossis frontis (проникающая рана до оболочекъ мозга ossis frontis)—позволили на совмѣстномъ совѣщеніи врачей Лечебницы поставить распознаваніе этого страданія, какъ lues cerebri. Само по себѣ это страданіе, какъ достаточно частое въ практикѣ Лечебницы, не имѣетъ выдающагося интереса. Самое интересное, что можно отмѣтить въ исторіи этой болѣзни,—это то, что при возникновеніи столь бурнаго органическаго душевнаго страданія появилась ясно выраженная высыпь крапивницы, колебавшаяся въ своей силѣ и выраженности въ зависимости отъ возникновенія или ослабленія эпилептоидныхъ припадковъ. Кроме того на участкахъ кожи, свободныхъ отъ сыпи, можно было вызывать высыпь пузырей по произвольно проведеннымъ какимъ-либо предметомъ линіямъ, придавая этимъ линіямъ видъ буквы или рисунка. Пузырчатая сыпь вызванная экспериментально, быстро уничтожалась. Здѣсь мы имѣемъ явленія дермографіи. Намъ бросилось въ глаза преимущественное участіе правой стороны

туловища въ возникновеніи сыпей. Возникновеніе сыпей ставится опытомъ природы какъ бы въ зависимость отъ органическаго пораженія головного мозга. Эта сыпь можетъ быть названа *urticaria factitia*. Послѣ тщательныхъ поисковъ въ доступной намъ специальной литературѣ случая подобнаго нашему не было найдено. Нашъ случай является до нѣкоторой степени единственнымъ.

Дermографизмъ, какъ патологическое явленіе, известенъ давно, еще въ средніе вѣка являясь причиной гоненій на такъ называемыхъ вѣдьмъ (Mesnet. *Autographisme et stigmates*). Это болѣзненное кожное явленіе описано подъ различными названіями: дермографія (Féré et Lance), автографизмъ (Dujardin-Beaumetz, Mesnet), стигматодермія, стигмазія, *l'urticaire graphique* (Lwoff), стереографический дерматоневрозъ (Chambard), дермографическая ложная крапивница. Наиболѣе характернымъ случаемъ является случай Dujardin-Beaumetz—„*femme autographique*“. Mesnet описалъ 4 случая дермографіи на истерической почвѣ. M. Lwoff опубликовалъ случай *urticaire graphique* у слабоумнаго душевно-больного, не имѣвшаго какихъ-либо признаковъ истеріи. Féré и Lance наблюдали дермографію у 229 душевно-больныхъ при различныхъ состояніяхъ и формахъ душевныхъ страданій. Въ особенности продолжительнымъ симптомъ дермографіи былъ у двухъ угнетенныхъ больныхъ, одного паралитика, у одного слабоумнаго и одного галлюцинирующаго эпилептика. Этотъ перечень литературныхъ данныхъ по вопросу о дермографіи могъ бы быть пополненъ болѣе, если бы нашъ случай имѣлъ съ ними какую-либо аналогію. Весь вопросъ о дермографіи въ нашемъ случаѣ долженъ былъ бы сводиться къ вопросу объ *urticaria factitia* (Lesser), появляющейся вслѣдствіе рефлекторнаго измѣненія въ иннервациіи кожныхъ сосудовъ. Объясняя свой случай какъ ангіоневрозъ, мы опирались при этомъ на совмѣстность высыпаній и рѣзкихъ болѣзненныхъ явлений со стороны коры головного мозга и ставили этотъ ангіоневрозъ въ зависимость отъ наблюдавшагося

корковаго заболѣванія. Какъ ранѣе было указано, у больного было замѣчено судорожное скашиваніе правой половины лица, преимущественное начало судорожныхъ сокращеній на правой сторонѣ туловища, ясно выраженное разстройство рѣчи. Эти явленія заставили предполагать существование наиболѣе выраженнаго пораженія въ двигательной области лѣваго полушарія. Какого характера было это пораженіе,—за отсутствиемъ аутопсіи (по настоянію родственниковъ) рѣшить было трудно. На предполагаемомъ существованіи гуммы въ упомянутомъ районѣ не пришлось остановиться по двумъ причинамъ: 1) вскорѣ исчезнувшіе эпилептоидные припадки не оставили какихъ-либо измѣненій въ дѣятельности корковыхъ центровъ лѣвой двигательной области; 2) изслѣдованіе глазного дна того или другого глаза показало равномѣрный отекъ pupillae въ обоихъ глазахъ; 3) гумма, какъ всетаки достаточно медленно нарастающая опухоль, не могла сразу вызвать столь бурныя судорожные сокращенія съ послѣдующимъ бурнымъ душевнымъ возбужденіемъ, обильными обманами органовъ чувствъ. Такъ какъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ сифилитического страданія спинного и головного мозга сосуды ихъ атероматозно измѣнены (Heubner, Орловскій), мы предположили, что въ нашемъ случаѣ могъ быть ограниченный менинго-энцефалитъ на почвѣ атероматозно измѣненныхъ сосудовъ подъ вліяніемъ бывшаго сифилиса.

Работами Landois и Eulenburg'a сдѣланы указанія на вліяніе коры головного мозга на сосудистый тонусъ. Въ 1886 году Бехтеревъ и Миславскій, производя изслѣдованія надъ двигательной областью коры головного мозга собаки (gyrus sygmoideus, sulcus cruciatus), установили рядъ наблюдений, показывающихъ очень существенное вліяніе двигательной области коры, thalamus opticus и globus pallidus на сосудистый тонусъ,—вліяніе, выразившееся или въ пониженіи или въ повышеніи кровяного давленія. При раздраженіи пунктовъ 2-й и 3-й первичныхъ извилинъ наблюдалось угнетеніе сосудистаго тонуса, постепенно выравнивавшееся и приходя-

щее къ нормѣ. Упомянутыя области у человѣка должны со-  
отвѣтствовать области, прилегающей къ Сильвіевой бороздѣ  
въ передней ея части. Имѣя въ нашемъ случаѣ раздраженіе  
лѣвой двигательной области, вызывавшее бурныя судорожныя  
движенія, сопровождавшіяся разстройствомъ рѣчи, мы держа-  
лись мнѣнія, что болѣзненный процессъ долженъ быть захва-  
тить область, граничащую съ корнемъ Сильвіевой борозды.  
То обстоятельство, что на ряду съ возникновеніемъ судо-  
рожныхъ припадковъ появились рѣзкія явленія крапивницы  
и дермографіи, заставляло насъ предполагать связь мозговой  
локализаціи, двигательныхъ разстройствъ и наблюдавшагося  
ангіоневроза. Это предположеніе подтверждалось до нѣкото-  
рой степени результатами примѣненного лечения — исчезли  
подъ вліяніемъ ртути и юода судорожные припадки, исчезли  
и крапивница, и явленія дермографіи; ангіоневрозъ подъ влія-  
ніемъ специфического лечения также исчезъ. Сопоставляя дан-  
ныя физіологическихъ изслѣдованій Миславскаго и Бехте-  
рева и тѣ явленія въ сосудистой системѣ, которая въ на-  
шемъ наблюденіи случайно были вызваны природой, мы отча-  
сти были склонны думать, что нашъ случай подтверждаютъ кли-  
нически физіологические выводы. Во всѣхъ случаяхъ, описан-  
ыхъ многими наблюдателями, какъ ангіоневрозъ, это явленіе  
нигдѣ не зависѣло столь рѣзко отъ страданія головного мозга.  
Во всей доступной намъ литературѣ по этому вопросу мы  
нашли только одинъ случай одностороннихъ сосудодвигатель-  
ныхъ разстройствъ, въ которомъ при вскрытии были найдены  
патолого - анатомическія измѣненія въ веществѣ головного  
мозга. Въ *Annales médico-psychologiques* за 1899 г. рефериро-  
вана статья д-ра Kaiser'a — „одностороннія сосудодвигатель-  
ные разстройства мозгового происхожденія“. Kaiser наблю-  
далъ слабоумную старуху 69 л. Въ 1894 г. въ полѣ у нея  
появилось ослабленіе мышечной дѣятельности, ослабленіе по-  
ходки; рефлексы и чувствительность понижены. Въ январѣ  
1895 г. у больной обнаружены были ограничивавшіяся пра-  
вой стороной туловища сосудистыя разстройства — парезъ со-

судовъ, обусловившій отечное состояніе правой половины тѣла за исключеніемъ головы. 9 марта этого года больная умерла. При вскрытии въ лѣвомъ полушаріи были обнаружены очаги размягченія: одинъ старый величиною въ франкъ въ *gyrus supramarginalis* и другой длиною въ 1 с. въ *nucleus caudatus*; въ *nucleus lenticularis* найдена киста величиною съ чечевичное зерно. Kaiser, отвергая вліяніе на сосудистыя разстройства корковаго очага размягченія, какъ старого, отыскиваетъ причину наблюдавшихся имъ сосудистыхъ разстройствъ въ пораженіи *nuclei caudati*; онъ заключаетъ, что *nucleus caudatus* содержитъ въ себѣ сосудодвигательный центръ для противоположной половины туловища. Обращаясь снова къ изслѣдованіямъ Бехтерева и Миславскаго, мы находимъ указаніе на то, что рѣзкій эффектъ на давленіе крови наиболѣе полно получается не только при раздраженіи областей коры, прилегающихъ къ Сильвіевой бороздѣ, но и при раздраженіи *nuclei lenticularis* (*globus pallidus*) и *thalami optici*; наименьшій эффектъ наблюдается при раздраженіи *nuclei caudati*. Посему въ случаѣ Kaiser'a сосудодвигательныя разстройства съ большимъ правомъ слѣдовали бы приписать вліянію кисты въ п. *lenticularis*. Этотъ случай по односторонности сосудистыхъ разстройствъ является аналогичнымъ нашему. Какъ въ этомъ, такъ и въ нашемъ случаѣ могла быть патолого-анатомическая причина, вызвавшая наблюдавшійся нами ангіоневрозъ. Въ случаѣ Kaiser'a причина была постоянная, коренившаяся въ разрушеніи нѣкоторыхъ областей вещества головного мозга; въ нашемъ—прходящая, достаточно легко устраниенная терапевтическими мѣропріятіями.

## Л и т е р а т у р а.

- 1) Fétré et Lance. La dermographie ches alinés.—Journal de neurologie, № 23; цитировано по Jahresbericht 1898 г.
  - 2) Annales medico psychologiques 1890.—Mesnet. Autographisme et stigmates p. 424.
  - 3) Idem. 1888 г.—Lwoff. Un cas d'urticaire graphique.
  - 4) Idem. 1899 г.—ref. Kaiser. Troubles vaso moteurs unilateraux d'origine cérébrale.
  - 5) Архивъ психіатрії и неврології. Т. VIII.—Проф. Бехтеревъ и д-ръ Миславскій. О вліянні мозгової коры и центральнихъ областей мозга на давленіе крові и діятельность сердца.
  - 6) Prof. Edmund Lesser. Руководство къ кожнымъ болѣзнямъ.
-

# Статистика въ психіатрії.

В. П. Мал'єва.

Ординатора психіатрическої клініки Казанського Університета.

Въ настояще время методъ статистики является общепринятымъ въ психіатрії; безъ статистическихъ цифръ теперь не обходится почти ни одно сочиненіе, претендующее на научный характеръ. Поэтому вполнѣ своевременно отмѣтить значение статистического метода и обратить вниманіе на то, какъ примѣняется онъ въ психіатрії; посмотретьъ, какія желательны при этомъ улучшения и къ какимъ результататъ можетъ привести неправильное имъ пользованіе.

За время, съ начала XIX столѣтія, когда статистика повидимому впервые была введена въ психіатрію Пинелемъ и особенно Эскиролемъ, она дала такъ много нашей наукѣ, что вполнѣ заслуживаетъ большаго вниманія и болѣе сознательного къ ней отношенія, чѣмъ это иногда оказывается на дѣлѣ. Я думаю предпринять посильный опытъ въ этомъ направлениі. Считаю однако не лишнимъ привести предварительно исторический очеркъ развитія статистики, хотя бы въ краткихъ и отрывочныхъ данныхъ, и напомнить нѣкоторыя ея главнѣйшія требованія.

## I.

Статистика представляетъ далеко не новую науку, такъ какъ начало ея восходитъ до глубокой, сѣдой старины<sup>1)</sup>. Свѣдѣнія о численности населенія по полу и возрасту, о

доходности земель и пр. у Китайцевъ, этой старѣйшей, по началу цивилизаціи, народности, собирались уже за ХХІІІ вѣка до Р. Хр., за XII столѣтій у нихъ периодически производились правильныя народныя переписи.

Египтяне также были знакомы съ переписью населенія и одна изъ нихъ была напр. произведена ими Евреямъ при выходѣ послѣднихъ изъ Египта. У самихъ Евреевъ въ „Книгѣ чиселъ“ Моисея перечисляются мужчины, способные носить оружіе. Въ Персіи, Греціи и Римѣ были особыя статистическія учрежденія, были агенты, которые собирали свѣдѣнія для надобностей правительства.

Но отъ древнѣйшихъ временъ до насъ не дошло ни одного сочиненія съ чисто научнымъ статистическимъ характеромъ, такъ что можно думать, что въ то отдаленное время методъ счисленія имѣлъ чисто прикладное, административное значеніе. Какъ бы то ни было, онъ все-же пользовался тогда правами гражданства. Человѣчеству повидимому свойственно иногда забывать свои научныя пріобрѣтенія и чрезъ нѣсколько столѣтій снова ихъ открывать. Этому могла подвергнутся и статистика. По крайней мѣрѣ отъ первой половины среднихъ вѣковъ осталось еще меньше статистическихъ сочиненій, чѣмъ отъ древнихъ, а оставшіяся—не вносятъ ничего новаго.

Только около половины среднихъ вѣковъ и позднѣе статистика опять начинаетъ пріобрѣтать прежнее значеніе; начинаютъ практиковаться записи духовенствомъ церковныхъ требъ, которыхъ много позднѣе послужили материаломъ для статистики движенія населенія; начинается разработка способовъ составленія статистическихъ таблицъ и т. д.

Первые попытки систематизаціи имѣвшагося материала и первое стремленіе создать теорію счислительного метода принадлежать Германіи въ концѣ XVII столѣтія. Именно, въ 1672 году *H. Politanus* написалъ свое сочиненіе: „Microscopium statisticum quo status imperii Romano-Germanici representatur“ и такимъ образомъ впервые употребилъ слово

*статистика*. Повидимому это название однажды долго не пользовалось популярностью, такъ какъ до половины XVIII вѣка новая наука чаше называлось „*notitio*“ regum publicarum или *rei publicae*, а у вѣмцевъ позднѣе: „*Staatkunde*“. По Конрину подъ этимъ названіемъ нужно было понимать науку, которая говоритъ о фактахъ, достойныхъ вниманія въ каждомъ государствѣ.

Въ концѣ первой половины XVIII вѣка слово „статистика“ снова было примѣнено Ахенвалемъ, проф. сначала въ Марбургѣ, потомъ въ Геттингенѣ, по отношенію его „Сборника достопримѣчательностей государства“ и съ того времени вошло въ общее употребленіе. Его и многія другія сочиненія имѣли пока обще-статистический характеръ, чуждый нашему понятію о статистикѣ. Первой статистической работой въ современномъ смыслѣ этого слова была работа *John Graunt*'а: „Естественные и политическія данные по извѣстіямъ объ умершихъ“ (*Graunt. Natural and Political annotations upon the bills of mortality. 1662.*) Авторъ воспользовался списками умершихъ въ Лондонѣ за 60 лѣтъ и пытался опредѣлить смертность населенія по возрастамъ, перевѣсть мужскихъ рожденій надъ женскими и пр.; при этомъ оказалось, что число умершихъ въ Лондонѣ пополняется не числомъ родившихся, а имиграціей новыхъ поселенцевъ.

Въ Германіи первой подобной же работой было: „*Die Götliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts*“ *P. Süssmilch*'а въ 1741 году. Въ этомъ „Божественнымъ порядкѣ“ авторъ дѣлаетъ систематическую разработку материала, взятаго изъ церковныхъ записей по движению населенія и смотритъ на законосообразности въ природѣ съ богословской точки зрењія. Общественные явленія онъ ставитъ въ зависимость отъ воли Творца и все находитъ прекраснымъ и совершеннымъ. Но, не смотря на видимую односторонность взгляда, его теологическая точка зрењія мало оказываетъ вліянія на разработку материала и выводы, которые и до сихъ поръ не лишены значенія. Эта работа по справедливости можетъ

считаться первой, положенной въ основаніе собственно медицинской статистики.

Новый методъ однако долго не считался заслуживающимъ особаго вниманія; въ медицинѣ имъ совсѣмъ не пользовались первое время. Только въ началѣ XIX столѣтія знаменитый врачъ своего времени *Alexander Louis*, начиная съ 1825 года, сталъ издавать работы о чахоткѣ<sup>1)</sup> и тифозной лихорадкѣ, которая окончательно подорвали въ медицинѣ остатки прежнихъ умозрительныхъ теорій. Этотъ авторъ, одинъ изъ лучшихъ представителей французской школы патолого-анатомовъ того времени, своими работами положилъ начало научному и сознательному статистическому методу при решеніи медицинскихъ вопросовъ. Однако, если вспомнить исторію развитія медицины, то окажется, что намеки на статистику, правда отдаленные пока, были уже со временъ Гиппократа<sup>2)</sup>.

Такъ, школа Гиппократиковъ считала, что единственный путь для достиженія совершенства во врачебномъ искусствѣ заключается въ тщательномъ и осмысленномъ наблюденіи. Уже древніе врачи разрабатывали этиологію заболѣваній, при чемъ придавали большое значеніе вліянію климата, погоды, воды и географического положенія. О необходимости для медицины строгаго метода индукціи, наблюденія и опыта говорилъ въ XVII в. Францискъ Бэконъ; на этомъ настаивалъ также и *Giorgio Baglivi*, говоря про теоретическія изслѣдованія и заключенія, что ими „ars nostra illustratur, non efficitur“. Извѣстному *Sydenham'*у принадлежитъ заслуга, что онъ вывелъ медицину изъ заблужденій всевозможныхъ системъ на путь научнаго наблюденія, утверж-

<sup>1)</sup> Louis. Recherches anatomico-pathologique sur la phthisie. P. 1825.—Note sur la fréquence relative de la phthisie chez les deux sexes. (*Annales d'Hygiène publique*, P. 1831. T. VI, p. 50).—Instruction sur l'étude de la phthisie considérée dans les divers climats. (*Bulletin de l'Acad. royale de Med.* P. 1837. T. I, p. 312). Цит. по Esquirol'ю. «De Malad. Ment.». Т. II p. 268.

дая, что болѣзни вполнѣ естественны и подчинены обычнымъ законамъ. Его многолѣтнія наблюденія привели его къ заключенію, что эпидемическія болѣзни не зависятъ отъ перемѣнъ погоды и временъ года. Изъ систематиковъ *Boerhaave*, исходя изъ того, что все знаніе и дѣятельность врача основаны на наблюденіи и что психические процессы недоступны физическому методу, выступилъ за необходимость точной разработки медицины.

Въ XVIII в. изъ анатомовъ *P. Camper* сталъ извѣстнымъ между прочимъ за примѣненіе теоріи „личного угла“ для опредѣленія душевныхъ способностей. Въ то же приблизительно время *A. Haller*, положившій начало физіологии, т. ск. вложившій душу въ медицину, настаивалъ на необходимости обоснованія медицины на естественныхъ наукахъ, исторіи и наблюденіи. Основатель патологической анатоміи *G. Morgagni* въ основу своего сочиненія: „*De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*“ положилъ массу тщательно провѣренныхъ фактovъ.

Въ XIX в. изъ школы виталистовъ *Barthez* считаетъ важнейшей задачей медицины—выяснить съ помощью анализа элементы нормальныхъ и патологическихъ процессовъ, выдѣлить все разнородное, а все однородное связать съ помощью синтеза. *Fr. Bichat* находитъ главное отличіе жизненныхъ силъ отъ законовъ физическихъ въ неизмѣняемости послѣднихъ и въ чрезвычайной измѣнчивости первыхъ. *Fr. Magendie* въ противорѣчіе виталистамъ опредѣленно говоритъ, что полагать, будто каждое живое существо, растенія или животное подчинено законамъ, независимымъ отъ законовъ, управляющихъ другими тѣлами природы, значитъ распространять одинъ изъ печальнѣйшихъ предразсудковъ; думать все это—значить противиться научному прогрессу.

Такимъ образомъ развитіе медицинской статистики въ сущности шло рука объ руку съ развитиемъ самой медицины. Да иначе и не могло быть, такъ какъ трудно представить

себѣ врача, какого бы ни было времени, который не пользовался бы въ своей практикѣ наблюденіемъ, проведеніемъ аналогіи между нѣкоторыми отдѣльными случаями, и не дѣлалъ бы при этомъ никакихъ выводовъ; но конечно это были только зачатки той статистики, которую мы знаемъ теперь.

О примѣненіи статистического метода въ собственномъ смыслѣ къ психіатріи въ средніе вѣка ничего не извѣстно, такъ какъ и сама психіатрія въ это время находилась въ небыvalомъ упадкѣ. Только въ XVI столѣтіи начинаются появляться въ психіатріи проблески жизни, начинаютъ примѣняться лучшіе пріемы при изслѣдованіи душевно-больныхъ. Но еще и въ XVII стол. и то лишь у *Стала*, эти новыя начала остаются въ прежнемъ положеніи. Только съ конца XVIII вѣка, благодаря тому, что въ сознаніе общества про-никли болѣе правильныя взгляды на душевныя заболѣванія, стали возникать убѣжища для душевно-больныхъ и появились такие психіатры, какъ *Кулленъ* и др., психіатрія быстро стала развиваться. Ея могучій подъемъ, какъ извѣстно, возникъ съ началомъ XIX стол., со временемъ *Pinel*'я и достой-наго его ученика *Esquirol*'я. Съ этого же времени медицин-ская статистика начинаетъ примѣняться въ психіатріи, какъ одинъ изъ лучшихъ методовъ массового наблюденія, тѣмъ болѣе, что ученые работы *Кетлэ* вскорѣ (въ 30-хъ и 40-ыхъ годахъ) создали болѣе совершенную школу въ статистикѣ.

Въ первомъ изданіи своей замѣчательной работы: *Traité medico-philosophique etc.* въ 1801 г. *Pinel* пока ничего не говоритъ о статистическомъ методѣ; черезъ 9 лѣтъ во второмъ изданіи этой работы онъ уже отводитъ статистикѣ надлежашее мѣсто. Но первымъ, повидимому, примѣнившимъ медицинскую статистику къ изученію душевныхъ болѣзней, является *Экироль*. „Во 2-омъ томѣ своего—„Des maladies mentales“ Brux. 1838. онъ пользуется для статистической разработки матеріа-ломъ изъ *Charenton'a* за 19 лѣтъ, при чмъ свѣдѣнія о 1557 больныхъ за послѣдніе 8 лѣтъ разрабатываются осо-бенно подробно. Его таблицы (около 12) отличаются замѣчательной простотой и ясностью. Въ нихъ, правда, еще

нѣтъ относительныхъ величинъ, но ихъ характеръ и критическая оценка не лишены интереса и теперь.

Изъ дальнѣйшихъ статистическихъ работъ по психіатріи замѣчательны: *Байляржес* о зобѣ и кретинизмѣ, *Люнье*—объ алкоголизмѣ и нѣкоторыя другія<sup>1)</sup>.

## II.

Такимъ образомъ статистика постепенно заняла въ медицинѣ и въ частности въ психіатріи прочное положеніе и въ настоящее время примѣняется очень часто. Общеупотребительность статистического метода въ медицинѣ, даже не говоря о санитарной статистики въ гигіенѣ, станетъ понятной, если мы вспомнимъ то разнообразіе, съ какимъ главныя и второстепенные причины комбинируются здѣсь со слѣдствіями. Напр. извѣстно, что заболѣваніе брюшнымъ тифомъ вызывается зараженіемъ брюшно-тифозною палочкой. Однако тифомъ заболѣваетъ не всякий, кто имѣлъ соприкосновеніе съ заразой, да и сама зараза повидимому не всегда имѣеть одинаковую силу. А какое наблюдалось разнообразіе въ отдѣльныхъ случаяхъ брюшного тифа! Дѣло еще сложнѣе при душевныхъ заболѣваніяхъ. За рѣдкими исключеніями, здѣсь нѣтъ опредѣленныхъ одиночныхъ причинъ заболѣванія, которые вызывали бы только опредѣленной психовъ. Обыкновенно душевная болѣзнь является слѣдствіемъ воздействиія на предрасположенный мозгъ цѣлаго ряда неблагопріятныхъ моментовъ; здѣсь подчасъ трудно разобраться, где кончается причина и начинается слѣдствіе. Поэтому главный причинный моментъ заболѣванія можетъ остаться скрытымъ, хотя бы врачу и удалось познакомиться съ самыми интимными подробностями жизни больного. А между тѣмъ какого иногда стоитъ труда узнать отъ больныхъ и ихъ родственниковъ эти подробн-

<sup>1)</sup> Болѣе позднѣйшія работы см. Реальная энциклопедія мед. наукъ т. VI, стр. 460—461.

ности! „Выпить признаніе истины, говоритъ одинъ изъ англійскихъ психіатровъ<sup>3)</sup>, въ пѣкоторыхъ случаяхъ также трудно, какъ выпить отъ невѣрной жены признаніе въ ея невѣрности. Существованіе помѣшательства даже въ королевскихъ фамиліяхъ не въ состояніи сдѣлать его модною болѣзнью“. Эскироль также говоритъ, что изученіе этіологіи душевныхъ болѣзней на столько же важно, на сколько и трудно. Больные не въ состояніи дать указанія, а родственники ихъ или не знаютъ причинъ заболѣванія, или же скрываютъ ихъ, не придавая этому важности<sup>4)</sup>.

Однако, если этіологія психозовъ, не смотря на подобныя затрудненія, изучена все же весьма обстоятельно и даже лучше, чѣмъ при другихъ болѣзняхъ, то это благодаря помощи статистики. При изученіи ихъ этіологіи она является такимъ же важнымъ орудіемъ, какимъ оказывается клиническое и патолого-анатомическое изслѣдованіе при изученіи сущности заболѣванія. Прямо статистика не указываетъ на причину явленія; она только помогаетъ найти ее, но и это оказалось неоцѣнимымъ при массовомъ наблюденіи. Въ самомъ дѣлѣ, какъ бы ни были разнообразны единичные случаи, при достаточномъ числѣ ихъ, индивидуальные особенности и склоненія каждого сглаживаются и правильно группируются около среднихъ величинъ. Дѣйствіе главной причины при массовомъ наблюденіи выступаетъ рѣзче, чѣмъ дѣйствіе случайныхъ, какъ бы мало ни было въ отдѣльныхъ случаяхъ проявленіе этой главной причины.

Горячимъ защитникомъ значенія статистики для психіатріи является тотъ же Эскироль, имя которого вѣроятно никогда не будетъ забыто психіатрами. Его слова на столько характерны, что я рѣшаюсь привести ихъ. Онъ говоритъ, что «всякій практическій врачъ невольно пользуется статистическими соображеніями, когда ставитъ предсказаніе у постели больного, такъ какъ объ этомъ случаѣ онъ судить по аналогіи съ другими, подобными же». Въ статистическомъ методѣ прогрессъ даль новое орудіе изслѣдованія и если медицина не станетъ пренебрегать имъ, она сгладѣтъ большимъ числомъ положительныхъ знаній; ее менѣе станутъ тогда упрекать въ отсутствіи твердо установленныхъ принциповъ, въ туманности и гадательности. Есть, говорить онъ, такие, которые не довѣряютъ статистикѣ —

о значенії ея споръ быль даже въ самой медицинской Академіи и довольно интересный—потому что ея результаты иногда невѣрны и обманчивы. Въ рукахъ чиновниковъ, или людей, которые берутся не за свое дѣло, иногда скрывают и даже искажаютъ достовѣрность цифръ, конечно статистика не ожетъ служить наукѣ, но она ли виновата тутъ? Другіе выдумываютъ, что она будто бы тяжелое занятіе, требующее усидчиваго труда, что она страшитъ ихъ непроизводительной затратой времени. Они предполагаютъ отдѣлываться словами и фразами, своими остротами, на столько же неудачными, какъ и ихъ представленіе о достовѣрности наблюденія. Но спросить ли кто нибудь изъ нихъ, чего стоили Louis его трудъ и время, когда онъ писалъ свои статистическія изслѣдованія о чахоткѣ!

«Нѣкоторые, не серьезные люди заявляютъ, что статистика о полѣ, возрастѣ и профессіи душевно-больныхъ, причинахъ сумасшествія и пр. не имѣть ни малѣйшаго значенія. Pinel, д-ра Ruch, Barrow и Halliday, Hols, Guallandi, Rech и многие другіе думали совершенно иначе. Статистические таблицы, расположенные безпристрастно (*avec conscience*) на основаніи ежедневныхъ данныхъ, собранныхъ за много лѣтъ и по отношенію большого числа душевно-больныхъ, суммированныхъ съ тѣмъ же безпристрастіемъ, даютъ основанія для сравненія съ другими таблицами, изъ совершенно иного матеріала. Освѣщенія разумной критикой, такія сопоставленія даютъ драгоценные результаты изученія душевныхъ заболѣваній и ихъ причинъ. Статистика самый лучшій методъ для опредѣленія вліянія на болѣзнь мѣстности, режима и метода лѣченія»<sup>5)</sup>.

Значеніе статистики такъ вѣрно было оцѣнено Эскиромъ, что его слова имѣютъ силу убѣдительности и въ настоящее время. Статистической методъ теперь видимо сталъ достояніемъ психіатріи; къ сожалѣнію, нѣкоторые авторы пользуются имъ не всегда съ надлежащей осторожностью. Они подвергаютъ свои числа различнымъ статистическимъ превращеніямъ, но при этомъ иногда мало заботятся объ основныхъ требованіяхъ статистики. Особенно часто грѣшать по отношенію точности и количества первичнаго матеріала. Естественно, что при такихъ условіяхъ могли и могутъ получаться ненадежные результаты, которые недостаточно выясняютъ сущность дѣла, даже иногда только затемняютъ его и на неопределеннное время отодвигаютъ рѣшеніе вопроса. Эти скороспѣлые и невѣрные выводы, которые иногда противорѣчатъ очевидности, конечно не могли не обращать на себя вниманіе болѣе серьезныхъ наблюдателей. Такой поспѣшностью статистическихъ

выводовъ объясняется то, что даже *Вирховъ* сомнѣвается въ пользу статистики. Онъ говоритъ, что психіатрія обязана статистикамъ многими ошибочными выводами, которые не подтверждаются при вскрытии; поэтому онъ считаетъ, что „*perpendae, non numeranda sunt observationes*“ <sup>6</sup>). Въ такомъ пессимизмѣ Вирхова виновать не статистической методъ, безупречный самъ по себѣ, а тѣ, кто неумѣло имъ пользовался. Выражаясь языкомъ этого ученаго, поэтому я сказалъ бы, что *perpenda est numeratio observationum*, т. е.—нужно считать и взвѣшивать, вмѣсто его—„взвѣшивать, а не считать“.

Насколько выводы различныхъ авторовъ могутъ не сходиться между собою при ненадежнымъ пользованіи статистикой, едва ли представляется для кого нибудь тайной. Поэтому я ограничусь слѣдующими примѣрами. *Haek Tuke*<sup>7</sup>) на основаніи официальныхъ отчетовъ больницъ Англіи и Валлиса доказывается, какъ легко сдѣлать крупный промахъ, неумѣло оперируя съ цифровыми данными. Со времени введенія въ Англіи съ 1878 г. строгой отчетности статистическая данные не говорятъ въ пользу учащенія душевныхъ болѣзней, вопреки общепринятыму мнѣнію; за то юношество все болѣе и болѣе пріобрѣтаетъ неустойчивую организацію нервной системы.

*Визель*<sup>8</sup>) въ своей работѣ: „*Нервный вѣкъ въ свѣтѣ критики*“ доказываетъ, что вопреки мнѣнію большинства пашь вѣкъ ничуть не долженъ считаться изобилующимъ болѣе нервными болѣзнями, чѣмъ предыдущіе вѣка. Количество нервныхъ болѣзней, по автору, возросло въ послѣднее время между прочимъ вслѣдствіе того, что стали распознавать нервные болѣзни тамъ, где раньше предполагались болѣзни другихъ органовъ. Авторъ доказываетъ, что число нервныхъ больныхъ со временемъ должно уменьшаться, благодаря способности человѣка приоравливаться, ассимилироваться къ сложнымъ условіямъ жизни. Поэтому будущность человѣка не такъ мрачна, какъ это представляютъ многіе современные пессимисты. Объ этомъ значительно раньше *Визеля* гово-

риль также *Bulkens*<sup>9)</sup> и др. Онъ указывалъ (и подтверждалъ также статистическими данными), что во-1) официальное числится большее число умалищенныхъ потому, что душевные болѣзни въ настоящее время болѣе изучены и потому легче распознаются; 2) что въ настоящее время не только общины охотно помѣщаютъ душевно-больныхъ въ специальные учреждения для нихъ, но и частные лица не стѣсняются пользоваться въ нихъ своихъ близкихъ и родныхъ, вслѣдствіе чего число душевно-больныхъ въ заведеніи рѣзко возросло; 3) при разумномъ и цѣлесообразномъ уходѣ въ больницахъ удлинилась средняя продолжительность жизни больныхъ; 4) въ настоящее время замѣчается большое число поступленій въ въ больницы сравнительно съ освобожденіемъ изъ нихъ, при чемъ смертность крайне ничтожна; наконецъ 5) что официально существующее число больше дѣйствительнаго потому, что одинъ и тотъ же больной фигурируетъ неоднократно въ отчетахъ, попадая каждый разъ при новыхъ рецидивахъ вновь въ больницу или переходя изъ одной въ другую; число повторныхъ поступленій въ Gheel'ѣ составляетъ до 10% на общее число ихъ.

Такимъ образомъ эти работы противорѣчатъ издавна, можетъ быть нѣсколько шаблонно, установившимся взглядамъ, что цивилизація и ожесточеніе борьбы за существованіе увеличило число душевныхъ и нервныхъ заболѣваній. Съ другой стороны самъ Tuke пользуется официальными отчетами, которые вообще отличаются довольно сомнительной точностью. Соображенія двухъ послѣднихъ авторовъ имѣютъ извѣстное значеніе, но повидимому не всегда и не въ полномъ объемѣ подтверждаются позднѣйшими данными.

Какъ бы то ни было, статистика имѣеть громадное значеніе въ психиатріи. Объ этомъ говорятъ и многие авторитетные психиатры и сама распространенность статистического метода, особенно въ современной литературѣ. Если это такъ, то тѣмъ болѣе нужно быть осторожнымъ въ обращеніи съ этимъ методомъ, тѣмъ болѣе необходимо знакомство съ нимъ и соблюденіе основныхъ его правилъ.

## III.

Я не буду вдаваться въ подробности требованій науки статистики; они обстоятельно изложены въ специальныхъ руководствахъ и работахъ<sup>1)</sup>, и потому здѣсь ограничусь напоминаніемъ только самыхъ главнѣйшихъ.

Первое и главное условіе для статистической разработки, это—наибольшая точность или *достовѣрность первичныхъ чиселъ*; они представляютъ фундаментъ, настоящій строительный матеріалъ для будущаго зданія, и каковъ онъ, такой будетъ и сама постройка. Къ сожалѣнію, это иногда забывается; пользуются матеріаломъ сомнительной точности и при томъ безъ всякаго критического къ нему отношенія. Послѣднее особенно необходимо, такъ какъ статистическая данная вообще не обладаютъ безусловной достовѣрностью.

Первичныя наблюденія и слѣдовательно записи имѣютъ различную цѣнность въ зависимости отъ того, кѣмъ и какъ они производились. Поэтому Эскироль совѣтуетъ пользоваться только своими, хорошо известными данными; заблужденіе, говорить онъ, составлять таблицы изъ чужого матеріала<sup>2)</sup>, но и при обработкѣ своихъ наблюденій часто становится необходимой ихъ критическая оцѣнка; въ сомнительныхъ случаяхъ читатель тогда самъ можетъ судить о доброкачественности матеріала и вѣрности выводовъ. Далѣе важно, чтобы первичныя числа, выражавшія сумму одинаковыхъ признаковъ, были точными, тщательно проверенными. При боль-

<sup>1)</sup> Напр. Г. Майръ. Законосообразности въ общественной жизни. Тамбовъ. 1884 г.—Проф. Янсонъ. Теорія статистики Спб. 1891 г. и его другія работы.—Л. В. Ходскій. Основанія теоріи и техники статистики.—А. Чупровъ. Курсъ статистики. 1886.—Ж. Бертильонъ. Курсъ административной статистики.—Эрисманъ К. Гигіенъ 2 т. Статистика М. 1887 г.—Ad. Quetelet. Physique sociale SPB. 1869.—Hagen. Statist. Untersuchungen über Geisteskrankheiten Erb. 1876 г. и другія.

<sup>2)</sup> «Recueillir des tablÃ©aux statistiques d'aprÃ©s des faits q'on n'a point observÃ©s soi-mÃªme, c'est courir Ã l'erreur».—Esquirol. Des mal. ment. p. 268 T. II.

шомъ числѣ наблюденій случайныя ошибки могутъ сглаживаться и мало вліять на выводы, такъ какъ подчиняются дѣйствію случайныхъ причинъ, а чѣмъ менѣе число наблюденій, тѣмъ они больше затемняютъ дѣло. Часто также допускается неправильная группировка первичнаго материала. Здѣсь необходимо, чтобы всякая сумма единичныхъ показаний была составлена только изъ однородныхъ слагаемыхъ, заключала бы всѣ ихъ, чтобы сюда не входили величины иного объема, иного характера. Въ этомъ отношеніи приходится встрѣчать, что, говоря напр. о причинахъ какого-нибудь психоза, авторы соединяютъ въ одну группу случаи съ различнымъ числомъ причинъ, или случаи различной достовѣрности. Одинъ, напримѣръ, сифилисъ въ этиологии не одно и то же, что сифилисъ + наслѣдственность + алкоголизмъ, или сифилисъ несомнѣнныи—совсѣмъ другое, когда онъ только вѣроятенъ, сомнителенъ. Такая группировка не можетъ считаться правильной, такъ какъ она допускаетъ по существу разнородные элементы и должна вести къ невѣрнымъ выводамъ. Я конечно ничего не скажу о томъ, если группировка и суммированіе производились бы умышленно неправильно, въ интересахъ какой-нибудь предвзятой гипотезы. Такая статистика не можетъ считаться научной.

Второе необходимое условіе для статистики, это—*большое количество наблюденій*, массовое наблюденіе. Только при этомъ условіи можно достигнуть надежныхъ и устойчивыхъ выводовъ. Медики и особенно психиатры довольно часто преувеличиваютъ этой необходимостью, что отчасти и понятно. Они предпочитаютъ пользоваться своимъ, хорошо обследованнымъ материаломъ, чѣмъ гораздо большимъ, но можетъ быть менѣе полнымъ. При такомъ условіи конечно нельзя или довольно трудно собрать большое число собственныхъ наблюденій, такъ какъ на это пришлось бы потратить много лѣтъ упорнаго труда. Приходится ограничиваться небольшими наблюденіями въ надеждѣ, что качество здѣсь оправдываетъ количество. Однако вѣдь

статистика—наука только для большихъ чиселъ; чѣмъ больше наблюденій, тѣмъ вѣрнѣе ея выводы, чѣмъ они объективнѣе, строже, опредѣленнѣе. Достовѣрность средней величины или типа, который съ ея помощью можно получить, при этомъ возрастаетъ только какъ 1.2.3.4..... при увеличеніи числа случаевъ по прогрессіи 1.4.9.16.25..... Точно также, чѣмъ разнороднѣе отдѣльные наблюденія, тѣмъ больше ихъ нужно, чтобы средняя величина была близкой къ дѣйствительной средней. Поэтому необходимо не только заботиться о доброкачественности материала, но также и о его количествѣ.

Чтобы судить, достаточно ли взято для наблюденія случаевъ, существуетъ нѣсколько приемовъ<sup>10)</sup>). Самый простой заключается въ томъ, что общую сумму всѣхъ наблюденій дѣлать на нѣсколько равныхъ частей и изъ нихъ выводить среднюю. Если эти частные среднія мало разнятся отъ общей средней, то число наблюденій можно считать достаточнымъ.

Общее представление о цѣнности выводовъ даетъ также простая формула, что средняя погрѣшность равняется корню квадратному изъ числа случаевъ. Если напр. всѣхъ наблюденій было бы 36, то средняя погрѣшность была бы 6 или 16,8%, т. е. вместо 36 тотъ же результатъ дало бы всякое количество случаевъ, которое находится въ предѣлахъ отъ 30 до 42. Очевидно, что при 36 наблюденіяхъ выводы получились бы очень шаткими.

Болѣе научный и болѣе точный способъ опредѣленія степени погрѣшности при данномъ числѣ наблюденій даетъ теорія вѣроятности.

Какъ известно, вѣроятность какого-нибудь события обозначается дробью, у которой числитель представляетъ число благопріятныхъ случаевъ, а знаменатель общую сумму благопріятныхъ и неблагопріятныхъ, напр.  $\frac{m}{m+n}$  или  $\frac{q}{q+(1-q)}$ . Свойства этой дроби таковы, что при увеличеніи  $m$ , когда  $q$  остается безъ перемѣнъ, увеличивается и вѣроятность, пока она не приметъ значенія достовѣрности. При увеличеніи  $q$ , когда  $m$  остается безъ перемѣнъ, вѣроятность будетъ уменьшаться, пока не перейдетъ въ невозможность.

Условно принято считать выражение «достовѣрности» дробь, болѣшую  $\frac{199}{200}$ , а вѣроятности меныши  $\frac{1}{200}$  за выражение «невозможности». Опредѣляя такимъ образомъ достовѣрность и невозможность различными степенями вѣроятности, можно отѣлить вліяніе случайныхъ причинъ отъ постоянныхъ и также опредѣлить, какъ велико должно быть число наблюдений чтобы выводы были освобождены отъ случайностей.

Практически это осуществляется съ помошью формулы Пуассона:

$$p = \frac{m}{\mu} \pm 2 \sqrt{\frac{2 \cdot m \cdot n}{\mu^3}},$$

гдѣ  $p$  есть искомая истинная вѣроятность,  $m$  = числу благопріятныхъ случаевъ,  $n$  = числу неблагопріятныхъ,  $\mu$  = общей суммѣ ихъ,  $\frac{m}{\mu}$  = выражению приближенной, найденной вѣроятности, а  $\pm 2 \sqrt{\frac{2 \cdot m \cdot n}{\mu^3}}$  есть поправка этой приближенной вѣроятности, чтобы получить истинную. Если напр. гдѣ-нибудь на 1000 рожденій приходится 550 мужскихъ и 450 женскихъ, то истинная вѣроятность рожденія мальчика, или  $p$ , будетъ  $\frac{550}{1000} \pm 2 \sqrt{\frac{2.550.450}{1000^3}}$ ; при вычисленіи удобнѣе пользоваться логарифмами.

На основаніи этой формулы Давидовъ составилъ таблицу, въ которой можно сразу найти нужную поправку и такимъ образомъ избѣжать вычислений; но здѣсь результаты получаются нѣсколько менѣе точные, а число наблюдений можетъ быть не менѣе 50 и не болѣе 5000. Въ крайнихъ вертикальныхъ столбахъ въ таблицахъ стоятъ числа наблюдений, а крайніе горизонтальные столбцы показываютъ приближенную вѣроятность наблюданаго явленія, взятую на 100, иначе — найденные проценты. Слѣдующіе горизонтальные и вертикальные столбцы, состоять изъ искомыхъ поправокъ, выраженныхъ въ сотыхъ доляхъ. При пользованіи таблицей

сматрять, гдѣ пересѣкается горизонтальная строка, соотвѣтствующая данному или ближайшему числу наблюденій съ вертикальной, соотвѣтствующей найденному проценту; цифра на мѣстѣ ихъ пересѣченія и будетъ искомой поправкой. Въ общемъ, чѣмъ поправка менѣе, тѣмъ ближе стоять одинъ отъ другого предѣлы истинной вѣроятности, тѣмъ слѣдовательно ближе полученные результаты къ дѣйствительнымъ. Въ сущности вѣроятнымъ событие можетъ считаться по таблицѣ только тогда, если оба предѣла истинной его вѣроятности не менѣе  $\frac{50}{100}$  каждый, число же наблюденій обыкновенно должно быть больше 200, если хотятъ получить болѣе или менѣе надежные результаты.

Математика даетъ различныя формулы для опредѣленія степени вѣроятности другихъ производныхъ статистическихъ величинъ, однако здѣсь не мѣсто входить въ ихъ разсмотрѣніе.

Техническая обработка материала производится по общимъ указаніямъ логики. При этомъ обыкновенно вырабатывается предварительно извѣстная программа дѣятельности, схема для численныхъ операций, характеръ которой зависитъ отъ свойства самого материала и цѣли статистической работы. Въ этомъ отношеніи до извѣстной степени можно пользоваться уже готовыми схемами авторитетныхъ наблюденій. Умѣніе всестороннее разработать материалъ и прийти къ извѣстнымъ точнымъ выводамъ зависитъ отъ опыта и сообразительности самого автора; статистика даетъ тутъ только соотвѣтствующія правила, нарушеніе которыхъ ведетъ къ ошибкамъ.

Такимъ образомъ дѣтальная часть можетъ быть неодинаковой у разныхъ авторовъ, но что касается общей и элементарной разработки, то у всѣхъ здѣсь желательно единство дѣйствій. Послѣднее въ работахъ по психіатрической статистике не соблюдается довольно часто. Рознь начинается съ собирашенія материала, такъ какъ отсутствуютъ основныя правила регистрации, нѣтъ единства въ классификаціи болѣзней. Подобные недостатки въ статистикѣ побудили между прочимъ

стѣзды русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова заняться этимъ вопросомъ. Въ этомъ отношеніи былъ напр. интересный докладъ М. С. Уварова на IV стѣздѣ<sup>11)</sup>. Особая комиссія VII съѣзда въ Казани выработала правила регистраціи и подробную номенклатуру болѣзней<sup>12)</sup>. Эта комиссія пришла къ заключенію что „1) однообразіе пріемовъ при собираеміи свѣдѣній составляетъ основное условіе статистическихъ операций, претендующихъ на научное значеніе. 2) Полнота, достовѣрность и болѣе всесторонняя разработка статистического материала лучше всего достигаются посредствомъ карточной системы. 3) Карточная система должна заключать средство для различенія записей собственно о заболѣваніяхъ отъ тѣхъ, которые отвѣчаютъ повторнымъ посѣщеніямъ“. Дальше поясняется, что нужно понимать подъ словомъ повторное посѣщеніе и т. д.

Комиссія преслѣдовала обще-медицинскія цѣли и, стремясь установить минимальныя требованія, она не могла вдаваться въ подробности; поэтому таблицы разработки, которые она предлагаетъ—слишкомъ общі. Кроме того ея классификація душевныхъ заболѣваній едва-ли лучше тѣхъ, которые были приняты раньше.

Къ достижению однообразія въ статистикѣ стремились также и различныя психіатрическія общества. Такъ, въ 1886 С.-Петербургское общество выработало классификацію душевныхъ заболѣваній, которую позднѣе приняли Московскіе психіатры и большинство русскихъ лечебницъ<sup>13)</sup>.

Въ Германіи еще въ 1874 году Общество нѣмецкихъ психіатровъ издало образецъ числовыхъ картъ для статистической разработки материала лечебницъ<sup>14)</sup>; для мужчинъ карты были бѣлаго, для женщинъ зеленаго цвѣта. Наслѣдственность у поступающихъ разработана довольно подробно; она состоитъ изъ 3 отдѣловъ и 14 рубрикъ, о другихъ же причинахъ заболѣванія не говорится ни слова. Классификація ограничивается 7 наименованіями болѣзней, но въ дальнѣйшемъ число это нѣсколько увеличивается. Таблицъ для

разработки предложено 14, такъ что дается возможность пользоваться материаломъ въ довольно широкихъ рамкахъ. Удачное примѣнение эта схема получила у одного изъ ея составителей—*Hagen'a* въ его статистическомъ изслѣдованіи о душевно-больныхъ, гдѣ первая глава посвящена методикѣ<sup>15)</sup>.

Не смотря на изданіе подобныхъ схемъ и установление классификацій, однообразіе все-же было достигнуто только отчасти; можетъ быть причиной тому послужило быстрое развитіе самой психіатріи, а отчасти несочувствіе большинства къ регламентації. Пока этого однообразія нѣть, или очень мало, статистика заболѣванія на столько же имѣеть характеръ случайности, на сколько статистика по движенію населенія является съ твердо и ясно установленными принципами<sup>1).</sup>

#### IV.

Чисто практически въ пользованіи статистикой въ психіатріи можно различить два вида ея примѣненія. Одинъ служитъ для разработки сырого материала безъ большого стремленія получить какіе либо окончательные выводы; такая разработка даетъ возможность представить материалъ читателю въ болѣе удобномъ видѣ, какъ это дѣлается въ большей части медицинскихъ отчетовъ по психіатрическимъ заведеніямъ.

Второй видъ встречается у авторовъ, трактующихъ о специальныхъ вопросахъ и желающихъ средними, процентными и другими относительными величинами опровергнуть или подтвердить извѣстное положеніе, сдѣлать научные выводы. Такое статистическое изслѣдованіе, болѣе совершенное, чѣмъ первый видъ статистики, требуетъ отъ автора надлежащей подготовки какъ по отношению трактуемаго имъ вопроса, такъ въ особенности и самого статистического метода.

<sup>1)</sup> См. также Янсонъ. Теорія статистики: отд. 4-й. Издание статистического материала.

Я просмотрѣлъ отчеты нѣсколькихъ русскихъ психіатрическихъ заведеній и между прочимъ:

За 11 л. Псих. отд. Нензенского Губ. Земства за 1888—98 г.	<sup>16)</sup>
5 » Покровской Леч. Московского Зем.	1894—98
7 » Бурашевскаго—Тверскаго Зем.	189½—97½
5 » Псих. отд. Тамбовскаго Зем.	1892—97 (безъ 95 г.)
9 » Томашевской Леч. Самарскаго Зем.	1890—98
6 » Псих. Леч. Уфимскаго Зем,	189½—98½
6 » Псих. Леч. Полтавскаго Зем	1890—95
4 » — Херсонскаго Зем.	1893—98 (безъ 94 и 95 г.)
4 » — Курскаго Зем.	1893—98 (безъ 94 и 97 г.)
2 » — Воронежскаго Зем	1895—96
30 » Псих. отд. Николаев. Воен. Госпиталя	1870—91 <sup>17)</sup> .

По этимъ отчетамъ всего за 81 годъ душевно-больныхъ поступило 29,834, т. е. около 368 чел. на каждое заведеніе въ годъ. Между прочимъ прогрессивныхъ паралитиковъ изъ всего числа больныхъ, съ Никол. Воен. Госпиталемъ, поступило 2669 чел., т. е. 8,94%, а безъ Госпиталя=2031 парал. на общее число больныхъ 23,025, т. е. 8,8%; такимъ образомъ процентная разница отъ обоихъ случаевъ получилась лишь 0,14, не смотря на значительное числовое различие. Это представляется интереснымъ потому, что процентное поступление паралитиковъ по разнымъ авторамъ колеблется довольно значительно. Такъ, по *Грейденбергу*, оно равняется 12,85—13,26% для Симферополя, по *Kaes'*у въ Баваріи 10,6%, по *Горшкову*, по даннымъ изъ 26 отчетовъ различныхъ психіатрическихъ заведеній=10,3—16,0%, по *Kraepelin'у*=10,0—20,0%, а по *Rabow'у* въ Лозаннѣ оно всего только 4% и т. д.

При совмѣстномъ разсмотрѣніи отчеты вообще могли бы дать много интересныхъ данныхъ, но оказалось, что это обставлено многими затрудненіями, а иногда совершенно недостижимо; это именно вслѣдствіе замѣчательного разнообразія въ ихъ составленіи. Одни отчеты видимо являются больше отбываніемъ повинности, при чемъ не всегда даже вновь поступающіе отдаются отъ оставшихся. Другіе—преподѣдуютъ чисто хозяйственно-больничные вопросы, подробно

описываются, сколько работъ и какихъ именно было исполнено больными и очень мало говорять о самихъ больныхъ. Конечно, интересно видѣть, какихъ успѣховъ достигло то или другое лечебное заведеніе въ приспособленіи больныхъ къ физическому труду, но все же не мѣшало бы нѣсколько больше обращать вниманія на собственно медицинскую часть отчета. Такая отчетность, нѣсколько сходная съ отчетностью колоній и рабочихъ домовъ, вѣроятно вызывается мѣстной потребностью, но въ качествѣ научнаго матеріала она мало содержательна и почти не пригодна. Наконецъ, трети составлены довольно тщательно, съ видимымъ интересомъ къ дѣлу. Эти могутъ представить цѣнныя данные, однако пользованіе ими и здѣсь является дѣломъ не легкимъ. Отчеты каждой лечебницы составляются по своему плану, съ своей классификацией болѣзней, а полнота ихъ зависитъ отъ личнаго усмотрѣнія составителей. Почти никогда не говорится о способѣ регистраціи больныхъ, характерѣ матеріала и его группировки. Самое изданіе отчета, форма и содержаніе таблицъ—все это разнообразно въ вышней степени. Разработка матеріала производится то въ его общей сложности, то въ отдѣльности по различнымъ болѣзнямъ и почти никогда не соблюдается и то, и другое одновременно. При такихъ условіяхъ почти невозможно прослѣдить по отчетамъ нѣсколькихъ лечебницъ какой нибудь вопросъ для подробной его разработки.

Отсюда становится понятнымъ, почему большой матеріалъ нашихъ психиатрическихъ заведеній можетъ пропадать безъ всякой пользы для общаго дѣла. Минѣ известны работы *Горшкова*<sup>18)</sup>, который представилъ нѣсколько опытовъ систематического обзора отчетовъ по психиатрическимъ заведеніямъ, и *В. Сербскаго*<sup>19)</sup>. Однако первый ограничивается рѣшеніемъ общихъ вопросовъ и говоритъ, что его итоги только приблизительны, т. к. отчеты страдаютъ отсутствиемъ единства разработки, а иногда представляютъ ряды цифръ для сдачи ихъ въ архивъ; *В. Сербскій* ограничивается перечисленіемъ краткаго содержанія отчетовъ.

Существуетъ почтенный труда *M. V. Инатьева* — „Отчетъ о призрѣніи душевно-больныхъ въ Россіи за 1889 г.“<sup>20</sup>). Авторъ задается и выполняетъ довольно обширную программу общей систематики душевно-больныхъ по даннымъ отчетовъ Врачебныхъ Управлений и отчетовъ нѣкоторыхъ лечебницъ, присланныхъ въ Медицинскій Департаментъ. Онъ представляетъ много таблицъ, изъ которыхъ нѣкоторыя могутъ считаться образцовыми, но пестрота отчетовъ повидимому и его не разъ приводила въ смущеніе. Авторъ обращаетъ вниманіе на неточность и невѣрность въ отчетахъ цифровыхъ данныхъ, на странную иногда группировку материала, на разнохарактерность его разработки. Разнообразіе особенно рѣзко при классификаціи болѣзней. Этотъ же авторъ въ статьѣ: „Вопросы отчетности психіатрическихъ заведеній“<sup>21</sup>) черезъ 4 года весьма опредѣленно указываетъ на крупные недостатки отчетовъ. Почти всѣ отчеты, говорить онъ, давая числовыя выраженія состава больныхъ по формамъ болѣзни, регистрируютъ затѣмъ данныя по другимъ рубрикамъ (возрастъ, полъ, причина заболѣванія и пр.) въ общихъ числахъ ко всѣмъ пользованнымъ (а не поступившимъ вновь) и даже душевно-здоровымъ. Говоря о классифікаціи, онъ обращаетъ вниманіе на то, что въ каждой лечебницѣ въ сущности имѣется своя классифікація, своя группировка, что напр. термины: „манія“ и „меланхолія“ понимаются различно. Одни и тѣ же цифры въ двухъ сосѣднихъ по времени отчетахъ одной и той же лечебницы не всегда одинаковы. Повторные не выдѣляются изъ общаго числа больныхъ и потому число послѣднихъ значительно выше, чѣмъ слѣдуетъ и т. д. Къ этому я могъ бы сказать, что въ отчетахъ вообще замѣчается стремленіе дать побольше цифръ и таблицъ, иногда мало понятныхъ, такъ какъ объясненіе часто отсутствуетъ. Ради справедливости однако нужно добавить, что въ отчетахъ за послѣдніе годы все болѣе и болѣе обнаруживается серьезное и правильное отношеніе къ нимъ ихъ составителей.

Одинъ изъ лучшихъ отчетовъ принадлежитъ клинику проф. В. М. Бехтерева, представленный какъ диссертацией А. М. Топорковымъ<sup>23</sup>). Онъ имѣетъ научный характеръ, но къ сожалѣнію искусственность клиническаго подбора больныхъ лишаетъ его статистического значенія. Въ отчетѣ, весьма интересномъ, имѣются всевозможныя поясненія о характерѣ материала, рисунки и чертежи. Общая разработка данныхъ клиники душевно-больныхъ весьма подробна, часто сопровождается сравнительными таблицами и ссылками на литературу; въ таблицахъ, которыхъ въ общемъ обзорѣ около 30, всюду выведены процентныя величины. Въ описаніи отдѣльныхъ формъ каждая болѣзнь рассматривается порознь, при чмъ данные группируются по тѣмъ же рубрикамъ, что и общія<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Впрочемъ здѣсь нельзя не отмѣтить излишнее стремленіе автора къ процентнымъ величинамъ, выведеннымъ подчасъ изъ единицъ. Едва ли когда-имѣть серьезнѣе значеніе тѣкіе проценты, какъ предлагаемые имъ напр. при меланхоліи. На стр. 136 находится слѣдующая табличка меланхоликовъ:

	м.	ж.	всего	%
Состояло къ 1 сент. 1893 г. . . . .	6	1	7	30,4
Поступило . . . . .	8	8	16	69,6
Итого . . . . .	14;1	9;	23;	100
% . . . . .	60,8;	39,2	100	—

На стр. 140 данныхъ можно расположить въ слѣдующемъ видѣ:

Наслѣдств. имѣется.	Наслѣдств. отрицаются.	Наслѣдств. неизвѣстн.	Всего.
Душевныя потрясенія . . . . .	4	3	8
Онанизмъ . . . . .	1	»	»
Пьянство . . . . .	1	»	»
Пьянство и сифилисъ . . . . .	»	1	»
— тоже и травма головы.	»	1	»
Травма головы . . . . .	1	»	1
Неизвѣстно . . . . .	»	»	2
Всего больныхъ . . . . .	7	5	11
			23

На стр. 144 на основаніи этихъ данныхъ авторъ получаетъ проценты:

Отдѣльно. Въ комбинаціи. Всего.

Душевныя потрясенія . . . . .	71,4%	—	71,4%
Травма головы . . . . .	4,8	9,6%	14,4
Пьянство . . . . .	4,8	9,6	14,4
Сифилисъ . . . . .	=	9,6	9,6
Онанизмъ . . . . .	4,8	—	4,8

Я ограничусь этими краткими замѣчаніями о работѣ А. Топоркова, тѣмъ болѣе, что она въ качествѣ ученаго труда стоитъ совершенно особнякомъ отъ собственно медицинскихъ отчетовъ. Послѣднимъ же, на основаніи выше сказанного, слѣдуетъ пожелать, чтобы они составлялись возможно тщательнѣе и полно, а главное, болѣе однообразно и опредѣленно. Для этого важно, чтобы регистрація больныхъ производилась съ соблюденіемъ извѣстныхъ условныхъ и одинаковыхъ для всѣхъ лечебницъ правилъ, по одной классифікації болѣзней. При этомъ „можно держаться любой классифікації, лишь бы она была принята всѣми и мы все понимали другъ друга“, какъ справедливо говорить Л. Ф. Рагозинъ въ одномъ изъ своихъ докладовъ. Пока такія правила не выработались, желательно, чтобы въ отчетахъ по крайней мѣрѣ давалась критическая оцѣнка матеріала и пояснялись способы его регистраціи и группировки. При большей точности и однообразіи отчеты не только удовлетворятъ мѣстной надобности, но они могутъ представить громадный статистический матеріалъ высокой цѣнности для психіатрії.

## V.

Выше говорилось, что статистическая литература въ психіатрії довольно обширна; но, присматриваясь къ ней ближе, нельзя не замѣтить въ современныхъ работахъ некоторыхъ странностей. Такъ напр. въ статьѣ проф. П. И. Ковалевской: „Причины прогрессивнаго паралича помѣшанныхъ“<sup>23)</sup> приведена таблица процентной частоты сифилиса у прогрессивныхъ паралитиковъ по разнымъ авторамъ. Это процентное отношеніе въ таблицѣ по проф. Чижу и Bannister'у=100%, по Goldstein'у и Cullere'у=50%, по Voisin'у=1,6%. Точно также у Sprengel'я<sup>24)</sup> представлены статистическая данная 46 авторовъ, по которымъ, вмѣстѣ взятымъ, изъ 8731 всѣхъ паралитиковъ сифилисъ былъ у 3624 чел. т. е. въ 41,5%. При этомъ наибольшій % былъ Dengler'a=93,0% при 30 всѣхъ паралитиковъ, самый мень-

шій у *Voisin'a*=1,6% при 560 всѣхъ прогр. паралитиковъ. Самое большое число случаевъ было у *Kaes'a*=1412 и *Gudden'a*=1310, при чмъ % сифилитиковъ быль всего только 17,35 и 45,5%. Самое меньшее число имѣли *Regis*, *Dengler* и *Greppin*, именно 21; 30 и 26, при чмъ % сифилитиковъ выражились: 85,7; 93,0 и 15,4%.

У *Hirschl'я*<sup>25)</sup> значеніе при параличѣ наслѣдственности и алкоголизма выражено въ видѣ табличекъ 23 и 10 авторовъ, при чмъ:

#### У мужчинъ паралитиковъ:

Наслѣдственность:	Алкоголизмъ:
Наименьшій % у <i>Westphal'я</i> =5,4%.	<i>Westphal</i> =3,4%,
Наибольшій % у <i>Mendel'я</i> =56,5.	<i>Macdonald</i> =75,0,

Разница въ процентныхъ величинахъ здѣсь на столько велика, что онѣ невольно впушаютъ къ себѣ недовѣrie. Въ самомъ дѣлѣ, оказывается, что на одно и то же слѣдствіе—возникновеніе паралича—одна и та же причина по различнымъ авторамъ дѣйствуетъ въ весьма различной степени, чуть ли не отъ 0 до 100; вмѣстѣ съ этимъ, на то же самое слѣдствіе дѣйствуютъ и другія причины и съ такимъ же разнообразіемъ.

Здѣсь конечно можетъ имѣть значеніе различная полнота анамнеза, особенно по отношенію сифилиса: чѣмъ полнѣе анамнезъ, тѣмъ легче и чаще обнаруживается сифилисъ, а это возможнѣе всего при маломъ числѣ наблюденій; далѣе—качество материала, вліяніе мѣстныхъ условій и т. д. Но все же разница слишкомъ велика, чтобы она объяснялась исключительно ими. Различие въ результатахъ указанныхъ авторовъ могло зависѣть, и можетъ быть въ большей степени, отъ числа наблюденій, группировки материала и т. д., о чмъ говорилось раньше. Первое тѣмъ болѣе возможно,

что разница въ числѣ случаевъ очень велика—отъ 21 до 1412 (табл. Sprengel'я) и кромѣ того подавляющее большинство авторовъ именно 36 изъ 46, пользовалось малымъ числомъ наблюдений, менѣе 200 случаевъ; у 17 изъ нихъ оно было менѣе, чѣмъ по 100 у каждого. При такихъ условіяхъ болѣе вѣроятна случайность многихъ процентныхъ величинъ, чѣмъ ихъ дѣйствительность, въ силу чего онѣ могли быть крайне различными. На сколько отразилось здѣсь качество материала и его обработка, безъ знакомства съ технической частью соотвѣтствующихъ исследованій авторовъ сказать, конечно, нельзя.

Что касается сѣмыхъ таблицъ, похожихъ на только-что упомянутыя, то статистика движенія населенія, особенно смертности, ими пользуется весьма часто. Тамъ подобныя сопоставленія имѣютъ большое значеніе, такъ какъ они позволяютъ сдѣлать известные выводы, нерѣдко важные въ санитарномъ отношеніи. Въ современныхъ работахъ иностраннѣхъ и русскихъ авторовъ по психіатріи такія сравнительныя таблицы тоже—не рѣдкость. Но здѣсь онѣ не имѣютъ такого характера, такъ-что ихъ назначеніе не совсѣмъ понятно. Статистической методъ въ психіатріи еще не обладаетъ твердо установленными нормальными коэффиціентами, которые могли бы служить мѣриломъ. Длинный и пестрый рядъ величинъ, гдѣ неизвѣстно, которая изъ нихъ случайны, которая болѣе или менѣе дѣйствительны, тутъ можетъ говорить развѣ только за общую неустойчивость ихъ и неопределенность трактуемыхъ положеній.

Въ самомъ дѣлѣ, не зная числа наблюдений авторовъ, изъ нихъ нельзя для сравненія вывести средній процентъ, нельзя также руководиться и результатами большинства потому, что цифры слишкомъ разнообразны. Такъ, напр., изъ табл. Sprengel'я (IX) можно составить такія соотношенія числа авторовъ и ихъ процентовъ сифилиса при прогрессивномъ параличѣ-

Число авторовъ	Проценты сифилиса при параличѣ	Число авторовъ	Проценты сифилиса при параличѣ
2	отъ 0 до 10%	5	отъ 50 до 60%
4	10 — 20	7	60 — 70
3	20 — 30	6	70 — 80
5	30 — 40	7	80 — 90
6	40 — 50	1	90 и выше
всего 20 авт.	отъ 0 до 50%	всего 26 авт.	отъ 50 до 90% и выше

Отсюда видно, что у 7 авторовъ % сифилиса былъ 80—90, а у другихъ 7—онъ 60—70; далѣе у 26, т. е. большинства, % сифилиса былъ отъ 50 и выше 90. Такимъ образомъ повидимому въ большинствѣ случаевъ процентъ сифилитиковъ наблюдался выше 50. Если вывести средній % изъ процентовъ же, то онъ такимъ и будетъ = 52,72%. Но однако такая величина совершенно не вѣрна потому, что действительный средній процентъ, выведенный изъ числа наблюденій, всего только 41,5%.

Съ другой стороны суммированіе отдѣльныхъ наблюдений также не совсѣмъ удобно, такъ какъ неизвѣстно, на сколько они однородны. У однихъ авторовъ въ число сифилитиковъ могли попасть сифилитики несомнѣнныи и сомнительныи, у другихъ только несомнѣнныи; полнота анамнеза и точность данныхъ могли быть также крайне различными.

Изъ подобныхъ таблицъ нельзя также брать для сравненія и отдѣльные выводы, напр. наиболѣе авторитетныхъ наблюдателей, такъ какъ легко впасть въ ошибку. У некоторыхъ изъ нихъ количество случаевъ было очень мало и ихъ выводы могли имѣть только узкое значеніе, относящееся къ ихъ наблюденію. Такъ напр. изъ той же таблицы Sprengel'я у 8 авторовъ изъ 46 общее число наблюденій было менѣе 50 у каждого. Если даже допустить, что у нихъ было

по 50 наблюдений, то средняя погрешность все же равна 7,071, такъ что ихъ выводы одинаковы для ряда случаевъ: 43; 44.. 50.. 56; 57, что говоритъ за ихъ неустойчивость въ статистическомъ отношеніи. Но изъ таблицъ обыкновенно не видно, чьи именно результаты представляютъ такую казуистику наблюденія потому, что при этомъ не указывается степень ихъ вѣроятности, въ зависимости отъ числа случаевъ, качества и обработки материала. Предполагать, что читатель уже знакомъ съ работами перечисленныхъ авторовъ едва ли удобно. Такимъ образомъ ссылки на сравнительные таблицы результатовъ различныхъ изслѣдователей говорятъ о начитанности автора, однако практическое значеніе ихъ повидимому этимъ и ограничивается.

Можно было бы отмѣтить еще и другія особенности въ статистической литературѣ по психіатріи, которая не удовлетворяютъ требованію статистики, какъ науки. Но изъ того, что говорилось о сравнительныхъ таблицахъ, до нѣкоторой степени видно, на сколько иногда трудно судить о дѣйствительности выводовъ. Если въ изслѣдованіи допущено то или другое уклоненіе отъ требованія метода статистики, то часто подмѣтить это и исправить становится возможнымъ только при разсмотрѣніи самой работы. Въ виду этого не мѣшаетъ ближе познакомиться съ нѣкоторыми статистическими изслѣдованіями, при чёмъ лучше выбрать тѣ, гдѣ *a priori* было бы менѣе статистическихъ погрешностей. Для этой цѣли нѣмецкая литература болѣе подходяща, такъ какъ въ ней статистической методъ сталъ примѣняться гораздо раньше нашего. Возьмемъ въ виду этого двѣ сравнительно недаванія, почтенные работы Sprengel'я и Hirschl'я, трактующія объ одномъ и томъ же вопросѣ, и постараемся выяснить характеръ ихъ главныхъ выводовъ въ связи съ материаломъ и его обработкой.

Работа Sprengel'я называется „*Beitrag zur Statistik, Aetiologie u. Symptomatologie d. Allgem. Paralyse d. Irren mit bensonderer Berücksichtigung d. Syphilis*“<sup>26</sup>).

Авторъ сообщаетъ о результатахъ, полученныхъ имъ изъ 337 исторій болѣзней прогрессивныхъ паралитиковъ, бывшихъ въ Геттингенской клинике за періодъ 1866—1899 годъ.

За эти 30 лѣтъ годовое количество паралитиковъ и отношеніе числа мужчинъ къ одной женщинѣ оставалось постояннымъ, вопреки другимъ авторамъ. Большинство заболеваній паралическимъ наблюдалось въ возрастѣ 36—40 л., при чемъ средняя продолжительность болѣзни была около 3 лѣтъ. Наибольшее число больныхъ составляли ремесленники и рабочіе, что авторъ совершенно справедливо объясняетъ большимъ числомъ ихъ среди жителей.

Въ вопросѣ обѣ этиологіи авторъ приводить сначала часть обширной по этому отдѣлу литературы и затѣмъ своихъ больныхъ располагаетъ въ таблицѣ по причинамъ заболѣванія; группировка получается очень подробная—изъ 56 рубрикъ одиночныхъ и комбинированныхъ причинъ. Потомъ онъ соединяетъ мелкія рубрики вмѣстѣ, такъ что ихъ получается 16, и выводить процентныя отношенія. Къ разграничению сифилиса очевиднаго отъ вѣроятнаго авторъ относится очень осторожнно, что соблюдается не всѣми; кромѣ того онъ всюду придерживается раздѣленія одиночныхъ причинъ отъ комбинированныхъ. Продолжительность болѣзни у больныхъ мужчинъ съ однимъ только сифилисомъ въ большинствѣ случаевъ 4 года, а у сифилитиковъ, имѣвшихъ еще и другія причины, она  $2\frac{1}{2}$  г. Въ окончательномъ выводѣ авторъ говоритъ, что *сифилисъ самый важный этиологический моментъ прогрессивного паралича, но онъ дѣйствуетъ не прямо и не одинъ, съ чѣмъ согласно большинство наблюдателей.*

Статья *Hirschl'*я носитъ название: „*Die Aetologie d. progressiven Paralyse*“<sup>27)</sup>. На 200 страницахъ авторъ представляетъ весь свой богатый анамнестическими свѣдѣніями материалъ и результаты своего изслѣдованія. Данныя взяты изъ Вѣнской клиники проф. Краффтъ-Эбинга за время съ 15 окт. 1894 г. по 2 авг. 1895 г., при чемъ женщины не приняты

въ соображеніе, вслѣдствіе менѣе точнаго и полнаго ихъ анамнеза. Такимъ образомъ въ этой работѣ взяты только 200 мужчинъ, но изъ нихъ 25 разбираются отдельно, такъ какъ и у нихъ анамнезъ былъ менѣе полнымъ. Больные расположены въ журнальномъ порядке, что даетъ возможность все время слѣдить и провѣрять соображенія автора; журналъ кромѣ того пополняется табличками болѣе дѣтальнаго содержанія. Группировки больныхъ по этиологическимъ моментамъ здѣсь нѣтъ, что является недостаткомъ, такъ какъ читателю самому приходится суммировать отдельные случаи. Журнальная запись больныхъ также едва-ли удобна при большемъ материалѣ.

Наиболѣе часто возрастъ паралитиковъ былъ между 36 и 40 годами, какъ и у Sprengel'я. Здѣсь также много больныхъ изъ рабочаго класса, но авторъ не даетъ этому обстоятельству надлежащей критической оцѣнки; много было евреевъ ( $20\%$ ), что останавливаетъ его вниманіе. Къ заслугѣ Hirschl'я между прочимъ относится то, что онъ въ вопросѣ объ этиологии подробно касается симптомовъ—объективныхъ и субъективныхъ—и анамнестическихъ данныхъ, на основаніи которыхъ можно установить, что сифилисъ несомнѣнно или вѣроятно предшествовалъ заболѣванію; за то авторъ не строго различаетъ случаи съ одиночной и комбинированной причиной заболѣванія. Въ окончательномъ выводѣ онъ приходитъ къ убѣжденію, что *сифилисъ есть единственная причина паралича*, а другія не имѣютъ никакого значенія.

Такимъ образомъ оба автора при решеніи одного и того же вопроса, правда довольно темнаго, пришли къ существенно различнымъ результатамъ. Поэтому становится интереснымъ узнать, у кого изъ нихъ выводы наиболѣе возможны и для другихъ наблюденій, т. е. иначе—на сколько они вѣроятны или случайны съ точки зрѣнія статистики; правильна ли наконецъ сама статистическая обработка материала.

Первое требование статистики—доброта качественность первичного материала—здесь повидимому выполнено, такъ какъ данные взяты изъ клиническихъ историй болѣзни, гдѣ слѣдовательно возможность ошибокъ въ диагнозѣ становится минимальной и кромѣ того авторы рѣчаются за его достовѣрность; у Hirschl'я есть возможность для читателя самому просмотрѣть журнальные записи. За то въ подборѣ первичного материала могла отразиться некоторая искусственность, въ виду педагогического значенія клиники.

Второе и почти самое главное условіе, это большое число наблюдений.

По Sprengel'ю продолжительность паралича у мужчинъ въ большинствѣ случаевъ была (въ 16,5%) три года, у женщинъ (въ 20%)—два года<sup>1)</sup>. Примѣнняя здѣсь вышеуказанные методы определенія вѣроятности и замѣтивъ, что приближенная вѣроятность для мужчинъ равна  $\frac{40}{243}$  или 0,1646, по таблицѣ Давилова найдемъ поправку, равную  $\pm \frac{7}{100}$ , откуда наибольшій и наименьшій предѣлы дѣйствительно вѣроятной по Давилову будутъ:  $\frac{23}{100}$  и  $\frac{9}{100}$ . По формулѣ Пуассона поправка равняется  $\pm 0,067$ , откуда предѣлы: 0,2316 и 0,0976.

Точно также предѣлы дѣйствительно вѣроятной продолжительности болѣзни у женщинъ въ 2 года по формулѣ Пуассона оказываются: 0,432 и (-0,03). По таблицѣ Давилова ихъ определить нельзя за незначительностью числа наблюдений.

Въ первомъ случаѣ результаты, полученные по обоимъ способамъ, почти совершенно одинаковы, т. е. что разница между приближенной и дѣйствительной вѣроятностью у мужчинъ равна 7. Это значитъ, что вместо полученныхъ авторомъ 16,5%, въ другой разъ при тѣхъ же условіяхъ могутъ

<sup>1)</sup> См. табл. 2 и 4 въ работѣ Sprengel'я.

получиться проценты: 9; 10 . . . 23%, т. е. вмѣсто 40 мужчинъ съ продолжительностью въ 3 года ихъ можетъ оказаться 22; 23 . . . 56 челов. изъ 243. Въ виду такого большого различія въ числѣ больныхъ, 16,5% автора не имѣеть устойчиваго характера и представляется простою случайностью; за это же говорить и сама вѣроятность; ея предѣлы менѣе дроби  $\frac{50}{100}$ . По отношенію женщинъ можно сказать то же самое, тѣмъ болѣе, что наименьшій предѣлъ здѣсь оказывается отрицательнымъ, что по существу невозможно.

Оперируя подобнымъ же образомъ со слѣдующей таблицей автора—VIII, для большаго удобства и въ виду малыхъ чиселъ соединимъ 9 послѣднихъ рубрикъ въ одну. Точно также предѣлы дѣйствительной вѣроятностими для простоты представимъ въ видѣ цѣлыхъ чиселъ (не по отношенію къ 1 чел., а на 100). Для большей наглядности вмѣсто разницы между приближенной и истинной вѣроятности возьмемъ амплитуду предѣловъ дѣйствительныхъ процентныхъ отношеній, т. е. разницу, взятую на 100, которая показываетъ, насколько дѣйствительный процентъ больше и менѣе вычисленнаго авторомъ. Результаты провѣрки по Давидову и Пуассону (что въ сущности одно и то же) приведены въ слѣдующей табличѣ, гдѣ первые 3 столбца представляютъ процентныя величины по автору, слѣдующій столбецъ—предѣлы истинной вѣроятности и амплитуду ихъ по отношенію мужчинъ съ одной только причиной заболѣванія, другіе два—комбинированныя причины и общія числа. Въ послѣднемъ помѣщены женщины съ одиночной причиной; дальнѣе провѣрка стала давать лишь отрицательные величины, указывая на очевидную случайность и даже невозможность дальнѣйшихъ процентовъ автора.

## Таблица VIII.

Процентные величины по Sprengelю.

	Причина одна.		Причина съ дру- гими.		Общее %-ное от- ношеніе.	
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
Сифилисъ . . . . .	26,7%	25,6%	19,5%	10,3%	46,2%	35,9%
Сифилисъ вѣроятный . . . . .	4,3	7,7	3,97	10,3	8,3	18
Алкоголизмъ . . . . .	10,4	—	10,4	12,8	20,8	12,8
Наслѣдственность . . . . .	3,97	7,7	15,5	20,5	19,5	27,2
Травма головы . . . . .	3,9	—	6,8	—	10,4	—
Душевныя потрясенія . . . . .	2,2	5,13	2,2	5,13	4,4	10,3
Остальныя причины . . . . .	7,1	5,13	9,7	18	17	23
въ анамнезѣ						
Причина отсутствуетъ . . . . .	9,4	15,14	—	—	9,4	15,4
Съ точнымъ анамнезомъ мужчинъ 277, женщинъ 39.						

у а 1 - я.

Мужчины. Причина одна.		Мужчины. Прич съ другими.		Мужчины. Общія числа.		Женщины. Причина одна.	
Предѣлы дѣйствитель- ной вѣроятности въ %.	Амплитуда предѣловъ въ %.	Предѣлы дѣйствитель- ной вѣроятности въ %.	Амплитуда предѣловъ въ %.	Предѣлы дѣйствитель- ной вѣроятности въ %.	Амплитуда предѣловъ въ %.	Предѣлы дѣйствитель- ной вѣроятности въ %.	Амплитуда предѣловъ въ %.
33,7—19,7	14%	26,5 — 12,5	14%	54,2—38,2	16%	31,8—19,4	12,4%
34,2—19,2	15%						
7,3— 1,3	6	6,97— 0,97	6	13,3— 3,3	10	12,1—(-4,4)	—
7,7— 0,8	6,9						
15,4— 5,4	10	15,4 — 5,4	10	27,8—13,8	14	—	—
15,5— 5	10,2						
7 — 1	6	21,3 — 9,3	12	26,5—12,5	14	12,1—(-4,4)	—
7,3— 0,6	6,6						
5,9— 1,9	4	10,8 — 2,8	8	15,4— 5,4	10	—	—
4,9— 2,9	2						
4,2— 0,2	4	4,2 — 0,2	4	7,4— 1,4	6	15,1—(-4,8)	—
4,7—(-0,3)	—						
12,4— 2,1	10	14,7 — 4,7	10	23,5—10,5	13,5	15,1—(-0,8)	—
11,5— 2,7	8,8						
14,4— 4	10	—	—	14,4— 4,4	10	31,7—(-0,9)	—
14,3— 4,5	9,8						
Верхнія числа по таб. Давидова.		По таблицѣ Давидова.		По таблицѣ Давидова.		По формулѣ Пуас- сона.	
Нижнія числа по фор- мулѣ Пуассона.							

Въ этой таблицѣ прежде всего обнаруживается близость результатовъ по Пуассону и Давидову. Далѣе оказывается, что амплитуда предѣловъ весьма высока, иногда равняясь самому приближенному проценту или даже превышая его вдвое. Такъ, одинъ только вѣроятный сифилисъ, наслѣдственность, травма головы и душевные потрясенія отмѣчены авторомъ у мужчинъ въ 4,3; 3,9; 3,9 и 2,2%, а амплитуда=6; 6; 2—4 и 4.

Комбинированныя причины у мужчинъ при вѣроятномъ сифилисѣ и душевныхъ потрясеніяхъ найдены въ 3,97 и 2,2%, а разница между предѣлами дѣйствительныхъ процентовъ равна 6 и 4. Отрицательные наименьшие предѣлы у женщинъ требуютъ допущенія, что изъ 100 паралитичекъ съ другими единичными причинами кромѣ сифилиса можетъ не только не оказаться ни одной, но ихъ не достанетъ, всего недостанетъ около 20 женщинъ.

Все это указываетъ на случайность процентныхъ величинъ въ зависимости отъ малаго числа наблюдений. Если онѣ и получились въ данномъ случаѣ, то при наблюденіи слѣдующихъ 277 паралитиковъ, онѣ навѣрное не получатся. Самое распределеніе причинъ по ихъ экстенсивности можетъ оказаться совершенно инымъ, чѣмъ у автора, такъ какъ предѣлы колебанія ихъ процентныхъ отношеній близки между собою. Такъ напр. у общаго числа паралитиковъ предѣлы алкоголизма по Давидову 27,8 и 13,8, а наслѣдственности: 26,5 и 12,5, т. е. почти одно и то же; поэтому наслѣдственность съ полнымъ правомъ можетъ занять мѣсто алкоголизма, хотя проценты у автора рѣзко разнятся.

Такимъ образомъ, если бы кто нибудь процентная отношенія Sprengel'я для различныхъ этиологическихъ моментовъ при параличѣ сталъ обобщать, то это было бы ошибочнымъ. Они дѣйствительны только для даннаго наблюденія и не обязательны для слѣдующихъ: причиной тому служить недостаточное число случаевъ—277.

Въ таблицѣ IX, о которой уже говорилось, только у 6 авторовъ изъ 46 число наблюдений было больше, чѣмъ у самого

Sprengel'я; поэтому достаточно ограничиться ими, чтобы получить представление о характерѣ процентовъ всѣхъ 46. Результаты привѣки, болѣе подробные, слова расположимъ въ видѣ таблицы въ убывающемъ порядке по числу наблюденій.

*T a δ λ u u a 2-a.*

No Sprengel'ю таб. IX.	Паралитики.	Поправка.	Преобразы на 100		Амплитуда колебанія предѣловъ.
			No Haycockъ	No Faraday	
Kaes.	1412	231	17,35	0,1635	3/100
Gudden.	1310	594	45,5	0,454	4/100
Voisin.	560	9	1,6	0,016	2/100
Neff.	368	155	42	0,421	7/100
Reinhard.	328	74	22,4	0,225	6/100
Ascher.	311	109	34,7	0,350	8/100
У всѣхъ 6 перечислен- ныхъ авторовъ . . .		4289	1172	27,32	0,2732
					2/100
					0,01924
					29; 25
					29,26; 25,38
					4
					3,88

Здѣсь прежде всего обращаетъ на себя вниманіе поправка, которую нужно прибавить и вычесть изъ приближенной вѣроятности для полученія предѣловъ дѣйствительной. Она увеличивается по мѣрѣ уменьшенія числа наблюденій, такъ что для Ascher'a поправка около  $\frac{8}{100}$ , а для всего ко

личества паралитиковъ у 6 авторовъ она только около  $\frac{2}{200}$ .

Исключеніе составляютъ данныя Voisin'a, у котораго при 560 наблюденій сифилитиковъ было только 1,6%. Но оказывается, что и при малой поправкѣ  $\frac{2}{100}$  наименьшій предѣлъ здѣсь менѣе единицы, а по Давидову—даже съ отрицательнымъ знакомъ. Поэтому въ правѣ допустить, что число сифилитиковъ у него было или ошибочнымъ, или случайно ненормально малымъ и при слѣдующемъ подобномъ же наблюденіи оно навѣрное больше не получится. Какъ у Sprengel'я поправка для % общаго числа сифилитиковъ (несомнѣнныхъ и сомнительныхъ) была при 277 всѣхъ случаевъ равна 8, такъ она остается и для Ascher'a при его 311 наблюденіяхъ; дальше она уменьшается съ увеличеніемъ числа наблюденій, и вмѣстѣ съ тѣмъ все болѣе и болѣе сближаются предѣлы истинной вѣроятности. У всѣхъ 6 авторовъ вмѣстѣ разница между предѣлами всего только 4 или 3,88, т. е. процентъ сифилитиковъ при параличѣ—27,32—въ данномъ случаѣ является наиболѣе близкимъ къ дѣйствительному, если взять во вниманіе его зависимость только отъ количества материала.

Если у Sprengel'я при 277 больныхъ съ точнымъ анамнезомъ процентныя величины оказались мало надежными для ихъ обобщенія, то это тѣмъ болѣе должно быть у второго автора, Hirschl'я, при его 175 случаяхъ, но такъ какъ онъ не группируетъ своихъ больныхъ по характеру этиологическихъ моментовъ такъ же, какъ Sprengel, то здѣсь приходится ограничиться сифилитиками; ихъ онъ разбираетъ съ особою тщательностью. Замѣтивъ, что у него изъ 175 паралитиковъ

съ точнымъ анамнезомъ несомнѣнныхъ сифилитиковъ оказалось 98 чел., сомнительныхъ 44 и безъ указанія на сифилисъ 33, т. е. 56; 22 и 19%, получимъ слѣдующіе предѣлы ихъ истинной вѣроятности:

Паралитики.	% по автору.	Предѣлы истинной вѣроятности % по Давидову.	по Науссону.
Сифилисъ несомнѣнныи	56	66,5—45,5	66,61—45,39
— сомнительныи	22	34,14—16,14	34,42—15,86
— отрицаются.	19	26,86—10,86	27,22—10,50

Такимъ образомъ получается разница между предѣлами дѣйствительныхъ процентовъ для несомнѣнного сифилиса 21, для сомнительного 18 или 19, для случаевъ безъ сифилиса около 17. Эта разница выступить еще рѣзче, если ее взять по отношенію не на 100, а на 175—число паралитиковъ автора. Тогда окажется, что изъ 175 больныхъ вместо 98; 44 и 33 челов. въ слѣдующій разъ при тѣхъ же условіяхъ можетъ получиться:

съ сифилисомъ несомнѣннымъ: отъ 79 до 117 паралитиковъ  
 — сомнительными: — 27 — 61 —  
 безъ указаній на сифилисъ: — 18 — 48 — т. е.  
 разница между наименьшимъ и наибольшимъ числомъ больныхъ, иначе—предѣловъ, въ которыхъ могутъ получаться при слѣдующихъ такихъ же наблюденіяхъ числа сифилитиковъ и несифилитиковъ равна 38; 34 и 30. Такое различіе конечно не говоритъ въ пользу возможности обобщенія процентовъ сифилиса при параличѣ по Hirschl'ю; его распределеніе сифилитиковъ дѣйствительно только для данного наблюденія и не обязательно для слѣдующихъ.

Въ виду меньшаго числа случаевъ у Hirschl'я сравнительно со Sprengel'емъ естественно ожидать, что выводы

перваго должны быть вообще менѣе устойчивы, чѣмъ у Sprengel'я, насколько это зависитъ отъ числа наблюденій. Но есть способы, которые прямо опредѣляютъ характеръ такой разницы. Всего проще это достигается съ помощью таблицы Давидова, для чего умножаютъ саму на себя разность числителей дробей, выражающихъ приближенныя вѣроятности, взятыхъ на 100. Затѣмъ берутъ изъ таблицы соответствующія поправки, перемножаютъ каждую на себя и складываютъ произведенія. Если эта *сумма* больше произведенія разности числителей, то *разница* между обѣими приближенными вѣроятностями можетъ быть *случайной*; если же она меньше, то между ними существуетъ дѣйствительное различіе<sup>28).</sup>

Поэтому, если:

	Проценты.	Приб. вѣроятности:		Поправка:	
		Sprengel.	Hirschl.	Sprengel.	Hirschl.
Сифилисъ несомнѣнныи .	46,2; 56	$\frac{46}{100}$	$\frac{56}{100}$	$\frac{8}{100}$	$\frac{10}{100}$
— сомнительныи .	8,3; 25	$\frac{8}{100}$	$\frac{25}{100}$	$\frac{5}{100}$	$\frac{9}{100}$
— отрицаются .	27,0; 19	$\frac{27}{100}$	$\frac{19}{100}$	$\frac{7}{100}$	$\frac{8}{100}$

то для несомнѣнного сифилиса разность числителей вѣроятности=10, произведеніе=100. Сумма поправокъ, помноженныхъ сами на себя:  $64 + 100 = 164$ ; она больше первого произведенія 100, таکъ что разница между 46,2 и 56% могла быть случайной. На этомъ же основаніи разница между 8,3 и 25% дѣйствительно существуетъ; она могла зависѣть отъ различія въ разграничениі авторами несомнѣнного сифилиса отъ сомнительного, но и здѣсь преимущество большинства

наблюденій и меньшей поправки принадлежить Sprengel'ю. Разница между процентами несифилитиковъ у обоихъ авторовъ снова случайна.

Наблюденія Sprengel'я касаются періода съ 1866 по 1899 г., а Hirschl'я только за 1894—95., такъ что результаты наблюденій могли быть различны въ зависимости съ измѣненіемъ условій для развитія самой болѣзни, измѣненіемъ взглядовъ на ея этиологію. Въ этомъ отношеніи материалъ Hirschl'я представляется болѣе однороднымъ; материалъ Sprengel'я для достиженія большаго однообразія можно было бы разграничить на 5-ти или 10-ти лѣтнія группы.

Какъ уже говорилось, въ обработкѣ данныхъ у обоихъ авторовъ существуетъ различие. У первого весь материалъ представленъ въ сводныхъ таблицахъ VII и VIII, гдѣ сразу видно, какіе были этиологические моменты простые и сложные, у сколькихъ паралитиковъ. Правда, здѣсь группировка настолько мелка, что количество больныхъ нерѣдко выражается единицами, но это зависитъ отъ малаго числа наблюденій и въ нѣкоторыхъ случаяхъ неизбѣжно. Принципіально такая группировка необходима, такъ какъ она охватываетъ всевозможные случаи, во всѣхъ ихъ комбинаціяхъ; послѣднее весьма важно при массовомъ наблюденіи, особенно при сводкѣ материала нѣсколькихъ авторовъ, когда отдѣльныя единицы могутъ обратиться въ большія величины. Но къ сожалѣнію авторъ почти не даетъ своимъ цифрамъ ни поясненій, ни критической оцѣнки; онъ предоставляетъ усмотрѣнію читателя судить о ихъ значеніи и только комментируетъ литературными данными. Приведенная имъ литература однако весьма часто разнорѣчива, что не можетъ служить къ выясненію дѣла. Поэтому его выводъ, что сифилисъ долженъ считаться самымъ главнымъ этиологическимъ моментомъ паралича, но дѣйствующимъ не прямо и не единично, является нѣсколько неожиданнымъ.

Отсутствіе сводной таблицы у другого автора, при чемъ другія служатъ для пополненія анамнеза и поясненія

текста, а не средствомъ при статистической обработкѣ, не свойственно обычному статистическому методу, методу цифръ, систематизаціи ихъ и таблицъ. Такое отступленіе едва ли можетъ принести какую-нибудь выгоду, напрасно затрудняя и автора, и читателя. „Если изслѣдователь не привыкъ или не вдумался въ то, какъ ему лучше и нагляднѣе расположить количества, подлежащія анализу, то ему долго придется безмолвно и безуспѣшно смотрѣть на цифры и не понимать ихъ языка“, говорилъ нашъ прекрасный статистикъ Япсонъ.

Авторъ не рассматриваетъ также этиологическихъ моментъ въ ихъ комбинаціяхъ и только въ нѣкоторыхъ случаяхъ беретъ по два; обычно онъ поступаетъ такимъ образомъ, что говоря напр. о травмѣ черепа, разбираетъ отдѣльные случаи травмы и даетъ имъ надлежащую оцѣнку, какъ таковыми, совершенно не упоминая напр. о бывшемъ при этомъ алкоголизмѣ, душевныхъ потрясеніяхъ и др. Разбирая алкоголизмъ, онъ разсуждаетъ о значеніи только его одного и не упоминаетъ о травмѣ, хотя бы она и совпадала съ пьянствомъ и т. д. Исключение дѣлается только для сифилиса, который онъ подчеркиваетъ всюду, гдѣ было съ кимъ совпаденіе. Но говоря о самомъ сифилисѣ, онъ точно также не принимаетъ въ разсчетъ сопутствовавшіе иные моменты, считая ихъ осложненіемъ. Этотъ, нѣсколько странный, приемъ напоминаетъ такъ называемый „методъ остатковъ“, мало употребительный въ медицинской статистикѣ, только имъ пользуются здѣсь съ произвольной односторонностью; методъ остатковъ, даже и правильно примѣненный, непригоденъ въ случаяхъ дѣйствія нѣсколькихъ причинъ и смѣшанія результатовъ, какъ это бываетъ при психическихъ заболѣваніяхъ. Онъ предполагаетъ, что причины, отъ которыхъ происходитъ часть результата, уже известны изъ специального опыта, или онъ тождественны съ подобными же другими, что не примѣнимо къ человѣческой жизни, къ ея сложнымъ и разнообразнымъ проявленіямъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ.

Такъ напр., признавая значеніе травмы въ 13 случаяхъ изъ 175, авторъ исключаетъ изъ нихъ 7 случаевъ потому, что между травмой и параличомъ прошло достаточно времени (отъ 3 до 28 лѣтъ) при видимомъ въ это время здоровьи больного; казалось-бы, что здѣсь все же нельзя игнорировать возможность предрасполагающаго значенія травмы черепа. Въ 3 случаяхъ онъ отдаетъ предпочтеніе сифилису, какъ болѣе важной причинѣ, хотя послѣднее положеніе авторомъ еще не доказано, да и сифилисъ въ двухъ случаяхъ могъ быть только вѣроятнымъ (5 и 8). Говоря объ алкоголизмѣ, онъ находитъ его въ 19 случаяхъ—8,5% (вѣрнѣе 10,8%), при чемъ предварительно исключаетъ алкогольную деменцію, и эпизодическое пьянство. Но „такъ какъ, говоритъ онъ, ваши другіе душевно-больные дали въ среднемъ около 40—50% алкогольного психического заболѣванія, то едва ли въ этихъ случаяхъ можно придавать причинное значеніе алкоголизму для паралича. Алкоголизмъ скорѣе нужно считать осложненіемъ прогр. паралича, чѣмъ его причиной“.

Такимъ образомъ Hirschl относится весьма осторожно къ вопросу о значеніи алкоголя и можетъ быть благодаря этому число алкоголиковъ у него получилось менѣе, чѣмъ у большинства другихъ наблюдателей. Но какъ бы ни была малой полученная имъ величина, пренебрегать ей всетаки не слѣдуетъ, такъ какъ въ слѣдующій разъ она можетъ оказаться совершенно иной; на это указываетъ значительное колебаніе ея истинной вѣроятности: 4,14.. (8,5.).. 10,8.. 17,45%. Судить о значеніи алкоголизма по частотѣ его при параличѣ и другихъ душевныхъ заболѣваніяхъ едва ли удобно, такъ какъ самое понятіе о злоупотребленіи алкоголемъ имѣеть слишкомъ много субъективнаго; поэтому есть опасность сравненія далеко неоднородныхъ величинъ.

Говоря о сифилитикахъ, авторъ не отдѣляетъ случаи съ анамнезомъ одного только сифилиса отъ тѣхъ, гдѣ онъ комбинированъ съ другими причинами. Между тѣмъ изъ 142 случаевъ несомнѣннаго и сомнительного сифилиса одинъ онъ

былъ только въ 67 сл.; ст. рахитомъ наблюдался въ 20, съ другими причинами—по двѣ и по три—у 55 паралитиковъ. Далѣе сифилисъ совершенно отрицается имъ только у 33 больныхъ, а въ табл. 10-й—у 22, тогда какъ на самомъ дѣлѣ ихъ можно насчитать больше. Напримеръ онъ признаетъ вѣроятнымъ сифилисъ въ такихъ случаяхъ, какъ 9, 33, 37, 42, 63 и 92, гдѣ на него слишкомъ мало указаній. Вотъ эти случаи:

9. «Peter S., 36 л. Въ 1878 г. гоноррея. Въ 1886 г. мѣстный нарывъ, вылеченный въ 3 недѣли (въ Бразиліи). Никакихъ вторичныхъ явленій. Съ 1879—88 тягости похода въ Бразиліи. Женатъ съ 1888 г. Дѣти въ 1890, 91 и 94 г.—здоровы. Объект. дан.: «никакихъ ясныхъ признаковъ сифилиса. Безболѣзненное увеличеніе многихъ голенихъ и паховыхъ железъ.—клиника Neumann'a. Заболѣлъ паралическимъ съ декабря 1893 г.—дементная форма».

33. «Carl. S. 37 л. рахитикъ. Сифилиса будто бы не было; у сожительницы было 2 выкидыши. Дементная форма паралича».

37. «Johann R. 31 г.—Съ 1882 г. сожительство; дѣтей нѣтъ. Заболѣлъ паралическимъ въ концѣ 94 г. Дементная форма».

42. «Johann P. 59 л.». Въ 1854 г. шанкръ. Бракъ съ 1870 по 73 г.; дѣтей не было. Сожительство съ 74 г. 1-й, 2-й, 3-й, 4-й и 6-й дѣти умерли маленькими безъ сыни (fraises) 5-й реб. въ 84 г., живъ и здоровъ. Параличъ съ 93 г. Дементн. фор. Осложненіе—*tabes dorsalis*.

63. «Johann B. 41 г. Много лѣтъ раньше—шанкръ. Бракъ съ 1885 г. 1-й реб. въ 84 г. (въ сожительствѣ), умеръ 10 мѣсяцевъ отъ иневмоніи; 2-й въ 86 г., умеръ 6 мѣс. отъ сыпни; 3-й въ 88 г., умеръ 3 мѣс. отъ неизвѣстной болѣзни. Въ 1884 г. больной упалъ на голову. Параличъ съ 1891 г.—дементн. форма».

92. «Peter M. 51 г. Было частое страданіе шеи, вылечено К. jodat. 1-й бракъ въ 1871 г. до 73 г.; 2-й бр. съ 74 г. 1-й ребенокъ въ 72 г., здоровъ; 2-й въ 73 г., умеръ 6 недѣль безъ сыни (fraises); 3-й въ 74 г.. здоровъ; 4-й въ 76 г., здоровъ. Дементная форма паралича съ 1892 г.».

Авторъ ссылается на Lange и говоритъ, что объективные данные сифилиса у паралитиковъ вообще рѣдко встречаются и анамнезъ мало помогаетъ въ этомъ отношеніи. Въ виду этого онъ пользуется здѣсь вспомогательнымъ средствомъ—данными о выкидышахъ и мертворожденіяхъ жены больного, бездѣтности брака. По Oppenheim'у неподвижность

зрачковъ, легкіе парезы личныхъ мышцъ могутъ часто счи-  
таться признакомъ мозгового сифилиса. Авторъ приходитъ къ  
выводу, что въ сущности у всѣхъ его паралитиковъ, строго  
говоря, нельзя отрицать возможности сифилитической инфекціи.

Не входя въ подробное обсужденіе только что приведен-  
наго, можно сказать, что здѣсь какъ будто проскальзываютъ  
настойчивое желаніе автора найти сифилисъ тамъ, где о  
немъ нѣтъ никакихъ данныхъ. Если такъ же широко смот-  
рѣть напр. на значеніе алкоголизма (какъ это и дѣлаютъ  
нѣкоторые), то можно пожалуй прийти къ подобному же  
выводу: ведь слишкомъ рѣдко встрѣчается, чтобы пациентъ  
никогда не употреблялъ спиртныхъ напитковъ; отрицаніе  
употребленія ихъ не мѣшаетъ подозрѣвать пьянство такъ же,  
какъ и подозрѣвать сифилисъ при отсутствіи данныхъ въ  
анамнезѣ. Такимъ образомъ выводъ автора объ абсолютномъ  
значеніи сифилиса едва ли можно назвать строго статистиче-  
скимъ.

Въ отдѣлѣ истощающихъ физическихъ моментовъ Hirschl ограничивается 7 случаями и совершенно не принимаетъ въ разсчетъ службу почтальоновъ, пекарей, мелкихъ желѣзно-  
дорожныхъ служащихъ, носильщиковъ тяжестей и др., на  
долю которыхъ завѣдомо выпадаетъ не мало возможности  
физического переутомленія, а иногда и дѣйствія лучистаго  
жара.

Я ограничиваюсь этими краткими замѣчаніями, почти  
исключительно касающимися недостатковъ, которые только я  
и принималъ во вниманіе, по отношенію обѣихъ интересныхъ  
работъ—Sprengel'я и Hirschl'я. Резюмирую выше сказанное.  
Обѣ работы основаны на слишкомъ небольшомъ числѣ наблю-  
деній, чтобы выводы могли считаться окончательными. Про-  
центныя величины, на которые они опираются, представляютъ  
значеніе только для этихъ работъ, а въ приложеніи ихъ къ  
другимъ наблюденіямъ проценты оказываются мало надежными,  
иногда невѣроятными и даже невозможными; выводы Spren-  
gel'я устойчивѣе чѣмъ у Hirschl'я.

Въ сводной таблицѣ первого и въ различныхъ отдѣлахъ его работы не сдѣлано частныхъ выводовъ, которые могли бы послужить основаніемъ для общихъ. Второй авторъ совсѣмъ не приводитъ многихъ необходимыхъ таблицъ и кромѣ того повидимому допускаетъ предвзятость идеи; его работа носитъ нѣсколько односторонній характеръ и похожа на защиту сифилитической теоріи прогрессивнаго паралича. Матеріаломъ обѣихъ работъ пользоваться или очень трудно воспользоваться для его сводки, такъ какъ вслѣдствіе различія въ планѣ изслѣдованія пришлось бы ту или другую изъ нихъ передѣлывать снова.

---

Подводя общіе итоги, можно прийти къ заключенію, что историческое прошлое статистики говоритъ за жизненность и научность этого метода, что между прочимъ подтверждается его распространностью въ настоящее время. Для психіатріи это одно изъ лучшихъ, а иногда единственное средство для изученія душевныхъ заболѣваній. Такое значеніе статистики давно уже понятно психіатрами и они пользуются ею въ довольно широкихъ размѣрахъ. Но если обратиться къ статистической литературѣ нѣкоторыхъ заболѣваній, то увидимъ, что она иногда на столько же необъятна, на сколько подчасъ и противорѣчива въ своихъ выводахъ. Здѣсь бываетъ такъ много ученій по одному и тому же вопросу, несогласныхъ одно съ другимъ, что разобраться можно только съ помощью критического анализа.

Неустойчивость и разнорѣчіе выводовъ часто зависитъ отъ несоблюденія требованій статистики, особенно по отношенію числа наблюденій. Если у выше приведенныхъ авторовъ число случаевъ оказалось все же недостаточнымъ, то тамъ гдѣ ихъ еще меньше—иногда одинъ или нѣсколько десятковъ—естественно ожидать выводы еще менѣе надежными. Разногласіе зависитъ также отъ различія въ регистраціи пер-

вичнаго материала и его обработки, при чмъ статистические пріемы не всегда бывають цѣлесообразными, не всегда правильными.

Отчеты психиатрическихъ заведеній, составленные иногда не тщательно, съ различной полнотой, по самимъ разнообразнымъ планамъ и классификаціямъ заболѣваній, пока мало пригодны для научной разработки. Цифры въ нихъ часто не соответствуютъ дѣйствительности, особенно при болѣе детальной группировкѣ материала. Иногда вся забота составителя отчета видимо сводится къ тому, чтобы сходились общіе итоги, но и это не всегда соблюдаются; напр. одни и тѣ же числа *оставшихся* не рѣдко бывають различными въ двухъ ссѣднихъ отчетахъ одной и той же лечебницы. Число поступившихъ искусственно увеличивается повторными поступлениями, которые считаться отдельно отъ поступленій въ 1-й разъ. Поэтому слѣдуетъ пожелать, чтобы классификація душевныхъ заболѣваній была общепонятной, по возможности научной и главное—одной и той же во всѣхъ отчетахъ; чтобы при регистраціи первичныхъ данныхъ соблюдались одинаковые, условно взятые всѣми принципы, а разработка материала производилась бы возможно правильнѣе и однообразнѣе. Здѣсь болѣе цѣнны немногочисленные, но за то хорошо проverенные итоги, чмъ наоборотъ. При группировкѣ данныхъ могли бы служить извѣстные образцы, выработанные спеціалистами и принятые всѣми лечебницами, какъ это было предложено напр. обществомъ нѣмецкихъ психиатровъ, для руководства при минимальной разработкѣ материала. Это едва ли затруднило бы составленіе отчетовъ, а между тѣмъ увеличило бы ихъ научное значеніе.

Въ виду того, что многіе авторы ограничиваются малымъ числомъ наблюденій, необходимо относиться къ ихъ выводамъ съ извѣстной осторожностью и не обобщать ихъ. Однако небольшія наблюденія, особенно если они хорошо обслѣдованы, обладаютъ полнотой анамнестическихъ данныхъ, все же весьма желательны и интересны; они могутъ имѣть большое значе-

після прирѣшенніи извѣстныхъ вопросовъ, но для этого необходимо разсматривать ихъ не въ отдельности каждое, а въ общей сложности съ подобными же. Работы, претендующія на обобщеніе своихъ выводовъ, должны основываться на достаточнономъ числѣ наблюдений; чѣмъ больше послѣднихъ, тѣмъ точнѣе и объективнѣе статистические выводы.

Необходимо имѣть ясное представление о требованіяхъ статистики, знакомство съ ея основными законами, прежде чѣмъ предпринимать статистическое изслѣдованіе; эта простая истина иногда какъ будто ускользаетъ отъ вниманія психіатровъ.

### Л и т е р а т у р а.

- 1) Проф. Янсонъ. «Теорія статистики». Спб. 91 г. стр. 4—42 и дальнѣе.
- 2) Гезеръ. «Основы исторіи медицины», Каз. 90 г.
- 3) Г. Маудсли. «Физіологія и патологія душі». Спб. 71 г. стр. 255.
- 4) Esquirol. «Des Maladies mentales». Brux. 38 а. Т. II. р. 278.
- 5) Ibidem p. 267—269.
- 6) Sprengel. «Beitrag zur statistik» etc. Allg. Ztschr. f. Psych. B. 56, II, 5, 725 S.
- 7) Архивъ психіатрії проф. Ковалевскаго т. 9, № 1, 87 г. стр. 144, реф.
- 8) Обозрженіе псих. проф. Бехтерева 97 г. стр. 693, рефер.
- 9) Oldendorff и Герценштейнъ. «Душевно-больные, статистика ихъ». Реальн. енциклопедія т. VI, стр. 435.
- 10) Янсонъ I. с. отдѣлъ V. Эрисманъ. Курсъ гигієны, т. II. Прилож. Статистика. М. 1887.
- 11) М. С. Уваровъ. Объ единеніи программъ санитарно-статистического изслѣдованія. Труды 4-го съѣзда врачей въ Москвѣ. М. 92 г. стр. 199—203.
- 12) Труды совѣщанія по санит. статист. и санитар. вопр. Прилож. къ журн. об. рус. врач. въ п. Пирогова, за 1900 г. стр. 28—31.
- 13) Крафтъ-Бингъ. Учебникъ психіатрії. Спб. 90 г. стр. 402.
- 14) Zählkarten u. Tabellen f. d. Statistik d. Irrenanstalten. Aufgestellt v. d. Verein d. deutsch. Irrenärzte. Berlin 74. также: Allgem. Ztschr f. Psych. 6 II., 30 B.
- 15) F. Hagen. Statistische Untersuchungen über Geisteskrankheiten. Erlang. 76.
- 16) Медико-хозяйственные и медицинские отчеты по психіат. заведеніямъ.

- 17) Лебедевъ. Отч. о сост. отдѣл. для душ. б. при Спб. Николаевскомъ В. Госпит. Арх. психіатрії Ковалевскаго 94 г., т. XXIV, №1 стр. 39.
- 18) Горшковъ. Вопр. нерви. псих. мед., журн. Сикорскаго 97 г., Вып. 3 стр. 401 и 99 г., Вып. 4, стр. 591.
- 19) В. Сербскій. Обзоръ отчет. о сост. завед. для душев. б. за 1897 и 98 г. Медиц. обзор. декабрь 99 г. и ноябрь 1900 г.
- 20) Игнатьевъ. Вѣстн. общ. гигіізмъ 92 г. т. XIII, кн. I, отд. VII стр. 1—26 и т. XIII, кн. III, отд. VII, стр. 27—50.
- 21) Онь же. Вопр. нерв. псих. мед., журн. Сикорскаго 96 г. стр. 257—269.
- 22) А. Топорковъ. Медиц. отч. клиники душ. и нерви. бол. Спб. 99 г. также: Труды клиники душ. и нерви. б. въ Спб. вып. II 99 г. ч. 2-я стр. 3.
- 23) Проф. Ковалевскій. Русс. мед. вѣстникъ Ковалевскаго 1900 г. т. II, №21 стр. 35.
- 24) и 26) Sprengel. I с. т. 748 s.
- 25) и 27) Hirschl. Jahrbücher f. Psych. B. XIV, 1896.
- 28) Проф. Эрисманъ I. с. стр. 30.
-

## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

*Рефераты по психиатрии и нейрологии.*

Д-ръ П. Заболотновъ. Къ патологіи нервной клѣтки при брюшномъ тифѣ и дифтеритѣ.—Дисс. Казань. 1900.

Работа вышла изъ патолого-анатомического кабинета проф. Н. М. Любимова, гдѣ авторъ занимался изученіемъ вопроса о вліянії чистыхъ культуръ нѣкоторыхъ патогенныхъ микроорганизмовъ и ихъ токсиновъ на нервныя клѣтки спинного мозга и меж позвоночныхъ узловъ. Свои экспериментальные изслѣдованія авторъ производилъ на кроликахъ и морскихъ свинкахъ съ бациллами Eberth'a и Löffler'a. Окраска производилась по методу Nissl'я. Работа пріобрѣтаетъ особенный интересъ въ виду того, что вопросъ о вліянії патогенныхъ микроорганизмовъ на нервныя клѣтки тѣсно примыкаетъ къ вопросу объ этиологии нѣкоторыхъ заболеваній центральной нервной системы.

Сдѣлавши обстоятельное обозрѣніе литературы вопроса, авторъ начинаетъ описание собственныхъ изслѣдованій по отношенію къ брюшному тифу. Тифозная культура вводилась или прямо въ кровь черезъ краевую вену, или подъ кожу живота, или же, наконецъ, непосредственно въ брюшинную полость. Всего въ этомъ направленіи сдѣлано 28 опытовъ. Выводы: 1) бульонная культура тифознаго бацила вызываетъ цѣлый рядъ измѣненій въ нервныхъ клѣткахъ и отчасти въ сосудахъ и нейрогліи; 2) нервная система кроликовъ менѣе чувствительна къ дѣйствію тифозной культуры сравнительно съ морскими свинками; 3) нервныя клѣтки спинного мозга

испытывали различного рода хроматолизъ (разлитой, околоядерный и периферический) и кромъ того еще особаго рода расположение хроматофильного вещества въ видѣ сѣти; 4) основное вещество дифузно окрашивалось и подвергалось вакуольному перерождению, особенно въ спинномозговыхъ нервныхъ клѣткахъ морскихъ свинокъ; 5) вакуольное перерождение въ некоторыхъ клѣткахъ спинного мозга настолько рѣзко было выражено, что оно приводило ихъ къ значительному разрушению; 6) въ протоплазматическихъ отросткахъ наблюдались явленія хроматолиза и вакуольного перерождения; послѣднее въ выраженныхъ случаяхъ вело къ полному разрушению ихъ; 7) ядро въ нервныхъ клѣткахъ смѣщалось къ периферии, испытывало гидропическое перерождение и даже совершенно разрушалось, или же протерпѣвало рядъ измѣнений въ формѣ и способности окрашиваться; 8) ядрышко измѣнялось, хотя и слабо, въ своей формѣ и даже вполнѣ распадалось на отдѣльные зерна хроматина; 9) нервная клѣтка меж позвоночныхъ узловъ подвергалась болѣе слабымъ измѣненіямъ сравнительно съ нервными клѣтками спинного мозга.—Съ цѣлю изученія вліянія дифтеритнаго яда на нервныя клѣтки спинного мозга и меж позвоночныхъ узловъ авторъ вводилъ кроликамъ и морскимъ свинкамъ бульонную культуру дифтеритнаго бацила или дифтеритній токсинъ. Всего было сдѣлано 24 опыты. Выводы: 1) дифтеритная культура, введенная кролику подъ кожу, вызываетъ цѣлый рядъ измѣнений въ нервныхъ клѣткахъ спинного мозга, при чмъ эти измѣненія не одинаково касаются всѣхъ отdfловъ его; 2) измѣненія рѣзче и ранѣе всего выражаются въ тѣльцахъ Nissl'a въ формѣ хроматолиза разлитого, околоядернаго и периферического типа; 3) основное вещество относительно слабо реагируетъ и мало принимаетъ участія въ патологическихъ измѣненіяхъ нервной клѣтки. Въ немъ довольно рѣдко наблюдается вакуольное перерождение; 4) ядро въ немногихъ нервныхъ клѣткахъ подвергается значительнымъ измѣненіямъ, причемъ помимо этого наблюдается еще смѣщеніе ядра и даже ядрышка; 5) протоплазматические отростки измѣняются одинаково съ протоплазмою клѣтки; первый отростокъ не измѣняется; 6) иногда наблюдаются небольшія околоклѣточные пространства около нервныхъ клѣтокъ; 7) въ сѣромъ веществѣ переполненіе кровеносныхъ сосудовъ, выступленіе изъ нихъ красныхъ кровяныхъ тѣлцѣ и даже мелкія кровоизліянія—Опыты съ характеромъ острого отравленія дифте-

ритнымъ токсиномъ дали слѣдующіе результаты: 1) характеръ измѣненій преимущественно былъ разлитой по всему спинному мозгу; 2) основное вещество испытывало вакуольное перерожденіе и дифузно окрашивалось; 3) съ вакуольнымъ перерожденіемъ основного вещества связано образованіе околоклѣточныхъ пространствъ; 4) въ протоплазматическихъ отросткахъ наблюдалась явленія хроматолиза и вакуольного перерожденія наровнѣ съ тѣломъ клѣтки; 5) форма ядра и его содержимое (каріоплазма) въ нѣкоторыхъ клѣткахъ измѣнялись; въ такомъ ядрѣ и ядрышко претерпѣвало нѣкоторыя уклоненія въ своеъ строеніи; 6) въ незначительномъ числѣ первыхъ клѣтокъ меж позвоночныхъ узловъ имѣлъ мѣсто хроматолизъ.—Опытовъ съ характеромъ хронического дифтеритического отравленія было произведено всего 5 на морскихъ свинкахъ. Выводы: 1) Спинной мозгъ измѣнялся не одинаково на всемъ своемъ протяженіи; 2) околоклѣточные пространства преимущественно выражены около клѣтокъ переднихъ роговъ; 3) съ присутствіемъ околоклѣточныхъ пространствъ связано закругленное состояніе первыхъ клѣтокъ и уменьшеніе величины ихъ; 4) въ нѣкоторыхъ клѣткахъ было явленіе хромофилю, т. е. увеличенное содержаніе красящаго вещества; 5) тѣльца Nissl'я, такъ же какъ при остромъ отравленіи, испытывали хроматолизъ, причемъ иногда каждое въ отдѣльности изъ нихъ безъ предварительного распаденія на частицы лишь уменьшалось только въ своихъ размѣрахъ; 6) основное вещество принимало дифузную окраску, а также подвергалось вакуольному перерожденію, а въ нѣкоторыхъ клѣткахъ даже гіалиновому; 7) въ протоплазматическихъ отросткахъ измѣнялось какъ хроматофильное, такъ и основное вещество, причемъ послѣднее иногда имѣло сходство съ гіалиномъ и становилось ломкимъ; при закругленіи клѣтокъ отростки атрофировались; 8) встрѣчались групповыя склоненія клѣтокъ нейрогліи около первыхъ элементовъ, а также и лейкоцитовъ около нихъ.

Къ работѣ приложена таблица удачно исполненныхъ рисунковъ.

*Б. Воротынскій.*

*A. Ф. Де - Мезерѣ* Посмертная измѣненія первыхъ клѣтокъ, обнаруживаемая при окраскѣ по Nissl'ю.—Университетскія Извѣстія. 1900, Августъ, № 8.

Работа произведена въ лабораторії патологоанатомического института Университета св. Владимира. Вначалѣ авторъ описываетъ строеніе нервной клѣтки, обнаруживаемое при окраскѣ по способу Nissl'я, причемъ отдельно останавливается на описаніи строенія отростковъ, ядра и ядрышка. Далѣе разсматривается классификація нервныхъ клѣтокъ, связь строенія клѣтки съ ея функциею и зависимость морфологическихъ свойствъ нервной клѣтки отъ ея функционального состоянія и отъ патологическихъ воздействиій. Послѣ этого авторъ переходитъ къ собственнымъ изслѣдованіямъ относительно посмертныхъ измѣненій нервныхъ клѣтокъ. Кусочки мозга въ 1—2 с. величиною уплотнялись въ 50% формалинѣ, обезвоживались въ спиртѣ, просвѣтлялись въ кедровомъ маслѣ и заливались въ парафинъ; при окраскѣ употреблялся исключительно тіонинъ въ насыщенномъ водномъ растворѣ. Общий выводъ автора тотъ, что въ промежуткѣ 24—36 часовъ послѣ смерти, при сохраненіи даже при комнатной температурѣ, достигающей 16—17° R, нервныя клѣтки не претерпѣваютъ никакихъ измѣненій тѣхъ морфологическихъ ихъ свойствъ и особенностей, а также тѣхъ состояній, въ которыхъ ихъ застала смерть. Замѣчается лишь некоторая разница при окраскѣ и обезпрѣчеваніи препаратовъ изъ свѣжаго и лежалаго мозга, сводящаяся къ тому, что клѣтки въ препаратахъ изъ лежалаго мозга представляются нѣсколько гуще окрашенными.

Къ работе приложены 5 таблицъ рисунковъ.

*B. Воротынскій.*

*A. Bethe. Ueber die Primitivfibrillen in den Ganglien-zellen vom Menschen u. anderen Wirbelthieren.—Morphol. Arb. Bd. 8, 1898, p. 45—117.*

Въ виду результатовъ, полученныхъ *Apathy* при изслѣдованіяхъ нервн. системы безпозвоночныхъ (черви) и подтвержденныхъ изслѣдованіями автора надъ піявкою, результатовъ, указывающихъ на „непрерывную, созданную фибрillами, связь воспринимающихъ и двигательныхъ нервныхъ путей“, авт. съ помощью особаго метода (методъ этотъ былъ впервые опубликованъ А. Bethe въ *Zeitschr. f. wissenschaftl. Mikroskopie*, Bd. 17, 1900, p. 13) изслѣдоваль нервн. клѣтки

центр. нервн. системы позвоночныхъ (человѣкъ, собака, кро-ликъ, лягушка), имѣя главною цѣлью выяснить ходъ фибриллъ въ волокнахъ и клѣткахъ и отношенія ихъ къ этимъ послѣднимъ.

Въ *нервныхъ волокнахъ* первичныя фибриллы представляются въ видѣ тонкихъ нитей съ гладкими контурами; ходъ ихъ слегка волнообразный, но въ общемъ б. или м. прямолинейный; поперечныхъ мостиковъ, которые соединяли - бы фибриллы, не существуетъ. При значительномъ числѣ и невполнѣ параллельномъ ходѣ, эти нити въ нервн. волокнахъ, при методѣ авт., прослѣживаются на сравнительно небольшомъ протяженіи (не больше 50  $\mu$ ); онѣ залегаютъ въ *межзупочномъ веществѣ*, являющемся почти всегда гомогеннымъ и выполняющимъ промежутки между фибриллами и сморщеніюю (большею частью) мякотною обкладкою нервн. волокна; вещество это, повидимому, соотвѣтствуетъ „*перифибриллярному веществу*“, описываемому Arathу въ нервн. волокнахъ безпозвоночныхъ. Интересны отношенія фибриллъ въ волокнахъ заднихъ корешковъ и въ ихъ продолженіяхъ въ спинномъ мозгу: волокна заднихъ корешковъ, раздѣляясь  $T$  — образно въ заднихъ столбахъ, содержатъ фибриллы, которая на мѣстѣ такого дѣленія мѣняютъ направление хода, переходя изъ горизонтального въ вертикальное — восходящее и нисходящее — направление; фибриллы на мѣстѣ  $T$  — образного дѣленія волоконъ никогда не дѣлятся; никогда также авт. не наблюдалъ фибриллъ, которая бы изъ одной вертикальной вѣтви  $T$  переходили въ другую вертикальную — же вѣтвь. Изъ коллатералей, отсылаемыхъ на различной высотѣ такою вертикальною вѣтвью, фибриллы вступаютъ въ самую вѣтвь, причемъ всѣ онѣ направляются въ одну и ту же сторону, такъ что по ихъ ходу можно диагносцировать восходящее или нисходящее направление хода самой вѣтви  $T$  — образного дѣленія. Всѣ указанныя особенности въ ходѣ фибриллъ говорятъ въ пользу значенія ихъ въ смыслѣ „*проводниковъ*“.

Что касается отношенія первичныхъ фибрилль къ *нервнымъ клѣткамъ*, то, смотря по большей или меньшей сложности этихъ отношеній (большая или меньшая сложность въ ходѣ фибриллъ стоять въ зависимости отъ больш. или меньш. числа отростковъ даннаго вида клѣтокъ), авт. дѣлить клѣтки центр. нервн. системы на нѣсколько видовъ. Несмотря на значительный интересъ, который представляетъ дѣтальный въ сказанномъ отношеніи разборъ отдельныхъ видовъ клѣтокъ,

мы, ради краткости, ограничимся лишь п'ятью данными, сообщаемыми авт. относительно одного изъ описываемыхъ имъ видовъ нервныхъ клѣтокъ, а затѣмъ перейдемъ къ общимъ выводамъ, слѣданнымъ авт. на основаніи своихъ наблюдений. Изслѣдованіе хода фибриллъ въ большихъ пирамидальныхъ клѣткахъ (Gyrus centralis, человѣка) дало слѣдующую картину. Всѣ фибриллы, проходящія черезъ тѣло клѣтки, непрерывно проходятъ отъ одного изъ клѣточныхъ отростковъ до другого, рѣдко лишь наблюдалась Т — образное дѣленіе фибриллъ въ клѣткѣ и тогда одна изъ вѣтвей дѣленія проходитъ въ одинъ отростокъ, другая же — въ другой. Образованіе сѣти изъ фибриллъ никогда не наблюдалось. Большая часть фибриллъ проходитъ по клѣткѣ въ продольномъ направленіи, слѣдоват. отъ верхушки къ основанію или наоборотъ, такъ что главный дендритъ снабжается наибольшимъ числомъ фибриллъ сравнительно съ другими отростками. Эти фибриллы довольно равномерно распредѣляются на отростки основанія клѣтки, въ которымъ принадлежитъ и осево-цилиндрический отростокъ. Такъ образомъ, послядній получаетъ только часть фибриллъ, которая отъ вершины клѣтки направляется къ ея основанію, хотя часто осево-цилиндр. отростокъ и содержитъ большее число фибриллъ сравнительно съ другими отростками основанія клѣтки. Незначительная часть фибриллъ основанія пробѣгаетъ по клѣткѣ въ поперечномъ направленіи, причемъ эти фибриллы либо соединяютъ между собою протоплазмат. отростки основанія, либо одинъ изъ протоплазм. отростковъ съ осево-цилиндрическимъ. Фибриллы того или другого изъ протоплазм. отростковъ, вступая въ клѣтку, обыкновенно образуютъ въ ней обособленный пучекъ и затѣмъ распредѣляются между другими отростками, съ которыми и покидаютъ тѣло клѣтки.

Иногда эти пучки фибриллъ представляютъ спирально извитой ходъ. Распредѣленіе фибриллъ въ обособленные пучки наблюдается также и въ протоплазм. отросткахъ, и тогда каждый изъ такихъ пучковъ обыкновенно соотвѣтствуетъ одной изъ вѣтвей протоплазм. отростка. Въ осево-цилиндрическомъ отросткѣ, въ началѣ его, фибриллы обыкновенно такъ густо сложены, что окраска является однообразно-интенсивной; далѣе однако снова ясно выступаетъ составъ изъ волоконецъ. Авт. въ описываемыхъ клѣткахъ наблюдалъ всевозможные комбинаціи обмѣна фибриллъ не только между отростками, но и между отдѣльными, описанными пучками; въ частности, осево-цилиндрический отростокъ, какъ это видно было по крайней

мѣръ на нѣкоторыхъ клѣткахъ, получалъ фибриллы отъ каждого изъ протоплазм. отростковъ; съ другой-же стороны, и послѣдніе всѣ связаны между собою фибриллами.

Пирамидальныя клѣтки съ особенною ясностью обнаруживаются ту общую для нервныхъ клѣтокъ картину, что при окрашенныхъ фибриллахъ получается точный негативъ Нисслевскихъ тѣль.

По наблюденіямъ авт., „далеко не всѣ фибриллы одного и того-же неврона пронизываютъ самое тѣло клѣтки; довольно значительное число ихъ остается всецѣло въ области протоплазмат. отростковъ; здѣсь встрѣчаются фибриллы, переходящія изъ одного изъ главныхъ протоплазмат. отростковъ въ другой, или-же изъ одной изъ вторичныхъ вѣтвей протоплазмат. отростка въ другую такую-же вѣтвь“.

Соответственно отношенію фибриллъ къ тѣлу нервныхъ клѣтокъ, авт. различаетъ въ нихъ два вида фибриллъ: *периферическія*, которая обыкновенно въ видѣ пучковъ просто проходятъ черезъ клѣтку, пронизывая клѣточное тѣло, и *центральнѣя*; послѣднія также въ видѣ пучковъ фибриллъ вступаютъ въ тѣло клѣтки и здѣсь отдѣльныя фибриллы направляются къ центральной части клѣтки, гдѣ и преслѣдуютъ каждая различные пути, разнообразно извиваясь. Нерѣдко нѣсколько фибриллъ, сойдясь съ разныхъ сторонъ, проходятъ рядомъ на извѣстномъ протяженіи; затѣмъ снова мѣняютъ направление хода и присоединяются къ другимъ фибрилламъ. При этомъ они пользуются тѣми путями, которые на Нисслевскихъ препаратахъ выступаютъ по отсутствію въ нихъ окраски, такъ что и здѣсь получается картина обратная получаемымъ на препаратахъ Нисселя.

Къ ядру фибриллы никакого прямого отношенія не имѣютъ: онѣ неизмѣнно проходятъ мимо него, на нѣкоторомъ отъ него разстояніи.

Центральнѣя фибриллы, по наблюденіямъ авт., встрѣчаются лишь въ нѣкоторыхъ видахъ нерви. клѣтокъ. При запутанномъ и извилестомъ ходѣ ихъ, въ глубинѣ клѣточнаго тѣла, обыкновенно не удается прослѣдить отдѣльныя фибриллы; но иногда всетаки можно было убѣдиться на нѣкоторыхъ изъ этихъ волоконецъ, что они также проходятъ черезъ все тѣло клѣтки; это обстоятельство, а также отсутствіе дѣленій или сѣтевидныхъ анастомозовъ между центральными фибрил-

лами приводить авт. къ тому выводу, что въ перви. клѣткахъ позвоночныхъ, вѣроятно, не существуетъ сѣтей, которыя были бы подобны найденнымъ у беспозвоночныхъ (Hirudo—*Apathy*, *Bethe*; *Protopdella* etc—*Apathy*; *Carcinus*—*Bethe*).

Приводимъ нѣкоторые изъ главныхъ выводовъ автора: Существенной разницы между отростками протоплазматическими и нервными не существуетъ. Какъ тѣ, такъ и другие составлены изъ первичныхъ фибрillъ, непрерывно пробѣгающихъ отъ однихъ отростковъ къ другимъ. Такъ образ. падаетъ и ученіе Гольдже, что протоплазмат. отростки—такая составная часть клѣтки, которая имѣеть значеніе лишь въ отношеніи питанія ея. Такъ какъ многія фибрillы переходятъ изъ одного протоплазмат. отростка въ другой, то ученіе о центростремительномъ проведеніи въ назв. отросткахъ оказывается невѣрнымъ. Остается допустить, что протоплазматич. отростокъ можетъ проводить какъ въ центростремительномъ, такъ и въ центробѣжномъ направленіи, смотря по тому, какія изъ фибрillъ функционируютъ: тѣ - ли, которые отъ него проходятъ въ осево-цилиндрическій отростокъ, или же тѣ, которые приходятъ отъ другихъ дендритовъ.

Далѣе, въ томъ фактѣ, что нѣкоторые изъ нервныхъ фибрillъ, совершенно минуя клѣточное тѣло, могутъходить изъ одной вѣти дендрита въ другую, авт. видѣтъ дальнѣйшее подтвержденіе тому заключенію, къ которому привели его опыты надъ *Carcinus maenas*, а именно,— что клѣтка, т. е. ядро содержащая часть неврона, не играетъ той выдающейся роли функционального центра, которую ей вообще приписываются; на тѣ фибрillы, которые проходятъ путемъ протоплазмат. отростковъ, иногда на значительномъ разстояніи отъ клѣточного тѣла, это послѣднее могло -бы оказывать лишь „вліяніе на разстоянії“ (*Fernwirkung*), если не допустить, что такія фибрillы впослѣдствіи проходятъ въ клѣточное тѣло другого неврона. (Какое значеніе авт. придаетъ термину „нейронъ“, видно изъ слѣдующихъ словъ его: „Рѣзкаго анатомического разграничения невроновъ, повидимому, нигдѣ не существуетъ; функциональной единицы они не представляютъ, какъ показываютъ мои опыты, и, такимъ образомъ, отъ теоріи невроновъ остается лишь то, что каждая гангліозная клѣтка господствуетъ надъ извѣстною областью въ отношеніи ея питанія; но и въ этомъ отношеніи, мож. быть, не существуетъ строго ограниченной локализаціи“.—(См. A. Bethe. Die anatomischen Elemente des

Nervensystems u. ihre physiologische Bedeutung. Biolog. Centralbl. Bd. 18, 1898).

*Пр. док. А. Геберг.*

*A. Bethe. Ueber die Neurofibrillen in den Ganglienzellen von Wirbeltieren u. ihre Beziehungen zu den Golginetzen.—Archiv f. mikroskop. Anatomie, Bd. 55, 1900. p. 513.*

Первый отдельь настоящей работы составляетъ прямое продолженіе выше реферированной и содергитъ описание первичныхъ фибрillъ въ различныхъ видахъ нервныхъ клѣтокъ (клѣтки Cornu Ammonis, клѣтки Пуркинье, мелкія клѣтки молекулярнаго слоя мозжечка, клѣтки nuclei dentati, subst. gelatinosae сп. мозга и т. д.) Мы отмѣтимъ лишь нѣкоторые результаты, полученные авт. Въ осево-цилиндрич. отросткѣ нервн. клѣтокъ и въ частности въ „конусѣ“ фибрillы распредѣлены равномѣрно; здѣсь не остается промежутковъ, въ которыхъ могли-бы помѣститься глыбки Нисселя. Въ образованіи осево-цилиндр. отростка участвуетъ лишь часть (bescheidene Anzahl) фибрillъ, большая часть которыхъ служитъ для соединенія протоплазмат. отростковъ между собою. Что касается дендритовъ, то въ нихъ нѣкоторыя первичныя фибрillы оканчиваются свободно, какъ бы рѣзко обрѣзанныя, на поверхности отростка; это можетъ встрѣчаться въ различныхъ точкахъ на протяженіи протоплазмат. отростка.

Авт. наблюдалъ сѣтевидныя образованія (Gitterbildungen) въ 2-хъ видахъ клѣтокъ: 1) въ спинно-узловыхъ клѣткахъ; здѣсь фибрillы, выходящія изъ болѣе толстыхъ, внутриклѣточныхъ пучковъ, прямо переходятъ въ назв. сѣть; 2) въ клѣткахъ Lobus electricus электрическаго ската; клѣтки эти кругловатой формы съ большими числомъ отростковъ; послѣдніе связаны между собою довольно толстыми пучками фибрillъ, проходящими черезъ тѣло клѣтки и при этомъ занимающими периферическое положеніе. Отъ этихъ периферическихъ пучковъ отходятъ отдѣльныя фибрillы, которая загибаются и входятъ въ свободную отъ пучковъ, центральную часть клѣтки; здѣсь фибрillы эти дѣлятся и соединяются между собою, образуя широко-петлистую, полигональную сѣть; въ утолщенныхъ узловыхъ точкахъ этой сѣти сходятся

обыкновенно 3 фибриллы (и только такія мѣста доказательны для существованія сѣти, какъ на это указывалъ уже Apathy). Въ общемъ сѣть эта представляется довольно равномѣрною и распредѣляется не только по плоскости, но и занимаетъ извѣстную толщину клѣтки.

Второй отдѣль работы посвященъ описанію особыхъ вѣклѣточныхъ сѣтей, отчасти напоминающихъ собою подобный же образованія, описаныя Гольджи.

(Этотъ наблюдатель въ 1898 г. описалъ на наружной поверхности нервныхъ клѣтокъ особую, очень нѣжную оболочку, состоящую изъ вещества, явно отличающагося отъ вещества клѣточного тѣла. Оболочка эта является въ 2-хъ видахъ: либо въ видѣ сѣтеобразнаго образованія, либо въ видѣ гомогеннаго, связнаго слоя, или же въ такомъ видѣ, какъ будто оно составлено изъ небольшихъ, связанныхъ между собою чешуекъ. Въ обоихъ послѣднихъ случаяхъ замѣчается мелкая полосатость, которая могла-быть объяснена присутствіемъ вдавленій, обусловливаемыхъ волокнами. Это различие отчасти соотвѣтствуетъ различнымъ видамъ клѣтокъ. Но такъ какъ наблюдаются различія и на клѣткахъ одного и того-же вида, то съ большимъ основаніемъ эти различія можно приписывать вліянію различной, окружающей клѣтку, ткани. Чаще всего эта оболочка представляется въ видѣ весьма тонкой сѣти съ равномѣрными, круглыми петлями. Это, по-видимому, типическая форма. Оболочку эту можно прослѣдить и на протоплазматическихъ отросткахъ, до вторичныхъ и третичныхъ дѣленій послѣднихъ, но здѣсь она является въ видѣ равномѣрнаго слоя. Такую оболочку находятъ на всѣхъ нервныхъ клѣткахъ, даже и на самыхъ мелкихъ, т. наз. зернахъ). Сѣти Гольджи, по наблюденіямъ авт., можно обнаружить на нервныхъ клѣткахъ почти повсюду, хотя это иногда и трудно. Эти сѣти оплетаютъ тѣло клѣтки и ея протоплазматич. отростки вплоть до мельчайшихъ развѣтвленій. Мѣсто нахожденія ихъ ограничивается сѣрымъ веществомъ. Обыкновенно эти сѣти, въ одинъ или въ два слоя, оплетаютъ одну какую-либо клѣтку съ ея дендритами. Но тамъ, где двѣ клѣтки соприкасаются между собою, сѣти Гольджи обѣихъ клѣтокъ соединяются одна съ другою, и вообще, чѣмъ ближе сдвинуты клѣточные элементы (кора больш. полушарій и мозжечка, Аммониевъ рогъ, Subst. gelatinosa), тѣмъ чаще встрѣчаются и соединенія ихъ сѣтей и это ведетъ къ образованію диффузныхъ сѣтей Гольджи.

Кромѣ описанныхъ сѣтей и иногда одновременно съ ними обнаруживается другого рода сѣть, пронизывающая какъ сѣрое, такъ и бѣлое вещество спин. и головного мозга. Для этой послѣдней авт. предлагаетъ название „выполняющей“ сѣти (*Füllnetz*); она представляется менѣе рѣзко оконтуриванною, болѣе широкопетлистою, съ неправильно-зернистыми перекладинами и болѣе свѣтло-окрашенною, нежели сѣть Гольджи. Относительно „выполняющей“ сѣти авт. не исключаетъ возможности того, что она, быть можетъ, есть лишь *продуктъ свертыванія*, тогда какъ сѣти Гольджи представляются столько характерныхъ особенностей, что въ существованіи ихъ, по мнѣнію авт., не можетъ быть никакого сомнѣнія. Вышеупомянутыя свободныя окончанія фибрillъ на протяженіи протоплазмат. отростковъ авт. склоненъ считать за такія мѣста, где фибрillы изъ сѣтей Гольджи переходятъ въ дендриты. Иногда получались, повидимому, прямые переходы фибрillы изъ дендрита въ окружающую сѣть Гольджи; но и эти рѣдкіе случаи авт. не можетъ считать доказательными, признавая возможность оптической ошибки.—Также мало доказаннымъ является предположеніе автора что фибрillы осево-цилиндрич. отростка переходятъ въ сѣть Гольджи (соответствующую, по его мнѣнію, элементарной сѣти—„Elementargitter“—без позвоночныхъ); изъ нея на мѣстахъ узловыхъ точекъ выходятъ фибрillы, которая въ свою очередь внѣдряются въ нервную клѣтку, вокругъ которой обвивается данная сѣть, и затѣмъ, путемъ одного изъ клѣточныхъ отростковъ, снова выходятъ изъ клѣтки, чтобы участвовать въ образованіи сѣти Гольджи, оплетающей другой нейронъ, и т. д. Такимъ образомъ, по меньшей мѣрѣ прежде временно и дальнѣйшее предположеніе автора о существованіи у позвоночныхъ „непрерывной связи между воспринимающими и проявляющими (effectorisches) неврофибрillами и о перемѣщеніи (Umlagerung) послѣднихъ въ сѣтахъ Гольджи“.

Теперь остается еще привести главные результаты реферируемаго труда, поскольку они остались неупомянутыми въ предыдущемъ изложеніи.

Изслѣдованія, произведенныя авт. надъ позвоночными, показываютъ, что у нихъ во всѣхъ клѣткахъ центральной нервной системы, которая до нынѣ разсматривалась какъ гангліозная клѣтка, могли быть доказаны „индивидуальная“ фибрillы (неврофибрillы, первичныя фибрillы). Исключе-

ніями являются лишь мелкія клѣтки Thalami и зернистая клѣтка мозжечка. Фибрillы внутри гангліозныхъ клѣтокъ и ихъ отростковъ у позвоночныхъ обыкновенно не соединяются между собою. Исключенія составляютъ клѣтки спинныхъ узловъ и электрической доли (*Lobus electricus*) у *Torpedo marmorata*, можетъ быть также и клѣтки Аммоніева рога, восходящаго корешка V и клѣтки Пуркинье. Въ первыхъ несомнѣнно встречаются сѣти (*Gitterbildungen*).

Всѣ первыя клѣтки и ихъ протоплазматические отростки (до тончайшихъ развѣтвлений включительно) оплетаются специфическими сѣтями („сѣти Гольдже“—по авт.). Исключенія представляютъ клѣтки восходящаго корешка V и электрической доли электрическаго ската, на которыхъ до сихъ поръ не могли быть доказаны такого рода сѣти. На осевые цилиндры (невриты) сѣть Гольдже не переходитъ.

Иногда бываютъ видны прямые переходы вѣтвей осево-цилиндрич. отростка въ сѣти Гольдже. Особенно часто встречается это на вершинахъ дендритовъ. Но нельзя считать эти случаи абсолютно доказательными. Въ толщѣ перекладинъ сѣти Гольдже иногда удается получить дифференцировку фибрillъ, одинаковыхъ по виду съ неврофибрillами. Фибрillы первыхъ клѣтокъ нерѣдко доходятъ до узловыхъ точекъ окружающей сѣти Гольдже.

На основаніи изложенныхъ данныхъ можно заключить въ общихъ чертахъ о ходѣ неврофибрillъ въ центральной нервной системѣ у позвоночныхъ. Они говорятъ въ пользу того, что у позвоночныхъ, такъ же какъ и у безпозвоночныхъ, имѣется полная непрерывность неврофибрillъ. (Какъ видно уже изъ выше нами изложенного, послѣднее положеніе автора еще далеко не доказано).

#### *A. Геберг.*

*I. Séglas et Heitz. Le traitement de l'épilepsie par la méthode de Flechsig.—Arch. de neurologie, № 56.*

Между многочисленными методами лечения эпилепсіи особенно три возбуждали вниманіе за послѣдніе годы: хирургическое вмѣшательство въ видѣ перерѣзки симпатического нерва и фармакологические методы Бехтерева и Флексига. Первый трудъ Флексига по данному вопросу относится къ

1893 году. Суть метода заключается въ томъ, что прежде примѣненія брома больному назначается опій въ прогрессивныхъ, быстро повышаемыхъ дозахъ. Дойдя до 1,25 экстракта опія *pro die*, даютъ эту дозу въ теченіе 6 недѣль. Потомъ быстро обрываютъ и замѣняютъ опій бромомъ въ количествѣ 7,0. Это количество даютъ въ теченіе двухъ мѣсяцевъ, а потомъ постепенно спускаются до 2,0 *pro die*. Предварительнымъ назначеніемъ опія Флексигъ разсчитываетъ уменьшить возбудимость мозга, понижая температуру, замедляя обмѣнъ, дѣлая менѣе активнымъ черепное кровообращеніе,—для того, чтобы могло быть допущено введеніе большого количества брома, а также чтобы опій, измѣняя условія кишечнаго всасыванія, могъ бы позднѣе благопріятствовать усвоенію брома. Назначеніе опія въ такихъ высокихъ дозахъ не обходилось иногда безъ серьезныхъ осложненій; наблюдались рвота, упорный запоръ, приступы поноса, повышеніе темпер., галлюцинаціи, бредъ. Въ виду возможности осложненій Флексигъ рекомендуетъ во время лечения самыи бдительный надзоръ, постель, діету, клизмы; а въ случаѣ невыносимости—постепенное отнятіе опія. Мнѣнія авторовъ, примѣнявшихъ методъ Флексига, очень различны. Сторонники метода указываютъ случаи благотворного вліянія какъ на судорожные припадки, такъ и на психические симптомы; при чемъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ судорожные припадки отсутствовали въ теченіе 7 мѣсяцевъ послѣ лечения. Противники метода указываютъ: одни на отсутствіе какихъ либо положительныхъ результатовъ при пользованіи имъ, другіе даже на усиленіе припадковъ и на случаи интоксикаціи, иногда смертельные. Cesare Rossi на основаніи своихъ экспериментовъ надъ возбудимостью коры у трепанированной собаки пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ: методъ Флексига крайне понижаетъ возбудимость мозговой коры; одинъ бромъ производить совершенно тотъ же эффектъ; опыты же, произведенныя въ періодъ назначенія опія, показываютъ, что это средство очень мало понижаетъ возбудимость мозговой коры.

Сами авторы лечили по методу Флексига 22-хъ эпилептиковъ въ *Bicêtre*. Первая серія: 12 больныхъ—молодые люди, съ хорошимъ физическимъ здоровьемъ у которыхъ наблюдались какъ приступы головокруженія, такъ и судорожные припадки. Одинъ больной изъ этой серіи отказался отъ лечения черезъ три дня, хотя у него и не было какихъ либо непріятныхъ явлений. Пять человѣкъ принуждены были оставить лечение

въ виду явленій интоксикації, состоявшихъ въ рвотѣ, поносѣ, албуминуріи, олигуріи, значительномъ замедлениі дыханія, быстромъ паденіи вѣса, miosis'ѣ, тяжелыхъ психическихъ симптомахъ, сонливости, тупоуміи и бредѣ. Въ то- же время 3 изъ этихъ больныхъ имѣли припадки и частыя головокруженія; а послѣ прекращенія опія 2 изъ нихъ имѣли *status epilepticus*. 6 больныхъ представляли лишь легкія явленія интоксикації. Подъ наблюденіемъ они находились въ теченіе года, считая съ начала лечения. Въ состояніи троихъ не произошло никакихъ перемѣнъ; у троихъ другихъ произошло уменьшеніе количества припадковъ приблизительно на половину. У двухъ больныхъ отмѣчается кромѣ того благотворное вліяніе на самый характеръ припадковъ. На психическомъ состояніи этихъ больныхъ (идиотовъ и слабоумныхъ) лечение не отразилось. Вторая серія больныхъ, пользовавшихъ по методу Флексига, состояла изъ 10 человѣкъ. Одинъ изъ нихъ скоро отказался отъ лечения, хотя и не представлялъ никакихъ признаковъ интоксикації. Другой больной, дойдя до 0,6 опія, умеръ ночью вслѣдъ за срѣй припадковъ. Явленій интоксикації не было. У него и раньше бывали припадки серіями. Третій больной, дойдя до 0,8 опія, сталъ представлять опасные симптомы отравленія. У остальныхъ 7, въ виду появленія серьезныхъ признаковъ интоксикації при дозѣ въ 0,3, лечение было оставлено. Въ заключеніе авторы говорятъ, что противопоказанія при методѣ Флексига далеко не возмѣщаются положительными результатами его примѣненія. А эти послѣдніе не болѣе значительны, чѣмъ при леченіи однимъ бромомъ.

*H. Toporkovъ.*

*P. Ladame et C. von Monakow. Anevrysme de l'artère vertébrale gauche (Autopsie). Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, № 1, 1900.*

Наблюденіе относится къ субъекту 68 лѣтъ, перенесшему сифилисъ на 30 году; за два года до смерти (въ 1893 г.) началось заболеваніе съ жестокими головокруженіями и приступами грудной жабы; два года спустя головокруженіе усилилось, явилось (въ силу вѣроятнаго апоплектиформнаго инсульта) разстройство походки въ формѣ „*titubation cérébellose*”; немногого позднѣе у больного можно было наблюдать

лизартрію и слабую одышку; мускульная сила сохранена. Мозжечковая атаксія наблюдалась на обеихъ сторонахъ, но сильнѣе была выражена на правой руکѣ, которою больной не могъ писать („agraphie cérébelleuse“). Боли въ лѣвой рукѣ, неправильность дѣятельности сердца, отсутствіе шумовъ, акцентъ второго тона аорты. Шесть мѣсяцевъ спустя, новый инсультъ съ жестокимъ головокруженіемъ и рвотой, но безъ потери сознанія. Послѣ этого больной падаетъ на лѣвую сторону, не имѣя возможности ходить, подниматься, сидѣть прямо. Движенія конечностей возможны, сопряжены съ извѣстной силой, на правой сторонѣ слабѣе, чѣмъ на лѣвой. Съ момента послѣдняго инсульта на всей правой сторонѣ—парциальная анестезія (болевая и температурная чувствительность нарушена, тактильная—сохранена). Слабо парализованъ лѣвый *abducens*, слабая *ptosis* налѣво, лѣвый зрачекъ уже пра-ваго. Подъ конецъ болѣзни появилось разстройство глотанія. Въ срединѣ сентября (чрезъ  $2\frac{1}{2}$  недѣли послѣ инсульта) больной упалъ съ кровати; всѣ болѣзненные явленія усилились, и больной скончался въ состояніи ступора и комы при явленії Cheyne-Stokes'овскаго дыханія 6 октября 1895 г.

При аутопсіи найдена аневризма а. vertebralis sin. предъ переходомъ ея въ аг. basilaris, величиною съ голубине яйцо, на основаніи черепа, между лѣвымъ полушаріемъ мозжечка и средней линіей, проникающая въ Вароліевъ мостъ и верхнюю часть bulbi. Макроскопически въ большомъ мозгу измѣненій неѣть (кромѣ атероматоза сосудовъ), лѣвая половина мозжечка неузнаваема (осталась только поверхность lobi semilunaris и quadrigularis), средняя ножка мозжечка (лѣвая) некротизирована; лѣвая половина pontis et bulbi атрофирована, корешокъ V пары уменьшенъ. Приготовленная для микроскопического изслѣдованія серія срѣзовъ окрашивалась воднымъ растворомъ кармина. Лѣвая пирамида—въ состояніи атрофіи (волокна нормальны, но утончены, есть пролиферация соединительной ткани); лѣвая олива сжата, клѣтки ея отчасти атрофированы, отчасти перерождены; какъ слѣдствіе такого состоянія ея, атрофирована латеральная часть праваго веревчатаго тѣла; атрофированы также: восходящій корешокъ trigemini, tuberculum acusticum, корешки VIII пары, ядро Monakow'a (т. е. наружная часть ядра Бурдаха), клиновидный пучекъ, fibrae internae петли, сама петля вплоть до зрительного бугра. Лѣвое веревчатое тѣло перерождено (не все), есть перерожденные клѣтки въ ядрѣ бокового столба. На дальнѣй-

шемъ протяженіи мозгового ствola до thalamus большинство образованій, лежащихъ въ лѣвой половинѣ, уменьшено сразу же съ правой сторной, благодаря сдавленію аневризмой (Gowers'овскій путь, центральный пучокъ покрышки, ядро Deiters'a, form. reticularis, striae acusticae, сѣрое и бѣлое вещества моста, corp. trapezoides съ его ядромъ, задній продольный пучокъ, радиація покрышки и т. д.); передняя ножка мозжечка перерождена, красное ядро атрофировано и содержитъ перерожденныя клѣтки; причиной послѣднихъ измѣненій служить некрозъ лѣвой половины мозжечка. Въ thalamus вмѣстѣ съ явленіями атрофіи (въ pulvinar, въ заднемъ ядрѣ и т. д.) замѣчается размягченіе недавняго происходженія, захватывающее внутреннее колѣнчатое тѣло и центральное ядро зрительного бугра. Въ полушаріяхъ микроскопически можно замѣтить только атрофию волоконъ около расширенныхъ сосудовъ.

Въ скжатомъ разборѣ даннаго случая авторъ подчеркиваетъ тотъ фактъ, что не смотря на большія органическія измѣненія, клиническія явленія были сильно выражены только незадолго до смерти. Ранніе симптомы болѣзни (головокруженіе и мозжечковая атаксія) авторы объясняютъ разстройствомъ циркуляціи, вызваннымъ растущей аневризмой; поздніе симптомы (атаксію движений, диссоціированную анестезію) нужно отнести на разрушеніе передней ножки мозжечка, поврежденіе въ петлѣ Reil'я и т. д.; самая диссоціація анестезіи объясняется неполнымъ пораженіемъ петли при сдавленіи form. reticularis; мозжечковую атаксію нужно отнести на пораженіе c. restiforme; остальными микроскопическими находками авторы объясняютъ другія детали въ исторіи болѣзни. Въ заключеніе авторы сопоставляютъ анатомическая отношенія даннаго случая съ указаніями другихъ авторовъ (Menzel'я, Edinger'a, Mingazzini).

Г. Трошинъ

*Oskar Kohnstamm. Ueber die gekreuzt-aufsteigende Spinalbahn und ihre Beziehung zum Gowers'schen Bündel.— Neurologisches Centralblatt, № 6, 1900.*

Матеріалъ автора состоитъ изъ 6 кроличьихъ мозговъ, у которыхъ была перерѣзана правая половина спинного мозга

(вся или отчасти) въ 1, 2 и 3-емъ шейномъ сегментѣ или въ 12 грудномъ. Обработка производилась по методу Weigert'a, Marchi и Nissl'я. При перерѣзкѣ заднаго квадранта спинного мозга перерождались волокна, идущія чрезъ переднюю спайку въ tractus antero-lateralis другой стороны; здѣсь волокна, Т-образно дѣляясь, шли внизъ и вверхъ, образуя tractus descendens и ascendens. Въ восходящемъ пучкѣ можно было различить три группы системъ: 1) Fibrae spino-cerebellares ventro-dorsales, кончавшіяся въ мозжечкѣ въ видѣ дорзального мозжечковаго пути бокового столба; 2) Fibrae spino-cerebellares ventrales, соотвѣтствующія Gowers'овскому пути; 3) Fibrae spino-tectales и Fibrae spino-thalamicae, идущія въ form. retic. grisea въ области латеральной петли до заднаго и переднаго четверохолмій и до thalamus opticus. Сравнивая перерожденіе въ tr. antero-lateralis при поврежденіи 2С и 12D, авторъ находитъ, что въ верхнемъ шейномъ отдѣлѣ восходящее перерожденіе лежитъ во внутреннемъ слоѣ Gowers'овскаго пути, при поврежденіи же нижне-грудного отдѣла данное перерожденіе на уровнѣ шейнаго отдѣла оказывается въ боковой части пучка Gowers'a. Такимъ образомъ волокна изъ дистальныхъ областей оттѣсняются наружу вновь прибывающими волокнами изъ проксимальныхъ областей; оттѣсняясь постепенно снутри кнаружи, восходящія волокна, между прочимъ, наполняютъ временно перерожденіемъ и тотъ участокъ, который P. Marie описалъ въ видѣ самостоятельной системы подъ именемъ „Faisceau sulco-marginal ascendant“.

*Гр. Трошинъ.*

*J. Déjérine et A. Thomas.* „Un cas de paralysie bulbaire asthenique, suivi d'autopsie“. Revue neurologique, 1901, № 1.

Въ весьма подробно приведенномъ описаніи клинической картины своего случая авторы отмѣчаютъ у больной при жизни: вѣнѣшнюю офтальмоплегію, парезъ лица, парезъ языка, гортани, небной занавѣски, быструю истощаемость мышцъ, отсутствие мышечной атрофіи и отрицательныя данныя при ізслѣдованіи электровозбудимости. При посмертномъ микроскопическомъ ізслѣдованіи авторы могли констатировать слѣдующія измѣненія. Въ двигательной области мозговой коры

(въ gyr. central. anterior sinistr.) замѣчалось весьма рѣзкое размноженіе клѣтокъ неврогліи и уменьшеніе числа нервныхъ клѣтокъ, размноженіе капилляровъ; при слабыхъ увеличеніяхъ нельзя было различить расположенія клѣтокъ коры въ четыре слоя, вся кора отъ молекулярного слоя до бѣлаго вещества заполнена большимъ числомъ клѣтокъ неврогліи; нервная клѣтка лишена протоплазматическихъ отростковъ, представляясь въ видѣ шарообразныхъ тѣлъ съ хорошо красящейся протоплазмой и ядромъ; въ стѣнкахъ капилляровъ измѣненій не обнаруживается, крупные сосуды безъ слѣдовъ воспаленія. На тѣхъ же срѣзахъ въ бѣломъ веществѣ замѣтно увеличеніе клѣтокъ и капилляровъ, на карминныхъ препаратахъ замѣтна болѣе интенсивная окраска, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ. Въ другихъ отдѣлахъ двигательной области коры подобныхъ измѣненій не обнаружено. Во внутренней капсулѣ и мозговой ножкѣ на лѣвой сторонѣ замѣтно блѣдноватый оттѣнокъ. Въ продолговатомъ мозгу на препаратахъ, обработанныхъ по Pal'ю, пирамиды представлялись блѣдными. Ядра черепныхъ нервовъ на препаратахъ, обработанныхъ по Nissl'ю, представлялись нормальными. Въ спинномъ мозгу перекрещенные пирамидныя волокна слабѣе окрашены, чѣмъ остальные участки. Черепные нервы нормальны. Въ мышцахъ языка, глотки и гортани найдены по методу Marchi рѣзкая измѣненія: мышечныя волокна содержали въ изобилии черные глыбки. Изъ всѣхъ найденныхъ патолого-анатомическихъ измѣненій авторы особенно настаиваютъ на жировомъ перерожденіи мышцъ гортани. Измѣненія въ корѣ они считаютъ въ данномъ случаѣ не имѣющими особенного значенія, благодаря ихъ рѣзкой ограниченности. На основаніи своего случая авторы не рѣшаются признать органическую подкладку во всѣхъ случаяхъ астеническаго паралича и думаютъ, что этотъ параличъ представляетъ собою симптомокомплексъ, присущій пораженіямъ различного происхожденія.

*A. Янишевскій.*

## Хроника и смъсь.

— Общество невропатологовъ и психиатровъ въ Казани понесло въ текущемъ году тяжелую утрату въ лицѣ умершихъ—почетного члена, бывшаго Начальника В.-М. Академіи, заслуженнаго профессора *В. В. Пашутин*а и действительного члена проф. *Н. А. Толмачев*а.

— Русскій медицинскій міръ и русская медицинская печать понесли трудно вознаградимую потерю въ лицѣ умершаго *В. А. Манассеина*, известнаго врача-гуманиста, ученаго и публициста. Изъ памяти русскихъ врачей не скоро изгладится образъ покойнаго Вячеслава Авксентьевича, идеальнаго врача и учителя.

— Въ «Россії» читаемъ корреспонденцію о призрѣніи душевно-больныхъ въ Рязанской губерніи. Къ октябрю 1900 года всѣхъ душевно-больныхъ въ заведеніяхъ земства призрѣвалось до 730 чел. Помѣщенія же для нихъ были разсчитаны всего на 400 чел. Можно представить себѣ, какая скучность въ этихъ помѣщеніяхъ. Въ 1896 году собранію представленъ былъ докладъ о необходимости устройства новыхъ зданій для психиатрической больницы приблизительно на 150—200 чел. Земство, прежде чѣмъ затрачивать средства на постройки, рѣшилось сдѣлать попытку ходатайствовать передъ правительствомъ объ изданіи законодательнымъ порядкомъ правилъ о нормировкѣ повинности земства по призрѣнію душевно-больныхъ. Ходатайство было представлено, но отвѣта на него до настоящаго времени еще не получено. Между тѣмъ тѣснота въ помѣщеніяхъ сдѣлалась невозможной. Въ минувшемъ 1900 году Губ. Управа созвала особое совѣщаніе изъ представителей уѣздныхъ земствъ для изысканія способовъ, какъ выйти изъ затруднительнаго положенія. На совѣщаніе были приглашены извѣстные дѣятели по земской психиатріи: дир. Покровской Леч. Моск. Земства Яковенко, дир. Ниж. Леч. Кащенко, Воронежской—Баженовъ, Саратовской—Шнейбергъ и бывшій дир. Новгородской больницы Синани. Результаты совѣщанія были доложены минувшему очередному собранію, и Губ. Управа въ своемъ докладѣ сдѣлала между прочимъ предложеніе о немедленной постройкѣ зданія на 150 больныхъ. Собраніе громаднымъ большинствомъ приняло это предложеніе и тѣмъ вышло изъ своего выжидательного положенія относительно дальнѣйшаго удовлетворенія потребности населенія въ призрѣніи душевно-больныхъ.

— «Новости» сообщаютъ объ открытии новой психиатрической лечебницы при Харьковской Губ. Зем. больницѣ (на Сабуровой дачѣ); лечебница предназначена исключительно для лечения острыхъ душевныхъ разстройствъ. Постройка обошлась въ 300 тыс. руб. На оборудование всѣхъ лечебныхъ приспособленій земство назначило 10 тыс. руб.

— Въ «С.-З. Сл.» д-ръ Т. Ш. описываетъ крайне интересное устройство семейнаго призрѣнія душевно-больныхъ въ деревнѣ, введенаго самими

крестьянами безъ всякаго вмѣшательства со стороны врачебной администраціи. Эта колонія, известная подъ названіемъ «Декино», находится въ Виленской губ., около ст. «Ольхеники» Варш. ж. д. По словамъ автора статьи, положеніе душевно-больныхъ, призрѣваемыхъ въ этой колоніи, весьма удовлетворительное во всѣхъ отношеніяхъ. Цѣна содержанія въ среднемъ около 8 руб. (maximum 15 р.).

— Почти всѣ газеты обошли прискорбное извѣстіе о нападеніи на редактора «Крымскаго Вѣстника» г. Спири, слѣдствиемъ докторами Боткинъ (завѣдующимъ психіатрич. больницей въ Симферополѣ) и Каблуковымъ. Такой поступокъ со стороны д-ра Боткина и д-ра Каблукова, быть можетъ, и былъ вызванъ несправедливымъ отношеніемъ названной газеты къ ихъ дѣятельности, какъ объ этомъ сообщалось въ печати, но во всякомъ случаѣ едва ли какимъ либо образомъ можно оправдать подобный способъ защиты своего доброго имени.—По словамъ «Бессарабца», д-ръ Боткинъ и д-ръ Каблуковъ приговорены городскимъ судьемъ г. Севастополя къ аресту на недѣлю.

— Въ Петербургской думѣ гласный М. П. Боткинъ заявилъ, что въ 1901 году исполнится 35-лѣтіе службы въ больнице Св. Николая Чудотворца д-ра О. О. Чечотта и предложилъ ознаменовать это событие привѣтствіемъ юбиляру отъ города и выдачей ему въ видѣ награды годового оклада жалованья. Дума постановила передать это дѣло въ Городскую Управу.—(Врачъ).

— Министръ Народнаго Просвѣщенія, по ходатайству московскаго медицинскаго факультета, разрѣшилъ помѣстить въ аудиторіи психіатрической клиники портретъ покойнаго проф. С. С. Корсакова.—Еженед.

— Конференція В. М. Академіи въ текущемъ году выбрала для отправки заграницу съ цѣлью научного усовершенствованія по нервнымъ и душевнымъ болѣзнямъ д-ра А. Ф. Лазурского.

— Конференція В. М. Академіи удостоила д-ра В. П. Осипова званія привѣт-доцента по кафедрѣ нервныхъ и душевныхъ болѣзней.

— Въ Харьковскомъ Губ. Зем. Собраниі обсуждался вопросъ о дозвolenіи университету пользоваться для предъявленія студентамъ душевно-больными Земской Больницы. Губ. Управа предлагала разрѣшить демонстрацію только тѣхъ больныхъ, которые помѣщаются въ общихъ отдѣленіяхъ съ платой по 8 р. 60 к. въ мѣс.; больныхъ же, помѣщаемыхъ въ отдѣльныхъ налатахъ и платящихъ по 100 р. въ мѣс., Управа предлагала «не беспокоить». Собрание, къ чести его, не признало такого дѣленія больныхъ на богатыхъ и бѣдныхъ и разрѣшило демонстрировать студентамъ всѣхъ больныхъ, съ тѣмъ однако условіемъ, чтобы на это испрашивалось согласіе родственниковъ.—Нов. Вр.—Постановленіе собранія принципіально совершенно правильное, но сдѣланная собраніемъ оговорка, къ сожалѣнію, можетъ вполнѣ парализовать примѣненіе этого постановленія на практикѣ.

— Изъ Москвы отъ 14 Декабря сообщено въ «Нов. Вр.», что въ Марьиной рощѣ найденъ трупъ австрійскаго подданнаго К. Гогенберга. Обнару-

жено, что онъ убить роднымъ братомъ. Мотивы убийства, заявленные преступникомъ, весьма странны: онъ убилъ брата будто бы изъ жалости. Покойный былъ душевно-больной и жизнь ему становилась въ тягость. Кроме того онъ истязалъ жену и хотѣлъ ее убить. Все это подало поводъ убийцѣ избавиться отъ безумного брата. Убийца арестованъ.—Съ большой вероятностью можно предположить, что и убийца тоже не нормальный человѣкъ.

— Въ «России» читаем: Вопросъ о прислугѣ въ психіатрическихъ больницахъ не разъ поднимался, въ нашей печати. И онъ очень важенъ, если принять во вниманіе массу случаевъ, когда душевно-больные оказывались съ переломленными ребрами и проломленными черепами. Достаточно вспомнить, что вся ихъ жизнь проходить среди грубыхъ и невѣжественныхъ служителей, чтобы понять, какое значеніе имѣетъ нижеслѣдующее сообщеніе «Курьера»: 7 Января въ Алексѣевской психіатрической больнице было положено начало увеселительному вечерамъ для больничной прислуги. Первый онъ оказался весьма удачнымъ; въ вечерѣ участвовали: духовный концертъ съ фабрики Циндель и рассказчикъ народныхъ сценъ, кроме того некоторые изъ врачей были прочитаны избранныя произведенія Тургенева, Никитина, Толстого. Вечеръ закончился танцами, русской пляской и хороводомъ.—Мы вполнѣ присоединяемся къ пожеланію «России», чтобы примѣру Москвы послѣдовали и Петербургскія лечебницы для душевно-больныхъ. Въ литературныхъ отдѣленіяхъ такихъ вечеровъ слѣдовало бы читать отрывки изъ произведеній, вызывающихъ болѣе сердечное и человѣколюбивое отношеніе къ больнымъ этого сорта; таковы, напр.: «Записки сумасшедшаго»—Гоголя, «Палата № 6»—Чехова, «Красный цвѣтокъ»—Гаршина и т. п.

— Въ виду все увеличивающающагося числа душевныхъ и нервныхъ заболеваній и преступлений подъ вліяніемъ широко распространившагося злоупотребленія алкоголемъ и на основаніи имѣющихся указаний на потребленіе крѣпкихъ напитковъ даже учениками среднихъ школъ, состоящая при русскомъ обществѣ охраненія народнаго здравія комиссія по вопросу объ алкоголизмѣ выработала программу вопросовъ для собиранія точныхъ статистическихъ свѣдѣній о дѣйствительныхъ размѣрахъ этого зла. Собирание свѣдѣній предполагается вести при содѣйствіи воспитанниковъ высшихъ учебныхъ заведеній, какъ лицъ, недавно окончившихъ среднюю школу, сохранившихъ о ней живыя воспоминанія и часто еще имѣющихъ съ нею связи. Программа составлена безъ указаний на личность отвѣщающаго или на заведеніе, въ которомъ онъ воспитывался, что сдѣлано съ цѣлью предоставить возможность каждому вполнѣ откровенного признанія.

— Предсѣдатель комиссіи по вопросу о борьбѣ съ алкоголизмомъ, д-ръ М. Н. Нижегородцевъ принялъ на себя представительство для Россіи по предстоящему въ Вѣнѣ конгресу по алкоголизму. Лица, желающія принять участіе въ вѣнскомъ конгресѣ или представить доклады, могутъ получить отъ д-ра Нижегородцева всѣ необходимыя свѣдѣнія и разъясненія.—Нов. Вр.

— Ученый комитетъ по вопросу о борьбѣ съ алкоголизмомъ обратился циркулярно во всѣ медицинскіе факультеты нашихъ университетовъ, въ ученыя общества и къ отдѣльнымъ ученымъ и представителямъ физиологии и патологіи съ просьбою оказать содѣйствіе по научному изученію алкоголизма. Такое же приглашеніе послано и къ проф. Эрисману, проживающему за границей. Кромѣ того комитетомъ рѣшено выдавать денежныя субсидіи лицамъ, которые предпримутъ лабораторныя работы по вопросу о дѣйствіи алкоголя на организмъ. Для печатанія ученыхъ трудовъ, которые будутъ поступать по этому вопросу, организованъ особый редакціонный комитетъ.

— Съ оригинальною психопаткою пришлось имѣть дѣло Кіевской полиції. Какъ разсказываетъ «Кіев. Слово», 16-го декабря, около 10 ч. вечера, ча Нижне-Владимірской улицѣ въ Кіевѣ задержана дѣвица, называвшая себя писательницею Евдокієй Порфириевной Ошурковой. Задержана она по обвиненію въ кражѣ вещей изъ незапертой квартиры Эпельбаума. Okазалось, что она въ теченіе небольшого промежутка времени успѣла совершить цѣлый рядъ кражъ. Пріемы совершеннія кражъ Ошурковой крайне однообразны. Обыкновенно она нанимала въ семейномъ домѣ квартиру, своей общительностью и добродушіемъ достигала того, что располагала къ себѣ квартирныхъ хозяевъ. Тѣ горячіе споры, которые она вела довольно умѣло на разныя темы, говорили о томъ, что она принадлежитъ къ интеллигентному слою общества. Ей довѣряли, а она обкрадывала. Такимъ образомъ Ошуркова совершила кражи въ нѣсколькихъ мѣстахъ. Въ совершенніи кражъ Евдокія Ошуркова чистосердечно созналась и всѣ похищенные вещи найдены по ея указанію. Она представила паспортъ, выданный 31-го октября 1900 г. на одинъ годъ. По паспорту Ошурковой всего только 15 лѣтъ; по профессіи она учительница рукодѣлія. Между тѣмъ она выглядитъ гораздо старше, лѣтъ 20-ти. Образованіе она получила въ народномъ училищѣ, по окончаніи котораго мечтала поступить въ среднє-учебное заведеніе. Ошуркова хорошо знакома съ произведеніями какъ русскихъ, такъ и иностраннѣхъ писателей. На вопросъ, почему она рѣшилась совершить преступленія, за которыхъ понесетъ заслуженное наказаніе, Ошуркова развила оригиналѣнную теорію. Пріѣхавъ въ Кіевъ съ цѣлью подыскать себѣ мѣсто, она путемъ глубокаго размышленія дошла до убѣжденія, что ей необходимо пожертвовать собой для блага другихъ людей. Идея самопожертвованія преслѣдовала ее, не давала покоя. Она не хотѣла быть ни сестрой милосердія, ни учительницей: все это ей казалось неинтереснымъ, шаблоннымъ. Она искала чего-то выдающагося, экстраординарного, героического и въ концѣ концовъ остановилась на томъ, что она во что бы то ни стало должна совершить преступленіе. Кражи совершила она необдуманно, потому что жаждала принести себя въ жертву, пострадать, и теперь, будучи уже задержана, съ удовольствіемъ предвкушаетъ чашу страданій, которую она должна испить, какъ заслуженную кару за совершенія преступленія. Ей надоѣла тоскливая монотонная жизнь. Во время совершеннія кражъ она вол-

новалась, беспокоилась, теперь она — спокойно может пострадать. — Было бы умѣстнѣе отправить ее на испытаніе въ больницу для душевно-больныхъ.

— Предсѣдатель ревизіонной комисіи гр. А. А. Уваровъ внесъ въ саратовское губернское земское собраніе сенсаціонный, по отзыву мѣстныхъ газетъ, докладъ ревизіонной комисіи о внутреннихъ порядкахъ психіатрической лечебницы за послѣднее десятилѣтіе. Это — цѣлый обвинительной актъ по адресу администраціи психіатрической лечебницы, по преимуществу — директора ея С. И. Штейнберга. Главный положенія этого обвинительного акта состоятъ въ томъ, что «душевно-больные плохо питаются, нерѣдко голодаютъ, мерзнутъ зимою, ходятъ почти голые, лишены всякой религіозной помощи, отданы въ распоряженіе грубой и безнравственной прислузы и едва ли имѣютъ нужную лечебную помощь по новѣйшимъ приемамъ психіатрической науки». Докладъ, подписанный, кромѣ гр. Уварова, Н. С. Ермолаевымъ и А. В. Сумароковымъ, снабженъ документальными данными, долженствовавшими подтвердить всѣ эти тяжкія обвиненія. Приведены были письменныя показанія бывшихъ низшихъ служащихъ психіатрической лечебницы; показанія лицъ, лечившихся въ лечебницахъ (врача А. К. Мекшаницева, В. Константинова); выписки изъ дѣлъ, хранящихся въ окружномъ судѣ и возбуждавшихся въ разное время противъ служителей лечебницы по поводу случаевъ избѣженія душевно-больныхъ, заявленіе церковного причта о томъ, что въ психіатрическую колонію онъ приглашается не болѣе двухъ — трехъ разъ въ годъ; есть даже справка саратовскаго полиціймейстера о томъ, что смотритель психіатрической лечебницы купилъ на свое имя за послѣднія семь лѣтъ два дома. Д-ръ Штейнбергъ запасся съ своей стороны письменными документами, подрывающими значеніе документовъ, добытыхъ гр. Уваровымъ, и въ результатѣ — грозный докладъ имѣлъ совсѣмъ обратное дѣйствіе. Саратовское губернское земское собраніе, обсудивъ его, выразило неодобреніе приемамъ, допущеннымъ при обревизованіи психіатрическихъ учрежденій гр. Уваровымъ, и постановило избрать особую комисію для ревизіи порядковъ психіатрической лечебницы; докладъ комисіи должна представить будущему собранію. Гр. Уваровъ добился такимъ образомъ «вотума недовѣрія» къ своимъ приемамъ въ качествѣ ревизора. — Нов. Вр.

— Докладъ графа Уварова, предсѣдателя ревизіонной комисіи о беспорядкахъ въ психіатрической лечебницѣ вызвалъ въ губернскомъ собраніи цѣлую бурю. Директоръ лечебницы документально доказалъ, что свѣдѣнія собирались графомъ Уваровымъ предосудительнымъ способомъ. Дебаты длились цѣлый день. Раздавались громы апплодисментовъ. Рѣшено избрать особую комисію для изслѣдованія порядковъ лечебницы, причемъ гр. Уварову выражено порицаніе. (Новости).

— Предсѣдатель саратовской земской ревизіонной комисіи гр. Уваровъ заявилъ, какъ передаютъ мѣстныя газеты, нѣкоторымъ гласнымъ, что имъ будетъ послана на имя министра внутреннихъ дѣлъ жалоба на извѣстное постановленіе губернскаго собранія по психіатрическому вопросу, такъ какъ

оно по существующимъ законоположеніямъ не имѣло права выражать порицанія губернскому гласному.—Нов. Вр.

— Въ Петербургѣ среди небольшого кружка лицъ возникла мысль объ организаціи общества, которое имѣло бы своей задачей попеченіе о душевно-больныхъ виѣ стѣнъ психіатрическихъ заведеній. Идея была встрѣчена очень сочувственно, и въ самомъ непродолжительномъ времени новое общество приступаетъ къ дѣятельности. Особенное вниманіе обращаеть на себя задача общества о такъ называемомъ семіномъ призрѣніи душевно-больныхъ, которое впервые было примѣнено въ Бельгіи и въ настоящее время имѣтъ широкое распространеніе.—Волж. Вѣсти.

— 10-го декабря въ собраніи врачей состоялось первое собраніе членовъ-учредителей петербургскаго общества попеченія о душевно-больныхъ. Отсутствіе свободныхъ мѣстъ въ специальныхъ психіатрическихъ учрежденіяхъ часто зависитъ отъ того, что врачи-психіатры не рѣшаются выписывать выздоровѣвшихъ, но еще не окреѣшихъ больныхъ, такъ какъ обычна житейская обстановка и необходимость заботиться о поддержаніи существованія своего и своей семьи оказываютъ на нихъ слишкомъ сильное вліяніе и быстро разрушаютъ достигнутые лечепіемъ результаты. Это во-первыхъ вынуждаетъ многихъ больныхъ, требующихъ клиническаго лечения, выжидать вакансіи при самыхъ неудовлетворительныхъ условіяхъ содержанія, во-вторыхъ замедляетъ выздоровленіе больныхъ, еще находящихся въ заведеніяхъ, такъ какъ пребываніе въ «желтомъ домѣ» при начинающемся возвращающей сознаніи не можетъ не отражаться крайне тяжело и вредно на ихъ состоянія. Поэтому вновь учреждаемое общество ставить себѣ цѣлью: 1) оказывать помощь душевно-больнымъ, выбывающимъ изъ психіатрическихъ учрежденій; 2) имѣть о нихъ попеченіе виѣ заведеній и содѣйствовать ихъ призрѣнію и 3) защищать ихъ личныя и имущественные права. Отсюда главнѣйшей задачей общества является устройство приютовъ для временнаго пребыванія душевно-больныхъ и помѣщенія ихъ въ семью, а также забота о ихъ родственникахъ и особенно дѣткахъ, оставшихся безъ средствъ къ существованію; далѣе—снабженіе одеждой, обувью и вообще всѣмъ необходимымъ; доставленіе имъ посильной работы и средствъ для возвращенія на родину; помощь семьями, призывающими душевно-больныхъ, и содѣйствіе окружающимъ при помѣщеніи больныхъ въ психіатрическій заведенія. Предметъ обсужденія первого собранія явились измѣненія и дополненія устава общества, внесенные министерствомъ внутреннихъ дѣлъ. Затѣмъ, по предложению предсѣдателя собранія М. Н. Нижегородцева, учрежденъ былъ временный комитетъ для завѣдыванія дѣлами общества до назначенія общаго собранія, когда можетъ быть избранъ постоянный совѣтъ. Въ составѣ комитета избраны: М. Н. Нижегородцевъ, баронеса Вольфъ, М. М. Граббе, О. А. Башкирова, Н. Я. Смѣловъ, С. Н. Успенскій и А. Н. Кремлевъ.

— Съ 9 по 14 Апрѣля въ Вѣнѣ состоится VIII международный конгрессъ противъ алкоголизма. Лица, желающія принять участіе въ немъ, мо-

гутъ обращаться за свѣдѣніями и справками къ предсѣдателю комисіи М. Н. Нижегородцеву (Спб., Тверская, 10).

— При клиникѣ душевныхъ и первыхъ болѣзней, состоящей въ за-  
вѣданіи академика В. М. Бехтерева, учреждается новое ученое общество  
подъ названіемъ «Русское общество нормальной и патологической психоло-  
гіи». — Нов. Вр.

— Въ «Россію» изъ Одессы телеграфириуть отъ 22 Февраля, что  
полученъ указъ Сената, которымъ предлагается городскому присутствію  
предписать думѣ разсмотрѣть по существу жалобу бывшаго старшаго врача  
психиатрическаго отдѣленія больницы Шпаковскаго на Управу, уволившую  
его отъ должности.

---

## ЛѢТОПИСЬ ОБЩЕСТВА НЕВРОПАТОЛОГОВЪ И ПСИХИАТРОВЪ ПРИ ИМПЕРАТОРСКОМЪ КАЗАНСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ.

*Протоколъ засѣданія 29 октября.*

Предсѣдательствовалъ проф. Н. М. Поповъ, при секретарѣ В. В. Ни-  
колаевѣ. Присутствовали: гг. почетные члены О-ва К. А. Арнштейнъ и  
Н. М. Догель и гг. дѣйствительные члены: В. С. Болдыревъ, Б. И. Воро-  
тынскій, В. И. Левчакинъ, М. М. Маевскій, В. П. Мальевъ, Н. А. Мислав-  
скій, И. А. Праксинъ, Л. А. Сергиевъ, А. Е. Янишевскій, гости: д-ра Вино-  
куровъ, Грахе, Лурія, г-жа Надель, Самуельсонъ и человѣкъ около 50 публики.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

Проф. Н. М. Поповъ сообщилъ «Сифилитической спинно-мозговой па-  
раличъ Егѣа» съ демонстраціей больного.

Проф. И. А. Праксинъ по поводу измѣненій со стороны функціи мочевого пузыря спросилъ докладчика, постоянно ли были разстройства отправлений мочевого пузыря или они происходили периодически. Выяснить причину разстройствъ можно катетеризаціей, чего у предъявленного больного не было сдѣлано. Между тѣмъ, катетеризируя, врачъ приобрѣтаетъ точныя объективныя данныя при недержаніи мочи: при парезѣ сфинктера катетеръ проходитъ свободно, не встрѣчая препятствій со стороны partis membranaceae и сфинктера; если же спазмъ detrusor'a, то катетеръ натал-  
кивается на препятствіе. Кроме того необходимо отмѣтить, что часто въ практикѣ военного госпиталя оппоненту приходилось наблюдать наруше-  
нія въ функціи мочевого пузыря не отъ страданія двигательнаго аппарата,  
а отъ разстройствъ чувствительности.

Проф. Н. М. Поповъ отвѣтилъ, что больной могъ сначала до извѣстной степени задерживать мочу, а затѣмъ вслѣдствіе пареза сфинктеровъ наступило ухудшеніе. Оно обусловливается, безъ сомнѣнія, разстройствомъ двигательнаго аппарата, а не чувствительности, такъ какъ больной самъ указываетъ, что энъ мочиться хочетъ и чувствуетъ прохожденіе мочи по каналу, но удержать мочи не можетъ, между тѣмъ такъ при нѣкоторыхъ функциональныхъ заболѣваніяхъ, напр. при страданіяхъ на истерической почвѣ, наблюдается полное отсутствіе чувствительности.

Проф. Н. А. Праксинъ пожелалъ принять участіе въ дальниѣшихъ наблюденіяхъ докладчика за ходомъ болѣзни у предъявленнаго больного.

Д-ръ М. М. Маевскій доложилъ «Къ казуистикѣ кожныхъ сыпей при заболѣваніяхъ головнаго мозга (urticaria et dermographia при lues cerebri)». Докладъ вызвалъ очень оживленный обмѣнъ мыслей. Въ преніяхъ принимали участіе профессора И. М. Догель, Н. А. Миславскій, Н. М. Поповъ, д-ра В. И. Левчаткинъ, Б. И. Воротынскій, М. М. Маевскій.

Проф. И. М. Догель обратилъ вниманіе на то, что изъ приведенной исторіи болѣзни явствуетъ, что явленія urticariae и erithema обусловливаются страданіями сосудовъ—именно ихъ парезомъ. Интересно было слѣдить за покраснѣніемъ кожи—разлитыми или участковыми—во время припадковъ у больного, и тогда поэтому можно бы было локализовать страданіе въ извѣстномъ районѣ головнаго мозга.

М. М. Маевскій отвѣтилъ, что обстановка для точныхъ наблюдений за такими тонкими измѣненіями колебаній сосудовъ была слишкомъ неподходяща частью изъза недостаточности освѣщенія изолаторовъ, а главнымъ образомъ по причинѣ большого беспокойства больного во время припадковъ.

Проф. Н. А. Миславскій сказалъ, что если въ此刻ое время смотрѣть на лимфоотдѣленіе не какъ на процессъ фильтраціи, а какъ на результатъ активной дѣятельности клѣтокъ капилляровъ, на что имѣемъ полное право на основаніи работы Гейденгайна, Догеля и д-ра Островскаго, работавшаго въ лабораторіи Миславскаго, съ другой стороны, если принять во вниманіе неоспоримость факта существованія вокругкапиллярной нервной сѣти,—то, сопоставивъ все это и воспользовавшись наблюдениемъ проф. Левашева, указаннаго на вліяніе нервовъ на лимфоотдѣленіе языка, можно по аналогіи допустить, что для клѣтокъ капилляровъ существуютъ сокреторные нервы. И если высказанное предположеніе вѣрно, то какъ на причину urticariae можно указать на повышенную раздражимость нервовъ, завѣдующихъ отдѣленiemъ лимфи.

Появленіе дермографіи при указанныхъ докладчикомъ страданіяхъ головнаго мозга, локализующихся въ области Сильвіевой борозды, какъ бы подтверждаетъ и на человѣкѣ то наблюденіе, какое было произведено самимъ оппонентомъ вмѣстѣ съ проф. Бехтеревымъ, получавшими экспериментально на собакахъ и частью на кошкахъ, очень наглядныя депрессорные кривые при раздраженіи надъ извилиной Сильвіевой борозды. Что дермографія зависитъ отъ локализованнаго страданія, то видно изъ при-

веденной исторії болѣзни. Больної подѣ вліяніемъ лѣченія начинаетъ по-правляться: припадки исчезаютъ, рѣчъ улучшается и т. д., т. е. область мозга вокругъ Сильвіевой борозды приходитъ къ нормѣ, параллельно съ этимъ и явленія дермографіи прекращаются.

Д-ръ В. И. Левачкинъ указалъ, что описанный случай не затрудни-теленъ съ клинической стороны, но очень эксквизитенъ со стороны явленій синей. Еще и раиѣ иногда причину сини искали въ страданіяхъ коры головного мозга, причемъ локализировали пораженіе въ опредѣленномъ участкѣ коры. Интересъ настоящаго сообщенія заключается именно въ связи клиническихъ явленій съ фактами, добтыми экспериментально наукой.

Проф. Н. М. Поповъ отмѣтилъ клиническую рѣдкость такихъ синей при черепно-мозговомъ lues'ѣ, хотя сифилитическая пораженія сосудовъ наблюдаются очень часто, захватывая обыкновенно очень обширныя терри-торіи и вдобавокъ часто мѣняя свою локализацію. Поэтому невольно при-ходитъ мысль, что тутъ дѣло не въ одной только локализаціи, но и въ характерѣ патологического процесса.

Д-ръ Б. И. Воротынскій склоненъ думать, что у больного явленія дермографіи зависятъ отъ общаго нейроза, быть можетъ, существовавшаго и ранѣе, чѣмъ больной захворалъ lues'омъ, а локализованность страданія головного мозга съ явленіями синей—простое совпаденіе.

Проф. Н. М. Поповъ отвѣтилъ, что явленія дермографіи исчезли послѣ специфического лѣченія одновременно съ улучшеніями всѣхъ остальныхъ клиническихъ симптомовъ. —Фактъ, который заставляетъ связывать эти явленія съ сифилитическимъ заболѣваніемъ мозга.

Въ административномъ засѣданіи доложены просьбы студенческаго О-ва въ Юрьевѣ «Societas» и русской читальни имени Салтыкова въ Бер-линѣ о бесплатной высылкѣ экземпляра «Неврологический Вѣстникъ въ 1901 г.».

Постановлено: просьбу удовлетворить.

Доложено приглашеніе организаціоннаго комитета О-ва Русскихъ хи-рурговъ въ Москвѣ принять участіе въ предстоящемъ съездѣ хирурговъ въ декабрѣ 1900 г.

Принять къ свѣдѣнію.

Доложено приглашеніе Уральскаго Медицинскаго О-ва въ Екатерин-бургѣ принять участіе въ празднованіи юбилея по поводу 50-лѣтней меди-цинской дѣятельности д-ра Александра Андреевича Миславскаго.

Постановлено привѣтствовать маститаго юбиляра депутатіей отъ О-ва или телеграммой, если не представится возможности командировать депутатовъ.

Проф. Н. А. Миславскій сообщилъ, что онъ на предстоящемъ годич-номъ засѣданіи О-ва скажетъ рѣчъ на тему «О неутомляемости нер-вовъ».

Закрытой баллотировкой въ дѣйствительные члены О-ва баллотиро-вали проф. В. С. Груздева. Избранъ единогласно.

*Протоколъ засѣданія 3 декабря 1900 года.*

Предсѣдательствовалъ проф. *Н. М. Поповъ*, при секретарѣ *В. В. Николаевъ*. Присутствовали гг. дѣйствительные члены: *В. С. Болдыревъ*, *В. П. Малцевъ*, *Н. А. Миславскій*, *Д. А. Тимофеевъ*, *А. Е. Янишевскій*; гости д-ра *Борманъ*, *Мерингъ*, *Романовъ*, *Фаворскій* и человѣкъ около 10 публики.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

Д-ромъ *В. С. Болдыревымъ* прочитанъ докладъ «О діонинѣ при состояніяхъ возбужденія» за отсутствіемъ автора сообщенія д-ра *М. М. Маевскаго*, который не представилъ, по независящимъ отъ него обстоятельствамъ, второй части доклада—«О гедоналѣ и дорміолѣ».

Относительно діанина проф. *Н. М. Поповъ* нашелъ нужнымъ подчеркнуть его отмѣченное докладчикомъ свойство—понижать половую возбудимость. Если это свойство подтвердить дальнѣйшимъ наблюденіемъ, то у насъ будетъ въ распоряженіи весьма важный терапевтическій агентъ. Болѣе детальное изученіе свойствъ діанина можетъ быть произведено въ фармакологическихъ лабораторіяхъ, и тогда можно будетъ отвѣтить дѣйствуетъ ли діонинъ на центральную или периферическую нервную систему.

Проф. *Н. М. Поповъ* сообщилъ «Рѣдкая форма артропатической аміотрофіи». Преній не постѣдовало.

Въ административной части засѣданія доложено предложеніе обмѣниваться изданіями съ Русскимъ Медицинскимъ Вѣстникомъ.

Постановлено: предложеніе принять.

Доложена просьба Уральского Медицинскаго О-ва въ г. Екатеринбургѣ оказать материальное содѣйствіе къ осуществленію устройства бесплатной глазной лѣчебницы имени *А. А. Миславскаго*, 50-лѣтній юбилей котораго будетъ праздноваться 4-го іюня 1901 г., дать широкое распространеніе идеи празднованія этого юбилея, и не отказаться отъ участія въ приемѣ взносовъ отъ почитателей юбиляра.

Постановлено: открыть подписку на устройство бесплатной глазной лѣчебницы имени *А. А. Миславскаго*, для чего передать и. д. казначею д-ру *А. Э. Янишевскому* присланную Уральскимъ Медицинскимъ О-вомъ книгу талоновъ и квитанцій за № 74, для выдачи послѣднихъ жертвователямъ.

Отчетъ о дѣятельности Общества невропато-  
логовъ и психіатровъ при Императорскомъ  
Казанскомъ Университетѣ за 1900 годъ.

Секретаря *В. В. Николаева.*

Общество невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ существует 9 лѣтъ и въ составѣ своемъ въ настоящее время имѣетъ 8 почетныхъ членовъ, 52 дѣйствительныхъ члена и 2 членовъ-сотрудниковъ, причемъ въ отчетномъ году измѣненіе въ составѣ О-ва выразились въ томъ, что Общество понесло утрату въ лицѣ умершихъ почетнаго члена В. В. Пашутина и дѣйствительнаго члена Н. А. Толмачева; кромѣ того выбыли 5 членовъ О-ва согласно § 38 устава; вновь поступило въ теченіе отчетнаго года въ дѣйствительные члены О-ва 4 человѣка. Такимъ образомъ О-во состоить изъ 62 членовъ; изъ нихъ мѣстныхъ 32 и иногороднихъ 30.

Бюро Общества состояло въ 1900 г. изъ слѣдующихъ лицъ: предсѣдатель О-ва Н. М. Поповъ (онъ-же мѣстный редакторъ журнала Общества), товарищъ-предсѣдателя Н. А. Миславскій, секретари Б. И. Воротынскій (онъ-же секретарь редакціи) и В. В. Николаевъ, библиотекарь А. Э. Янишевскій, казначей И. И. Наумовъ; члены Совѣта К. А. Арнштейнъ, И. М. Догель, А. Ф. Гебергъ; члены ревизіонной комисіи В. И. Разумовскій, В. И. Левчакинъ, Д. В. Полумордвиновъ. Иногородній редакторъ журнала В. М. Бехтеревъ.

Денежные средства Общества составлялись изъ  $\%$  съ неприкосновенного капитала, изъ членскихъ вносовъ, изъ выручки по изданию „Неврологического Вѣстника“ и др. изданій Общества. Изъ представленнаго г. казначеемъ отчета, привѣренного ревизіонной комисіей, видно, что за 1900 годъ поступило: членскихъ вносовъ 212 р. 80.;  $\%$  съ капитала 150 руб. 76 коп.; отъ изданія Неврологического Вѣстника и др. изданій Общества 373 р. 30 к. Пособіе отъ Министерства Народнаго Просвѣщенія 300 руб.; одинъ билетъ 4 $\%$  Государствен. ренты въ 200 р.; 1 билетъ 4 $\%$  Государствен. ренты въ 100 р. Итого весь доходъ по разнымъ статьямъ 1336 р. 86 к. Израсходовано на типографскіе расходы 443 р. 25 коп.; расходы по кассѣ, библіотекѣ и редакціи 66 р. 8 к.; гонораръ за рефераты 100 р.; расходы на рисунки 215 р.; по приобрѣтенію и за храненіе процентныхъ бумагъ 294 р. 63 к.; награда служителямъ 20 р. Итого израсходовано въ 1900 г. 1138 р. 96 коп. Такимъ образомъ приходъ Общества за 1900 г. превысилъ расходъ на 197 р. 90 к., каковые и причитаются къ суммѣ въ 3747 р. 82 к., состоявшей на лицо къ началу отчетнаго 1900 года; слѣдовательно, къ началу 1901 г. Общество располагаетъ капиталомъ въ 3945 р. 72 к. Изъ нихъ 3600 р. въ  $\%$  бумагахъ, 342 р. 95 к. по книжкѣ Сберегательной кассы Государственного Банка и 2 р. 77 к. на рукахъ у казначея.

Въ библіотекѣ Общества къ 1 января 1901 г. состоитъ 1787 названій различныхъ сочиненій на разныхъ языкахъ. Въ теченіе отчетнаго года поступило всего 160 названій. Библіотека пополнялась пожертвованіями, приобрѣтеніями, обмѣномъ на Неврологіческій Вѣстникъ и собственными изданіями.

Издательская дѣятельность Общества за 1900 г. выражалась выпускомъ въ свѣтъ VIII тома „Неврологического Вѣстника“, состоящаго изъ 4 выпусковъ, объемомъ въ 61 печатный листъ, гдѣ, кромѣ библіографическихъ обзоровъ, хроники, протоколовъ засѣданій О-ва, помѣщено 29 ориги-

нальныхъ статей, изъ которыхъ нѣкоторыя снабжены соотвѣтственными рисунками въ таблицахъ и въ текстѣ. Въ 1900 г. каждый выпускъ журнала былъ разосланъ редакціей и библиотекой Общества въ количествѣ 176 экземпляровъ. Неврологический Вѣстникъ издается 6 лѣтъ самимъ Обществомъ, покрывая всѣ издержки по изданію журнала, расширяя и улучшая журналъ при помощи субсидій отъ Министерства Народнаго Просвѣщенія, поступающей въ размѣрѣ 300 рублей въ теченіе 3 послѣднихъ лѣтъ.

Въ отчетномъ 1900 г. Общество имѣло 8 научныхъ за-  
сѣданій—1 годичное и 7 очередныхъ, на которыхъ сдѣлано  
15 сообщеній на слѣдующія темы: 1) Проф. К. А. Арнштейнъ  
произнесъ рѣчъ „Ученіе о нейронахъ передъ судомъ новѣй-  
шихъ изслѣдователей“. 2) Проф. Н. А. Миславскій—Къ уче-  
нію о сшиваніи разнородныхъ нервовъ (съ демонстраціей  
опыта). 3) Проф. Н. М. Поповъ—Два случая сифилиса спин-  
ного мозга. 4) В. В. Николаевъ—Фотографированіе дна глаза  
(съ демонстраціей опыта). 5) Б. И. Воротынскій—Современ-  
ное состояніе психіатріи и невропатологіи у нась и заграницей  
(по личнымъ наблюденіямъ). 6) Д. А. Тимофеевъ—Де-  
монстрація препаратовъ окончанія нервовъ въ діафрагмѣ и  
брюшинѣ. 7) В. П. Малѣевъ—Къ патологической анатоміи  
бульбарныхъ параличей сосудистаго происхожденія. 8) А. Э.  
Янишевскій—Къ патологіи сухожильныхъ рефлексовъ (съ  
демонстраціей больного). 9) И. И. Наумовъ—Судебно-психіатрическій случай. 10) Проф. Н. М. Поповъ—Сифилитиче-  
скій спинно-мозговой параличъ Erb'a (съ демонстраціей боль-  
ного). 12) М. М. Маевскій—Къ казуистикѣ кожныхъ сыпей  
при заболѣваніяхъ головного мозга (*urticaria et dermographia*  
при *lues cerebri*). 12) М. М. Маевскій—О діонинѣ при со-  
стояніяхъ возбужденія (по наблюденіямъ надъ душевно-боль-  
ными въ Казанской окружной лечебницѣ). 13) Проф. Н. М.  
Поповъ—Рѣдкая форма артропатической аміотрофіи. 14) В. П.  
Малѣевъ—Къ вопросу о значеніи статистики въ психіатріи.  
15) А. В. Бирилевъ—О чувствѣ осозанія у слѣпыхъ.

Съ каждымъ годомъ Общество невропатологовъ крѣпнетъ и ростетъ: библіотека Общества пополняется, основной капиталъ увеличивается, журналъ улучшается и теперь уже занимаетъ одно изъ видныхъ мѣсть въ медицинской специальной литературѣ, получивъ распространеніе какъ въ Россіи, такъ и заграницей. Число членовъ Общества увеличивается и научные засѣданія его привлекаютъ не только членовъ О-ва, но охотно посѣщаются прочими врачами, студентами и посторонней публикой, а общая пресса, интересуясь дѣятельностью Общества, публикуетъ о его научныхъ засѣданіяхъ, реферируя многія сообщенія. Пожелаемъ, чтобы Общество и впредь проявляло, работая по прежнему дѣятельно и плодотворно на общую пользу.

---

**Списокъ членовъ Общества невропатологовъ и  
психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ  
Университетѣ на 1901 годъ.**

**Почетные члены:**

- 1) Адамюкъ Емиліанъ Валентиновичъ (Казань).
- 2) Арнштейнъ Карлъ Августовичъ (Казань, членъ учр.).
- 3) Бехтеревъ Владими́р Михайловичъ (Сиб., членъ учр.).
- 4) Догель Иванъ Михайловичъ (Казань, членъ учр.).
- 5) Карпова Ольга Петровна (Нижній-Новгородъ).
- 6) Кожевниковъ Алексе́й Яковлевичъ (Москва).
- 7) Kölliker Albert (Вюрцбургъ).
- 8) Мережевскій Иванъ Павловичъ (С.-Петербургъ).

**Действительные члены:**

- 9) Алексеевъ Дмитрий Дмитриевичъ (Винница).
- 10) Анфимовъ Яковъ Афанасьевичъ (Харьковъ).
- 11) Блуменау Леонидъ Васильевичъ (Варшава).
- 12) Болдыревъ Василий Сергеевичъ (библ., Казань).
- 13) Васильевъ Василий Ивановичъ (Москва).
- 14) Воротынскій Брониславъ Ивановичъ (секр., Казань).
- 15) Ге Александръ Генриховичъ (Казань).
- 16) Гебергъ Александръ Федоровичъ (Казань).
- 17) Груздевъ Викторинъ Сергеевичъ (Казань).
- 18) Долговъ Василий Николаевичъ (Казань).
- 19) Енохинъ Борисъ Павловичъ (Кривой Рогъ Херс. губ.).
- 20) Евграфовъ Константинъ Романовичъ (Пенза).
- 21) Жестковъ Василий Ивановичъ (Пермь).
- 22) Клячкінъ Григорій Абрамовичъ (Казань).
- 23) Ковалевскій Павелъ Ивановичъ (С.-Петербургъ).
- 24) Кузнецовъ Василий Петровичъ (Винница).
- 25) Левашовъ Сергей Васильевичъ (Казань).
- 26) Левчаткинъ Владимиръ Ивановичъ (Казань).

- 27) Любимовъ Николай Матвѣевичъ (Казань).  
 28) Маевскій Михаилъ Михайловичъ (Винница).  
 29) Мальцевъ Александръ Феликисимовичъ (Полтава).  
 30) Малѣевъ Василий Павловичъ (Казань).  
 31) Мейеръ Иванъ Карловичъ (Пермь).  
 32) Миславскій Николай Александровичъ (тov. предс., Казань).  
 33) Муратовъ Владимиrъ Александровичъ (Москва).  
 34) Наумовъ Иванъ Іоновичъ (Казань).  
 35) Николаевъ Владиміръ Васильевичъ (секр., Казань).  
 36) Образцовъ Владиміръ Николаевичъ (Казань).  
 37) Полумордвиновъ Дмитрій Владиміровичъ (Казань).  
 38) Поповъ Михаилъ Николаевичъ (Томскъ).  
 39) Поповъ Николай Михайловичъ (предс., Казань).  
 40) Потѣхинъ Александръ Николаевичъ (Казань).  
 41) Праксинъ Иванъ Александровичъ (Казань).  
 42) Разумовскій Василій Ивановичъ (Казань).  
 43) Реформатскій Николай Николаевичъ (С.-Петербургъ).  
 44) Савченко Иванъ Григорьевичъ (Казань).  
 45) Сегель Адолфъ Соломоновичъ (Казань).  
 46) Сергѣевъ Леонидъ Аггеевичъ (Казань).  
 47) Скуридинъ Павелъ Семеновичъ (Казань).  
 48) Смирновъ Алексѣй Ефимовичъ (Томскъ).  
 49) Смирновъ Аполлонъ Ивановичъ (Казань).  
 50) Смѣловъ Николай Яковлевичъ (С.-Петербургъ).  
 51) Сороковиковъ Гаврілъ Васильевичъ (Казань).  
 52) Тимофеевъ Дмитрій Александровичъ (Казань).  
 53) Топорковъ Николай Николаевичъ (Казань).  
 54) Урванцовъ Сергѣй Николаевичъ (Уфа).  
 55) Целерицкій Константинъ Михайловичъ (Симбирскъ).  
 56) Чижъ Владиміръ Федоровичъ (Юрьевъ).  
 57) Чудовичъ Андрей Ивановичъ (Винница).  
 58) Щербакъ Александръ Ефимовичъ (Варшава).  
 59) Феноменовъ Николай Николаевичъ (С.-Петербургъ).  
 60) Янишевскій Алексѣй Ерастовичъ (казн., Казань).

## Ч л е н о в - с о т р у д尼 ки:

- 61) Рыхлинскій Карлъ Владиславовичъ (Варшава).  
 62) Фуксъ Софія Емильевна (Вѣна).

**Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію и  
библіотеку Общества:**

А. И. Шингаревъ. Случай бронзовой болѣзни.—Воронежъ, 1901.

Н. Богдановъ-Березовскій. Положеніе глухонѣмыхъ въ Россіи.—Спб., 1901.

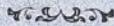
Д. Г. Гинзбургъ-Шикъ. Медико-хозяйственный отчетъ по Херсонской Губ. Зем. Лечебницѣ и колоніи для душевныхъ и нервныхъ больныхъ за 1899 г.

---

*Cmp.*

Monakow. Anevrysme de l'artère vertébrale gauche. 219.—Kohnstamm.  
Ueber die gekreuzt - aufsteigende Spinalbahn und ihre Beziehung zum  
Gowers' schen Bündel. 221.—Désjérine et Thomas. Un cas de paralysie  
bulbaire asthénique, suivi d'autopsie. 222.

Хроника и смѣсь . . . . .	224.
Протоколы Общества невропатологовъ и психиатровъ при Ка- занскомъ Университетѣ . . . . .	230.
Отчетъ о дѣятельности Общества за 1901 годъ . . . . .	234.
Списокъ членовъ Общества по 1 Января 1901 года . . . . .	238.
Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію и библіо- теку Общества . . . . .	240.
Объявленія.	



Печатано по опредѣлению Общества невропатологовъ и психиатровъ  
при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Предсѣдатель Н. Поповъ.

# „НЕВРОЛОГИЧЕСКІЙ ВѢСТНИКЪ“

О Р Г А НЪ

общества невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Подъ редакціей проф. В. М. Бехтерева и проф. Н. М. Попова.

Журналъ издается Обществомъ и выходитъ периодически четырьмя книжками въ общемъ объемѣ до 60 печатныхъ листовъ въ годъ, съ рисунками въ табл. и въ текстѣ. Подписная цѣна на годъ 6 руб. Отдельные книжки по 2 руб. Журналъ посвящается невропатологии и психіатрии съ судебно-психіатрической казуистикой, патологической анатоміи душевныхъ и первыхъ разстройствъ, анатоміи, гистологіи и эмбріологіи нервной системы, первой физіологии и психологіи.

ПРОГРАММА: оригинальныя статьи и лекціи по всѣмъ вышеуказаннымъ отделькамъ знаній, литературные обзоры, рефераты и рецензии, относящіеся къ тѣмъ же отделькамъ знаній, хроника и симсы, лѣтопись О-ва невропатологовъ и психіатровъ при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ, объявленія.

Подписка на журналъ принимается въ редакції (Казань, Университетъ психо-физіологическая лабораторія) и во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ Имперіи. Со всѣми разсчетами по подпискѣ и продажѣ отдельныхъ выпусковъ «Неврологического Вѣстника», а равно и по пріему помѣщаемыхъ въ немъ объявлений слѣдуетъ обращаться въ редакцію (Казань).

Статьи, посылаемыя для напечатанія въ «Неврологическомъ Вѣстнике», просятъ адресовать на имя редакторовъ: проф. В. М. Бехтерева (С.-Петербургъ, Выборгская стор., клиника душевныхъ болѣзней) или проф. Н. М. Попова (Казань, Университетъ, психо-физіологич. лабор.) Авторы, предназначающіе свою статью къ предварительному слушанію въ О-вѣ невропатологовъ и психіатровъ, благоволятъ адресовать ее непосредственно въ общество на имя предсѣдателя (Казань, проф. Н. М. Попову). Всѣ статьи, доставляемыя въ редакцію, въ случаѣ надобности, подлежать сокращенію и редакціоннымъ поправкамъ. Время напечатанія статей и распределеніе ихъ по книжкамъ производится сообразно наличному матеріалу и по очереди. Оригинальныя статьи, присылаемыя въ редакцію для напечатанія въ «Вѣстнике» безъ указанія особыхъ условій, поступаютъ въ полное распоряженіе редакціи, авторы же по напечатаніи ихъ статьи получаютъ 50 экз. отд. оттисковъ бесплатно.

Авторы и издатели, желающіе прислать свои изданія въ редакцію или въ библіотеку О-ва, благоволять адресовать таковыя на имя редакції (Казань, Университетъ). О каждой книжкѣ или брошюре, поступившей въ редакцію или въ библіотеку общества, будетъ объявлено въ ближайшемъ выпускѣ журнала.

Стоимость журнала за 1893 г.—4 руб., за 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899 и 1900 гг.—по 6 руб.; отдельные книжки по 2 рубля.

Секретарь редакціи Б. И. Воротынскій.