



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*¹⁾, *Marotte et Luys*²⁾, *Trousseau*³⁾, *Isnard*⁴⁾, *Iaccoud*⁵⁾ и мног. др.

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

Но, съ другой стороны, были сообщены случаи, которые противорѣчили наблюденіямъ. Такъ, въ случаѣ *Monod*’а⁶⁾,

¹⁾ *Marotte*, Observation d’ataxie loc. prog., suivie d’autopsie. Union. méd. 1862.

²⁾ *Luys*, Comptes rend. de la Société de Biologie. 1856.

³⁾ *Trousseau*, De la valeur des differents méthodes de traitement de l’ataxie l. p. Gaz. des hôp. 1863.

⁴⁾ *Isnard*, Observation d’ataxie loc. progr. Union méd. 1862.

⁵⁾ *Iaccoud*, Sur l’ataxie musculaire. Gazette hebdom. 1862.

⁶⁾ *Monod*, Bulletin de la société anatomique. Paris. 1832.



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*¹⁾, *Marotte et Luys*²⁾, *Trousseau*³⁾, *Isnard*⁴⁾, *Iaccoud*⁵⁾ и мног. др.

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

Но, съ другой стороны, были сообщены случаи, которые противорѣчили наблюденіямъ. Такъ, въ случаѣ *Monod*’а⁶⁾,

¹⁾ *Marotte*, Observation d’ataxie loc. prog., suivie d’autopsie. Union. méd. 1862.

²⁾ *Luys*, Comptes rend. de la Société de Biologie. 1856.

³⁾ *Trousseau*, De la valeur des differents méthodes de traitement de l’ataxie l. p. Gaz. des hôp. 1863.

⁴⁾ *Isnard*, Observation d’ataxie loc. progr. Union méd. 1862.

⁵⁾ *Iaccoud*, Sur l’ataxie musculaire. Gazette hebdom. 1862.

⁶⁾ *Monod*, Bulletin de la société anatomique. Paris. 1832.



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*¹⁾, *Marotte et Luys*²⁾, *Trousseau*³⁾, *Isnard*⁴⁾, *Iaccoud*⁵⁾ и мног. др.

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

Но, съ другой стороны, были сообщены случаи, которые противорѣчили наблюденіямъ. Такъ, въ случаѣ *Monod* а⁶⁾,

¹⁾ *Marotte*, Observation d'ataxie loc. prog., suivie d'autopsie. Union. méd. 1862.

²⁾ *Luys*, Comptes rend. de la Société de Biologie. 1856.

³⁾ *Trousseau*, De la valeur des differents méthodes de traitement de l'ataxie l. p. Gaz. des hôp. 1863.

⁴⁾ *Isnard*, Observation d'ataxie loc. progr. Union méd. 1862.

⁵⁾ *Iaccoud*, Sur l'ataxie musculaire. Gazette hebdom. 1862.

⁶⁾ *Monod*, Bulletin de la société anatomique. Paris. 1832.

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

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

Все это, конечно, шло въ разрѣзъ съ мнѣніемъ *Boussidon'a*, и нѣкоторые наблюдатели, особенно *Teissier* ³⁾, *Iaccoud* (l. c.) и др. стали утверждать, что *разстройство координаціи движеній не есть отдѣльная болѣзнь, а только симптомъ, принадлежащій многимъ другимъ болѣзнямъ.*

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

Эта работа отличается замѣчательнымъ богатствомъ собраннаго въ ней матеріала. *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, гдѣ атаксіа является какъ симптомъ другихъ болѣзней, во второй части

¹⁾ Duchenne, Traité de l'électrisation localisée. 1861. Gazt. hebdom. 1864.

²⁾ Lancereaux, цит. у Iaccoud'a.

³⁾ Teissier, De l'ataxie musculaire. Gaz. méd. de Lyon. 1861.

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

онъ разбираетъ случаи атаксіи при табессѣ. *Topinard* наблюдалъ атаксію въ 150 случаяхъ хроническаго воспаления спинного мозга, въ 24 случаяхъ страданія мозжечка, въ 7 случаяхъ истеріи и мн. др. Нужно замѣтить, что только почти $\frac{1}{3}$ часть случаевъ атаксіи при хроническомъ воспаленіи спинного мозга подтверждена вскрытіемъ, остальные были наблюдаемы лишь при жизни и между ними встрѣчаются много такихъ случаевъ, гдѣ, кромѣ атаксіи, 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 движеній, 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 измѣненій 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 вышніе отдѣлы заднихъ столбовъ вблизи мѣставхожденія заднихъ корешковъ.

Изъ работъ, появившихся подъ прямымъ вліяніемъ труда *Duchenne*'а, я еще долженъ указать на работу *Marius Carre*¹⁾. Авторъ въ своей работѣ 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*.

¹⁾ Carre, *Nouvelles recherches sur l'ataxie loc. progr.* Paris. 1865.

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

Далѣе Carre впервые доказалъ, что во многихъ случаяхъ межпозвоночныя 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 кончаю обзоръ работъ французскихъ авторовъ, вызванныхъ трудомъ Duchenne'a, и займусь теперь работами нѣмецкихъ авторовъ.

Въ *Германиі* работа Duchenne'a, обратила на себя также должное вниманіе и вызвала рядъ интересныхъ и важныхъ изслѣдованій, между которыми главное мѣсто занимають труды *Rindfleisch'a* ¹⁾, *Leyden'a* ²⁾, *Friedreich'a* ³⁾, *Eisenmann'a* ⁴⁾ и *Westphal'a* ⁵⁾.

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

Въ 1863 г. *Rindfleisch* (1. с.) опубликовалъ свои изслѣдованія о сѣромъ перерожденіи головного и спинного мозга.

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

²⁾ Leyden, Die graue Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge. Berlin. 1863.

³⁾ Friedreich, Ueber Degenerationsatrophie der spinaler Hinterstränge. Virchow's Archiv. Bd. 26, 1863.

⁴⁾ Eisenmann. Die Bewegungsataxie. Wien, 1863.

⁵⁾ C. Westphal, Tabes dorsualis, graue Degeneration der Hinterstränge u. paralysis univ. progr. Allg. Zeitsch. f. Psych. Bd. XX. 1862.

Онъ предложилъ новую теорію сѣраго перерожденія, доказывая, что начало процесса состоитъ въ утолщеніи 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 теченіи процесса наступаетъ регрессивный метаморфозъ соединительной ткани. При этомъ изъ этихъ клѣтокъ впоследствии образуются „жировыя зернышки“ (Fettkörnchenkugeln), въ которыхъ, посредствомъ окрашиванія карминомъ, можно доказать присутствіе одного или многихъ ядеръ и которыя, такимъ образомъ, не состоятъ изъ остатковъ нервной субстанции (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 вполне соответствуетъ картинѣ, наблюдаемой при сѣромъ 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 атрофіи заднихъ столбовъ спинного мозга. Онъ сообщилъ исторіи шести больныхъ. У всѣхъ при жизни было расстройство движеній, безъ уменьшенія мышечной силы; начиналось оно въ ногахъ, потомъ распространялось на руки и, наконецъ, на языкъ. Случаи особенно замѣчательны тѣмъ, что всѣ больные

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

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

Впослѣдствіи оказалось, что описанные здѣсь случаи не принадлежатъ къ *tabes dorsalis*, но составляютъ опредѣленную болѣзнь, носящую теперь названіе наслѣдственной атаксіи *Friedreich*'а.

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

Въ этой работѣ *W.* на основаніи трехъ своихъ случаевъ и многочисленныхъ наблюденій другихъ авторовъ указываетъ на связь спинной сухотки съ общимъ прогрессирующимъ параличемъ.

Въ двухъ случаяхъ, гдѣ при жизни наблюдался прогрессирующий параличъ, къ которому присоединились нѣкоторые симптомы *tabes*'а (симптомъ *Romberg*'а, стрѣляющіе боли и др.), при вскрытіи *Westphal* наблюдалъ „эксquisite перерожденіе заднихъ столбовъ спинного мозга почти по всей длинѣ; между тѣмъ нельзя было доказать измѣненія вещества головного мозга“.

На основаніи приведенныхъ случаевъ и многихъ другихъ тщательныхъ наблюденій *W.* полагалъ несомнѣннымъ, что существуетъ тѣсная связь между заболѣваніемъ спинного мозга при *tabes*'ѣ и разстройствомъ въ психической сферѣ. 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 (сѣрое перерожденіе) заднихъ столбовъ спинного мозга, въ дальнѣйшемъ теченіи котораго развивается заболѣваніе головного мозга (*Geistesstörung*).

2) Соответствующее сѣрному перерожденію заднихъ столбовъ заболѣваніе 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, что во многихъ случаяхъ болѣзненный процессъ при *tabes* не останавливается на сѣрмомъ перерожденіи заднихъ столбовъ спинного мозга.

Въ этомъ же году *Eisenmann* (I. c.) опубликовалъ свои изслѣдованія объ „атаксіи движеній“. Трудъ этотъ содержитъ тщательно собранный матеріалъ; 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 симптоματοлогію.

Eisenmann, однако, не внесъ ничего новаго и оригинальнаго. Что касается природы болѣзни, то Е. полагаетъ, что мѣсто первичнаго заболѣванія находится въ *cerebellum*, который онъ признаетъ центромъ координаціи движеній; задніе столбы Е. считаетъ проводящими импульсы отъ мозжечка, слѣдовательно центробѣжно.

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

Въ русской медицинской литературѣ работа *Duchenne*'а прошла почти незамѣченной. Только въ 1865 г. въ Москвѣ появилась диссертація *Кожевникова*¹⁾: „*Ataxie locomotrice progressive*, прогрессивное уничтоженіе координаціи“.

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

¹⁾ Кожевниковъ, *Ataxie locomotrice progressive*.—Диссертація. Москва. 1865.

рожденія и атрофiи заднихъ столбовъ спинного мозга, что въ большинствѣ случаевъ составляетъ слѣдствіе хроническаго воспаленія ихъ.

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

Въ 1866 г. изъ клиники проф. Боткина появилась диссертация *П. Успенскаго* ¹⁾ подъ заглавіемъ „*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 вскрытіемъ), дѣлаетъ свои выводы.

Вскрытіе дало слѣдующій результатъ:

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

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

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

¹⁾ Успенскій, *Ataxie locomotrice progressive*. Диссертация. С.-Петербургъ, 1866.

Что касается сущности процесса, то Успенскій принимает теорію Leyden'a (см. ниже), что въ основаніи этой болѣзни лежитъ *перерожденіе заднихъ столбовъ, происходящее вслѣдствіе страданія чувствительныхъ путей*. Соглашаясь съ Leyden'омъ, Успенскій однако заявляетъ, что не слѣдуетъ думать, что патолого-анатомическія измѣненія при спинной сухоткѣ заключаются въ атрофіи заднихъ столбовъ спинного мозга; есть случаи, гдѣ *присоединяются мозговые симптомы и при вскрытіи наблюдается размѣненіе въ головномъ и спинномъ мозгу*.

Эта работа Успенскаго осталась, къ сожалѣнію, совершенно незамѣченной и не упоминается даже русскими авторами.

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

Разсматривая вкратцѣ результаты перваго и второго періода исторіи развитія ученія о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ 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 опредѣленнаго, всетаки интересно вспомнить, какъ съ самаго начала этого столѣтія развилось ученіе о табесѣ.

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

Второй періодъ открывається работами Nutin'a и Horn'a. Первый констатировалъ *сѣрое перерожденіе* заднихъ столбовъ, атрофію заднихъ корешковъ и *perivolum optico-gum*. Эта работа послужила толчкомъ къ новымъ изслѣдованіямъ. Вслѣдъ

за этой работой появились наблюденія Ollivier, Monod, Cruveilhier и др.—Ногн далъ довольно точную симптоматологію и первый предложилъ выдѣлить *tabes* изъ различныхъ другихъ болѣзней. И его работа повлекла за собой цѣлый рядъ новыхъ, интересныхъ изслѣдованій (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 направленіи. „Молча согласились, говорятъ 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 открытіе (1860). Къ этому вскорѣ присоединились фундаментальныя физиологическія работы van Deen'a, Schiff'a, Longet, Brown-Séquard, Todd, Chavéau и др., которые доказали, что задніе столбы преимущественно служатъ проводниками чувствительности и рефлексовъ. Вскорѣ появились замѣчательныя наблюденія Türk'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 онѣ 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 такіе 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 вскрытіи табетика передніе корешки найдены были неповрежденными, между тѣмъ какъ чувствительные корешки были атрофированы и перерождены.

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

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

¹⁾ 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 вскрытіе 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 движеній. Изъ всего этого становится понятнымъ, что даже болѣе или менѣе ясное представленіе о патологическихъ измѣненіяхъ при этой болѣзни продолжало оставаться „*prim desiderium*“.

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

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

Работы этихъ авторотъ отчасти подтвердили ученіе Gull'я, отчасти дальше развили его.

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

¹⁾ Gull, *Guy's Hospital reports* 1858. Т. IV р. 169.

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

„*Ataxie locomotrice progressive est 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. Луис 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, Vulpien, Friedreich думали, что въ основѣ этой болѣзни лежитъ *хронически-воспалительный процессъ, который постепенно ведетъ къ атрофіи нервныхъ элементовъ и къ разраженію соединительной ткани.*

Противъ этой теоріи говоритъ, по моему мнѣнію, во 1) тотъ фактъ, что при развитіи этого процесса отсутствуютъ всѣ признаки воспаленія (гиперемія, эмиграція бѣлыхъ и красныхъ кровяныхъ шариковъ) и 2) локалізація 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 разсматриваетъ процессъ, какъ *неврозъ* (*Teissier, Isnard, Eisenmann, Trousseau* и др.).

Trousseau 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 спеціальныя измѣненія въ спинномъ мозгу и заднихъ корешкахъ.*

На этомъ оканчиваю разборъ работъ второго періода.

II.

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

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

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

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

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

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

Несмотря на сильныя 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*'а и др. развилось ученіе объ экзогенномъ заболѣваніи заднихъ корешковъ и заднихъ столбовъ при спинной сухоткѣ, вернулись къ старой теоріи *Leyden*'а, высказанной имъ еще въ 1863 году.

Я поэтому болѣе подробно займусь разборомъ этой работы.

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

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

„Die graue Dégénération der Hinterstränge schliesst sich an die Function der Nerven an und wird in der Regel durch sie bstimmt, 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 физиологіи. На основаніи весьма точныхъ физиологическихъ наблюденій онъ пришелъ къ убѣжденію, что въ задніе столбы входитъ часть волоконъ заднихъ корешковъ, такъ „что между ними существуетъ такое отношеніе, что задніе столбы проводятъ раздраженія волоконъ заднихъ корешковъ въ sensorium“.

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

С. 7920

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

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

Ислѣдуя далѣе двигательную сферу, Leyden нашелъ, что, хотя въ функціяхъ 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 функціяхъ мышцъ Leyden объясняетъ *потерей чувствительности (sensorische ataxie)*¹⁾.

Чтобы подтвердить вышеприведенныя воззрѣнія, Leyden ислѣдовалъ 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 просвѣчивается пучокъ сѣраго или сѣровато-бѣлаго цвѣта, который тянется по всей длинѣ спинного мозга. То онъ кажется по всей своей ширинѣ равномерно окрашеннымъ въ сѣрый цвѣтъ, то уже невооруженнымъ глазомъ можно отличить болѣе интенсивный цвѣтъ среднихъ частей отъ менѣе выраженной окраски боковыхъ частей, которыя 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 нормальнаго бѣлаго вещества. Это

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

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

Обыкновенно дегенерація рѣзко ограничивается этими отдѣлами, въ рѣдкихъ случаяхъ, однако, процессъ переходитъ на боковые столбы.

Дегенерація 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 участоекъ.

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 чемъ въ передней части, около задней спайки и въ частяхъ, прилегающихъ къ заднимъ рогамъ, всегда остаются нормальныя перерожденныя волокна.* Кромѣ этихъ участковъ замѣчаются еще простымъ глазомъ желтыя точки (описанныя также Charcot); это маленькіе сосуды 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, существованіе перерожденія заднихъ столбовъ безъ участія корешковъ не можетъ быть доказаннымъ“. При этомъ Leyden еще указываетъ, что существуетъ параллель между дегенераціей заднихъ корешковъ и заднихъ столбовъ.

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

стей первыми элементами. Въмѣсто нормальной ткани находятъ прозрачную, однородную, наполненную зернистыми элементами, основную массу, въ которой разбросаны кое-гдѣ нормальныя 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 первныя волокна, находящіяся между соединительно-тканымъ сплетеніемъ, вслѣдствіе чего (т. е. атрофіи) нервныя трубочки спадаются; волокна соединительной ткани сближаются и образуютъ такимъ образомъ болѣе густую сѣть.

Мы однако и съ этимъ мнѣніемъ Leyden'a не можемъ вполне согласиться, такъ какъ несомнѣнно, что послѣ гибели 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 чемъ именно состоитъ 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 обѣднѣвшими нормальными волокнами, но всегда, даже въ высшихъ степеняхъ перерожденія, можно въ нихъ доказать то болѣе тонкія, то болѣе толстыя нормальныя волокна (какъ это уже наблюдали Luys, Charcot и др.).

Далѣе Leyden сдѣлалъ весьма важное и интересное изслѣдованіе. Онъ впервые доказалъ, что *периферическіе 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 *Leuven* главнымъ образомъ оспариваетъ мнѣніе, что измѣненія заднихъ столбовъ при *tabes* могутъ быть подведены подъ группу обычнаго хроническаго воспаления (*Frohmam*, *Цюнь*, *Friedreich* и др.); онъ на основаніи вышеприведенныхъ соображеній принимаетъ процессъ за своеобразное *перерожденіе*, *распространяющееся въ восходящемъ направленіи*, при чемъ первые элементы все болѣе и болѣе подвергаются атрофіи.

Изъ приведеннаго здѣсь описанія макро-и микроскопическихъ измѣненій становится яснымъ, что *Leuven* точнѣе указываетъ на область распространенія перерожденія. Указанія эти вполне подтвердились дальнѣйшими изслѣдованіями. *Leuven*, 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 *Leuven* пришелъ, то мы должны согласиться, что, начиная съ этого времени, какъ патолого-анатомическая, такъ и клиническая стороны вопроса стали на болѣе твердую и на болѣе вѣрную почву.

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

Трудъ *Leuven*'а вызвалъ цѣлый рядъ работъ, въ которыхъ авторы пытались опровергнуть его теорію.

Среди этихъ работъ особенной рѣзкостью критики отличается монографія *Цюна*¹⁾: *Die Lehre von der tabes dorsalis*“.

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

¹⁾ *Цюнь* Э. *Die Lehre von der tabes dorsalis. Kritisch u. experimentell erläutert.* Berlin. 1867.

Онъ опровергаетъ мнѣніе Eisenmann'a, Duchenne'a, а особенно рѣзко выступаетъ противъ воззрѣній Leyden'a. Ціонъ разбираетъ выставленныя Leyden'омъ теоріи о происхожденіи атаксіи, при чемъ приводитъ слѣдующія данныя: есть случаи съ сильно-выраженной атаксіей безъ потери чувствительности и съ другой стороны наблюдались 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 содержатъ чувствительныя и 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 движеній.

Ціонъ не въ состояніи съ точностью указать мѣстоположеніе этихъ нервныхъ волоконъ, склоненъ однако думать, что они находятся въ самомъ спинномъ мозгу; по всей вѣроятности, говоритъ онъ, это тѣ волокна, которыя идутъ отъ ганглій задняго отдѣла спинного мозга черезъ сѣрое вещество къ двигательнымъ гангліознымъ клѣткамъ.

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

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

Эти объѣ теоріи и до настоящаго времени не провѣрены окончательно, хотя теорія Leyden'a, благодаря болѣе точнымъ фیزیологическимъ опытамъ, дѣлается все болѣе вѣроятной.

Что касается взгляда Ціона на анатомическую природу процесса, то онъ различаетъ двѣ формы. Въ однихъ случаяхъ можно наблюдать уменьшеніе объема спинного мозга; при этомъ спинно-мозговая оболочка не измѣнены, задніе 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 сросена съ *pia mater*; послѣдняя также утолщена, мутна. Подъ микроскопомъ можно доказать только слѣды нервныхъ волоконъ; соединительная ткань сильно разрослась и это разращеніе вызвало атрофію 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 допускалъ 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 другіе читатели поняли теорію Leyden'a въ такомъ смыслѣ, что перерожденіе заднихъ столбовъ, начинающееся въ пери-

фериическихъ развѣтвленіяхъ чувствительныхъ нервовъ, распространяется затѣмъ вверхъ на задніе корешки, отсюда на задніе столбы, слѣдуя направленію функціи чувствительныхъ путей, т. е. центростремительно“.

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

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

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

Мы видимъ, что на самомъ дѣлѣ въ теченіе продолжительнаго времени работа Leuden'а оставалась почти незамѣченной и непризнанной.

Тою же причиною можетъ быть объясненъ тотъ фактъ, что ни одинъ изъ французскихъ авторовъ того періода не обращалъ должнаго вниманія на изслѣдованія Leuden'а. Лишь благодаря работамъ Pierre Marie, Déjérine и др. объ анатомическомъ строеніи заднихъ столбовъ и ихъ участіи въ табетическомъ процессѣ, снова вернулись къ ученію Leuden'а, причемъ была доказана вѣрность многихъ его положеній.

Но объ этомъ послѣ. Теперь же вернемся къ остальнымъ работамъ этого періода.

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

Въ 1866 г. *Charcot* и *Bouchard* ¹⁾ опубликовали одинъ случай *tabes incipiens* со вскрытіемъ. Прижизненные явленія состояли лишь въ продромальныхъ симптомахъ (стрѣляющія боли, легкія разстройства чувствительности). При вскрытіи (смерть отъ *hydrothorax*) всетаки имъ удалось доказать ясно выраженныя, хотя и довольно *слабыя, измѣненія въ заднихъ столбахъ*. Хотя въ описаніи этого вскрытія точная локалізація патологическихъ измѣненій не обозначена, но мы находимъ здѣсь указаніе на то, что *Charcot* обратилъ свое вниманіе на постоянно встрѣчающійся поясъ дегенераціи въ поясничной части спинного мозга. *Charcot* говоритъ: „кажется, что въ поясничной части подвергаются перерожденію всегда опредѣленные участки: внутри поясничнаго утолщенія въ наиболѣе кнутри лежащихъ участкахъ заднихъ столбовъ, примыкающихъ непосредственно къ задней перегородкѣ, всегда замѣчается сѣровая окраска бѣлаго вещества“.

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

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 микроскопическія изслѣдованія спинного мозга. При этомъ онъ показалъ, что при *tabes* въ извѣстныхъ частяхъ спинного мозга, преимущественно въ

¹⁾ Charcot et Bouchard.—Gaz. med. de Paris. 1866.

²⁾ 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 posterieurs de la moelle épinière. Arch. de physiolog. 1873.

верхнихъ отдѣлахъ 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 *ataxie loc. progr.* можетъ развиваться лишь тогда, когда въ заднихъ столбахъ заболѣваютъ не средніе (клиновидные) участки, а только внѣшніе, прилегающіе къ заднимъ рогамъ, слѣдовательно *rubans externes*. Въ срединѣ этого участка развивается склерозъ, который постепенно распространяется на задніе корешки.

Какъ показалъ случай *Pierret*'а, одного уже перерожденія этихъ внѣшнихъ участковъ заднихъ столбовъ (*rubans externes*) вполне 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 табетическимъ процессомъ, такъ какъ заболѣваніе ихъ (какъ въ приведенномъ случаѣ), по мнѣнію Pierret, не вызываетъ табетическихъ симптомовъ въ верхнихъ конечностяхъ.*

Когда же къ этому присоединяется атаксія со стрѣлящими болями въ верхнихъ конечностяхъ, то находимъ, какъ это показываетъ одинъ случай *Pierret*'а, перерожденіе внѣшнихъ, а также внутреннихъ 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 простиралось 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 рассматриваемо, какъ явленіе вторичное. „Склеротическій процессъ, учить далѣе Pierret, однако имѣетъ не только тенденцію распространяться съ боковыхъ (внѣшнихъ) отдѣловъ заднихъ столбовъ на медиальные, но онъ переходитъ также на задніе рога, иногда даже на боковыя 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 — молніеобразныя, стрѣляющія боли и атаксія соотвѣтствуютъ 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 соотвѣтствуетъ въ анатомической картинѣ распространеніе склероза на боковыя столбы.

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

точная и опредѣленная локализація патолого-анатомическихъ измѣненій при спинной сухоткѣ. Правда, значительная часть выставленныхъ Pierret'омъ положеній о зависимости отдѣльныхъ клиническихъ симптомовъ отъ названныхъ анатомическихъ измѣненій не оправдалась на основаніи дальнѣйшихъ наблюденій, 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 котораго 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 разрастаніемъ соединительной.

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

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

Вслѣдствіе этого Charcot и различаетъ двѣ формы „пучковидныхъ“ склероза, а именно: 1) медіальную, 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.

Высказанныя здѣсь теоріи Charcot и Pierret защищали въ цѣломъ рядѣ работъ, въ разборъ которыхъ мы можемъ

не входитъ, такъ какъ онѣ лишь подтверждаютъ вышеприведенныя положенія.

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

Что касается перваго пункта, то вѣрность его была доказана впоследствии; 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, разсматриваетъ процессъ какъ перерожденіе заднихъ столбовъ, распространяющееся вверхъ по направленію функціи чувствительныхъ нервовъ, при чемъ задніе корешки принимаютъ постоянно участіе въ этомъ процессѣ.

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

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

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

развилъ свое клиническое ученіе о системныхъ заболѣваніяхъ спинного мозга.

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

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

Однако фзіологическихъ доказательствъ вѣрности этого ученія ни Charcot, ни Pierret не привели.

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

Между тѣмъ какъ, благодаря работамъ Charcot, Vulpian и Pierret, стало распространяться возрѣніе, что *tabes* есть системное заболѣваніе, въ Германіи, благодаря изслѣдованіямъ Lange ²⁾, Schiefferdecker'a ³⁾, Singer и Münzer'a ⁴⁾,

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

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

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

⁴⁾ Singer u. Münzer, Beiträge zur Anatomie des Centralnervensystems, ins besondere des Rückenmarkes. Denk. der Kaiserl. Academie der Wissenschaften. 1890.

Kahler'a и Pick'a ¹⁾, постепенно развилось учение, которое считало патолого-анатомическія явленія при tabes'ѣ аналогичными вторичнымъ перерожденіямъ.

Эти работы основывались на интересныхъ наблюденіяхъ Türk'a о восходящемъ вторичномъ перерожденіи, которое показываетъ всегда столь рѣзко ограниченную локализацию. Отчасти эти работы были вызваны изслѣдованіями Leyden'a, который старался выяснитъ 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. Такіе опыты впервые были сдѣланы Philippeau et Vulpian ²⁾, но они не привели ни къ какимъ результатамъ.

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

Westphal просверлилъ у собакъ отверстие 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 вещество. Вторичное перерожденіе развилось исключительно въ лѣвомъ заднемъ столбѣ, всего сильнѣе вверхъ отъ мѣста пораженія. (Эти результаты впоследствии были всецѣло подтверждены Philippeau и Vulpian'омъ).

Первыя основательныя изслѣдованія по этому вопросу мы находимъ въ работѣ Schifferdecker'a, воспользовавшагося

1) Kahler u. Pick. Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Nervensystems. Prager Vierteljahrschrift. Bd. CXLI u. CXLII 1879. Kahler und Pick, Weitere Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des centralen Nervensystems. Zeitschr. f. Heilk. Bd. II 1881.

2) Vulpian et Philippeau, Degeneration secondaire. Arch. de Physiologie. 1870. № 4.

3) Westphal, Ueber künstlich erzeugte Degeneration einzelner Rückenmarksstränge. Arch. f. Psych. II.

мало извѣстной работой *C. Lange. Schifferdecker*'у впервые удалось доказать закономерную послѣдовательность вторичнаго перерожденія.

Онъ нашель, что при полномъ перерѣзываніи у собакъ спинного мозга опредѣленные мѣста бѣлаго 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 нѣкоторыя нормальныя волокна. (См. выше *Leuden*). 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 явленій у насъ невольно 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 наблюденіемъ *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 наблюденіемъ.

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

При вскрытіи оказалось слѣдующее: въ нижней части позвоночнаго 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 медиальной линіи.

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

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

Далѣе изъ наблюденій Lange становится яснымъ, что сѣрое перерожденіе не только пучковъ Goll'я, но и всего задняго столба не только можетъ встрѣчаться, но даже должно существовать, если всѣ или большая часть заднихъ корешковъ перерождены или атрофированы; въ самомъ дѣлѣ, такое измѣненіе и встрѣчается 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 межпозвоночныхъ узловъ.

Lange самъ изслѣдовалъ и тѣ и другіе и нашелъ, что межпозвоночные узлы были нормальны, но мозговья оболочка почти всегда измѣнены.

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

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

Съ этими изслѣдованіями Lange вполне согласуются работы Meiser'a ¹⁾, Singer'a ²⁾, Kahler'a ³⁾ и др., въ болѣе подробный разборъ которыхъ я поэтому могу и не входить.

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

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

¹⁾ Meiser Paul, Experimenteller Beitrag zur Kenntniss des Baues des Kanninchens-Rückenmarks. Arch. zur Phys. Bd. VII. 1877.

²⁾ Singer, Ueber secundäre Degeneration im Rückenmark des Hundes. Sitzungsab. der Acad. Wissen. 1881.

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

⁴⁾ 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 *наверядь-ли задніе столбы одни только заболѣваютъ при tabes'*. 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, Моеbius и Takacs ¹⁾.

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

Такъ Fournier ²⁾ 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 вполне невыясненнымъ, почему такъ часто при tabes dorsalis заболѣваютъ также и остальные отдѣлы нервной системы: черепные нервы, головной мозгъ, чувствительные периферическіе нервы и т. д.?

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

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

²⁾ Fournier, De l'ataxie loc. d'origine syphilitique (tabes spécifique). Paris. 1882.

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

Erb ¹⁾, исходя изъ разсмотрѣнія разнообразныхъ симптомовъ при *tabes*'ѣ, приходитъ къ тому заключенію, что при столь сложныхъ и разнообразныхъ симптомахъ не можетъ быть рѣчи о заболѣваніи одной лишь системы. „Что это должна быть за система, замѣчаетъ онъ весьма остроумно, въ которой находятъ 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*'а (*Schmidt's Jahrbucher* 1881). Онъ говоритъ, что съ точки зрѣнія симптоматологіи становится вполне яснымъ, что *tabes* представляетъ заболѣваніе всей центральной нервной системы, несмотря на постоянную локализацию въ заднихъ столбахъ спинного мозга, и къ этому прибавляетъ: „*Diese Erkenntniss der Allgemeinerkrankung des Nervensystems schien zeitweise durch eine einseitige anatomische Richtung verloren zu sein*“.

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

Особенно большую цѣнность имѣетъ работа *C. Westphal*'я ²⁾. Онъ нашелъ въ одномъ случаѣ *tabes*'а глубокія измѣненія большинства изслѣдованныхъ имъ периферическихъ нервовъ. *Westphal* на основаніи такихъ наблюденій высказываетъ возможность, что при *tabes*'ѣ постоянно заболѣваютъ и периферическіе нервы.

¹⁾ Erb, Die ätiologische Bedeutung des Syphilis für die Tabes dor. Intern. med. Congr. Lond. 1881.

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

Такое же указаніе мы уже раньше встрѣчали 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 обстоятельныя изслѣдованія другихъ авторовъ, которые подтвердили результаты Westphal'я (см. слѣдующую главу).

Совершенно обособленное мѣсто занимаетъ ученіе Adamkiewicz'a ¹⁾ о *tabes*'ѣ. Въ Archiv für Psychiatrie X (1879/80) 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 которыя, какъ въ другихъ паренхиматозныхъ органахъ, развѣтвляются по направленію артеріальнаго тока. На основаніи такихъ соображеній Adamkiewiczъ даетъ слѣдующее опредѣленіе *tabes*'а:

„Tabes estъ хроническое перерожденіе соединительной ткани, которое распространяется по направленію артеріальнаго тока, слѣдовательно въ интѣрстиціяхъ паренхимы заднихъ столбовъ“.

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

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

въ спинномъ мозгу и нашель при этомъ, что задніе столбы распадаются на нѣсколько опредѣленныхъ областей питанія (т. е. области, которыя 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 собственнаго 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 ¹⁾.

Оставляя въ сторонѣ всѣ остальные работы этого времени, заключающія въ себѣ лишь повторенія приведенныхъ уже наблюденій 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 физиологическихъ познаній, ученіе о болѣзненныхъ процессахъ при *tabes* дошло до такой степени развитія, что нѣкоторые ученые считали вопросъ о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при *tabes* вполне законченнымъ. Правда, такой оптимизмъ можетъ быть объясненъ лишь непониманіемъ характера болѣзни, такъ какъ, несмотря на всѣ изслѣдованія, вопросъ о *tabes* 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-

¹⁾ Schultz, Professor Adamkiewicz und die Tabes dorsalis. Neur. Centralblatt. 1885.

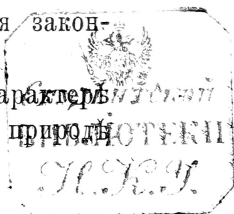
чены окончательные результаты, мы должны искать прежде всего въ чрезвычайно сложномъ характерѣ этой болѣзни, но также и въ *односторонности изученія патолого-анатомическихъ измѣненій при tabes'ѣ.*

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 изслѣдовать спинной мозгъ съ особенной тщательностью, между тѣмъ какъ головной мозгъ и периферическіе нервы рассматриваемъ какъ второстепенныя для табетическаго вопроса явленія*“.

Если мы, однако, оставимъ въ сторонѣ отдѣльныя, многочисленныя попытки рассматривать tabes, какъ заболѣваніе всей нервной системы, то мы можемъ сказать, что всѣ ученые того времени согласились признать, что въ основѣ tabes'a лежитъ сѣрое перерожденіе заднихъ столбовъ спинного мозга. Мы во всѣхъ учебникахъ того періода находимъ почти одинаковое опредѣленіе этой болѣзни: Tabes dorsalis есть хроническое, всегда прогрессирующее заболѣваніе спинного мозга, которе въ стадіи окончательнаго 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 періода принимается за постоянное явленіе, и вопросъ объ участіи заднихъ столбовъ въ табетическомъ процессѣ до нѣкоторой степени считался законченнымъ.

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



и этиологии *tabes'a*. Въ вопросѣ о способѣ распространенія и локализациі 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 выяснитъ 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 въ послѣдствіи не вполне подтвердились, какъ видно будетъ въ слѣдующей главѣ.

Что касается природы процесса, то Leyden первый выставилъ теорію, что задніе столбы содержатъ 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 соотвѣтствуетъ какой-нибудь опредѣленной системѣ волоконъ.

Противъ этого ученія выступили многіе ученые (Charcot, Pierret и др.), которые высказали мнѣніе, что болѣзненный 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 ученіе Leyden'a, какъ мы видѣли, въ продолженіе долгого

времени не было обращено должнаго вниманія, и лишь въ послѣднее время, на основаніи изученія тончайшаго строенія спинного мозга и на основаніи изученія физиологическаго 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 гистологическія изслѣдованія периферическихъ нервовъ (впервые изслѣдованы *Westphal'емъ* и *Pierret*) и сѣраго вещества (*Leyden, Clarke*). Нервы оказались измѣненными далеко не рѣзко, причемъ эти измѣненія заключаются въ невритическомъ процессѣ, приводящемъ къ разрушенію большаго или меньшаго числа нервныхъ волоконъ. Болѣе всѣхъ на невриты при *tabes'ѣ* обратилъ вниманіе французскій ученый *Déjérine*, о работѣ котораго скажемъ въ слѣдующей главѣ.

Значительное обогащеніе для патологіи болѣзней спинного 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 атаксін.

Точныя, окончательныя 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 спинного мозга“. Здѣсь, какъ въ послѣдствіи было доказано *Strümpell'емъ*, имѣются самыя

раннія патолого-анатомическія измѣненія и это вполне соотвѣтствуетъ раннему появленію „симптома Westphal'я“.

Также для остальныхъ симптомовъ старались найти соотвѣтствующія анатомическія измѣненія, но только для нѣкоторыхъ изъ нихъ удалось констатировать анатомическій субстратъ (такъ напр. для crises laryngées въ болѣзненныхъ измѣненіяхъ въ n. vagus).

Для табетическихъ поражений костей и суставовъ (Charcot joint disease, названіе въ честь Charcot) Charcot, впервые (1868) описавшій и изучившій эти явленія, принималъ, 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 распространяють чувствительные импульсы. (Charcot, Ioffroy, Pierret, Leyden, Seeligmüller и др.). Другіе авторы полагають, что причиной этихъ измѣненій служатъ перерожденія периферическихъ нервовъ (Pitres et Veillard, Westphal, Siemerling, Россолимо ¹⁾, Эрлицкій и Рыбалкинъ ²⁾, Фельдманъ ³⁾ и др.

Вотъ вкратцѣ результаты третьяго періода.

Слѣдующій теперь четвертый періодъ не представляетъ собою собственно новую эпоху въ исторіи развитія ученія о tabes'ѣ, такъ какъ въ этомъ періодѣ слѣлана 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 слѣдуетъ).



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

²⁾ Эрлицкій и Рыбалкинъ, Вѣстникъ психіатріи и невроп., годъ III. Вып. I.

³⁾ Фельдманъ. Къ вопросу о трофическихъ разстройствахъ при спинной сухотѣ. Вѣстникъ психіатріи Мержеевского, т. 7. 1889 г.