

616.8/П-580 В.И.
Попов Н.М.
Клинические лекции
по нервным болезням

Д-ръ Н. М. Поповъ.

Орд. Профессоръ Императорскаго Казанскаго Университета.

КЛИНИЧЕСКІЯ ЛЕКЦІИ

по

№ 140

НЕРВНЫМЪ БОЛѢЗНЯМЪ.

ВЫПУСКЪ II.

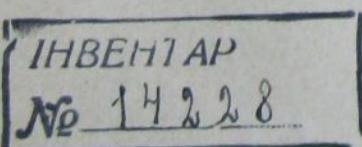
Съ 15 рисунками въ текстѣ и тремя таблицами въ приложениі.

1952 г.

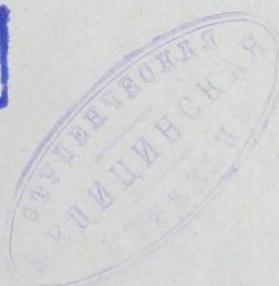
2012



Типо-литографія Императорскаго Университета.



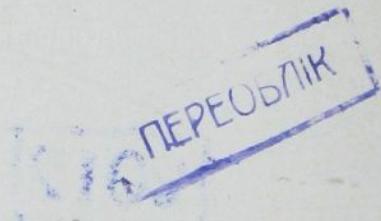
1972



616.8

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

Предсѣдатель И. Поповъ.





Отъ автора.

Первый выпускъ моихъ лекцій вышелъ въ свѣтъ въ 1900 г., а въ настоящее время его уже почти нельзя найти въ продажѣ. Этотъ фактъ весьма убѣдительно свидѣтельствуетъ, что въ трудахъ подобного рода у насъ существуетъ теперь уже большая потребность. Вотъ почему я рѣшаюсь предложить вниманію читателей вторую серію своихъ клиническихъ бесѣдъ. Общее направленіе ихъ остается прежнимъ: всюду я стараюсь имѣть въ виду прежде всего данный конкретный случай, держаться возможно ближе клинической почвы, строго избѣгая придавать своимъ членіямъ характеръ монографій. Если тѣмъ не менѣе мнѣ приходилось иногда допускать болѣе или менѣе продолжительныя экскурсіи въ область литературы вопроса, то лишь только тамъ, гдѣ иначе мои выводы показались бы недостаточно обоснованными или не вполнѣ понятными.

Казань.

4 ноября 1902 г.



ОГЛАВЛЕНИЕ.

Cmp.

Лекція I.	Мышечная атрофіи при страда- ніяхъ суставовъ и костей	1— 18.
Лекція II.	Атетозъ	19— 42.
Лекція III.	Бульбарный параличъ сосудистаго происхожденія.	43— 64.
Лекція IV.	Мышьяковый параличъ	65— 85.
Лекція V.	Болѣзнь Marie	86—115.
Лекція VI.	Разстройство сочетанныхъ движе- ний глазъ.	116—137.



Лекція I.

Мышечные атрофии при страданияхъ суставовъ и костей.

Mm. Гг.!

Вопросъ о мышечныхъ атрофияхъ—одинъ изъ самыхъ интересныхъ вопросовъ нервной клиники, и хотя намъ уже неоднократно приходилось останавливаться на немъ во время нашего курса, но я съ удовольствіемъ пользуюсь сегодня представившимся мнѣ случаемъ, чтобы еще разъ коснуться его. Дѣлаю это тѣмъ охотнѣе, что разборъ больного, котораго Вы здѣсь видите, позволить мнѣ существенно пополнить Ваши свѣдѣнія.

Передъ Вами небольшого роста, крѣпко сложенный молодой татаринъ, который сразу останавливаетъ на себѣ вниманіе наблюдателя странной манерой держать туловище: его животъ рѣзко выдается впередъ, верхній отдѣлъ позвоночника представляется отклоненнымъ кзади, а поясничный выгнутъ кпереди (см. табл. I); нижнія ребра какъ бы лежать на костяхъ таза, такъ что между ихъ краемъ и гребнемъ подвздошной кости невозможно просунуть руку. Это своеобразное положеніе туловища больной старательно сохраняетъ и во время движенія, такъ что первые врачи, видѣвшіе нашего падіента, высказали предположеніе, не имѣютъ ли они дѣло съ какимъ-нибудь заболеваніемъ позвоночника, обуслов-

вившимъ его неподвижность. Дальнѣйшее изслѣдованіе однако скоро заставило ихъ отказаться отъ такой мысли. Дѣйствительно, если мы прикажемъ больному лечь спиною вверхъ и подложимъ подъ животъ подушку, то увидимъ, что ненормальное искривленіе позвоночника совершенно исчезаетъ. Къ точно такому же выводу Вы придете, если будете наблюдать, какъ больной подымается съ пола, на которомъ онъ лежалъ: прежде всего онъ становится на четвереньки, потомъ упирается одной рукой о колѣно, затѣмъ другой и, наконецъ, передвигая руки по ногамъ кверху, постепенно выпрямляется; руки онъ отнимаетъ отъ туловища только послѣ того, какъ дѣлаетъ сильное движение головой взади и такимъ образомъ принимаетъ свое обычное положеніе.

Отсюда ясно, что не неподвижность позвоночника лежить въ основѣ клинической картины, а совершенно иное—именно, нарушеніе функции длинныхъ мышцъ спины, выпрямляющихъ туловище (т. *erector trunci*). Впрочемъ, строго говоря, такое заключеніе можно сдѣлать уже на основаніи наружного осмотра. У здороваго человѣка, особенно у субъекта съ хорошо развитой мускулатурой, массы длинныхъ спинныхъ мышцъ образуютъ по обѣимъ сторонамъ позвоночника болѣе или менѣе рельефныя выпячиванія, въ углубленіи между которыми и прощупываются остистые отростки позвонковъ. Такихъ выпячиваній у нашего больного не замѣчается. Болѣе того, если мы будемъ надавливать рукою на соотвѣтственную имъ область, то безъ затрудненія можемъ ощущать костные образованія, на которыхъ лежать самыя мышцы, тогда какъ у здороваго человѣка мы совершенно не въ состояніи этого сдѣлать. Итакъ, мы должны признать у нашего больного атрофию длинныхъ спинныхъ мышцъ. Кроме этого симптома самое тщательное изслѣдованіе нервно-мышечнаго аппарата не открываетъ намъ ничего ненормального. Всѣ внутренніе органы точно также повидимому не представляютъ никакихъ уклоненій отъ нормы и только при изслѣдованіи позвоночника можно констатировать ясно замѣтное утолщеніе остистыхъ отростковъ

второго и третьаго поясничныхъ позвонковъ, да справа отъ нихъ видна незначительная, довольно рѣзко ограниченная припухлость тѣстоватой консистенці; наружные покровы на ней не измѣнены и подвижны. Вотъ къ чему сводятся данныя объективнаго изслѣдованія.

Анамнезъ еще короче.

Больной говоритъ, что онъ занимался хлѣбопашествомъ, всегда пользовался хорошимъ здоровьемъ, отличался физической силой и выносливостью; года два тому назадъ отъ неизвѣстной причины у него начала сильно болѣть спина въ поясничной области; наиболѣе сильныя боли ощущались въ томъ мѣстѣ, гдѣ теперь замѣчается упомянутое выше утолщеніе остистыхъ отростковъ. Вскорѣ послѣ появленія болей нашъ пациентъ сталъ жаловаться, что ему трудно держать туловище въ прямомъ положеніи. Не смотря на то, что боли довольно быстро исчезли, это затрудненіе постепенно возрастаюло и, наконецъ, обусловило почти полную неспособность къ работѣ. Въ теченіе послѣдняго года больной не замѣчаетъ никакихъ перемѣнъ въ своемъ здоровьи. Такова несложная исторія заболѣванія, которымъ мы сегодня должны заняться. Основной, почти единственный симптомъ его—атрофія длинныхъ спинныхъ мышцъ, и прежде всего намъ необходимо выяснить себѣ характеръ этой атрофіи: имѣемъ ли мы здѣсь дѣло съ первичнымъ пораженіемъ мышечной ткани или, быть можетъ, атрофія обусловлена какимъ-либо пораженіемъ нервной системы.

Но для рѣшенія этого вопроса мы должны ближе познакомиться съ состояніемъ пораженныхъ мышцъ. Съ первого взгляда, пожалуй, можно подумать, что у нашего больного совершенно отсутствуютъ мускулы, выпрямляющіе туловище. По крайней мѣрѣ въ пользу такого предположенія говорили бы какъ указанныя выше разстройства движения, такъ и невозможность прощупать при объективномъ изслѣдованіи мышечные пучки вдоль позвоночника. Однако, какъ Вы видите, подъ влияніемъ прерывистаго тока замѣчаются ясныя мышечныя сокраще-

нія и, пользуясь этимъ методомъ, мы легко можемъ убѣдиться, что отъ пораженныхъ мышцъ уцѣлѣли еще, правда очень скудные, особенно на правой сторонѣ, остатки. Вы, конечно, замѣчаете также, что количество сокращающихся пучковъ приблизительно одинаково на всемъ протяженіи позвоночника, что самыя сокращенія происходятъ съ нормальной быстротой, но могутъ быть вызваны лишь сравнительно очень сильнымъ токомъ. Изслѣдованіе постояннымъ токомъ обнаруживаетъ полное отсутствіе реакціи перерожденія и точно также пониженну возбудимость. Самое энергичное надавливаніе на атрофированная мышцы является без болѣзняеннымъ. Наружные покровы повсюду сохранили всѣ виды чувствительности. Добавлю къ этимъ даннымъ, что подкожный жирный слой въ области спины достигаетъ особенного развитія надъ пораженной мускулатурой.

Вооруженные такими свѣдѣніями, мы и можемъ перейти теперь къ діагностикѣ страданія.

Наблюдая, какъ больной съ помощью рукъ выпрямляетъ свое тулowiще, многіе изъ Васъ навѣрное припомнятъ тѣ случаи прогрессивной мышечной атрофіи, которые здѣсь были демонстрированы нѣсколько недѣль тому назадъ.

Сходство въ данномъ отношеніи дѣйствительно настолько велико, что у Васъ, быть можетъ, явится мысль: вотъ новый больной съ этимъ страданіемъ. Болѣе основательное знакомство однако безъ труда позволяетъ отбросить такую гипотезу. Въ самомъ дѣлѣ, напомню Вамъ вкратцѣ, что я говорилъ о прогрессивной мышечной атрофіи. Обыкновенно различаютъ два вида атрофіи—мышечную и спинно-мозговую. Но, разматривая клиническую картину спинно-мозговой мышечной атрофіи, мы видѣли, что она не представляетъ никакого существенного различія отъ картины хронического передняго поліоміелита; данные патологической анатоміи не указываютъ намъ существенной разницы и на секціонномъ столѣ. Другими словами, при современномъ положеніи нашихъ знаній мы подъ прогрессивной мышечной атрофіей должны разумѣть только тѣ случаи,

которые характеризуются первичнымъ пораженіемъ мышечной ткани. По своимъ особенностямъ эти случаи отличаются безконечнымъ разнообразіемъ. Страданіе можетъ начаться съ самыхъ различныхъ областей и установить какіе-либо типы, какъ это пытались сдѣлать многіе клиницисты, врядъ ли когда-нибудь удастся. Но въ какой бы мышечной территоріи ни возникъ патологическій процессъ, онъ всегда обладаетъ наклонностью къ постепенному распространенію. Вотъ почему, разсматривая каждого больного съ прогрессивной атрофіей, мы всегда можемъ встрѣтиться съ пораженіемъ нѣсколькихъ мышечныхъ группъ, хотя и не въ одинаковой степени затронутыхъ процессомъ. Этой-то наклонности, столь характерной для прогрессивной атрофіи, мы у нашего больного и не находимъ. У него страданіе строго локализировалось; оно ограничилось только мышцами, выпрямляющими туловище, и, уничтоживъ ихъ почти совершенно, пощадило всю остальную мускулатуру. Указанное различіе настолько существенно, что, забывая остальные особенности нашего случая—сравнительно быстрое развитіе болѣзни и утолщеніе подкожной клѣтчатки, обычно не наблюдаемое при прогрессивной атрофіи, игнорируя даже все это, мы тѣмъ не менѣе должны отказаться отъ всякой мысли о послѣдней.

Такимъ образомъ намъ остается объяснить нашъ случай пораженіемъ нервной системы. Но какимъ именно?

Разсуждая теоретически, мы можемъ допустить развитіе мышечной атрофіи при пораженіи, какъ центральнаго, такъ и периферического нейрона. Но въ первомъ случаѣ она, представляя крайне рѣдкое явленіе, въ тоже самое время осложняется ясными симптомами заболѣванія головного мозга. Этихъ симптомовъ у нашего больного мы не находимъ, а потому и не имѣемъ права говорить здѣсь о наличии черепно-мозгового страданія.

Быть можетъ тогда передъ нами пораженіе или периферическихъ нервовъ или переднихъ роговъ спинного мозга?

Но если Вы припомните, что, какъ въ началѣ заболѣванія, такъ и во все время его теченія, нашъ паціентъ не испытывалъ болей въ мышцахъ спины, и что изслѣдованіе пораженныхъ мускуловъ обнаружило полное отсутствіе реакціи перерожденія, если Вы примете это въ разсчетъ, то Вы, конечно, согласитесь со мною, что о периферическомъ невритѣ здѣсь также не можетъ быть рѣчи. Наконецъ, нормальная реакція мышцъ на оба тока говоритъ категорически и противъ передняго поліоміелита, если бы даже кто и рѣшился допустить строго симметричное пораженіе извѣстныхъ участковъ сѣраго вещества переднихъ роговъ на обѣихъ сторонахъ.

Итакъ, мы не имѣемъ достаточно данныхъ, чтобы свести наблюданную нами клиническую картину на какое-либо органическое пораженіе периферического нейрона.

Наше положеніе такимъ образомъ было бы очень затруднительно, если бы объективное изслѣдованіе не открыло измѣненія поясничныхъ позвонковъ и если бы больной не сообщилъ, что онъ страдалъ прежде жестокими болями, локализировавшимися какъ разъ въ области этихъ измѣненій, и что разстройство движений развилось вскорѣ послѣ болей и притомъ въ теченіе весьма короткаго времени. Эти данные заставляютъ думать, что передъ нами случай такъ называемой артропатической аміотрофіи. И такое предположеніе всецѣло находитъ себѣ поддержку въ особенностяхъ, представляемыхъ самой атрофіей.

Но, чтобы мои послѣднія слова были Вамъ болѣе понятны, я долженъ познакомить Васъ съ ученіемъ объ артропатическихъ аміотрофіяхъ въ томъ видѣ, въ какомъ оно существуетъ въ современной науцѣ.

Уже давно клиницисты твердо установили фактъ, что различныя пораженія суставовъ и костей весьма часто сопровождаются похуданіемъ мышцъ, настолько часто, что на послѣднее съ полнымъ правомъ можно смотрѣть, какъ на одинъ изъ симптомовъ страданія. Характеръ основного процесса для развитія атрофіи, повидимому, имѣеть мало значенія: извѣстны случаи, когда тяжелое заболѣваніе, крайне болѣзnenное и

продолжительное, сравнительно мало отзывалось на состоянії мышечной ткани. Съ другой стороны, не рѣдки случаи какъ разъ противуположные. Я помню, напримѣръ, интеллигентнаго молодого человѣка, у которого въ теченіе весьма короткаго времени развилось рѣзкое исхуданіе m. extensoris cruris dextri. Больной совершенно не былъ въ состоянії указать причину атрофіи и только при повторныхъ разспросахъ припомнилъ, что незадолго до того чувствовалъ слабую боль въ правомъ колѣнѣ и замѣтилъ въ немъ небольшую припухлость; но эти симптомы были такъ незначительны и такъ быстро исчезли, что онъ не придалъ имъ никакого значенія. Итакъ, большая или меньшая интенсивность мышечнаго похуданія мало зависитъ отъ природы основного процесса.

Вторая характерная черта интересующихъ насъ аміотрофій — быстрое ихъ появленіе. Въ литературѣ известны случаи, когда ясные признаки атрофіи можно было подмѣтить уже черезъ 2—3 дня отъ начала болѣзни. Атрофический процессъ, какъ общее правило, охватываетъ всю длину мышцы, но въ широкихъ мускулахъ иногда отдѣльныя порціи могутъ страдать болѣе рѣзко, чѣмъ остальные. Пораженная мышца наощупь представляется дряблой; въ рѣзкихъ степеняхъ процесса ее даже совсѣмъ не удается прощупать. Механическая возбудимость обыкновенно оказывается повышенной. Реакція на прерывистый и постоянный токъ не представляетъ качественныхъ уклоненій отъ нормы, но зато всегда удается подмѣтить понижение возбудимости на оба тока и особенно на фарадическій. Другими словами, при артропатической аміотрофіи мы имѣемъ дѣло не съ дегенеративнымъ, а съ простымъ атрофическимъ процессомъ. Большой клиническій интересъ представляетъ топографическое отношеніе пораженныхъ мышцъ къ области основного страданія. Сильнѣе всего атрофія бываетъ выражена обыкновенно въ тѣхъ мышцахъ, которые непосредственно прилегаютъ къ послѣдней, причемъ, если дѣло идетъ о страданіи большихъ суставовъ, особенно рѣзко измѣняются разгибатели; но исхуданію часто могутъ подвергаться и уда-

ленины мышцы, страдая однако въ общемъ тѣмъ менѣе, чѣмъ дальше онѣ лежать отъ болѣзненнаго фокуса.

Само собою понятно, что атрофія легко можетъ вызвать нарушеніе функции даннаго мускула и слабость его вполнѣ соотвѣтствуетъ степени его атрофіи. Такимъ образомъ атрофія обыкновенно предшествуетъ парезу и лишь въ отдѣльныхъ, правда не ясныхъ, случаяхъ наблюдатели видѣли противное. Сухожильные рефлексы, какъ общее правило, представляются повышенными, кожная чувствительность надъ пораженной областью неизмѣнною, но слой подкожной клѣтчатки, лежащей надъ ней, чаще всего оказывается утолщеннымъ и притомъ иногда въ весьма значительныхъ размѣрахъ.

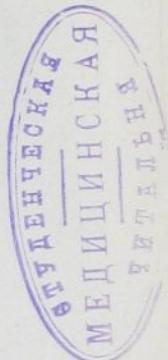
Такова въ общихъ чертахъ клиническая картина артропатическихъ аміотрофій. Вы видите, что она до мельчайшихъ подробностей сходна съ той, какую мы наблюдаемъ у нашего больного. Впрочемъ нашъ случай имѣетъ и свою особенность: артропатическая аміотрофія въ столь рѣзкой степени, повидимому, очень рѣдко встрѣчается въ длинныхъ мышцахъ спины. По крайней мѣрѣ я такую локализацію встрѣчу впервые; не удалось мнѣ найти соотвѣтствующихъ описаній и въ литературѣ. О ней не упоминается ни слова, напр. въ обстоятельной монографіи д-ра *Корнилова*¹⁾, посвященной этому вопросу и содержащей весьма обширную казуистику. Конечно, эта особенность не противорѣчитъ диагнозу, такъ какъ весьма легко допустить, что при пораженіи позвоночника въ страданіе вовлекаются съ особенною силою именно прилегающія къ нему мышцы. Правда, въ нашемъ случаѣ тт. *erectores trunci* атрофированы крайне рѣзко и объяснить причину этого факта мы не можемъ; но вѣдь мы точно также не въ состояніи выяснить себѣ, почему напр. при заболѣваніи колѣннаго сустава у однихъ субъектовъ четырехглавая мышца почти совершенно погибаетъ, у другихъ же въ ней не замѣчается

¹⁾ A. Корниловъ. Мышечная похуданія при страданіи суставовъ, костей и прилежащихъ частей. Москва. 1892.

ясныхъ уклоненій отъ нормы. Очень вѣроятно, что здѣсь все дѣло сводится на индивидуальность. Впрочемъ, на этой сторонѣ вопроса я позволю себѣ остановиться пѣсколько позднѣе, а теперь обращусь къ прогнозикѣ и терапіи страданія.

Въ каждомъ отдельномъ случаѣ артропатической аміотрофіи предсказаніе цѣликомъ обусловливается двумя моментами—характеромъ основного страданія и степенью атрофіи. Если заболѣваніе суставовъ и костей отличается хроническимъ теченіемъ или совсѣмъ не поддается терапіи, мы съ положительностью можемъ утверждать, что пораженные мышцы не прійдутъ къ нормѣ. Предсказаніе точно также остается дурнымъ, если атрофический процессъ выраженъ очень рѣзко, хотя бы онъ и былъ вызванъ такимъ страданіемъ, которое имѣетъ всѣ шансы на излѣченіе. Другими словами, прогнозъ при артропатическихъ аміотрофіяхъ только тогда хорошъ, когда послѣднія обусловлены преходящимъ заболѣваніемъ и не достигли большого развитія. Впрочемъ, здѣсь нужно строго различать предсказаніе относительно функции и относительно атрофіи. При рѣзкой степени атрофіи полагаю возстановленія мышцы вообще нельзя ожидать, возстановленіе же функции въ значительной степени еще возможно, разумѣется, только при томъ условіи, если будутъ примѣнены соотвѣтствующія терапевтическія мѣры. Долго останавливаться на этихъ мѣрахъ однако я не вижу необходимости. Прежде всего слѣдуетъ покончить съ основнымъ страданіемъ. Что касается мышечныхъ атрофій, то мы боремся съ ними, примѣняя массажъ, гальванизацию, фарадизацию, франклинизацию, гимнастику, т. е. то же лѣченіе, которое оказываетъ намъ услуги и при другихъ мышечныхъ атрофіяхъ.

Какъ я уже упомянулъ выше, артропатическая аміотрофія представляютъ собою очень частое явленіе, и это обстоятельство, весьма естественно, обращало на нихъ вниманіе очень многихъ изслѣдователей, которые пытались выяснить ихъ природу путемъ анатомо-патологического изслѣдованія. Но полученные результаты далеко не привели къ желательной



цѣли. Вотъ почему я познакомлю Васъ съ ними лишь въ самыхъ общихъ чертахъ. Постоянная находка при посмертномъ изслѣдованіи—атрофія мышечныхъ волоконъ, чаще всего простая, иногда же дегенеративная. Послѣдняя можетъ встрѣчаться только въ мышцахъ, непосредственно прилегающихъ къ мѣсту страданія, хотя и здѣсь она чаще всего бываетъ простая; въ мышцахъ, удаленныхъ отъ болѣзненнаго фокуса, атрофія всегда оказывается простой. Кромѣ мышцъ микроскопъ изрѣдка открываетъ измѣненія въ периферическихъ нервахъ или, точнѣе, въ тонкихъ нервныхъ стволикахъ, которые заложены въ тканяхъ сосѣднихъ съ болѣзненнымъ фокусомъ. Въ большихъ нервныхъ ствалахъ, равно какъ въ заднихъ и переднихъ спинно-мозговыхъ корешкахъ, въ чистыхъ случаяхъ артропатической аміотрофіи никакихъ измѣненій не найдено. Что касается спинного мозга, то и въ немъ, за исключеніемъ немногихъ отдѣльныхъ случаевъ, изслѣдователи не могли констатировать никакихъ измѣненій, доступныхъ нашимъ методамъ изслѣдованія.

Изъ только-что сказанного видно, на сколько мало данныхъ патологической анатоміи выясняютъ сущность страданія. Намъ необходимо довольствоваться пока болѣе или менѣе остроумными гипотезами, болѣе или менѣе основательными предположеніями, а такихъ гипотезъ было высказано очень много, начиная со временъ *Hunter'a* и до нашихъ дней. Многія изъ нихъ, напр. *Hunter'a*, *Roux*, имѣютъ, впрочемъ, развѣ историческое значеніе. Я обойду ихъ поэтому молчаніемъ и займусь прямо разборомъ тѣхъ, которые сохраняютъ хоть сколько-нибудь научный характеръ. Старые авторы, а особенно хирурги, нерѣдко высказывали предположеніе, что атрофія мышцъ при страданіи суставовъ и костей зависитъ отъ продолжительной бездѣятельности. Такого мнѣнія придерживались, напримѣръ, Ліонскій хирургъ *Bonnet*¹⁾ и его ученикъ *Teissier*²⁾. Его

¹⁾ *Bonnet*. *Traité des maladies des articulations*. Paris. 1845, t. 1.

²⁾ *Teissier*. *Mémoire sur les effets de l'immobilité longtemps prolongée dans les articulations*. Lyon. 1844.

иногда приходится слышать и теперь, хотя далеко не трудно доказать полную несостоятельность подобной гипотезы. Действительно, клинический опыт учит насъ, что пока мышца сохраняет связь со своимъ трофическимъ центромъ, respective нервной клѣткой, она долгое время сохраняетъ нормальное строеніе, несмотря на самыя неблагопріятныя условія, несмотря даже на полное прекращеніе функции. Вотъ почему при черепно-мозговыхъ параличахъ рѣзкія мышечныя атрофіи развиваются только въ особыхъ случаяхъ, большою же частью мы ихъ или совсѣмъ не встречаемъ, несмотря на всю продолжительность страданія, или же мышцы худѣютъ сравнительно въ незначительной степени. Если сопоставить съ этими фактами клиническую картину аміотрофіи при страданіи суставовъ и костей, то получится рѣзкая разница. При артропатическихъ атрофіяхъ мы наблюдаемъ похуданіе, обыкновенно возникшее въ теченіе весьма короткаго времени, иногда въ нѣсколько дней, достигающее крайней степени развитія,— и все это несмотря на значительное сохраненіе способности къ движенію. Другими словами, артропатическая аміотрофія быстро возникаютъ, когда и рѣчи не можемъ быть о функциональной бездѣятельности. Очевидно, что послѣдняя не можетъ лежать въ ихъ основѣ.

Иначе взглянули на дѣло *Gosselin*¹⁾ и его ученикъ *Lejeune*²⁾. Они объяснили аміотрофіи при страданіяхъ костей и суставовъ усиленнымъ притокомъ крови къ области основного страданія; благодаря такому явлению мышцы получаютъ питательный матеріалъ въ меньшемъ противъ обычаго количествѣ, результатомъ чего будто-бы является ихъ атрофія. Не трудно видѣть однако, что и эта гипотеза имѣеть за себя весьма мало данныхъ. Прежде всего она совершенно не примѣнима къ тѣмъ случаямъ,

¹⁾ *Gosselin*. Gaz. hebд. de méd. et chir. 1856. Cliniques chirurg. t. I.

²⁾ *Lejeune*. De l'atrophie musculaire consécutive aux fractures des os longs chez les adultes et les enfants. Th. Paris. 1859.

когда худѣютъ мышцы, находящіяся вдали отъ пораженаго сустава или переломанной кости. Да и тогда, когда атрофированная мышца непосредственно прилегаетъ къ болѣзненному фокусу, степень ея похуданія обыкновенно вовсе не соотвѣтствуетъ интенсивности воспалительного процесса, какъ это можно было бы ожидать, принявъ гипотезу *Gosselin'a*. Наконецъ, въ полномъ разногласіи съ нею стоитъ указанная уже выше быстрота развитія артропатическихъ атрофій.

Совершенно иной точки зрѣнія на патогенезъ страданія придерживается *Sabourin*¹⁾. Этотъ авторъ разсматриваетъ интересующія настъ аміотрофіи, какъ результатъ непосредственного перехода патологического процесса на сосѣднія ткани. Онъ думаетъ, что, напримѣръ, при артритѣ въ страданіе мало-помалу вовлекаются прилегающія сухожилія мышцъ, мышечныя волокна и, наконецъ, заложенныя между послѣдними нервныя развѣтленія; коль скоро послѣднія будутъ разрушены, питаніе мышцы глубоко нарушается,—она атрофируется.

Къ взгляду *Sabourin'a* весьма близко подошелъ *Descosse*²⁾. Онъ допускаетъ, что при пораженіи сустава, когда въ страданіе вовлекаются прилежащія ткани, заложенные въ послѣднихъ окончанія периферическихъ нервовъ легко могутъ сдавливаться воспалительнымъ инфильтратомъ; по мѣрѣ развитія процесса воспаленіе обыкновенно захватываетъ нервы все далѣе и далѣе и такимъ образомъ развивается невритъ и мышечная атрофія, какъ его неизбѣжное слѣдствіе.

Такимъ образомъ *Sabourin* и *Descosse* объясняютъ мышечные атрофіи заболѣваніемъ периферическихъ нервовъ. Однако противъ такой гипотезы катеторически возстаетъ патологическая анатомія; мы видѣли, что при микроскопическомъ изслѣдованіи периферическая нервная система оказывается обыкновенно неизмѣненной, за исключеніемъ отдѣль-

¹⁾ *Sabourin*. De l'atrophie musculaire rhumatismale. Th. Paris. 1873.

²⁾ *Descosse*. Troubles nerveux locaux consécutifs aux arthrites. Th. Paris. 1880.

ныхъ случаевъ, когда были констатированы измѣненія въ нервныхъ вѣтвяхъ, лежащихъ около очага болѣзни. Противъ взглядовъ названныхъ выше авторовъ рѣшительно говоритъ, далѣе, и клиническая картина: если бы при артропатическихъ аміотрофіяхъ мы дѣйствительно имѣли дѣло съ невритомъ, то объективное изслѣдованіе указывало бы разстройства чувствительности и реакцію перерожденія, а мышца вовлекалась бы въ страданіе лишь медленно и постепенно. Сверхъ того, гипотеза *Sobourin'a* и *Descosse'a*, конечно, не можетъ быть примѣнена къ тѣмъ случаямъ, когда атрофированныя мышцы лежать вдали отъ воспалительного фокуса.

Но если артропатическая мышечная атрофія нельзя объяснить воспаленіемъ нервовъ, то быть можетъ на нихъ слѣдуетъ смотрѣть, какъ на результатъ непосредственного пораженія мышцъ? Дѣйствительно, такой взглядъ неоднократно высказывался въ литературѣ. Еще *Cornil* и *Ranvier* въ своемъ учебникѣ рассматривали мышечная атрофія при пораженіи суставовъ, какъ слѣдствіе перехода воспалительного процесса на мышцы. Въ подтвержденіе этой гипотезы они приводятъ результаты гистологическихъ изслѣдований, которые убѣдили ихъ въ существованіи рѣзкихъ измѣненій, какъ со стороны соединительной ткани, такъ и мышечныхъ волоконъ: въ соединительной ткани они констатировали явленія гипертрофіи, въ мышцахъ—простую и иногда дегенеративную атрофию.

Въ сравнительно недавнее время подобную же гипотезу высказалъ проф. *Strümpell*¹⁾.

Онъ опубликовалъ клиническое наблюденіе, въ которомъ дѣло шло о пораженіи сустава, осложнившагося атрофіей мышцъ, причемъ похудѣвшія мышцы вначалѣ представлялись припухшими и болѣзnenными на ощупь. Основываясь на

¹⁾ A. Strümpell. Über Muskelatrophie bei Gelenkleiden und über arthropathische Muskellähmungen nach Ablauf des akuten Gelenkrheumatismus. Münch. med. Woch. 1888.

особенностяхъ своего случая, *Strümpell* полагаетъ, что атрофія вызвана здѣсь пораженіемъ самихъ мышцъ, хотя и отказываются рѣшить вопросъ, обусловливается ли тутъ страданіе ихъ распространеніемъ воспалительного процесса или же вліяніемъ химическихъ вредныхъ веществъ, возникшихъ въ первичномъ фокусѣ и диффузно пропитавшихъ всю окружность послѣдняго.

Противъ гипотезы *Cornil*'я и *Ranvier* рѣзко возстаютъ однако какъ клиническія данныя, такъ и отрицательные результаты патолого-анатомического изслѣдованія, получавшіеся большинствомъ авторовъ. Въ самомъ дѣлѣ, допуская непосредственный переходъ воспалительного процесса на мышцу, мы вмѣстѣ съ тѣмъ должны неизбѣжно принять, что она вовлекается въ страданіе съ извѣстной медленностью и постепенно, причемъ прежде всего измѣненія должны захватывать наиболѣе близкій къ болѣзненному фокусу участокъ мышцы. Походаніе мышцъ, удаленныхъ отъ болѣзненного очага, при этой гипотезѣ, мы понять совершенно не можемъ. Эти соображенія заставляютъ думать, что *Cornil* и *Ranvier* для своихъ изслѣдованій пользовались случаями, гдѣ дѣло шло не о типичныхъ артропатическихъ атрофіяхъ, а о дѣйствительно распространеніи патологического процесса на всѣ прилегающія къ пораженному суставу ткани, а слѣдовательно и на мышцы.

Гипотеза *Strümpell*'я могла бы, пожалуй, дать ключъ къ разгадкѣ, почему атрофированныя мышцы могутъ быть охвачены процессомъ сразу и въ теченіе короткаго времени; но указанныя самимъ авторомъ припухлость и болѣзненность мускуловъ даютъ намъ полное право думать, что артропатическая атрофія здѣсь осложнялась міозитомъ, что, слѣдовательно, тутъ рѣчь идетъ не о типичномъ случаѣ, при которомъ никогда не встрѣчаются ни припухлость мышцы, ни ея болѣзненность. Такимъ образомъ и попытки объяснить артропатическая атрофія мышечнымъ заболѣваніемъ далеко не могутъ быть названы удачными.

Несравненно болѣе научныхъ основаній имѣть за себя рефлекторная теорія артропатическихъ аміотрофій. Сущность ея сводится къ слѣдующему: при пораженіи суставовъ и костей периферической окончанія чувствительныхъ нервовъ раздражаются патологическимъ процессомъ, передаютъ это раздраженіе сѣрому веществу спинного мозга, вызываютъ здѣсь рядъ измѣненій, которые и влекутъ за собою атрофию мышечной ткани. Но какого рода эти измѣненія,—вопросъ, различными авторами решающійся различно. *Brown-Sequard* въ своихъ лекціяхъ выдвигаетъ на первый планъ вазомоторная вліянія. Онъ думаетъ, что раздраженіе, идущее съ периферіи, усиливаетъ дѣятельность сосудо-съуживающихъ центровъ спинного мозга,—получается спазмъ сосудовъ въ извѣстной области и, какъ его результатъ, ослабленіе питанія, атрофія.

Противъ такой теоріи однако довольно энергично высказался *Vulpian*¹⁾.

Онъ говоритъ, что при самомъ энергичномъ раздраженіи вазомоторовъ можно наблюдать лишь крайне незначительное измѣненіе въ цвѣтѣ мышцъ, что, слѣдовательно, сосуды сокращаются лишь весьма слабо. По его мнѣнію, точно также невѣроятно, чтобы сокращеніе сосудовъ вызвало настолько рѣзкое измѣненіе питанія въ соответствующемъ участкѣ спинного мозга, этотъ участокъ настолько ослабилъ бы свою функциональную дѣятельность, что въ результатахъ могла разиться мышечная атрофія. Не смотря на такія возраженія, взгляды *Brown-Sequard*'а находять себѣ защитниковъ и понынѣ, хотя громадное большинство современныхъ клиницистовъ придерживается рефлекторной динамической теоріи, созданной *Vulpian*'омъ и нашедшей себѣ окончательное развитіе въ извѣстныхъ „*Leçons du mardi*“ *Charcot*.

По *Vulpian*'у периферическое раздраженіе передается сѣрому веществу спинного мозга и можетъ до такой степени ослабить его трофическое вліяніе, что получится мышечная

¹⁾ *Vulpian*. *Leçons sur l'appareil vaso-moteur*. 1875. Т. II.

атрофія. Болѣе подробно развила эту мысль *Charcot*. Онъ думаетъ, что раздраженіе, обусловленное патологическимъ процессомъ, поразившимъ суставъ, можетъ черезъ чувствительныя нервныя окончанія передаться на задніе корешки, а черезъ послѣдніе трофическимъ центрамъ спинного мозга; въ нервныхъ клѣткахъ переднихъ роговъ сначала возникнетъ состояніе возбужденія, сминающееся затѣмъ фазой истощенія; клиническимъ выраженіемъ первого периода будетъ повышенная рефлекторная возбудимость, второго—мышечная атрофія и парезъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ симптомы ослабленія функции могутъ выступить сразу на первый планъ,—мы сразу будемъ наблюдать атрофию и парезъ; въ другихъ одновременно могутъ существовать въ различныхъ участкахъ нервныхъ клѣтокъ состоянія возбужденія и угнетенія,—предъ нами будетъ комбинація усиленной рефлекторной возбудимости, пареза и атрофіи. Чаще всего измѣненія въ нервныхъ центрахъ, вызываемыя периферическимъ раздраженіемъ, не влекутъ за собою доступныхъ нашему наблюденію измѣненій ихъ структуры. Но *Charcot* допускаетъ, что иногда питаніе клѣтокъ нарушается такъ глубоко, что въ результатѣ мы получимъ патологическія измѣненія болѣе грубаго характера; тогда микроскопъ покажетъ намъ атрофию нервныхъ клѣтокъ и дегенеративный процессъ мышечныхъ волоконъ. Въ подобныхъ случаяхъ при жизни мы можемъ встрѣтить болѣе или менѣе ясную реакцію перерожденія.

Блестящее фактическое подтвержденіе рефлекторная теорія нашла себѣ въ извѣстныхъ опытахъ *Raymond'a*¹⁾ и его ученика *Deroche'a*²⁾.

Если рефлекторная теорія справедлива, если мышечная атрофія дѣйствительно развивается подъ вліяніемъ раздраженія, передающагося съ периферіи на сѣрое вещество спинного мозга, то ихъ не будетъ, коль скоро рефлекторная дуга пере-

¹⁾ *Raymond*. Recherches expérimentales sur la pathogénie des atrophies musc. consécutives aux arthrites traumatiques. Revue de Méd. 1890.

²⁾ *Deroche*. Amyotrophies r  flexes d'origine articulaire. 1890.

рвется въ какомъ нибудь пунктѣ. Такое весьма естественное разсужденіе положилъ въ основу своей работы *Raymond*. Такъ какъ всего легче разрушить рефлекторную дугу, перерѣзая чувствительные пути въ заднихъ корешкахъ, то этотъ авторъ у экспериментируемыхъ имъ животныхъ перерѣзалъ съ одной стороны всѣ задніе корешки, идущіе отъ задней конечности, и затѣмъ вызывалъ воспаленіе обоихъ колѣнныхъ сочлененій, впрыскивая въ нихъ растворъ ляписа или терпентинного масла; черезъ нѣкоторое время послѣ операциіи развивались мышечная атрофія, но всегда на конечности лишь той стороны, задніе корешки которой оставались въ соединеніи съ спиннымъ мозгомъ. На сторонѣ перерѣзки похуданія мыщъ *Raymond*'у никогда не удавалось констатировать. Эти опыты, провѣренныѣ потомъ позднѣйшими экспериментаторами, напр. *Корниловымъ*, наглядно убѣждаютъ насъ, что мышечная атрофія въ самомъ дѣлѣ возможна лишь при цѣлости рефлекторной дуги. Иными словами, они довольно ясно подтвердили рефлекторную теорію и въ значительной степени содѣйствовали тому, чтобы она заняла господствующее положеніе въ современной наукѣ¹⁾.

Мм. Гг.! Быть можетъ я съ излишней подробностью остановился на разборѣ различныхъ теорій, объясняющихъ происхожденіе артропатическихъ мышечныхъ атрофій. Но я сдѣлалъ это намѣреннѣ: хотя артропатическая аміотрофія и представляютъ собою обыденное явленіе въ нашихъ клиникахъ, до сихъ поръ въ самыхъ распространенныхъ руководствахъ о нихъ не говорится почти ни слова; а между тѣмъ Вы видѣли, какъ важно ихъ во время подмѣтить и правильно распознать.

Ограничевшись этими замѣчаніями, обратимся теперь снова къ нашему больному. Но по поводу его мнѣ остается сказать очень немногое.

¹⁾ Такъ еще недавно *Schlesinger* (*Die Pathogenese der Muskelatrophie nach Gelenkerkrankungen. Jnang. Diss. Berlin. 1898*), снова подвергнувъ вопросъ всестороннему разслѣдованію, пришелъ къ убѣжденію, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ клиническая картина мышечныхъ атрофій при пораженіи суставовъ можетъ быть объяснена только рефлекторной теоріей.

Если нашъ диагнозъ вѣренъ, то для дальнѣйшаго лѣчевія больной долженъ быть направленъ прежде всего къ иургамъ, которые могутъ распознать характеръ костнаго страданія и принять соотвѣтствующія мѣры. Одновременно съ этимъ мы съ своей стороны назначили систематическую электризацию атрофированныхъ мускуловъ постояннымъ и прерывистымъ токомъ. Но, примѣня вся зависящія отъ насъ мѣры, мы не должны обольщать себя слишкомъ большими надеждами: если даже пораженіе позвоночника и поддастся терапіи, мускулы поражены слишкомъ сильно, чтобы можно было разсчитывать на полное возстановленіе ихъ функций.



Лекція II.

А т е т о з ъ.

Мм. Гг.!

Какъ Вамъ извѣстно, клиническія картины черепно-мозговыхъ параличей принадлежать къ числу такихъ, съ которыми невропатологу наиболѣе часто приходится имѣть дѣло. Отсюда, казалось бы, вполнѣ естественный выводъ, что онъ уже точно изучены во всѣхъ своихъ деталяхъ. Однако такое заключеніе не вполнѣ справедливо: еще до сихъ поръ мы можемъ столкнуться здѣсь съ явленіями, развитіе и смыслъ которыхъ для настѣ недостаточно выяснены, загадочны.

На одномъ изъ подобныхъ явленій я остановлю сегодня Ваше вниманіе.

Вы видите передъ собой молодую дѣвушку, лѣтъ 25—26, бѣлага взгляда на которую достаточно, чтобы подмѣтить симптомы тяжелаго страданія. Лицо ея асиметрично: на правой сторонѣ носогубная складка сглажена; ротъ перекошенъ на лѣво; лѣвый глазъ полузакрытъ верхнимъ вѣкомъ и отведенъ кнаружи. Если мы будемъ наблюдать мимическія движенія больной, то легко убѣдимся, что на нижней половинѣ лица въ нихъ принимаютъ участіе только мышцы лѣвой стороны, мышцы же правой совершенно бездѣйствуютъ; мускулы лба и вѣкъ подчиняются волѣ на обѣихъ сторонахъ, но на правой они сокращаются замѣтно слабѣе, чѣмъ на противоположной. Больная можетъ слѣдить за движущимся предметомъ

только правымъ глазомъ, лѣвый остается неподвижнымъ. Языкъ при высываніи замѣтно уклоняется направо.

Еще болѣе рѣзкія уклоненія отъ нормы изслѣдованіе открываетъ со стороны правыхъ конечностей. Правая рука плотно приведена къ туловищу и слегка согнута въ локтевомъ сочлененіи; въ полувыпрямленныхъ пальцахъ замѣчаются довольно быстрые, стереотипно-однообразныя движенія сгибанія и разгибанія, которые не прекращаются ни на минуту. Такія же движенія замѣчаются и въ кисти, но только здѣсь они выражены несолько слабѣе. Больная обыкновенно удерживаетъ лѣвую руку при помощи правой (см. рис. II.). Если мы попросимъ ее освободить пораженную конечность, то увидимъ, что движенія въ кисти выступаютъ яснѣе, амплитуда ихъ становится больше и въ то же самое время появляются сгибательныя и разгибательныя движенія въ локтѣ, гдѣ впрочемъ они отличаются сравнительной незначительностью. Въ мышцахъ плеча никакихъ непроизвольныхъ движений не существуетъ. Что касается активныхъ движений, то они возможны только въ плечѣ, да и тутъ крайне ограничены; въ очень ограниченной степени также они иногда возможны и въ локтѣ. Говорю, иногда, такъ какъ попытки большой произвести какое нибудь движение предплечьемъ удаются только изрѣдка, „когда рука захочетъ“. Въ кисти и пальцахъ всѣ произвольныя движенія безусловно отсутствуютъ. Желая произвестъ правой рукой какія-либо пассивныя движенія, наблюдатель встрѣчается съ чрезвычайно сильнымъ сопротивлениемъ, которое обусловливается ригидностью мышцъ. При ощупываніи всѣ мышцы, какъ плеча, такъ и предплечья, представляются очень твердыми. Сухожильные рефлексы, благодаря спастическому состоянію мускулатуры, могутъ быть вызваны только съ большимъ трудомъ.

Правая нижняя конечность выпрямлена, представляетъ картину рес equinus; мускулатура ея на ощупь тверда, ригидна; активныя движенія возможны лишь въ тазобедренномъ и колѣнномъ сочлененіяхъ, да и то въ крайне ограниченной

степени. Стопою и пальцами больная двинуть совсѣмъ не можетъ; но за то здѣсь наблюдаются постоянныя непроизвольныя движенія сгибанія и разгибанія, совершенно аналогичныя тѣмъ, какія мы видимъ на верхней конечности, только выраженные гораздо слабѣе. Пассивныя движенія въ правой ногѣ встрѣчаютъ рѣзкое сопротивленіе со стороны напряженной мускулатуры. Вызвать сухожильные рефлексы не удается.

Сравненіе правыхъ и лѣвыхъ конечностей между собою указываетъ сверхъ того на очевидную отсталость въ ростѣ со стороны первыхъ: правая конечность не только меньше лѣвыхъ по своему объему, но и по длини. Чтобы не утомлять Васъ длиннымъ рядомъ цифръ, я укажу только на сравнительную разницу въ длини конечностей по отдѣльнымъ сегментамъ.

Длина кисти на правой рукѣ	14,0	сент.
" на лѣвой " "	16,0	
" предплечья на правой	25,0	
" " на лѣвой	26,0	
" стопы на правой ногѣ	15,0	
" " на лѣвой "	20,0	
" голени правой "	32,0	
" " лѣвой "	34,0	

Кожная чувствительность повсюду представляется совершенно нормальной, за исключениемъ строго ограниченной области сзади вдоль позвоночника и спереди *sub scrobiculo*, гдѣ изслѣдованіе обнаруживаетъ рѣзкую гиперестезію всѣхъ ея видовъ.

Таковы объективныя данныя.

Изъ анамнеза известно, что у больной, когда ей было еще два года, послѣ сильного разстройства желудка случился „мозговой припадокъ“: отнялись правая нога и рука, лицо перекосило въ лѣвую сторону и совершенно закрылся лѣвый глазъ. Глазъ довольно быстро открылся снова, но остался уклоненнымъ кнаружи; движенія въ конечности точно также

возстановились, однако не вполнѣ, а лишь до той степени, какую мы видимъ и теперь.

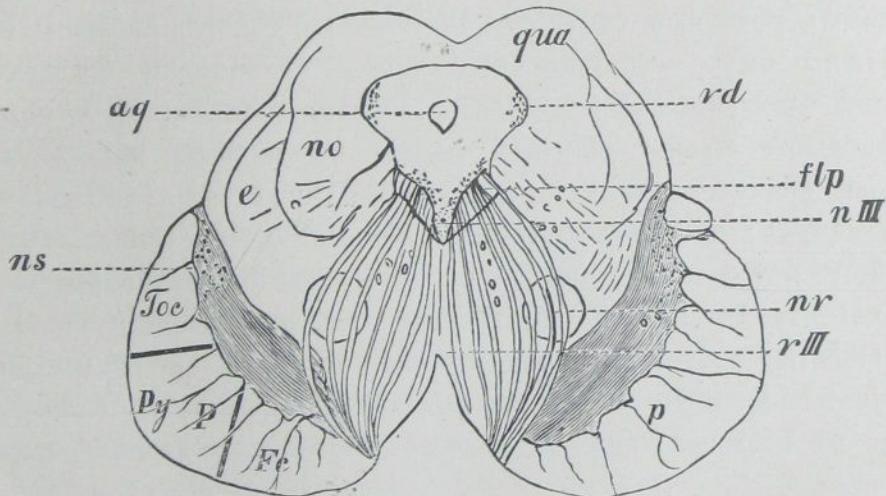
Несмотря на постигшую въ раннемъ дѣтствѣ болѣзнь, наша пациентка въ психическомъ отношеніи развивалась довольно правильно, могла получить недурное домашнее образованіе, и лишь всегда отличалась чрезмѣрной впечатлительностью. Въ возрастѣ отъ 15 до 16 лѣтъ у нея довольно часто повторялись припадки общихъ судорогъ, во время которыхъ голова запрокидывалась назадъ, такъ что касалась пятокъ. Въ настоящее время она жалуется на сильную одышку, часто появляющееся ощущеніе скатія горла и общую усталость; въ языке и губахъ при разговорѣ и въ жевательныхъ мышцахъ при ъѣдѣ она также замѣчаетъ быструю утомляемость. Уже у насъ въ больницѣ нѣсколько разъ повторялись припадки истерического плача, переходившаго въ смѣхъ. Къ приведеннымъ выше свѣдѣніямъ больная добавила, что ея мать умерла отъ чахотки, у отца подъ конецъ жизни отнялись правыя конечности и утратилась способность рѣчи. У матери было 17 беременностей; первыя три окончились выкидышами. Одинъ изъ братьевъ больной умеръ въ судорогахъ во время прорѣзыванія зубовъ.

Вотъ и все, что мы могли узнать о предшествовавшей жизни нашей больной и о ходѣ ея страданія. Сопоставляя эти свѣдѣнія съ объективными данными, мы видимъ, что передъ нами довольно сложная клиническая картина: съ одной стороны у насъ имѣются симптомы функционального невроза, съ другой—органическаго пораженія черепного мозга. Что касается первого, то діагнозъ легокъ,—наша больная страдаетъ истеріей; на второмъ намъ необходимо остановиться нѣсколько долѣ.

Объективное изслѣдованіе нашей больной показало, что пораженные конечности сильно отстали въ ростѣ отъ здоровыхъ. Этотъ фактъ заставляетъ думать, что страданіе возникло еще въ годы раннаго дѣтства, и такимъ образомъ всецѣло подтверждаетъ анамнезъ. Но какого характера было страданіе, имѣемъ ли мы дѣло съ разстройствомъ кровообращенія

или съ воспалительнымъ процессомъ,—рѣшить такой вопросъ мы не можемъ: предварительные свѣдѣнія даютъ намъ слишкомъ мало, а непосредственное изученіе клинической картины въ настоящее время открываетъ лишь стойкія послѣдствія патологического процесса, отнюдь не опредѣляя его природы. Зато клиническіе симптомы позволяютъ намъ совершенно категорически опредѣлить его локализацію. Мы имѣемъ правостороннюю гемиплегію, осложненную парали-

Рис. 1-й.



Р—мозговая ножка, s. n.—substantia nigra Soemmeringii, VIII—корешки п. oculomotorii, п. III.—ядро его, п. г.—красное ядро, flp—задній продольный пучокъ, rd—находящій корешокъ тройничного нерва, qua—возвышеніе передняго четверохолмія, aq— aqueductus Sylvii, l—слой верхней петли, no—слой зрительныхъ волоконъ, Ru—пирамидный путь, Fc—лобно-мостовая система, Toc—височно-мостовая система.

тическими явленіями въ области лѣваго глазодвигательного нерва. Такое сочетаніе возможно лишь при одномъ условіи: если мы допустимъ, что страданіе захватило лѣвую ножку мозга.

Чтобы мои слова были болѣе понятны, я попрошу Васъ взглянуть на эту схему, изображающую поперечный разрѣзъ передняго четверохолмія и ножки мозга.

Вы видите, въ какомъ близкомъ сосѣдствѣ проходить здѣсь корешки п. oculomotorii и пирамидальные пути съ прилегающими къ нимъ центральными волокнами п. facialis. Такъ какъ волокна пирамидальнаго пути захвачены разрѣзомъ выше перекреста ихъ у начала продолговатаго мозга, то само собою понятно, что болѣзненный фокусъ, локализировавшійся тутъ, долженъ будетъ обнаружиться параличомъ глазодвигательнаго нерва на соотвѣтствующей сторонѣ и конечностей на противоположной. Вы видите также, что этотъ фокусъ можетъ быть очень незначительныхъ размѣровъ, чтобы вызвать подобныя картины. Въ нашемъ случаѣ размѣры его должны быть особенно невелики; онъ оставилъ пощаженными часть корешковъ глазодвигательнаго нерва, да и пирамидальные пути, особенно идущіе къ нижней конечности, своей значительной частью очевидно также уцѣлѣли. Я уже упомянулъ выше, что мы, по недостатку анамнестическихъ свѣдѣній, не можемъ высказаться съ надлежащей опредѣленностью, какого характера заболѣваніе развилось на основаніи мозга у нашей пациентки. Но каково бы оно ни было, оно во всякомъ случаѣ разрушило только-что указанныя образованія, заложенные въ мозговой пожѣ, и тѣмъ обусловило явленія паралича.

Однако, изслѣдуя нашу больную, мы констатировали кромѣ симптомовъ паралича еще весьма своеобразная непроизвольная движенія. Является вопросъ, какъ мы должны смотрѣть на нихъ, какъ можемъ объяснить себѣ ихъ патогенезъ.

Напомню еще разъ характерныя черты этихъ движеній.

Непроизвольные движенія замѣчаются только на периферіи конечностей, т. е. въ пальцахъ, кисти и стопѣ; они отличаются поразительной стереотипностью, ритмичностью, совершаются относительно быстро.

Временами, особенно когда большая нѣсколько возбуждена, когда она, напримѣръ, какъ теперь, находится въ присутствіи многочисленной аудиторіи, движенія занимаютъ болѣе обширную область и самые размахи ихъ ясно увеличиваются. Ко всему сказанному добавлю, что интересующія насъ

движения наблюдаются безпрерывно въ теченіе цѣлаго дня, прекращаясь только на время глубокаго сна. Относительно ихъ происхожденія сама больная сообщила только, что помнить ихъ съ тѣхъ поръ, съ какихъ помнить и себя.

Вотъ наиболѣе существенные клиническія особенности непроизвольныхъ движений, которыхъ мы имѣемъ передъ собою. Запомнивъ ихъ, мы и перейдемъ теперь въ ихъ детальному изученію. У нашей больной мы констатировали два страданія—функциональное и органическое. Прежде всего намъ необходимо выяснить, должны ли мы рассматривать, эти движения, какъ симптомъ истеріи, или же ихъ всецѣло слѣдуетъ отнести на счетъ органическаго пораженія мозга.

- Великій неврозъ, какъ Вы знаете, отличается безконечнымъ разнообразіемъ въ своихъ проявленіяхъ. Въ теченіи его, конечно, могутъ развиться непроизвольные движения, вполнѣ аналогичныя тѣмъ, какія мы видимъ здѣсь. Тѣмъ не менѣе однако мы не имѣемъ никакого основанія приписывать имъ истерическое происхожденіе въ нашемъ случаѣ. Напротивъ, все говоритъ противъ такого предположенія: и локализація въ тѣхъ областяхъ, где произвольные движения утрачены совершенно, и свыше двадцатилѣтняя продолжительность, и развитіе въ возрастѣ ранняго дѣтства. Такимъ образомъ, мы должны признать тѣсную связь этихъ движений съ гемиплегіей, рассматривать ихъ, какъ ея осложненіе.

Въ самомъ дѣлѣ, клиническій опытъ учитъ, что гемиплегія можетъ иногда осложняться непроизвольными движениями и притомъ весьма различнаго характера. Въ однихъ случаяхъ они выражаются въ формѣ дрожанія, въ другихъ—въ формѣ хореи или атетоза.

Послѣгемиплегическое дрожаніе обыкновенно охватываетъ обѣ парализованныя конечности и состоитъ изъ постоянныхъ мелкихъ и быстрыхъ движений, которыхъ иногда, существуя въ покое, усиливаются при произвольныхъ двигательныхъ актахъ и несколько напоминаютъ собою дрожаніе при *paralysis agitans*. Въ другихъ случаяхъ послѣгемиплеги-

ческое дрожание нѣсколько приближается къ тому, какое мы наблюдаемъ при разсѣянномъ склерозѣ, т. е. въ спокойномъ положеніи оно отсутствуетъ, а появляется только при произвольномъ движеніи.

Этого краткаго описанія клинической картины послѣгемиплегического дрожанія достаточно, чтобы убѣдиться, что не съ нимъ мы имѣемъ теперь дѣло.

Несравненно ближе нашъ случай напоминаетъ собою гемихорею и атетозъ.

Хореатическая движенія, осложняющія гемиплегію, известны въ наукѣ уже съ давнихъ поръ, но только въ 1874 г. *Weir Mitchell*¹⁾ далъ намъ подробное описание ихъ подъ именемъ послѣпаралитической хореи. Клинически гемихорея выражается непроизвольными, беспорядочными движеніями въ области парализованныхъ конечностей; обыкновенно эти движенія рѣзче выражены въ рукахъ, чѣмъ въ ногахъ, по своему характеру напоминаютъ простую хорею, усиливаются при дѣятельности и прекращаются во снѣ. Возникаютъ они всегда черезъ нѣсколько времени послѣ начала заболѣванія, вмѣстѣ съ возвращеніемъ произвольныхъ движеній, и, сперва еле замѣтныя, постепенно усиливаются иногда до крайней степени. Очень часто при гемихореѣ наблюдается геміанестезія, распространяющаяся вдобавокъ не только на кожную чувствительность, но и на органы высшихъ чувствъ соотвѣтствующей стороны.

Терминъ „атетозъ“ введенъ въ науку впервые *Hammondомъ*²⁾ въ 1871 г. Такъ *Hammond* назвалъ своеобразные непроизвольные движенія, локализирующіяся по преимуществу въ пальцахъ рукъ и ногъ; въ типичныхъ случаяхъ они характеризуются медленностью, ритмичностью и стерео-

¹⁾ *Mitchell-Weir.* The postparalytic chorea. The Americ. Journ. of med. sc. 1874 стр. 342.

²⁾ *Hammond.* A treatise on the diseases of the nervous systems. New-York. 1871.

типовыми однообразиемъ. Самыя движениа могутъ состоять или въ простомъ сгибании и разгибании, или же представлять болѣе сложныя сочетанія; чаще всего они носятъ характеръ какъ бы цѣлесообразности, обдуманности, иногда распространяются на цѣлые конечности и даже на шею и лицо. Отъ времени до времени при атетозѣ обыкновенно наблюдаются контрактуры, но преходящія, во время которыхъ пораженная конечность какъ бы замираетъ въ извѣстномъ положеніи, и непроизвольныя движениа прекращаются. Собственно говоря, атетоидныя движениа были извѣстны еще до *Hammond'a*. Ихъ описывали напр. *Heine*¹⁾, *Charcot*²⁾ и многие другие, но только не отмѣчали особымъ названіемъ, а *Charcot* даже и впослѣдствіи принималъ ихъ, какъ видъ гемихореи, не дѣляя рѣзкой разницы между движениями хореатическими и атетоидными. Дѣйствительно, клиническая близость между гемихореей и атетозомъ доказывается прежде всего тѣмъ, что часто встречаются случаи такъ называемые нетипичные, т. е. соединяющіе въ себѣ одновременно свойства обоихъ видовъ непроизвольныхъ движений; сверхъ того верѣдко можно наблюдать переходъ типичной хореи въ атетозъ и обратно. Однако, большинство невропатологовъ, повидимому, склонно въ той или иной степени отличать атетозъ отъ хореи. *Грейденбергъ*³⁾ въ своемъ обстоятельномъ изслѣдованіи, посвященномъ анализу послѣгемиплегическихъ разстройствъ движений, представилъ дифференціальную диагностику атетоза и хореи въ слѣдующей таблицѣ.

¹⁾ *Heine*. Spinale Kinderlähmung. 1861.

²⁾ *Charcot*. Hémichorée posthémiplégique. Gaz. méd. de Paris. 1873.

³⁾ *Грейденбергъ*. О послѣгемиплегическихъ разстройствахъ движений. Вѣст. Псих. 1884.

Гемихорея.

Атетоз.

Поражаетъ обыкновенно цѣлымъ конечности, а также лицо, туловище, вообще всю парализованную половину тѣла.

Движенія неправильны, беспорядочны, поспешны и безцѣльны, ускользаютъ отъ всякаго синтетического описанія.

Намѣренныя дѣйствія усиливаютъ движенія (разстройство координаціи); волевыя усиленія приостановить движенія безцѣльны и дѣйствуютъ обратно своему назначенію.

Во снѣ движенія совершенно прекращаются,—и конечности остаются спокойными.

Никогда не бываетъ спастическихъ контрактуръ, никогда не наблюдается деформаціи пораженныхъ членовъ.

Въ громадномъ большинствѣ случаевъ локализуется исключительно въ конечностяхъ, и при томъ почти всегда въ периферическихъ ихъ частяхъ—пальцахъ.

Движенія спокойны, однобразны, равномѣрны и ритмичны, иногда ассоциированы и какъ бы обдуманы („хватательны“).

Энергическое волевое усиленіе можетъ на короткое время вполнѣ или отчасти прекратить движенія; тоже производить и фиксація пораженныхъ членовъ или быстрое, внезапное отвлеченіе вниманія болѣнаго.

Сонъ въ однихъ случаяхъ не оказываетъ никакого влиянія на движенія, въ другихъ—только умѣряетъ ихъ, причемъ иногда вместо нихъ появляются временные контрактуры.

Одинъ изъ глазныхъ признаковъ составляютъ непостоянныя, прходящія, спастическая контрактуры, придающія пораженнымъ членамъ (пальцамъ) столь своеобразныя положенія.

Часто наблюдается атрофія,
рѣже — гипертрофія поражен-
ныхъ конечностей.

Эту таблицу мы встрѣчаемъ и въ недавнемъ руковод-
ствѣ *v. Monakow'a*¹⁾ съ нѣкоторыми впрочемъ весьма не-
значительными измѣненіями. (Такъ, *Monakow* указываетъ, что
при гемихореѣ геміанестезія встрѣчается часто, а при атетозѣ
рѣдко).

Если мы припомнимъ указанныя выше клиническія осо-
бенности нашего случая и сопоставимъ ихъ съ симптомами,
перечисленными въ таблицѣ *Грейденберга*, то должны будемъ,
конечно, признать, что двигательные разстройства у нашей
больной ближе всего напоминаютъ картину атетоза. Правда,
они представляютъ и нѣкоторыя особенности, но послѣднія
легко находятъ себѣ естественное объясненіе.

Чаще всего атетозныя движения возникаютъ уже въ пе-
ріодѣ улучшения, когда становятся въ той или иной степени
возможными и движения произвольныя. У нашей пациентки
атетозныя движения захватили какъ разъ тѣ области, гдѣ
произвольныя утрачены совершенно. Вотъ почему тутъ не
можетъ быть и рѣчи о подавленіи ихъ энергичнымъ воле-
вымъ усилиемъ. Сверхъ того мы не видимъ въ нашемъ слу-
чаѣ преходящихъ контрактуръ, этого „*spasmus mobilis*“, ко-
торый, по описанію авторовъ, является весьма существенной
клинической чертой типичнаго атетоза. Отсутствіе его, однако,
находитъ себѣ объясненіе въ крайне выраженной ригидности,
какая замѣчается во всѣхъ мышцахъ пораженныхъ конечно-
стей и особенно обнаруживается при малѣйшей попыткѣ къ
пассивнымъ движеніямъ.

Такимъ образомъ, мы имѣемъ всѣ основанія думать,
что передъ нами случай атетоза, а не гемихореи.

Впрочемъ, если бы картина, представляемая нашей
больной, отличалась гораздо менѣе опредѣленнымъ характе-

¹⁾ *v. Monakow. Gehirnpathologie.* 1897.

ромъ, врядъ ли это обстоятельство могло рѣзко отразиться на правильности ея пониманія. *Грейденбергъ*, какъ мы уже упомянули выше, повидимому склоненъ ставить довольно ясную грань между гемихореей, съ одной стороны, и атетозомъ—съ другой. Однако, если мы всмотримся въ составленную имъ таблицу, то врядъ ли придемъ къ такому же выводу. Въ самомъ дѣлѣ, среди признаковъ, отличающихъ атетозъ отъ гемихореи, наиболѣе существеннымъ является, конечно, локализація движений и ихъ характеръ,—всѣ остальные непостоянны, а потому лишены сколько-нибудь опредѣленного значенія. Да и по отношенію къ этимъ рѣшающимъ симптомамъ необходимо сдѣлать существенную оговорку: хореатическая движенія, отличаясь разнообразiemъ, могутъ также локализироваться на периферіи конечностей и иногда вполнѣ напоминаютъ атетозныя, выдѣляясь отъ нихъ лишь отсутствиемъ стереотипности. Итакъ, строго говоря, только однообразное ритмичное повтореніе одного и того же рода движений характерно для атетоза. Но этой черты, разумѣется, еще недостаточно, чтобы строго обособлять оба вида непроизвольныхъ движений. Вотъ почему мы, вмѣстѣ съ *Charcot* и нѣкоторыми другими авторами, будемъ рассматривать атетозъ, какъ разновидность гемихореи. Какъ Вы сейчасъ увидите, этотъ выводъ намъ много поможетъ при выясненіи патогенеза страданія.

Съ тѣхъ поръ какъ насильственные движения при гемиплегіи сдѣлялись извѣстны клиницистамъ, послѣдніе часто задумывались надъ вопросомъ, почему въ однихъ случаяхъ картина паралича осложняется ими, въ другихъ—нѣтъ. Съ первого взгляда казалось бы, что отвѣтъ на этотъ вопросъ всего ближе искать въ данныхъ патологической анатоміи. Но на самомъ дѣлѣ результаты секціоннаго изслѣдованія явились слишкомъ разнообразными. Въ значительной части случаевъ былъ пораженъ зрительный бугоръ, въ другихъ—заднее колѣно внутренней капсулы, задній отдѣлъ чечевичнаго тѣла, *regio subthalamica*, мозговая ножка, Варольевъ мостъ и, наконецъ, кора большихъ полушарій. Такимъ образомъ секція

доставила намъ слишкомъ разнородный материалъ, чтобы мы могли, опираясь на него, сдѣлать сколько-нибудь определенное заключеніе. Отсюда понятно, почему взгляды изслѣдователей довольно рѣзко разошлись между собою.

*Gowers*¹⁾ имѣлъ возможность произвести вскрытие въ четырехъ случаяхъ гемиплегической хореи и вездѣ нашелъ измѣненную область зрительного бугра. На этомъ основаніи онъ думаетъ, что при всѣхъ вообще послѣгемиплегическихъ разстройствахъ движенія слѣдуетъ локализировать патологический процессъ въ только-что названномъ центрѣ. Но, по *Gowers*'у, одна локализація не объясняетъ явленій атетоза и гемихореи, необходимо принять въ разсчетъ еще самый характеръ пораженія. Атетозъ наблюдается главнымъ образомъ при размягченіяхъ мозговой ткани, которая оказываютъ болѣе раздражающее вліяніе на нервные центры коры, гемихорея—при кровоизліяніяхъ. Объясняя такимъ образомъ развитіе атетоза у взрослыхъ, авторъ думаетъ, что у дѣтей на него слѣдуетъ смотрѣть, какъ на результатъ неправильного и неполного восстановленія двигательной функции.

Гипотеза *Gowers*'а не нашла себѣ много защитниковъ. Съ одной стороны, она совершенно не объясняетъ тѣ случаи, когда пораженнымъ оказывался не зрительный бугоръ, а иное образованіе; съ другой,—мы знаемъ, что насилиственныя движения могутъ встречаться и при кровоизліяніи. Наконецъ, намъ непонятно, почему одинъ и тотъ же симптомъ у дѣтей можетъ возникать подъ вліяніемъ совершенно другихъ условій, чѣмъ у взрослыхъ. Тѣмъ не менѣе за *Gowers*'омъ остается одна несомнѣнная заслуга: онъ обратилъ вниманіе не только на локализацію страданія, но на и его характеръ.

Исключительно топографическими отношеніями фокуса объяснялъ картину гемихореи покойный *Charcot*¹⁾. Онъ за-

¹⁾ *Gowers. Lehrbuch der Nervenkrankheiten.* В. II.

²⁾ *Charcot. Oeuvres completes. De l'hémichorée post-hémiplegique,* p. 358.

мѣтиль, что гемихорея очень часто осложняется геміанэстезией, а такъ какъ чувствительные пути вмѣстѣ съ двигательными за-ложены въ заднемъ колѣнѣ внутренней капсулы, то поэтому весьма естественно допустить заболѣваніе именно этого отдѣла центральной нервной системы. Результаты вскрытий, которыхъ могъ произвестъ *Charcot*, укрѣпили его въ подобномъ пред-положеніи. Въ одномъ случаѣ онъ пашелъ пораженіе задней области зрительного бугра, въ другомъ—задняго участка хво-стата тѣла и въ третьемъ—задняго колѣна внутренней кап-сулы. Однако локализація въ только-что перечисленныхъ областяхъ далеко не всегда вызываетъ явленіе гемихореи. Объясняя такое противорѣчіе, *Charcot* принимаетъ существова-ваніе особаго пучка волоконъ, лежащаго во внутренней кап-сулы и въ основаніи лучистаго вѣнца между чувствитель-ными и пирамидными путями, спереди и снаружи отъ первыхъ. Хореатическая разстройства движеній развиваются только тогда, когда процессъ захватилъ и этотъ „*faisceau de l'hémichorée*“. Таковы вкратцѣ взгляды, которые были высказаны *Charcot*. Благодаря авторитету великаго навропатолога, они весьма быстро сдѣлялись популярными среди специалистовъ, особенно во Франціи, где прочно удерживаются даже до настоящаго времени, хотя слабыя стороны гипотезы *Charcot* указать очень не трудно. Прежде всего является крайне со-мнительнымъ существование пучка, анатомическая отношенія и физиологическая роль котораго совершенно неизвѣстны и который даетъ себя знать только при патологическихъ усло-віяхъ. Сверхъ того мы знаемъ, что раздраженіе нервныхъ волоконъ всегда обнаруживается тоническими судорогами, имѣющими мало общаго съ картиной гемихореи или атетоза.

Большой научный характеръ носитъ гипотеза *Kahler'a* и *Pick'a*¹⁾. Эти авторы, развивая въ сущности идею *Charcot*, никому невѣдомый хореатический пучекъ замѣнили хорошо-

¹⁾ *Kahler u. Pick.* Ueber die Localisation d. posthemiplegischen Bewe- gunzerscheinungen. Prag. Vierteljahrsschr. 1879. 141. стр. 31.

всѣмъ известнымъ пирамиднымъ путемъ. Они высказали предположеніе, что гемихорея, атетозъ и другія формы послѣгемиплегическихъ разстройствъ движенія зависятъ отъ раздраженія пирамиднаго пути на всемъ протяженіи послѣдняго отъ основанія мозга до коры, и что все разнообразіе клинической картины зависитъ главнымъ образомъ отъ характера процесса. Выводы *Kahler'a* и *Pick'a* положилъ въ основу своей гипотезы также *Brissaud*¹⁾, объясняя происхожденіе хореатическихъ и атетозныхъ движеній у гемиплегиковъ. Взгляды *Brissaud* вкратцѣ сводятся къ слѣдующему: при полномъ перерожденіи пирамиднаго пути мы имѣемъ стойкія контрактуры, при неполномъ—мышцы, связанныя съ неперерожденными волокнами, обыкновенно сохраняютъ свой нормальный тонусъ, но, при намѣренномъ движеніи, могутъ приходить въ состояніе временной контрактуры. Между этими двумя крайними полюсами—постоянной и временной контрактурой—находятся всѣ виды непроизвольныхъ движеній, которые только встрѣчаются при гемиплегіи. При неполномъ склерозѣ, когда связь между черепно-мозговыми и спинно-мозговыми центрами хотя отчасти сохранена и хотя отчасти происходитъ передача волевыхъ импульсовъ, развиваются медленные и ограниченные движения атетоза. Движенія хореатическія указываютъ на полный перерывъ пирамиднаго пути, на полную невозможность передачи волевыхъ импульсовъ. Такимъ образомъ между гемихореей и атетозомъ существуетъ лишь количественное различіе.

Но и въ теоріи *Kahler'a* и *Pick'a* есть много слабыхъ сторонъ. Прежде всего противъ нея говорить патологическая анатомія и клиника. Вторичная перерожденія пирамиднаго пути—явление обыденное въ практической жизни; они развиваются при всѣхъ болѣе или менѣе тяжкихъ случаяхъ гемиплегіи, а между тѣмъ симптомы гемихореи и атетоза мы

¹⁾ *Brissaud. Lésions anatomiques et mécanisme de l'Athétose. Gaz. hebdomad. 1880. № 49—50.*

наблюдається очень рѣдко. Отсюда естественно заключить, что для развитія ихъ нужны какія-то особыя условія. Сверхъ того движенія хореатическія и атетозныя отличаются очень сложнымъ характеромъ, нерѣдко носятъ на себѣ отпечатокъ какъ бы намѣренности; для возникновенія ихъ необходимо допустить участіе нервныхъ клѣтокъ, т. е. сѣраго вещества. Наконецъ, опытъ учитъ насъ, что волокна пирамиднаго пути отвѣчаютъ на раздраженіе всегда только простыми тоническими судорогами.

Самые послѣдніе годы для объясненія патогенеза хореатическихъ и атетозныхъ движеній была предложена новая гипотеза; авторами ея являются *Bonhoeffer*¹⁾ и *Муратовъ*²⁾.

Bonhoeffer и *Муратовъ*, подобно *Kahler'у* и *Pick'у* развивая идею *Charcot* о локализаціи, принимаютъ однако въ разсчетъ пораженіе не пирамидныхъ путей, а переднихъ или верхнихъ ножекъ мозжечка (*brachia conjunctivalia*).

Вы знаете, конечно, что *brachia conjunctivalia*, выходя изъ малаго мозга, постепенно сближаются между собою и, наконецъ, взаимно перекрещиваются; въ области переднихъ тѣлъ четверохолмія этотъ перекрестъ представляется уже закончившимся; волокна верхнихъ ножекъ проходятъ здѣсь черезъ образованія, извѣстныя подъ именемъ красныхъ ядеръ, и затѣмъ вступаютъ въ тѣсное соотношеніе съ зрительнымъ бугромъ. Такимъ образомъ каждое полушаріе мозжечка находится въ связи съ противоположнымъ зрительнымъ бугромъ, и эта связь дается волокнами *brachia conjunctivalia*.

Я напомнилъ Вамъ только грубые анатомические факты, не пускаясь въ детальное описание, такъ какъ ихъ вполнѣ достаточно, чтобы сдѣлать понятными взгляды, высказанные *Bonhoeffer'омъ* и *Муратовымъ*.

¹⁾ *Bonhoeffer*. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie. 1897. Bd. I стр. 1. Ein Beitrag zur Localisation der choreatischen Bewegungen.

²⁾ *Муратовъ*. Клиническія лекціи по нервнымъ и душевнымъ болѣзнямъ. Вып. II, 1899 г.

Bonhoeffer наблюдалъ болѣнію съ хореатическими судорогами въ правой половинѣ тѣла. При вскрытии онъ нашелъ въ Варольевомъ мосту опухоль, которая разрушала обѣ верхнія ножки малаго мозга, а главнымъ образомъ правую. Сопоставляя этотъ фактъ съ описанными въ литературѣ, авторъ приходитъ къ убѣждѣнію, что хореатическая судорога обусловливается пораженіемъ верхніхъ ножекъ мозжечка, вслѣдствіе чего нарушается связь его съ зрительными буграми.

Къ выводамъ *Bonhoeffer*'а всецѣло присоединился *Муратовъ*, посвятившій насильственнымъ движеніямъ гемиплегиковъ нѣсколько весьма интересныхъ лекцій. *Муратовъ* описываетъ три случая, въ которыхъ при жизни наблюдались хореатическая и атетозная движенія; во всѣхъ нихъ, на основаніи клинической картины, онъ долженъ былъ допустить пораженіе *brachia conjunctivalia* въ различныхъ пунктахъ ихъ протяженія, и въ одномъ этотъ діагнозъ былъ подтвержденъ посмертнымъ изслѣдованіемъ. Опираясь на свои наблюденія, на случай *Bonhoeffer*'а и на нѣкоторые другіе, описанные до того въ литературѣ, авторъ высказываетъ убѣждѣніе, что гемихорея и атетозъ зависятъ отъ нарушенія связей между полушаріемъ мозжечка и противоположнымъ зрительнымъ бугромъ. Дѣлая попытку объяснить зависимость клинической картины отъ такой локализаціи, *Муратовъ* прежде всего напоминаетъ работу *Luciani* о мозжечкѣ. Какъ известно, *Luciani* путемъ экспериментальныхъ изслѣдований уѣдился, что разрушение полушарій мозжечка обусловливаетъ пониженіе мышечнаго тонуса, гипотонію. Вмѣстѣ съ этимъ итальянскій ученый наблюдалъ у оперированныхъ животныхъ непривычные сокращенія, иногда напоминавшія картину хореи. Съ другой стороны, мы знаемъ, что зрительный бугоръ также играетъ видную роль въ двигательной жизни, являясь центромъ мимическихъ движеній. *Edinger* сверхъ того замѣтилъ, что пораженіе зрительного бугра влечетъ за собою повышеніе мышечнаго тонуса, гипертонію. Изъ всѣхъ этихъ данныхъ видно, что мозжечекъ и зрительный бугоръ въ извѣст-



номъ отношениі антагонисты, взаимно уравновѣшивающіе другъ друга. Если мы допустимъ, что связь между названными центрами разрушена, то взаимное уравновѣшиваніе ихъ окажется невозможнымъ,—въ результатаѣ мы будемъ имѣть гемихорею или атетозъ. Таковы вкратце взгляды, высказанные *Муратовымъ*. Относясь съ надлежащей осторожностью къ гипотетической сторонѣ вопроса, авторъ тѣмъ не менѣе считаетъ возможнымъ высказать слѣдующія положенія: 1) по слѣбаполектическая гемихорея зависитъ отъ пораженія верхнихъ ножекъ мозжечка, т. е. отъ разъединенія связей между мозжечкомъ и зрительнымъ бугромъ. 2) Она можетъ развиться при различной локализаціи первичнаго очага, лишь бы названныя соединенія были заинтересованы. 3) Судя по клиническимъ фактамъ, она обыкновенно является дегенеративнымъ симптомомъ, т. е. возникаетъ тогда, когда наступаетъ перерожденіе верхнихъ ножекъ. Къ перечисленнымъ выводамъ *Муратовъ* добавляетъ, что кромѣ главного условія на картину болѣзни оказываетъ вліяніе еще большее или меньшее участіе другихъ центровъ и проводниковъ, и что въ этомъ разнообразіи факторовъ мы должны искать объясненія, почему въ однихъ случаяхъ передъ нами хорея, въ другихъ—атетозъ.

Гипотеза *Bonhoeffer'a* и *Муратова* представляетъ серіозныя преимущества передъ всѣми, какія мы рассматривали до сихъ поръ: она свободна отъ многихъ возраженій, которыхъ мы должны были сдѣлать послѣднимъ. *Charcot*, а также *Kahler* и *Pick*, объясняли насильственныя движенія раздраженiemъ нервныхъ волоконъ, входящихъ въ составъ того или другого пучка, и мы никакъ не могли понять, почему это раздраженіе, выражаясь обыкновенно простыми тоническими судорогами, въ данномъ случаѣ обусловливало сложную картину гемихореи или атетозъ. *Gowers* предполагалъ, что насильственныя движенія гемиплегиковъ встречаются только при размягченіи мозгового вещества; но патологическая анатомія учитъ, что онѣ могутъ осложнить картину и крово-

взліяній. *Gowers* допускалъ, далъе, различіе въ патогенезѣ у взрослыхъ и у дѣтей, и намъ было странно, почему одно и тоже разстройство двигательной сферы возникаетъ у взрослыхъ подъ вліяніемъ совсѣмъ другихъ условій, чѣмъ у дѣтей. Подобныхъ противорѣчій мы не находимъ въ гипотезѣ *Bonhoeffer'a*. Здѣсь центръ тяжести лежитъ не въ раздраженіи нервныхъ волоконъ, а въ нарушеніи связи между двумя двигательными центрами; здѣсь важенъ не процессъ, обусловившій разрушеніе, а самъ фактъ разрушенія; здѣсь нѣтъ надобности искать разницы между страданіемъ взрослыхъ и дѣтей. Сверхъ того, гипотеза, высказанная *Bonhoeffer'omъ*, основывается на точно установленныхъ патолого-анатомическихъ наблюденіяхъ. Наконецъ, ею можетъ быть объясненъ и нашъ случай. Въ самомъ дѣлѣ, изъ представленной мною выше схемы видно, что мы должны локализировать болѣзnenненный фокусъ именно тамъ, где проходятъ *brachia conjunctivalia*, где послѣднія могли быть, слѣдовательно, легко вовлечены въ страданіе.

Но несмотря на всѣ преимущества, представляемыя гипотезой *Bonhoeffer'a*, я никакъ не могу принять ее въполномъ ея объемѣ. Каждая научная гипотеза должна объяснять всѣ известные нами факты; тѣ же, которые она не дѣлаетъ понятными, ей по крайней мѣрѣ не противорѣчатъ.

Данныя, на какія опирается *Bonhoeffer*, дѣйствительно свидѣтельствуютъ, что хореатическая и атетозная движенія могутъ возникать при пораженіи переднихъ ножекъ мозжечка; но отсюда до вывода, что названныя движенія исключительно при этомъ условіи и возможны, до этого обобщенія еще очень далеко. Скажу болѣе, такое обобщеніе не только не встрѣчаетъ себѣ поддержки въ клиническомъ наблюденіи, но послѣднее рѣшительно протестуетъ противъ него. Картины гемиплегіи, осложненной параличемъ противоположного глазодвигательного нерва, встрѣчаются сравнительно часто, между тѣмъ гемихорея и атетозъ представляютъ очень рѣдкое явленіе. Это противорѣчіе Вамъ невольно кинется въ глаза, если

Вы припомните, въ какомъ близкомъ сосѣдствѣ съ сгига *conjunctivalia* долженъ находиться въ подобныхъ случаяхъ фокусъ заболѣванія. Нѣсколько мѣсяцевъ тому назадъ я представлялъ Вамъ субъекта съ полной потерей движенія и чувствительности на одной сторонѣ тѣла и параличемъ всѣхъ вѣтвей п. *oculomotorii*—на другой. Мы должны были предположить у него обширный очагъ размѣгченія, захватившій всѣ двигательные и чувствительные пути мозговой ножки. Трудно допустить, чтобы область краснаго ядра осталась здѣсь пощаженной, и между тѣмъ, несмотря на продолжительность болѣзни, въ теченіе ея ни разу не наблюдалось насильственныхъ движеній. Подобные факты, повторяю, далеко не могутъ быть названы рѣдкими.

Еще болѣе рѣшительно говорятъ противъ взглядовъ *Bonhoeffer'a* тѣ, и притомъ довольно многочисленныя, наблюденія, въ которыхъ посмертное изслѣдованіе, равно какъ и прижизненная картина, указывали на локализацію въ области очень отдаленной отъ сгига *conjunctivalia*, именно въ корѣ большихъ полушарій. Не желая утрудить Вашего вниманія, я не буду приводить старой литературы вопроса (случаи *Démange'a Major'a*, *Savard'a*, *Ewald'a*, *Pontopiddan'a* и мн. др.), укажу только на нѣкоторыя работы, опубликованныя въ послѣдніе годы.

*Boinet*¹⁾ описалъ случай туберкулезнаго менингита, гдѣ при жизни наблюдались приступы кортиkalной эпилепсіи; съ теченіемъ времени къ нимъ присоединились хореатическія движения въ одной рукѣ и атетозныя въ пальцахъ другой. Въ одной половинѣ лица также появились одновременные ритмическія движения, продолжавшіяся безъ перерыва. При аутопсіи былъ найденъ свѣжій туберкулезный лептоменингитъ въ области лобныхъ и затылочныхъ долей обоихъ полушарій съ преимущественнымъ участіемъ двигательной зоны;

¹⁾) *Boinet*. Méningite tuberculeuse de l'adulte à forme choréo-athétotique. Gaz. de l'hôp. № 43. 1899.

въ ткани соотвѣтствующихъ извилинъ изслѣдованіе позволило констатировать поверхностный энцефалитъ. Въ этомъ случаѣ не только *crura conjunctivalia*, но и подкорковые узлы не представляли никакихъ уклоненій отъ нормы; измѣненія сосредоточивались исключительно въ области коры большихъ полушарій. Очевидно, только съ послѣдними можно было связать всю клиническую картину, а слѣдовательно, и насильственныя движенія.

Подобнаго рода наблюденіе недавно пришлось сдѣлать и мнѣ¹⁾). При вскрытии гемиплегички, у которой клиническая картина *гемиплегіи* осложнялась хореатическими движениями, были найдены гнѣзда поверхностного размягченія въ корѣ большого полушарія, противоположнаго парализованной сторонѣ. Насильственные движения я объяснялъ здѣсь передачей раздраженія, идущаго черезъ комиссуральные пути отъ болѣзненнаго фокуса къ соотвѣтствующимъ областямъ другого полушарія. Можетъ быть съ такимъ объясненіемъ не все согласятся; но во всякомъ случаѣ хореатическая движенія въ моемъ случаѣ могутъ быть поставлены въ ту или иную зависимость только отъ пораженія психомоторной области.

Въ случаѣ *Wetzel*'я²⁾ картина множественного неврита осложнялась атетозными движениями въ обѣихъ нижнихъ конечностяхъ. Хотя это наблюденіе не сопровождалось вскрытиемъ, но апоплексиформные приступы и разстройство душевной дѣятельности ясно свидѣтельствовали, что и тутъ патологический процессъ локализировался въ корѣ большихъ полушарій.

Всѣ приведенные выше наблюденія, а число ихъ я легко могу увеличить, всѣ они единогласно говорятъ, что хореатическая и атетозная движения могутъ осложнить собою картины заболѣванія психомоторной области. Эти факты далеко

¹⁾ Н. М. Поповъ. Клиническія лекціи по первымъ болѣзнямъ. Вып. I стр. 111.

²⁾ Wetzel. Ein Fall von multipler Neuritis mit Athetose. 1899.

не новы въ науки; они были хорошо известны еще прежнимъ изслѣдователямъ. Еще *Eulenburg*¹⁾ предполагалъ, что при атетозѣ процессъ локализируется въ психомоторныхъ центрахъ. *Hammond*²⁾ высказалъ точно такое же мнѣніе. *Soltmann*³⁾ предложилъ даже называть атетозъ кортикалной хореей. *Eulenburg* основывалъ свое мнѣніе на клиническихъ особенностяхъ страданія. Онъ подчеркиваетъ медленность, цѣлесообразность атетозныхъ движеній, ограниченность ихъ, связь съ корковой эпилепсіей и т. д. *Грейденбергъ*, который, какъ я говорилъ выше, склоненъ отличать гемихорею отъ атетоза, принимаетъ для обоихъ видовъ насильственныхъ движеній различный патогенезъ. Относительно гемихореи онъ присоединяется къ гипотезѣ *Kahler'a* и *Pick'a*, атетоидная же движенія ставить въ зависимость отъ пораженія двигательныхъ центровъ мозговой коры и въ пользу такого взгляда приводить наблюденія, которыя онъ сдѣлалъ надъ прогрессивными паралитиками; у послѣднихъ послѣ эпилептиформныхъ и апоплектиформныхъ приступовъ, а въ исходномъ періодѣ страданія и помимо нихъ, иногда наблюдаются хватательные движения ручныхъ пальцевъ, представляющія большое сходство съ атетозными.

Итакъ, въ нашемъ распоряженіи есть весьма много данныхъ, которые заставляютъ думать, что атетозная движенія слѣдуетъ рассматривать, какъ результатъ раздраженія психомоторной области. Однако, чтобы вызвать такое раздраженіе, патологический процессъ не долженъ необходимо локализироваться здѣсь; онъ можетъ находиться въ значительномъ отдаленіи отъ коры, захватывать различные участки пирамидальнаго пути вплоть до продолговатаго мозга, можетъ гнѣздиться въ подкорковыхъ узлахъ, въ области *cruca conjunctivalia*, но

¹⁾ *Eulenburg*. Athetosis. Ziemssen's Handb. XII.

²⁾ *Hammond*. A treatise on the diseases of the nervous system. London. 1876.

³⁾ *Soltmann*. Die funktionellen Nervenkrankheiten, Gerhardt's Handb. V. 2.

во всякомъ случаѣ раздраженіе, вызываемое имъ, должно передаваться нервнымъ клѣткамъ психомоторной зоны. Только при этомъ условіи, повидимому, и можетъ развиться картина атетоза.

Я не скрою, что гипотеза, формулированная такимъ образомъ, встрѣчается съ весьма вѣскими возраженіями. Прежде всего и больше всего противъ нея говорятъ тѣ, крайне многочисленныя наблюденія, въ которыхъ фокусъ страданія локализировался въ области пирамидныхъ путей, подкорковыхъ центровъ и даже въ самой психомоторной зонѣ и гдѣ тѣмъ не менѣе при жизни не было даже намека на атетозъ. Очевидно, что одной локализаціи недостаточно, необходимо еще какія-то иные условія. Но какія именно? Теоретически разсуждал, мы можемъ высказать предположенія двоякаго рода. Мы можемъ, во первыхъ, допустить, что на возникновеніе насильственныхъ движеній оказываетъ вліяніе самый характеръ патологического процесса. Однако выше, когда рѣчь шла о гипотезѣ *Gowers'a*, Вы уже видѣли, что при настоящемъ положеніи нашихъ знаній мы не въ состояніи поддерживать подобный взглядъ. Ни макро, ни микроскопическое изслѣдованіе пока не позволили нами открыть ни малѣйшей разницы между анатомо-патологической картиной въ случаяхъ съ атетозомъ и безъ него. Остается поэтому допустить только одно—усиленную возбудимость нервныхъ элементовъ психомоторной области; остается только принять, что у нѣкоторыхъ субъектовъ, въ силу ли врожденныхъ индивидуальныхъ особенностей, или благодаря патологическимъ условіямъ, въ которыхъ находится питаніе мозговой коры, нервная клѣтка психомоторной области весьма легко приходить въ состояніе раздраженія, выраженіемъ котораго и являются насильственные движения. Я объясняю себѣ слѣдовательно, происхожденіе хореатическихъ и атетозныхъ движеній не только извѣстной локализаціей болѣзненнаго фокуса, который является источникомъ раздраженія, но и наличностью подготовленной почвы, на какую дѣйствуетъ по-

слѣднее. Косвенную поддержку подобный взглядъ находитъ себѣ между прочимъ въ томъ фактѣ, что атетозные движения особенно часто осложняютъ случаи дѣтской гемиплегіи, гдѣ страданіе обыкновенно возникаетъ на предрасположенной почвѣ и гдѣ первые элементы вообще отличаются крайней чувствительностью ко всѣмъ внѣшнимъ раздраженіямъ. Что касается больныхъ, у которыхъ гемиплегія съ атетозомъ развилась въ болѣе позднемъ возрастѣ, то подробное знакомство съ анамнезомъ часто показываетъ и у нихъ наличность невропатической конституціи въ строгомъ смыслѣ этого слова.

Я знаю, что приведенные мною соображенія имѣютъ характеръ только намековъ; болѣе точные доказательства можетъ дать лишь болѣе точное и всестороннее клиническое наблюденіе и изслѣдованіе, и я пользуюсь этимъ случаемъ, чтобы еще разъ напомнить Вамъ великую истину, которая къ сожалѣнію такъ часто забывается нынѣ: понять дѣйствительное значеніе каждого отдельного симптома невропатологъ можетъ при одномъ условіи,—если онъ произведетъ полное изслѣдованіе не только всей нервной системы вообще, но и всего организма.

Запомните этотъ принципъ, и пусть онъ послужитъ краеугольнымъ камнемъ Вашей будущей клинической дѣятельности!



Лекція III.

Бульбарный параличъ сосудистаго происхожденія.

Мм. Г.!

На дняхъ въ нашу амбулаторію явился больной съ весьма сложнымъ симптомокомплексомъ, изученіе котораго во многихъ отношеніяхъ крайне поучительно. Я пользуюсь поэтому первой возможностью, чтобы представить его Вамъ.

Познакомлю Васъ прежде всего съ исторіей его болѣзни.

Нашему пациенту теперь 41 годъ. О наслѣдственности онъ ничего не знаетъ, о собственной жизни сообщилъ, что до сравнительно недавняго времени пользовался хорошимъ здоровьемъ, хотя далеко не отличался правильнымъ образомъ жизни: эксцессы *in Venere et in Baccho*, особенно въ послѣдніе 12 лѣтъ, были далеко не рѣдкимъ явлѣніемъ. Лѣтъ 20 тому назадъ у него была какая-то язва на членѣ, зажившая довольно быстро подъ вліяніемъ только мѣстнаго лѣченія; нѣсколько познѣе появилась сыпь на тѣлѣ, но характеръ ея остался невыясненнымъ; противусифилитическому лѣченію больной никогда не подвергался. Незадолго до настоящаго заболѣванія онъ перенесъ острое воспаленіе почекъ, которое въ значительной степени ослабило весь организмъ. Едва опрѣвившись отъ этой болѣзни, ровно 10 мѣсяцевъ тому назадъ,

нашъ пацієнтъ рѣшилъ предпринять весьма продолжительную прогулку. Несмотря на то, что еще съ утра чувствовалъ головную боль, онъ былъ въ состояніи пройти довольно много и уже направлялся домой, когда внезапно развился приступъ головокруженія. Одновременно появилась тошнота и правая рука отказалась повиноваться. Больной опустился на землю, а когда черезъ нѣсколько минутъ захотѣлъ подняться снова, замѣтилъ, что не можетъ согнуть правую ногу. Только съ большимъ усилиемъ онъ всталъ, но сейчасъ же упалъ, не теряя однако сознанія: у него отнялись всѣ конечности, появилась рвота, головная боль приняла жестокій характеръ. Домой его принесли посторонніе, и тутъ онъ замѣтилъ, что не въ состояніи произнести ни одного слова, не можетъ даже высунуть языка изо рта. Глотаніе было также разстроено. Ко всему этому присоединилось полное задержаніе мочи и кала. Способность глотать вернулась только на вторыя сутки; на третыи больной началъ говорить, хотя еще очень невнятно; головная боль все продолжалась; по временамъ слухались припадки сердцебіенія. Мѣсяца черезъ $1\frac{1}{2}$ стала повиноваться волѣ лѣвая нога; произвольныя движенія въ лѣвой руцѣ возстановились гораздо ранѣе, повидимому вскорѣ послѣ инсульта, но когда именно, больной не помнить. Правой нижней конечностью нашъ паціентъ могъ дѣйствовать только черезъ 5 мѣсяцевъ отъ начала заболѣванія.

Таковы предварительныя свѣдѣнія, сообщенные самимъ больнымъ. Познакомившись съ ними, мы и можемъ перейти теперь къ объективному изслѣдованію.

Передъ Вами субъектъ средняго роста, слабаго, но правильного тѣлосложенія; исхудалый, блѣдный, онъ кажется значительно старѣе своихъ лѣтъ. При первомъ взглядѣ на него Вамъ кидается въ глаза рѣзкая асимметрія лица: ротъ перекошенъ влѣво, правая носо-губная складка сглажена, правый уголъ рта опущенъ. Во время мимическихъ движеній асимметрія выступаетъ еще отчетливѣе, такъ какъ на правой

сторонъ мышцы нижней половины лица принимаютъ въ нихъ несравненно меньшее участіе, чѣмъ на противоположной. Но далеко нельзя сказать того же о мышцахъ лба и глазъ. Здѣсь дѣятельность ихъ на правой сторонѣ представляется даже болѣе оживленной: при разговорѣ правая часть лба особенно рѣзко морщится, правая бровь подымается вверхъ. Такимъ образомъ мы должны допустить, что у нашего больного и въ настоящее время имѣются явленія паралича въ области нижней вѣтви праваго личнаго нерва. Къ характеристику этого паралича необходимо добавить, что реакція пораженныхъ мышцъ на оба тока, особенно же на прерывистый, оказалась явно пониженней, а самыя мышечныя сокращенія отличаются вялостью, медленностью.

Но кромѣ области VII пары симптомы страданія мы можемъ констатировать и въ районѣ другихъ черепныхъ нервовъ. Такъ, если мы предложимъ больному высунуть языкъ, то замѣтимъ, что онъ довольно сильно уклоняется въ правую сторону, а правая половина его по сравненію съ лѣвой кажется замѣтно уже и тоньше. Всѣ движенія, производимыя языкомъ, напр. облизываніе губъ, отличаются неловкостью, отсутствиемъ плавности. Слѣдовательно, въ правомъ *musculus genio-glossus*, получающемъ свою иннервацио отъ *n. hypoglossus*, мы также открываемъ ясные признаки пареза и атрофіи, а разсказъ больного, что первое время ему не только не удавалось выговорить ни слова, но онъ даже не могъ высунуть языка изъ полости рта, эти слова заставляютъ предположить, что непосредственно послѣ инсульта параличъ XII пары представлялся несравненно болѣе рѣзкимъ и обширнымъ, чѣмъ теперь. Слѣдя за движеніями глазъ больного, мы легко можемъ замѣтить, далѣе, что при поворачиваніи ихъ направо правый глазъ мало-по-малу начинаетъ отставать, такъ что довести его до наружнаго угла глазной щели больному несмотря на всѣ усилия не удается. Этотъ фактъ убѣждаетъ насъ въ паретическомъ состояніи *m. recti externi dextri*, т. е. указываетъ на пораженіе и VI пары. Итакъ, у нашего пациента

поражены XII, VII и VI пары. Это обстоятельство невольно заставляет провѣрить функцию остальныхъ черепныхъ нервовъ.

Начнемъ съ XI пары.

N. accessorius, какъ Вы знаете, по выходѣ изъ полости черепа дѣлится на двѣ вѣтви—ramus internus et externus; первая, присоединяясь къ блуждающему нерву, вмѣстѣ съ нимъ иннервируетъ гортань, глотку, отчасти сердце; вторая снабжаетъ первыми двигательными волокнами mm. sterno-cleido-mastoideus и cucullaris, которые впрочемъ находятся еще въ зависимости и отъ шейнаго сплетенія. Параличъ въ области rami interni распознать отъ паралича n. vagi невозможно и потому о пораженіи собственно n. accessorii мы можемъ судить, только изслѣдуя состояніе m. sterno-cleido-mastoidei и cucullaris. Въ настоящее время обѣ грудинно-ключично-сосковыя мышцы представляются вполнѣ одинаковыми, какъ по объему, такъ и по развиваемой ими силѣ; но больной припомнилъ, что вскорѣ послѣ инсульта ему было очень трудно поворачивать голову въ обѣ стороны—фактъ, который находитъ себѣ естественное объясненіе въ паретическомъ состояніи названныхъ выше мышцъ. Что касается mm. cuculares, то и теперь правый представляется нѣсколько похудавшимъ, а правая лопатка стоитъ замѣтно ниже лѣвой. Такимъ образомъ, мы имѣемъ основаніе утверждать, что и со стороны XI пары существуютъ симптомы пареза и атрофіи.

N. vagus, иннервируя внутренніе органы, имѣеть весьма обширную область распространенія. Констатировать симптомы его заболѣванія довольно трудно, такъ какъ многіе изъ этихъ органовъ получаютъ свою иннервацию одновременно и отъ другихъ нервовъ. Тѣмъ не менѣе нашъ больной настойчиво утверждаетъ, что у него довольно часто случаются приступы сердцебиенія, независящіе ни отъ какихъ виѣшнихъ вліяній. Объективное изслѣдованіе сердца также не указываетъ сколько-нибудь рѣзкихъ уклоненій отъ нормы. Весьма естественно

поэтому объяснять упомянутые приступы поражениемъ X-ой пары.

Признаковъ паралича п. glossopharyngei въ настоящее время не имѣется, но больной твердо помнитъ, что первые дни послѣ инсульта ему было почти невозможно глотать, особенно твердую пищу, и что этотъ симптомъ выровнялся только мало-по-малу. Другими словами, въ страданіе была вовлечена и IX пара.

Изслѣдованіе слуха у нашего пациента показываетъ значительное притупленіе его съ правой стороны. Больной, вообще довольно внимательно относившійся къ себѣ, заявляетъ что до послѣдняго времени онъ обладалъ безукоризненнымъ слухомъ, а послѣ удара началъ слышать гораздо хуже. Постепенно глухота его однако замѣтно уменьшилась. Изслѣдованіе периферического аппарата, произведенное специалистомъ-отиатромъ, дало отрицательные результаты. Слѣдовательно и здѣсь мы можемъ допустить пораженіе нервной системы.

Брюшко праваго м. temporalis при сжиманіи челюстей выступаетъ несравненно рѣзче, чѣмъ лѣваго. Тоже самое можно сказать и относительно м. masseteris dextri, масса котораго даже и въ разслабленномъ состояніи обладаетъ значительно меньшимъ объемомъ, чѣмъ соответствующая на лѣвой сторонѣ. Тактильная и болевая чувствительность на правой сторонѣ лица также замѣтно притуплена. Всѣ эти факты заставляютъ принять пораженіе праваго тройничного нерва и именно, какъ его чувствительной, такъ и двигательной области.

Со стороны IV и III паръ черепныхъ нервовъ самое тщательное изслѣдованіе не открываетъ никакихъ патологическихъ явлений. Симптомовъ ихъ заболѣванія, повидимому, не наблюдалось и ранѣе.

Но пораженіемъ черепныхъ нервовъ не исчерпывается клиническая картина страданія. Какъ Вы слышали, больной сообщилъ, что первое время послѣ инсульта онъ не могъ

владѣть своими конечностями и что произвольные движения возвратились лишь постепенно. Наблюдая теперь его походку, легко заметить, что она носить явно спастической характеръ: больной идетъ, съ трудомъ отдѣляя ноги отъ пола, едва сгиба ихъ въ сочлененіяхъ. Изслѣдованіе нижнихъ конечностей показываетъ, что грубая мышечная сила, особенно на правой сторонѣ, рѣзко понижена; всѣ произвольные движения возможны, но совершаются съ некоторою медленностью, неровно. Сухожильные рефлексы повышены, хотя клюническихъ явлений вызвать не удается. Мускулатура ногъ на ощупь довольно тверда, при повторныхъ пассивныхъ движенияхъ ощущается прогрессивно увеличивающееся сопротивленіе. Всѣ виды кожной чувствительности на конечностяхъ сохранены, но на правой они замѣтно понижены. Только что сказанное можно повторить и относительно верхнихъ конечностей, лишь симптомы страданія здѣсь выражены гораздо слабѣе, особенно на лѣвой сторонѣ.

Кромѣ первной системы объективное изслѣдованіе открываетъ еще измѣненія со стороны сосудовъ и сердца: лучевые и височные артеріи представляются твердыми, ясно прощупываясь въ видѣ шнурковъ и вѣнѣ пульсовой волны. Тоны сердца глухи, поперечникъ его увеличенъ.

Чтобы закончить описание клинической картины, скажу еще нѣсколько словъ о субъективномъ состояніи больного. Нашъ пациентъ жалуется постоянно на общую слабость, вялость, долго стоять или ходить онъ не можетъ. Но что, по-видимому, особенно угнетаетъ его, такъ это—быстрая утомляемость рѣчевого аппарата. Дѣйствительно, вслушиваясь въ его рѣчь, Вы безъ труда можете заметить, что первыя двѣ-три минуты онъ говорить довольнонятно и громко, затѣмъ постепенно рѣчь становится менѣенятной, медленной, и, наконецъ, больной совершенно умолкаетъ. Стоитъ ему однако отдохнуть нѣсколько минутъ, какъ онъ снова получаетъ возможность произнести нѣсколько громкихъ,нятныхъ фразъ.

Я сообщилъ Вамъ всѣ данные относительно нашего больного, какія только находятся въ моемъ распоряженіи. По-

пробуемъ теперь разобраться въ нихъ и выяснить, гдѣ локализуется болѣзненный процессъ и какого онъ характера.

Остановимся сначала на первомъ вопросѣ.

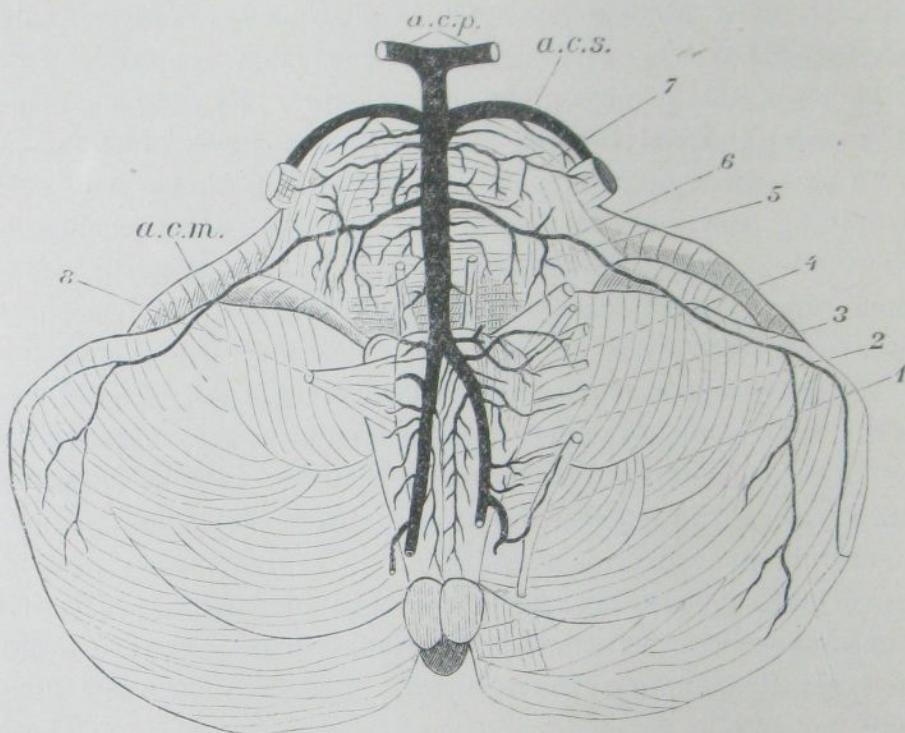
Наиболѣе выдающейся клинической чертой нашего слу-
чая должно назвать пораженіе черепныхъ нервовъ. Этотъ
фактъ невольно наводитъ на мысль, что страданіе гнѣздится
въ области продолговатаго мозга и Варольева моста, такъ
какъ именно здѣсь заложены ядра и корешки черепныхъ нер-
вовъ отъ XII пары и до V-ой включительно. Паретическія
явленія, наблюдаемыя со стороны конечностей, разумѣется,
не противорѣчатъ такому діагнозу; скорѣе, они даже подтвер-
ждаютъ его. Дѣйствительно, подъ сѣрымъ веществомъ дна
IV-го желудочка проходятъ пирамидальные пути, несущіе дви-
гательные импульсы ко всѣмъ конечностямъ и легко понять,
что одинъ и тотъ же патологическій фокусъ могъ одновре-
менно занять какъ слой сѣраго вещества, такъ и непосред-
ственно прилегающія къ нему массы бѣлаго; въ результатахъ
получился, сверхъ паралитическихъ явленій въ области че-
репныхъ нервовъ, параличъ всѣхъ четырехъ конечностей. Съ
теченiemъ времени, когда болѣзненный очагъ нѣсколько умень-
шился, ослабѣли и явленія пареза, ограничившись по пре-
имуществу правой стороной.

Итакъ, у насъ есть полное основаніе думать, что болѣз-
ненный процессъ охватилъ образованіе продолговатаго мозга
и моста. Но какого характера этотъ процессъ по своей при-
родѣ?

Мы знаемъ, что ядра черепныхъ нервовъ, заложенные
на днѣ IV-го желудочка, чаще всего страдаютъ при такъ
называемомъ Дюшенновскомъ бульбарномъ параличѣ. Не съ
нимъ ли мы и здѣсь имѣемъ дѣло? На этотъ вопросъ я долженъ
отвѣтить отрицательно. Въ самомъ дѣлѣ, патологическій про-
цессъ при чистыхъ формахъ *paralysis labio-glosso-pharyngeae*
локализуется исключительно въ толщѣ сѣраго вещества;
онъ развивается медленно, охватываетъ только ядра двигатель-
ныхъ черепныхъ нервовъ, не затрагивая чувствительныхъ,

отличается всегда прогрессивнымъ теченіемъ; улучшеніе, даже пріостановки ему не свойственны. Не то мы видимъ у нашего больного. У него всѣ симптомы обнаружились сразу, сразу достигли наивысшаго развитія; затѣмъ послѣдовало довольно быстрое и рѣзкое улучшеніе, остановившееся однако на извѣстной ступени. Вся клиническая картина осложнилась

Фиг. I.



a.c.p.—art. cerebri posterior. a.c.s.—art. cerebelli superior; a.c.m.—art. cerebelli media; a.c.i.—art. cereb. inferior; 1.—корешков. арт. п. accessorii; 2.—арт. spinal. anterior; 3—корешковая артерія п. vagi; 4—корешков. арт. п. glossopharingeи; 5—корешков. артерія п. abducentis; 6—корешк. арт. п. facialis et acustici; 7—корешков. арт. п. trigemini; 8—корешковая артерія п. hypoglossi

пораженіемъ какъ чувствительныхъ ядеръ черепныхъ первовъ, такъ и парезомъ конечностей. Изъ только что перечисленныхъ особенностей прежде всего обращаетъ на себя вниманіе быстрота въ развитіи болѣзни и наклонность послѣдней

къ улучшению. Эти свойства обыкновенно присущи заболѣваниямъ сосудистаго аппарата. Нельзя-ли поэтому допустить у нашего больного такого нарушения въ кровообращеніи, которая бы могли лечь въ основу описаннаго выше симптомокомплекса?

Ранѣе чѣмъ отвѣтить на этотъ вопросъ, я позволю себѣ напомнить Вамъ пѣсколько анатомическихъ фактovъ, придерживаясь въ своемъ очеркѣ главнымъ образомъ классической работы *Duret*¹⁾.

Толстый венарный стволъ art. basilaris, выходя изъ circulus art. Willisi, лежитъ между clivus Blumenbachii и нижней поверхностью моста и на задней границѣ послѣдняго раздѣляется на двѣ art. vertebrales. Изъ art. basilaris между прочими вѣтвями выходятъ art. cerebelli superior et mediae, а изъ каждой art. vertebralis art. spinale ant. et posterior и art. cerebelli inferiores ant. et posterior.

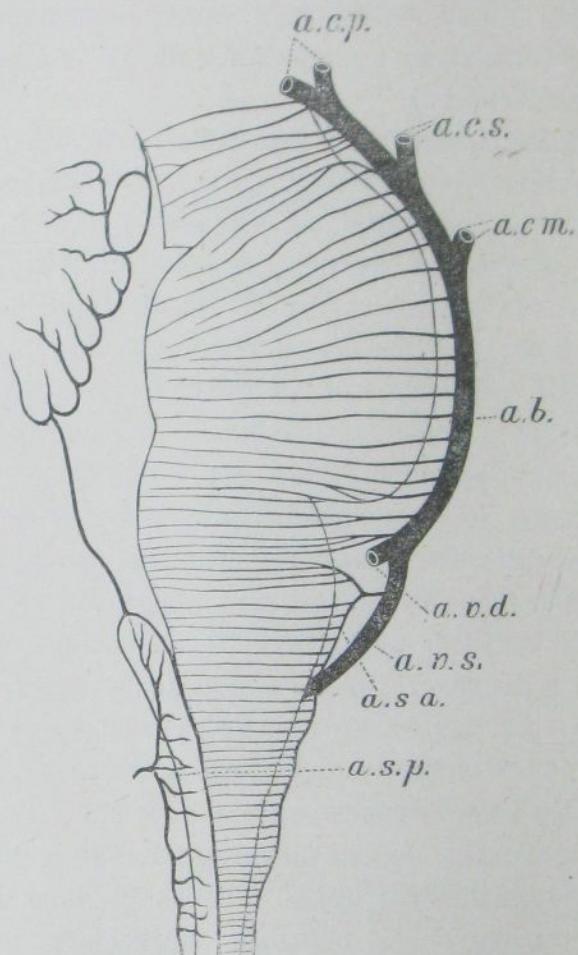
Всѣ артеріи, питаящія вещества продолговатаго мозга, происходятъ отъ позвоночныхъ артерій или ихъ вѣтвей. Ихъ можно раздѣлить на три группы: артеріи ядерныя, корешковыя и периферическія. Периферическія артеріи распредѣляются въ различныхъ областяхъ продолговатаго мозга за исключениемъ ядеръ и корешковъ. Корешковыя артеріи направляются непосредственно къ корешкамъ, по достижениіи которыхъ каждая раздѣляется на двѣ вѣтви: исходящая слѣдуетъ по периферическому ходу первого ствола, восходящая поднимается къ мѣсту происхожденія корешка, къ ядру. Ядерныя артеріи выходятъ перпендикулярно изъ ствола art. spinalis anterioris и направляются прямо и горизонтально до дна IV-го желудочка (см. фиг. II), гдѣ они достигаютъ заложенныхъ тутъ ядеръ черепныхъ первовъ и распадаются на мельчайшия сосуды, образуя вокругъ каждой клѣточной группы тѣсную капиллярную сѣть. Такимъ образомъ каждое ядро получаетъ

¹⁾ Duret. Sur la distribution des artères nourricières du bulbe rachidien. Archives de Physiol. 1873. p. 97.

артеріальную кровь изъ двоихъ источника: частью изъ корешковой артеріи, частью же и преимущественно изъ ядерной.

Если мы сравнимъ только что приведенную схему кровообращенія съ схемой, показывающей распределеніе ядеръ

Фиг. II.

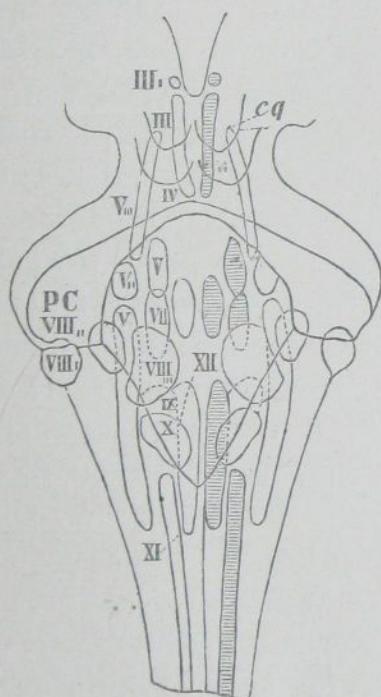


A.c.p.—Art. cerebri posterior. A.c.s.—A. cerebelli superior. A.c.m.—Art. cerebelli media; a. bas.—Art. basilaris; A.v.d.—A. vertebralis dextra; A.v.s.—A. vertebralis sinistra; A. sp. ant.—A. spinalis anterior; A. sp. post.—A. spinalis posterior.

черепныхъ нервовъ на днѣ IV-го желудочка (см. фиг. III.), то увидимъ, что эти ядра и корешки ихъ, начи-

ная съ XII пары и кончая VII-ой, получаютъ кровь отъ art. spinalis anterior (исключая корешка XI пары, которая снабжается ею отъ art. cerebelli inferior), ядра же и корешки первыхъ паръ снабжаются кровью вѣтвями art. basilaris. Ядерные артеріи, питающія клѣточныя образованія, заложен-

Фиг. III.



Сq.—четверохолміе, Р.С.—средняя мозжечковая ножка, III—ядро н. oculomotorii, III'—переднее ядро того же нерва, IV—ядро н. trochlearis, V—двигательное ядро н. trigemini, V''—сомнительное переднее ядро того же нерва (сопровождающее его исходящій корешокъ) V''—среднее чувствительное ядро, V—длинное заднее чувствительное ядро, отъ которого начинается его восходящій корешокъ, VI—ядро н. abducentis, VII—ядро н. facialis, VIII' VIII'' и VIII'''—ядра н. acustici, IX ядро н. glossopharingei, X—ядро н. vagi, XI—ядро н. accessorii, XII—ядро н. hypoglossi.

ная въ продолговатомъ мозгу, Duret предлагаетъ назвать art. bulbares, въ отличие отъ другихъ группъ ядерныхъ артерій, идущихъ въ веществѣ Варольева моста и выше его, которая, по номенклатурѣ Duret, носятъ название subpontiles,

pontiles et antepontiles. Послѣднія три группы, какъ сказано выше, берутъ свое начало главнымъ образомъ изъ art. basilaris и идутъ къ кѣточнымъ группамъ, образующимъ ядра черепныхъ нервовъ, начиная съ VI-ой и кончая III-ей парами.

Art. spinalis anterior нерѣдко представляетъ существенныя аномалии, въ нѣкоторыхъ случаяхъ вместо двухъ имѣется только одна, въ другихъ обѣ такъ тѣсно анастомозируютъ между собою, что съ полнымъ правомъ могутъ быть рассматриваемы, какъ одна. Всѣ мелкія артеріи, берущія свое начало въ описываемой артеріальной области и внѣдряющіяся въ вещество мозга, обладаютъ крайне интересной въ клиническомъ отношеніи особенностью: онѣ соединяются между собою почти исключительно капиллярной сѣтью; анастомозы междусосѣдними изъ нихъ или совершенно отсутствуютъ, или имѣются въ очень ограниченномъ числѣ.

Этими немногими замѣчаніями я закончу свой краткій очеркъ анатоміи кровообращенія въ продолговатомъ мозгу и Варольевомъ мосту. Этотъ очеркъ далеко не полонъ. Тѣмъ не менѣе, основываясь на сообщенныхъ мною фактахъ, мы уже *à priori* должны допустить, что при различныхъ разстройствахъ кровообращенія, возникшихъ въ области основной артеріи и ея вѣтвей, легко могутъ быть вовлечены въ страданіе и ядра черепныхъ нервовъ, другими словами, легко можетъ развититься бульбарный симптомокомплексъ. Если Вы припомните, далѣе, приведенные мною подробности, то поймете также, почему при частичныхъ нарушеніяхъ кровообращенія въ этой области различная локализація послѣднихъ можетъ обусловить и различное сочетаніе симптомовъ. Такъ, если окажется непроходимою только одна art. spinal. anterior, нарушеніе функциї коснется лишь послѣднихъ паръ черепныхъ нервовъ, начиная съ VII-ой: передъ нами будетъ клиническая картина, преобладающее мѣсто въ которой займутъ явленіе паралича личного и подъязычного нервовъ. Если будетъ нарушена проходимость art. basilaris, клиническая картина окажется несравненно болѣе сложной: видно

мѣсто въ ней займутъ симптомы паралича наружныхъ глазныхъ мышцъ. Если закупорка распространится на артеріи, несущія кровь къ ядрамъ блуждающаго нерва, мы получимъ разстройство сердечной дѣятельности и смертельный исходъ. При закупоркѣ позвоночной артеріи мы будемъ имѣть пораженіе ядеръ черепныхъ нервовъ продолговатаго мозга то на одной, то на обѣихъ сторонахъ, въ зависимости отъ того, одна или двѣ переднихъ спинно-мозговыхъ артеріи имѣются у заболѣвшаго субъекта.

Обиліе или слабое развитіе анастомозовъ между обѣими передними спинно-мозговыми артеріями также окажется не безъ вліянія на стойкость паралитическихъ симптомовъ, которые могутъ въ одномъ случаѣ быстро выровняться, въ другомъ принять безусловно стойкій характеръ. Какъ я уже упомянулъ выше, чрезвычайно важнымъ въ практическомъ отношеніи является отсутствіе или скучность анастомозовъ между мелкими артеріями, питающими ядра черепныхъ нервовъ. Благодаря конечному характеру этихъ артерій, возникающая въ нихъ разстройства кровообращенія могутъ выравниваться лишь съ крайнимъ затрудненіемъ: притокъ крови изъ сосѣднихъ областей, возможный исключительно при помощи капиллярной сѣти, далеко недостаточенъ, чтобы въ надлежащей степени поддерживать питаніе первыхъ клѣточныхъ элементовъ. Вотъ почему послѣдніе быстро гибнутъ. Вотъ почему, даже въ тѣхъ случаяхъ, когда кровообращеніе возстановляется въ главномъ артеріальномъ стволѣ, въ области отдѣльныхъ черепныхъ нервовъ нерѣдко наблюдаются стойкія явленія паралича—результатъ ограниченного некроза нервной ткани.

Таковыaprіорные выводы, которые можно сдѣлать па основанія анатомическихъ фактовъ. Запасшись ими, мы и можемъ теперь обратиться къ нашему больному.

Какъ видно изъ анамнеза, явленія паралича спачала обнаружились въ правой верхней конечности, затѣмъ въ правой нижней и только позднѣе охватили противоположную

сторону. Далѣе, нашъ пациентъ указываетъ, что въ первые дни болѣзни его языкъ былъ совершенно неподвиженъ и что онъ не могъ повернуть головы ни вправо, ни влѣво; другими словами, симптомы пораженія извѣстное время наблюдались въ области обоихъ языко-двигательныхъ и Виллизіевыхъ нервовъ. Эти давныя заставляютъ предполагать, что разстройство кровообращенія вначалѣ захватило, повидимому, область лѣвой позвоночной артеріи, а затѣмъ распространилось и на основную. Послѣдняя однако пострадала не на всемъ своемъ протяженіи. По крайней мѣрѣ объективное изслѣдованіе не открыло паретическихъ явлений со стороны III-ей и IV-ой черепныхъ паръ; ни слова не упоминаетъ о нихъ и самъ больной, вообще довольно внимательно наблюдавшій за собою. Съ течениемъ времени упомянутыя разстройства кровообращенія значительно сгладились, благодаря чему произошло существенное улучшеніе, не приведшее однако къ полному выздоровленію; остались стойкія измѣненія нервной ткани и результатъ ихъ—стойкіе клиническіе симптомы. Но здѣсь естественно возникаетъ вопросъ, гдѣ, въ какихъ именно отдельахъ нервной системы локализируются эти прочные слѣды страданія? Отвѣтить на него можно лишь съ извѣстной долей вѣроятности,—на столько сложна картина, съ которой намъ приходится имѣть теперь дѣло. Если мы допустимъ, что патологическій процессъ сосредоточивается въ области той артеріи, которая пострадала впервые, т. е. лѣвой позвоночной, то намъ будетъ понятно, почему развившееся вторичное перерожденіе пирамидальныхъ путей вызвало симптомокомплексъ правосторонней спастической гемиплегіи. Такое предположеніе объяснитъ намъ даже и пораженіе нижней лѣвой конечности, если допустить, что у нашего больного вторичное перерожденіе распространилось также и на неперекрещенный пирамидальный пучекъ; но оно совсѣмъ не дѣлаетъ понятнымъ пораженіе черепныхъ ядеръ на правой сторонѣ, т. е. однолименной съ гемиплегіей. Дѣйствительно, если патологическій процессъ нарушилъ проводимость пирамидальныхъ путей по-

слѣ перекреста ихъ, то, подымаясь выше въ область сѣраго вещества, онъ долженъ захватить заложенные тутъ ядра и корешки черепныхъ нервовъ на той же сторонѣ; слѣдовательно, передъ нами будетъ картина перекрестнаго паралича, чего на самомъ дѣлѣ мы не видимъ. Фактъ одновременного страданія черепныхъ нервовъ и конечности одной и той же стороны заставляетъ думать, что болѣзненный фокусъ гнѣздится выше, именно тамъ, гдѣ центральные пути черепныхъ нервовъ, перекрестившись, присоединяются къ одноименнымъ пирамидальнымъ путямъ и слѣдуютъ вмѣстѣ съ ними. Въ нашемъ случаѣ такой фокусъ возможно предположить въ области Варольева моста. И въ самомъ дѣлѣ, такой знатокъ бульбарныхъ пораженій, какъ профессоръ *Oppenheim*¹⁾ категорически заявляетъ, что при остромъ бульбарномъ параличѣ гнѣздо пораженія обыкновенно не разрушаетъ ядра и выходящихъ изъ него корешковъ, а задѣваетъ идущій къ ядру корково-ядерный проводящій путь въ точкѣ слѣдованія его черезъ мостъ; вотъ почему атрофія наступаетъ лишь изрѣлка, въ тѣхъ только случаяхъ, когда поражаются и нервные элементы ядра и притомъ на значительнымъ протяженіи. Но именно эти атрофическія явленія мы имѣемъ въ нашемъ случаѣ: правая половина языка значительно тоньше и уже чѣмъ лѣвая; мышечныя массы *mm. masseteris et temporalis* на правой сторонѣ замѣтно меньшаго объема, чѣмъ на лѣвой; изслѣдованіе личныхъ мышцъ на правой сторонѣ обнаружило ясную реакцію перерожденія. Всѣ эти факты свидѣтельствуютъ о пораженіи ядеръ или корешковъ соотвѣтствующихъ нервовъ, и намъ нельзя уже довольствоваться гипотезой о фокусѣ въ Варольевомъ мосту. Кроме него во всякомъ случаѣ должны быть еще другіе, локализующіеся въ веществѣ самого продолговатаго мозга. Иными словами, въ данномъ случаѣ разстройство кровообращенія, охватившее

¹⁾) *Oppenheim*. Руководство по нервнымъ болѣзнямъ. 1896.

обширную сосудистую область, оставило послѣ себя слѣды, разбросанные въ различныхъ территоріяхъ послѣдней. Этотъ выводъ для насъ имѣеть еще то значеніе, что онъ въ извѣстной степени опредѣляетъ самый характеръ патологического процесса — характеръ, о которомъ я до сихъ поръ не сказалъ ни слова.

Но, прежде чѣмъ перейти къ патолого-апатомической діагностицѣ страданія, мы должны еще решить вопросъ, — нельзя ли отнести нашъ случай къ категоріи тѣхъ параличей, которые принято называть ложно-бульбарными?

Какъ Вы знаете, центральные пути черепныхъ первовъ соединяютъ ядра ихъ, заложенные въ продолговатомъ мозгу и Варольевомъ мосту, съ корой большихъ полушарій. Близко прилегая къ волокнамъ пирамидальнаго пучка они весьма естественно могутъ одновременно съ послѣдними разрушаться въ той или иной точкѣ своего протяженія различными патологическими процессами. Въ результатѣ мы получимъ картину паралича соответствующихъ черепныхъ первовъ. Но эта картина ни мало не напоминаетъ собою бульбарного симптомокомплекса, такъ какъ пораженіе локализируется только на одной сторонѣ. Совсѣмъ иное, если второй болѣзненныи фокусъ разрушилъ центральныи волокна этихъ первовъ и въ другомъ полушаріи: мы будемъ имѣть двустороннее пораженіе черепныхъ первовъ, которое представить полное сходство съ истиннымъ бульбарнымъ параличомъ, хотя ядра черепныхъ первовъ на самомъ дѣлѣ нимало не будутъ затронуты процессомъ. Случай такого рода и составляютъ группу такъ называемыхъ ложныхъ бульбарныхъ параличей. Обыкновенно думаютъ, что отличать ихъ отъ истинныхъ бульбарныхъ параличей сосудистаго происхожденія довольно легко. Однако на самомъ дѣлѣ затрудненія при дифференціальной діагностикѣ гораздо серьезнѣе и въ отдѣльныхъ наблюденіяхъ решить вопросъ съ категорической опредѣленностью даже прямо невозможно. Въ самомъ дѣлѣ, прежде всего указываютъ, что для развитія картины ложнаго бульбарного паралича необхо-

димы повторные инсульты и что послѣ первого изъ нихъ останется только обычая гемиплегія, осложненная параличомъ нѣкоторыхъ черепныхъ нервовъ той же стороны; при истинномъ бульбарномъ параличѣ, наоборотъ, весь симптомокомплексъ развивается сразу: двигательныхъ разстройствъ со стороны конечностей при немъ можетъ или совсѣмъ не быть, или они отступаютъ на задній планъ. Но въ дѣйствительности такая разница не имѣетъ рѣшающаго значенія. Извѣстно, что ложно-бульбарные параличи чаше всего возникаютъ на почвѣ обширнаго разлитого перерожденія сосудистыхъ стѣнокъ. Вотъ почему въ теченіе одного инсульта могутъ образоваться фокусы въ обоихъ полушаріяхъ, т. е. можетъ сразу развиться бульбарный симптомокомплексъ. Съ другой стороны мы знаемъ случаи, когда истинный бульбарный параличъ развивался не сразу, а послѣ повторныхъ приступовъ. Наконецъ, нельзя упускать изъ виду и того, что выяснить теченіе болѣзни благодаря отсутствію анамнестическихъ данныхъ возможно далеко не всегда, такъ какъ сами больные сообщить ихъ оказываются часто не въ состояніи, вслѣдствіе разстройства рѣчи или упадка интеллекта. Вторымъ дифференціально-диагностическимъ опорнымъ пунктомъ принято считать глубокое разстройство душевной жизни при ложно-бульбарныхъ параличахъ. Однако и на этотъ симптомъ нельзя смотрѣть, какъ на безусловно рѣшающей весь вопросъ. Правда, при локализаціи фокусовъ въ области большихъ полушарій естественно ожидать большого разстройства психической дѣятельности, большого упадка интеллекта, чѣмъ при расположениіи ихъ на основаніи мозга, но не слѣдуетъ забывать, что при ложныхъ, равно какъ и при истинныхъ бульбарныхъ параличахъ мы чаше всего встрѣчаемся съ распространеннымъ атероматозомъ сосудистыхъ стѣнокъ, т. е. съ такимъ явленіемъ, которое уже само по себѣ нерѣдко налагаетъ глубокій слѣдъ на душевную жизнь. Вотъ почему и здѣсь при оцѣнкѣ каждого отдѣльного случая необходимо быть крайне осторожнымъ и опираться главнымъ образомъ на детальное изу-

ченіе клинической картины. А такое изученіе открываетъ намъ только одинъ симптомъ, который обладаетъ безусловно рѣшающимъ значеніемъ, этотъ симптомъ—атрофія мышечной ткани съ измѣненіемъ электрической возбудимости. При пораженіяхъ центрального пути ядра черепныхъ нервовъ, т. е. трофические центры соотвѣтствующихъ мышцъ, остаются пощаженными, поэтому мышцы сохраняютъ всѣ свои обычныя свойства. При разрушеніи ядра или выходящаго изъ него корешка прерывается связь между трофическимъ центромъ и мышцами, послѣднія обнаруживаютъ симптомы дегенеративной атрофіи, а если совершенно уничтожается рефлекторная дуга, исчезаютъ и рефлексы. Но я уже упомянулъ выше, что при бульбарныхъ параличахъ атрофическая явленія наступаютъ рѣдко, отсюда понятны мои слова о затруднительности дифференціальной діагностики въ отдѣльныхъ случаяхъ. Въ нашемъ наблюденіи однако благодаря наличности атрофіи распознаваніе не связано съ особыми препятствіями.

Чтобы покончить съ дифференціальной діагностикой я долженъ упомянуть еще объ астеническомъ бульбарномъ параличѣ *Erb'a*. Но тутъ я могу ограничиться буквально пѣсколькими словами. При астеническомъ параличѣ бульбарные явленія развиваются постепенно, мало-по-малу и выражаются крайней утомляемостью въ пораженныхъ мышцахъ; послѣ отдыха эта утомляемость выравнивается, но съ началомъ функции быстро наступаетъ снова. Такимъ образомъ въ степени выраженности паретическихъ симптомовъ при астенической формѣ наблюдаются постоянная и рѣзкія колебанія. Слабость обыкновенно охватываетъ также мускулатуру копечностей и туловища, гдѣ она сохраняетъ свой перемежающійся характеръ. Въ теченіи болѣзни замѣчаются пріостановки, улучшенія: но какъ бы долго страданіе ни продолжалось, пораженные мышцы никогда не атрофируются и не утрачиваютъ обычной возбудимости на электрическій токъ. Въ нашемъ наблюденіи мы могли открыть только одинъ симптомъ, напоминающій астеническую форму, а именно легкую утомляе-

мость рѣчевого мышечного аппарата; во всѣхъ же остальныхъ отношеніяхъ оно настолько отличается отъ нея, что о затруднительности распознаванія здѣсь врядъ-ли можно говорить.

Перейдемъ теперь къ патолого-анатомической диагностики.

Теоретически разсуждая, при разстройствахъ кровообращенія въ полости черепа всегда должно имѣть въ виду возможность эмболіи, тромбоза и кровоизліянія. У нашего больного мы не имѣемъ права предположить эмболію, такъ какъ объективное изслѣдованіе не открыло для нея никакого источника. Остается поэтому выборъ между тромбозомъ и кровоизліяніемъ. Кровоизліянія въ области продолговатаго мозга и Варольева моста вообще принаадлежать къ весьма рѣдкимъ явленіямъ—фактъ, который находитъ себѣ объясненіе въ ма-ломъ калибрѣ проходящихъ тутъ сосудовъ и въ отхожденіи ихъ подъ прямымъ угломъ отъ главнаго артеріального пути. Тѣмъ не менѣе однако въ литературѣ известны и случаи кровоизліянія. Укажу для примѣра на наблюденіе *Senator'a*, опубликованное въ 1890 году. Такимъ образомъ уже одна рѣдкость кровоизліяній заставляетъ насъ скептически отнести-ся къ предположенію его въ нашемъ случаѣ. Такой скептицизмъ еще болѣе усиливается, если мы вспомнимъ, съ какой постепенностью развились у больного явленія паралича и съ какой медленностью они выравнивались.

Гораздо болѣе данныхъ имѣеть за себя гипотеза о тромботическомъ процессѣ. Не говоря уже о томъ, что, какъ показываетъ литература, этотъ процессъ чаше всего лежитъ въ основѣ бульбарнаго сосудистаго паралича, въ нашемъ наблюденіи въ пользу его говорять, какъ даныя объективнаго изслѣдованія, такъ и все теченіе болѣзни. Изслѣдованіе сосудистой системы намъ показало, что артеріальные стѣнки тверды на ощупь, височная артерія извилиста. Отсюда мы можемъ заключить, что злоупотребленія *in Baccho* и зараженіе сифилисомъ не прошли безслѣдно,—они обусловили перерожденіе сосудистыхъ стѣнокъ. Нефритъ, перенесенный нашимъ

пациентомъ незадолго до инсульта, вызвалъ значительный упадокъ физическихъ силъ. Еще не вполне оправившись, больной предпринялъ утомительную прогулку, которая, вѣроятно, и явилась послѣднимъ толчкомъ къ развитію тромбоза. Обстоятельства сложились настолько благопріятно, что кровообращеніе возстановилось довольно быстро почти во всей пораженной территоріи; остались лишь разбросанные ограниченные участки, где первые элементы оказались уже беспомощными къ функциї. Описанныя выше особенности кровеносной системы въ Варольевомъ мосту и продолговатомъ мозгу легко объясняютъ намъ возможность образованія подобныхъ ограниченныхъ фокусовъ некроза. Мы видѣли, что каждый мелкій артеріальный стволикъ представляетъ собою болѣе или менѣе обособленное цѣлое и при закупоркѣ его клѣточная группа соотвѣтствующаго ядра, получая лишь недостаточное количество крови черезъ капилляры, должна неминуемо погибнуть, если возстановленіе правильнаго притока питательной жидкости нѣсколько замедлится. Правда, въ нашемъ случаѣ улучшеніе началось сравнительно быстро, но мы обладаемъ теперь несомнѣнными фактами, доказывающими, что и краткаго срока достаточно, чтобы вызвать глубокія разстройства питанія первыхъ клѣтокъ—разстройства, которыхъ мы можемъ констатировать и при помощи современныхъ методовъ изслѣдованія. Укажу для примѣра на случай, какой пришлось наблюдать мнѣ нѣсколько времени тому назадъ. У больного, сильно истощеннаго субъекта съ атероматозно-перерожденными сосудами, развились бульбарная явленія и парезъ конечностей. На десятый день послѣ инсульта наступилъ летальный исходъ. Вскрытие показало тромбозъ art. basilaris и circulus Willisi. Гистологическое изслѣдованіе открыло пораженіе ядеръ XII, X и IX паръ и начало перерожденія выходящихъ изъ нихъ корешковъ¹⁾). Въ наблюденіи, принадлежащемъ

¹⁾ Это наблюденіе подробно описано д-ромъ Мальевымъ въ его статьѣ «Къ патологической анатоміи бульбарныхъ параличей сосудистаго происхожденія». Неврол. Вѣсти. Т. VIII. 1900 г.

*Leyden'*у¹⁾), смерть наступила на 11-ый день послѣ эмболіи art. vertebralіs. Микроскопическое изслѣдованіе обнаружило гнѣздо размягченія, захватившее ядра и корешки IX, X и XI паръ. Больной *Senator'*а²⁾ погибъ черезъ 14 дней послѣ инсульта. При вскрытии оказался тромбозъ лѣвой позвоночной артеріи. Подъ микроскопомъ авторъ констатировалъ обширную область размягченія, занимавшую между прочимъ ядро n. vagi и корешки какъ этого нерва, такъ и языководвигательнаго и тройничнаго. Эти факты категорически свидѣтельствуютъ, что нѣсколькихъ дней вполнѣ достаточно, чтобы развилось перерожденіе въ клѣточныхъ ядрахъ, лишенныхъ доступа крови. Особенно интереснымъ представляется здѣсь мое наблюденіе: въ противоположность тому, что видѣли *Senator* и *Leyden*, я констатировалъ лишь мелкія гнѣзда неизрода, обусловленныя полной непроходимостью тонкихъ артеріальныхъ стволовъ.

Заканчивая сегодняшнюю бесѣду, я хотѣлъ бы прибавить еще нѣсколько словъ относительно терапіи и прогноза. Если мы согласимся съ діагнозомъ trombosis art. basilaris и ея вѣтвей, то вмѣстѣ съ этимъ должны будемъ признать, что все наше лѣченіе принесетъ больному только весьма относительную пользу. Оно должно быть направлено отчасти на устраненіе симптомовъ, уже имѣющихся налицо, отчасти же, и главнымъ образомъ, на предупрежденіе новаго инсульта. Преслѣдуя первую цѣль, мы обыкновенно примѣняемъ электризацио, массажъ, активную и пассивную гимнастику, укрѣпляющую діэту. Что касается устраненія дальнѣйшихъ инсультовъ, то тутъ умѣстно систематическое назначеніе небольшихъ повторныхъ дозъ іодистыхъ препаратовъ.

Сверхъ того больному настоятельно рекомендуется тихая, спокойная жизнь, воздержаніе отъ всякихъ возбуждающихъ напитковъ, регулированіе кишечника, пребываніе на свѣжемъ

¹⁾ Arch. f. Psych. 1877.

²⁾ Arch. f. Psychiatrie. 1881.

воздухъ и большая осторожность по отношению ко всѣмъ моментамъ, могущимъ хотя бы временно ослабить физический организмъ. Къ сожалѣнію, однако всѣ эти мѣры чаше всего оказываются недѣйствительными. Какъ общее правило, за первымъ инсультомъ слѣдуетъ новый, въ которомъ больной можетъ мгновенно погибнуть, если только закупорка распространится на артеріи, питавшія ядра н. vagi¹⁾.

¹⁾ Именно такой исходъ, повидимому, имѣлъ мѣсто и у нашего больного. Черезъ два мѣсяца послѣ разбора его на лекціи нашъ пациентъ, ожидая своей очереди во время амбулаторного пріема, внезапно потерялъ сознаніе и тутъ же скончался. По желанію родныхъ вскрытие произведено не было.



Лекція IV.

Мышьяковый параличъ.

Мм. Г.!

Проходя въ послѣднее время по первому отдѣлению, Вы, вѣроятно, обратили вниманіе на двухъ больныхъ—мужчину и женщину, которые уже по внѣшнему виду представляютъ поразительно сходную клиническую картину. Именно съ этими больными я и хотѣлъ бы познакомить Васъ сегодня подробнѣе.

Начну съ больного.

Это, какъ Вы видите, молодой человѣкъ лѣтъ 27—28, плечистый, крѣпко сложенный субъектъ. Одного бѣглаго взгляда на него достаточно, чтобы уловить рѣзкій контрастъ конечностей по сравненію съ туловищемъ: послѣднее отличается прекрасно развитой мускулатурой, между тѣмъ какъ руки и ноги настолько худы, что кажутся какъ бы принадлежащими другому человѣку. Всматриваясь пристальнѣе въ конечности и сравнивая ихъ между собою, мы также можемъ подмѣтить, что похуданіе захватываетъ мышцы строго симметричнымъ образомъ и что на периферіи конечностей оно достигаетъ болѣе рѣзкой степени, чѣмъ въ верхнихъ отдѣлахъ. Такъ, *thenar* и *hypothenar* рѣзко уплощены, межкостные промежутки на тылѣ кистей выступаютъ отчетливо; на предплечьяхъ мускулатура представляется уже менѣе по-

страдавшей, особенно на внутренней сторонѣ. Мышцы плечъ, преимущественно же *bicipites*, сохранены сравнительно хорошо. Тоже самое, *mutatis mutandis*, должно сказать и относительно нижнихъ конечностей. Если мы предложимъ, далѣе, нашему больному выполнить нѣсколько произвольныхъ движений, то безъ труда убѣдимся, что въ области атрофированныхъ мышцъ они весьма ограничены. Нашъ пациентъ не въ состояніи пригнуть пальцы рукъ къ ладони; онъ не можетъ также привести ихъ въ положеніе крайнаго разгибанія; приведеніе и отведеніе пальцевъ производится далеко не въ достаточной степени. Движенія въ кистевыхъ сочлененіяхъ отличаются болѣй обширностью, хотя разгибаніе и здѣсь не достигаетъ нормального предѣла. Въ локтевыхъ сочлененіяхъ всѣ движенія возможны; однако болѣй не въ состояніи развить при нихъ той силы, какую мы вправѣ были бы ожидать, принимая во вниманіе его сложеніе и ремесло (плотникъ). На ногахъ произвольная движеніе пальцами отсутствуютъ почти совершенно; нѣсколько болѣе они замѣтны въ сочлененіяхъ стопъ, которая постоянно находятся въ выпрямленомъ положеніи съ опущеннымъ наружнымъ краемъ. Несравненно обширнѣе движенія въ колѣнѣ, но мнѣ достаточно незначительного противодѣйствія, чтобы ихъ побороть. Въ тазобедренныхъ сочлененіяхъ всѣ движенія отличаются надлежащою полнотой и силой. Итакъ, мы должны отмѣтить у нашего больного, одновременно съ мышечной атрофией, идущія съ нею рука объ руку явленія пареза.

Постараемся выяснить теперь характеръ основного симптома—мышечной атрофіи.

Всѣ пораженные мышцы на ощупь дряблы, вялы. При повторныхъ пассивныхъ движеніяхъ я не ощащаю ни малѣйшаго сопротивленія. Механическая возбудимость атрофированныхъ мышцъ повышена. Мышцы голеней и предплечий не реагируютъ на самый сильный прерывистый токъ; въ области плечъ и бедеръ реакція замѣтно понижена. На гальваническій токъ мы повсюду получаемъ ясныя сокращенія,

которые отличаются медленнымъ червеобразнымъ характеромъ. Сокращенія при замыканіи анода равны или даже превышаютъ таковыя же при замыканіи катода. Всѣ эти данные заставляютъ принять, что мы имѣемъ дѣло съ атрофическимъ дегенеративнымъ процессомъ.

Къ сказанному необходимо добавить, что при ощупываніи мышцъ голеней и предплечій больной испытываетъ весьма рѣзкое чувство боли, которое заставляетъ его невольно морщиться или даже вскрикивать. Рѣзкая болѣзненность замѣчается также при давлениі на стволы лучевого, локтевого, срединнаго, подколѣннаго и малоберцоваго нервовъ. Наконецъ, сухожильные рефлексы, какъ Вы видите, на ногахъ и рукахъ или совершенно отсутствуютъ, напр. колѣнныи и двуглавой мышцы, или же едва замѣтны, напр. треглавой мышцы руки.

Но у нашего больного пострадала не только мускулатура; рѣзкія измѣненія наблюдаются на конечностяхъ и въ сфере кожной чувствительности, всѣ виды которой понижены, особенно на периферіи; по мѣрѣ приближенія къ туловищу эти разстройства постепенно исчезаютъ.

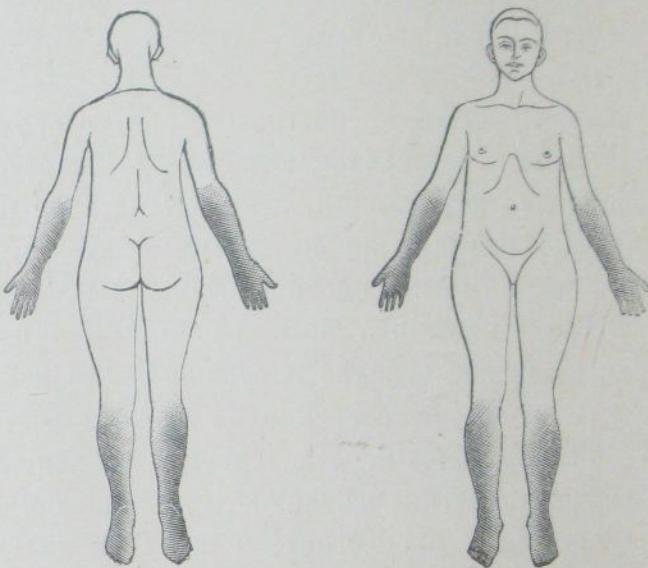
Сверхъ того, какъ это видно изъ прилагаемыхъ схемъ, (фиг. I) чувствительность болѣе нарушена въ области наружной стороны ступней и голеней и въ области локтевой стороны кистей и предплечій. Въ общемъ однако измѣненія кожной чувствительности совпадаютъ съ территоріей, захваченной атрофическимъ процессомъ, и по своей интенсивности довольно точно соотвѣтствуютъ послѣднему. Считаю нужнымъ также добавить, что мышечное чувство повсюду сохранено и что тазовые резервуары работаютъ безукоризненно.

Такова въ общихъ чертахъ клиническая картина, которую мы имѣемъ передъ собой.

Обратимся теперь къ моментамъ, обусловившимъ ея развитіе. Больной сообщаетъ, что мѣсяцевъ 10 тому назадъ онъ заразился перелоемъ, отъ которого не смотря на лѣченіе могъ избавиться только черезъ три мѣсяца. Въ маѣ

текущаго года исчезли всѣ объективные симптомы страданія, но нашъ пациентъ продолжалъ ощущать небольшое жженіе въ мочевомъ каналѣ и, будучи, повидимому, человѣкомъ очень мнительнымъ, сильно беспокоился о своемъ здоровьї, искалъ какого-нибудь радикального средства, которое помогло бы ему окончательно излѣчиться. Одинъ изъ знакомыхъ посовѣтовалъ принимать мышьякъ и больной началъ сейчасъ же примѣнять этотъ совсѣмъ. Какимъ именно соединеніемъ мышьяка пользовался онъ и въ какихъ дозахъ, больной сообщить не можетъ, но хорошо помнить, что послѣ первыхъ же приемовъ появились боли въ животѣ, рвота и

Фиг. I.



Область пониженій кожной чувствительности.

повось. Несмотря на это онъ настойчиво продолжалъ свое лѣченіе, пока, черезъ 5 или 6 дней, настолько не ослабѣлъ, что уже не могъ покинуть постели. Приблизительно въ то же время имъ было замѣчено покалываніе и бѣганіе мурашекъ въ конечностяхъ и болѣзnenность мускулатуры при давливаніи. Довольно быстро боли усилились, сдѣлавъ совершенно невозможными произвольныя движения, и не прекра-

щались, особенно по ночамъ, даже тогда, когда больной лежалъ спокойно. Только мѣсяца черезъ полтора эти явленія нѣсколько затихли. Тогда больной сдѣлалъ было попытку ходить, но сейчасъ же отъ нея отказался,—онъ убѣдился, что ему не хватаетъ силъ, и одно время принужденъ былъ даже ползать на четверенькахъ. Мало-по-малу однако силы стали возвращаться, такъ что, когда больной поступилъ въ наше отдѣленіе, онъ уже былъ въ состояніи сдѣлать самостоятельно нѣсколько шаговъ. Но здѣсь вскорѣ ему стало снова хуже: усилились боли, увеличились явленія паралича и бѣднякъ долженъ былъ снова лѣчь въ постель. Лишь на этихъ днѣхъ въ его состояніи произошло нѣкоторое улучшеніе: онъ болѣе спокойно проводить ночи; стоять, правда, онъ еще не можетъ, но ему уже удается сдѣлать 2—3 шага съ выпрямленными, какъ палки, ногами, не отрывая ступни отъ пола, слегка изогнувши впередъ туловище.

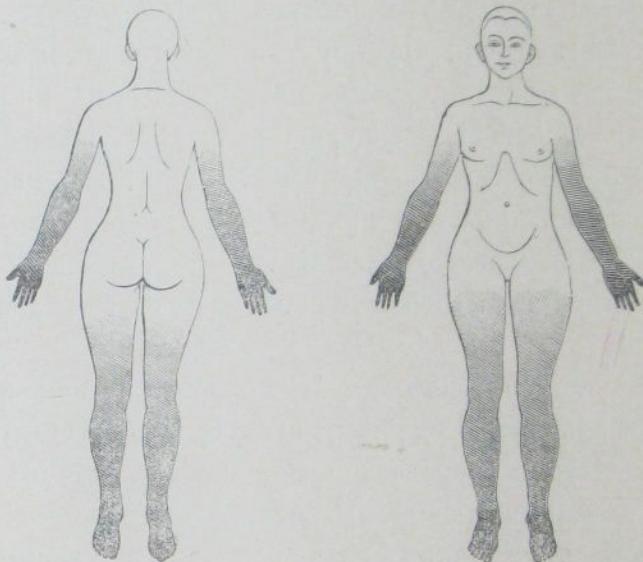
Если мы сопоставимъ данныя анамнеза съ развитиемъ болѣзни и ея картиной, то намъ будетъ ясно, что передъ нами случай мышьяковаго паралича.

Ограничимся пока этимъ общимъ діагнозомъ и обратимся къ больной.

Это—также молодая особа, 24—25 лѣтъ. Подобно предшествовавшему больному и у неї мускулатура всѣхъ четырехъ конечностей поражена атрофическимъ процессомъ, территорія котораго здѣсь однако отличается большей обширностью: мышцы плеча и бедра обнаруживаютъ ясные признаки похуданія. Какъ и у первого больного, атрофія рѣзче всего выражена на периферіи конечностей и по направленію къ туловищу постепенно ослабѣваетъ. Уменьшеніе мышечной силы идетъ вполнѣ параллельно съ интензивностью атрофіи. Больная не можетъ разогнуть пальцы своихъ рукъ или пригнуть ихъ къ ладони; отведеніе и приведеніе пальцевъ точно также очень ограничено. Движенія кистью нѣсколько свободнѣе, особенно же сгибанія; совершенно разогнуть кисть больная не въ состояніи. Движенія въ локтѣ и въ плечѣ всѣ возможны, но совершаются съ видимымъ затрудненіемъ. Движенія въ ножныхъ

пальцахъ едва замѣтны, а въ большомъ на обѣихъ сторонахъ совсѣмъ отсутствуютъ. Больная только съ трудомъ можемъ согнуть стопу, которая обычно находится въ состояніи разгибанія, съ опущеннымъ наружнымъ краемъ. Движенія въ колѣнномъ и тазобедренномъ сочлененіяхъ, особенно въ послѣднихъ, выполняются легче, но развить сколько-нибудь значительную силу больная и здѣсь не можетъ. Атрофія поразила правая и лѣвая конечности вполнѣ симметрично. Пострадавшія мышцы на ощупь дряблы; возбуждимость ихъ на оба тока, особенно же на фарадической, рѣз-

Фиг. II.



Область анестезії въ чувству прикосновенія и тепла.

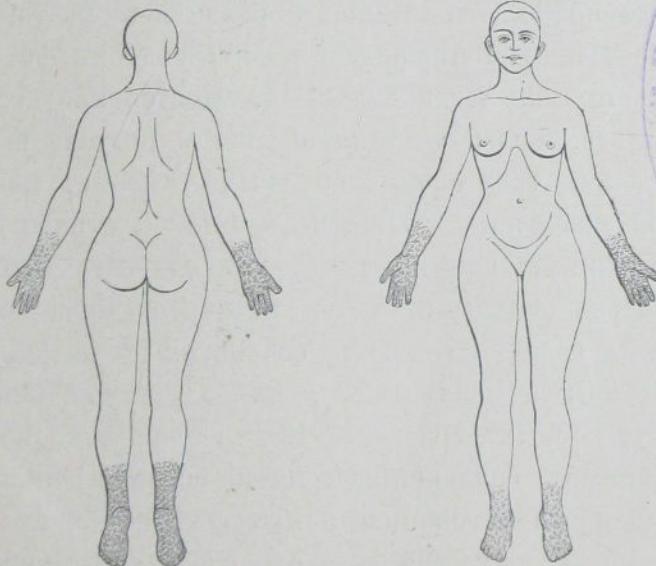
ко понижена; сокращенія отличаются вялостью; КЗС меньше An3С. При изслѣдованіи легко убѣдиться, что всѣ мышцы конечностей на ощупь весьма болѣзненны; болѣзненными представляются также и нервные стволы. Сухожильные рефлексы въ области, занятой атрофическимъ процессомъ, отсутствуютъ.

Вы видите, такимъ образомъ, что клиническая картина у нашей больной до сихъ поръ совершенно аналогична съ той,

какую мы встрѣтили въ первомъ случаѣ; она отличается развѣй большей рѣзкостью всѣхъ составляющихъ ее симптомовъ. Нѣсколько иной результатъ мы получаемъ при изслѣдованіи кожной чувствительности на конечностяхъ. Тактильное чувство и чувство тепла представляются ослабленными, причемъ это ослабленіе наиболѣе выражено на периферіи рукъ и ногъ, а по направленію къ туловищу постепенно ослабѣваетъ (фиг. II).

Совершенно обратное мы должны сказать относительно чувства боли и холода. Здѣсь мы не только не замѣчаемъ ослабленія чувствительности, но, наоборотъ, въ области кистей и стопъ существуетъ даже ясная гиперестезія (фиг. III).

Фиг. III.



Область гиперестезіи къ чувству холода и боли.

Ко всему сказанному необходимо добавить, что акты выведенія мочи и кала не разстроены. Пульсъ легко сжимаемый, учащенный, до 120 въ минуту. Больная вообще слаба. Сознаніе ея не вполнѣ ясно. Хотя она въ состояніи дать довольно точные отвѣты о своемъ здоровьи, но, предоставленная

самой себѣ, легко начинаетъ бредить. Она слышитъ голосъ пьяного отца, его ругань; окружающіе надъ ней смѣются; врачъ имѣеть поползновеніе на ея женскую честь; иногда въ ваннѣ и въ пищѣ она видитъ мелкихъ животныхъ и червей.

Анамнестическая свѣдѣнія въ этомъ случаѣ отличаются несравненно большей полнотой, чѣмъ въ предшествовавшемъ, и я позволю себѣ привести ихъ подробнѣе, тѣмъ болѣе, что они доставлены врачомъ—невропатологомъ, пользовавшимъ нашу пациентку еще на дому до поступленія въ больницу.

Больная происходитъ изъ невропатической семьи и обладаетъ весьма рѣзко выраженнымъ истерическимъ характеромъ. Вначалѣ августа, т. е. около 2 мѣсяцевъ тому назадъ, она послѣ какихъ-то семейныхъ непріятностей приняла большую дозу мышьяку съ цѣлью лишить себя жизни. Почти непосредственно за отравленіемъ появились рвота, поносъ, боли въ животѣ и обнаружился рѣзкій упадокъ физическихъ силъ. Такъ продолжалось дня 3—4. Постепенно силы стали возстановляться, больная могла оставить постель и уже начала было заниматься своими обычными дѣлами, какъ замѣтила, приблизительно недѣли черезъ 2 послѣ отравленія, слабость въ нижнихъ конечностяхъ. Эта слабость вначалѣ захватила только пальцы и стопу, такъ что стало трудно ходить: ноги въ голеностопныхъ сочлененіяхъ подкашивались, а конецъ стопы отвисалъ книзу, въ силу чего пальцы задѣвали о полъ. Ясныхъ разстройствъ движенія въ колѣнныхъ и тазобедренныхъ сочлененіяхъ тогда не замѣчалось, и если больная фиксировала голеностопные сочлененія, надѣвая валенки, она могла двигаться довольно свободно. Черезъ нѣкоторое время слабость обнаружилась и въ верхнихъ конечностяхъ, гдѣ локализировалась также только на самой периферіи; однако наша пациентка могла сжимать динамометръ съ нѣкоторой силой (18 kilo-правой, 10-лѣвой). Рѣзкихъ болевыхъ ощущеній не было; не замѣчалось также болѣзnenности въ мышцахъ и нервныхъ стволахъ при давленіи. Тактильная чувствительность оказалась рѣзко ослабленной на

пальцахъ и кистяхъ въ области верхнихъ конечностей и совершенно уничтоженной на тылѣ стопы; на подошвахъ и голеняхъ она также была очевидно притуплена. Чувство боли и температуры на ладоняхъ и подошвахъ на тылѣ кисти и стопы съ самаго начала было не только сохранено, но даже усилено. Спустя еще нѣкоторое время наша пациентка стала жаловаться на произвольные боли, появившіяся въ рукахъ и особенно ожесточавшіяся по ночамъ. Явленія мышечной слабости оставались на одной высотѣ, даже начали было нѣсколько выравниваться, но около половины сентября стали быстро прогрессировать и черезъ нѣсколько дней обусловили полную невозможность ходить. Во время пребыванія больной въ нашемъ отдѣленіи нѣсколько разъ наблюдались довольно замѣтныя колебанія въ интензивности болѣзненныхъ симптомовъ: то паретическая явленія ослабѣвали и вмѣстѣ съ тѣмъ уменьшались боли, то снова и довольно быстро наступало общее ухудшеніе¹⁾.

Если мы оставимъ въ сторонѣ нарушенія психической сферы, то у нашей больной съ небольшими измѣненіями получимъ совершенно ту же картину, съ какой встрѣтились и въ первомъ случаѣ. Но теперь уже не будемъ довольствоваться слишкомъ общимъ діагнозомъ „мышьяковый параличъ“, а постараемся выяснить себѣ глубже его природу. Съ первого взгляда очевидно, что относительно характера страданія мы можемъ высказать предположеніе двоякаго рода. Мы мо-



¹⁾ Послѣ демонстраціи больная оставалась въ отдѣленіи еще около мѣсяца. За это время въ ея состояніи произошло значительное улучшеніе: самопроизвольные боли въ конечностяхъ совершенно прекратились, разстройства кожной чувствительности исчезли, движения стали обширнѣе; но сухожильныхъ рефлексовъ попрежнему не удавалось вызвать; сдавливаніе пораженныхъ мышцъ и нервныхъ стволовъ попрежнему было болѣзненно. Что касается мышечныхъ атрофій, то онѣ не только не уменьшились, но даже выступили отчетливѣе, особенно въ области плечъ и бедеръ.

жемъ, во первыхъ, допустить, что мышьякъ вызвалъ въ спинномъ мозгу диффузный патологический процессъ, захватившій какъ съroe, такъ и бѣлое вещества на обширномъ протяженіи. Дѣйствительно, при пораженіи переднихъ роговъ бѣлаго вещества мы будемъ имѣть мышечную атрофию дегенеративнаго характера, соединенная съ парезомъ и уничтоженіемъ сухожильныхъ рефлексовъ; при распространеніи же процесса на чувствительные проводники необходимо должны возникнуть различныя разстройства функции послѣднихъ. Однако, если мы ближе всмотримся въ особенности клинической картины нашихъ обоихъ случаевъ, то легко убѣдимся, что настаивать на діагнозѣ спинно-мозгового заболѣванія здѣсь очень трудно. Противъ такого діагноза говорить прежде всего строгая симметричность болѣзненныхъ явлений, рѣдко встрѣчаемая при страданіяхъ спинного мозга. Даlѣе, трудно допустить, чтобы процессъ, локализировавшійся въ верхней и нижней части этого органа, оставилъ совершенно пощаженнымъ средній его участокъ, а между тѣмъ у нашихъ больныхъ мы могли констатировать симптомы страданія только въ области конечностей. Сверхъ того, принимая во вниманіе диффузность процесса, трудно понять, почему онъ, захвативъ поясничный отдѣлъ мозга, ни мало не нарушилъ функции тазовыхъ резервуаровъ. Наконецъ, и это самое главное, болѣзненность мышцъ и нервныхъ стволовъ, не наблюдалася при спинно-мозговыхъ заболѣваніяхъ, категорически говоритъ, что мы имѣемъ дѣло съ множественнымъ пораженіемъ периферическихъ нервовъ, съ множественнымъ невротомъ.

Этотъ выводъ всецѣло согласуется съ мнѣніемъ, которое мы обыкновенно встрѣчаемъ въ современныхъ руководствахъ и учебникахъ.

Укажу для примѣра на руководства *Gowers'a* и *Oppenheim'a*, пользующіяся столь заслуженной репутацией. Этотъ же взглядъ на природу страданія чаше всего проводится и въ новѣйшихъ изслѣдованіяхъ и трактатахъ, посвященныхъ мышьяковому параличу. Тѣмъ не менѣе существуютъ данныя,

которыя заставляютъ лично меня присоединиться къ нему лишь съ весьма существенными оговорками. Дѣло въ томъ, что клиническимъ наблюденіямъ въ значительной степени противорѣчатъ факты патологической анатоміи. Но для того, чтобы я могъ съ достаточной ясностью высказать свою мысль, я попрошу у Васъ позволенія остановиться на этихъ фактахъ вѣсколько долѣе.

Старые клиницисты, еще мало знакомые съ картиной множественного неврита, старались объяснить дѣйствиемъ яда на спинной мозгъ всѣ симптомы пораженія нервной системы при отравлении мышьякомъ. Такое мнѣніе высказалъ, напримѣръ, проф. Сколозубовъ¹⁾, собравшій въ своей монографіи весьма обширный клиническій материалъ. Но долгое время наука не обладала точными патолого-анатомическими изслѣдованіями въ этомъ направленіи. Если я не ошибаюсь, первый, кто произвелъ микроскопическое изслѣдованіе спинного мозга животныхъ, отравленныхъ мышьякомъ, былъ *Vulprian*. Названный авторъ констатировалъ рѣзкія измѣненія въ первыхъ клѣткахъ, однако не могъ съ положительностью высказаться, имѣлъ ли онъ дѣло съ патологическимъ процессомъ или же съ результатомъ дурного уплотненія препаратовъ, которые получилъ отъ Сколозубова. Двадцать лѣтъ тому назадъ проф. Мережеевскій, въ клиникѣ котораго я тогда работалъ, предложилъ мнѣ, какъ тему для докторской диссертациіи, изученіе патолого-анатомическихъ измѣненій, возникающихъ въ спинномъ мозгу подъ влияніемъ различныхъ ядовъ и между прочимъ мышьяка. Результаты, къ которымъ я пришелъ, были вкратце слѣдующіе: подъ влияніемъ мышьяка въ веществѣ спинного мозга развивается рядъ безспорно патологическихъ явлений. Прежде всего процессъ начинается съ сосудовъ (переполненіе кровяными шариками, выпоть лимфи, кровоизлѣянія) но уже весьма скоро въ немъ принимаютъ активное участіе нервныя клѣтки,—развертываются

¹⁾ Paralysie arsenicale. Archiv. de Physiologie. 1884, № 7.

картина myelitis centralis acutae; бѣлое вещество лишь вѣсмъко позднѣе вовлекается въ процессъ, и тогда мы получаемъ myelitis acuta diffusa. Въ периферической нервной системѣ мнѣ не удалось открыть и слѣдовъ патологическихъ измѣненій¹⁾.

Для правильной оцѣнки этихъ результатовъ я долженъ добавить, что изслѣдованіе мое носило чисто экспериментальный характеръ; для опытовъ я главнымъ образомъ пользовался собаками. Нельзя также упускать изъ виду, что методы гистологического изслѣдованія нервной системы, какъ центральной, такъ и периферической, далеко не стояли тогда на такой высотѣ, какъ нынѣ.

Вскорѣ послѣ опубликованія мои работы стала вызывать рядъ возраженій. Прежде всего противъ нея возстали *Richard Schultz*²⁾ и его ученикъ *Kreissig*³⁾.

Эти авторы, анализируя описанныя мною гистологическія картины, старались доказать, что я имѣлъ дѣло не съ патологическимъ процессомъ, а съ измѣненіями, вызванными искусственно благодаря несовершенству методовъ изслѣдованія. Я не буду долго останавливаться на доводахъ *Schultz'a* и *Kreissig'a*; они въ свое время уже получили вполнѣ достаточную оцѣнку въ специальной литературѣ (см. работы *Розенбаха*⁴⁾ и *Пекера*⁵⁾), и въ настоящее время могутъ смѣло считаться сданными въ архивъ.

Гораздо болѣе серьезнаго вниманія заслуживаютъ работы клиницистовъ, которые продолжали изучать картины мышьяковаго отравленія. Въ короткое время ученіе о пери-

¹⁾ Н. М. Поповъ. Матеріалы къ ученію объ остромъ міэлитѣ токсическаго происхожденія. С.-Петербургъ. 1882.

²⁾ Ueber artificielle, cadaveröse und patologische Veränderungen des Rückenmarks. Neurologisches Centralblatt. 1883, № 23.

³⁾ Ueber die Beschaffenheit des Rückenmarks bei Kaninchen und Hunden nach Phosphor-und Arsenikvergiftung nebst Untersuchungen über die normale Structur desselben. Virchow's. Archiv. 1885. Bd. 102, II. 2.

⁴⁾ Врачъ. 1883, № 51.

⁵⁾ Вѣстникъ психіатріи и т. д. 1886.

ферическомъ множественномъ невритѣ уже значительно подвинулось впередъ и заболѣванія спинного мозга могли быть отъ него отграничены съ достаточной точностью. Однимъ изъ первыхъ изслѣдований здѣсь явилась работа *Lancereaux*¹⁾. Этотъ авторъ, опираясь на детальномъ анализѣ клиническихъ симптомовъ, пришелъ къ заключенію, что мышьяковый параличъ, подобно алкогольному, долженъ быть рѣшительно отнесенъ къ группѣ периферическихъ заболѣваній нервной спистемы.

Въ виду такого положенія вопроса я рѣшилъ провѣрить выводы своей диссертациіи и произвелъ гистологическое изслѣдованіе спинного мозга человѣка, погибшаго отъ острого отравленія мышьякомъ. Измѣненія, встрѣченныя мною въ этомъ органѣ, вполнѣ совпадали съ тѣми, какія я видѣлъ въ оstryхъ случаяхъ отравленія у животныхъ. Тутъ однако я долженъ замѣтить, что при жизни въ моемъ случаѣ не наблюдалось симптомовъ паралича и что я не изслѣдовалъ периферической нервной системы, такъ какъ ея не было въ моемъ распоряженіи²⁾. Это было первое патолого-анатомическое изслѣдованіе спинного мозга человѣка, отравленного мышьякомъ. Вскорѣ *Эрлихъ* и *Рыбалкінъ*³⁾ опубликовали свою работу о мышьяковомъ параличѣ. Они уже могли произвести изслѣдованіе не только центральной, но и периферической нервной системы человѣка и констатировали рѣзкія измѣненія, какъ въ спинномъ мозгу, такъ и въ нервныхъ стволахъ. Къ подобнымъ же результатамъ пришелъ позднѣе *Henschens*⁴⁾ и некоторые другие.

¹⁾ Paralyses toxiques. Gazette de l'hôpitaux. 1883. № 46.

²⁾ Н. М. Поповъ. Объ измѣненіяхъ въ спинномъ мозгу человѣка при остромъ отравлении мышьякомъ. Медицин. Обозрѣніе. 1887.

³⁾ Ueber Arseniklähmung. Archiv. f. Psych. und Nervenkr. Bd. XXIII.

⁴⁾ On arsenical paralysis. 1893 *Henschens* упоминаетъ, что первое изслѣдованіе нервной системы у человѣка, погибшаго отъ мышьяка, было произведено студентомъ *Hildebrandомъ* въ 1883 г., но опубликовано оно было лишь въ 1891 г.

Я не имѣю въ виду знакомить Васъ подробно со всей литературой вопроса. Однако считаю велишнииъ остановиться на весьма интересной работе доктора Цвѣтаева, произведенной въ моей лабораторіи въ 1898 г. Признавая безспорнымъ фактъ, что подъ вліяніемъ мышьяка патологический процессъ возникаетъ, какъ въ спинномъ мозгу, такъ и въ периферическихъ нервахъ, Цвѣтаевъ задался цѣлью выяснить, какой изъ названныхъ отдѣловъ нервной системы страдаетъ первымъ. Для этого онъ предпринялъ рядъ опытовъ надъ собаками, впрыскивая имъ подъ кожу Фовлеровъ растворъ и вызывая смерть черезъ нѣсколько дней отъ начала отравленія. Почти во всѣхъ случаяхъ при жизни наблюдался ясный парезъ или даже параличъ конечностей. Уплотненный спинной мозгъ изслѣдовался по способамъ Nissl'я, Gaule и Marchi. Въ самыхъ острыхъ изъ своихъ случаевъ, гдѣ смерть послѣдовала на 3, 7 и 8 день, авторъ не могъ открыть и слѣда патологического процесса въ периферическихъ нервахъ; что же касается спинного мозга, то здѣсь измѣненія въ первыхъ клѣткахъ были выражены очень рѣзко. Въ однихъ можно было ясно констатировать явленія периферического хроматолиза. Другія клѣтки оказались лишенными отростковъ, а тѣла ихъ въ большей или меньшей степени изрытыми вакуолами весьма различной величины. Нерѣдкое явленіе представляли, наконецъ, клѣтки, состоявшія изъ сравнительно хорошо сохраненного ядра, окруженного беспорядочными группами мелкозернистаго пигмента. Чѣмъ дольше тянулся опытъ, тѣмъ большей рѣзкости и интензивности достигали всѣ эти измѣненія. Въ периферической нервной системѣ, которая обрабатывалась по способу Marchi, явленія дегенерациіи можно было констатировать лишь въ тѣхъ опытахъ, которые длились болѣе 12 дней.

Основываясь на полученныхъ результатахъ, Цвѣтаевъ приходитъ къ заключенію, что мышьякъ прежде всего оказываетъ вліяніе на первыя клѣтки и что патологический процессъ въ периферическихъ нервахъ развивается лишь позд-

нѣе¹⁾). Въ своемъ послѣднемъ опыть, который продолжался тридцать дней, Цвѣтѣаевъ однако встрѣтилъ въ первыхъ клѣткахъ спинного мозга только очень незначительныя измѣненія, тогда какъ въ периферическихъ нервахъ явленія дегенерациіи были выражены весьма отчетливо. Объясненіе этого факта авторъ видитъ въ томъ, что вначалѣ опыта вводились большія дозы яда, позднѣе же онѣ были значительно уменьшены, такъ что животное начало оправляться и на тридцатый день было умерщвлено *per punctum cordis*. Иными словами, можно думать, что происшедшія было вначалѣ грубыя измѣненія первыхъ клѣтокъ постепенно начали выравниваться, процессъ же въ периферическихъ нервахъ безостановочно шелъ впередъ. Такой выводъ, конечно, обладалъ бы существенной практической важностью, если бы основывался не на единичномъ опыть.

Кромѣ работы Цвѣтѣаева въ послѣдніе годы появилось еще нѣсколько изслѣдованій, посвященныхъ интересующему насъ вопросу, но авторы ихъ попрежнему приходятъ къ весьма различнымъ результатамъ. Такъ Brouardel²⁾, произведя опыты надъ кроликами и морскими свинками, гистологически изслѣдовалъ нѣрвную систему животныхъ, которыхъ погибали вскорѣ послѣ наступленія параличей, причемъ обнаружилъ полное отсутствіе какого-либо патологического процесса въ периферической нервной системѣ. Nissl³⁾ нашелъ у кроликовъ, отравленныхъ мышьякомъ, рѣзкія измѣненія въ первыхъ клѣткахъ переднихъ роговъ спинного мозга. Авторъ указываетъ даже, что эти измѣненія ясно отличались отъ вызванныхъ другими ядами. Lugaro⁴⁾ у собаки, убитой на 50 день послѣ отравленія мышьякомъ, констатировалъ въ нерв-

¹⁾ Патолого-анатомическія измѣненія въ нервной системѣ собакъ при отравленіи мышьякомъ. Неврол. Вѣстникъ. 1898 г.

²⁾ Étude sur l'arsenicisme. Thèse de Paris. 1887.

³⁾ Die Hypothese der spezifischen Nervenzellenfunction. Allg. Zeitschrift. f. Psych. Bd. 54.

⁴⁾ Sul comportamento delle cellule nervose dei gangli spinali etc. Riv. di pat. nerv. e ment. 1897.

ныхъ клѣткахъ спинного мозга патологическія картины различного характера: глыбы хроматогенной субстанціи предста-влялись неясными, иногда совсѣмъ распавшимися; окраска гематоксилиномъ въ наиболѣе пораженныхъ клѣткахъ не позволяла видѣть и слѣдовъ фибриллярной структуры. Измѣненія всегда были выражены рѣзче въ клѣточномъ тѣлѣ, чѣмъ въ дендритахъ. *Marinesco*¹⁾ послѣ отравленія мышьякомъ въ клѣткахъ переднихъ роговъ видѣлъ несомнѣнныи диффузный хроматолизъ. *Facklam*²⁾, основываясь на клинической картинѣ мышьяковаго паралича, высказываетъ убѣжденіе, что это—чисто периферическое страданіе; если иногда и встрѣчается пораженіе центральной нервной системы, то лишь въ видѣ исключенія.

Какъ Вы видите, приведенный мною очеркъ литературы вопроса ясно показываетъ, что до сихъ порь въ возрѣніяхъ на характеръ мышьяковаго паралича существуетъ крупное разнорѣчіе между клиницистами и патолого-анатомами: въ то время какъ первые рѣшительно причисляютъ это страданіе къ группѣ периферическихъ, послѣдніе настойчиво повторяютъ, что мышьякъ вызываетъ рѣзкія измѣненія въ первыхъ клѣточныхъ элементахъ спиннаго мозга. Естественно возникаетъ вопросъ, какимъ путемъ мы можемъ объяснить такое разногласіе, вслѣдствіе какого же именно пораженія нервной системы развивается параличъ при отравленіи мышьякомъ?

Мнѣ кажется, что вполнѣ удовлетворительный отвѣтъ на эти вопросы даетъ намъ господствующая нынѣ въ наукѣ теорія нейроновъ. Вы знаете, что съ точки зрѣнія названной теоріи нервная клѣтка съ принадлежащимъ къ ней первымъ волокномъ рассматривается, какъ нераздѣльно цѣльная анатомическая единица. Вполнѣ естественно поэтому допустить, что вредные моменты, дѣйствующіе на тотъ или иной ней-

¹⁾ Pathologie de la cellule nerveuse. Paris. 1897.

²⁾ Ein Fall von acuter Arseniklähmung. Arch. f. Psych. Bd. 31. 1898.

ронъ, должны поражать всѣ его составныя части, хотя, быть можетъ, въ различной послѣдовательности и съ различной интензивностью. Мышьякъ, повидимому, гибельно вліяетъ на периферический нейронъ, но клѣтка и волокно измѣняются не въ одинаковой степени. Основываясь на экспериментальныхъ данныхъ, можно думать, что у низшихъ животныхъ страдаетъ прежде всего нервная клѣтка, патологической же процессъ въ нервныхъ волокнахъ возникаетъ только позднѣе. У людей, судя по клиническимъ наблюденіямъ, на первый планъ выступаетъ страданіе периферическихъ нервовъ, нервные же центры измѣняются сравнительно слабѣе. Впрочемъ и здѣсь по всей вѣроятности играютъ видную роль индивидуальность и быть можетъ еще иная, не извѣстная пока, условія. Чаще всего однако измѣненія въ спинномъ мозгу не достигаютъ сколько - нибудь значительной степени и съ теченіемъ времени могутъ изгладиться совершенно. Но въ другихъ случаяхъ этотъ органъ страдаетъ сильнѣе и вся клиническая картина получаетъ болѣе сложный характеръ, слагаясь изъ симптомовъ пораженія периферическихъ нервовъ и спинного мозга.

Мм. Гг! Я извиняюсь за слишкомъ длинное отступление отъ клинического разбора нашихъ больныхъ, но если я позволилъ себѣ его, то руководствовался чисто практическими соображеніями. Въ самомъ дѣлѣ, если мы должны нѣсколько разойтись съ общепринятымъ теперь взглядомъ на мышьяковый параличъ, то такая разница необходимо отразится и на истолкованіи отдѣльныхъ симптомовъ страданія и на предсказаніи его исходовъ.

Но возвратимся къ нашимъ больнымъ.

Когда я сообщалъ Вамъ исторію ихъ болѣзни, то уже подчеркивалъ одну особенность, присущую обоимъ случаямъ: постепенное улучшеніе неоднократно смѣнилось въ нихъ рѣзкими, внезапными ухудшеніями, отражавшимися на всей клинической картинѣ. Подобную особенность теченія я констатировалъ во многихъ случаяхъ мышьяковаго парали-

ча, и мнѣ невольно хочется ее связать съ тѣмъ фактамъ, что чаще всего люди отравляются дурно растворимыми соединеніями яда. Можно, слѣдовательно, думать, что эти соединенія относительно долго остаются гдѣ-нибудь въ области пищеварительного тракта и, всасываясь при соотвѣтствующихъ условіяхъ, вызываютъ какъ-бы повторный отравленія.

Сразивая далѣе обоихъ нашихъ больныхъ, мы при всемъ представляемомъ ими поразительномъ сходствѣ можемъ открыть между ними и нѣкоторое различіе. Когда я изслѣдовалъ кожную чувствительность, Вамъ безъ сомнѣнія уже кинулось въ глаза, что въ первомъ случаѣ всѣ виды ея оказались ослабленными болѣе или менѣе равномѣрно, тогда какъ во второмъ—одни были почти совершенно уничтожены, а другіе, наоборотъ, рѣзко обострены. Подобная диссоціація представляетъ собою вообще не рѣдкое явленіе въ клинической картинѣ множественного неврита; въ нашемъ наблюденіи однако она имѣетъ тотъ интересъ, что касается температурнаго чувства, причемъ чувство тепла и холода на одной и той же территоріи измѣнены въ прямо противуположномъ направлениі.

Въ одной изъ своихъ предшествовавшихъ лекцій я уже съ достаточной подробностью останавливался на температурномъ чувствѣ¹⁾, и не вижу необходимости возвращаться, снова къ этому вопросу. Напомню только, что мы пришли тамъ къ весьма опредѣленному выводу, а именно: чувства тепла и холода должно разсматривать, какъ два совершенно самостоятельныхъ чувства, имѣющія особые проводники и особые центры. По отношенію къ периферическимъ нервамъ наше настоящее наблюденіе лишній разъ подтверждаетъ эту истину.

Но второй случай обладаетъ еще одной существенно важной клинической особенностью, на которой стоитъ оста-

¹⁾ Клиническія лекціи по нервнымъ болѣзнямъ. Вып. I, 1900 г. стр. 44 и слѣдующія.

новиться. Говоря о течении болѣзни, я уже упомянулъ, что всѣ симптомы страданія мало - по - малу стали ослабѣвать: сгладились совершенно разстройства чувствительности, движения сдѣлались обширнѣе и сильнѣе, произвольныя боли утихли и лишь мышечныя атрофіи не только не обнаружили наклонности къ исчезновенію, но даже охватили большій районъ и достигли большей рѣзкости.

Сводя все дѣло на пораженіе периферической нервной системы, послѣдній фактъ было бы очень трудно объяснить. Въ самомъ дѣлѣ, если-бы въ основѣ страданія здѣсь лежало только измѣненіе периферическихъ нервныхъ волоконъ, то по мѣрѣ ихъ регенерациіи болѣе или менѣе равномѣрно изчезали бы и обусловленныя имъ клиническія явленія. У нашей больной мы этого не видимъ. Одинъ симптомъ у нея даже прогрессируетъ далѣе. Естественно допустить, что онъ связанъ не только съ перерожденіемъ периферическихъ волоконъ, но по всей вѣроятности также зависитъ и отъ уничтоженія нервныхъ клѣтокъ переднихъ роговъ спинного мозга. Другими словами, мышьякъ въ данномъ случаѣ поразилъ весь периферическій нейронъ, причемъ въ силу какихъ-то неблагопріятныхъ условій измѣненія со стороны нервныхъ клѣтокъ не только не регрессировали, но начали постепенно усиливаться. Вотъ почему самое предсказаніе относительно исхода болѣзни здѣсь приобрѣтаетъ менѣе благопріятный характеръ, чѣмъ это обыкновенно принято думать, когда рѣчь идетъ о мышьяковомъ параличѣ. Извѣстно, что громадное большинство клиницистовъ считаютъ прогнозъ при этомъ страданіи безусловно хорошимъ. На сколько позволяетъ мнѣ судить мой собственный опытъ, съ такимъ мнѣніемъ врядъ ли можно согласиться всецѣло. Я не говорю уже о ранніхъ стадіяхъ болѣзни, когда въ страданіе вовлекаются новыя и яловыя области и когда, какъ и при другихъ формахъ множественного неврита, на сцену могутъ выступить разстройства функции блуждающаго нерва со всѣми ихъ естественными послѣдствіями. Но даже въ тѣхъ случаяхъ, когда мы

уже не замѣчаемъ дальнѣйшаго развитія периферического процесса, всегда слѣдуетъ имѣть въ виду возможность спинно-мозгового страданія, которое, конечно, рѣзко измѣняетъ характеръ прогноза. Если въ периферическихъ нервныхъ стволахъ вполнѣ возможна регенерація и притомъ въ самыхъ обширныхъ размѣрахъ, возстановленія уничтоженныхъ нервныхъ клѣтокъ мы ожидать не вправѣ. Трофическій центръ той или другой мышечной группы гибнетъ навсегда, а вмѣстѣ съ этимъ навсегда остается и атрофія послѣдней.

Въ специальной литературѣ нерѣдко приходится встрѣчать мнѣніе, что мышьяковый параличъ принадлежитъ къ числу довольно рѣдкихъ страданій. Henschen (op. cit.) напр. насчитываетъ до 150 опубликованныхъ случаевъ. Русскіе невропатологи однако врядъ-ли нуждаются въ подобной статистикѣ. У насъ мышьякъ находитъ себѣ обширное примѣненіе въ домашнемъ обиходѣ; онъ играетъ также видную роль и въ народной медицинѣ. Вотъ почему отравленія мышьякомъ встрѣчаются въ Россіи очень часто и не проходитъ почти ни одного академического года, въ который бы мнѣ не пришлось сдѣлать нѣсколько наблюденій надъ мышьяковымъ параличомъ. Отсюда понятно, почему я, заканчивая свою лекцію, считаю долгомъ сказать хоть нѣсколько словъ о терапіи страданія.

Невропатологу рѣдко приходится имѣть дѣло съ начальнымъ периодомъ отравленія. Симптомы пораженія нервной системы, а между ними и параличи, развиваются обыкновенно не ранѣе, какъ черезъ недѣлю или двѣ отъ начала заболѣванія, т. е. когда уже миновали явленія грозныя для жизни. Тѣмъ не менѣе однако и намъ иногда приходится имѣть дѣло съ очень тяжелыми болѣыми, нерѣдко обнаруживающими замѣтное ослабленіе сердечной дѣятельности. Въ подобныхъ случаяхъ я обыкновенно назначаю препараты стрихнина и желѣза, а если дѣятельность сердца продолжаетъ падать, прибѣгаю къ назначенію сердечныхъ средствъ съ t-ra Strophanti во главѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ я предпочитаю

оставлять больного долгое время на молочной диетѣ и не столько потому, что обыкновенно имѣются на лицо признаки пораженія желудочно-кишечного тракта, сколько изъ желания нейтрализовать ядъ, еще могущій оставаться въ организмѣ. Для болѣе успешной борьбы непосредственно съ параличомъ внутрь чаще всего назначаются іодистые препараты; если позволяетъ общее состояніе, одновременно рекомендуются теплые соленые ванны. Самымъ тяжелымъ для больного симптомомъ обыкновенно являются боли въ пораженныхъ конечностяхъ. Чтобы смягчить ихъ прибѣгаютъ къ мѣстнымъ присницевскимъ обертываніямъ, аспирину, фенацетину, кодеину и т. п. средствамъ, вообще примѣняемымъ въ подобныхъ случаяхъ. Должно замѣтить однако, что иногда все эти мѣры не достигаютъ своего назначенія, боли дѣлаютъ существованіе отравившагося буквально невыносимымъ и только подковыряя впрыскиванія морфія ихъ заглушаютъ, да и то на короткое время. Благодаря крайней болѣзненности примененіе мѣстного лѣченія, какъ то массажа, электризациіи, пассивной гимнастики нѣкоторое время представляется невозможнымъ; къ этимъ методамъ мы прибегаемъ немедленно, лишь только минуетъ періодъ острыхъ болей, и тогда, какъ общее правило, мы можемъ наблюдать и болѣе быстрый ходъ улучшенія.



Лекція V.

Болѣзнь Marie (акромегалія).

Мм. Гг.!

Во время нашихъ бесѣдъ мнѣ неоднократно приходилось останавливаться на вопросѣ о трофическихъ функцияхъ нервной системы и мы видѣли, что цѣлый рядъ клиническихъ фактовъ неопровержимо свидѣтельствуетъ, какое глубокое вліяніе оказываютъ на ростъ и питаніе всего организма первые центры.

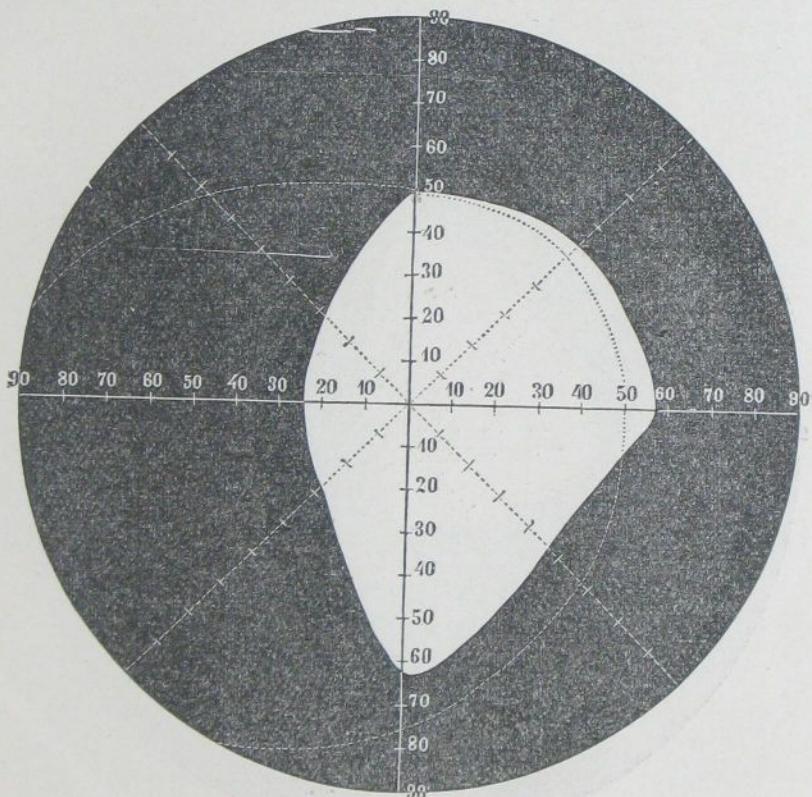
Сегодня я имѣю возможность познакомить Васъ съ заболеваніемъ, которое какъ нельзя болѣе рѣзко подтверждается только-что сказанное мною.

Вотъ больная, на дніахъ поступившая въ мое отдѣленіе съ жалобою на жестокія головныя боли. Эти боли, по ея словамъ, развились постепенно и продолжаются теперь уже болѣе года. Объективное изслѣдованіе сразу открываетъ рядъ выдающихся симптомовъ страданія, на которыхъ я прежде всего и позволяю себѣ остановиться.

Вы видите, что больная смотритъ только правымъ глазомъ (табл. III); лѣвый совершенно закрытъ верхнимъ вѣкомъ, которое она, не смотря на всѣ свои усилия, не можетъ приподнять. Раскрывъ глазъ пальцами, Вы замѣчаете, что глазное яблоко фиксировано у наружнаго угла глазной щели;

всѣ движенія его вверхъ и внутрь совершенно невозможны, внизъ же хотя и возможны, но въ очень ограниченной степени. Лѣвый зрачекъ значительно шире праваго, реакція на свѣтъ отсутствуетъ. Всѣ движенія правымъ глазомъ выполняются вполнѣ нормально. Периметрическое изслѣдованіе пока-

Фиг. I.



Поле зрѣнія праваго глаза.

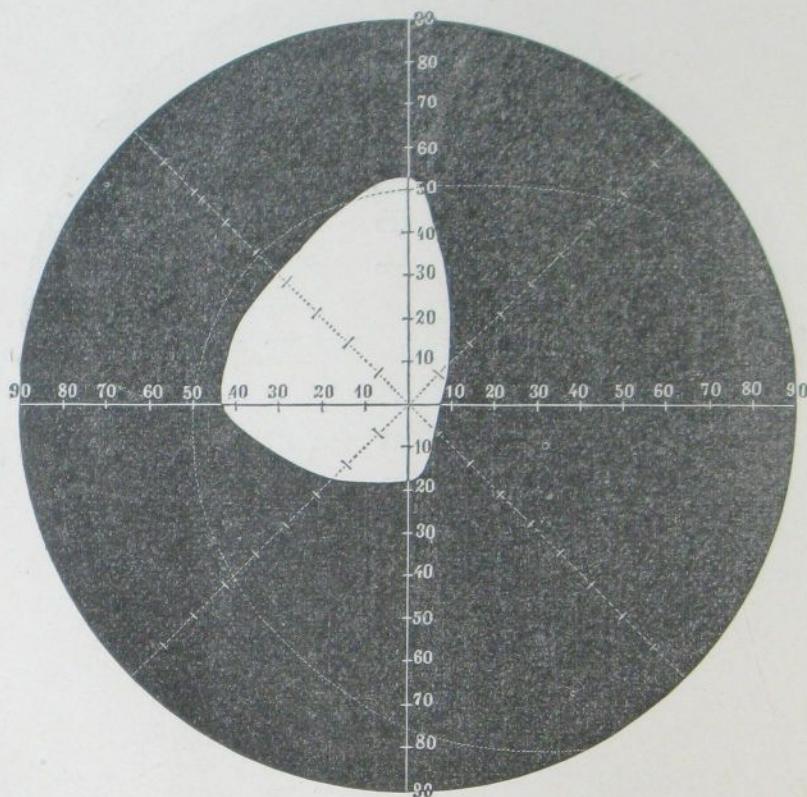
зало въ обоихъ глазахъ значительное суженіе поля зрѣнія, особенно рѣзко выраженное въ лѣвомъ. Это суженіе, какъ видно изъ прилагаемыхъ схемъ, далеко не отличается равномернымъ характеромъ; особенно суженнымъ оказывается поле зрѣнія съ височнѣй сторонѣ, такъ что мы имѣемъ право говорить о hemianopsia bitemporalis. Офтальмоскопъ обнаружи-

ваетъ блѣдность зрительныхъ сосковъ, преимущественно же лѣваго.

Ограничимся на время этими данными и постараемся выяснить себѣ ихъ значеніе.

Мы констатировали у больной параличъ всѣхъ вѣтвей лѣваго глазодвигательнаго нерва и выпаденіе наружныхъ по-

Фиг. II.

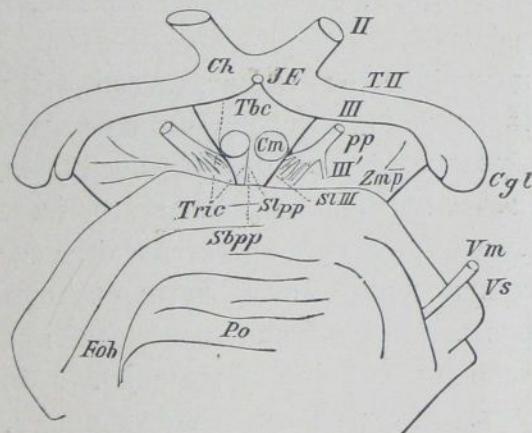


Поле зре́ния лѣваго глаза.

ловинъ поля зре́ния. Послѣдній симптомъ несомнѣнно указываетъ на уничтоженіе функции обѣихъ внутреннихъ половиныхъ сѣтчатки. Въ самомъ дѣлѣ, Вы помните, что зрительные волокна, идущія изъ послѣднихъ, перекрещиваясь, занимаютъ внутренніе отдылы зрительного перекреста. Обратите теперь вниманіе на эту схему, представляющую анатомиче-

скія отношенія зрительного перекреста къ соседнимъ образованіямъ. Изъ нея Вамъ будетъ ясно, что патологическій процессъ, развившись въ этой области, легко можетъ нарушить какъ функции зрительныхъ нервовъ, такъ и глазодвигательныхъ и нарушить именно такимъ образомъ, что прежде всего должны выпасть наружная половина зрительного поля. Итакъ, мы опредѣлили локализацію процесса. Спрашивается, каковъ его вѣроятный характеръ?

Фиг. III.



II—nervus opticus, III—Tractus nervi optici. TF—Infundibulum, Tbc—Tuber cinereum, III—nervus oculomotorius, Ch—Chiasma nervorum opticorum, Cm—corpus mamillare, III'—прибавочный боковой корешокъ оculomotorii, Pp—Pes pedunculi cerebri, Lmp—пучокъ отъ петли къ ножкѣ, Slpp—sulcus substantiae perforatae post. Cgl—corpus genicul. later. Tric—Trigonum intercrurale, Sbpp—Substantia perforata posterior, Sl III—Sulcus oculomotorii.

Въ полости черепа мы чаще всего встречаемся или съ нарушеніями кровообращенія, и въ такомъ случаѣ вся клиническая картина развертывается быстро, или съ новообразованіями, и тогда всѣ симптомы страданія выступаютъ исподволь. Наша пациентка категорически утверждаетъ, что глазъ у нея началъ закрываться мало-по-малу параллельно съ усиленіемъ головныхъ болей. Отсюда мы имѣемъ основаніе заключить, что по всей вѣроятности у нея имѣется опухоль на

основані мозга, которая одновременно сдавила задне-внутреннія волокна перекреста, съ одной стороны, и стволъ лѣваго глазодвигательного нерва—съ другой. Опытъ, далѣе, учитъ, что чаще всего новообразованія, проявляющіяся подобнымъ симптомокомплексомъ, имѣютъ своей исходной точкой *hydropnysis cerebri* (который на приведенной схемѣ представленъ отрѣзаннымъ отъ *tuber cinereum*).

Запомнимъ эти факты и перейдемъ къ дальнѣйшему объективному изслѣдованію.

Больная невольно поражаетъ Васъ непропорціональнымъ удлиненіемъ своего лица, особенно замѣтнымъ, если смотрѣть на него въ профиль.

Изучая подробнѣе ея голову, легко убѣдиться также, что, тогда какъ на костяхъ черепа мы не встрѣчаемъ какихъ-либо рѣзкихъ уклоненій отъ нормы, послѣднія въ изобиліи констатируются на лицѣ и прежде всего на костномъ его скелетѣ. Такъ, лобные бугры представляются сильно развитыми; рѣзко выступаютъ надбровныя дуги; скловыя кости утолщены, расширены. Но особенно измѣнена нижняя челюсть: тѣло ея увеличено въ вышину и толщину, зубной отростокъ сильно утолщенъ, вѣтви ея замѣтно удлинены, поверхность ихъ расширена.

Вы видите, далѣе, что патологическія измѣненія не ограничиваются только костями лица. Подкожная клѣтчатка на лбу и на вѣкахъ сильно развита, самая кожа въ этой области представляется очень огрубѣлой, сохраняющей однако обычную окраску. При давленіи пальцемъ мы встрѣчаемъ упорное сопротивленіе; углубленій, которыхъ обычно остаются послѣ этого при отекѣ, здѣсь не замѣчается. Особенно увеличенъ у больной носъ и именно его мягкая части. Носовая перегородка крайне утолщена, равнотакъ и крылья носа. При надавливаніи мы констатируемъ ту же плотность консистенціи, какъ и на лбу. Губы больной, особенно нижняя, утолщены, наощупь тверды. Раскрывая ихъ, Вы убѣждаетесь, что нижняя челюсть выстоитъ впередъ и потому нижніе рѣзцы не совпадаютъ съ верхними.

Языкъ утолщенъ; по краямъ его отчетливо видны отпечатки зубовъ.

Еще болѣе кидаются въ глаза измѣненія со стороны конечностей и преимущественно верхнихъ. Уже при первомъ взглядѣ Васъ невольно поражаетъ громадное развитіе пальцевъ и вообще кистей, представляющихъ рѣзкій контрастъ съ предплечіями. Всматриваясь пристальнѣе въ пальцы, Вы видите, что длина ихъ не превышаетъ нормы, но они рѣзко утолщены, при чёмъ утратилась обычная разница въ объемѣ отдѣльныхъ фалангъ; каждый палецъ поэтому получилъ цилиндрическую форму, только нѣсколько сплюснутую спереди назадъ. Ощупывая далѣе кости и мягкія части пальцевъ, мы замѣчаемъ, что въ гипертрофіи послѣднихъ принимаютъ участіе всѣ составляющія ихъ ткани. Своеобразной формой обладаютъ ногти: они совершенно плоски, укорочены, расширены, отличаются рѣзкой продольной исчерченностью. Со стороны кистей Вы также видите чрезмѣрное расширение и утолщеніе ихъ при сохраненіи обычной длины. Осмотръ ладоней показываетъ, что всѣ мягкія части чрезмѣрно развиты; области thenar и hypothemar рѣзко выдаются; всѣ складки на ладони, равно какъ и на тылѣ кисти, отличаются своей глубиной. Кожа на кистяхъ и на пальцахъ рукъ желтовато-блѣдной окраски, вполнѣ подвижна, легко захватывается въ толстую складку. При давленіи здѣсь, какъ и на лицѣ, мы констатируемъ ту же твердость, плотность. Всѣ движенія пальцами и кистью возможны, но совершаются съ нѣкоторой медленностью, неловкостью; больная съ трудомъ сжимаетъ руку плотно въ кулакъ.

Какъ я уже выше сказалъ, предплечье и плечо рѣзко отличаются отъ кисти. Однако болѣе внимательное изслѣдованіе показываетъ, что окончанія локтевой и лучевой костей отличаются нѣсколько большими размѣрами, чѣмъ у нормальнаго человѣка такого же роста и возраста, да и самыя кости, какъ предплечья, такъ и плеча, оказываются утолщенными



на всемъ протяженіи, особенно въ мѣстахъ прикрѣпленія мышцъ, гдѣ только эти области доступны ощупыванію.

Нижнія конечности представляютъ точно такую же картину, какъ верхнія, и здѣсь необычайнымъ развитіемъ отличаются пальцы и стопа. Большой палецъ достигаетъ особенно громадныхъ размѣровъ; вся стопа, повидимому мало увеличенная въ длину, ясно увеличена въ поперечномъ діаметрѣ. Но я не буду останавливаться на подробномъ описаніи ногъ, такъ какъ мнѣ пришлось бы буквально повторить тоже самое, что я говорилъ выше относительно верхнихъ конечностей.

Патологическія измѣненія у нашей больной не ограничиваются только головой и конечностями; они распространяются и на туловище. Это туловище непропорціонально большое, неуклюжее, сутуловатое. Обнаживъ больную до пояса, Вы замѣчаете сверхъ того искривленіе позвоночника назадъ въ области перехода шейного отдѣла въ грудной. Кромѣ этого горба назади Вы видите также какъ-бы горбъ спереди: грудная клѣтка, сдавленная съ боковъ, выпячивается впередъ; особенно сильно выстоять мѣста прикрѣпленія реберъ къ грудинѣ, такъ что послѣдняя лежитъ какъ въ ложбинѣ между двумя валами. Изслѣдуя подробнѣе каждую кость туловища въ отдѣльности, мы убѣждаемся, что ключицы, преимущественно на концахъ, утолщены, грудная кость расширена, равно какъ и ребра. Относительно тазовыхъ костей трудно сказать что-нибудь определенное, такъ какъ большая катего-рически не желаетъ подвергнуться подробному осмотру въ этомъ направленіи. Тѣмъ большій протестъ выражаетъ она, когда заходитъ рѣчь о гинекологическомъ изслѣдованіи. Ко всему сказанному необходимо добавить, что при осмотрѣ шеи замѣчается усиленное развитіе rotum Adami, а при ощупываніи щитовидной желѣзы мы не встрѣчаемъ никакого утолщенія, соотвѣтствующаго ея перешейку и долькамъ.

Всѣ движенія больной вялы, неловки; она вообще крайне неповоротлива. Со стороны грубої мышечной силы ясныхъ

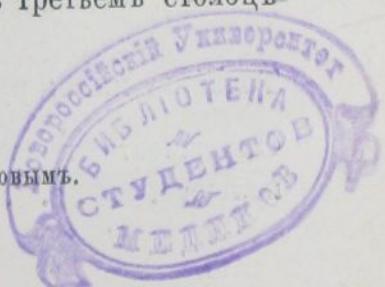
уклоненій отъ нормы нѣтъ. Сухожильные рефлексы слабы. Всѣ виды кожной чувствительности всюду нормальны. Голосъ грубый, низкій, съ гнусавымъ оттенкомъ.

Обычное настроение больной угнетенное; она часто плачетъ, чрезвычайно раздражительна, капризна, съ трудомъ понимаетъ самыя простыя разъясненія. Вообще интеллектъ видимо пониженъ. Главная жалоба,—постоянныя головныя боли, сопровождаемыя шумомъ въ ушахъ.

Анамнестическая свѣдѣнія можно было получить только отъ самой пациентки; вотъ почему они далеко не отличаются желательной полнотой и точностью. Больная сообщила, что она крестьянка Симбирской туб., что ей теперь 30 лѣтъ и что она уже 9 лѣтъ замужемъ. Какую-либо наследственность она отрицаetъ, равно какъ сифилисъ и алкоголизмъ. Была беременна только одинъ разъ, шесть лѣтъ тому назадъ, и родила въ срокъ здороваго ребенка; черезъ два года послѣ родовъ прекратились регулы и почти одновременно больная стала замѣчать усиленный ростъ конечностей и лица. Головной боли сначала не было; она появилась лишь годъ тому назадъ, вмѣстѣ съ чѣмъ сталъ закрываться и лѣвый глазъ.

До сихъ поръ описывая больную, я ограничивался общимъ указаниемъ на гипертрофию той или другой области. Теперь, чтобы дать Вамъ болѣе ясное понятіе, какъ о степени гипертрофіи, такъ и о ея распространеніи, я попрошу Васъ взглянуть на эту таблицу, въ которой собраны данныя точнаго антропометрическаго изслѣдованія нашей больной и сопоставлены съ таковыми же, полученными у сидѣлки, вполнѣ здоровой женщины, такихъ же лѣтъ и такого же роста¹⁾. Цифры, относящіяся къ нашей больной, занимаютъ лѣвый столбецъ, а къ сидѣлкѣ—правый. Въ третьемъ столбѣ помѣщены цифры, показывающія разность.

¹⁾ Измѣренія произведены д-ромъ В. И. Образцовымъ.



Передне-задній діаметръ черепа . . .	18,5	сент.	17,5 . . 1,0
Наибольшій бипаріетальній діаметръ	14,7 . .	14,7 . .	0
Окружность головы	56,0 . .	53,0 . .	3,0
Передне-задняя кривая головы	35,0 . .	33,0 . .	2,0
Біаурикулярная кривая головы	35,0 . .	35,0 . .	0
Высота лба по средней линіи	5,0 . .	6,0 . .	1,0
Отъ наружнаго слухового прохода до средины подбородка	17,0 . .	14,5 . .	2,5
Отъ угла нижней челюсти до средины подбородка	14,0 . .	11,0 . .	3,0
Прямое разстояніе между углами нижней челюсти	10,5 . .	9,6 . .	0,9
Длина носа отъ корня до верхушки	5,0 . .	5,0 . .	0
Толщина носа у основанія	3,2 . .	2,9 . .	0,6
Продольный діаметръ ушей	6,0 . .	5,9 . .	0,1
Поперечный — —	3,5 . .	2,9 . .	0,6
Ширина рта	5,0 . .	4,4 . .	0,6
— языка	5,5 . .	3,2 . .	2,3
Ширина кисти	{ правой. 9,6 . .	8,0 . .	1,6
	{ лѣвой . 9,5 . .	8,0 . .	1,5
Длина большого пальца	{ правой. 6,5 . .	5,0 . .	1,5
	{ лѣвой . 6,5 . .	5,0 . .	1,5
— стопы	35,0 . .	23,0 . .	12,0
Окружность голени подъ мышцами	{ прав. 25,0 . .	21,0 . .	4,0
	{ лѣв. 24,5 . .	21,0 . .	4,5
Ширина ногтя указательного пальца	{ прав. 1,5 . .	1,2 . .	0,3
	{ лѣв. 1,5 . .	1,2 . .	0,3
— большого пальца	{ прав. 2,0 . .	1,7 . .	0,3
	{ лѣв. 2,0 . .	1,7 . .	0,3
Толщина кисти руки	{ прав. 3,0 . .	2,4 . .	0,6
	{ лѣв. 3,0 . .	2,4 . .	0,6
Окружность первой фаланги пальца	{ прав. 8,0 . .	6,0 . .	2,0
	{ лѣв. 7,8 . .	6,0 . .	1,8

—	второй	—	{	прав.	7,0 . . .	6,0 . . 1,0
				лѣв.	7,5 . . .	6,0 . . 1,5
Окружность предплечья надъ кистью		{	прав.	19,0 . . .	15,5 . . 3,5	
			лѣв.	18,5 . . .	15,5 . . 3,0	
Окружность стопы у корня пальцевъ		{	прав.	26,0 . . .	21,5 . . 4,5	
			лѣв.	26,0 . . .	21,5 . . 4,5	
Окружность бѣльшого пальца ноги		{	прав.	11,0 . . .	8,0 . . 3,0	
			лѣв.	10,0 . . .	8,0 . . 2,0	
Отъ нижняго края переднихъ рѣзцовъ до края подбородка				4,6 . . .	3,5 . . 1,1	
Окружность шеи				38,0 . . .	32,0 . . 6,0	
Ростъ				157,0 . . .	151 . . 6,0	
Окружность груди				98,0 . . .	84,0 . . 14,0	
Окружность живота на уровнѣ пупка.				96,0 . . .	80,0 . . 16,0	
Вѣсъ тѣла				6 п. 20 ф. 5 п. 10 ф. 1 п. 22 ф.		

Покончивъ съ изслѣдованіемъ больной, обратимся теперь къ оцѣнкѣ полученныхъ результатовъ.

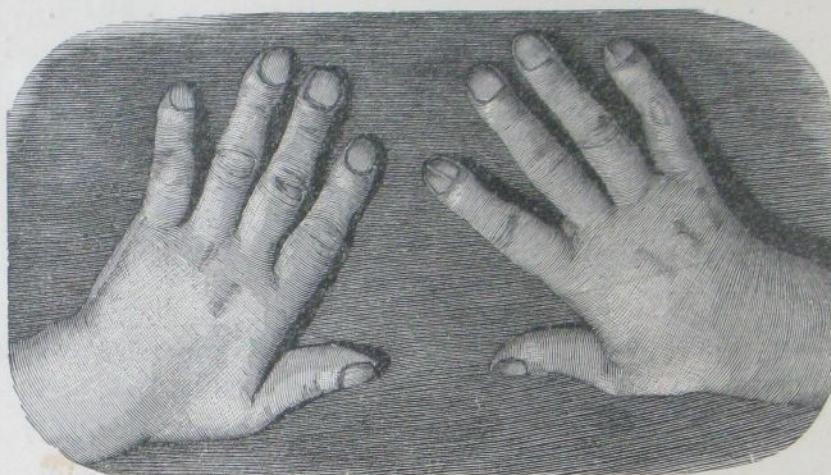
Мы видѣли, что наиболѣе выдающееся патологическое явленіе—гипертрофія, захватившая различныя области тѣла. Спрашивается, на что указываетъ этотъ симптомъ, при какихъ условіяхъ онъ можетъ наблюдаться? Современнымъ не-вропатологамъ извѣстенъ цѣлый рядъ страданій, которые выражаются увеличеніемъ объема всего организма или отдельныхъ его частей. Къ нимъ относятся: osteo-arthropathie hypertrophante pneumique, osteitis deformans, leontiatis ossea, elephantiasis arabum, reumatismus chronicus, gigantismus, myxoedema, akromegalia.

Первымъ я назвалъ osteo-arthropathie hypertrophante pneumique. Дѣйствительно, клиническая картина, извѣстная подъ этимъ именемъ, во многомъ напоминаетъ ту, съ какой мы встрѣтились въ нашемъ случаѣ. Однако между ними есть и существенная разница. Чтобы сдѣлать ее болѣе наглядной, я попрошу Васъ обратить вниманіе на присутствующаго здѣсь больного, котораго могу демонстрировать благодаря любезно-

сти проф. Котовщикова. Этотъ больной три мѣсяца тому назадъ поступилъ въ госпитальную терапевтическую клинику съ явленіями гнойнаго плеврита и уже здѣсь на глазахъ врачей у него развился симптомокомплексъ, который *Marie* назвалъ *osteo-arthropathie hyperthophiante pneumique*. Взглядите прежде всего на руки больного (см. фиг. IV).

Первое, что Вамъ кидается въ глаза, это—громадное увеличеніе кисти, распространяющееся далеко неравномерно на всѣ части послѣдней. Особенно рѣзко утолщены пальцы

Фиг. IV.



и преимущественно ихъ концевые фаланги, такъ что каждый палецъ имѣеть булавовидную форму, („барабанные пальцы“). Ясныя измѣненія Вы замѣчаете и въ ногтяхъ; они вѣсколько расширены, значительно удлиннены, загнуты на концѣ, обладаютъ ясной продольной исчерченностью. Если посмотрѣть на палецъ въ профиль, то онъ дѣйствительно напоминаетъ собою, какъ выражаются французскіе авторы, клювъ попугая. При внимательномъ изслѣдованіи можно далѣе убѣдиться, что утолщеніе пальца обусловливается главнымъ образомъ гипертрофией кости, мягкая же части въ немъ, повидимому, принимаютъ мало участія. Путемъ изслѣдованія при помощи

рентгеновскихъ лучей этотъ фактъ возводится на степень очевидности. Собственно рука или, выражаясь анатомически, *regio carpo-metacarpea*, въ противоположность пальцамъ не представляетъ очевидныхъ уклоненій отъ нормы и только головки пястныхъ костей замѣтно утолщены. Въ кистевомъ сочлененіи мы снова встрѣчаемъ рѣзкія измѣненія, которые здѣсь состоятъ въ утолщеніи локтевой и лучевой костей, благодаря чѣму весь суставъ является обезображенныемъ. Въ болѣе высокихъ частяхъ костей предплечья гипертрофія мы уже не замѣчаемъ и только у самаго локтевого сочлененія локтевая кость снова оказывается нѣсколько утолщенной. Замѣтно утолщены также плечевые кости въ обоихъ своихъ окончаніяхъ и особенно въ нижнемъ. Нижнія конечности у нашего больного измѣнены совершенно также, какъ и верхнія: особенно гипертрофированными на нихъ являются пальцы и главнымъ образомъ концевые фаланги послѣднихъ. Ногти приобрѣли такую же форму, какъ и на рукахъ; стопа и ея кости пощажены процессомъ, но мыщелки достигаютъ громадныхъ размѣровъ, которые однако довольно быстро уменьшаются и только около колѣна мы снова видимъ утолщеніе костей, какъ берцовыхъ, такъ и бедренной. Благодаря обезображиванію сочлененій всѣ движения въ конечностяхъ совершаются съ замѣтной медленностью, съ затрудненіемъ; они не ловки. Переходя къ туловищу, мы видимъ здѣсь только одно отступленіе отъ нормы, а именно кифозъ, занимающій нижній грудной и поясничный отдѣль позвоночника; ни со стороны реберъ, ни со стороны грудной кости и ключицъ мы не можемъ открыть ничего ненормального; вполнѣ нормальный видъ имѣетъ также голова и лицо.

Такова картина *ostéo-arthropathie hypertrophante pneumique*, которую мы можемъ наблюдать у больного и притомъ въ ея типичной формѣ. Сравнивая ее съ той, какую мы встрѣтили у женщины, являющейся предметомъ нашей бесѣды, мы безъ труда открываемъ между обоими рядъ существенно важныхъ различій:

1) При *ostéo-arthropathie* въ процессѣ всегда принимается участіе почти исключительно только костная ткань, утолщаются только кости и особенно ихъ окончанія,—отсюда деформированіе сочлененій и самое название болѣзни. У нашей больной между тѣмъ гипертрофія наблюдается и въ мягкихъ частяхъ: въ кожѣ, подкожной клѣтчаткѣ, мышцахъ.

2) При увеличеніи конечностей у нашей больной гипертрофія равномѣрно наблюдается во всѣхъ частяхъ послѣднихъ, вслѣдствіе чего нормальная анатомическая отношенія не утрачиваются; рука, напр., вполнѣ напоминаетъ руку здороваго субъекта, обладающаго только громаднымъ ростомъ. Не то мы видимъ при *ostéo-arthropathie*. Здѣсь процессъ распространяется неравномѣрно, вслѣдствіе чего получается болѣе или менѣе рѣзкое обезображеніе; о сравненіи, напр. руки съ рукой нормального человѣка нечего и думать.

3) У больной мы констатировали патологическій процессъ и въ области лица. Ничего подобнаго нельзя встрѣтить при *osteo-arthropathie*¹⁾, гдѣ лицо и его отношенія къ черепу сохраняютъ свой обычный характеръ.

Но этими тремя пунктами различіе далеко не исчерпывается. Обращаясь къ пальцамъ, мы у нашей больной не встрѣчаемъ колбовидной формы ихъ, какъ при *ostéo-arthropathie*, гипертрофія же довольно равномѣрно замѣчается по всей длинѣ. Ногти точно также представляютъ совершенно иную картину. При *ostéo-arthropathie* кифозъ занимаетъ гораздо болѣе низкую область, а со стороны реберъ, грудины и ключицъ мы не открываемъ никакихъ особенностей; мы не видимъ также выпячиванія грудной клѣтки впередъ, если же иногда и встрѣчается ея обезображеніе, то лишь

¹⁾ Правда, иѣкоторые авторы упоминаютъ, что и при этой формѣ иногда встречаются на лицѣ болѣе или менѣе ясныя уклоненія отъ нормы; такъ, иногда носъ представляется какъ бы вздувшимся, напоминаетъ собою бургундскій, а зубной отростокъ верхней челюсти бываетъ утолщенъ; однако эти уклоненія, являясь непостоянными, ни мало не сходны съ тѣми, какія мы видѣли у нашей больной.

такое, какое зависит отъ пораженія дыхательныхъ путей. Нѣтъ никакихъ измѣненій и въ области шеи, которая въ противоположность тому, что мы имѣемъ у нашей больной, при ostéo-arthropathie является скорѣе утонченной.

Если мы ко всему сказанному добавимъ, что ostéo-arthropathie всегда развивается у лицъ съ тяжелымъ заболѣваніемъ дыхательного аппарата и что всѣ симптомы ея возникаютъ въ теченіе весьма непродолжительного времени, то мы должны будемъ придти къ рѣшительному заключенію: въ нашемъ случаѣ не можетъ быть и рѣчи объ этомъ столь своеобразномъ симптомокомплексѣ.

Съ явленіями гипертрофіи мы встрѣчаемся далѣе при osteitis deformans—страданіи, которое по имени описавшаго его автора, часто называютъ также болѣзнью *Paget*. Здѣсь характерной клинической чертой является утолщеніе и искривленіе длинныхъ костей конечностей и особенно нижнихъ. Бедренная и берцовыя кости, постепенно утолщаюсь, въ то же самое время искривляются выпуклостью впередъ, вслѣдствіе чего самая походка рѣзко затрудняется. Въ дальнѣйшемъ теченіи гипертрофируются обыкновенно кости туловища и головы. Благодаря спайкѣ реберъ дыханіе становится весьма затруднительнымъ и пріобрѣтаетъ чисто брюшной типъ. Все туловище болѣе или менѣе наклоняется впередъ. На головѣ утолщенія наблюдаются на костяхъ черепа, кости же лица совсѣмъ или почти совсѣмъ не участвуютъ въ процессѣ. По мѣрѣ развитія болѣзни нижнія конечности обезображиваются сильно и сильно, такъ что могутъ наконецъ перекрещиваться на подобіе буквы X. Длинныя кости рукъ также вовлекаются въ страданіе, утолщаюсь и искривляясь, какъ и на нижнихъ конечностяхъ. Болѣзнь *Paget* обыкновенно наблюдается у лицъ не моложе 40 лѣтъ. Страданіе не отличается симметричностью; одна конечность можетъ измѣняться вслѣдъ за другой иногда черезъ значительный промежутокъ времени.

Если Вы сравните это описание съ клинической картиной нашего случая, то, конечно, увидите рѣзкую разницу. У нашей больной измѣненія отличаются строгой симметричностью, длинныя кости пострадали сравнительно мало, болѣе всего гипертрофированы окончанія конечностей, т. е. тѣ области, которыя при болѣзни *Paget* какъ разъ остаются пощаженными. Измѣненія туловища носятъ точно также совершенно иной характеръ. Иными они представляются и на головѣ, гдѣ у нашей пациентки пострадало исключительно лицо. Я не говорю уже о томъ, что при болѣзни *Paget* въ процессѣ вовлекается только костная ткань, мягкія же части, если и измѣняются, то лишь вторично. У нашей больной, наоборотъ, послѣднія поражены наравнѣ съ костями и одновременно съ ними.

Еще менѣе напоминаетъ нашу больную *leontiasis ossea Virchow'a*. При этомъ страданіи все дѣло сводится исключительно на пораженіе костей черепа и лица, да и тѣ представляются не гипертрофированными въ строгомъ смыслѣ этого слова, а лишь покрытыми бугристыми утолщеніями, экзостозами самой неправильной формы, придающими всей головѣ иногда чрезвычайно странный видъ.

Рѣзко отличается отъ клинической картины нашего случая и *elephantiasis arabum*. Начать съ того, что это заболеваніе встрѣчается исключительно въ тропическихъ странахъ и локализируется почти всегда въ области нижнихъ конечностей. Въ основѣ его лежитъ лимфангоитъ, вѣроятно, паразитарного происхожденія, ведущій за собою крайнюю гипертрофию кожи и подкожной клѣтчатки. Кожа теряетъ способность потѣть и выдѣлять жиръ, отличается блѣдно-желтоватой окраской. Иногда страданіе захватываетъ половые органы, верхнія конечности, даже лицо, но чаще ограничивается лишь одной нижней конечностью. О симметричности страданія, обѣ участія костей въ гипертрофическомъ процессѣ, обѣ измѣненіи лица, о всѣхъ этихъ столь характерныхъ для

нашей больной особенностяхъ при elephantiasis arabum нѣтъ и рѣчи.

Иногда лица, страдающія хроническимъ ревматизмомъ, могутъ, пожалуй, напоминать нашу больную; у нихъ точно также замѣчается утолщеніе костей, особенно на конечностяхъ; пальцы точно также представляются нерѣдко утолщенными, позвоночникъ искривленнымъ; даже на лицѣ мы можемъ встрѣтить утолщеніе костей. Тѣмъ не менѣе однако нашу пациентку никакъ нельзя причислить къ ревматикамъ: у нея нѣтъ, да и никогда не было, тѣхъ жестокихъ болей, которыя характерны для ревматизма, у нея нѣтъ обезображенія сочлененій, нѣтъ хруста въ нихъ, нѣтъ мышечныхъ атрофій. Наконецъ, при ревматизмѣ мы не встрѣчаемъ равнотѣрнаго пораженія костей и активнаго участія въ процессѣ со стороны мягкихъ тканей, результатомъ чего является не ростъ пораженной конечности въ ея цѣломъ, а лишь ея обезображивание.

Большее сходство наша больная представляетъ далѣе съ тѣмъ патологическимъ состояніемъ, которое извѣстно подъ именемъ *gigantismus*. Я говорю „патологическимъ“, потому что наблюденіе надъ великанами и тщательное изслѣдованіе ихъ открываетъ обыкновенно въ психо-нервной организаціи рядъ болѣе или менѣе рѣзкихъ уклоненій отъ нормы, такъ что гигантскій ростъ является лишь однимъ изъ симптомовъ сложнаго комплекса. Однако аналогія между картиной, представляемой нашимъ случаемъ, и гигантизмомъ, только кажущаяся; на самомъ дѣлѣ между ними лежитъ глубокая разница. Во первыхъ, гигантизмъ обнаруживается еще съ дѣтскаго возраста, тогда какъ у нашей больной симптомы страданія появились уже послѣ двадцати лѣтъ. Во вторыхъ, при гигантизмѣ увеличено все тѣло, такъ что отдельные его части сохраняютъ обычное взаимное отношеніе. У нашей больной мы видѣли совершенно обратное; ея ростъ, напримѣръ, ни мало не соответствуетъ размѣру конечностей. Въ третьихъ, изучая руки нашей больной, мы видѣли, что онѣ какъ

и поги, чрезвычайно увеличены въ толщину, но не въ длину; следовательно, даже въ развитіи отдельныхъ областей тѣла нѣтъ строгой пропорціональности. Рука или нога велика, напротивъ, пропорціональна во всѣхъ своихъ деталяхъ.

Увеличеніе объема конечностей или лица мы можемъ встрѣтить также при микседемѣ, но этой общей чертой все сходство между нашимъ случаемъ и названнымъ страданіемъ ограничивается. При микседемѣ никогда не наблюдается измѣненія костной системы, а утолщеніе происходитъ исключительно насчетъ кожи и подкожной клѣтчатки. Кожа плотно спаивается съ послѣдней, такъ что приподнять ее въ отдельную складку невозможно; она тверда, плотна, желтоватаго или восковиднаго цвѣта. Увеличеніе конечностей замѣчается не только въ самыхъ периферическихъ ихъ отдельахъ, но захватываетъ органъ на всемъ его протяженіи. Лицо при микседемѣ обладаетъ закругленной формой; брови и вѣки представляются опухшими. Прибавьте сюда состояніе глубокаго слабоумія и Вы получите картину, такъ мало напоминающую нашу болѣнную, что на дальнѣйшихъ деталяхъ дифференціальной диагностики врядъ ли стоитъ останавливаться.

Изъ всѣхъ перечисленныхъ мною выше заболѣваній остается только акромегалія, о которой я до сихъ поръ не сказалъ ни слова. Но сходство нашего случая съ типичной картиной акромегалии настолько велико, что мнѣ нѣть надобности приводить здѣсь описание послѣдней; иначе я долженъ былъ бы до слова повторить все то, на что обращалъ Ваше вниманіе, изслѣдуя болѣнную. Дѣйствительно, мы имѣемъ у ней слишкомъ характерныя измѣненія конечностей, головы и туловища, чтобы можно было усомниться въ діагнозѣ. Вотъ почему къ данному уже мною описанію я добавлю еще не-многое, и такимъ образомъ Вы получите болѣе полную характеристику страданія.

Хотя случаи, напоминающіе собою болѣе или менѣе акромегалию, мы находимъ еще у старыхъ авторовъ, но первый, кто выдѣлилъ послѣднюю, какъ самостоятельную

клиническую единицу, набросалъ рельефную характеристику ея и далъ ей название, былъ—*Marie*¹⁾.

Въ первое время послѣ изслѣдованій *Marie* невропатологи склонны были думать, что акромегалия встрѣчается крайне рѣдко, но чѣмъ болѣе мы стали знакомиться съ ней, тѣмъ чаще приходится ее наблюдать. Въ настоящемъ учебномъ году это, напримѣръ, второй случай, который попадается лично мнѣ, а въ специальныхъ ежегодникахъ уже имѣется постоянная рубрика „акромегалия и сродная съ ней состоянія“, и эта рубрика съ каждымъ годомъ становится все болѣе и болѣе обширной. Такимъ образомъ, мы обладаемъ теперь сравнительно богатой казуистикой и, основываясь на ней, можемъ дать довольно обстоятельную характеристику болѣзни.

Акромегалия поражаетъ женщинъ рѣшительно чаще, чѣмъ мужчинъ. Правда, некоторые авторы, напр. *Massalongo*, утверждаютъ, что она наблюдается одинаково часто у обоихъ половъ, но такому заявлѣнію противорѣчить приводимая имъ же статистика. Такъ, изъ 38 случаевъ, о которыхъ говорится въ диссертациіи *Souza-Leite*²⁾, 22 относится къ женщинамъ и 16 къ мужчинамъ. Изъ 15 позднѣйшихъ наблюденій, собранныхъ въ работѣ *Duchesneau*³⁾, 9 касаются женщинъ и только 6 мужчинъ. Изъ семи больныхъ, которыхъ мнѣ пришлось наблюдать и изслѣдовать, пять были женщины.

Заболѣваніе обыкновенно начинается въ молодомъ возрастѣ между двадцатью и тридцатью годами. Болѣе ранніе случаи встрѣчаются очень рѣдко и, пожалуй, вызываютъ сомнѣніе въ правильности диагноза; что касается болѣе позднихъ, то относительно нихъ всегда можно допустить, что начало болѣзни не было установлено съ достаточной точно-

¹⁾ Sur deux cas d'acromégalie etc. Rev. de Méd № 4, 10 avril, 1886.— De l'acromégalie; étude clinique et anatomo-pathologique. Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière 1888 et 1889.

²⁾ De l'acromégalie. 1890.

³⁾ De l'acromégalie. 1892.



стью. Послѣднее предположеніе вполнѣ естественно, такъ какъ страданіе начинается незамѣтно и даже интеллигентные больные обращаютъ на себя вниманіе лишь тогда, когда отдельные симптомы достигли уже большого развитія. Въ одномъ случаѣ, напримѣръ, больной только потому обратился къ врачебной помощи, что, постоянно увеличивая номеръ перчатокъ, не могъ ихъ, наконецъ, подобрать по своей рукѣ. Женщины довольно часто совѣтуются прежде всего съ гинекологами, такъ какъ у нихъ пропадаютъ регулы. Самая обычная причина, однако, которая заставляетъ больныхъ лѣчиться, это—или головная боли, какъ въ нашемъ случаѣ, или боли въ конечностяхъ, зависящія отъ раздраженія спинно-мозговыхъ нервовъ; послѣднее повидимому вызывается процессомъ въ позвонкахъ. Страданіе обыкновенно тянется долгіе годы, десятки лѣтъ. Иногда больные погибаютъ отъ кахексіи, но чаще ихъ дни заканчиваются ранѣе этого времени благодаря внутрь-черепному страданію.

Такова въ краткихъ словахъ общая характеристика страданія, съ которымъ мы встрѣтились сегодня. Сущность клинической картины, какъ Вы видѣли, состоитъ въ явленіяхъ гипертрофіи, локализующихся на опредѣленныхъ территоріяхъ тѣла. Естественнымъ прежде всего является вопросъ, отчего зависитъ эта гипертрофія, какими причинами она вызывается. Болѣе или менѣе остроумные попытки отвѣтить на него мы находимъ въ различныхъ гипотезахъ, высказанныхъ относительно патогенеза акромегаліи. *Klebs*, опираясь на результаты произведенного имъ вскрытия одного случая, гдѣ онъ констатировалъ гипертрофию glandulae thymus, выразилъ предположеніе, что акромегалія возникаетъ вслѣдствіе усиленной дѣятельности этой желѣзы. Онъ полагаетъ, что въ фолликулахъ gl. thymus развиваются эндотеліальные клѣтки, которые разносятся кровью по всему организму, задерживаются въ тѣхъ областяхъ, гдѣ теченіе крови отличается особенной медленностью, тамъ размножаются и образуютъ зародышевые сосуды; изъ послѣднихъ потомъ развивается сосуди-

стая ткань. Такимъ образомъ, по *Klebs'*у, акромегалія есть ничто иное, какъ общій ангіоматозъ.

Нѣкоторыя наблюденія другихъ авторовъ какъ-бы подтверждаютъ взглядъ *Klebs'*а. Такъ, напр. *Duchesneau* въ своемъ случаѣ также встрѣтилъ гипертрофию glandulae thymus. Въ общемъ однако должно сказать, что подобная находка далеко не обязательна для акромегаліи и уже одинъ этотъ фактъ категорически указываетъ на шаткость всей гипотезы. Но противъ нея можно возразить и еще очень многое. Наши свѣдѣнія о функціяхъ glandulae thymus далеко не полны и никакъ нельзя считать доказаннымъ, что она дѣйствительно является органомъ образованія ангіобластовъ. Далѣе, въ наукѣ извѣстны случаи, когда вскрытие показывало гипертрофию glandulae thymus, при жизни же не было никакихъ симптомовъ акромегаліи. Наконецъ, явленія, на которыхъ указываетъ *Klebs*, вообще имѣютъ мѣсто при всѣхъ видахъ гипертрофіи, такъ что *Klebs* скорѣе констатировалъ фактъ, чѣмъ его объяснилъ. Въ силу такихъ соображеній взгляды этого автора не нашли себѣ послѣдователей.

Еще менѣе приверженцевъ встрѣтила гипотеза *Freund'*а. *Freund* принимаетъ, что у нѣкоторыхъ субъектовъ обычный ходъ развитія организма нарушается въ зависимости отъ задержки развитія половой жизни; у однихъ это развитіе не доходитъ до нормы, въ другихъ ее превышаетъ. Въ первомъ случаѣ мы имѣемъ инфантилизмъ, нанизмъ, въ другомъ—гигантизмъ, акромегалію. Всѣ эти состоянія связаны загадочнымъ путемъ съ половой жизнью. Развивая свои взгляды далѣе, *Freund* говоритъ, что акромегалія начинается уже въ эпоху второго прорѣзыванія зубовъ, но съ эпохой созрѣванія всѣ симптомы ея усиливаются особенно быстро. Половые функціи при развитой болѣзни обыкновенно отсутствуютъ; зато вначалѣ у заболѣвающихъ акромегаліей они проявляются черезъ - чуръ рано и обыкновенно въ теченіе извѣстного времени бываютъ не-нормально усилены. Такимъ образомъ, по *Freund'*у, развитіе

всего организма связано съ развитиемъ половой жизни. Но съ такимъ взглядомъ уже *a priori* врядъ ли можно согласиться. Не встречаетъ онъ себѣ поддержки и въ клиническихъ наблюденияхъ. Акромегалия обнаруживается чаще всего въ ту пору жизни, когда половое развитие уже вполнѣ закончилось и вдобавокъ у субъектовъ, у которыхъ до заболѣванія въ немъ не было никакихъ уклоненій отъ нормы.

Я не буду останавливаться на взглядахъ Холщевникова и *Recklinghausen'a*, которые появление симптомовъ акромегалии ставили въ прямую связь съ пораженіемъ периферической нервной системы и спинного мозга. Эта гипотеза имѣеть подъ собою слишкомъ мало фактическихъ данныхъ и основана на единичномъ случаѣ, врядъ-ли даже относящемся къ раз碧раемому нами страданію.

Несравненно болѣе твердую почву имѣеть подъ собою гипотеза, по которой симптомокомплексъ акромегалии вызывается пораженіемъ *glandulae pituitariae*. Изъ 10 первыхъ случаевъ болѣзни, закончившихся вскрытиемъ, во всѣхъ было найдено увеличеніе этой железы. Въ большей части позднѣйшихъ вскрытий можно было точно также констатировать увеличенный *hypophysis*; а если сюда добавить, что при объективномъ изслѣдованіи лицъ, страдающихъ акромегалией, мы очень часто встречаемся съ явленіями, ясно указывающими на пораженіе *hypophysis*, какъ напр., у нашей больной, если принять все это въ разсчетъ, то мы необходимо должны будемъ прийти къ заключенію: при акромегалии пораженіе *hypophysis* не случайная находка; оно должно стоять въ какой то зависимости со всѣмъ страданіемъ. Но какого же рода можетъ быть эта зависимость? Громадное большинство авторовъ склонно видѣть здѣсь причинную связь, т. е. признавать, что акромегалия есть явленіе вторичное, вызванное заболѣваніемъ *hypophysis*. Прійдя къ такому выводу, наблюдала-тели однако расходятся между собою въ дальнѣйшемъ выясненіи вопроса, какимъ именно путемъ заболѣваніе мозгового придатка можетъ вести къ столь рѣзкимъ трофическимъ раз-

стройствамъ. *Marie* и *Marinesco*¹⁾ формулируютъ свое мнѣніе слѣдующимъ образомъ: „*Роговичъ* предполагаетъ, что gl. thyreoidea и gl. pituitaria назначены для нейтрализаціи въ крови нѣкоторыхъ веществъ, задержка которыхъ производить токсическое вліяніе на нервные центры. Если бы эта гипотеза оказалась вѣрна, она объяснила бы намъ патогенезъ акромегаліи. Дѣйствительно, мы тогда имѣли бы право допустить, что, благодаря прекращенію дѣятельности gl. pituitariae, скопленіе этихъ веществъ въ конечностяхъ производить постоянное раздраженіе и, какъ результатъ его, гиперплазію костей и другихъ видовъ соединительной ткани. Такимъ образомъ акромегалія сводилась бы на аутоинтоксикацію“. Въ заключеніе осторожные авторы добавляютъ: „Какъ эта гипотеза ни заманчива, она лишена пока фактическаго основанія“.

Совсѣмъ иначе смотритъ на дѣло *Massalongo*²⁾. Этотъ авторъ указываетъ, что при вскрытии лицъ, страдавшихъ акромегаліей, кромѣ гипертрофированного мозгового придатка часто находить также увеличеніе gl. thymus. Обѣ желѣзы, какъ извѣстно, играютъ важную роль въ зародышевой жизни и необходимы для нормального развитія всего организма; гипертрофія ихъ при акромегаліи заставляетъ думать, что онѣ здѣсь усиленно функционируютъ и въ болѣе позднемъ періодѣ жизни. Пока организмъ еще растетъ, такое усиленіе функциї не проявляется внѣшнимъ образомъ, но послѣ того, какъ ростъ пріостановился, а зародышевая желѣзы съ ихъ трофическимъ вліяніемъ продолжаютъ функционировать,—появляются признаки акромегаліи. *Massolongo* обращаетъ далѣе вниманіе на гипертрофию узловъ и нервныхъ пучковъ n. sympathici, указанную *Henrot'омъ*, и придаетъ этому факту видное значеніе; онъ допускаетъ, что трофическое вліяніе заро-

¹⁾ Sur l'anatomie pathologique de l'acromégalie. Arch. de médic. expériment. 1891. Т. 3, p. 539.

²⁾ Акромегалія. С.-Петербургъ, 1897.

дышевыхъ железъ передается тканямъ конечностей черезъ посредство именно симпатического нерва. Такимъ образомъ, итальянскій ученый думаетъ, что на акромегалию слѣдуетъ смотрѣть, какъ на разновидность гигантизма. Хотя при акромегалии гипертрофія охватываетъ лишь конечности, а при гигантизмѣ весь скелетъ, но это различіе не можетъ имѣть глубокаго существеннаго значенія и *Massolongo* даже называетъ акромегалию позднимъ аномальнымъ гигантизмомъ.

Близко примыкаетъ къ возрѣніямъ *Massolongo* одинъ изъ позднѣйшихъ авторовъ, *Hutchinson*¹⁾. Онъ также устанавливаетъ тѣсную связь между акромегалией и гигантизмомъ. Подчеркивая кратковременность жизни гигантовъ, ихъ половую слабость, умственную ограниченность, чрезвычайно частое непропорціональное увеличеніе лица и другіе симптомы, *Hutchinson* думаетъ, что акромегалия и гигантизмъ—различные виды одного и того же патологическаго состоянія; при возникновеніи его въ періодѣ роста мы имѣемъ гигантизмъ, и въ болѣе позднемъ—акромегалию. Такъ какъ, по автору, измѣненіе *hypophysis* общее для обоихъ видовъ, то онъ допускаетъ, что эта железа играетъ видную роль въ организмѣ,—она представляетъ собою центръ роста; при вышеназванныхъ страданіяхъ дѣло идетъ вначалѣ, повидимому, о функциональной ея гипертрофіи, а затѣмъ развиваются измѣненія уже вторичнаго характера.

Какъ *Marie* и *Marinesco*, такъ и *Massolongo*, откровенно признавая недостатокъ нашихъ свѣдѣній объ акромегалии, все же высказали довольно определенно свой взглядъ на патогенезъ страданія. Гораздо осторожнѣе отнесся къ вопросу проф. *Кожевниковъ*²⁾. Говоря о гипотезѣ *Marie* и приводя клинические и патолого-анатомические факты, которые ее подкрепляютъ, этотъ авторъ замѣчаетъ, что болѣзни мозгового придатка, и именно его перерожденіе, встрѣчаются очень не-

¹⁾ The pituitary gland ect. № 4. Med. Journal. 1900. Vol. 72. № 4.

²⁾ Случай акромегалии. Медицинское Обозрѣніе. 1893, № 1.

рѣдко у такихъ лицъ, у которыхъ не наблюдалось при жизни никакихъ признаковъ акромегалии и всѣ симптомы страданія носили чисто мѣстный характеръ. Если же допустить, что акромегалия вызывается не перерожденіемъ мозгового придатка вообще, а какимъ-нибудь строго опредѣленнымъ его измѣненіемъ, то и противъ подобной гипотезы рѣшительно говорятъ патолого-анатомические факты: при вскрытии мы встрѣчаемся съ самыми различными процессами, поразившими придатокъ. Наконецъ, авторъ упоминаетъ о случаѣ *Arnold'a*, гдѣ hypophysis оказался совершенно нормальнымъ. Всѣ эти данные, рѣшительно опровергаютъ взгляды *Marie* и *Martinesco*. Однако и *Кожевниковъ* не считаетъ случайнымъ совпаденіе акромегалии съ гипертрофией gland. pituitariae; но какая связь между этими двумя явленіями, онъ отказывается пока сказать и, повидимому, правильнѣе разсматривать гипертрофию костей и другихъ тканей при акромегалии и увеличеніе мозгового придатка, какъ явленія самостоятельныя, хотя и происходящія отъ одной общей причины, остающейся для насъ неизвѣстной.

Въ послѣдніе годы, какъ я уже говорилъ, акромегалия особенно интересуетъ невропатологовъ и специальная литература обогатилась цѣлымъ рядомъ наблюдений и изслѣдований, авторы которыхъ задаются цѣлью такъ или иначе выяснить характеръ страданія. Одни стараются подойти къ рѣшенію вопроса экспериментальнымъ путемъ, другіе при помощи тщательного анализа клиническихъ фактовъ.

Изъ экспериментальныхъ изслѣдований я долженъ называть прежде всего работы *Lo Monaco* и *van Rymberk'a*¹⁾ и *Friedmann'a* и *Maas'a*²⁾.

Первые изъ только что названныхъ авторовъ, основываясь на критическомъ разборѣ литературы вопроса и опираясь на собственные опыты, пришли къ выводу, что гипо-

¹⁾ Ricerche sulla funzione della ipofisi cerebrale. Rivista mens. di Neuropat. e Psych. 1901. (Реферировано въ Neurolog. Centralb. 1902 № 5).

²⁾ Berlin. Klin. Woch. 1900, № 52.

physis,—этоrudиментарный органъ! безъ какого-либо общаго или специального функционального значенія. Явленія, наблюдавшіяся послѣ его экстирпациі, вызваны или поврежденіемъ сосѣднихъ частей, или зависятъ отъ болѣе или менѣе остраго шока, а также отъ инфекціі.

Къ подобнымъ же результатамъ приходять Friedmann и Maas. Желая выяснить роль hypophysis, они произвели рядъ экспериментовъ съ полнымъ и частичнымъ его удалениемъ. Послѣ операциіи многія животныя, пока ихъ не убивали, т. е. по нѣсколько мѣсяцевъ, чувствовали себя вполнѣ хорошо. Патолого-анатомическое изслѣдованіе внутреннихъ органовъ также не показало у нихъ никакихъ измѣненій, которыя можно было бы поставить въ связь съ удалениемъ железы.

Вы видите такимъ образомъ, что до сихъ поръ экспериментальная изслѣдованія не дали намъ ничего для выясненія патогенеза акромегаліи.

Указанія несравненно болѣе опредѣленнаго характера мы встрѣчаемъ у патолого-анатомовъ.

Benda¹⁾ пытается построить гипотезу о патогенезѣ акромегаліи, основываясь на данныхъ, которыя онъ получилъ при изученіи гистологического строенія gland. pituitariae. Если разрѣзать hypophysis здороваго человѣка и подавить ножомъ на разрѣзъ, то изъ него выдѣляется жидкость, похожая на молоко; ея цвѣтъ зависитъ отъ громаднаго количества мелкихъ зернышекъ, сильно преломляющихъ свѣтъ. Benda убѣдился, что эти зернышки находятся внутри железистыхъ клѣтокъ; онъ считаетъ поэтому ихъ продуктомъ дѣятельности послѣднихъ, такъ что по количеству зернышекъ можно судить о степени функциональной дѣятельности органа. При morbus Basedowii, у лицъ преклоннаго возраста и у карликовъ авторъ нашелъ рѣзко уменьшенную зернистость клѣ-

¹⁾ Berlin. Klin. Woch. 1900, № 52.

токъ hypophysis при вполнѣ нормальной величинѣ послѣднаго. Наоборотъ, въ четырехъ случаяхъ акромегалии микроскопическое изслѣдованіе увеличенной gland. pituitariae показало, что по строенію опухоль представляетъ ничто иное, какъ простую гиперплазію железистыхъ элементовъ. Если принять выводы автора, то въ симптомокомплексѣ акромегалии мы должны видѣть результатъ гипертрофіи hypophysis и такое заключеніе совпадало бы съ взглядомъ, высказаннымъ еще Marie.

Однако, обращаясь къ результатамъ посмертного изслѣдованія лицъ, страдавшихъ акромегалией, мы видимъ, что на самомъ дѣлѣ gland. pituitaria представлялась ареной крайне разнообразныхъ патологическихъ процессовъ. Я не буду останавливаться на старой литературѣ и для подтвержденія своей мысли приведу лишь нѣсколько наблюдений, опубликованныхъ въ послѣднее время. Въ случаѣ Meyers'a¹⁾ вскрытие показало аденому hypophysis. Gubler²⁾ при вскрытии констатировалъ опухоль мозгового придатка, похожую на мелко-клѣточную саркому. Parona³⁾ встрѣтился при аутопсіи съ ангіо-саркомой, Mendel⁴⁾ съ крупной кругло-клѣточной саркомой. Въ случаѣ, описанномъ Furnivall'емъ⁵⁾, hypophysis оказался превращеннымъ въ кисту, содержавшую прозрачную жидкость. Въ случаѣ Strumpell'я⁶⁾ была найдена саркома, захватившая часть мозгового придатка; другая часть послѣдняго представляла явленія простой гиперплазіи.

Въ наблюденіи Pfanenstill'я и Iosefson'a⁷⁾ при вскрытии была обнаружена аденома hypophysis, а микроскопъ показалъ размноженіе хроматофильныхъ клѣтоекъ.

¹⁾ Acromegalie. Psychiatr. en neurol. Bladen. 1900.

²⁾ Ueber einen Fall von acuter Akromegalie. Correspbl. f. Schweiz. Aerzte. 1900.

³⁾ Riv. crit, di Clin. med. 1900.

⁴⁾ Berlin klin. Wochenschrift. № 46 и 47.

⁵⁾ Lancet. 6 Nov. 1897.

⁶⁾ Ein Beitrag zur pathol. Anatomie der Akromegalie. Deutsche Zeitschrift fur Nervenheilkunde. 1897 г.

⁷⁾ Hygiea. LXI. 1899.

Подобныхъ фактовъ я могъ бы привести еще довольно-много. Всѣ они категорически свидѣтельствуютъ, что при акромегалии мозговой придатокъ дѣйствительно можетъ измѣняться самыми разнообразными процессами. Чаще всего, по-видимому, мы здѣсь встрѣчаемся съ новообразованіемъ, особенно съ саркомой; и если уже дѣлать какіе-либо выводы, основываясь на данныхъ патологической анатоміи, то скорѣе всего можно допустить, что акромегалия вызывается разрушеніемъ gland. pituitariae, resp. выпаденіемъ ея функции. Однако и такой выводъ встрѣчается съ весьма вѣскими возраженіями. Такъ, мы нерѣдко при вскрытии находимъ новообразованіе hypophysis, не вызвавшее никакихъ прижизненныхъ симптомовъ акромегалии, кромѣ, конечно, разстройствъ чисто мѣстного характера. Подобные факты настолько часты, что попадаются каждому клиницисту, и я поэтому не буду обременять Васъ долѣе литературными ссылками. Сверхъ того опытъ показываетъ намъ, что существуютъ наблюденія какъ разъ обратнаго характера: при аутопсіи лицъ, представлявшихъ несомнѣнную картину акромегалии, самое тщательное изслѣдованіе иногда не могло открыть никакихъ измѣненій мозгового придатка. Къ этой категоріи относится напр. случай *Arnold'a*¹⁾. Правда онъ считается нетипичнымъ, тѣмъ не менѣе нѣмецкіе авторы настойчиво причисляютъ его къ акромегалии. Не оказалось вовсе увеличенія gl. pituitariae и въ наблюденіи д-ра *Bonardi*²⁾. *Pel*³⁾ описалъ случай акромегалии, гдѣ вскрытие обнаружило большую глюму въ лѣвомъ полушаріи; hypophysis оказался вполнѣ нормальнымъ, gland. thymus нѣсколько увеличенной, а gl. thyreoidea замѣтно атрофированной.

Всѣ эти факты невольно приводятъ къ мысли, что пораженіе мозгового придатка не играетъ такой видной роли

¹⁾ Ueber Acromegalie. Tagbl. der 62 Naturforschervers in Heidelb. 1889.

²⁾ Un caso di acromegalia. Arch. Ital. di Clinica Med. 1893. (Цитир. въ работѣ *Massalongo*).

³⁾ Цитировано по указанной выше работѣ *Duchesneau*.

въ патогенезѣ акромегалии, какъ это принято думать, что оно, взятое въ отдельности, далеко необязательно для развитія болѣзни, что здѣсь необходимы еще какія-то иные условія. *Mitchell* и *Leconnt*¹⁾ думаютъ, что случаи акромегалии, въ которыхъ на самомъ дѣлѣ имѣется опухоль hypophysis, не такъ часты; болѣзнь зависитъ, конечно, не только отъ нарушенія функции мозгового придатка; по всей вѣроятности много значитъ и часто имѣющеся на лице пораженіе gland. thyreoideae. Вообще мысль о значеніи щитовидной железы въ патогенезѣ страданія довольно часто высказывается въ настоящее время, особенно клиницистами, которые неоднократно пытались воспользоваться ею при терапіи. Результаты, полученные ими, однако до сихъ поръ довольно неопределены. Тѣмъ не менѣе, въ виду важности вопроса, я позволю себѣ остановиться на нихъ нѣсколько долѣе. *Baylac* и *Fabre*²⁾ въ одномъ случаѣ рѣзко выраженной акромегалии примѣнили лѣченіе свѣжей щитовидной железой. Больная потеряла 8 kilo и объективные симптомы значительно ослабѣли. *Greene*³⁾ въ своемъ случаѣ видѣлъ успѣхъ отъ примѣненія препарата щитовидной железы; но этотъ успѣхъ оказался непрочнымъ. *Gibson'у*⁴⁾ лѣченіе тиреоидиномъ не дало положительного результата. *Rolleston*⁵⁾, который рассматриваетъ акромегалию, какъ результатъ нарушенія равновѣсія между функциями щитовидной железы и мозгового придатка, въ своемъ случаѣ примѣнилъ лѣченіе вытяжкой gland. thyreoideae и gl. pituitariae; получилось ослабленіе головной боли, но измѣненія костнаго скелета остались въ прежнемъ видѣ. *Köster*⁶⁾,

¹⁾ Philad. Med. Journal. Vol. III. 1894.

²⁾ Un cas d'acromégalie traité par la médication thyroidienne. Arch. de Neurol. № 22. 1897.

³⁾ Acromegalie. Journal of Americ. med. Assos. 1899.

⁴⁾ Edinburgh. Med. Journal. Dezember. 1899.

⁵⁾ A case of acromegalie. Lancet. 17 April 1897.

⁶⁾ Ett fall af akromegali. Hygiea. 1900.

*Meyers*¹⁾ и некоторые другие убедились, что опотерапія не оказывает никакого вліянія на болѣзнь, не смягчаетъ даже отдельныхъ ея симптомовъ²⁾.

Я ограничусь этими литературными указаніями; они далеко не претендуютъ на полноту, тѣмъ не менѣе довольно ясно обрисовываютъ современное положеніе вопроса. Изъ нихъ Вы видите, что до сихъ поръ мы не знаемъ ничего опредѣленного о характерѣ болѣзни и должны довольствоваться лишь болѣе или менѣе правдоподобными предположеніями, да и то самаго общаго характера. Прежде всего кидается въ глаза клиническое сродство акромегаліи съ гигантизмомъ: при гигантизмѣ мы имѣемъ ненормальное усиленіе роста всего организма, при акромегаліи этотъ же фактъ наблюдается только на извѣстной территоріи. Далѣе слѣдуетъ отмѣтить, что чаще всего акромегалія развивается въ молодомъ возрастѣ, т. е. вскорѣ послѣ окончанія роста. Отсюда мы имѣемъ извѣстное основаніе предполагать, что для заболѣванія необходимы вѣкоторыя условія, присущія организму уже ab ovo. Но достаточно ли ихъ, чтобы вспыхнула болѣзнь, или необходимо еще содѣйствіе другихъ причинныхъ моментовъ, вліяющихъ на личную жизнь индивидуума, этого пока мы не знаемъ.

Большинство авторовъ признаетъ тѣсную связь между пораженіемъ мозгового придатка и акромегаліей. Анализъ клиническихъ фактовъ показываетъ однако, что изменения hypophysis отнюдь не необходимы для развитія болѣзни и

¹⁾ Op. cit.

²⁾ Замѣчу кстати, что некоторые клиницисты пробовали пользоваться при лѣченіи акромегаліи препаратами изъ мозгового придатка, но по большей части не замѣтили никакого вліянія на симптомы болѣзни. Впрочемъ *Blair* (*Acromegaly and insanity. Journ. of ment. sc.* № 189. 1899) въ трехъ случаяхъ душевнаго заболѣванія, развившагося на почвѣ акромегаліи, видѣлъ ясное улучшеніе послѣ ext. hypophysis.

мы не имѣемъ даже права утверждать, что увеличеніе объема gl. pituitariae есть ея симптомъ равноправный съ гипертрофией другихъ органовъ. Мы не можемъ думать, что какой-то этиологическій моментъ одновременно вызываетъ измѣненія мозгового придатка, съ одной стороны, утолщеніе костей — съ другой. Это было бы допустимо лишь при одномъ условіи: если бы измѣненія hypophysis были столь же однообразны по своей природѣ, какъ измѣненія костей, подкожной клѣти т. д., а этого, какъ Вы видѣли, на самомъ дѣлѣ нѣтъ. Вотъ почему о роли мозгового придатка въ патогенезѣ акромегалии мы должны выражаться съ большой осторожностью. Я охотно признаю, что не слѣдуетъ совершенно игнорировать поразительную частоту измѣненій gl. pituitariae при акромегалии, но правильно оцѣнить ихъ мы можемъ лишь тогда, когда въ нашемъ распоряженіи будутъ хоть сколько-нибудь определенные свѣдѣнія о физиологической функции этой железы.



Лекція VI.

Разстройство сочетанныхъ движений глазъ.

Мм. Гг.!

Слѣдя за движеніями глазныхъ яблокъ, не трудно убѣдиться, что они выполняются при помощи весьма различныхъ мышцъ, которыя функционируютъ одновременно несмотря на то, что находятся подъ влияниемъ различныхъ черепныхъ нервовъ. Уже одинъ этотъ фактъ даетъ основаніе думать, что въ мозгу находятся особые центры, которые, существуя болѣе или менѣе независимо отъ ядеръ III, IV и VI паръ, зависѣютъ только сочетанными движениями глазъ. А если принять этотъ выводъ, то неизбѣжно слѣдуетъ допустить и другой: органическіе процессы въ головномъ мозгу могутъ захватывать центры сложныхъ движений въ то время, какъ ядра перечисленныхъ выше нервовъ останутся пощаженными.

Другими словами, мы можемъ встрѣтиться въ клинике съ весьма странными на первый взглядъ картинами, когда, при полномъ сохраненіи функции всѣхъ глазныхъ мышцъ въ отдѣльности, пострадавшее окажется лишь комбинированная ихъ дѣятельность. И дѣйствительно, такие случаи наблюдаются, хотя, конечно, далеко не представляютъ собою обычнаго явленія. Съ однимъ изъ нихъ я и хотѣлъ бы познакомить Васъ сегодня.

Больной, котораго Вы здѣсь видите, нѣсколько дней тому назадъ явилсѧ въ мою домашнюю амбулаторію съ жалобой на головокруженіе и головныя боли. Это—человѣкъ еще не старый, ему не болѣе 43—44 лѣтъ; крѣпко сложенный, хорошо упитанный, онъ производитъ впечатлѣніе вполнѣ здороваго субъекта. Однако, если мы предложимъ ему стоять, то легко кидается въ глаза та трудность, съ которой онъ удерживаетъ въ равновѣсіи свое тулowiще: больной долженъ при этомъ широко разставить ноги и держаться за что-нибудь руками. Ходить ему еще труднѣе и онъ едва можетъ сдѣлать нѣсколько шаговъ, опираясь одной рукой на палку, а другой на служителя. Походкой онъ напоминаетъ, пожалуй, сильно пьяного человѣка. Но если мы, желая выяснить себѣ характеръ двигательныхъ разстройствъ, произведемъ самое тщательное объективное изслѣдованіе всего нервно-мышечнаго аппарата, то не встрѣтимъ въ немъ никакихъ уклоненій отъ нормы, за исключеніемъ только одного симптома со стороны глазъ: оба глаза постоянно находятся въ состояніи конвергенціи и больной не можетъ фиксировать отдаленныхъ предметовъ, которые поэтому кажутся ему удвоенными.

Съ цѣлью выяснить подробнѣе характеръ замѣченнаго нами явленія заставимъ больного устремить взглядъ на какой-нибудь близь находящійся подвижный предметъ, напр. на зажженую свѣчу. Когда свѣча находится прямо передъ его глазами на небольшомъ разстояніи, больной видѣтъ ее одну; если же будемъ постепенно удалять свѣчу по прямой линіи, то на разстояніи немногого болѣе метра отъ глазъ изображеніе ея раздваивается и больной ясно видѣтъ двѣ свѣчи, отстоящія одна отъ другой приблизительно на четверть метра. Если мы теперь, сохранивъ тоже разстояніе отъ больного, подвинемъ свѣчу вправо или влѣво, то оба изображенія будутъ сближаться тѣмъ болѣе, чѣмъ болѣе они удалятся отъ прямой линіи. Послѣдній фактъ заслуживаетъ особеннаго вниманія. Въ самомъ дѣлѣ, невозможность для больного развести зрительныя оси, чтобы фиксировать отдаленный предметъ, всего естественнѣе было

бы объяснять параличомъ наружныхъ прямыхъ мышцъ; но тогда раздвоение предмета выступало бы тѣмъ отчетливѣе, чѣмъ болѣе послѣдній отодвигался въ сторону. У нашего больного мы имѣемъ какъ разъ обратное. Чтобы проверить точнѣе функцию наружныхъ прямыхъ мышцъ въ отдѣльности, закроемъ поперемѣнно одинъ глазъ больного, а другимъ предложимъ слѣдить за движущимся предметомъ; къ удивленію своему Вы замѣтите, что при такомъ условіи глазное яблоко совершенно свободно и легко отклоняется кнаружи до крайней степени и что вообще всѣ движения его выполняются безукоризненно. Отсюда ясно, что ни о параличѣ, ни о контрактурѣ глазныхъ мышцъ здѣсь не можетъ быть и рѣчи, утрачена лишь способность разводить зрительныя оси при біокулярномъ зрѣніи. Коротко говоря, у нашего больного параличъ дивергенціи.

Этимъ симптомомъ, какъ я уже сказалъ, исчерпывается вся объективная сторона болѣзни. Изъ субъективныхъ симптомовъ слѣдуетъ отмѣтить головокруженіе и головную боль.

Головокруженіе у нашего больного въ нѣкоторой степени существуетъ постоянно и находится, повидимому, въ прямой зависимости отъ разстройства зрѣнія. Но по временнымъ, безъ всякой осозательной причины, оно усиливается до крайнихъ размѣровъ и тогда обыкновенно сопровождается рвотой. Такъ какъ подобные усиленія вдобавокъ иногда наблюдаются въ темнотѣ, напр. ночью или при закрытыхъ глазахъ, то слѣдуетъ думать, что они не связаны съ диплопіей, а представляютъ собою явленіе самостоятельное.

Головные боли, на которыхъ жалуется нашъ пациентъ, очень характерны. Это—боли, не смотря на свою глубину, отличающіяся весьма опредѣленной локализацией; они постоянны, но ожесточаются по ночамъ и замѣтно вліяютъ на психическую дѣятельность. Самъ больной говоритъ, что ему трудно думать, да и со стороны уже можно подмѣтить въ немъ какую-то вялость, какъ бы апатію.

Анамнезъ больного кратокъ. Еще недѣли двѣ тому назадъ онъ считалъ себя совершенно здоровымъ и съ успѣхомъ занимался торговыми дѣлами. Безъ всякой видимой причины, сразу онъ замѣтилъ общее недомоганіе и внезапный приступъ сильного головокруженія, сопровождавшійся упорной рвотой. Этотъ приступъ такъ обезсилилъ и вмѣстѣ напугалъ его, что онъ слегъ въ постель. Тѣмъ не менѣе головокруженіе и рвота повторялись еще нѣсколько разъ. Объективныхъ симптомовъ не было, такъ что приглашенный врачъ предположилъ заболеваніе желудка и назначилъ соотвѣтствующее лѣченіе, которое не принесло никакой пользы. Вскорѣ прибавилось новое явленіе — дипlopія, сначала едва замѣтная и временная, а потомъ принявшая болѣе стойкій и упорный характеръ. Вмѣстѣ съ этимъ и головокруженіе сдѣлалось постояннымъ, такъ что больной долженъ былъ надѣть призматические очки, чтобы ослабить диплопію и получить хоть какую-нибудь возможность ходить. На дальнѣйшіе разспросы нашъ пациентъ сообщилъ, что онъ всегда отличался хорошимъ здоровьемъ, вель умѣренный образъ жизни, и только въ молодости имѣлъ несчастье заразиться сифилисомъ, который, по его словамъ, лѣчилъ весьма старательно подъ наблюденіемъ опытныхъ специалистовъ. Года два тому назадъ онъ перенесъ легкую форму множественного неврита, локализировавшагося въ области нижнихъ конечностей. Это заболеваніе по всей вѣроятности было вызвано простудой и протекло вполнѣ благополучно, не оставивъ никакихъ слѣдовъ.

Сопоставивъ данные анамнеза съ особенностями клинической картины, нетрудно прийти къ заключенію, что мы имѣемъ дѣло съ сифилитическимъ пораженіемъ головного мозга: съ достаточной убѣдительностью указываютъ на это характерные головные боли и приступы головокруженія. Сифилитическимъ же процессомъ въ мозгу мы должны объяснять, конечно, и параличъ дивергенціи. Но въ какой именно области центральной нервной системы локализуется пораженіе, вызывающее такой симптомъ? На этотъ вопросъ наше наблюденіе не даетъ никакого отвѣта, такъ

какъ въ клинической картинѣ мы не встречаемъ другихъ объективныхъ признаковъ, которые бы помогли установить топической диагнозъ.

Позвольте теперь представить Вамъ другой случай разстройства сочетанныхъ движений глазъ, гдѣ это разстройство является лишь одной изъ деталей болѣе сложной картины. Вы видите женщину уже преклоннаго возраста (ей 66 лѣтъ); своей блѣдностью, худобой она сразу кидается въ глаза. Болѣе внимательное наблюденіе открываетъ цѣлый рядъ признаковъ старческаго увяданія: кожа суха, морщиниста, тонка, утратила свою эластичность; мускулатура дрябла; наружные артеріи рѣзко склерозированы. Въ лицѣ Вы замѣчаете ясную асимметрию: всѣ складки на правой половинѣ сглажены, глазная щель болѣе раскрыта, ротъ перекошенъ влѣво. Предлагая больной производить различныя движения личными мышцами, Вы видите, что вся лѣвая половина лица не подчиняется волѣ: больная не можетъ поднять правую бровь кверху, закрыть правый глазъ, отвести ротъ вправо и т. д. Однимъ словомъ, передъ нами полный параличъ всѣхъ вѣтвей праваго личного нерва. Изслѣдованіе пораженныхъ мышцъ постояннымъ и фарадическимъ токомъ показываетъ несомнѣнную реакцію перерожденія. Изъ этихъ данныхъ мы должны заключить, что параличъ личного нерва—периферической. Изучая далѣе нашу больную, мы прежде всего видимъ, что языкъ при высовываніи рѣзко уклоняется влѣво, что, следовательно, парализованъ также лѣвый n. hypoglossus. Явленія паралича мы легко констатируемъ, наконецъ, и въ области правыхъ конечностей, которыми больная не въ состояніи произвести ни малѣйшаго движения; сухожильные рефлексы на нихъ представляются очевидно повышенными. Изслѣдованіе кожной чувствительности показываетъ нѣкоторую степень гиперестезіи на правой половинѣ лица и значительное ослабленіе на пораженныхъ конечностяхъ.

Обратимся теперь къ движеніямъ глазныхъ яблокъ. Если мы фиксируемъ голову больной руками и затѣмъ предложимъ

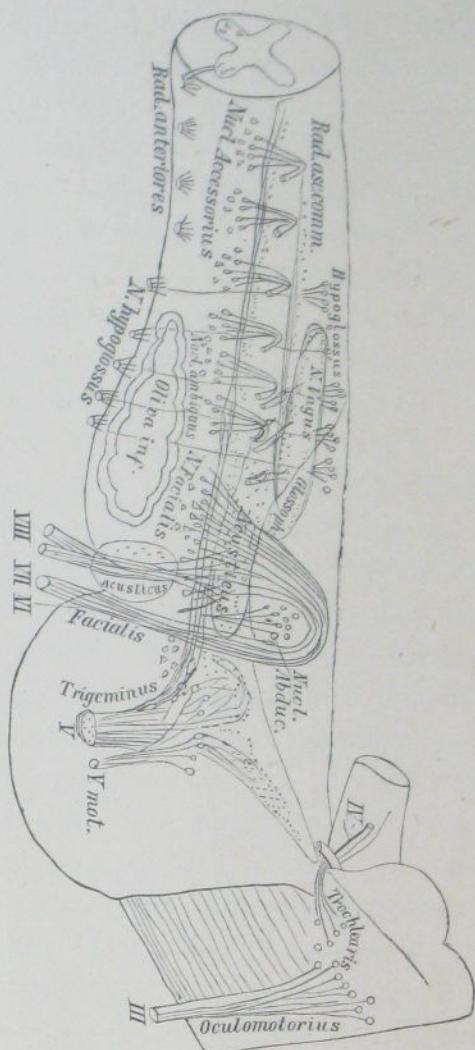
ей слѣдить взглѣдомъ за какимъ-либо движущимся предметомъ, то увидимъ, что всѣ движения глазъ вверхъ, внизъ, влѣво совершаются вполнѣ свободно и въ должныхъ границахъ, и только когда мы будемъ отводить предметъ вправо, оба глаза, перейдя немного за среднюю линію, останавливаются и перестаютъ далѣе слѣдовать за нимъ. Попробуемъ теперь закрывать поперемѣнно одинъ глазъ рукой, а больной предложимъ, чтобы она другимъ продолжала слѣдить за предметомъ. Вы видите, что при этомъ условіи правый глазъ легко и свободно поворачивается кнаружи, а лѣвый кнутри и оба доходятъ до тѣхъ же границъ, до какихъ они достигаютъ въ противоположномъ направленіи. Такимъ образомъ у нашей больной, при вполнѣ нормальной функции всѣхъ наружныхъ глазныхъ мышцъ въ отдѣльности, разстроено лишь отклоненіе глазъ вправо, т. е. опять-таки передъ нами случай разстройства сочетанныхъ движеній глазныхъ яблокъ.

Наша пациентка въ настоящее время не можетъ сообщить о себѣ подробныхъ свѣдѣній, однако она рассказала, что еще за двѣ недѣли до сегодняшняго дня чувствовала себя вполнѣ здоровой и дѣятельно занималась домашнимъ хозяйствомъ. Однажды, ставя самоваръ, она нагнулась и вдругъ почувствовала какъ-бы сильный ударъ въ голову; ей показалось, что голова раскололась на двое, и въ лѣвой половинѣ черепа появилась сильная боль. Сознанія она не потеряла и ясно замѣтила, что тутъ же развилась слабость въ правыхъ конечностяхъ, а ротъ перекосило влѣво. Еле добралась она до постели, гдѣ вскорѣ правыя конечности оказались совершенно парализованными. Что касается прошлой жизни, то больная заявляетъ, что она кромѣ перемежающейся лихорадки не страдала никакими болѣзнями, категорически отрицаетъ сифилисъ и злоупотребленіе спиртными напитками, но сообщила, что два раза выкидывала и что одинъ изъ ея сыновей слабоумный отъ рожденія.

Какъ развитіе болѣзни, такъ и симптомы, какими она выражается, даютъ намъ полное право принять, что мы

имѣемъ здѣсь дѣло съ разстройствомъ кровообращенія. Сохраненіе сознанія во время инсульта и нѣкоторая медленность въ развитіи паралитическихъ явлений говорятъ скорѣе

Фиг. I.



Схема, показывающая взаимное отношеніе ядеръ и корешковъ VII, VI, IV паръ (по Edinger'y).

въ пользу тромботического процесса, тѣмъ болѣе, что послѣднему благопріятствуетъ и склерозъ сосудистыхъ стѣнокъ, съ одной стороны, истощеніе всего организма—съ другой.

Что касается локализациі процесса, то благодаря сочетанію клинической картины изъ явленій периферического паралича праваго личнаго нерва и паралича правыхъ конечностей мы можемъ высказаться совершенно опредѣленно. Въ самомъ дѣлѣ, такъ какъ параличъ личнаго нерва и конечностей развился одновременно, то мы должны объяснить его однимъ фокусомъ и искать послѣдній тамъ, гдѣ личной нервъ близко встрѣчается съ пирамидальными путями. Какъ видно изъ прилагаемой схемы, такимъ мѣстомъ является область Вароліева моста, именно задній ея участокъ, гдѣ стволъ личнаго нерва, образовавши колѣно, стремится выйти изъ вещества мозга. На этомъ протяженіи онъ идетъ весьма близко отъ уже перекрестившагося пирамидальнаго пути противоположной стороны; вотъ почему даже незначительное гнѣздо кровоизлѣянія или размягченія легко можетъ захватить оба образованія, результатомъ чего явится параличъ конечностей и личнаго нерва на одной и той же сторонѣ; а такъ какъ пораженіе разрушитъ волокна VII пары уже послѣ выхода ихъ изъ ядра, то само собою понятно, что и параличъ ея получить всѣ свойства периферического. Интересующій насъ симптомъ, т. е. разстройство сочетанного движенія глазъ вправо, возникло, разумѣется, также вмѣстѣ съ описанными выше явленіями паралича. Естествѣнно поэтому допустить, что и оно вызвано тѣмъ же фокусомъ. Подобное предположеніе находитъ себѣ поддержку и въ анатомическихъ отношеніяхъ: какъ показываетъ схема, въ близкомъ сосѣдствѣ и нѣсколько кпереди отъ указанной выше территории заложены ядра и корешки III и IV пары, т. е. тѣхъ паръ, которыя иннервируютъ внутреннія и наружныя прямые мышцы глаза.

Такимъ образомъ анализъ клинической картины нашей больной приводитъ къ мысли, что нервные центры, завѣдующіе сочетанными боковыми движеніями глазъ, находятся вблизи ядеръ nn. trochlearis и oculomotorii.

Запасшись такимъ выводомъ, обратимся снова къ первому больному.

Разстройство движений глазных яблокъ носить у него вѣсколько иной характеръ; у него утрачена только способность дивергировать зрительные оси и мы должны допустить по всей вѣроятности пораженіе особаго центра, центра дивергенціи, который, конечно, нельзя отождествлять съ центромъ, завѣдующимъ ассоциированными боковыми движеніями. Правда, только что названные центры назначены для одного и того же органа и потому естественно думать, что они находятся между собою въ болѣе или менѣе близкомъ сосѣдствѣ. Но, съ другой стороны, область Вароліева моста и четверохолмія очень ограничена, и трудно допустить существованіе столь малаго фокуса, который бы разрушилъ такой центръ дивергенціи, оставивъ неизмѣненными всѣ остальные. Итакъ разборъ нашихъ больныхъ не дадъ намъ ясныхъ указаний, гдѣ мы должны локализовать центръ дивергенціи.

Посмотримъ нельзя ли ихъ найти въ литературѣ вопроса? Что говорятъ намъ клиницисты съ одной стороны, физиологи-экспериментаторы — съ другой?

Однимъ изъ первыхъ клиническихъ изслѣдованій, въ которомъ довольно обстоятельно разобрана картина паралича дивергенціи является работа извѣстнаго сотрудника *Charcot*, д-ра *Parinaud*¹⁾. Авторъ даетъ вначалѣ общій очеркъ разстройствъ сочетанныхъ движений глазныхъ яблокъ, причемъ высказываетъ убѣжденіе, что сложныя движения глаза, обусловливаемыя одновременнымъ сокращеніемъ нѣсколькихъ мышцъ, должны находиться въ зависимости отъ особой системы координаціи; допустить существованіе центровъ координаціи необходимо преимущественно для тѣхъ ассоциированныхъ движений глазъ, которые совершаются при помощи мышцъ, то однотипныхъ, то противуположныхъ, и тѣмъ не менѣе отличаются замѣчательной точностью.

Предположеніе такого рода находитъ себѣ поддержку въ данныхъ патологіи: мы можемъ наблюдать клиническія

¹⁾ Paralysie des mouvements associés des yeux. Arch. de Neurol. 1883.

формы, какъ разъ соотвѣтствующія пораженію центровъ координаціи. *Parinaud* различаетъ слѣдующіе виды сочетанныхъ движений глазъ: движенія параллельныя - горизонтальный, движенія параллельныя-вертикальныя и движенія не параллельныя, т. е. конвергенціи и дивергенціи. Послѣднія имѣютъ цѣлью измѣнить отношеніе зрительныхъ осей другъ къ другу такъ, чтобы онѣ могли фиксировать предметы, находящіеся на различныхъ разстояніяхъ. Дивергенцію иногда рассматриваютъ, какъ результатъ простого разслабленія мышцъ, сокращенія которыхъ обусловливается конвергенцію, но патологические факты заставляютъ считать ее активнымъ движениемъ, обладающимъ специальной иннервацией. Съ клинической стороны параличъ дивергенціи характеризуется однимъ существеннымъ признакомъ, а именно, слабо выраженной одноименной дипlopіей, которая замѣчается во всѣхъ направлениихъ взгляда безъ яснаго измѣненія въ удаленіи образовъ для одного и того же разстоянія. Приведя три соотвѣтствующія наблюденія, д-ръ *Parinaud* останавливается на вопросѣ, гдѣ должно локализовать центръ дивергенціи, и высказываетъ предположеніе, что его слѣдуетъ искать въ мозжечкѣ. Поддержку своего мнѣнія авторъ видѣтъ въ трехъ другихъ случаяхъ паралича дивергенціи, гдѣ послѣдній сопровождался явленіями головокруженія и разстройствомъ равновѣсія. Оба эти симптома, по взгляду *Parinaud*, могутъ находиться въ зависимости лишь отъ страданія мозжечка. Извѣстныя изслѣдованія *Duval*'я и *Laborde*'а также заставляютъ его остановиться на этой гипотезѣ; названные ученые довольно опредѣленно установили вліяніе мозжечка на координацію движенія глазъ и на отношеніе глазныхъ осей другъ къ другу. Въ то время какъ пораженіе продолговатаго мозга и четверохолмія постоянно вызывали сочетанное отклоненіе глазъ въ сторону, поврежденіе нижняго червячка малаго мозга сопровождалось тѣмъ явленіемъ, которое *Duval* и *Laborde* называютъ диссоціированной девіаціей, т. е. когда зрительныя оси обоихъ глазъ измѣняютъ свои взаимныя отношенія такъ, что въ результатаѣ получается косоглазіе.

Таковы вкратцѣ взглѣды, высказанные *Parinaud*. Для правильной оценки ихъ необходимо отмѣтить, что фактическій матеріалъ приведенъ въ работѣ далеко не съ достаточной полнотой. Исторіи болѣзни въ первыхъ трехъ случаяхъ содержатъ лишь результаты офтальмологическаго изслѣдованія; о нервной системѣ говорится только въ слишкомъ общихъ чертахъ, безъ указанія объективныхъ симптомовъ, которые были подмѣчены во время наблюденія. Три другихъ случая упоминаются буквально вскользь; исторіи болѣзни совсѣмъ неѣть и топическая диагностика основана на шаткой походкѣ и головокруженіи, которое *Parinaud* считаетъ, повидимому, специфическимъ для пораженія мозжечка.

Параличъ дивергенціи представляетъ собою явленіе довольно рѣдкое даже для офтальмологовъ. По крайней мѣрѣ проф. *Straub* въ своей статьѣ „Ueber Lähmung der Divergenz“¹⁾, появившейся черезъ 14 лѣтъ послѣ работы *Parinaud*, не могъ привести кромѣ нея другихъ изслѣдованій, посвященныхъ этому вопросу, и потому считаетъ полезнымъ сообщить три личныя наблюденія. Въ первомъ случаѣ кромѣ паралича дивергенціи не было никакихъ другихъ симптомовъ страданія нервной системы и подъ влияниемъ іодистаго калія черезъ нѣсколько мѣсяцевъ разстройства зрѣнія значительно уменьшились. Изслѣдуя клиническую картину, *Straub* замѣтилъ, что по мѣрѣ отодвиганія фиксируемаго предмета отъ средней линіи двойные изображенія постепенно приближаются и наконецъ сливаются совершенно, хотя разстояніе между предметомъ и глазомъ остается однимъ и тѣмъ же. Эту особенность, не отмѣченную *Parinaud*, *Straub* считаетъ характерной для клинической картины паралича дивергенціи и даетъ ей слѣдующее объясненіе: точными изслѣдованіями доказано, что при боковомъ зрѣніи конвергировать зрительныя оси несравненно труднѣе, чѣмъ при прямомъ, но это значитъ

¹⁾ Centralblatt für praktische Augenheilkunde. Januar. 1897.

также, что дивергировать ихъ гораздо легче. Да подобный фактъ и легко понять. При фиксированіи какого-нибудь предмета, находящагося сбоку, должны очень напрягаться оба mm. *abducentes*, одинъ потому, что онъ сильно иннервируется, другой потому, что онъ сильно растягивается вслѣдствіе удаленія передней точки прикрепленія отъ задней.

Останавливаясь на вопросѣ, существуютъ ли особые центры дивергенціи, *Straub* говоритъ: никакъ нельзя исключить возможности, что зрительныя оси могутъ быть дивергированы безъ помощи особаго центра. Стремленіе глазныхъ мышцъ къ равновѣсію, если только онъ находятся подъ вліяніемъ равномѣрной двусторонней боковой иннервациіи, этого стремленія было бы достаточно, чтобы вывести конвергированные глаза къ прежнему положенію дивергенціи. *Berry* дѣйствительно убѣжденъ, что совершенно излишне допускать существованіе особой иннервациіи для дивергенціи. Съ такимъ взглядомъ *Straub* не согласенъ, во первыхъ, потому, что во всей нашей мышечной иннервациіи замѣчается излишнее болгатство, даже роскошь, и было бы странно допустить, что изъ этого правила является единственнымъ исключеніемъ именно движеніе глазъ, требующее какъ разъ особенной точности. Противорѣчать этому взгляду и данныя клиники. Такъ, самъ *Straub* наблюдалъ и опубликовалъ случай, гдѣ съ обѣихъ сторонъ отсутствовала боковая иннервациія, конвергенція же и дивергенція, напротивъ, были сохранены. Третій случай, описываемый *Straub*'омъ, представляетъ для насъ существенный интересъ: въ исторіи болѣзни упомянуты хотя вкратцѣ результаты изслѣдованія нервной системы и приведенъ неврологическій діагнозъ. У больной кромѣ паралича дивергенціи существовалъ параличъ V, VII и VIII паръ съ лѣвой стороны и наблюдались насильственные движения вправо. Профессоръ *Winkler* предположилъ здѣсь опухоль въ средней черепной ямкѣ.

Подводя итогъ своимъ наблюденіямъ, *Straub* указываетъ нѣсколько симптомовъ, характеризующихъ параличъ дивергенціи: 1) хотя больной жалуется на двойные об-

разы, боковые движения глазъ не нарушены. Только иногда можно замѣтить, что конвергенція совершаются съ особенной силой. 2) При смотрѣніи вдаль предметы фиксируются однимъ глазомъ, другой же отводится внутрь. 3) На извѣстномъ разстояніи больной видѣтъ предметъ, находящійся на средней линіи, вдвойнѣ (одноименнаа диплопія). По мѣрѣ приближенія предмета къ глазу образы предмета взаимно приближаются и наконецъ въ самомъ дальнѣйшемъ пункѣ конвергенціи совершенно сливаются. 4) Если предметъ двигать вправо и влѣво отъ средней линіи по кругу, центромъ котораго является больной, то двойные изображенія тѣмъ болѣе сближаются, чѣмъ далѣе предметъ отходитъ отъ средней линіи. Это явленіе выступаетъ всего яснѣе, если за радиусъ круга принять разстояніе нѣсколько большее, чѣмъ то, которое отдѣляетъ отъ глаза дальній пунктъ конвергенціи по средней линіи.

Я подробно изложилъ содержаніе работы *Straub'a*, такъ какъ она является наиболѣе обстоятельной среди другихъ, опубликованныхъ за послѣднее время и посвященныхъ этому же вопросу. Вы видѣли однако, что, знакомя насъ довольно подробно съ клинической картиной паралича дивергенціи, она почти ничего не даетъ относительно локализаціи страданія; необходимо впрочемъ отмѣтить, что третье наблюденіе, гдѣ было діагностировано новообразованіе въ средней черепной ямкѣ, прямо противорѣчитъ гипотезѣ *Parinaud*.

Ничего опредѣленного не содержать въ этомъ отношеніи и позднѣйшія наблюденія. *Dr. Dor*¹⁾, описывая свой случай, касается исключительно клинической стороны, причемъ не соглашается съ *Straub'омъ*, будто при параличѣ дивергенціи диплопія, замѣтная при прямомъ зрѣніи, исчезаетъ при боковомъ; онъ считаетъ маловѣроятнымъ полную не-

¹⁾ Ein Fall von Divergenzlähmung. Die Ophthalmologische Klinik. 1898.
№ 14.

зависимость центровъ дивергенціи и конвергенціи отъ центровъ ассоциированныхъ боковыхъ движений и подчеркивается, что его случай не сопровождался ни головокружениемъ, ни другими церебеллярными симптомами. *Duane*¹⁾, *Bielschowsky*²⁾, *Hofmann*³⁾, *Hippel*⁴⁾, сообщая свою казуистику, также совершенно не затрагиваютъ вопросовъ патологической анатоміи.

Такимъ образомъ наша экскурсія въ область офтальмологіи оказала намъ мало помощи для выясненія вопроса, гдѣ слѣдуетъ локализовать центръ дивергенціи, хотя за достаточную обстоятельность ея ручается авторитетное имя проф. Адамюка, съ любезной готовностью снабдившаго меня необходимыми литературными указаніями. Мы встрѣтились здѣсь только съ мимолетными замѣчаніями, да и то вдбавокъ противорѣчащими другъ другу.

Но разстройства сочетанныхъ движений глазъ представляютъ собою довольно частое явленіе и въ нервной клиникѣ, гдѣ они осложняютъ самыя разнообразныя пораженія головного мозга. Казалось бы, изучая относящуюся сюда богатую казуистику и сопоставляя клиническія картины съ данными посмертнаго изслѣдованія, не трудно опредѣлить локализацію центровъ, завѣдующихъ движеніями глазныхъ яблокъ. На дѣлѣ однако выходитъ совсѣмъ иное: органическіе процессы въ головномъ мозгу чаще всего захватываютъ слишкомъ обширныя области, и о локализаціи того или иного центра, вовлеченаго въ страданіе, обыкновенно приходится говорить лишь съ крайней осторожностью. Отдельные наблюденія впрочемъ являются счастливымъ исключеніемъ изъ этого правила, почему и приобрѣтаютъ существенную важность для

¹⁾ Ein Fall von Lähmung der Divergenz. Arch. of. Ophth. Vol XXVIII № 3.

²⁾ Ueber die sogenannte Divergenzlähmung. Bericht über die 28 Vers. d. ophth. Gesellsch. zu Heidelberg.

³⁾ Ueber Divergenzlähmung. Ebendas.

⁴⁾ Ueber Divergenzlähmung. PeF. Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Augen. 1902. № 21.

рѣшенія интересующаго насъ вопроса. Анализъ ихъ приводить къ убѣжденію, что въ головномъ мозгу существуетъ нѣсколько областей, пораженіе которыхъ влечетъ за собою разстройство ассоціированныхъ движений глазъ. Прежде всего необходимо допустить, что такія области находятся въ корѣ мозговыхъ полушарій. *Grasset* въ своемъ классическомъ труда¹⁾, на основаніи обширной казуистики, приходитъ къ заключенію, что отклоненіе глазъ чаше всего замѣчается при пораженіи извилинъ, окружающихъ глубину Сильвіевой борозды, а также при заболѣваніи *gyrus angularis*. *Бехтеревъ*²⁾ описалъ три случая фокуснаго пораженія головного мозга, гдѣ при жизни наблюдались эпилептовидные припадки, осложнявшиеся отведеніемъ глазъ и головы въ сторону; въ первомъ изъ нихъ вскрытие показало кровоизліяніе въ области *lobus paracentralis*. Въ наблюденіи *Drummond'a*³⁾, гдѣ также дѣло шло объ эпилептоидныхъ припадкахъ, во время которыхъ замѣчалась дивіація глазныхъ яблокъ и головы вправо, при вскрытии былъ констатированъ абсцессъ въ задней части лѣвой второй лобной извилины. Въ подобномъ же случаѣ *Permenian*⁴⁾ нашелъ абсцессъ въ области лѣвой лобной доли и именно въ задней части второй и третьей извилинъ. *Luciani* и *Seppilli*⁵⁾ опубликовали исторію болѣзни одной женщины, у которой при жизни наблюдались эпилептоидные припадки съ отклоненіемъ глазъ и лица вправо. При вскрытии былъ найденъ воспалительный процесъ въ лѣвомъ полушаріи; онъ занималъ нижнюю половину предцентральной извилины и основаніе второй и третьей лобныхъ. Эти же авторы приводятъ случай *Weiss'a*, гдѣ при жизни вмѣстѣ съ судорогами въ лѣвой половинѣ тѣла наблюдалось отклоненіе

¹⁾ De localisation dans les maladies cérébrales. Paris. 1880 г.

²⁾ О сочетанномъ отклоненіи глазъ при пораженіи коры мозга. Труды Общества Русскихъ Врачей. 1880—81.

³⁾ Lancet. August. 1890.

⁴⁾ Lancet. 1887. Bd. II. № 1.

⁵⁾ Die Functions—Localisation auf der Grosshirnrinde. 1886.

глазныхъ яблокъ влѣво. Вскрытие показало опухоль въ dura mater надъ правымъ полушаріемъ; эта опухоль сдавливала переднюю и заднюю центральныя извилины, а также основаніе первой и второй лобныхъ. Въ наблюденіи *Oppenheim'a*¹⁾, гдѣ за день до смерти было замѣчено отклоненіе обоихъ глазъ и головы въ лѣвую сторону, при вскрытии оказалось новообразованіе въ задней части лѣвой второй лобной извилины. Аналогичные случаи описаны *Laquer'омъ*, *Dentan'омъ*, *Gilles de la Tourette'омъ*, *Tripiер* и многими другими.

Сопоставляя приведенные выше результаты патолого-анатомического изслѣдованія, нельзя не прийти къ убѣжденію, что разстройства сочетанныхъ движений глазъ наблюдаются чаще всего въ тѣхъ случаяхъ, когда заболеваніе захватило лобныя доли въ заднемъ ихъ отдѣлѣ. И дѣйствительно, проф. *Monakow* въ своемъ недавнемъ труда „*Gehirnpathologie*“ (Wien. 1897), приводя схему распределенія двигательныхъ центровъ въ корѣ большого мозга человѣка, центры движений глазъ помѣщаетъ именно во второй лобной извилинѣ. Однако въ текстѣ онъ упоминаетъ, что отклоненіе глазныхъ яблокъ можетъ наблюдаться также при заболеваніи *gyrus angularis*. Авторъ признаетъ, слѣдовательно, существование еще другого корковаго центра, одинаково завѣдующаго сочетанными движениями глазъ. Я не буду останавливаться подробно на данныхъ, которые лежатъ въ основѣ такой локализаціи, укажу лишь на старую работу *Wernicke*²⁾, гдѣ авторомъ приведена обширная казуистика, на основаніи которой слѣдуетъ заключить, что сочетанное отклоненіе глазъ можетъ являться однимъ изъ симптомовъ пораженія теменной доли.

Но кромѣ того въ специальной литературѣ мы находимъ рядъ случаевъ, когда интересующее настѣ явленіе наблюдалось при локализаціи процесса въ области ядеръ глазо-

¹⁾ Beitrage zur Pathologie der Hirnkrankheiten 1885.

²⁾ Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. 1881.

двигательныхъ нервовъ. Такъ какъ эти случаи имѣютъ близкое отношеніе къ нашему второму наблюденію, то я приведу ихъ подробнѣе.

Больной *Féréol'*,¹⁾ желая повернуть глаза влѣво, лѣвымъ глазомъ не могъ сдѣлать никакого движенія, правый же доводилъ только до средней линіи; если однако онъ закрывалъ лѣвый глазъ, то правымъ свободно достигалъ внутренняго угла глазницы. Если больной смотрѣлъ на кончикъ своего носа, глаза его конвергировали совершенно правильно. Вскрытіе обнаружило туберкулезный узелъ въ области Варольева моста около соединенія его съ продолговатымъ; большая часть опухоли была на лѣвой сторонѣ. У больного *Wernicke*²⁾ наблюдалось ограниченіе подвижности обоихъ глазъ влѣво и параличъ всѣхъ вѣтвей лѣваго п. *facialis*. При вскрытии оказалась опухоль Варольева моста въ области ядра лѣвой VI пары. *Мержеевскій и Розенбахъ*³⁾ описали случай пораженія Варольева моста, гдѣ при жизни наблюдалось отклоненіе обоихъ глазъ влѣво. Вскрытіе констатировало опухоль въ правой половинѣ Варольева моста, разрушившую ядра VI и VII пары съ правой стороны, ядра же глазодвигательнаго нерва были вполнѣ нормальны. Еще любопытнѣе наблюденія *de-Vincentiis* (цитирую по только что названной работѣ *Мержеевского*). Здѣсь у больной развилось отклоненіе обоихъ глазъ влѣво, представлявшее со стороны нервной системы единственный симптомъ. При аутопсіи нашли новообразованіе на правой половинѣ дна IV-го желудочка, расположеннное какъ разъ въ области ядра отводящаго нерва. Къ этому наблюденію близко подходитъ случай *Quiosc'a*⁴⁾. У больного замѣчалось ограниченіе движенія глазъ влѣво, особенно выраженное при біокулярномъ зрѣніи. При вскрытии былъ констатированъ туберкулезный фокусъ въ лѣвой половинѣ Варольева моста, причемъ ядро п. *abducentis*

¹⁾ L'union m dical e 1873, № 47.

²⁾ Arch. f. Psychiatrie. VII. 1877.

³⁾ Вѣстн. Психіатрії 1885.

⁴⁾ Lyon médical. 1881.

оказалось не задѣтымъ, но была затронута часть волоконъ, выходящихъ изъ него на протяженіе нѣсколькихъ миллиметровъ; пораженіе распространялось также на область гаре.

Послѣднія изъ только что приведенныхъ наблюдений представляются особенно поучительными, въ нихъ дѣло идетъ о строго ограниченномъ процессѣ, который захватывалъ или ядро отводящаго нерва на одной сторонѣ, или оставляя цѣльными оба ядра VI пары, разрушая лишь прилегающую къ нимъ сѣть нервныхъ волоконъ, въ результатаѣ же получилось разстройство движенія обоихъ глазъ, выступавшее замѣтно слабѣе, когда больной смотрѣлъ однимъ глазомъ. Эти факты заставляютъ настѣнчиво признать и въ области ядеръ отводящаго нерва существованіе особаго центра, завѣдующаго комбинированными движеніями глазныхъ яблокъ.

До сихъ поръ я говорилъ о результатахъ клиническаго наблюденія и патолого-анатомическаго анализа, но для решенія вопроса мы имѣемъ въ своемъ распоряженіи еще цѣлый рядъ фактовъ, добытыхъ экспериментальнымъ путемъ.

Начиная съ 70 годовъ прошлаго столѣтія и до настоящаго времени было произведено весьма много изслѣдований надъ вліяніемъ различныхъ участковъ головного мозга на сочетанныя движения глазъ. Сюда относятся работы *Fritsch'a* и *Hitzig'a*, Адамюка, *Ferrier*, *Beaunis*, Бехтерева, *Munk'a*, *Horsley'a* и многихъ другихъ, которыхъ обогатили нашу науку крайне цѣнными результатами. Я не буду однако подробно останавливаться на нихъ, такъ какъ это завело бы настѣнчиво въ склонность къ излишней детализации, а это, какъ я уже говорилъ, не входитъ въ задачу моего доклада.

На поверхности большихъ полушарій головного мозга безспорно существуютъ области, раздраженіе которыхъ вызываетъ сочетанныя движения глазныхъ яблокъ. Къ такимъ областямъ принадлежать прежде всего лобныя доли и именно задніе отдѣлы послѣднихъ. Здѣсь большинство изслѣдователей помѣщаетъ самостоятельный двигательный центръ, завѣдующій комбинированными движеніями глазъ. Одинъ авторъ,

*Risien Russel*¹⁾, подробно изучилъ локализацію этихъ центровъ въ мозговой корѣ обезьяны. Онъ помѣщаетъ ихъ въ лобной долѣ, впереди *sulcus praecentralis*, на половинѣ разстоянія между верхнимъ и нижнимъ краями лобной доли. Въ названномъ участкѣ *Risien Russel* различаетъ пять центровъ: первый, наиболѣе высокій, завѣдуетъ движеніемъ глазъ вверху; раздраженіе второго, который лежитъ сейчасъ сзади первого, влечетъ за собою движенія глазъ внизу; третій, расположенный въ непосредственной близости подъ первымъ, при раздраженіи вызываетъ движеніе глазъ вверхъ и въ сторону противоположную раздраженію; четвертый, самый нижній, при раздраженіи также обусловливаетъ движеніе глазъ въ сторону, противоположную раздраженію, но вмѣстѣ съ тѣмъ и внизъ; пятый находится подъ третьимъ и надъ четвертымъ; онъ завѣдуетъ конвергенціей. Сверхъ лобныхъ центровъ опыты показали еще существованіе затылочныхъ; но взглядъ авторовъ на послѣдніе отличается менышей определенностью. Въ то время какъ одни склонны придавать имъ значеніе равносильное съ первыми, т. е. смотрятъ на нихъ, какъ на самостоятельные двигательные центры, другіе, и притомъ большинство, думаютъ, что движенія глазъ при раздраженіи затылочныхъ долей носятъ рефлекторный характеръ и находятся въ зависимости отъ раздраженія зрительного центра.

Кромѣ корковыхъ центровъ опыты съ несомнѣнной точностью установили также существованіе и подкорковыхъ, а именно, одинъ въ области передняго двухолмія, второй — въ области ядеръ VI пары. Относительно первого мнѣнія авторовъ расходятся, иѣкоторые предполагаютъ, что въ четверохолміи заложены специально двигательные центры для глазъ, другіе напротивъ, допускаютъ, что движенія глазъ при раздраженіи четверохолмія — рефлекторного характера и зависятъ отъ распространенія тока, resp. раздраженія, на ядра глазо-

¹⁾ The journal of Phisiologie. Vol. XVII. 1894—1895.

двигательныхъ нервовъ. Что касается области ядеръ VI пары, то, на сколько мнѣ известно, лишь *Duval* и *Laborde*¹⁾ экспериментальнымъ путемъ выяснили, что раздраженіе названной области вызываетъ комбинированное отклоненіе глазъ въ сторону раздраженія, а разрушеніе ядеръ влечетъ за собою отклоненіе глазъ въ сторону противоположную.

Однимъ изъ самыхъ послѣднихъ трудовъ, посвященныхъ вопросу о локализаціи двигательныхъ центровъ глазъ, является обстоятельное экспериментальное изслѣдованіе д-ра Гервера²⁾, вышедшее изъ лабораторіи проф. Бехтерева. Вотъ вкратцѣ главнѣйшіе выводы автора: въ мозговой корѣ есть три участка, завѣдующіе движеніями глазъ; первый занимаетъ задній отдѣлъ лобной доли, второй—почти всю затылочную и заднюю часть теменной, третій располагается въ центрѣ *gyrus angularis*. Лобный участокъ играетъ роль чисто двигательного центра, затылочный же и височный суть центры рефлекторные и отправленія ихъ тѣсно связаны съ функциями четверохолмія. Центры, расположенные въ переднихъ буграхъ четверохолмія, имѣютъ, повидимому, рефлекторно-двигательный характеръ. Наконецъ, въ ядрахъ отводящихъ нервовъ слѣдуетъ признать существованіе особыхъ центровъ для сочетанныхъ боковыхъ движений глазныхъ яблокъ. Вторичное перерожденіе, развивающееся послѣ разрушенія коры лобныхъ центровъ, направляется по лучистому вѣнцу въ передній отдѣлъ внутренней капсулы, отсюда переходитъ во внутренній отдѣлъ основанія мозговой ножки, затѣмъ тянется къ ядру противоположнаго отводящаго нерва, а отсюда черезъ задній продольный пучокъ достигаетъ ядеръ IV и III паръ, преимущественно на сторонѣ разрушенія. Въ виду этого на лобный центръ слѣдуетъ смотрѣть, какъ на корковое поле отводящаго глазодвигательного и блокового нервовъ.

Этимъ я закончу свой литературный очеркъ. Вы видите, что, какъ ни расходятся взгляды авторовъ на локализацію

¹⁾ De l'innervation des mouvements des globes oculaires. Journal de l'anatomie et de physiologie. 1880.

²⁾ О мозговыхъ центрахъ движений глазъ. Дисс. СНБ. 1899.

двигательных центровъ глазъ, преобладающее большинство склонно приписывать наиболѣе выдающуюся роль заднимъ участкамъ лобныхъ долей и области ядеръ отводящихъ нервовъ: здѣсь именно наблюдатели указываютъ самостоятельные двигательные центры.

Вооружившись такими данными, мы и обратимся теперь къ нашимъ больнымъ.

Гдѣ мы должны локализировать процессъ въ нашихъ случаяхъ?

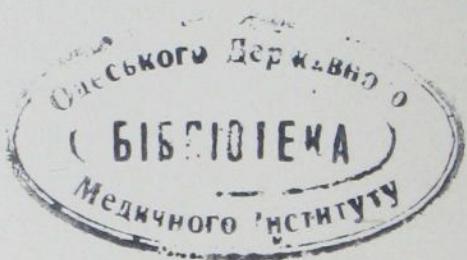
Относительно больной этотъ вопросъ мы уже рѣшили съ достаточной положительностью. На основаніи наблюданаго у неї симптомокомплекса мы предположили фокусъ въ области передней части Варольева моста и въ прилегающемъ къ ней участкѣ четверохолмія. Приведенные выше литературныя указанія только подтверждаютъ эту гипотезу, такъ какъ именно въ названой области заложены ядра IV пары.

Несравненно болѣе сложнымъ представляется вопросъ о локализаціи въ первомъ наблюденіи. Вы помните, что параличъ дивергенціи—единственный объективный симптомъ страданія, и мы не можемъ при опредѣленіи мѣста болѣзnenнаго фокуса опереться на другія детали клинической картины. Необходимо довольствоваться поэтому лишь болѣе или менѣе правдоподобными предположеніями. Сдѣлавши такую оговорку и опираясь на данные, которыя сообщены выше, я думаю, однако, что съ большой вѣроятностію мы имѣемъ право допустить у вашего больного пораженіе, локализующееся въ корѣ большихъ полушарій, именно въ ихъ лобныхъ доляхъ. Это мнѣніе я основываю прежде всего на томъ, что страданіе выражилось только однимъ объективнымъ симптомомъ. Въ самомъ дѣлѣ, въ области Варольева моста и четверохолмія всѣ нервныя образованія заложены въ такой непосредственной близости, что даже незначительный по объему фокусъ обыкновенно отражается на функции многихъ изъ нихъ; объ изолированности пораженія тутъ трудно думать. Иная условія мы имѣемъ въ корѣ большихъ полушарій: здѣсь различ-

ные центры расположены довольно свободно на обширномъ протяженіи; здѣсь очень легко допустить, что ограниченное гнѣздо пораженія можетъ вліять лишь на отдельные изъ нихъ. Но кромѣ этого нельзя упускать изъ виду еще другой, правда, чисто субъективный симптомъ, на который настойчиво указываетъ больной—головокруженіе. *Parinaud*, въ своихъ наблюденіяхъ описавшійся главнымъ образомъ на этотъ симптомъ, категорически объяснялъ его пораженіемъ мозжечка. Но наши свѣдѣнія относительно страданій мозговой коры съ того времени значительно расширились. Мы знаемъ теперь, что головокруженіе далеко не является патогномоничнымъ симптомомъ пораженія мозжечка, а наблюдается также при заболѣваніи лобной доли и притомъ на столько часто, что въ современной литературѣ вырабатывается взглядъ на это явленіе, какъ характерное для страданія переднихъ долей большихъ полушарій.

Покончивъ съ вопросомъ о локализаціи, я долженъ остановиться въ заключеніе своей бесѣды на природѣ страданія, которое поразило нашего больного. Но тутъ я могу быть очень кратокъ. Характерныя головныя боли, головокруженія, перенесенный сифилисъ—все это даетъ основаніе думать, что у нашего больного развилось сифилитическое пораженіе головного мозга, при чемъ специфическій процессъ между прочимъ поразилъ сосудистую систему и по всей вѣроятности вызвалъ закупорку одной изъ мелкихъ артерій, питающихъ лобную долю. На основаніи такого предположенія я назначилъ больному энергичное специфическое лѣченіе, которое уже и повлекло за собою существенное улучшеніе, хотя и тянется еще очень короткое время. ¹⁾).

¹⁾ Черезъ три недѣли отъ начала лѣченія у нашего больного дипlopія совершенно исчезла, но головныя боли оказались гораздо упорнѣе; на нихъ больной пересталъ жаловаться лишь въ концѣ курса впрыскиваній ртути. Месяца черезъ полтора послѣ этого однако дипlopія и головныя боли возобновились, хотя и въ болѣе слабой степени, чѣмъ раньше. Я немедленно предложилъ повторить специфическое лѣченіе, курсъ котораго больной продѣлалъ уже въ Пятигорскѣ. На дняхъ я его встрѣтилъ совершенно здоровымъ.



14228

